



ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ภัทรวัต มหาภิรมย์

ดัชนีชี้วัดนี้เป็นสาระสำคัญของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์



GREEN GOVERNANCE FOR ECO-FRIENDLY INDUSTRY MANAGEMENT

Pattarawat Mahapirom

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Public Administration  
College of Innovation Management  
Rajamangala University of Technology Rattanakosin  
Academic Year 2016

Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ภัทรวัต มหาภิรมย์

ดุชนิพนธ์นี้เป็นสาระสำคัญของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

GREEN GOVERNANCE FOR ECO-FRIENDLY INDUSTRY MANAGEMENT

Pattarawat Mahapirom

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Public Administration  
College of Innovation Management  
Rajamangala University of Technology Rattanakosin  
Academic Year 2016

Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin



## ใบรับรองคุณวุฒิ

### วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**ชื่อคุณวุฒิ** ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
**ชื่อผู้วิจัย** นายภัทรวัต มหาภิรมย์  
**วิชาเอก** นวัตกรรมการบริหารการจัดการรัฐกิจ  
**อาจารย์ที่ปรึกษา**

- |                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| 1. ดร. ชมภูษ ชู่นาค                      | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.พลศักดิ์ จิรไกรศิริ | กรรมการ       |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.วิพร เกตุแก้ว       | กรรมการ       |

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีอนุมัติให้คุณวุฒิฉบับนี้ เป็นสาระสำคัญของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต

..... ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ  
(นายรพี ม่วงนนท์)

### คณะกรรมการสอบคุณวุฒิ

..... ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.ติน ปรัชญพฤทธิ์)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อิสระ สุวรรณบล)

..... กรรมการ  
(ดร.ชมภูษ ชู่นาค)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พลศักดิ์ จิรไกรศิริ)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิพร เกตุแก้ว)



**Dissertation Study Certificate**  
**College of Innovation Management**  
**Rajamangala University of Technology Rattanakosin**

**Dissertation Title** Green Governance for Eco-Friendly Industrial Management  
**Research** Mr.Pattarawat Mahapirom  
**Major** Innovative Public Administration and Management  
**Advisors**

- |                                                  |             |
|--------------------------------------------------|-------------|
| 1.Chompoonuch Hunnark, Ph.D.                     | Chairperson |
| 2.Associate Professor Polsuk Jirakraisiri, Ph.D. | Member      |
| 3.Associate Professor Viporn Katekao, Ph.D.      | Member      |

Rajamangala University of Technology Rattanakosin Approved this Dissertation in partial fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Public Administration

..... Director of College of  
(Mr. Rapee Moungnont) Innovation Management

**Dissertation Committee**

.....	Chairperson
(Professor Tin Prachayapruit, Ph.D.)	
.....	Member
(Associate Professor Issara Suwanabol, Ph.D.)	
.....	Member
(Chompoonuch Hunnark, Ph.D.)	
.....	Member
(Associate Professor Polsuk Jirakraisiri, Ph.D.)	
.....	Member
(Associate Professor Viporn Katekao, Ph.D.)	

ชื่อคุณูปนิพนธ์	ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ชื่อผู้วิจัย	นายภัทรวัตต์ มหาภิรมย์
ชื่อปริญญา	รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.ชมภูนุช หุ่นนาค, รศ.ดร.พลศักดิ์ จิรไกรศิริ และ รศ.ดร.วิพร เกตุแก้ว
ปีการศึกษา	2559

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับธรรมาภิบาลสีเขียวของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (2) ศึกษาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (3) ศึกษาระดับธรรมาภิบาลสีเขียวที่มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (4) แสวงหาแนวทางธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วย วิธีวิจัยเชิงปริมาณโดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากสถานประกอบการอุตสาหกรรมจำนวน 800 แห่ง และวิธีวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิภาครัฐ และผู้ประกอบการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติ สหสัมพันธ์คาโนนิคอลและการวิเคราะห์เส้นทาง

ผลการศึกษาพบว่า 1) การดำเนินงานตามแนวคิดธรรมาภิบาลสีเขียวคือ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเป็นการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐ ผู้ประกอบการและชุมชน 2) การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และคำนึงถึงชุมชนเป็นสำคัญ 3) การดำเนินงานธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก และ 4) การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนไม่มีผลโดยตรงกับความมุ่งมั่นและวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: ธรรมาภิบาลสีเขียว การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

<b>Dissertation Title</b>	Green Governance for Eco-friendly Industry Management
<b>Researcher</b>	Mr.Pattarawat Mahapirom
<b>Degree Sought</b>	Doctor of Public Administration
<b>Advisor</b>	Chompoonuch Hunnark, Ph.D., Assoc. Prof. Polsuk Jirakraisiri, Ph.D. and Assoc. Prof. Vipon Katekao, Ph.D.
<b>Academic Year</b>	2016

### Abstract

The objectives of this research were to study the level of green governance in industry management; to study the level of the eco-friendly industry management; to examine the relationship between green governance and eco-friendly industry; to explore the guidelines of using the green governance for eco-friendly industry.

The mixed method research was used. The quantitative research was used for collecting data from 800 industrial units and the qualitative undertaking was carried out through interviewing the persons concerned. The statistics used in data analysis was percentage, mean, standard deviation, canonical correlation and path analysis

The research revealed that the implementation of Green Governance was a natural resource management in a sustainable manner through the co-operation among public sector, entrepreneurs and communities. Eco-friendly industry management was to maximize the utilization of resources with the minimum environmental impact to the communities. The relationship about the green governance and eco-friendly industry management was at a high level. Sustainable resource utilization had no direct effect on the eagerness and environmental friendly culture.

Keyword: Green Governance, Industry Management

Advisors' Signatures.....



## กิตติกรรมประกาศ

ดุขฉุฎีนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เนื่องจกั้ได้รับความอนุเคราะห์อย่างสูงจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจนำมากล่าวนามเพื่อการขอบคุณได้ทั้งหมด ซึ่งบุคคลกลุ่มแรกที่ผู้ศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คือ ศาสตราจารย์ ดร.ติน ปรัชญพฤทธิ รรองศาสตราจารย์ ดร.อิสระ สุวรรณบล รรองศาสตราจารย์ ดร.พล ศักดิ์ จีระไกรศิริ รรองศาสตราจารย์ ดร.วิพร เกตุแก้ว และ ดร.ชมภูนุช หุ่นนาคที่ให้คำแนะนำ แก้ไขเพิ่มเติมจนทำให้งานวิจัยนี้ออกมาถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบคุณบริษัท บีเอเอส เมนูแพคเจอร์ริงจำกัด คุณสุภาพ ศรีจันทร์ คุณประยูร ตึงทอง คุณทำนอง แทนทอง และคุณปิยบุตร สมบูรณ์ผล ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานดุขฉุฎีนิพนธ์ฉบับนี้ และขอขอบคุณ พี่ น้องและเพื่อน ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการจัดการงานพิมพ์ และจัดรูปเล่มให้งานสำเร็จออกมาได้อย่างสวยงาม

สุดท้ายผู้ศึกษาต้องขอกราบขอพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และญาติพี่น้องอันเป็นที่รัก ที่เป็นกำลังใจ และแรงผลักดันให้ผู้ศึกษาทำการศึกษางานดุขฉุฎีนิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ภัทรวัตต์ มหาภิรมย์

ธันวาคม 2559

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(2)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพ.....	(10)
บทที่ 1 บทนำ.....	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามการวิจัย .....	9
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	
พัฒนาการของแนวคิดการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	14
พัฒนาการของแนวคิดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว.....	68
ข้อค้นพบทางการวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	138
กรอบแนวคิดการศึกษารววิจัย.....	141
สมมติฐานการวิจัย.....	151
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	
แนวทางการวิจัย.....	155
พื้นที่และประชากรในการวิจัย.....	157
การนิยามตัวแปรด้วยดัชนี.....	158
การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรด้วยตัวชี้วัด .....	162
การสร้างเครื่องมือการวิจัย .....	175
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย .....	231

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การรวบรวมข้อมูล.....	240
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	243
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	.....
ผลการวิจัยเชิงปริมาณ.....	254
ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ.....	329
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	.....
สรุปผลการวิจัย .....	341
ผลอภิปรายการวิจัย .....	347
การสร้างตัวแบบธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	354
ข้อเสนอแนะ .....	356
บรรณานุกรม.....	358
ภาคผนวก.....	.....
ภาคผนวก ก กระบวนการจัดการข้อมูล.....	383
ภาคผนวก ข แบบทดสอบค่าความสอดคล้อง.....	404
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม.....	425
ภาคผนวก ง แบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่ม.....	439
ภาคผนวก จ แบบทดสอบค่าความเที่ยงตรง.....	444
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบค่าความเชื่อมั่น.....	473
ภาคผนวก ช การอภิธานศัพท์.....	478
ประวัติผู้วิจัย.....	493

## สารบัญตาราง

หน้า

### ตารางที่

1	แหล่งที่มาความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และอุตสาหกรรม สีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	24
2	การสังเคราะห์พัฒนาการของตัวแปรการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .	31
3	การสังเคราะห์พัฒนาการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	33
4	รายชื่อตัวแปร .....	33
5	ตัวแปรทั้งหมดของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียว .....	34
6	ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัดสำหรับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	64
7	แหล่งที่มาและความหมายของธรรมาภิบาล / ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม หรือธรรมาภิบาลสีเขียว .....	79
8	การสังเคราะห์พัฒนาการของตัวแปรธรรมาภิบาลสีเขียว .....	90
9	การสังเคราะห์พัฒนาการธรรมาภิบาล / ธรรมาภิบาลสีเขียว .....	93
10	รายชื่อตัวแปร.....	93
11	ตัวแปรทั้งหมดของธรรมาภิบาลสีเขียว.....	94
12	ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัดสำหรับหลักธรรมาภิบาลสีเขียว .....	135
13	ข้อค้นพบทางการวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	138
14	กลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ได้จัดอันดับอุตสาหกรรมสีเขียว .....	157
15	การนิยามตัวแปรต้นด้วยดัชนี .....	159
16	การนิยามตัวแปรตามด้วยดัชนี.....	161
17	การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้นด้วยตัวชี้วัด .....	162
18	การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตามด้วยตัวชี้วัด.....	168
19	แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล.....	175
20	การสร้างเครื่องมือการวิจัยจากตัวชี้วัดของดัชนีตัวแปรต้น ค่าความเที่ยงตรงของคำถาม (IVC) ระบบเกณฑ์การวัด และระบบการให้น้ำหนัก... ..	179
21	การสร้างเครื่องมือการวิจัยจากตัวชี้วัดของดัชนีตัวแปรตาม ค่าความเที่ยงตรงของคำถาม (IVC) ระบบเกณฑ์การวัดและระบบการให้น้ำหนัก....	190

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

### ตารางที่

22	การจำแนกตัวแปร-ดัชนี-ตัวชี้วัด ของธรรมาภิบาลสีเขียว.....	203
23	การจำแนกตัวแปร-ดัชนี-ตัวชี้วัด ของการจัดการอุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	207
24	แบบวัดความสอดคล้องของแบบสังเกตการณ์กับวัตถุประสงค์.....	211
25	แบบจัดบันทึกของแบบสังเกตการณ์.....	211
26	แบบวัดความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์การวิจัย.....	212
27	ผลการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือตัวแปรต้น (Reliability).....	232
28	ผลการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือตัวแปรตาม (Reliability).....	236
29	ระดับการวัด และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล.....	243
30	เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตัวแปรต้น.....	244
31	เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตัวแปรตาม.....	246
32	เกณฑ์ในการแปลความหมายสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	248
33	ลำดับขั้นตอน ค่าสถิติและเกณฑ์ที่ใช้อภิปรายผลสำหรับการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ Canonical correlation.....	249
34	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และความหมาย.....	253
35	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวน ที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น ตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	300
36	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบ โครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	301
37	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวน ที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น ตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	305

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

### ตารางที่

- 38 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบ  
โครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่เป็น  
มิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 306
- 39 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวน  
ที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น  
ตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม  
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 309
- 40 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบ  
โครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่เป็น  
มิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 310
- 41 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวน  
ที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น  
ตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม  
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 314
- 42 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบ  
โครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่เป็น  
มิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 315
- 43 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวน  
ที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น  
ตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม  
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 318
- 44 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบ  
โครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสี่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่เป็น  
มิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 319

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

### ตารางที่

- 45 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวน  
ที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้น  
ตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่  
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม..... 322
- 46 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและ  
แบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรม  
ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ..... 323
- 47 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาล  
สีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรม..... 338
- 48 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม  
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ..... 339

## สารบัญภาพ

หน้า

### สารบัญภาพที่

1	การกำหนดวัตถุประสงค์ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย .....	9
2	หลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	143
3	การตั้งสมมติฐานรวมระหว่างตัวแปรต้น กับ ตัวแปรตาม .....	151
4	การตั้งสมมติฐานที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับตัวแปรตามที่ 1 .....	152
5	การตั้งสมมติฐานที่ 2 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับตัวแปรตามที่ 2 .....	152
6	การตั้งสมมติฐานที่ 3 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับตัวแปรตามที่ 3 .....	153
7	การตั้งสมมติฐานที่ 4 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับตัวแปรตามที่ 4 .....	153
8	การตั้งสมมติฐานที่ 5 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับตัวแปรตามที่ 5 .....	154
9	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต้น .....	245
10	แผนภูมิแสดงการแจกแจงความถี่ของตัวแปรต้น .....	246
11	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตาม .....	247
12	แผนภูมิแสดงการแจกแจงความถี่ของตัวแปรตาม .....	248
13	ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Canonical) .....	249
14	ตัวแบบเส้นทางความสัมพันธ์ตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์เส้นทาง (path coefficient theory) .....	252
15	แผนภูมิข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามและการดำเนินงานของ สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย .....	255
16	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	262
17	แผนภูมิแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่ จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม .....	263
18	แผนภูมิแสดงการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน .....	264
19	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	265
20	แผนภูมิการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม .....	266
21	แผนภูมิการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม .....	267
22	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	268
23	แผนภูมิการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบมีการวางแผนงาน .....	268



## สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

### สารบัญภาพที่

24	แผนภูมิการนำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ .....	269
25	แผนภูมิการติดตามประเมินผล .....	270
26	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	271
27	แผนภูมิการร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น.....	272
28	แผนภูมิความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ .....	273
29	แผนภูมิการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ.....	274
30	แผนภูมิการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย .....	275
31	แผนภูมิการร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย .....	276
32	แผนภูมิการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน.....	277
33	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม .....	278
34	แผนภูมิการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน.....	278
35	แผนภูมิการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร .....	279
36	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร .....	280
37	แผนภูมิการจัดการข้อมูลมลภาวะ.....	281
38	แผนภูมิการมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย .....	282
39	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร .....	283
40	แผนภูมิการมีส่วนร่วมในการวางแผน.....	284
41	แผนภูมิการมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล ..	285
42	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความโปร่งใสในการดำเนินการ.....	286
43	แผนภูมิการดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย .....	286
44	แผนภูมิการเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ อย่างตรงไปตรงมา.....	287
45	แผนภูมิกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน .....	288
46	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรับผิดชอบต่อสังคม .....	289
47	แผนภูมิการกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน.....	290
48	แผนภูมิการคำนึงถึงสุขภาพ/ความปลอดภัยของพนักงาน.....	291
49	แผนภูมิการรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ .....	291

## สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

### สารบัญภาพที่

50	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการกำกับการปฏิบัติ ตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ.....	292
51	แผนภูมิการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ.....	293
52	แผนภูมิการจัดการด้านความปลอดภัย.....	294
53	แผนภูมินำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม และเสมอภาคมาใช้.....	295
54	กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน.....	296
55	แผนภูมิการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม.....	297
56	แผนภูมิหลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	298
57	ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นต่อสิ่งแวดล้อม.....	304
58	ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	308
59	ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	313
60	ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมด้านการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	317
61	ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	321
62	ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม.....	325
63	ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว ในด้าน การบริหารทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนกับอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมในความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	326
64	ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว ในด้านการบริหารทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนกับอุตสาหกรรม ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.....	326

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

หน้า

### สารบัญญภาพที่

- 65 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวในด้าน  
การบริหารทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนกับอุตสาหกรรมที่เป็น  
มิตรกับสิ่งแวดล้อมในความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ..... 327
- 66 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวในด้านการบริหาร  
ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม  
ในวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 327
- 67 ตัวแบบรวมแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวในด้าน  
การบริหารทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนกับอุตสาหกรรมที่  
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและ  
วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม..... 328
- 68 ตัวแบบธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ..... 355

## บทที่ 1

### บทนำ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยได้มีการขยายตัวและเติบโตขึ้นเป็นอย่างมาก การขยายตัวของนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ ส่งผลทั้งในทางบวกและทางลบ ในทางบวกการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น ประชาชนมีงานทำ มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตขยายตัวมากขึ้นด้วย แต่ในทางกลับกัน การเติบโตของภาคอุตสาหกรรมกลับส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชน และชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับนิคมอุตสาหกรรม การจัดการให้อุตสาหกรรมต่างๆ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวเข้ามาใช้ในการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งสองอย่างนี้จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร เบื้องต้นจึงได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับที่มาและความสำคัญของปัญหา คำถาม การวิจัย วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาค้นคว้าและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องต่อไป

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันและเติบโตอย่างรวดเร็ว การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ฝุ่น คาร์บอนและการปล่อยของเสีย ก่อให้เกิดผลกระทบใหญ่หลวงต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของคนในสังคมและชุมชนในพื้นที่ ปัญหาดังกล่าวเช่น ปัญหาระเบิดการขาดแคลนทรัพยากร ปัญหาระเบิดมลภาวะทั้งทางน้ำ เสียง และอากาศ ปัญหาระเบิดภัยแล้ง ปัญหาระเบิดสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกวัน

จากปัญหาดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดความตระหนักในเรื่องของการจัดการด้านอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการตื่นตัวในเรื่องของการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนมากขึ้น โดยเริ่มจากการที่สหประชาชาติได้จัด “การประชุมสหประชาชาติเรื่องสิ่งแวดล้อมของมนุษย์” (UN Conference on the Human Environment: UNCHE) ที่กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ระหว่างวันที่ 5-16 มิถุนายน ค.ศ. 1972 ซึ่งถือเป็นการประชุมครั้งแรกด้านสิ่งแวดล้อมระดับโลกและวางรากฐานสำหรับความร่วมมือในระดับนานาชาติในการลดผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม หลังจากการประชุมจึงได้มีการจัดตั้งโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) ต่อมากระแสสิ่งแวดล้อมได้มีการพัฒนาไปสู่แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นครั้งแรกใน Brundtland Report ปี ค.ศ. 1987 ก่อให้เกิดความตื่นตัวเกี่ยวกับความจำเป็นที่จะต้องสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม และในปี ค.ศ. 1992 ในการประชุม Earth Summit ที่จัดขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ ได้จุดประกายคำว่า “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ให้เป็นที่แพร่หลายไปทั่วโลก

และสร้างความหวังว่าประเทศต่างๆ จะซึ่กจุงระบอบเศรษฐกิจออกจากวิธีการพัฒนาแบบเดิมๆ ที่ไม่ ย้งยืนเข้าสู่ระบอบการพัฒนาที่ย้งยืน ได้ทันเวลาก่อนที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมจะถึงจุดที่วิกฤตเกินเยียวยา นอกจากนี้ การประชุม Earth Summit ครั้งนี้ ยังทำให้เกิดการตื่นตัว ทว่าไม่นานนัก การพัฒนาที่ย้งยืน ถูกกระแสนของโลกาภิวัตน์ด้านการค้าและการเงินเข้ามาแทนที่ ทำให้ในอีกยี่สิบปีต่อมา โลกต้องเผชิญกับ ภาวะโลกร้อน (Global Warming) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และโลกยัง ต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ อย่างเช่น วิกฤตพลังงาน วิกฤตอาหาร วิกฤตระบบการเงิน เป็นต้น ปัญหา เหล่านี้ตอกย้ำถึงความไม่ย้งยืนของระบอบเศรษฐกิจที่เป็นอยู่และความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งแวดล้อมกับ เศรษฐกิจและสังคม (บัณฑิต เศรษฐกิจโรตม์ และนนท์ นุชหมอน, 2555, หน้า1-16)

จากปัญหาดังกล่าวที่แพร่กระจายออกไปเป็นปัญหาระดับชาติ ทำให้ผู้คนเริ่มตื่นตัวและหันมาใส่ ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จนเกิดเป็นแนวคิดกระแสสีเขียวหรือกระแสที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็น ในเรื่องของเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ การบริการ ฯลฯ ต่างก็นำแนวคิดสีเขียวที่คำนึงถึง สิ่งแวดล้อมมาใช้ ประเทศต่างๆ ได้มีการรณรงค์ให้ภาคอุตสาหกรรมมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งใน ด้านกระบวนการผลิต การปล่อยของเสีย ให้คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมถึงการผลิตสินค้าและบริการ ที่ไม่ฟุ่มเฟือย สิ้นเปลือง และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมด้วย การรณรงค์ให้ภาคอุตสาหกรรมมีการจัดการที่ คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ไม่เพียงส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชนรอบข้างเท่านั้น ยังส่งผลดีต่อ ภาพลักษณ์ขององค์กรด้วย ทำให้องค์กรดูมีความน่าเชื่อถือ มีภาพลักษณ์ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม (ศูนย์ข้อมูล SMEs Knowledge Center, <http://www.smeservicecenter.net/>, 15 พฤษภาคม 2556)

นอกจากนี้ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไม่เพียงส่งผลดีต่อองค์กร และ สิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังทำให้เกิดการสร้างเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ซึ่งจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ มวลรวมสีเขียวของประเทศ (Green GDP) มีมูลค่าสูงขึ้นด้วย เศรษฐกิจสีเขียวเป็นแนวทางการพัฒนา เศรษฐกิจที่ย้งยืน ที่รัฐบาลทั่วโลกพยายามผลักดัน ผสานควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคม คุณภาพชีวิต รวมทั้งการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีความสมดุลตามหลักการของความย้งยืนใน การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ ประมง เกษตร การพัฒนาอุตสาหกรรม การใช้พลังงาน การบริหาร จัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบย้งยืน องค์การสิ่งแวดล้อมแห่ง สหประชาชาติได้เรียกร้องให้ประเทศต่างๆ หันมาลงทุนในอุตสาหกรรมสีเขียว เพื่อสร้างระบบ “เศรษฐกิจสีเขียว” (Green Economy) เป็นกลไกในการผลักดันเศรษฐกิจของโลกให้พัฒนาไปย้งทิศทาง สีเขียวและย้งยืน โดยเชื่อมั่นว่าเศรษฐกิจสีเขียวจะสามารถสร้างงาน การออมเงิน และปกป้อง ผู้ด้อยโอกาสซึ่งต้องลดปัญหาความยากจนภายใน พ.ศ.2558 รวมทั้งลดคาร์บอนและลดการทำลาย สิ่งแวดล้อม และในการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจสีเขียว นั้น ยังจะทำให้เศรษฐกิจของ ประเทศมีความเข้มแข็งมากขึ้น มีการลดการใช้และการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดกระแสการ

ผลิตและการบริโภคที่เปลี่ยนไป ซึ่งตอบสนองต่อความต้องการของตลาดในปัจจุบันมากขึ้น อีกทั้งองค์กรยังสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ในระยะยาว ซึ่งถือเป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรอีกด้วย (กิริติพงษ์ ปัญญาเรือง, 2553, <http://ipc8.dip.go.th/>, 5 มกราคม 2557; สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว, 2556, หน้า 4-10; รัตนวรรณ มั่งคั่ง, <http://www.iei.or.th>, 2 สิงหาคม 2557; European Environment Agency, <http://www.eea.europa.eu/>, สืบค้นวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

ทางด้านสหภาพยุโรปหรืออียู (European Union: EU) ได้สนใจและให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจสีเขียวเป็นอย่างมาก อียูได้แสดงบทบาทหนาในการต่อสู้โลกร้อนและพิทักษ์สิ่งแวดล้อมมาตลอด โดยได้กำหนดเป้าหมายและมาตรการลดก๊าซเรือนกระจก รักษาสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรมสำหรับยุโรปเอง รวมทั้งมุ่งผลักดันความร่วมมือและความตกลงพหุภาคีในด้านดังกล่าวในเวทีระหว่างประเทศสำคัญ ถึงแม้ว่าอียูจะเผชิญกับวิกฤตเศรษฐกิจ นาย Janez Potocnik รัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมอียูได้เห็นว่า อียูจะยังคงเดินหน้าเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมต่อไป เพื่อมุ่งหน้าไปสู่เศรษฐกิจสีเขียวอย่างแน่นอน และเชื่อว่าโมเดลในการสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ดีที่สุดสำหรับยุโรปและเป็นทางออกจากวิกฤตเศรษฐกิจที่ยุโรปกำลังประสบ คือ การสร้างความเจริญเติบโตบนพื้นฐานของความยั่งยืน และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพหรือเศรษฐกิจสีเขียวนั่นเอง (ไทยยุโรป.เน็ต ประจำสถานเอกอัครราชทูตไทย ประจำกรุงบรัสเซลส์, <http://www2.thaieurope.net/> สืบค้นวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558; กรมยุโรป, <http://www.europetouch.in.th/> สืบค้นวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558; European Commission, <http://ec.europa.eu/>, สืบค้นวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

ในประเทศไทยได้ให้ความสำคัญการพัฒนาเศรษฐกิจสีเขียวเช่นกัน จากคำกล่าวของ นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรี ได้สรุปผลการเข้าร่วมประชุมสุดยอดเอเชีย-ยุโรป ครั้งที่ 8 ณ กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม ระหว่างวันที่ 3-6 ตุลาคม 2553 และได้นำเสนอประเด็นต่อที่ประชุมว่า “การพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน จำเป็นต้องมียุทธศาสตร์สำคัญสามประการ คือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคน ซึ่งยุโรปเองสามารถมีบทบาทมากขึ้นในการส่งเสริมกระบวนการดังกล่าว ทั้งในแง่ประสบการณ์และวิสัยทัศน์ รวมทั้งการถ่ายทอดทางเทคโนโลยี” และจากเวทีระดมสมองหัวข้อ “ทิศทางเศรษฐกิจไทย ก้าวอย่างไรในอนาคต” เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2553 ณ โรงแรมโซฟิเทล เซนทารา แกรนด์ กรุงเทพฯ ดร.ปรเมธี วิมลศิริ รองเลขาธิการ สศช. กล่าวว่า “เศรษฐกิจสังคมไทยต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงโลก และสอดคล้องกับกรอบการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 เป้าหมายหลักที่จะสร้างสังคมที่เป็นสุข และมีการพัฒนาและเติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มิติที่จะก้าวต่อไปในอนาคตคือ ลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำสังคม ปัญหาความยากจน สร้างฐาน เศรษฐกิจใหม่จากการพึ่งอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ยกฐานะเป็นการผลิตจากฐานความรู้ด้วยเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้านสิ่งแวดล้อมต้องมุ่งสู่เศรษฐกิจสีเขียว คือการผลิตในประเทศที่ไม่

เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมกับการเปิดตัวเชื่อมกับเพื่อนบ้าน ภูมิภาค และโลกมากขึ้น” (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, <http://ipc8.dip.go.th/>, 5 มกราคม 2557; กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ, <http://www.mfa.go.th>, 5 มกราคม 2557; กิรติพงษ์ ปัญญาเรือง, 2553, <http://ipc8.dip.go.th/>, 5 มกราคม 2557)

นอกจากนี้ แนวคิดความยั่งยืนยังได้ถูกนำไปใช้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ซึ่งมี 6 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ 1) สร้างความเป็นธรรม 2) พัฒนาคนสู่สังคมการเรียนรู้ตลอดชีพ 3) สร้างความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน 4) ส่งเสริมภาคธุรกิจให้เข้มแข็งเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืน 5) เชื่อมโยงเศรษฐกิจไทยกับเพื่อนบ้าน ภูมิภาค และโลก และ 6) บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 ส่งเสริมแบบแผนการผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นสู่การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่ “เศรษฐกิจสีเขียว” เช่น การปรับตัวของอุตสาหกรรมสู่การผลิตแบบ Green/Low Carbon และใช้พลังงานทดแทน การบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการบริการด้านสุขภาพ การฟื้นฟู ดูแลทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกัน เป็นต้น (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, <http://ipc8.dip.go.th/>, 5 มกราคม 2557; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, <http://www.nesdb.go.th/> สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, <http://www.kmutt.ac.th/rippc/nrct59/13a2.pdf> สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

อีกทั้งปรัชญาทางเศรษฐกิจยังมีความสอดคล้องกับหลักของพุทธศาสนาในประเด็นการยึดหลักทางสายกลางในการดำเนินชีวิต ทั้งระดับปัจเจกชน ระดับครอบครัว ระดับชุมชน และระดับภาครัฐ อีกทั้งยังสอดคล้องกับหลัก พุทธเศรษฐศาสตร์ (Buddhist Economics) และเศรษฐศาสตร์แบบคานธี (Gandhian Economics) ที่เน้นการอยู่พอดี กินพอดี และการพึ่งตนเอง นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นพัฒนาไปสู่ “ความยั่งยืน” ทุกมิติทางสังคม ทั้งเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม โดยยึดหลักของความสมดุลและดุลยภาพของมนุษย์กับมนุษย์ และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยมีผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง และตั้งอยู่บนหลักของศีลธรรม คุณธรรม ธรรมาภิบาล กับเศรษฐกิจแบบพึ่งพาตัวเอง (ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 8, <http://ipc8.dip.go.th/>, 5 มกราคม 2557; สุรวัดลี เสถียรไทย, 2555, หน้า 172-218)

การเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมทั้งในระดับโลก ระดับภูมิภาค และระดับประเทศ เช่น วิกฤตเศรษฐกิจ และการเงินของโลก ข้อผูกพันที่จะก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 รวมทั้งวิกฤตภัยธรรมชาติทั่วโลก เป็นต้น เป็นไปอย่างรวดเร็วและรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น การเตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อให้สามารถปรับตัวรองรับกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้วยการพัฒนาคน สร้างฐานความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีการบริหารจัดการที่ดีเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการพัฒนา กับการรักษาสิ่งแวดล้อม จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง อีกทั้งในการประชุมระดับ

โลกด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ อาทิ การประชุมริโอ (Rio Conference) ได้แสดงให้เห็นถึงเจตนารมณ์ของนานาชาติในการผลักดันรูปแบบการพัฒนาที่ยั่งยืน และเรียกร้องให้ประเทศต่างๆ ให้ความสำคัญกับการลงทุนอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างระบบเศรษฐกิจสีเขียว (**สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, <http://www.oae.go.th/> สืบค้นวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2558**)

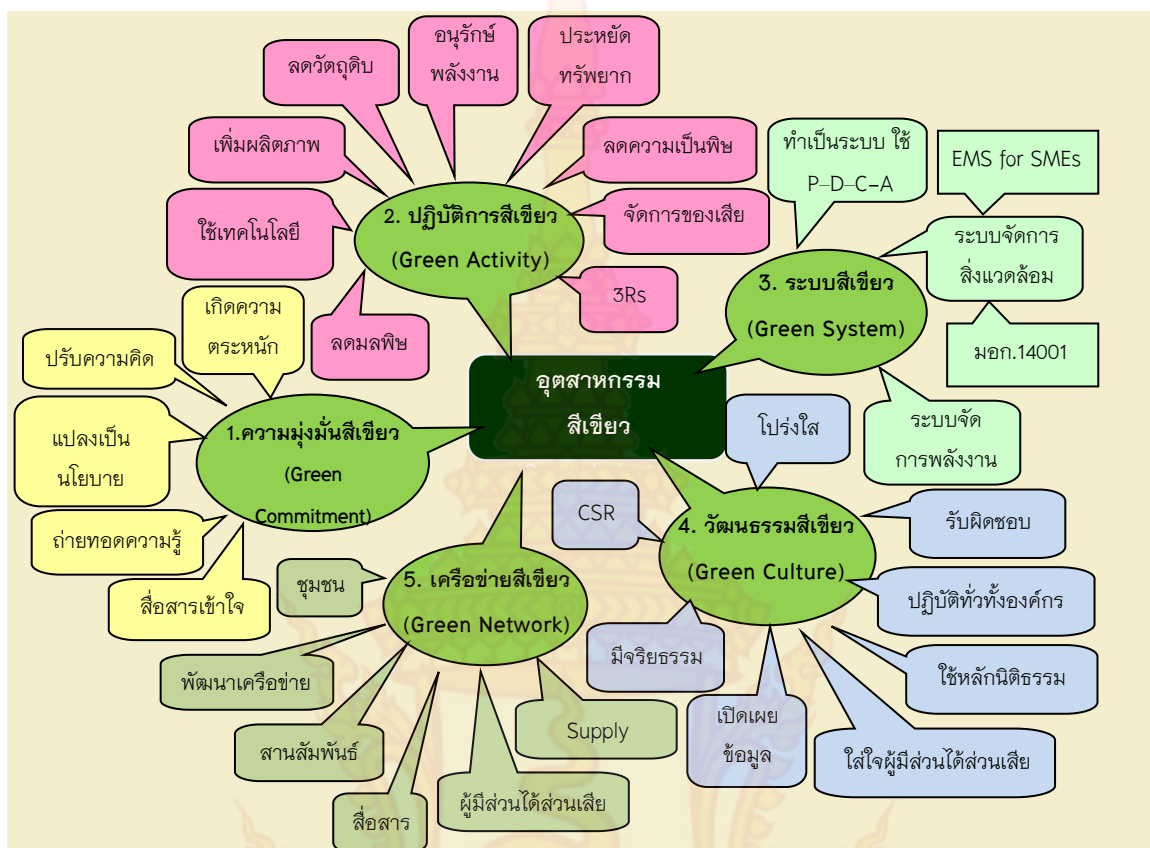
การตื่นตัวเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม ทำให้เกิดแนวคิด “อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวหรือ Green Industry” โดยเริ่มต้นจากการที่กระทรวงอุตสาหกรรมเห็นความจำเป็นในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับนโยบายเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนที่จะต้องให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า มีความรับผิดชอบต่อสังคม การเคารพต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย รวมไปถึงการมีระบบที่ดีในการจัดการ โดยส่งเสริมให้มีการประกอบการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสังคม ทำให้ภาคอุตสาหกรรมมีภาพลักษณ์ที่ดี น่าเชื่อถือและประชาชนไว้วางใจ และเกิดการสร้างเศรษฐกิจสีเขียวซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมสีเขียวของประเทศ (Green GDP) มีมูลค่าสูงขึ้นด้วย (**สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2555 หน้า 11; กระทรวงอุตสาหกรรม, <http://www.industry.go.th/> สืบค้นวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2558**)

ในปีพ.ศ. 2555 UNEP หรือองค์กรสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ได้มีการรณรงค์ให้ประเทศต่างๆ หันมาลงทุนในอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โดยมีนโยบายส่งเสริมการผลิตที่ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การตั้งเป้าหมายลดการใช้ก๊าซเรือนกระจก การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ การใช้พลังงานเชื้อเพลิงทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับประเทศไทยเองได้มีการดำเนินงานเศรษฐกิจสีเขียวโดยผ่านแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 11 ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ซึ่งในส่วนของภาคอุตสาหกรรมนั้น ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มุ่งเน้นให้มีการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมอย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยได้มีการริเริ่มโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมขึ้นในวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 (**สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม, 2554, หน้า4-8; สำนักเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ, [www.oae.go.th](http://www.oae.go.th/) สืบค้นวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2558**)

#### **แนวคิดการพัฒนาสถานประกอบการอุตสาหกรรม สู่อุตสาหกรรมสีเขียวใน 5 ระดับ**

โดยหลักการแล้ว คำจำกัดความของคำว่า “อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียว” (Green Industry) ที่ทาง ดร. วิฑูรย์ สิมะโชคดี ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมได้ให้คำนิยามไว้คือ อุตสาหกรรมที่ยึดมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และประกอบกิจการด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวเกิดขึ้นบน 2 เสาหลัก คือ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (**สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2555 หน้า 11-12; วิฑูรย์ สิมะโชคดี, <http://www.greenindustry.go.th/>, 5 มกราคม 2557**)





การดำเนินโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวได้ถูกแบ่งระดับของความเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวไว้ 5 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียวหรือความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> (Green Commitment) คือ ความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน ระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียวหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> (Green Activity) คือ การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ ระดับที่ 3 ระบบสีเขียวหรือระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> (Green System) คือ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตาม ประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ระดับที่ 4 วัฒนธรรมสีเขียวหรือวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> (Green Culture) คือ การที่ทุกคนในองค์กรให้ความร่วมมือร่วมใจในการดำเนินงานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุก ด้านของการประกอบกิจการจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร ระดับที่ 5 เครือข่ายสีเขียวหรือเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> (Green Network) คือ การแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดห่วงโซ่อุปทานสีเขียว โดยสนับสนุนให้ลูกค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวด้วย (สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2555, หน้า 12; บริษัท สุมิพอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด, [www.sumipol.com/](http://www.sumipol.com/) สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558; โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว, 2554, หน้า 4-12; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556, <http://www.oae.go.th/> สืบค้นวันที่ 7 มิถุนายน 2558)

จากการแบ่งอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมออกเป็นระดับต่างๆ ทำให้เรามองเห็นอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยสามารถสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การประกอบกิจการอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพตลอดทั้งกระบวนการหรือที่เรียกว่าห่วงโซ่อุปทาน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิต การจัดการทรัพยากรในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ การกำหนดนโยบายและวางแผนการทำงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การสร้างวัฒนธรรมด้านสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นในองค์กรหรือสถานประกอบการ เป็นต้น รวมถึงการมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยต้องคำนึงถึงผลกระทบจากการประกอบกิจการที่มีต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวจะต้องเกิดจากความสมัครใจของสถานประกอบการที่ต้องการดำเนินธุรกิจให้เป็นมิตรกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนโดยดำเนินการไปอย่างเป็นระบบจากง่ายไปหายาก ทั้งนี้เริ่มจากความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นับเป็นการกำหนดนโยบายและสื่อสารไปถึงบุคคลในองค์กร และนำไปสู่ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการจัดการอย่างเป็นระบบจนกลายเป็นระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สร้างวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และขยายเครือข่ายแนวคิดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ในปี 2554 กระทรวงอุตสาหกรรมได้เริ่มดำเนินโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวด้วยการบูรณาการกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวง สถาบันเครือข่ายสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดและนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศ เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสปีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 84 พรรษา และได้ตั้งเป้าหมายให้มีสถานประกอบการที่เข้าร่วมและผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 984 ราย ซึ่งผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายเป็นอย่างดี มีผู้ได้ใบรับรอง 1,050 ราย สำหรับปี 2555 ได้ตั้งเป้าหมายให้มีสถานประกอบการที่เข้าร่วมและผ่านเกณฑ์การประเมินไว้ 2,500 ราย และคาดว่าในระหว่างปี 2555-2558 จะมีสถานประกอบการอุตสาหกรรมได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวจำนวน 70,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด (สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2555, หน้า 12; สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว, 2556, หน้า 4-12)

การพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ลดข้อร้องเรียนจากผลกระทบจากการประกอบกิจการโรงงาน ลดความเสี่ยงในการรับผิดชอบต่ออนาคต ทำให้เกิดภาพลักษณ์และทัศนคติที่ดีต่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้เกิดความเข้าใจที่ดีและการยอมรับระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนที่อยู่โดยรอบ ซึ่งจะได้รับความเป็นธรรม และสามารถเข้าถึงโอกาสในการมีชีวิตที่ดีขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชน เกิดการสร้างงานและการจ้างงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น คนงานมีความปลอดภัยและมีความสุขกับการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดี ลดการใช้ทรัพยากรและพลังงาน ประหยัดต้นทุน สร้างโอกาสในการแข่งขัน สร้างโอกาสทางการตลาดโดยเน้นประเด็น “สีเขียว” ของผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต (สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, 2555, หน้า 12, สุวิทย์ เมษินทรีย์, <http://www.nesdb.go.th/> สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

ในการดำเนินการอุตสาหกรรมสีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้สำเร็จนั้น สิ่งสำคัญที่องค์กรจำเป็นต้องมี นั่นคือ หลักธรรมาภิบาลสีเขียว โดยทั่วไปหลักธรรมาภิบาลเป็นหลักที่นำมาใช้ในการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี หลักธรรมาภิบาลสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชนหรือภาคธุรกิจ การบริหารงานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลเป็นการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการบริหารงานอย่างโปร่งใส มีส่วนร่วม เปิดเผย มีความรับผิดชอบต่อสังคม การปฏิบัติตามกฎหมาย และความยั่งยืน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, <http://www.trf.or.th/> สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

ในการนำเอาหลักธรรมาภิบาลสีเขียวมาใช้จัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นั้นไม่เพียงแต่ส่งผลดีต่อองค์กรในด้านธุรกิจเท่านั้น แต่ยังส่งผลดีต่อองค์กรในแง่ของภาพลักษณ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าองค์กรเป็นองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้ความใส่ใจ สนใจต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยรอบ แสดงให้เห็นว่าองค์กรมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยหลักธรรมาภิบาลสีเขียวที่นำมาปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้นประกอบไปด้วย ประการแรกคือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>M1</sup> ซึ่งสามารถให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวก ถูกต้อง ครบถ้วน และมีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย ประการที่สอง คือ การมีส่วนร่วม<sup>M2</sup> คือ การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและติดตามการดำเนินงานขององค์กร ประการที่สาม คือ ความโปร่งใส<sup>M3</sup> องค์กรจะต้องดำเนินนโยบายด้วยความโปร่งใส ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการ องค์กรจะต้องมีการดำเนินงานอย่างเปิดเผย เปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา รวมถึงมีการสนองตอบต่อข้อร้องเรียนอย่างเปิดเผย ประการที่สี่คือ องค์กรจะต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>M4</sup> ตั้งแต่การกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และการรับฟังความต้องการของสังคมและเสียงส่วนใหญ่ ประการที่ห้า คือ การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>M5</sup> ซึ่งเป็นการที่องค์กรต้องควบคุมให้บุคลากรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทและตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย และองค์กรยังต้องมีความเสมอภาค เท่าเทียมในการปฏิบัติด้วย ประการสุดท้าย คือ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>M6</sup> ซึ่งหมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม และมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, <http://bangkokgreencity.bangkok.go.th/> สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558; สิทธิชัย ฝรั่งเศสทอง, <http://www.busandtruckmedia.com/> สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

ในปัจจุบันการนำเอาหลักธรรมาภิบาลสีเขียวมาใช้ยังคงขาดประสิทธิภาพและการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง ไม่มีความเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เนื่องจากปัญหาในเรื่องของผลประโยชน์ การตรวจสอบโดยชุมชนและองค์กรท้องถิ่นที่กระทำได้ยาก ข้อมูลบางอย่างไม่เป็นที่เปิดเผย รวมถึงปัญหาในเรื่องทุจริตคอร์รัปชัน ประกอบกับกระบวนการยุติธรรมเพื่อเอาผิดต่อผู้ก่อมลพิษยังขาดประสิทธิภาพ ปัญหาของการขาดประสิทธิภาพในการนำเอาหลักธรรมาภิบาลสีเขียวมาใช้ บวกกับปัญหาที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม ยิ่งเหมือนเป็นการตอกย้ำให้

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้น หลักสูตรมาภิบาลสีเขียวจึงควรมีการศึกษา และ นำหลักมาปฏิบัติใช้อย่างจริงจัง เป็นรูปธรรมมากขึ้น (สุชาวัลย์ เสถียรไทย, 2554, หน้า 57-58)

การใช้หลักสูตรมาภิบาลสีเขียวมาใช้ในการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น มีความ จำเป็นอย่างมากในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม สามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน นอกจากนี้ ยัง ทำให้เกิดภาพลักษณ์และทัศนคติที่ดี และได้รับการยอมรับจากอุตสาหกรรมอื่นๆ ชุมชนที่อยู่โดยรอบ ชุมชน โดยรอบก็จะได้รับความเป็นธรรม และมีโอกาสในการมีชีวิตที่ดีขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนที่ เกิดจากการใช้หลักสูตรมาภิบาลสีเขียวเพื่อนำไปสู่การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย (สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว, 2556, หน้า 11)

### คำถามการวิจัย

1. ระบบธรรมาภิบาลสีเขียวของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมควรมีลักษณะอย่างไร
2. การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะจัดการอย่างไร
3. ระบบธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่ อย่างไร
4. ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีแนวทางอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบธรรมาภิบาลสีเขียวของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อศึกษาระบบธรรมาภิบาลสีเขียวที่มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อเป็นการแสวงหาแนวทางธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### ตัวแบบที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย



## ขอบเขตการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการศึกษาวิจัย ดังนี้

**1 ขอบเขตด้านเนื้อหา** การวิจัยเรื่องธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้แบ่งออกเป็น บริบทตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

1.1 ศึกษากระบวนการธรรมาภิบาลสีเขียวจากภายในประเทศไทยและกรณีศึกษาในประเทศต่าง ๆ

1.2 ศึกษาวิธีการ ปัญหา การปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.3 ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับระบบธรรมาภิบาลสีเขียวและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากภายในประเทศและต่างประเทศ

**2 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา** ระยะเวลาศึกษาวิจัยตั้งแต่ 1 เมษายน 2555 – 31 มีนาคม 2557

**3 ขอบเขตด้านพื้นที่** การวิจัยนี้มีขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษาวิจัยที่ได้รับการรับรองเป็นโรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวตั้งแต่ระดับ 1-4 ในประเทศไทย

### 4 ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยนี้ได้มีการศึกษาในสถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 2,227 ประสิทธิภาพการ ([www.greenindustrythailand.com](http://www.greenindustrythailand.com), 17 กันยายน 2557) มีดังนี้

สถานประกอบการอุตสาหกรรม ที่ได้จัดอันดับอุตสาหกรรมสีเขียว	N	n
สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 1	1,355	451
สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2	412	137
สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3	449	149
สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4	3	1
สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 5	8	3
รวม	2,227	741

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**ธรรมาภิบาลสีเขียว** หมายถึง การบริหารจัดการในโรงงานอุตสาหกรรมที่ยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียวในการดำเนินงาน ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใส<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> เพื่อรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร** หมายถึง การที่ประชาชนมีสิทธิในการเข้าตรวจสอบข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริงภายใต้กฎหมาย การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้นต้องมีการจัดการข้อมูลสถานะ<sup>IV1.1</sup> และการมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup>

**การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา** หมายถึง กระบวนการของกลุ่มคนหรือกลุ่มองค์กรที่มีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup> คิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล<sup>IV2.2</sup> ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย

**ความโปร่งใส** หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของทุกฝ่ายทั้งในและนอกองค์กรองค์กรต้องมีการดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup> และต้องมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> เข้าใจง่ายและจะต้องมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน<sup>IV3.3</sup>

**ความรับผิดชอบต่อสังคม** หมายถึง ภาระผูกพันที่องค์กรและเป็นหน้าที่ขององค์กรที่มีหน้าที่ในการปกป้อง รักษาผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ขององค์กรเพียงอย่างเดียว โดยองค์กรจะต้องมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน<sup>IV4.1</sup> และรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.2</sup> ความรับผิดชอบต่อเป็นเรื่องของบทบาท ภาระหน้าที่ ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรมของบุคคล กลุ่มบุคคล สมาชิกของสังคมหรือของประเทศ รวมถึงนโยบาย กิจกรรมที่องค์กรภาคธุรกิจได้จัดขึ้นเพื่อให้ความช่วยเหลือปรับปรุง และส่งเสริมให้สภาพสังคมโดยรวมดีขึ้น ขณะเดียวกันเองประชาชนก็มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วย

**การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ** หมายถึง การดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อบังคับของกฎหมาย การประสบความสำเร็จในการแข่งขันด้วยการดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของความน่าเชื่อถือและความยุติธรรม การกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ควรเริ่มจากระดับบริหารหรือระดับองค์กร เพราะจะได้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งเน้นมาตรฐานหรือบรรทัดฐานของความซื่อสัตย์ มีศักดิ์ศรี โดยมีคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำ และทำให้บุคลากรและทุกระดับต้องปฏิบัติตามโดยอัตโนมัติ การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ ประกอบไปด้วย การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> การจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup> และนำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค<sup>IV5.3</sup> มาใช้กับคนทุกกลุ่ม

**การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน** หมายถึง การใช้ทรัพยากรโดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความต้องการปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลเสียต่อความ

ต้องการในอนาคต เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็นองค์รวม คือ การกระทำสิ่งใดต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่นๆ ซึ่งการพัฒนาตามแนวคิดนี้ ยึดหลักความรอบคอบ และค่อยเป็นค่อยไป รวมทั้งเป็นการพัฒนาที่ไม่ได้ปฏิเสธระบบเทคโนโลยี เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางเชิงสร้างสรรค์หรือว่าทำลาย โดยยึดการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> และหลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>

**อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** หมายถึง อุตสาหกรรมที่ยึดมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการมุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับการประกอบกิจการด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดโซ่อุปทานเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบไปด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>

**ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup>

**ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การดำเนินกิจกรรมตามนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมสำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ ซึ่งจะต้องมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup>

**ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup> นำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup> ติดตาม ประเมินผล<sup>DV3.3</sup> และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ

**วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การที่ทุกคนในองค์กรให้ความร่วมมือร่วมใจดำเนินงานอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในทุกด้านของการประกอบกิจการ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร โดยองค์กรจะต้องมีการร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> มีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> มีการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรม จริงใจ<sup>DV4.3</sup> มีการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> มีการร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> มีการเคารพต่อแนวทางปฏิบัติสากล<sup>DV4.6</sup> และเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4</sup>

**เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการรับรองอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวด้วย ซึ่งในการเป็นเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup>

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาวิจัย ธรรมนูญบาลีเซียเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมครั้งนี้มีประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบของระบบธรรมนูญบาลีเซีย
2. ทำให้ทราบถึงการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบของระบบธรรมนูญบาลีเซียที่มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
4. ทำให้ทราบถึงแนวทางธรรมนูญบาลีเซียเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

ในการค้นคว้าศึกษาวิจัยเรื่องธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลสีเขียวและการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้อย่างละเอียดลึกซึ้ง โดยผู้วิจัยขอเสนอหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- 2.1 พัฒนาการของแนวคิดการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 2.2 พัฒนาการของแนวคิดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว
- 2.3 ข้อค้นพบทางการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 กรอบแนวคิดของการศึกษา
- 2.5 การตั้งสมมติฐานการวิจัย

#### 2.1 พัฒนาการของการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-friendly Industrial Management)

ภาคอุตสาหกรรมเป็นภาคที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศนับตั้งแต่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมถึงปัจจุบัน ในประเทศไทยการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเป็นไปในลักษณะของการเพิ่มมูลค่าในกระบวนการผลิตมากกว่าการสร้างคุณค่า และความสามารถในการเพิ่มผลิตภาพของประเทศไทยเพื่อนำไปสู่การสร้างคุณค่างานยังมีน้อยมาก นอกจากนี้ การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยในอดีต เป็นการมุ่งพัฒนาไปที่คลัสเตอร์อุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ คือ กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้ทรัพยากรอย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดความมั่งคั่งในเชิงเศรษฐกิจ จากการมุ่งพัฒนาในลักษณะดังกล่าว พบว่าสังคมไทยโดยรวมยังเผชิญปัญหาต่างๆ มากมาย เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ความเหลื่อมล้ำทางสังคม รวมถึงขาดการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ทำให้การพัฒนาประเทศขาดความสมดุล ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า การมุ่งเน้นการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในเชิงเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว ไม่สามารถก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมในมิติอื่นๆ ด้วย ทั้งในมิติเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เชิงพัฒนาสังคม เชิงพัฒนาศักยภาพมนุษย์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศอย่างยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ จึงได้พยายามผลักดันแนวทางการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-friendly Industrial) หรืออุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) มากขึ้น โดยมุ่งเน้นให้กลุ่มผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม

ประเทศไทยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับเวทีโลก โดยในปี พ.ศ. 2535 ประเทศไทยได้เข้าร่วมประชุม Rio Earth Summit และได้รับรองเอกสาร 3 ฉบับ ได้แก่ ปฏิญญาริโอว่าด้วย

สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Rio Declaration on Environment and Development) แผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) และแถลงการณ์อนุสัญญาอื่นๆ และในปี พ.ศ. 2545 ประเทศไทยได้เข้าร่วมการประชุม The World Summit on Sustainable Development (WSSD) หรือการประชุม Rio+10 และได้ให้การรับรองปฏิญญาโจฮันเนสเบิร์กว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (Johannesburg Declaration on Sustainable Development) และแผนการดำเนินงานโจฮันเนสเบิร์ก (Johannesburg Plan of Implementation) ซึ่งเอกสารสองฉบับนี้ส่งผลให้ประเทศไทยมีพันธกรณีที่ต้องปฏิบัติตาม คือ จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (National Council for Sustainable Development: NCS) และจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน (National Sustainable Development Strategy) โดยใช้แผนการดำเนินงานโจฮันเนสเบิร์กมาเป็นกรอบในการวางแผน ส่งผลให้ปี พ.ศ. 2546 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” เป็นวาระแห่งชาติ (นนท์ นุชหมอน และโสภารัตน์ จารุสมบัติ, 2555, หน้า 51-90)

นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันรับรองปฏิญญามะนิลาว่าด้วยอุตสาหกรรมสีเขียว ซึ่งมุ่งให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ SMEs ให้มีการใช้พลังงานและทรัพยากรในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและลดการปล่อยคาร์บอนให้น้อยลง โดยผลักดันให้มีการดำเนินการเรื่องนี้ทั้งในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมมือกันในระดับภูมิภาคและนานาชาติในการพัฒนาที่ยั่งยืน แบ่งปันแนวทางการปฏิบัติที่ดีและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสะอาด มีการบรรจุลงในแผนชาติ กำหนดเป้าหมาย และวิธีการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตที่เป็นคาร์บอนต่ำและใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ และการกระตุ้นเศรษฐกิจสีเขียว และยังมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจและการค้าของอุตสาหกรรมสีเขียว นำผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเข้าสู่ตลาดให้มากขึ้นโดยมีเอเชียเป็นฐานการผลิต

จากการที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันรับรองปฏิญญาทั้งสองข้างต้น กระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยดำเนินการในเชิงรุก มุ่งเน้นในการส่งเสริมและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้เติบโตและพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยได้เริ่มโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ขึ้น เพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมให้มีการประกอบการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมมีภาพลักษณ์ที่ดี น่าเชื่อถือ และประชาชนไว้วางใจ และเกิดการสร้างเศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมสีเขียวของประเทศ (Green GDP) มีมูลค่าสูงขึ้นด้วย (กระทรวงอุตสาหกรรม, <http://www.div.go.th>, 20 ตุลาคม 2556)

### 2.1.1 การจัดการอุตสาหกรรม

การจัดการเป็นกระบวนการจัดระบบกิจกรรมของบุคลากรให้เป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร เป็นกระบวนการกำหนดเป้าหมายจัดระบบทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการประเมินผลสำหรับการจัดทำกิจกรรมในอนาคต ซึ่งมีทั้งกระบวนการวางแผน การจัดองค์การบริหารงานบุคคล การอำนวยการ การควบคุมงาน โดยการนำเอาทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และประสานการทำงานของฝ่ายต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงราบรื่น โดยเป็นกระบวนการดำเนินงานของบุคคลมากกว่าสองคนขึ้นไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกันโดยคำนึงถึงการจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การจัดการเป็นคำอธิบายที่มีความหมายค่อนข้างกว้าง นักวิชาการส่วนใหญ่จึงไม่นิยมให้คำนิยามของการจัดการไว้มากนัก อย่างไรก็ตาม ได้มีนักวิชาการบางส่วนออกมาให้คำนิยามหรือกล่าวถึงการจัดการไว้ ดังนี้

การจัดการ (Management) คือ กระบวนการอย่างหนึ่งภายในองค์กร ซึ่งมีลำดับการทำงานเป็นขั้นตอน มีกลุ่มบุคคลเป็นกลไกสำคัญในการบริหารงาน มีเงินทุน เครื่องจักรและวัสดุครุภัณฑ์ต่างๆ เป็นองค์ประกอบด้วย (วิมลสิน สุขธมยา, <http://ie.eng.cmu.ac.th>, 20 มิถุนายน 2556)

วรพจน์ บุชราคมวดี กล่าวถึงแนวคิดการจัดการไว้ว่า ในอดีตแนวคิดนี้จะมุ่งเน้นในการประสานงานกันระหว่างผู้บริหารกับบุคลากร เพื่อมุ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร จากนั้นแนวคิดนี้จึงได้มีการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่องโดยเน้นที่ปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ขององค์กร ทั้งนี้เพื่อให้องค์การบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ (วรพจน์ บุชราคมวดี, <http://fms.vru.ac.th/research/vorapot/A7-2.pdf>, 21 มิถุนายน 2556)

ส่วนอุตสาหกรรมนั้น เป็นการประดิษฐ์สิ่งของออกจำหน่าย ซึ่งหมายถึง การนำเอาวัตถุดิบมาปรุงแต่ง ดัดแปลง แปรสภาพ ด้วยการใช้แรงงานมนุษย์หรือเครื่องจักรก็ตาม เพื่อเป็นการเปลี่ยนสภาพเป็นเครื่องอุปโภคบริโภค เพื่อให้เป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำหรับบริโภคใช้สอยซึ่งทำการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันได้ ซึ่งรวมถึงการให้บริการต่างๆ ด้วย (วิมลสิน สุขธมยา, <http://ie.eng.cmu.ac.th>, 20 มิถุนายน 2556)

ภาติยะ พัฒนาศักดิ์ ได้ให้นิยามของอุตสาหกรรมไว้ว่า เป็นการแปรสภาพวัตถุดิบที่ดำเนินการโดยใช้เงินลงทุนและแรงงานเป็นจำนวนมาก เพื่อดำเนินการให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเพื่อการค้า เช่น การทำเหมืองแร่ การขุดบ่อน้ำมัน การทำป่าไม้ การประมง การเกษตรกรรม และการให้บริการในเชิงการค้า (ภาติยะ พัฒนาศักดิ์, [http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE253\(50\)/GE253-11.pdf](http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE253(50)/GE253-11.pdf), 23 มิถุนายน 2556)

โดยสรุป การจัดการอุตสาหกรรมจึงหมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนการทำงาน ซึ่งมีการวางแผน การจัดการองค์การ การขึ้นนำ และการควบคุม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการผลิตหรือแปรสภาพปัจจัยนำเข้าให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ซึ่งรวมถึงการให้บริการต่างๆ ด้วย

## 2.1.2 อุตสาหกรรมสีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อุตสาหกรรมเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นอย่างมาก ทำให้ภาคอุตสาหกรรมขยายตัวอย่างรวดเร็ว การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมนี้ แม้จะก่อให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจ แต่กลับก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของมนุษย์อย่างมากมาย ทั้งปัญหามลภาวะทั้งทางน้ำ เสียง อากาศ ปัญหาสภาพแวดล้อมเสียโทรม ปัญหาโลกร้อนที่เกิดจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจ

ตัวอย่างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรมที่เห็นได้ชัดเจน คือ กรณีปัญหาสิ่งแวดล้อมจากนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมประเภทปิโตรเคมี เคมีภัณฑ์ เหล็กและโลหะ โรงกลั่นน้ำมัน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้มีการขยายพื้นที่โดยการร่วมดำเนินงานของเอกชน 4 แห่ง พื้นที่ได้มีการขยายจาก 8,000 ไร่ เป็น 20,000 ไร่ แม้การพัฒนาโดยอยู่รวมกลุ่มอุตสาหกรรม ทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ประหยัดต้นทุนการผลิตและการขนส่ง และยังทำให้ผู้ประกอบการของไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ แต่ในทางกลับกันการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่อย่างรวดเร็วและการรวมกลุ่มของกลุ่มอุตสาหกรรมในพื้นที่ ทำให้ต้องประสบกับปัญหาการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย เช่น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรน้ำ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่อยมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2543-ปัจจุบัน ปัญหาที่สำคัญได้แก่ ปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนจากโรงงานปิโตรเคมีและโรงกลั่น เนื่องจากพื้นที่ของโรงงานอยู่ใกล้ชุมชนมากเกินไป ปัญหาก็เลยเกิดภาวะขาดแคลนน้ำในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการแย่งกันใช้น้ำระหว่างชุมชนกับภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ยังมีการรณรงค์เคลื่อนไหวของภาคเอกชนในการรณรงค์ให้รัฐบาลพิจารณาประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาพื้นที่มาบตาพุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในปี พ.ศ. 2550 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้มีมติแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษและมีการจัดทำแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2554 อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันนี้มาตรการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นยังไม่ได้ถูกแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพและถูกวิธี ปัญหาสิ่งแวดล้อมและความขัดแย้งระหว่างชุมชนและภาคอุตสาหกรรมยังคงดำเนินต่อไป

กรณีมาบตาพุดนี้ ได้ให้บทเรียนมากมายแก่ภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานต่างๆ และผู้คนที่เกี่ยวข้อง ไม่เพียงแต่ 76 โครงการที่ถูกสั่งระงับการดำเนินกิจการจนเป็นข่าวครึกโครมที่มีผลต่อความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจและการลงทุนตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา แม้ว่าปัจจุบันรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพลังงาน และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมตลอดถึงความเมตตาจากศาล จะได้ช่วยเหลือเยียวยาจนให้หลายโครงการสามารถดำเนินการต่อไปได้แล้วก็ตาม แต่กรณี

มาบตาพุดนี้ ก็ได้ทิ้งบทเรียนอันมีค่าไว้ให้กับภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงงานอุตสาหกรรมที่การประกอบกิจการ ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม มาบตาพุดถือว่าเป็นจุดเปลี่ยนหนึ่งของสังคมไทย เนื่องจากเป็นกรณีที่ทำให้ภาคเอกชนและโรงงานอุตสาหกรรมตระหนักว่าไม่สามารถที่จะคำนึงถึงแต่กำไรอย่างเดียวได้ แต่ยังต้องคำนึงถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะได้อยู่ร่วมกันกับชุมชนได้อย่างปกติสุข โดยที่ชุมชนก็มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย (วิฑูรย์ สิมะโชคดี, [http://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag\\_content/68/ContentFile1300.pdf](http://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag_content/68/ContentFile1300.pdf), 2 สิงหาคม พ.ศ. 2557)

หลังเกิดกรณีมาบตาพุดแล้ว อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวจึงเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายทั้งองค์การภาครัฐและภาคเอกชนจะต้องร่วมมือกันหาทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนให้ได้ เพื่อเป็นหลักประกันถึงความรับผิดชอบต่อสังคม ในการกำหนดระดับของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียว ทางกระทรวงอุตสาหกรรมได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียว<sup>DV1</sup> (Green Commitment) คือ ความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีการสื่อสารในองค์การให้ทราบโดยทั่วกัน

ระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว<sup>DV2</sup> (Green Activity) คือ การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้

ระดับที่ 3 ระบบสีเขียว<sup>DV3</sup> (Green System) คือ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ

ระดับที่ 4 วัฒนธรรมสีเขียว<sup>DV4</sup> (Green Culture) คือ การที่ทุกคนในองค์การให้ความร่วมมือร่วมใจในการดำเนินงานอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในทุกด้านของการประกอบกิจการ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์การ

ระดับที่ 5 เครือข่ายสีเขียว<sup>DV5</sup> (Green Network) คือ การแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดห่วงโซ่อุปทานสีเขียว โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวด้วย

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียวเพื่อการเติบโตอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ได้มีการกำหนดกลยุทธ์ไว้ 2 ประการด้วยกันคือ มุ่งปรับปรุงเพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง เป็นการทำให้อุตสาหกรรมเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีและเทคนิคต่างๆ เช่น เทคโนโลยีสะอาด การบริหารจัดการพลังงาน การจัดการสารเคมีและของเสีย อีกรกลยุทธ์หนึ่งคือ พัฒนาการบริการและผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างอุตสาหกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อุตสาหกรรมที่สร้างผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีที่ป้องกันมลพิษ พลังงานหมุนเวียนหรือรีไซเคิลของเสีย

รัตนวรรณ มั่งคั่ง ได้กล่าวถึงที่มาของนโยบายอุตสาหกรรมสีเขียวไว้ว่า จากการศึกษาที่ประเทศไทยมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามที่ได้ให้สัตยาบันรับรองปฏิญญาโจฮันเนสเบิร์กเมื่อปี 2545 และปฏิญญามะนิลาว่าด้วยอุตสาหกรรมสีเขียวเมื่อปี 2552 ดังนั้น กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนา

อุตสาหกรรม เพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยดำเนินการในเชิงรุก มุ่งเน้นในการส่งเสริมและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้เติบโตและพัฒนาอย่างยั่งยืน ระบบรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวดำเนินการโดยกระทรวงอุตสาหกรรมตั้งปี 2554 เพื่อผลักดันและส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมให้มีการประกอบการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมมีภาพลักษณ์ที่ดี น่าเชื่อถือและประชาชนไว้วางใจ และเกิดการสร้างเศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งจะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมสีเขียวของประเทศไทยมีมูลค่าสูงขึ้นอีกด้วย (รัตนวรรณ มั่งคั่ง, <http://www.iei.or.th>, 2 สิงหาคม 2557)

นอกจากนี้ รัตนวรรณ มั่งคั่ง ยังได้กล่าวถึงแนวคิดอุตสาหกรรมสีเขียวไว้ด้วยว่า การเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และภัยธรรมชาติที่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อเศรษฐกิจ และการดำเนินชีวิตของประชาชน จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมั่นคง ด้วยการพัฒนาคน สร้างฐานความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์บนพื้นฐานการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้ง ข้อผูกพันที่จะก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558

ในประเทศเกาหลีใต้ ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่มีความเป็นรูปธรรมชัดเจน มีเป้าหมายการดำเนินนโยบายสอดคล้องกับปัจจัยหลายด้านที่เป็นสิ่งกระตุ้น และทิศทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของโลก แนวโน้มความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ท่ามกลางสภาพเศรษฐกิจโลก และความเปลี่ยนแปลงมากมาย แนวคิดเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมสีเขียวภายใต้การนำของประธานาธิบดีลี เมียงบัก ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน ความเป็นไปได้ของการดำเนินนโยบายขยายขับเคลื่อนอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจสีเขียวในมิติและแง่มุมต่างๆ การจัดการที่ต่อเนื่องจากภาคการเมือง ระบบการทำงานภาครัฐร่วมกับการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ รวมถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาประเทศ โดยมีหน่วยงานภาครัฐเป็นผู้สนับสนุนร่วมกับองค์กรและบริษัทเอกชนด้วยกลไกที่ถูกพัฒนาให้เหมาะสมกับการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสีเขียว เช่น การออกกฎหมาย การกำกับควบคุม การสนับสนุนด้วยกลไกต่างๆ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมพื้นฐานรวมไปถึงการพัฒนาคุณภาพและส่งเสริมสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เกาหลีใต้เป็นประเทศที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่า มีความมุ่งมั่นและความชัดเจนในการพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว ซึ่งเกาหลีใต้ได้เริ่มดำเนินการอุตสาหกรรมสีเขียวจากการพัฒนาสภาพแวดล้อม และการลงทุนในการพัฒนาเทคโนโลยี 27 สาขาเทคโนโลยีหลักที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมการพัฒนาเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมด้านต่างๆ การพัฒนาแหล่งพลังงานใหม่ การปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน

หากจะกล่าวถึงอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวแล้ว สิ่งหนึ่งที่เกิดขึ้นควบคู่กับการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นั่นคือ แนวความคิดในเรื่องความยั่งยืน เนื่องจากแนวคิดเรื่องการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นมุ่งเน้นไปที่การจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยใช้เทคโนโลยีและพัฒนากระบวนการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากการกำหนดแนวคิดอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวที่ทางกระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดไว้แล้ว ยังมีนักวิชาการท่านอื่นกล่าวถึงแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนซึ่งเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยแนวคิดการพัฒนาย่างยั่งยืนได้มีผู้กล่าวถึงไว้ ดังนี้

จากรายงานการประชุม Brundland G.H. Commission ของสหประชาชาติ (1987, p.187) ได้กล่าวถึงความยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง การพัฒนาที่สามารถสนองความต้องการของชุมชนในปัจจุบันและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในอนาคต ซึ่งได้แก่ ด้านทรัพยากร คือ การรักษาคุ้มครองให้ทรัพยากรคงมีอยู่และให้มีการใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนานจนถึงคนรุ่นหลัง ด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศน์ คือ ให้มีการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลและยั่งยืนได้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และด้านสังคม คือ การมีความเป็นอยู่ดีตลอดไปจนถึงอนาคต

ประสาน ตังสิกุลบุตร (2538, หน้า 26-27) ได้กล่าวถึงความยั่งยืนว่า หมายถึง ความสำเร็จที่เกิดจากความร่วมมือของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีดังนี้ ประการแรก คือ ชุมชนพัฒนาย่างยั่งยืนต้องเกิดขึ้นบนพื้นฐานข้อสัญญาของประชาชน ที่จะใช้ระบบนิเวศของตนภายใต้ขีดจำกัดอย่างเหมาะสมเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิต และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความพยายามของชุมชน โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล องค์กรพัฒนา เอกชน และองค์การประชาชน ประการที่สอง สามารถประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเห็นถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของชุมชน ประการที่สาม ชุมชนได้รับการขับเคลื่อนการดำเนินงาน โดยอาศัยความร่วมมือร่วมใจของคนในชุมชน และประการที่สี่ ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากร เพื่อความเหมาะสมกับการพัฒนาได้ ด้วยการติดตาม สอดส่องดูแลหรือเฝ้าระวังคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาย่างยั่งยืนต่อไป

ประยุทธ ปยุตโต (2539, หน้า 58-63) ได้กล่าวถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวคิดเชิงพุทธศาสตร์ โดยแนวคิดพระธรรมปิฎก กล่าวไว้ว่า หัวใจของการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น ประกอบด้วยคำศัพท์ที่นำมาจับคู่กัน 2 คู่ คือ การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจกับนิเวศวิทยา โดยเห็นว่าควรให้ความเจริญทางเศรษฐกิจอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม หมายความว่าต้องให้การพัฒนาหรือความเติบโตทางเศรษฐกิจนั้น อยู่ในภาวะที่สิ่งแวดล้อมรองรับไหวด้วย หรือว่าเจริญไปโดยไม่รังแกธรรมชาติ การพัฒนาที่ยั่งยืนนี้มีลักษณะเป็นการพัฒนาที่เป็นการบูรณาการ คือ ทำให้เกิดเป็นองค์รวม หมายความว่า องค์ประกอบทั้งหลายที่เกี่ยวข้องจะต้องมาประสานกันครบองค์และมีลักษณะอย่างหนึ่ง คือ มีดุลยภาพ

วิชัย ต้นศิริ (2539, หน้า 1) ได้กล่าวว่า ความยั่งยืน หมายถึง การที่ชุมชนสามารถจัดระเบียบของสมาชิกในชุมชนในการใช้ทรัพยากร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนให้เกื้อกูล ฟังพาทอาศัยกัน สร้างความสมานฉันท์และสามารถลดความขัดแย้งจากการใช้ทรัพยากร เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการประกอบอาชีพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนร่วมกัน

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2540, หน้า 81) กล่าวถึงความยั่งยืนไว้ว่า ความยั่งยืน หมายถึง การที่ชุมชนมีความระมัดระวังในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติด้วยการจัดการที่เหมาะสม โดยไม่ทำให้เสียสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้ธรรมชาติมีโอกาสตกทอดให้คนรุ่นหลังในอนาคต ในปริมาณและคุณภาพที่คงที่

ยศ สันตสมบัติ (2542, หน้า 38) ได้กล่าวว่า ความยั่งยืน หมายถึง ชุมชนมีความเป็นอยู่และมีระบบเศรษฐกิจภายในชุมชนที่ดีขึ้น เนื่องจากมีทรัพยากรน้ำที่เพียงพอกับการเกษตร โดยไม่แง่มุมทางเศรษฐกิจเป็นการพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชากร และการค้า โดยไม่ลดทอนความสามารถในการรองรับชีวิตของสิ่งแวดล้อม สำหรับอนาคตหรือเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองคุณภาพชีวิตในปัจจุบันได้อย่างยั่งยืน

ทวีศักดิ์ นพเกษร (2542, หน้า 25) กล่าวว่าความยั่งยืน หมายถึง การที่ประชาชนมีบทบาทในการพัฒนาและมีส่วนเกี่ยวข้องของด้านจิตใจมีจุดมุ่งหมายและความรู้สึกรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมพันธ์ เตชะอธิก (2544, หน้า 209-210) ได้นิยามความยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง การที่ชุมชนสามารถจัดการหรือใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมด้วยความรู้และวิธีการที่ถูกต้อง และใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันได้โดยไม่เกิดความขัดแย้งด้วยการช่วยเหลือกันดังต่อไปนี้

1. ประเมินสถานภาพและศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภท และความหลากหลายทางชีวภาพ
2. การสงวนเพื่อดำรงสภาพสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และจัดการใช้ประโยชน์เพื่อตอบสนองความต้องการตามศักยภาพให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน
3. สร้างมูลค่าเพิ่มทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า
4. การจัดทำระบบการเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่นและประชาชนทุกกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งแบ่งปันผลประโยชน์อย่างยุติธรรมตลอดจนกำหนดข้อเสนอแนะแนวทางและมาตรการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภท

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ (2545, หน้า 5) กล่าวว่า ความยั่งยืน หมายถึง การดำเนินการใดๆ ที่ทำให้เกิดความเจริญหรือมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นและมีลักษณะถาวร เนื่องจากชุมชนมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป

ทรงคุณ จันทจร (2549, หน้า 23-27) กล่าวว่าความยั่งยืน หมายถึง การที่ชุมชนมีการเรียนรู้ การพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาดโดยการใช้อย่างประหยัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และใช้ได้ยาวนานที่สุดเป็น



ประโยชน์ต่อประชาชนให้มากที่สุด ซึ่งการอนุรักษ์ไม่ใช่การห้ามใช้ทรัพยากรธรรมชาติแต่เป็นการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องตามความจำเป็นแก่การดำรงชีวิต

มนัส สุวรรณ (2549, หน้า 93) กล่าวถึงความยั่งยืนว่า หมายถึง การปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ไม่ทำลายจนเกินศักยภาพที่ฟื้นฟูสภาพได้ตามธรรมชาติ ได้แก่

1. การจัดการทรัพยากรอย่างฉลาดหรือการใช้อย่างประหยัด
2. การเสริมสร้างและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. การออกกฎหมายหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด

จากรายงานฉบับสมบูรณ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (<http://www.nesdb.go.th/>, 18 สิงหาคม 2014) ได้กล่าวถึง แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนมุ่งเน้นถึงการเปลี่ยนวิธีคิดเพื่อการตัดสินใจ และพิจารณาถึงผลที่จะได้รับจากการตัดสินใจนั้นๆ แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ตั้งอยู่บนหลักการสำคัญได้แก่ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะต้องเป็นการวางแผนระยะยาว เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งคนในรุ่นปัจจุบันและรุ่นอนาคตต่อไป การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะกำหนดขอบเขต โดยพิจารณาควบคู่กับกำลังความสามารถด้านเทคโนโลยีของมนุษย์ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะพิจารณาถึงสภาพธรรมชาติและภูมิศาสตร์ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะมุ่งเน้นวิธีการ โดยการพิจารณาถึงวิธีการและกระบวนการในการดำเนินการให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือเป้าประสงค์ตามที่กำหนดแทนการมุ่งเน้นแต่เพียงผลลัพธ์ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะใช้แนวความคิดแบบองค์รวม เพื่อให้เกิดการประสานเชื่อมโยงทางกายภาพระหว่างทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และสภาพทางธรรมชาติ สิ่งทีมนุุษย์สร้างสรรค์ขึ้น ตลอดจนการประสานเชื่อมโยงกับวิถีทางการเมือง ระบบทางเศรษฐกิจ และการบริหารปกครองอย่างเป็นองค์รวม การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะมุ่งเน้นการมีส่วนร่วม เริ่มตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผน และการจัดทำโครงการ รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และการติดตามประเมินผล เพื่อให้การพัฒนาสามารถสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง

บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน) (<http://www.thaitap.com/>, 18 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงแนวทางการบริการจัดการอย่างยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีและพัฒนากระบวนการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมครอบคลุมทั้งการจัดการทรัพยากรน้ำ การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต พร้อมไปกับการปลูกฝังให้พนักงานมีจิตสำนึกในการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยให้การมุ่งมั่นสู่การเป็นธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมีแนวทางดังนี้

1. กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นั่นคือ เลือกใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ดีที่สุดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดการก่อให้เกิดของเสียและมลพิษ

2. การวิจัยและพัฒนาสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ มุ่งมั่นทุ่มเทในงานวิจัยและพัฒนาสำหรับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ให้ความสำคัญ ในการใช้สินค้าที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังแสวงหาโอกาสในธุรกิจใหม่ๆ

3. การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม คือ กระตุ้นพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้กับพนักงานรวมถึงชุมชนที่บริษัทฯ ดำเนินโครงการได้ริเริ่มโครงการ "1ล้านกล้าสร้างป่าต้นน้ำ" ด้วยการปลูกป่าคืนสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์สู่พื้นที่ป่าโดยมีกิจกรรมหลักคือ การร่วมกับชุมชนปลูกป่าทดแทนป่าเสื่อมโทรม เพื่อสร้างความชุ่มชื้นและคืนความสมดุลให้ผืนป่า

ปาจารย์ ทองสนิท ([www.phnumis.health.nu.ac.th](http://www.phnumis.health.nu.ac.th), 18 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนไว้ว่าหมายถึง การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต ซึ่งแสดงถึงหลักการความยุติธรรมระหว่างคนสองรุ่นและความยุติธรรมระหว่างกลุ่มคนภายในรุ่นเดียวกัน ซึ่งหลักการดังกล่าวนี้ต้องมีการปฏิบัติเพื่อให้สังคมบรรลุเป้าหมายคำว่ายั่งยืน และยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกด้วยว่า แนวคิดความยั่งยืนเป็นแนวคิดที่สืบเนื่องมาจากการอนุรักษ์ หมายถึง รูปแบบการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และยาวนานที่สุด แต่การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะควบคุมแนวความคิดในการพัฒนาทุกๆ ด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ระบบนิเวศ และประสานสัมพันธ์ในสาขาการพัฒนาต่างๆ เมื่อนำแนวคิดในการอนุรักษ์ ผสมเข้ากับการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้เกิดแนวทางการพัฒนาแบบใหม่ คือ การพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งปัจจุบันแนวคิดในการพัฒนาทั้งในโครงการและระดับภาค ต้องมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการป้องกันภาวะมลพิษที่จะเกิดขึ้นด้วย

ตารางที่ 1 แหล่งที่มาความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และอุตสาหกรรมสีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แหล่งที่มา	ความหมาย
Brundland G.H. Commission (1987, p.187)	ได้กล่าวถึงความยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง การพัฒนาที่สามารถสนองความต้องการของชุมชนในปัจจุบันและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในอนาคต <sup>D1</sup> ซึ่งได้แก่ ด้านทรัพยากร คือ การรักษาคุ้มครองให้ทรัพยากรคงมีอยู่และให้มีการใช้ประโยชน์ได้อย่างยาวนานจนถึงคนรุ่นหลัง <sup>D2</sup> ด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศน์ คือ ให้มีการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลและยั่งยืนได้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และด้านสังคม คือ การมีความเป็นอยู่ดีตลอดไปจนถึงอนาคต
ประสาน ตังสิกบุตร (2538, หน้า 26-27)	ได้กล่าวถึงความยั่งยืนว่า หมายถึง ความสำเร็จที่เกิดจากความร่วมมือของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีดังนี้ ประการแรก คือ ชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องเกิดขึ้นบนพื้นฐานข้อสัญญาของประชาชน ที่จะใช้ระบบนิเวศของตนภายใต้ขีดจำกัดอย่างเหมาะสมเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิต และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความพยายามของชุมชน โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรประชาชน ประการที่สอง สามารถประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเห็นถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน <sup>D3</sup> เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของชุมชน ประการที่สาม ชุมชนได้รับการขับเคลื่อนการดำเนินงาน โดยอาศัยความร่วมมือแรงร่วมใจของคนในชุมชน และประการที่สี่ ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรเพื่อความเหมาะสมกับการพัฒนาได้ด้วยการติดตาม สอดส่องดูแลหรือเฝ้าระวังคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป <sup>D4</sup>
ประยุทธ์ ปยุตโต (2539, หน้า 58-63)	ได้กล่าวถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวคิดเชิงพุทธศาสตร์ โดยแนวคิดพระธรรมปิฎก กล่าวไว้ว่า หัวใจของการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้น ประกอบด้วย คำศัพท์ที่นำมาจับคู่กัน 2 คู่ คือ การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจกับนิเวศวิทยา โดยเห็นว่าควรให้ความเจริญทางเศรษฐกิจอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม หมายความว่าต้องให้การพัฒนาหรือความเติบโตทางเศรษฐกิจนั้น อยู่ในภาวะที่สิ่งแวดล้อมรองรับไหวด้วย <sup>D1</sup> หรือว่าเจริญไปโดยไม่รังแกธรรมชาติ การพัฒนาที่ยั่งยืนนี้มีลักษณะเป็นการพัฒนาที่เป็นการบูรณาการ คือ ทำให้เกิดเป็นองค์รวม หมายความว่า องค์ประกอบทั้งหลายที่เกี่ยวข้องจะต้องมาประสานกันครบองค์และมีลักษณะอย่างหนึ่ง คือ มีดุลยภาพ

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
วิชัย ตันศิริ (2539, หน้า 1)	ได้กล่าวว่า ความยั่งยืน หมายถึง การที่ชุมชนสามารถจัดระเบียบของสมาชิกในชุมชนในการใช้ทรัพยากร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนให้เกื้อกูล พึ่งพาอาศัยกัน สร้างความสามัคคีและสามารถลดความขัดแย้งจากการใช้ทรัพยากร เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการประกอบอาชีพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนร่วมกัน <sup>DV2</sup>
ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2540, หน้า 81)	กล่าวถึงความยั่งยืนไว้ว่า ความยั่งยืน หมายถึง การที่ชุมชนมีความระมัดระวังในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติด้วยการจัดการที่เหมาะสม โดยไม่ให้เสียสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <sup>DV5</sup> ทั้งนี้เพื่อให้ธรรมชาติมีโอกาสดกทอดให้คนรุ่นหลังในอนาคต ในปริมาณและคุณภาพที่คงที่
ยศ สันตสมบัติ (2542, หน้า 38)	ได้กล่าวว่า ความยั่งยืน หมายถึง ชุมชนมีความเป็นอยู่และมีระบบเศรษฐกิจภายในชุมชนที่ดีขึ้น เนื่องจากมีทรัพยากรน้ำที่เพียงพอกับการเกษตร โดยในแง่มุมมองทางเศรษฐกิจเป็นการพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชากร และการค้า โดยไม่ลดทอนความสามารถในการรองรับชีวิตของสิ่งแวดล้อม สำหรับอนาคตหรือเป็นการพัฒนาที่ตอบสนองคุณภาพชีวิตในปัจจุบันได้อย่างยั่งยืน <sup>DV2</sup>
ทวีศักดิ์ นพเกษตร (2542, หน้า 25)	กล่าวว่าความยั่งยืน หมายถึง การที่ประชาชนมีบทบาทในการพัฒนาและมีส่วนเกี่ยวข้องด้านจิตใจมีจุดมุ่งหมายและความรู้สึกรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ <sup>DV1</sup> เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
สมพันธ์ เตชะอธิก (2544, หน้า 209-210)	<p>ได้นิยามความยั่งยืนไว้ว่า หมายถึง การที่ชุมชนสามารถจัดการหรือใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมด้วยความรู้และวิธีการที่ถูกต้อง<sup>D6</sup> และใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันได้โดยไม่เกิดความขัดแย้ง<sup>D8</sup> ด้วยการช่วยเหลือกันดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินสถานภาพและศักยภาพของทรัพยากรธรรม-ชาติทุกประเภท และความหลากหลายทางชีวภาพ</li> <li>2. การสงวนเพื่อดำรงสภาพสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรม-ชาติ และจัดการใช้ประโยชน์เพื่อตอบสนองความต้องการตามศักยภาพให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน</li> <li>3. ประเมินสถานภาพและศักยภาพของทรัพยากรธรรม-ชาติทุกประเภท และความหลากหลายทางชีวภาพ</li> <li>4. การสงวนเพื่อดำรงสภาพสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรม-ชาติ และจัดการใช้ประโยชน์เพื่อตอบสนองความต้องการตามศักยภาพให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน</li> <li>5. สร้างมูลค่าเพิ่มทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภทเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า</li> <li>6. การจัดทำระบบการเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่นและประชาชนทุกกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งแบ่งปันผลประโยชน์อย่างยุติธรรมตลอดจนกำหนดข้อเสนอแนะแนวทางและมาตรการการใช้ประโยชน์</li> </ol>
สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ (2545, หน้า 5)	<p>กล่าวว่า ความยั่งยืน หมายถึง การดำเนินการใดๆ ที่ทำให้เกิดความเจริญหรือมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นและมีลักษณะถาวร เนื่องจากชุมชนมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าหรือความสำเร็จของการจัดการทรัพยากรน้ำ<sup>D4</sup> เพื่อความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป</p>
ทรงคุณ จันทจร (2549, หน้า 23-27)	<p>กล่าวว่าความยั่งยืน หมายถึง การที่ชุมชนมีการเรียนรู้การพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาดโดยการใช้อย่างประหยัดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และใช้ได้ยาวนานที่สุดเป็นประโยชน์ต่อประชาชนให้มากที่สุด<sup>D7</sup> ซึ่งการอนุรักษ์ไม่ใช่การห้ามใช้ทรัพยากรธรรมชาติแต่เป็นการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องตามความจำเป็นแก่การดำรงชีวิต</p>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
มนัส สุวรรณ (2549, หน้า 93)	<p>กล่าวถึงความยั่งยืนว่า หมายถึง การปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดไม่ทำลายจนเกินศักยภาพที่พื้นสภาพได้ตามธรรมชาติ<sup>D8</sup> ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การใช้ทรัพยากรอย่างฉลาดหรือการใช้อย่างประหยัด</li> <li>2. การเสริมสร้างและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> <li>3. การออกกฎหมายหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด<sup>D9</sup></li> </ol>
<p>สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (<a href="http://www.nesdb.go.th/">http://www.nesdb.go.th/</a>, 5 มิถุนายน พ.ศ.2558)</p>	<p>จากรายงานฉบับสมบูรณ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กล่าวถึง แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนมุ่งเน้นถึงการเปลี่ยนวิธีคิดเพื่อการตัดสินใจ และพิจารณาถึงผลที่จะได้รับจากการตัดสินใจนั้นๆ แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ตั้งอยู่บนหลักการสำคัญได้แก่ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะต้องเป็นการวางแผนระยะยาว<sup>D5</sup> เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งคนในรุ่นปัจจุบันและรุ่นอนาคตต่อไป การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะกำหนดขอบเขต โดยพิจารณาควบคู่กับกำลังความสามารถด้านเทคโนโลยีของมนุษย์ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะพิจารณาถึงสภาพธรรมชาติและภูมิศาสตร์ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะมุ่งเน้นวิธีการ โดยการพิจารณาถึงวิธีการและกระบวนการในการดำเนินการให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือเป้าประสงค์ตามที่กำหนดแทนการมุ่งเน้นแต่เพียงผลลัพธ์<sup>D10</sup> การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะใช้แนวความคิดแบบองค์รวม เพื่อให้เกิดการประสานเชื่อมโยงทางกายภาพระหว่างทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและสภาพทางธรรมชาติ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นตลอดจนการประสานเชื่อมโยงกับวิถีทางการเมือง ระบบทางเศรษฐกิจ และการบริหารปกครองอย่างเป็นองค์รวม การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมเริ่มตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผน และการจัดทำโครงการ รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และการติดตามประเมินผล<sup>D4</sup> เพื่อให้การพัฒนาสามารถสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง</p>
<p>บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน) (<a href="http://www.thaitap.com">http://www.thaitap.com</a>, 18 สิงหาคม พ.ศ. 2557)</p>	<p>ได้กล่าวถึงแนวทางการบริการจัดการอย่างยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีและพัฒนากระบวนการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>D6</sup> ครอบคลุมทั้งการจัดการทรัพยากรน้ำ การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต พร้อมไปกับการปลูกฝังให้พนักงานมีจิตสำนึกในการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยให้การมุ่งมั่นสู่การเป็นธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมีแนวทางดังนี้</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
<p>บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน) (ต่อ)</p>	<p>1. กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นั่นคือ เลือกลงใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ดีที่สุดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการจัดการทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดการก่อให้เกิดของเสียและมลพิษ</p> <p>2. การวิจัยและพัฒนาสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ มุ่งมั่นทุ่มเทในงานวิจัยและพัฒนาสำหรับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ให้ความสำคัญในการใช้สินค้าที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังแสวงหาโอกาสในธุรกิจใหม่ๆ</p> <p>การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม คือ กระตุ้นพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้กับพนักงานรวมถึงชุมชนที่บริษัทฯ ดำเนินโครงการได้ริเริ่มโครงการ “1 ล้านกล้าสร้างป่าต้นน้ำ” ด้วยการปลูกป่าคืนสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์สู่ผืนป่าโดยมีกิจกรรมหลักคือ การร่วมกับชุมชนปลูกป่าทดแทนป่าเสื่อมโทรม เพื่อสร้างความชุ่มชื้นและคืนความสมดุลให้ผืนป่า<sup>DM1</sup></p>
<p>ปาจริย์ ทองสนิท (<a href="http://phnumis.health.nu.ac.th">http://phnumis.health.nu.ac.th</a>, 18 สิงหาคม พ.ศ. 2557)</p>	<p>ได้กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนไว้ว่าหมายถึง การตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบต่อความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต ซึ่งแสดงถึงหลักการความยุติธรรมระหว่างคนสองรุ่นและความยุติธรรมระหว่างกลุ่มคนภายในรุ่นเดียวกัน ซึ่งหลักการดังกล่าวนี้ต้องมีการปฏิบัติเพื่อให้สังคมบรรลุเป้าหมายค้ำว้างยั่งยืน และยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกด้วยว่าแนวคิดความยั่งยืนเป็นแนวคิดที่สืบเนื่องมาจากการอนุรักษ์ หมายถึง รูปแบบการจัดการประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และยาวนานที่สุด แต่การพัฒนาอย่างยั่งยืนจะควบคุมแนวความคิดในการพัฒนาทุกๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ระบบนิเวศ และประสานสัมพันธ์ในสาขาการพัฒนาต่างๆ เมื่อนำแนวคิดในการอนุรักษ์ ผสมเข้ากับการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้เกิดแนวทางการพัฒนาแบบใหม่ คือ การพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งปัจจุบันแนวคิดในการพัฒนาทั้งในโครงการและระดับภาค ต้องมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการป้องกันภาวะมลพิษที่จะเกิดขึ้นด้วย</p>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
United Nations Industrial Development Organization (2010, pp. 2-5)	องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติหรือ UNIDO ได้กำหนดความหมายของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไว้ว่า อุตสาหกรรมจะต้องมีการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV6</sup> และต้องมีการปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV9</sup> มีการพัฒนาที่ต่อเนื่องและยั่งยืน <sup>DV7</sup>
วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2554, <a href="http://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag_content/68/ContentFile1300.pdf">http://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag_content/68/ContentFile1300.pdf</a> , 2 สิงหาคม พ.ศ. 2557)	ได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวไว้ว่า แนวคิดอุตสาหกรรมสีเขียวมีความเป็นนามธรรมสูง จำต้องได้ยาก การนำเอามาใช้จึงต้องมีการปรับแต่ง “ความเป็นไทย” ลงไป และทำให้เป็นรูปธรรมและเข้าใจได้ง่ายขึ้น ดังนั้น อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวจึงตั้งอยู่บน 2 แนวความคิดหลัก ประการแรก คือ การประกอบกิจการจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม ประการที่สองคือ การประกอบกิจการจะต้องมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยต้องให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมมากที่สุด โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรม ซึ่งอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวประกอบไปด้วย ความมุ่งมั่นสีเขียว <sup>DV12</sup> ปฏิบัติการสีเขียว <sup>DV6</sup> ระบบสีเขียว <sup>DV13</sup> วัฒนธรรมสีเขียว <sup>DV11</sup> และเครือข่ายสีเขียว <sup>DV14</sup>
วิสาชา ภูจินดา (2555, <a href="http://rc.nida.acth/en/attachments/article/126/Model%20of%20Industrial.pdf">http://rc.nida.acth/en/attachments/article/126/Model%20of%20Industrial.pdf</a> , 18 สิงหาคม พ.ศ. 2557)	ได้กล่าวถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า ความมุ่งมั่นสีเขียว <sup>DV12</sup> ที่มีการสื่อสารกันในองค์กร และการมีวัฒนธรรมสีเขียว <sup>DV11</sup> เป็นสิ่งนั้นมีผลต่อความสำเร็จในการก้าวไปสู่อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
<p>อุษิณ วิโรจน์เตชะ (2554, <a href="http://www.oie.go.th">http://www.oie.go.th</a>, 27 ตุลาคม พ.ศ. 2556)</p>	<p>ได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีกรุงเวียนนา ประเทศออสเตรียเป็นต้นแบบ ซึ่งได้มีการนำกลยุทธ์และโครงการนำร่องมาใช้ ดังนี้ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิตไปพร้อมกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยการลดและป้องกันของเสีย การบริหารจัดการขยะ ประหยัดพลังงาน ปกป้องภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม ร่วมหาแนวทางแก้ไข การบริหารจัดการน้ำ ของเสีย ขยะมลพิษ ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ก๊าซ พลังงาน ความร้อน โดยกำหนดมาตรการในการลดต้นทุนวัตถุดิบ หรือ ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตหรือบริการ<sup>DV6</sup> การเน้นไปที่กระบวนการจัดซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการประเมินผลการดำเนินงาน และออกฉลากรับรองมาตรฐาน นอกจากนี้ ยังนำระบบมาตรฐาน ISO 140001 มาใช้ในการบริหารจัดการองค์การด้วย<sup>DV13</sup></p>
<p>ศिरกาญจน์ เหลืองสกุล (<a href="http://www.thai-german-cooperation.info">http://www.thai-german-cooperation.info</a>, 18 สิงหาคม พ.ศ. 2557)</p>	<p>ได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวไว้ว่ามีอยู่ 5 ระดับ ได้แก่ ความมุ่งมั่นสีเขียว<sup>DV12</sup> ปฏิบัติการสีเขียว<sup>DV6</sup> ระบบสีเขียว<sup>DV13</sup> วัฒนธรรมสีเขียว<sup>DV11</sup> และเครือข่ายสีเขียว<sup>DV14</sup></p>
<p>สถาบันส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (<a href="http://www.igpthai.org">http://www.igpthai.org</a>, 27 กันยายน พ.ศ. 2556)</p>	<p>ได้กล่าวถึงอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวไว้ว่า เป็นการจัดการโรงงานหรืออุตสาหกรรมที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>DV12</sup> การหมุนเวียนของเสียกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต การป้องกันปัญหามลพิษ โดยใช้เทคโนโลยีสะอาด รวมทั้งการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการแลกเปลี่ยนของเสียที่จะเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานอื่นๆ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวยุคใหม่ต้องมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องระบบจัดการของเสียและมลภาวะ ระบบจัดการพลังงาน<sup>DV13</sup> กิจกรรมรักษาสิ่งแวดล้อมภายในองค์การ<sup>DV6</sup> การสร้างวัฒนธรรม<sup>DV11</sup> และการสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรม<sup>DV14</sup></p>



ตารางที่ 2 (ต่อ)

Year	ชื่อนักวิจัย/ สถาบัน	DV													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2001	สมพันธ์ เตชะอฉิก		209- 210				209- 210								
2002	สุนีย์ มัลลิกะมาลย์				5										
2006	ทรงคุณ จันทจร							23 - 27							
2006	มนัสสุวรรณ								93	93					
2010	United Nations Industrial Development Organization (UNDO)						25			25					25
2011	วิฑูรย์ สิมะโชคดี						58				58	58	58	58	
2011	อุษิณ วิโรจน์เดชะ						1								
2012	วิสาภาภูจินดา										3	3			
ไม่ได้ระบุ ไม่ได้ระบุ	สำนักงาน คณะกรรมการ พัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ				1	1					1				
	บริษัทที่ ดับบลิวจำกัด (มหาชน)						1					1			
	ปาริย์ ทองสนิท														1
	ศิริกาญจน์ เหลือง สกุล						1					1	1	1	1
	สถาบันส่งเสริม การบริหารกิจการ บ้านเมืองที่ดี						1-3					1-3	1-3	1-3	1-3
	รัตนวรรณ มั่งคั่ง						1					1	1	1	1
	กรมโรงงาน						1					1	1	1	1
รวม		3	4	1	3	2	9	1	1	2	1	7	6	5	7

ตารางที่ 3 การสังเคราะห์พัฒนาการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Year	DV													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1987	.	.												
1995			.	.										
1996	.	.												
1997					.									
1999	.	.												
2001		.				.								
2002				.										
2006							.	.	.					
2010						.			.					.
2011						..					.	.	.	.
2012											.	.		
ไม่ระบุ				.	.	... ..				.	....	....	....	....
รวม	3	4	1	3	2	9	1	1	2	1	7	6	5	7

ตารางที่ 4 รายชื่อตัวแปร

ตัวแปรที่	ชื่อตัวแปร
1	ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น
2	การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3	การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์นโยบาย
4	การติดตามประเมินผลปฏิบัติการ
5	การวางแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
6	การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
7	การพัฒนาอย่างต่อเนื่องยั่งยืน
8	การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม
9	การเคารพหลักนิติธรรม
10	การกำหนดนโยบาย
11	วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ตัวแปรที่	ชื่อตัวแปร
12	ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
13	ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
14	เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากตารางที่ 2 และแผนภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่าพัฒนาการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียว ตั้งแต่ ค.ศ. 1987 – ปัจจุบัน สามารถแยกตัวแปรของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวทั้งหมดได้เป็น 14 ตัวแปร คือ ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์นโยบาย การติดตามประเมินผล การวางแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม การเคารพหลักนิติธรรม การกำหนดนโยบาย วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการเรียงลำดับเวลา สามารถสังเคราะห์แหล่งที่มาของตัวแปรอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวได้ ดังนี้

#### ตารางที่ 5 ตัวแปรทั้งหมดของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียว

DV อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	จำนวนครั้งที่มิผู้เลือกใช้ ตั้งแต่ ค.ศ. 2010 – ปัจจุบัน
1. ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น	3
2. การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4
3. การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์นโยบาย	1
4. การติดตามประเมินผล	3
5. การวางแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	2
6. การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	9
7. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	1
8. การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1
9. การเคารพหลักนิติธรรม	2
10. การกำหนดนโยบาย	1
11. วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	7
12. ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	6
13. ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	5
14. เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	7

จากแผนภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ปี ค.ศ. 1987 – ปัจจุบัน เมื่อสังเคราะห์ตามตัวแปรย่อยแบ่งตามช่วงเวลาที่มิพัฒนาการของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะเห็นว่า แนวคิดอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแนวความคิดที่เพิ่งเกิดขึ้น เป็นรูปเป็นร่างได้ไม่นาน โดยจะเห็นได้ว่าในช่วงปี ค.ศ. 1987 – ค.ศ. 2006 ได้มีนักวิชาการเริ่มกล่าวถึงความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นและการเคารพต่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์นโยบายสิ่งแวดล้อม การติดตามประเมินผล การวางแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในช่วงนี้แนวคิดเหล่านี้ถูกกล่าวถึงไว้อย่างประปราย ยังไม่ได้มีการรวบรวมแนวคิดอย่างจริงจัง

ต่อมาในปี ค.ศ. 2006 ได้มีการเริ่มกล่าวถึงอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม การเคารพหลักนิติธรรม และการกำหนดนโยบายเพิ่มเติม และในปี ค.ศ. 2010 ได้เริ่มมีการศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและกว้างขวางมากขึ้นเรื่อยๆ จึงได้มีการเริ่มจัดกลุ่มอุตสาหกรรมสีเขียว ซึ่งได้มีนักวิชาการได้กล่าวไว้ในทิศทางเดียวกันว่า การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมุ่งเน้นที่การกำหนดนโยบาย และการสื่อสารในองค์การเป็นหลัก ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมุ่งเน้นไปที่กิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งเน้นให้มีการวางแผนและติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นหลัก และสุดท้ายเครือข่ายสีเขียว ที่เน้นในเรื่องของการเชื่อมโยงของกลุ่มต่างๆ โดยสมัครใจ

ดังนั้นจากตารางที่ 1 และตารางที่ 4 ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรจำนวน 5 ตัว มาใช้ในการศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจากจำนวนตัวแปรทั้งสิ้น 14 ตัว ซึ่งตัวแปรที่ผู้วิจัยได้เลือกมาใช้ในการศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมทั้ง โดยตัวแปร 5 ตัวนี้เป็นตัวแปรที่มีผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการกล่าวถึงไว้มากที่สุด โดยมีรายละเอียดองค์ประกอบในแต่ละตัวแปร ดังนี้

#### DV1. ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Commitment)

ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ ความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารภายในองค์การให้ทราบโดยทั่วกัน โดยองค์การต้องกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการใดๆที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การป้องกันมลพิษ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือการปกป้องฟื้นฟูธรรมชาติ และองค์การต้องมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรในองค์การทราบ

วิฑูรย์ สิมะโชคดี กล่าวว่า ทุกวันนี้หลายโรงงานที่มีอิทธิพลและโรงงานประเภทที่สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้กลับลำหันมาให้ความสำคัญกับการแก้ไขปรับปรุงโรงงานเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยยึดเอาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ ที่เป็นเช่นนี้เพราะทัศนคติและความคิดของผู้บริหารโรงงานเปลี่ยนไป

เนื่องจากผู้บริหารเหล่านั้นต่างมี “ความมุ่งมั่นสีเขียว” เป็นที่ตั้ง ความมุ่งมั่นสีเขียวที่ว่านี้ไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างสงบสุขและยั่งยืนด้วย

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (2556, หน้า 13) ได้จัดทำหนังสือคู่มืออุตสาหกรรมสีเขียว ซึ่งได้มีการกล่าวถึงความมุ่งมั่นสีเขียวไว้ว่า **องค์กรต้องมีการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>** ที่ครอบคลุมด้านการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือการป้องกันมลพิษด้านการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน ด้านการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และด้านการปกป้องฟื้นฟูธรรมชาติ นอกจากนี้ **องค์กรจะต้องมีการสื่อสารนโยบายสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรในองค์กรทราบด้วย<sup>DV1.2</sup>**

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (<http://www.environment.in.th/>, 30 พฤษภาคม 2557) ความมุ่งมั่นสีเขียว เป็นการแสดงถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาเพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งความมุ่งมั่นสีเขียวนี้สามารถปฏิบัติได้ง่ายที่สุดและพบเห็นได้ทั่วไป จากการที่บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคทั้งเล็กและใหญ่เริ่มผลิตสินค้าที่ใช้วัสดุรีไซเคิล ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรือลดการใช้พลังงานมากขึ้น

ศูนย์พัฒนาข้อมูล SMEs Knowledge Center (<http://www.smeservicecenter.net/>, 30 พฤษภาคม 2557) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความมุ่งมั่นสีเขียวไว้ว่า เป็นขั้นตอนที่ง่ายที่สุด เป็นระดับที่แสดงถึงความมุ่งมั่นเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นระดับที่เราเริ่มเห็นได้ทั่วไป เช่น การผลิตสินค้าที่ใช้วัสดุรีไซเคิล การลดหรือการประหยัดพลังงาน ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะผ่านจุดในระดับเริ่มต้นนี้ทั้งหมดแล้ว

### DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

นโยบายเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวดำเนินการในอนาคต ซึ่งใช้เป็นกรอบในการตัดสินใจ จัดทำแผน จัดทำโครงการ และกำหนดวิธีดำเนินการ นโยบายจะเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ และทิศทางที่ผู้บริหารและบุคลากรในองค์กรใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเมื่อจำเป็น ในการดำเนินงานขององค์กรแต่ละองค์กรย่อมต้องมีการกำหนดทิศทาง หรือเป้าหมายในกาดำเนินการรวมทั้งแผนงานที่จะปฏิบัติการเพื่อให้เป็นไปตามทิศทาง หรือเป้าหมายในการดำเนินงานขององค์กรนั้นๆ ดังนั้นการกำหนดนโยบายจึงเป็นแนวทางสำคัญในการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ (จักรพงษ์ สุวรรณรัตน์, [www.chon3.go.th](http://www.chon3.go.th/), 30 พฤษภาคม 2557)

จุไรรัตน์ จุลจักรวัฒน์ (<http://www.lms.cmru.ac.th/>, 31 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึงการกำหนดนโยบายไว้ว่า การกำหนดนโยบาย หมายถึง ขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา วิธีการที่เกี่ยวข้อง ตรงประเด็น และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในการแก้ไขปัญหาเชิงนโยบายที่เกิดขึ้น

สมพิศ สุขแสน (2545, หน้า 1) ได้เสนอว่า กระบวนการกำหนดนโยบายมีอยู่ด้วยกัน 3 ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ ขั้นตอนการก่อตัวของนโยบาย<sup>DV1.1.1</sup> เป็นการระบุสภาพปัญหาให้ชัดเจนว่าปัญหานี้

เกี่ยวกับอะไร ใครเป็นผู้ได้รับผลกระทบ และผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นส่งผลร้ายแรงมากเพียงใด ขั้นตอนต่อมา คือ การเตรียมเสนอร่างนโยบาย<sup>DV1.1.4</sup> ซึ่งขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การวางข้อกำหนดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของนโยบาย การเสนอทางเลือกของนโยบาย และการจัดทำนโยบาย ขั้นตอนสุดท้าย คือ ขั้นตอนการอนุมัติและประกาศเป็นนโยบาย<sup>DV1.1.5</sup> ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การคัดเลือกข้อเสนอ นโยบาย การสร้างเสียงสนับสนุน และการประกาศใช้นโยบาย

Thomas R. Dye (อ้างถึงในสมบัติ อารงธัญวงศ์, 2552, หน้า 6-7) ได้ระบุถึงกระบวนการกำหนดนโยบายว่าแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการระบุปัญหา ขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอ นโยบาย ขั้นตอนการประกาศเป็นนโยบาย<sup>DV1.1.5</sup> ขั้นตอนการดำเนินนโยบาย และขั้นตอนการประเมินผล

กุลธนา ธนาพงศธร (<http://www2.nkc.kku.ac.th/>, 10 สิงหาคม 2557) ได้อธิบายกระบวนการกำหนดนโยบายเอาไว้ว่าประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการพิจารณาปัญหาต่างๆ ที่ต้องการแก้ไข โดยในขั้นตอนนี้ผู้กำหนดนโยบายต้องทำการค้นหาและรวบรวมปัญหาต่างๆ<sup>DV1.1.2</sup> แล้วจัดลำดับความสำคัญไว้ก่อนหน้า ขั้นตอนการเสนอความคิดริเริ่ม ซึ่งอาจเป็นการเสนอแนะหนทางเลือกวิธีแก้ไขได้หลายวิธี ขั้นตอนการค้นหา รวบรวมข้อมูลข่าวสารข้อมูล เพื่อเป็นหลักประกันว่าความคิดริเริ่มต่างๆ ที่มีผู้เสนอมานั้น สามารถนำมาปฏิบัติได้จริงและสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้สำเร็จตามเป้าหมาย ขั้นตอนการยกร่างนโยบายเบื้องต้น<sup>DV1.1.3</sup> ซึ่งการยกร่างนโยบายนี้จะเป็แบบคร่าวๆ โดยอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ภายหลัง ขั้นตอนการแก้ไขเปลี่ยนแปลงร่างนโยบาย ขั้นตอนการกำหนดหรือวางนโยบาย หลังจากที่ได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนที่สุดท้าย คือ ขั้นตอนการประกาศใช้นโยบาย<sup>DV1.1.5</sup>

จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยพบว่าในการกำหนดนโยบายขององค์การด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงออกถึงความมุ่งมั่นขององค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น องค์การจะต้องเริ่มจากการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV1.1.1</sup> องค์การจะต้องสั่งให้มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น<sup>DV1.1.2</sup> ต่อมาองค์การจึงจะจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา<sup>DV1.1.3</sup> จากนั้นจึงได้มีการเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์<sup>DV1.1.4</sup> ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ขั้นตอนที่สุดท้ายจึงเป็นขั้นตอนของการประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว<sup>DV1.1.5</sup>

## DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

Impression สถาบันที่ให้บริการด้านที่ปรึกษาและฝึกอบรมในด้านการพัฒนาการบริการลูกค้า (<http://www.oknation.net/>, <http://www.impressionconsult.com/>, 17 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึงเทคนิคและวิธีการสื่อสารของผู้นำไปยังบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์การไว้ว่า การสื่อสารนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ประการแรก จะต้องมีการบอกเล่าเป็นเรื่องราวไปสู่บุคลากรภายใน<sup>DV1.2.1</sup> และบุคคลภายนอก<sup>DV1.2.2</sup> ซึ่งจะก่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและจับใจผู้ฟัง ทั้งยังทำให้ผู้ฟังสามารถนำเรื่องราวไปบอกเล่าต่อไปได้อย่างเข้าใจง่ายกว่าการแถลง ประการที่สอง การสื่อสารนั้นจะต้องมีความชัดเจนกระชับ<sup>DV1.2.3</sup>



สามารถสื่อสารได้อย่างรวดเร็วไม่ว่าอยู่ที่ใด ประการที่สาม มีการสื่อสารหลายช่องทาง ยังมีช่องทางในการสื่อสารมากเท่าไร โอกาสที่บุคลากรภายในองค์กรและบุคลากรภายนอกองค์กรจะได้รับทราบนโยบายและวิสัยทัศน์ก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้น ข้อความหรือสารที่ส่งก็จะกระจายอย่างทั่วถึงและเข้าถึงกลุ่มบุคคลต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น ประการที่สี่ การสื่อสารเป็นรายบุคคล หากมีโอกาสสื่อสารกับพนักงานหรือบุคคลต่างๆ แบบตัวต่อตัวจะทำให้เกิดการถ่ายทอดข้อมูล และรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลต่างๆ ได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือและปฏิบัติตามอีกด้วย ประการที่ห้า การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ<sup>DV1.24</sup> ควรมีการระบุกลุ่มเป้าหมายชัดเจนว่าใครเป็นเป้าหมายหลักในการรับฟังนโยบายหรือข่าวสาร ซึ่งจะเป็นตัวกลางในการจูงใจบุคคลอื่นๆ ให้รับทราบนโยบายอีกทอดหนึ่ง ประการที่หก การสร้างการจดจำ<sup>DV1.25</sup> เช่น การยกตัวอย่างเปรียบเทียบ การนำคำคมหรือสุภาษิตมาใช้ในการประกอบการสื่อสาร สามารถสร้างการจดจำได้เป็นอย่างดี ประการที่เจ็ด การสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV1.26</sup>

พัชนี เชยจรรยา (2538, หน้า 29-30) ได้กล่าวถึงแนวคิดการสื่อสารไว้ว่า ในการสื่อสารหรือกระบวนการถ่ายทอดต้องประกอบด้วยองค์ประกอบไปด้วยสาร ซึ่งมีความกระชับและชัดเจน<sup>DV1.23</sup> ผู้ส่งสารซึ่งทำหน้าที่บอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน<sup>DV1.21</sup> และบุคลากรภายนอก<sup>DV1.22</sup> และกระตุ้นให้เกิดการตอบสนอง ผู้รับสาร โดยในการสื่อสารนโยบายจะต้องมีการเลือกหรือกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ<sup>DV1.24</sup> รวมถึงต้องมีการสื่อสารเป็นรายบุคคล และการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย และสุดท้าย คือ ช่องทางการสื่อสาร ซึ่งจะต้องมีหลากหลายช่องทาง และมีการสร้างการจดจำ<sup>DV1.25</sup> เพื่อถ่ายทอดการนำเอาไปปฏิบัติ

Dorward (1997, pp. 128-130) และ Holtz (2004, p. 127) ได้กล่าวว่า องค์กรต้องสร้างความตระหนักและความเข้าใจในค่านิยมขององค์กรแก่พนักงานและกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการเพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์ขององค์กรองค์กรจะต้องสื่อสารนโยบายหรือกลยุทธ์ขององค์กรออกมาผ่านช่องทางต่างๆ ออกมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่องทางที่มีลักษณะเป็นทางการ เช่น จดหมายจากผู้บริหาร ประกาศต่าง เป็นต้น เมื่อมีการสื่อสารนโยบายจากฝ่ายบริหารมาแล้ว องค์กรต้องมีการผลักดันให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ หรือการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้พนักงานในองค์กรได้เกิดความตระหนักและยังได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมว่า ต้องมีการสื่อสารกับผู้รับผิดชอบแต่ละคน และจะต้องมีการเข้าใจถึงความคาดหวังและการรับรู้ของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายให้ชัดเจน<sup>DV1.24</sup> มีการจดจำ จดบันทึก<sup>DV1.25</sup> เพื่อนำไปปฏิบัติและสื่อสารต่อเพื่อให้บุคคลอื่นเข้าใจ รวมถึงต้องมีการเปิดเผยต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรด้วย<sup>DV1.26</sup>

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักที่จะนำไปสู่ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน<sup>DV1.21</sup> และบุคลากรภายนอก<sup>DV1.22</sup> ซึ่งอาจเป็นการประกาศ การบอกต่อ การประชุม เพื่อให้สารหรือนโยบายได้กระจายไปสู่บุคลากรในหน่วยงานและบุคลากรภายนอก การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน<sup>DV1.23</sup> เพื่อให้ถ่ายทอด

การเข้าใจ การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ<sup>DV1.2.4</sup> การสร้างการจดจำ<sup>DV1.2.5</sup> รวมถึงการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV1.2.6</sup> ด้วย

## DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Activity)

ปฏิบัติการสีเขียวเป็นการดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วไป โดยทางกระทรวงอุตสาหกรรม (<http://www.industry.go.th/>, 21 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึงปฏิบัติการสีเขียวไว้ว่าองค์กรต้องมีการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือป้องกันมลพิษ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน การลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปกป้องและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และองค์กรยังจะต้องมีการนำนโยบายและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผล โดยการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมขึ้น (<http://www.thai-german-cooperation.info/>, 21 มิถุนายน 2557)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลา พับลิชชิ่ง (<http://www.silaplus4cons.com/>, 21 มิถุนายน 2557) ได้มีการกล่าวถึงแนวทางปฏิบัติในการปฏิบัติการสีเขียวไว้ว่า ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องมีการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมทั้งลงนามประกาศนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องเผยแพร่และทำความเข้าใจนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้กับทุกคนที่ทำงานให้กับองค์กรหรือทำงานในนามขององค์กร เพื่อให้มนโยบายไปปฏิบัติอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรต้องกำหนดวิธีในการเฝ้าติดตามว่าทุกคนที่ทำงานให้กับองค์กรมีความเข้าใจและนำนโยบายไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรต้องมีการทบทวนกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กรว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการจัดลำดับความสำคัญโดยพิจารณาจากผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ และสุดท้ายองค์กรจะต้องเลือกกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 1 กิจกรรม กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย เพื่อจะลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือปฏิบัติการสีเขียวนั้น องค์กรจะต้องมีการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> ซึ่งครอบคลุมถึงความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> และองค์กรจะต้องมีการจัดทำแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมหรือการป้องกันมลพิษ หรือการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน หรือลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ หรือการปกป้องและฟื้นฟูธรรมชาติ

### DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดทำและประสานแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2546 ได้กำหนดขั้นตอนการจัดทำแผนงานไว้โดยเริ่มจากรวบรวมโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ จัดทำร่างแผนปฏิบัติการ เสนอร่างแผนปฏิบัติการ พิจารณาร่างแผนปฏิบัติการ เสนอร่างต่อผู้บริหารท้องถิ่น ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความเห็นชอบ<sup>DV2.1.7</sup> และสุดท้ายจึงนำไปประกาศใช้<sup>DV2.1.8</sup>

เบญจวรรณ ชุ่มทอง (<http://www.pt.tsu.ac.th/>, 22 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึง แผนงานหรือแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ไว้ว่า หมายถึง เครื่องค้ำประกันว่าเป้าหมายในการทำงานในแต่ละปี มีโอกาสบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ เป็นสิ่งที่ยืนยันว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นมีความเป็นไปได้ เพราะมีแผนงานที่รับรองชัดเจน และถ้าแผนปฏิบัติการดำเนินการได้สำเร็จก็จะส่งผลต่อความสำเร็จของเป้าหมายที่กำหนดไว้เช่นกัน แผนงานหรือแผนปฏิบัติการเป็นผลของการแปลงความคิดในการจะกระทำสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในหัวคนทำงานให้ออกมาอยู่ในกระดาษหรือไฟล์คอมพิวเตอร์ที่ผ่านกระบวนการในการกลั่นกรองแล้วว่ามีความเป็นไปได้ และสอดคล้องกับเป้าหมายในการทำงานที่กำหนดไว้ เบญจวรรณ ได้กล่าวถึงขั้นตอนหรือแนวทางการจัดทำแผนไว้ว่า ต้องเริ่มจากการวิเคราะห์ความจำเป็นของการจัดทำแผนปฏิบัติการ ซึ่งวิเคราะห์จากแผนกลยุทธ์ขององค์การ<sup>DV2.1.3</sup> เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ขององค์การ เป้าหมายประจำปีของหน่วยงานอื่นที่มีความเกี่ยวข้อง ต่อมาจึงจะจัดลำดับความสำคัญของแผนปฏิบัติการ<sup>DV2.1.1</sup> แล้วจึงค่อยจัดทำแผนปฏิบัติการ<sup>DV2.1.8</sup>

สำนักงานก.พ. (<http://office.psr.u.ac.th/>, 22 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวว่า การจัดทำแผนปฏิบัติงานเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงแผนงาน / โครงการไปสู่กิจกรรมย่อยในเชิงปฏิบัติ และช่วยควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินการปฏิบัติงานได้สะดวกยิ่งขึ้น ลดภาระในการตัดสินใจว่าจะทำอะไรเมื่อไหร่ ลดความเสี่ยงในการควบคุมให้เป็นไปตามเป้าหมายของแผนงาน / โครงการ โดยเริ่มจากการกำหนดชื่องาน / โครงการ กำหนดเป้าหมายโครงการ<sup>DV2.1.2</sup> การกำหนดวัตถุประสงค์ การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมแต่ละกิจกรรม<sup>DV2.1.1</sup> การกำหนดขั้นตอนหลักหรือกิจกรรม การกำหนดผู้รับผิดชอบ<sup>DV2.1.4</sup> การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน<sup>DV2.1.5</sup> การกำหนดงบประมาณ<sup>DV2.1.6</sup> และการระบุถึงผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติโครงการนี้ด้วย

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนงานหรือโครงการนั้นเป็นการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่องค์การกำหนด โดยองค์การจะต้องมีขั้นตอนในการจัดทำแผนงานหรือโครงการ เริ่มจากการรวบรวมโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อเตรียมจัดทำแผนงาน การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ<sup>DV2.1.1</sup> การกำหนดเป้าหมายของโครงการ<sup>DV2.1.2</sup> การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม<sup>DV2.1.3</sup> นั้นให้สำเร็จลุล่วง การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ<sup>DV2.1.4</sup> การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน<sup>DV2.1.5</sup> การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน<sup>DV2.1.6</sup> การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ<sup>DV2.1.7</sup> และสุดท้ายคือการนำแผนงานไปปฏิบัติ<sup>DV2.1.8</sup>

## DV.2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมโดยมากแล้วเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อรณรงค์เผยแพร่ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อม และการสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับบุคคลต่างๆ ทั้งในองค์กรและในชุมชนแวดล้อมใกล้เคียง การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมไม่เพียงแต่เป็นการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเป็นการ

สร้างความเข้าใจถึงความจำเป็นที่ทุกคนต้องควรมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมด้วย โดยแนวคิดในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ได้มีองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ได้กล่าวถึงไว้ ดังนี้

การประปานครหลวง (<http://www.mwa.co.th/>, 10 กันยายน 2557) ได้จัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีการจัดโครงการรวมใจรักษาน้ำ โดยการสร้างแนวร่วมระหว่างการประปานครหลวง หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน โรงเรียน เพื่อฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน โครงการคลองปะปาสวยด้วยมือเรา ซึ่งเน้นให้ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมคลองปะปา ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดตามแนวคลองปะปาและช่วยกันเก็บขยะในคลองปะปา<sup>DV2.24</sup> โครงการเครือข่ายรักษาน้ำ โดยนำผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงคลองปะปาเยี่ยมชมกระบวนการผลิตน้ำประปา และร่วมเป็นเครือข่ายในการดูแลรักษาคลองปะปา เพื่อก่อให้เกิดชุมชนสัมพันธ์เข้มแข็ง โครงการสอนน้องรักษาน้ำ เน้นการให้ความรู้แก่คณะครูและนักเรียน ด้วยการนำชมกระบวนการผลิตน้ำประปาที่โรงงานผลิตน้ำ และปลูกฝังให้เด็กๆ เรียนรู้วิธีการใช้น้ำอย่างถูกต้องและรู้คุณค่า โครงการค่ายเยาวชนรักษาน้ำได้มีการจัดกิจกรรมสอดแทรกความรู้ โดยมีการจัดการละลายพฤติกรรม การแบ่งกลุ่มดูงาน ระดมสมองและนำเสนอผลงาน

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด มหาชน (<http://www.scg.co.th/>; <http://www.brandbuffet.in.th/>, 10 กันยายน 2557) ได้จัดโครงการรักษาน้ำ... เพื่ออนาคต โดยเป็นกิจกรรมที่มีการจัดผ่านเฟซบุ๊ก โดยได้คัดเลือกสมาชิกไปร่วมเรียนรู้วิถีชุมชนและสร้างฝายชะลอน้ำอย่างยั่งยืน รวมถึงมีการจัดกิจกรรมแชร์แนวคิดการอนุรักษ์น้ำออกไปในโซเชียล มีเดีย เพื่อให้ผู้ที่สนใจเกิดความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.23</sup> และสามารถมีส่วนร่วมง่ายๆ กับกิจกรรมหน้าแฟนเพจในเฟซบุ๊ก ซึ่งกิจกรรมนี้มีผู้ให้การตอบรับเป็นอย่างดี

บริษัท พานาโซนิค แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) (<http://csr.panasonic.co.th/environment.htm>, 11 กันยายน 2557) จำกัด ได้มีการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการจัดกิจกรรม “พลิกฟื้นผืนป่า ถวายองค์ราชินี” โดยกลุ่มบริษัทพานาโซนิคในประเทศไทยได้ร่วมกับเทศบาลเมืองแสนสุข นำพนักงานและครอบครัว รวมทั้งศิษย์เก่านักเรียนทุนการศึกษาพานาโซนิคกว่า 600 คน จัดกิจกรรมปลูกป่าชายเลน<sup>DV2.23</sup> เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศน์ชายฝั่งทะเลต้นไม้ นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดกิจกรรม Eco Relay for Sustainable earth in 2012 ภายใต้กิจกรรม “พานาโซนิคปลูกป่าตามรอยพ่อ อย่างพอเพียง” โดยร่วมมือกับมูลนิธิสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ประเทศไทย) ในการร่วมปลูกพรรณไม้ต่างๆ และหญ้าแฝก เพื่อรักษาความชุ่มชื้นของหน้าดินและรักษาหน้าดินไม่ให้เกิดการพังทลาย รวมถึงการทำกิจกรรมในพื้นที่สาธิตเพื่อให้พนักงานและครอบครัว อาทิเช่น การดำนา และการปลูกผักสวนครัว โดยเฉพาะเด็กๆ ได้มีโอกาสในการเรียนรู้และทดลองปลูกข้าวและปลูกผักตามปรัชญาการเกษตรแบบพอเพียง<sup>DV2.25</sup>

บริษัท ที.ราด (ประเทศไทย) (<http://tradthai.com/>, 11 กันยายน 2557) ได้กล่าวถึงกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมไว้ว่า บริษัทมีการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม มีการปรับปรุงระบบการรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยการประสานงานและขอความร่วมมือจากผู้จัดจำหน่ายให้ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบรวมถึงปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ซึ่งทางบริษัทได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ

และการฝึกอบรมให้ข้อมูลในด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.1</sup> เพื่อสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรทุกคน<sup>DV2.2.2</sup> โดยเฉพาะเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาภาวะโลกร้อน มีการสนับสนุนกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซเสียที่ส่งผลกระทบต่อสภาวะเรือนกระจก การใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ ลดการปล่อยงานเสีย และลดการใช้พลังงาน

จากการรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดได้ว่า กิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้น องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายใน<sup>DV2.2.1</sup> และบุคคลภายนอกองค์กร การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กรในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.2</sup> รวมถึงมีการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.3</sup> และร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและครอบครัวในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.4</sup>

### DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green System)

ในการจะทำให้โรงงานหรือสถานประกอบการเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างหรือที่เรียกว่า ‘ปัจจัยแห่งความสำเร็จ’ หรือ ‘Critical Success Factors’ เช่นเดียวกับที่ต้องมีการบริหารจัดการคุณภาพ (Quality Management) ด้วย ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ระบบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโรงงานไปสู่อุตสาหกรรมสีเขียวหรืออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งรู้จักกันดี ก็คือ ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

ระบบสีเขียว คือ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งถือว่าเป็นจุดที่ยากขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง เพราะต้องมีการปรับปรุงโรงงานอย่างจริงจัง โดยต้องจัดเก็บแผนงานแต่ละเดือน (กระทรวงอุตสาหกรรม, <http://www.industry.go.th/>, 14 กันยายน 2557; ศูนย์ข้อมูล SME Knowledge Center, <http://www.smeservicecenter.net/>, 14 กันยายน 2557)

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว (<http://www.greenindustry.go.th/>, 14 กันยายน 2557) ได้มีการกล่าวถึงเกณฑ์กำหนดอุตสาหกรรมสีเขียวที่เกี่ยวกับระบบสีเขียวไว้ว่า 1) ต้องมีการวางแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม 2) การนำเอาแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติ 3) การติดตามประเมินผล รวมถึงการทบทวนและรักษาระบบด้วย

ศูนย์ข้อมูล SME Knowledge Center (<http://www.smeservicecenter.net/>, 15 กันยายน 2557) ก็ได้มีการกล่าวถึงระบบสีเขียวไว้ว่า เป็นแนวทางดังนี้ 1) องค์กรต้องมีการกำหนดนโยบายและวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม 2) การนำไปปฏิบัติ โดยองค์กรต้องจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อควบคุมการปฏิบัติในการลดผลกระทบต่อ

สิ่งแวดล้อม 3) การติดตามประเมินผล องค์การต้องจัดทำขั้นตอนการดำเนินงานในการเฝ้าตาม / ตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม โดยเครื่องมือที่นำมาใช้เฝ้าติดตามและตรวจวัดต้องได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม ต้องจัดทำขั้นตอนในการประเมินความสอดคล้องของระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามช่วงเวลาที่กำหนด 4) การทบทวนและรักษาระบบ

ในการศึกษาระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีตัวแปรทั้งสิ้น 3 ตัว ได้แก่ การวางแผนหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup>

### DV3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การวางแผนเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดทิศทางและแนวทางการปฏิบัติงานขององค์การ เป็นการคาดคะเนสถานการณ์อย่างมีเหตุผล ผลการวางแผนจะต้องมีการพิจารณาเป็นขั้นตอน หากไม่มีการปฏิบัติตามเป็นขั้นตอนก็อาจก่อให้เกิดผลเสียหรือผลกระทบต่างๆ ตามมา ซึ่งอาจทำให้แผนขององค์การไม่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวได้ ดังนั้น กระบวนการวางแผนหรือขั้นตอนการวางแผนจึงมีความสำคัญต่อองค์การอย่างมาก โดยนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการวางแผนงานหรือแผนปฏิบัติการซึ่งในที่นี้จะขอหยิบยกแนวแนวคิดของนักวิชาการบางท่านและองค์การบางองค์การมา ดังนี้

เบรตัน (Breton, 1965, pp. 29-44) ได้อธิบายการวางแผนไว้ว่า ในการวางแผน ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจต้องมีความแน่ใจถึงความต้องการในการวางแผน ต้องมีการใช้ดุลยพินิจที่มีหลักการและเหตุผล และข้อมูลประกอบการพิจารณาพอสมควร ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนงาน<sup>DV3.1.1</sup> ให้ชัดเจน มีความเข้าใจง่าย ไม่สลับซับซ้อน สามารถวัดได้ และนำไปปฏิบัติได้ ต้องมีการเตรียมหัวข้อง่างๆ ของแผนเพื่อเสนอผู้บังคับบัญชาในเบื้องต้น เพื่อทำการดำเนินการวางแผนอย่างละเอียดต่อไป

ฟูลเมอร์ (Fulmer, 1974, pp. 157-173) ได้กล่าวถึงการวางแผนไว้ 12 ขั้นตอน ได้แก่ การเลือกวัตถุประสงค์<sup>DV3.1.1</sup> การสื่อสารวัตถุประสงค์ให้กับผู้อื่นได้ทราบ การกำหนดข้อสันนิษฐานหรือการพยากรณ์ การสำรวจทรัพยากร การระบุทางเลือก การเปรียบเทียบทางเลือก การเลือกแนวทางการกระทำ การสร้างแนวปฏิบัติและกฎเกณฑ์<sup>DV3.1.3</sup> การกำหนดงบประมาณ การกำหนดตารางเวลา<sup>DV3.1.4</sup> และการตัดสินใจเรื่องมาตรฐาน

ทองอินทร์ วงโสธร และอิติรัตน์ วิศาลเวทย์ (2537, หน้า 14) ได้กล่าวไว้ว่า การวางแผนคือ กระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับช่วงเวลาข้างหน้า<sup>DV3.1.1</sup> และกำหนดสิ่งที่จะกระทำต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว เน้นการวางแผนที่เป็นกระบวนการหรือเป็นระบบที่มีการกำหนดทิศทาง<sup>DV3.1.2</sup> และระยะเวลา<sup>DV3.1.4</sup>ที่จะกระทำไว้อย่างชัดเจน

สุนทร เกิดแก้ว (2541, หน้า 5) ได้ให้ความหมายการวางแผนไว้ว่า การวางแผน คือ การกำหนดวิธีการไว้ล่วงหน้าเพื่อบรรลุตามเป้าหมาย<sup>DV3.1.3</sup> การวางแผนจึงเปรียบเสมือนเหรียญที่มีสองด้าน คือ

ต้องมีทั้งเป้าหมาย และวิธีการที่จะบรรลุ ความหมายนี้จะเน้นว่าการวางแผนจะต้องกำหนดเป้าหมาย<sup>DV3.1.2</sup> และวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมายนั้นอย่างชัดเจน

ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (<http://www.miningthai.org/>, 23 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวไว้ว่า ในการวางแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น อาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาวก็ได้ตามความเหมาะสม โดยจะต้องประกอบด้วยแผนงานและแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้ คือ การวางแผนจัดการด้านคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่นๆ การวางแผนควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด การวางแผนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อม ศิลปกรรม การวางแผนด้านงบประมาณที่จำเป็นสำหรับดำเนินงานตามแผน การวางแผนออกกฎข้อบังคับที่จำเป็นในการดำเนินงานตามแผน<sup>DV3.1.4</sup> และการวางแผนตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น จากแนวคิดของนักวิชาการและองค์กรต่างๆ ที่ได้หยิบยกมาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย จึงได้มีการกำหนดให้การวางแผนงานหรือแผนปฏิบัติการตามระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ประกอบไปด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.1</sup> การกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.2</sup> การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้<sup>DV3.1.3</sup> การกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.4</sup>

### DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ

การนำปฏิบัติการหรือนโยบายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างมากต่อการดำเนินงานขององค์กร ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติไม่เพียงส่งผลกระทบต่อองค์กร แต่ยังส่งผลกระทบต่อผู้ตัดสินใจนโยบาย กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานที่นำเอานโยบายไปปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยแนวคิดการนำปฏิบัติการหรือการนำเอานโยบายมาปฏิบัติ นั้น ได้มีนักวิชาการต่างๆ กล่าวถึงไว้ดังนี้

Walter Williams (1971, p. 144) กล่าวว่า ความสามารถขององค์กร คือ ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ดังนั้น การศึกษานโยบายไปปฏิบัติ คือ การศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะขององค์กรในการปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

Jeffrey L. Pressman and Aaron Wildavsky (1973, p. 182) กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ การดำเนินงานให้ลุล่วง ให้ประสบความสำเร็จให้ครบถ้วน ให้เกิดผลผลิต และให้สมบูรณ์ ถือเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดเป้าประสงค์

Carl E. Van Horn and Donald S. Van Meter (1976, p. 103) การนำนโยบายไปปฏิบัติ ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดที่กระทำโดยรัฐบาลและเอกชน ทั้งปัจเจกบุคคลและกลุ่มบุคคล ซึ่งมีผลต่อการบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าจากการตัดสินใจนโยบาย

ศุภชัย ยาวะประภาษ (2533, หน้า 90) ได้ให้ความหมายของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ภายหลังจากได้สำรวจแนวคิดของนักวิชาการ โดยสรุปได้อย่างน้อย 2 ประเด็น ประเด็นแรก คือ การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นกระบวนการ นั่นคือ มีความต่อเนื่องไม่หยุดนิ่ง<sup>DV3.2.2</sup> มีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั่วคราวแล้วหายไป ไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั้กช่ย่อนแต่เป็นกิจกรรมต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง แต่ละขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กันตลอดเวลา และประเด็นที่สอง คือ การนำนโยบายไปปฏิบัติจึงเป็นการแสวงหาวิธีการและแนวทางเพื่อปรับปรุงนโยบาย แผนงาน โครงการให้ดีขึ้น<sup>DV3.2.3</sup>

กล้า ทองขาว (2548, หน้า 7) กล่าวถึงการนำนโยบายไปปฏิบัติในมุมมองซึ่งเป็นกิจกรรมหรือด้านการปฏิบัติ การนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการจัดการและประสานกิจกรรมเพื่อทำการเปลี่ยนแปลงไปสู่ผลลัพธ์ที่มุ่งประสงค์ให้บรรลุความสำเร็จ ตรงตามเจตจำนงของนโยบาย โดยกลุ่มหรือองค์ภาครัฐหรือภาคเอกชน

จุมพล หนีมพานิช (2549, หน้า 182) กล่าวถึง การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติว่า การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ หมายถึง การบริหารนโยบายที่ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์พฤติกรรมองค์การ ปฏิสัมพันธ์ของบุคคลและกลุ่มบุคคล สมรรถนะและความร่วมมือของพนักงานของรัฐและเอกชน สภาพแวดล้อมของระบบ และปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายนโยบาย

สุรสิทธิ์ วชิรขจร (2549, หน้า 74) ได้สรุปว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการที่จะนำนโยบายที่ได้รับความเห็นชอบแล้วไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งจะมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น การกำหนดหรือตีความแนวทางการปฏิบัติที่แน่ชัด<sup>DV3.2.1</sup> การเบิกจ่ายงบประมาณ การทำสัญญา การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดอัตราค่าจ้าง การกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติ การเจรจาต่อรอง เป็นต้น

เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ (2551, หน้า 7) สรุปความหมายของการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็น กระบวนการ หลักการที่กฎหมายผ่านสภา หรือนโยบายได้รับการอนุมัติ เป็นกิจกรรมของการนำนโยบายที่อยู่ในรูปของกฎหมาย นโยบายระเบียบ คำสั่งหรือรูปแบบอื่นๆ ไปปฏิบัติ ซึ่งเป็นกระบวนการที่อยู่ระหว่างการก่อรูปนโยบายและผลลัพธ์

จากการรวบรวมข้อมูลแนวคิดของนักวิชาการต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การนำนโยบายมาปฏิบัติ นั้น เป็นการดำเนินงานหรือนโยบายที่ได้รับการเห็นชอบแล้วมาปฏิบัติให้ลุล่วง โดยการนำนโยบายมาปฏิบัติ นั้น จะต้องเป็นกิจกรรมที่มีความต่อเนื่องไม่หยุดนิ่ง มีขั้นตอนการปฏิบัติที่แน่นอน และมีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน และมีการปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา สำหรับการนำเอาปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ ผู้วิจัยได้กำหนดให้การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ นั้น องค์การจะต้องมีการศึกษาแผนนโยบายปฏิบัติการอย่างละเอียด<sup>DV3.2.1</sup> เพื่อทำ



ความเข้าใจในตัวนโยบายให้ถ่องแท้ก่อนลงมือปฏิบัติจริง และในการลงมือปฏิบัติการจะต้องมีความต่อเนื่อง DV3.2 และจะต้องมีการปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ DV3.2.3 เพื่อให้องค์การสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดนโยบายไว้ได้

### DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การติดตามประเมินผลโครงการเป็นขั้นตอนสุดท้ายเพื่อให้ทราบถึงความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคจากการนำโครงการหรือกิจกรรมไปปฏิบัติ การประเมินผลเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ การปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมที่มุ่งหวังที่จะแสดงความรับผิดชอบของผู้บริหารที่มุ่งหวังจะเพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ดังนั้น การประเมินผลจึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะบ่งบอกคณะกรรมการ เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ ผู้ให้ทุนสนับสนุน สาธารณชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคนอื่นๆ เกี่ยวกับประโยชน์ ประสิทธิภาพ ของการดำเนินงาน และยังเป็นสัญญาณเตือนล่วงหน้าเกี่ยวกับการแก้ไขกิจกรรม และกระบวนการบริหารจัดการ อีกด้วย โดยการติดตามประเมินผลโครงการหรือกิจกรรมนั้น ได้มีนักวิชาการ หน่วยงานต่างๆ กล่าวถึงไว้ ดังนี้

Stufflebeam (1971, pp. 267-274) กล่าวถึงการประเมินโครงการว่า เป็นกระบวนการ บรรยายเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเป้าหมาย การวางแผน และผลกระทบ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการ ตัดสินใจ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและเพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในสถานการณ์ของโครงการ โดย Stufflebeam นั้นได้สรุปการประเมินออกได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 กำหนดหรือระบุและบ่งชี้ข้อมูล ที่ต้องการ ขั้นตอนที่ 2 จัดเก็บรวบรวมข้อมูล และขั้นตอนที่ 3 คือ การวิเคราะห์และจัดสารสนเทศ เพื่อนำเสนอฝ่ายบริหารต่อไป

Nachmias (1979, p. 4) ได้กล่าวว่า การประเมินนโยบาย/โครงการ หมายถึง การศึกษา อย่างเป็นระบบและการตรวจสอบในเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลการดำเนินนโยบายหรือโครงการของรัฐที่มีผล ต่อกลุ่มเป้าหมายตามขอบเขตของเป้าหมายที่ตั้งใจให้ประสบความสำเร็จ

Dunn (1981, p. 339) กล่าวว่า การประเมินนโยบาย/โครงการ หมายถึง ขั้นตอนหนึ่งของการวิเคราะห์นโยบาย โดยเป็นขั้นตอนที่มุ่งผลิตข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับผลของการดำเนินงานตามนโยบายว่า สามารถตอบสนองความต้องการของสังคม สนองคุณค่าของสังคม และแก้ไขปัญหาที่เป็นเป้าหมายของ นโยบายได้หรือไม่

สุวิมล ติรกานันท์ (2545, หน้า 39) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการประเมินผลไว้ว่า ต้องเริ่มจากการกำหนดประเด็นการประเมินการกำหนดตัวชี้วัด ซึ่งต้องมีการศึกษารายละเอียดของสิ่งที่จะถูกประเมิน (การวิเคราะห์โครงการ) และยังต้องมีการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ผลการประเมิน จากนั้นจึงพัฒนา ตัวชี้วัดโดยกำหนดแหล่งข้อมูล แหล่งเครื่องมือ กฎเกณฑ์หรือมาตรฐานตัวชี้วัด ต่อมาจึงเข้าสู่ขั้นตอนการ ออกแบบการประเมิน และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำมาสรุปผลเพื่อ รายงานต่อไป

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2554, หน้า 2) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการประเมินผลว่าสามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ ขั้นตอนการพัฒนากรอบแนวคิดเกี่ยวกับโครงการ ขั้นตอนการระบุประเด็นหลักๆ ที่จะประเมิน ขั้นตอนการพัฒนาข้อคำถามและผลลัพธ์ที่สามารถวัดได้ ขั้นตอนการออกแบบประเมินผล แนวทางการประเมิน ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนการรายงานและเสนอแนะ และสุดท้ายคือขั้นตอนการเผยแพร่

สมพิศ สุขแสน (<http://library.uru.ac.th/>, 5 กรกฎาคม 2557) ได้กล่าวว่า การประเมินผล หมายถึง การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับเป้าหมายหลังสิ้นสุดกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานแล้ว เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ ดังนั้น การประเมินผลจึงคล้ายกับการหาใครสักคนเอากระจกมาส่องให้เราได้เห็นตัวเองว่ามีข้อบกพร่องอะไรบ้าง หรือสวยงามดีแล้ว แต่ที่สำคัญกระจกนั้นต้องมีมาตรฐานหรือมีคุณภาพ เช่นเดียวกับการประเมินผล โดยในการติดตามประเมินผลจะต้องมีองค์ประกอบ ได้แก่ งานหรือกิจกรรมหรือสิ่งที่จะวัด วัตถุประสงค์ของสิ่งที่ต้องการวัดหรือประเมินผล กฎเกณฑ์หรือมาตรฐานของการวัดและการประเมินนั้น การวัด/เครื่องมือ/การประเมิน การเปรียบเทียบผลที่วัดได้กับเกณฑ์ และการสังเคราะห์หลักฐานหรือข้อมูลที่เป็นผลจากกระบวนการประเมินไปสู่การตัดสินใจขั้นสุดท้าย

สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา (<http://www.senate.go.th/>, 5 กรกฎาคม 2557) ได้กล่าวถึงแนวคิดการติดตามประเมินผลกิจกรรมหรือโครงการไว้ว่า เป็นกระบวนการที่สำคัญกระบวนการหนึ่งของกระบวนการจัดการองค์การ โดยแนวคิดและหลักการการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานที่ใช้วัด การวัดผลงานที่ทำได้จริง การเปรียบเทียบผลงานที่ได้ทำจริงกับมาตรฐาน การแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานให้ถูกต้อง

จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดการประเมินโครงการ/กิจกรรมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่า การประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเริ่มจากการกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน<sup>DV3.3.1</sup> จากนั้นจึงเป็นการกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน<sup>DV3.3.2</sup> ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล<sup>DV3.3.3</sup> การวิเคราะห์ข้อมูล<sup>DV3.3.4</sup> และขั้นตอนการรายงานผลพร้อมเสนอแนะ<sup>DV3.3.5</sup>

#### DV4 วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Culture)

วัฒนธรรมองค์การเป็นรากฐานที่กำหนดทัศนคติและพฤติกรรมของมนุษย์ในสังคม องค์การซึ่งจัดว่าเป็นสังคมย่อยย่อมมีวัฒนธรรมเป็นหลักในการดำรงชีวิต หรือวิถีชีวิต หรือเป็นแบบแผน วัฒนธรรมองค์การเป็นแบบหรือวิถีการดำรงชีวิตที่ทำให้องค์การมีเอกลักษณ์ของตนเองต่างไปจากองค์การอื่น และแบบการดำรงชีวิตนี้สามารถแลกเปลี่ยนกันและกันหรือแพร่กระจายออกไปได้ในหมู่สมาชิกของสังคม โดยมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการขัดเกลาทางสังคม วัฒนธรรมองค์การได้มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงไว้ ดังนี้

Alvesson (1987, pp. 14-18) ได้กล่าวถึงแนวคิดวัฒนธรรมองค์การว่า วัฒนธรรมองค์การเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้อย่างสม่ำเสมอ มีรูปแบบพฤติกรรมที่บุคคลในองค์การยอมรับ มีบรรทัดฐานที่ยึดถือเป็นมาตรฐานของพฤติกรรมและมีแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกัน มีระเบียบแบบแผน มีข้อกำหนดและข้อบังคับ เพื่อประสิทธิภาพของกลุ่ม มีค่านิยมที่คนส่วนใหญ่ให้การยอมรับและสนับสนุน

Schein, Edgar H. (1992, pp. 15-20) วัฒนธรรมองค์การ คือ ตัวกำหนดแนวทางร่วมกันในองค์การ เพื่อให้บุคลากรมีแนวทางสำหรับปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายองค์การ

Werther and Keith (1993, p. 602) ได้ให้ความหมายวัฒนธรรมองค์การไว้ว่า หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่บุคคลในองค์การสร้างขึ้น เสมือนเป็นการกรองความคิดอยู่ในใจของบุคลากร ทำหน้าที่เชื่อมโยงให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างเจตคติของบุคคล ค่านิยม ความเชื่อ ของบุคคลของกลุ่มและขององค์การ นโยบายและวัตถุประสงค์องค์การ เทคโนโลยี สภาพวะของกลุ่ม ความสำเร็จขององค์การจนเกิดการยอมรับของบุคลากรในองค์การ

Moorherad and Griffin (1995, p. 440) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง การแสดงให้เห็นถึงค่านิยม ความรู้ ความคิด ศีลธรรม ประเพณี เทคโนโลยีตลอดจนสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นมา ความเชื่อถือศรัทธาร่วมกันของบรรดาสมาชิกภายในองค์การนั้น ๆ และทั้งแสดงให้เห็นถึงสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ปรัชญา ตำนาน นิยาย เรื่องราว และภาษาพิเศษ เป็นต้น

วีรัช สงวนวงค์วาน (2546, หน้า 20) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง ค่านิยม และความเชื่อที่มีร่วมกันอย่างเป็นระบบที่เกิดขึ้นในองค์การ และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมของคนในองค์การนั้น วัฒนธรรมองค์การจึงเป็นเสมือนบุคลิกภาพ หรือจิตวิญญาณขององค์การ

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547, หน้า 212) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง ความเชื่อหรือค่านิยม หรือสมมติฐานที่มีร่วมกันในองค์การ ซึ่งเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ของคนในองค์การ หรือในสังคม เป็นสิ่งที่มีร่วมกันระหว่างสมาชิกของกลุ่มสังคม ซึ่งเราสามารถเรียนรู้ สร้างขึ้น และถ่ายทอดไปยังคนอื่นได้โดยมีส่วนที่เป็นวัตถุและสัญลักษณ์

สุพานี สฤกษ์วานิช (2547, หน้า 25-47) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เป็นแนวทางในการทำงานภายในองค์การ เป็นความเข้าใจร่วมกันของสมาชิกภายในองค์การ ซึ่งเป็นทั้งสิ่งที่มองไม่เห็น โดยการรับรู้ผ่านสัญลักษณ์ และพิธีกรรม และส่วนที่อยู่ภายใน ซึ่งเป็นค่านิยมความเชื่อพื้นฐานขององค์การ

ภูเบศร์ สมุทรจักร ([http://202.183.190.2/FTPiWebAdmin/knw\\_pworld/image\\_content/85/34-38.pdf](http://202.183.190.2/FTPiWebAdmin/knw_pworld/image_content/85/34-38.pdf), 17 กรกฎาคม 2557) ได้กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การเป็นกลไกการควบคุมองค์การที่ไม่เป็นทางการ เป็นสิ่งที่เกิดจากจิตสำนึกและทัศนคติร่วมกันของคนในองค์การ ซึ่งสรรพคุณสำคัญของกลไกวัฒนธรรมองค์การ คือ อำนาจการควบคุมพฤติกรรมของบุคลากรทั้งในที่ลับและที่แจ้ง

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด ([http://www.siamcitycement.com/th/our\\_caring](http://www.siamcitycement.com/th/our_caring))

/csr\_at\_large/csr\_policy, 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2558) ได้ดำเนินธุรกิจด้วยความยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งครอบคลุมถึงความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม โดยนอกจากจะมีนโยบายหลักในการเลือกใช้เทคโนโลยีสะอาด มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ ประหยัดพลังงาน และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกระบวนการผลิต ทางบริษัทยังได้มีนโยบายสนับสนุนในทุกกิจกรรมที่พนักงานระดับล่างเสนอขึ้นมาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสีเขียว ซึ่งจะสนับสนุนทั้งเงินทุนและระยะเวลา โดยจะต้องสร้างให้หน่วยงานเล็กๆ รู้จักคิด เพื่อให้เกิดประโยชน์ โดยจะมีการทำงานร่วมกัน มีการเสนอข้อมูลทั้งจากบนลงล่างและล่างขึ้นบน เพื่อสร้างจิตสำนึกร่วมกันในองค์กร

จากการรวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การ ทำให้พอสรุปได้ว่า วัฒนธรรมองค์การเป็นค่านิยม ความเชื่อที่มีร่วมกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ของคนในองค์กรหรือในสังคม ค่านิยมหรือความเชื่อนี้เป็นความเข้าใจร่วมกันของสมาชิกในองค์กรและนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดพฤติกรรมของคนในองค์กรนั้นๆ ซึ่งค่านิยมหรือความเชื่อเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่สะท้อนภาพลักษณ์หรือทัศนคติขององค์การด้วย

ดังนั้น การบริหารจัดการและการปลูกฝังวัฒนธรรมองค์การจึงเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วองค์การจะมีการจัดการและปลูกฝังวัฒนธรรมองค์การผ่านแผนยุทธศาสตร์หรือแผนกลยุทธ์ขององค์การ โดยในการจัดการและปลูกฝังวัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น องค์การจะต้องมีความรับผิดชอบต่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม ต้องมีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม องค์การจะต้องมีการส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม องค์การจะต้องเคารพ พิจารณา และตอบสนองผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในด้านประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม องค์การต้องมีการปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ องค์การยังต้องเคารพสิทธิมนุษยชนในด้านสิ่งแวดล้อมด้วย (กระทรวงอุตสาหกรรม, [http://www.industry.go.th/data\\_center/index.php/9/9-4/476-6/file](http://www.industry.go.th/data_center/index.php/9/9-4/476-6/file), 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556)

#### DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น

ปัจจุบันเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การหรือกิจการได้ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นประเด็นสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการดำเนินธุรกิจ ในการริเริ่มดำเนินความรับผิดชอบต่อสังคมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล องค์การหรือกิจการต้องมีความรู้ที่ถูกต้อง การที่องค์การหรือกิจการมีเป้าหมายที่ถูกต้องในเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม จะทำให้้องค์การหรือกิจการเปรียบเสมือนมีเข็มทิศช่วยในการดำเนินธุรกิจ มิให้ประสบกับปัญหาหรืออุปสรรคจากการดำเนินงานที่ขาดความรับผิดชอบต่อสังคมตั้งแต่ต้นทาง ทั้งนี้ในการศึกษาเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ได้มีหน่วยงาน ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการ กล่าวถึงไว้ดังนี้

Carter V. Good (1973, p. 20) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นคุณธรรมที่เป็นความคิดรวบยอดในความรู้สึกผิดชอบชั่วดี อันเป็นเครื่องเหนี่ยวรั้ง ควบคุมพฤติกรรมที่

แสดงออกเพื่อสนองความปรารถนา สามารถมองเห็นว่าอะไรเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา สามารถมองเห็นว่าอะไรเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาของคนกลุ่มใหญ่ และพร้อมที่จะแสดงออกเมื่อมีเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมมากระตุ้น

สถาบันไทยพีบีเอส (<http://www.thaicr.com/>, 1 สิงหาคม 2557) ให้ความหมายไว้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมหรือบรรษัทภิบาล หมายถึง การดำเนินกิจกรรมภายในองค์กรหรือภายนอกองค์กรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้และไกล ด้วยการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือภายนอกองค์กร ในอันที่จะทำไม่อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข

อรจิรา ชัยบัณฑิตย์ (<http://infofile.pcd.go.th>, 1 สิงหาคม 2557) ได้เขียนบทความเรื่อง แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมกับการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยได้กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการประกอบธุรกิจหรือการดำเนินงานขององค์กรอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การป้องกัน รักษา ปรับปรุง และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมใหม่ เป็นแนวปฏิบัติที่เริ่มต้นจากภายในองค์กรออกไปสู่สังคมในวงกว้าง โดยมีพื้นฐานขั้นต้นให้ปฏิบัติตามกฎหมาย มีความสอดคล้องกับมาตรฐานสากล และมีจริยธรรมทางสังคม และเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555, หน้า 11-23) ได้กล่าวถึง หลักความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) ไว้ว่า หมายถึง การประกอบกิจการด้วยความดูแลใส่ใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ตลอดจนมีธรรมาภิบาลเป็นเครื่องกำกับให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใสและยุติธรรม มีความตระหนักถึงผลกระทบทางลบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยพร้อมจะแก้ไขเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังได้กล่าวถึงแนวทางการรับผิดชอบต่อสังคมไว้ด้วยว่า องค์กรจะต้องมีการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ต้องมีการดูแลเอาใจใส่พนักงาน ปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเท่าเทียม รวมถึงการให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในด้านการจัดการทรัพยากร องค์กรจะต้องลดการใช้ทรัพยากร ลดการปล่อยของเสียและคาร์บอน ซึ่งจะเป็นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นการลดต้นทุนพลังงานและการจัดการของเสียต่างๆ อันจะนำไปสู่ผลกำไรที่สูงขึ้น และภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ในด้านของการจัดการกับคู่ค้าและหุ้นส่วนกิจการ องค์กรควรให้ความสำคัญกับการเลือกคู่ค้าที่ผลิตสินค้าโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การเลือกซื้อสินค้าที่ลดการใช้หีบห่อที่ไม่จำเป็น ด้านการรับผิดชอบต่อชุมชน องค์กรควรให้ความช่วยเหลือด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งผลตอบแทนที่องค์กรจะได้รับ คือ ภาพลักษณ์ที่ดีและความร่วมมือของชุมชนที่พร้อมจะช่วยเหลือกิจการ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีกิจกรรมรูปแบบต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมในประเด็นที่เกี่ยวข้องและสนใจ ซึ่งเป็นการแสดงบทบาทผู้นำทางธุรกิจต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคม

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (2556, หน้า 29) ได้กล่าวถึงหลักความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรด้านสิ่งแวดล้อมไว้ว่า องค์กรต้องมีความรับผิดชอบต่อผลกระทบจากการตัดสินใจและการดำเนินการต่างๆ ขององค์กรต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

โดยเฉพาะผลกระทบที่มีนัยสำคัญ และองค์การจะต้องมีความรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านลบที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด หรือโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (<http://www.blcp.co.th/>, 11 สิงหาคม 2557) ได้มีนโยบายดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยความตระหนักและให้ความสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมและชุมชนโดยรอบ รวมทั้งใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยมีนโยบายที่กำหนดไว้เป็นหลักปฏิบัติร่วมกัน ได้แก่ การสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้ลงทุนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดำเนินธุรกิจ การมีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน และถือเป็นแนวปฏิบัติอย่างเคร่งครัด มีการสร้างวัฒนธรรมองค์การโดยการปลูกจิตสำนึกของพนักงานและผู้ปฏิบัติงาน การให้ความสำคัญกับแรงงาน โดยการคำนึงถึงชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานและผู้ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความปลอดภัยสำหรับพนักงานและผู้ปฏิบัติงาน

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การข้างต้น ทำให้สามารถกำหนดได้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นในด้านสิ่งแวดล้อมนั้น องค์การจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์การ<sup>DV4.1.1</sup> องค์การจะต้องรับผิดชอบต่อการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานขององค์การเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ<sup>DV4.1.2</sup> องค์การจะต้องรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์การในด้านของสภาพแวดล้อมในการทำงาน<sup>DV4.1.3</sup>

#### DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ

องค์การ กิจกรรม หรือผู้ประกอบการควรมีความโปร่งใสในการตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมขององค์การที่มีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ควรมีการเปิดเผยนโยบาย การตัดสินใจการดำเนินกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมอย่างชัดเจน ถูกต้อง และครบถ้วน โดยข้อมูลดังกล่าวควรเตรียมพร้อมไว้สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจ และการดำเนินกิจกรรมขององค์การให้สามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้ตามความเหมาะสมกับช่วงเวลา เป็นข้อเท็จจริงและชัดเจน

OECD (2004, p. 22) ได้อธิบายว่า ความโปร่งใสมีความหมายที่หลากหลายแตกต่างกันไป ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ควบคุมของกลุ่มต่างๆ แนวความคิดนั้นมีความหมายที่เริ่มตั้งแต่ประกาศต่อสาธารณชนว่า ได้มีการตัดสินใจที่เกี่ยวกับการควบคุมบริหาร (Regulatory Decisions) ไปจนถึงการลดละการปิดบังข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการและคอร์รัปชัน การจัดระเบียบกฎหมายด้วยการระบุกฎหมายให้ชัดเจน และการนำไปใช้อย่างรอบด้าน การปรึกษาและรับคำแนะนำจากประชาชน การทำการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงระบบการควบคุมบริหาร และการใช้วิธีการตัดสินใจที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง

World Trade Organization (Bellver and Kaufman, 2005: p. 4) ได้กล่าวถึงความโปร่งใสไว้ว่ามีหลักการสำคัญคือ ต้องทำให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ข้อบังคับ และนโยบายอื่นๆ ของรัฐได้รับการเปิดเผยสู่สาธารณชน ต้องแจ้งให้กลุ่มบุคคลที่มีความสนใจทราบเกี่ยวกับกฎหมาย และ

ข้อบังคับของรัฐ และสามารถเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ต้องทำให้แน่ใจว่า กฎหมาย และข้อบังคับต่างๆ ได้ถูกบัญญัติอย่างมีรูปแบบ ยุติธรรม และมีเหตุผล

สาคร สุขศรีวงศ์ (2550, หน้า 26-27) ได้กล่าวถึงแนวทางการบริหารแบบโปร่งใสไว้ว่า ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ประการแรก คือ การวางแผน หมายถึง การกำหนดขอบเขตนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ตลอดจนวิธีการดำเนินงาน โดยให้บุคลากรทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนด และต้องเปิดเผยสิ่งต่างๆ เหล่านี้ต่อสาธารณะโดยชัดเจน ไม่คลุมเครือ ประการที่สอง คือ การจัดการองค์การ หมายถึง การจัดสรรบุคลากร โครงสร้างองค์การ หรือทรัพยากรให้เหมาะสมกับแผนงานและโครงสร้างองค์การ โดยเน้นที่ความสามารถและระบบคุณธรรม ซึ่งจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์การเป็นหลักมากกว่า ผลประโยชน์ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเพียงกลุ่มเดียว ประการที่สาม คือ การชี้นำ จูงใจ หมายถึง การใช้ภาวะผู้นำของผู้บริหารในการทำให้บุคคลอื่นปฏิบัติตามหรือปฏิบัติตามอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้องค์การบรรลุ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้บริหารองค์การจะต้องเสริมสร้างและสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศแห่งความโปร่งใสให้ทั่วทั้งองค์การ การสร้างจิตสำนึกความซื่อสัตย์สุจริต และความรับผิดชอบในหน้าที่ให้เกิดขึ้นในมวลหมู่ พนักงาน เพื่อนำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมองค์การ ทั้งนี้ตัวผู้นำหรือผู้บริหารเองจะต้องแสดงให้เห็นถึงความจริงใจในการปฏิบัติอย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา มีความซื่อสัตย์สุจริต มีจิตใจที่เป็นธรรม หากผู้นำองค์การใด มีพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่ส่อไปในทางทุจริต กระทำการใดไม่สะท้อนถึงความโปร่งใส ย่อมมีผลต่อบุคลากร ในองค์การให้ประพฤติตามเช่นนั้นด้วย ประการที่สี่ คือ การควบคุมองค์การ หมายถึง การควบคุมองค์การให้ ดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนงาน ความคาดหวัง หรือมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น การวางระบบและ กระบวนการควบคุมต้องมีความโปร่งใสในตนเองก่อนในเบื้องต้น กล่าวคือ ต้องมีความเที่ยงตรง โปร่งใส ตรวจสอบได้ และเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง บุคลากรที่เข้ามาตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลต้องมีความเป็นอิสระอย่างแท้จริง และภายใต้หลักความโปร่งใสนี้ หน่วยงานจำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลหรือผลการ ตรวจสอบติดตามและประเมินผลให้ประชาชน หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนรับทราบโดยทั่วกัน โดย ข้อมูลดังกล่าวต้องง่ายต่อการทำความเข้าใจและมีช่องทางการเข้าถึงที่หลากหลาย เพื่อให้เกี่ยวข้องสามารถ เข้าถึงได้โดยง่าย เป็นการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมที่องค์การพึงมีต่อประชาชนหรือผู้ที่ เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

กรมประมง (<http://www.fisheries.go.th/>, 10 มิถุนายน 2557) ได้เขียนบทความ เกี่ยวกับความโปร่งใสในการตัดสินใจไว้ว่า ความโปร่งใสในการบริหารหรือการตัดสินใจ คือ ความใสและความสะอาดในการประพฤติปฏิบัติที่นำไปสู่การตัดสินใจที่มีผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อองค์การ ชุมชน สังคม และผู้ร่วมงานที่อยู่ในการบังคับบัญชา หรือผู้ร่วมงานอื่นๆ โดยผู้บริหารหรือผู้ตัดสินใจไม่มีวาระหรือ ผลประโยชน์แอบแฝงซ่อนเร้น มีความยุติธรรมและเสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ และเป็นไปตามกฎระเบียบ แบบแผนอันดีของสังคมหรือองค์การ พร้อมด้วยความยินดีที่จะให้การตรวจสอบวิธีการและผลประโยชน์ที่ เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ โดยแนวทางการบริหารและการตัดสินใจที่โปร่งใสนั้นต้องเริ่มจากการเปิดใจกว้าง ยอมรับความแตกต่างและความคิดของแต่ละบุคคล การเสริมสร้างให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องรับรู้ เข้าใจแนวคิด

และวิสัยทัศน์ขององค์การจากผู้บริหารโดยตรง การใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการบริหารงานและคน การเสาะแสวงหาข้อมูล ข่าวสารที่สมบูรณ์ถูกต้องทันสมัย เพื่อช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างเหมาะสมและรวดเร็วโดยไม่มีวาระซ่อนเร้น การสอบถามความคิดเห็นหรือข้อมูลทางปฏิบัติตรง ปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง การยึดมั่นในผลประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์เฉพาะกลุ่มบุคคล การบริหารหรือการตัดสินใจของผู้บริหารต้องอยู่บนพื้นฐานของการคิดนอกกรอบ ไม่ยึดติดกับความคิดหรือกระบวนทัศน์แบบเดิมๆ และสุดท้ายคือ การตัดสินใจแบบโปร่งใส ควรดำเนินการเพื่อสร้างให้เป็นค่านิยมหรือวัฒนธรรมองค์การ โดยมีผู้บริหารองค์การเป็นต้นแบบที่ดี

สมโภชน์ นพคุณ ([www.moj.go.th](http://www.moj.go.th), 10 สิงหาคม 2557) รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ก็ได้กล่าวถึงแนวทางการตัดสินใจที่โปร่งใสไว้เช่นกันว่า ผู้บริหารองค์การจะต้องเปิดใจ ใจกว้างยอมรับความคิด ความเชื่อ และความสามารถที่แตกต่างกันของบุคคล ผู้บริหารองค์การจะต้องให้ทุกคนได้รับรู้ รับทราบ และเข้าใจ แนวคิด นโยบาย และวิสัยทัศน์ขององค์การจากผู้บริหารโดยตรง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี และจะทำให้ผู้บริหารได้รับรู้ความคิดเห็นที่แตกต่างได้อย่างกว้างขวาง ผู้บริหารองค์การจะต้องเปิดโอกาสให้บุคคลต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการตัดสินใจที่สำคัญๆ ผู้บริหารองค์การต้องมีการเสาะแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ทันสมัย สมบูรณ์ ถูกต้อง เพื่อให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างเหมาะสม ผู้บริหารองค์การควรมีการสอบถามข้อมูลหรือความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และต้องยึดมั่นในผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ส่วนบุคคลหรือคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ผู้บริหารองค์การต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ รวมทั้งมีความเชื่อที่ยึดมั่นในความถูกต้อง ซึ่งในการสร้างพื้นฐานของการเป็นคนที่มีหลักการและมีความถูกต้องนี้ จะนำไปสู่การสร้าง ความโปร่งใส สะอาด และร่วมมือกัน ผู้บริหารควรมีกระบวนการการตัดสินใจแบบนอกกรอบ ไม่ยึดติดกับแนวคิดเดิมๆ ล้าสมัย นอกจากนี้ ในการจะสร้างความโปร่งใสการตัดสินใจให้เกิดเป็นค่านิยมหรือวัฒนธรรมในองค์การ ผู้บริหารองค์การจะต้องเป็นต้นแบบที่ดีในการปฏิบัติ เพื่อให้บุคลากรอื่นๆ ในองค์การยึดมั่นเป็นต้นแบบในการปฏิบัติตาม

จากข้อมูลของนักวิชาการและองค์การดังกล่าวข้างต้น ทำให้สรุปได้ว่า แนวทางความโปร่งใสในการตัดสินใจการดำเนินงาน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องประกอบไปด้วยการที่ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์การ<sup>DV4.2.1</sup> ซึ่งจะนำไปสู่การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์การเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์การ<sup>DV4.2.2</sup> ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย<sup>DV4.2.3</sup> เพื่อให้การตัดสินใจต่างๆ เป็นไปอย่างเหมาะสม และในการตัดสินใจต่างๆ ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การต้องมีการจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม <sup>DV4.2.4</sup> ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์การหรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก<sup>DV4.2.5</sup> ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ของบุคคลหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้



ยังต้องมีการเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กร<sup>DV4.2.6</sup> และจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใสด้วย<sup>DV4.2.7</sup>

### DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ

องค์กร กิจการ หรือผู้ประกอบการ ควรมีการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม และอยู่บนพื้นฐานของความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม โดยคำนึงถึงคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม และมุ่งเน้นไปที่ผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย องค์กร กิจการ หรือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมควรมีการพัฒนาโครงสร้างธรรมาภิบาลที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม พร้อมทั้งมีกลไกในการควบคุมดูแลให้เกิดการปฏิบัติ การรายงานผลการปฏิบัติ การป้องกันและการแก้ไขที่ไม่ก่อให้เกิดการขัดแย้งต่อผลประโยชน์ขององค์กรที่จะนำไปสู่การปฏิบัติอย่างไม่มีจริยธรรม

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ (<http://www.sncformer.com>, 12 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมไว้ว่า หน่วยงาน/ องค์กร/ สถาบัน มีพฤติกรรมองค์กรอยู่ที่พื้นฐานค่านิยมที่เกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริต ความเท่าเทียม และความยุติธรรม ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมโดยบังคับและกำหนดค่านิยมขององค์กร จัดทำโครงสร้างการบริหารที่ส่งเสริมการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมในกระบวนการตัดสินใจและมีปฏิสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นๆ มีการบังคับและประยุกต์ใช้มาตรฐานการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม สื่อสารมาตรฐานการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม อนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น ป้องกันแก้ไขประโยชน์ทับซ้อน กำหนดกลไกการกำกับดูแล ควบคุม และกำกับให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม

GDF SUEZ Group (<http://www.gdfsuez.com/>, 10 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงจริยธรรมในการทำงานไว้ว่า บริษัทได้ประกาศค่านิยมและหลักจริยธรรมที่พนักงานในองค์กรพึงปฏิบัติ ซึ่งได้แก่ การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ การปลูกฝังวัฒนธรรมการทำงานโดยสุจริต การปฏิบัติอย่างซื่อสัตย์และสุจริต และการให้เกียรติ เคารพบุคคลอื่น โดยมีผู้บริหารเป็นผู้ถ่ายทอดหลักจริยธรรมนี้ให้แก่พนักงานที่อยู่ใต้บังคับบัญชา ผู้บริหารต้องกระตุ้นให้พนักงานที่อยู่ใต้บังคับบัญชานำเอาหลักจริยธรรมนี้ไปปฏิบัติ และผู้บริหารควรมีการตรวจสอบว่าพนักงานได้ปฏิบัติตามกฎหรือหลักจริยธรรมอย่างถูกต้อง

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (<http://www.greenindustry.go.th/>, 11 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมไว้ว่า องค์กรจะต้องประกาศค่านิยมและหลักการต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรให้ชัดเจน มีการดำเนินงานที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร มีกลไกในการกำกับดูแล ควบคุม เพื่อเฝ้าติดตามให้การสนับสนุนและการบังคับให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องมีการกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องมีการ

ป้องกันหรือแก้ไขการเกิดผลประโยชน์ทับซ้อนที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างไม่มีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมตลอดทั่วทั้งองค์การ องค์การต้องมีรายงานผลการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยสรุป การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมในด้านสิ่งแวดล้อมนั้น องค์การจะต้องมีการกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน<sup>DV4.3.1</sup> การดำเนินงานขององค์การจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม<sup>DV4.3.2</sup> องค์การต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม<sup>DV4.3.3</sup> องค์การต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน<sup>DV4.3.4</sup> และสุดท้ายองค์การจะต้องมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเปิดเผย<sup>DV4.3.5</sup> ออกมาด้วย

#### DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

องค์การ กิจการ หรือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมควรชี้แจงผู้มีส่วนได้เสีย เคารพต่อประโยชน์ผู้มีส่วนได้เสีย สำนึกในสิทธิทางกฎหมายและประโยชน์ที่ชอบด้วยกฎหมาย คำนึงถึงความสามารถของผู้มีส่วนได้เสียในการติดต่อและการเข้าไปดำเนินการร่วมกับองค์การ คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียกับองค์การ นอกจากนี้ ควรพิจารณาผลกระทบจากการตัดสินใจหรือการดำเนินกิจกรรมขององค์การในมุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2551, หน้า 57-80) ได้กล่าวถึงการให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการดำเนินการขององค์การ เช่น ประชาชน ชุมชนในท้องถิ่น บุคลากรในองค์การ ผู้ส่งมอบงาน รวมทั้งผู้รับบริการด้วย แม้ว่าผู้รับบริการเป็นส่วนหนึ่งในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แต่ควรแยกผู้รับบริการที่ได้รับผลกระทบโดยตรงออกมาเป็นอีกกลุ่มหนึ่ง เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของแต่ละกลุ่มได้อย่างชัดเจน สำหรับแนวทางในการดำเนินการต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย องค์การควรปฏิบัติ ดังนี้ องค์การควรแยกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็นกลุ่มต่างๆ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างเหมาะสม องค์การควรมีการรับฟังความคาดหวัง ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้รับนั้นมาวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานขององค์การ องค์การควรมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลติดตาม การนำข้อมูลไปใช้ดำเนินการให้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ (<http://www.sncformer.com>, 12 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึงหลักการเคารพต่อผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ว่า หน่วยงาน/ องค์การ/ สถาบัน มีความเคารพ ตอบสนอง มุ่งให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน ประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์การ ให้ความสำคัญระมัดระวังเกี่ยวกับผลประโยชน์และสิทธิทางกฎหมายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สร้างความสัมพันธ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการติดต่อสานสัมพันธ์ มีความคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลประโยชน์ของผู้มีส่วน

ได้ส่วนเสียกับความคาดหวังของสังคม มีการรับฟังความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ผู้บริโภค หรือผู้รับบริการ ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอาจได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจที่มาจากกิจกรรมของหน่วยงาน/ องค์กร/ สถาบัน

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (<http://www.thaioilgroup.com/>, 10 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไว้ว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียควรได้รับการดูแลจากบริษัทฯ ตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง บริษัทควรพิจารณาให้มีกระบวนการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างบริษัทกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บริษัทควรแบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็นกลุ่มต่างๆ แล้วจัดให้มีช่องทางในการสื่อสารและตอบสนองความต้องการแต่ละกลุ่มอย่างพอเพียง บริษัทยังต้องให้ความสำคัญและคำนึงถึงผลประโยชน์ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมกันด้วย บริษัทจะต้องพัฒนาสินค้าและบริการให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง และไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการเอาเปรียบผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บริษัทจะต้องมีแผนในการรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และจะต้องคำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทด้วย นอกจากนี้ บริษัทยังต้องมีการเอาใจใส่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอด้วย

ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว พบว่าการเคารพต่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามหลักวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น เกิดขึ้นได้โดยการที่องค์กรให้การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<sup>DV4.4.1</sup> องค์กรต้องมีการส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร<sup>DV4.4.2</sup> องค์กรควรมีการรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ<sup>DV4.4.3</sup> องค์กรต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน<sup>DV4.4.4</sup> นอกจากนี้ องค์กรยังต้องคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค อันเป็นผลมาจากการดำเนินงานขององค์กร<sup>DV4.4.5</sup>

#### DV4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย

องค์กร กิจการ หรือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมควรยอมรับในการปฏิบัติตามหลักกฎหมายหรือหลักนิติธรรม โดยควรมีการดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมขององค์กร และอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมาย รวมทั้งสอดคล้องกับข้อบังคับที่ออกด้วยอำนาจกฎหมาย นโยบาย กฎระเบียบ และระเบียบปฏิบัติขององค์กรอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลตามภาระหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด และทบทวนกฎหมายเป็นระยะ

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ (<http://www.sncformer.com>, 12 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติตามกฎหมายไว้ว่า หน่วยงาน/ องค์กร/ สถาบัน ยอมรับการปฏิบัติตามหลักนิติธรรม ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนภายในองค์กรและผู้เกี่ยวข้องทราบถึงความรับผิดชอบ เฝ้าติดตามการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนด มีมาตรการให้องค์กรอื่นที่มีความสัมพันธ์มีการดำเนินการต่างๆ ตามกรอบของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หน่วยงาน/ องค์กร/ สถาบันมีมาตรการทบทวนการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับที่หน่วยงาน /องค์กร/ สถาบันเกี่ยวข้องด้วยตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว กระทรวงอุตสาหกรรม (<http://www.greenindustrythailand.com>, 15 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึงแนวทางในการปฏิบัติตามกฎหมายสำหรับผู้ประกอบการไว้ว่าองค์กรจะต้องมีการชี้แจงและรวบรวมกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมดที่ครอบคลุมถึงการดำเนินการขององค์กร ถึงแม้ว่าข้อกำหนดต่างๆ เหล่านี้จะได้มีการบังคับใช้อย่างเหมาะสมก็ตาม องค์กรต้องมีกลไกที่ทำให้มั่นใจว่าหน่วยงานที่องค์กรมีความสัมพันธ์มีการดำเนินการต่างๆ ตามกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง องค์กรต้องกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการติดตามเพื่อให้ได้รับทราบถึงข้อกำหนดที่ต้องรับผิดชอบทั้งหมด และองค์กรต้องกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการทบทวนถึงการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่องค์กรเกี่ยวข้องตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด

บริษัท BOSCH (<https://secure.ethicspoint.eu>, 8 สิงหาคม 2557) ได้มีการออกแนวทางหรือหลักการของการปฏิบัติตามกฎหมายไว้ว่า องค์กรมีความเคารพต่อหลักการของความถูกต้องตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดในทุกการกระทำ มาตรการ สัญญา และการทำธุรกรรมอื่นๆ ของ BOSCH Group องค์กรได้ยอมรับการปฏิบัติตามหลักกฎหมายอย่างไม่มีเงื่อนไข และต้องมีการควบคุมพนักงานในองค์กรให้มีความรับผิดชอบเฉพาะบุคคลในการปฏิบัติตามกฎหมาย องค์กรจะหลีกเลี่ยงความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ การจัดการข้อมูลของบริษัทต้องมีการจัดทำอย่างถูกต้องเป็นลายลักษณ์อักษรตรงตามความเป็นจริง ต้องมีการปกป้องข้อมูลและความปลอดภัยของข้อมูลโดยการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลต้องรักษาให้เป็นความลับเพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมาย พนักงานขององค์กรทุกคนมีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎการแข่งขันที่ยุติธรรมตามที่กำหนดโดยกฎหมายที่บังคับใช้ ต้องมีการกำหนดให้พนักงานทุกคนขององค์กรในการลดผลกระทบที่รุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน และต้องใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย นอกจากนี้องค์กรจะต้องให้พนักงานมีสิทธิ์รายงานต่อผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานในกรณีที่มีสถานการณ์บ่งชี้ว่าอาจมีการละเมิดหลักปฏิบัติหรือหลักกฎหมายที่ได้กำหนดไว้

จากการรวบรวมข้อมูล ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นพบว่า การปฏิบัติตามกฎหมายตามหลักวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น องค์กรจะต้องยอมรับหลักนิยามหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข<sup>DV4.5.1</sup> และองค์กรจะต้องกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด<sup>DV4.5.2</sup> พนักงานทุกคนในองค์กรจะต้องใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย<sup>DV4.5.3</sup> องค์กรจะต้องมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย<sup>DV4.5.4</sup>

#### DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน

หลักสิทธิมนุษยชนถือเป็นหลักสากลที่นานาชาติให้การยอมรับ โดยมีพัฒนาการมาจากความพยายามของมนุษย์ที่จะศักดิ์ศรีของมนุษยชนได้รับการเคารพ แนวคิดเรื่องสิทธิมนุษยชนได้ถูกผลักดันเรื่อยมา แต่ยังไม่ได้ถือว่าเป็นหลักสากล เนื่องจากยังไม่ครอบคลุมถึงพลเมืองทุกคน จนกระทั่งในช่วงปลาย

สงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อมีการดำเนินการจัดตั้งองค์การสหประชาชาติขึ้น โดยจุดมุ่งหมายประการหนึ่งของสหประชาชาติ คือ เพื่อบรรลุความร่วมมือระหว่างชาติในการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเคารพสิทธิมนุษยชน และเสรีภาพขั้นพื้นฐานสำหรับมนุษย์ทุกคนโดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ เพศ ภาษา หรือศาสนา ดังนั้นในปี ค.ศ. 1945 องค์การสหประชาชาติได้จัดตั้งคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนขึ้น โดยมีหน้าที่ร่างหลักเกณฑ์ระหว่างประเทศเกี่ยวกับเรื่องสิทธิมนุษยชน เกิดเป็นปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ซึ่งได้รับการลงมติรับรองในวันที่ 10 ธันวาคม ค.ศ. 1948 ปฏิญญานี้ถือเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติต่อกันของมวลมนุษยชาติ และเป็นหลักเกณฑ์สำคัญในการปฏิบัติเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนที่บรรดาประเทศทั่วโลกยอมรับ (<http://www.investigation.inst.police.go.th/>, 15 มิถุนายน 2557)

องค์การ กิจการ หรือผู้ประกอบการควรเคารพต่อสิทธิมนุษยชนในระดับสากลที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ในทุกประเทศ ทุกวัฒนธรรม และสถานการณ์ ในสถานการณ์ที่สิทธิมนุษยชนไม่ได้ถูกปกป้อง องค์การควรจัดการให้เกิดการเคารพสิทธิมนุษยชนอย่างถูกต้อง และหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ได้มาซึ่งผลประโยชน์ และในสถานการณ์ที่กฎหมายในประเทศหรือการดำเนินงานไม่ได้มีการปกป้องสิทธิมนุษยชนอย่างเหมาะสม ให้ยึดหลักการเคารพต่อแนวปฏิบัติสากล

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ (<http://www.sncformer.com>, 12 มิถุนายน 2557) ได้กล่าวถึงการเคารพต่อสิทธิมนุษยชนไว้ว่า หน่วยงาน/ องค์การ/ สถาบัน เคารพต่อสิทธิมนุษยชน โดนให้การยอมรับถึงความสำคัญและความเป็นสากลของสิทธิมนุษยชน ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น ไม่เลือกปฏิบัติ และช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส เคารพสิทธิการแสดงออก สิทธิในทางการเมือง สิทธิในการทำงาน โอกาสการเรียนรู้ และความก้าวหน้า

กระทรวงอุตสาหกรรม (<http://www.greenindustrythailand.com>, 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556) ได้กล่าวถึงการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชนไว้ว่า องค์การต้องมีการชี้แจงและรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิมนุษยชนที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม องค์การต้องกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการดำเนินการให้เกิดการเคารพต่อสิทธิมนุษยชน และให้การยอมรับถึงความสำคัญและความเป็นสากลของสิทธิมนุษยชน องค์การต้องกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการดำเนินการให้เกิดการเคารพและส่งเสริมสิทธิต่างๆ ที่กฎหมายว่าด้วยสิทธิมนุษยชนกำหนดโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และในสถานการณ์ที่สิทธิมนุษยชนไม่ได้รับการปกป้อง องค์การต้องดำเนินการให้เกิดการเคารพสิทธิมนุษยชนและหลีกเลี่ยงการได้มาซึ่งผลประโยชน์จากสถานการณ์ต่างๆ ดังกล่าว และในสถานการณ์ที่กฎหมายหรือการบังคับใช้กฎหมายยังไม่มีที่เหมาะสมต่อการปกป้องสิทธิมนุษยชน องค์การต้องยึดถือหลักการเคารพต่อการปฏิบัติตามแนวทางสากล

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (<http://www.thaioilgroup.com>, 10 สิงหาคม 2557) ได้กำหนดจรรยาบรรณว่าด้วยการเคารพหลักสิทธิมนุษยชนไว้ว่า พนักงานทุกระดับของบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชนอย่างเคร่งครัด ให้ความรู้ความเข้าใจในหลักสิทธิมนุษยชนสากลแก่พนักงานเพื่อนำไปปฏิบัติเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน และไม่สนับสนุนกิจการที่ละเมิดหลักสิทธิมนุษยชน และเมื่อ

พนักงานต้องไปปฏิบัติงานในต่างประเทศ พนักงานควรศึกษากฎหมาย ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมของประเทศปลายทางก่อนการเดินทาง เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้า ตัวอย่างสินค้า และอุปกรณ์ที่นำไปด้วย เอกสารในการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทางและการปฏิบัติงานในประเทศปลายทางผิดกฎหมาย ไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมของประเทศปลายทาง

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวพบว่าการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้นพบว่า องค์กรจะต้องให้การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV4.6.1</sup> องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6.2</sup> องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6.3</sup> และจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม<sup>DV4.6.4</sup>

### DV5 เครือข่ายสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Network)

เครือข่าย (Network) คือ การเชื่อมโยงของกลุ่มของคนหรือกลุ่มองค์กรที่สมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข่าวสารร่วมกันหรือทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีการจัดระเบียบโครงสร้างของคนในเครือข่ายด้วยความเป็นอิสระ เท่าเทียมกันภายใต้พื้นฐานของความเคารพสิทธิ เชื่อถือ เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน หากมองในแง่ของโครงสร้างแล้ว เครือข่าย หมายถึง กลุ่มจุดต่างๆ ซึ่งเชื่อมต่อด้วยเส้น จุดต่างๆ ที่ว่านี้ คือ บุคคลหรือกลุ่มส่วนเส้นที่เชื่อมต่อนี้ หมายถึง ความสัมพันธ์ที่บุคคลหรือกลุ่มต่างๆ มีต่อกัน เครือข่ายจึงเป็นรูปแบบหนึ่งของกลุ่ม แต่กลุ่มไม่ใช่เครือข่ายเสมอไป (นฤมล นิราทร, 2543, หน้า 6)

การเชื่อมโยงในลักษณะของเครือข่าย ไม่ได้หมายถึงการจัดการให้คนมานั่ง “รวมกัน” เพื่อพูดคุยสนทนากันเฉยๆโดยไม่ได้ “รวมกัน” ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด เปรียบเหมือนการเอาก่อนอิฐมากองรวมกัน ย่อมไม่เกิดประโยชน์แต่อย่างใด การเชื่อมโยงเข้าหากันจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเอาอิฐแต่ละก้อนมาต่อกันเป็นกำแพงโดยการประสานอิฐแต่ละก้อนเข้ากันอย่างเป็นระบบ และก็ไม่ใช่เป็นแค่การรวมกลุ่มของสมาชิกที่มีความสนใจร่วมกันเพียงเพื่อพบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเท่านั้น แต่จะต้องพัฒนาไปสู่ระดับของการลงมือทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันด้วย และไม่ใช่การรวบรวมรายชื่อบุคคลที่มีความสนใจเหมือนกันไว้ในมือเพื่อสะดวกแก่การติดต่อ การมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนหาสมาชิกเพิ่มขึ้น ยิ่งได้รายชื่อมากก็ยิ่งทำให้เครือข่ายใหญ่ขึ้น การกระทำเช่นนี้เปรียบเสมือนการขยายถุงใส่อิฐให้โตขึ้นเพื่อจะได้บรรจุอิฐได้มากขึ้น แต่กองอิฐในถุงก็ยังคงวางระเกะระกะขาดการเชื่อมโยงประสานกันอย่างเป็นระบบ

การพัฒนางานหรือการแก้ปัญหาใดๆ ที่ใช้วิธีดำเนินงานในรูปแบบที่สืบทอดกันเป็นวัฒนธรรมในกลุ่มคน หน่วยงาน หรือองค์กรเดียวกัน จะมีลักษณะไม่ต่างกับการปิดประเทศที่ไม่มีการติดต่อสื่อสารจากภายนอก การดำเนินงานภายใต้กรอบความคิดเดิม อาศัยข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ภายในใช้ทรัพยากรหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่พอจะหาได้ใกล้มือ หรือถ้าจะออกแบบใหม่ก็ต้องใช้เวลานานมาก จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและไม่อาจแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ การสร้างเครือข่ายสามารถช่วย

แก้ปัญหาข้างต้นได้ด้วยการเปิดโอกาสให้บุคคลและองค์กรได้ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารรวมทั้งบทเรียน และประสบการณ์กับบุคคลหรือองค์กรที่อยู่นอกหน่วยงานของตน ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ให้ความร่วมมือและทำงานในลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน เสมือนการเปิดประตูสู่โลกภายนอก

Paul Starkey (1997, p. 13) ให้ความหมายของ "เครือข่าย" ว่า คือ กลุ่มของคนหรือองค์กรที่สมัครใจแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างกัน หรือทำกิจกรรมร่วมกัน ในลักษณะที่บุคคลหรือองค์กรสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระในการดำเนินกิจกรรมของตน การสร้างเครือข่ายเป็นการทำให้บุคคลและองค์กรที่กระจัดกระจายได้ติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการร่วมมือกันด้วยความสมัครใจ อีกทั้งให้สมาชิกในเครือข่ายมีความสัมพันธ์กันฉันท์เพื่อนที่ต่างก็มีความเป็นอิสระ มากกว่าสร้างการคบค้าสมาคมแบบฟุ้งเฟิง

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้กล่าวว่า เครือข่าย หมายถึง กลุ่มของคนหรือองค์กรที่สมัครใจแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างกัน หรือทำกิจกรรมร่วมกัน มีการจัดรูปหรือจัดระเบียบโครงสร้าง คนหรือองค์กรสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระต่อกัน โดยความสัมพันธ์ของสมาชิกในเครือข่ายนั้นต้องเป็นไปอย่างสมัครใจ กิจกรรมที่ทำในเครือข่ายต้องมีลักษณะเท่าเทียม หรือแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน การเป็นสมาชิกเครือข่ายไม่มีผลกระทบต่อความเป็นอิสระหรือความเป็นตัวของตัวเองของคนหรือองค์กรนั้น

สถาบันการเรียนรู้และพัฒนาสังคม (<http://thaicivicnet.com/>, 1 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงเครือข่ายไว้ว่า เครือข่ายเป็นกระบวนการทำงานที่มีการเชื่อมโยงประสานงานระหว่างบุคคล องค์กร หน่วยงานต่างๆ ที่มีฐานที่ตั้งอยู่บนวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเดียวกัน และด้วยปรัชญาการอยู่ร่วมกัน โดยเห็นคุณค่าของสมาชิกทุกคน ทุกหน่วยเสมอกัน จึงสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาคีสมาชิกในแนวราบที่อาศัยความเข้าใจและความจริงใจเป็นกลไกให้เกิดการขับเคลื่อนของเครือข่ายแทนการใช้อำนาจ และการสั่งการในกรอบระบบแห่งการบังคับบัญชา ซึ่งเป็นการปิดกั้นปัญญาของมนุษย์ และละเลยความหลากหลายที่เราสามารถอาศัยการจัดการที่ดี นำความหลากหลายเหล่านี้มารวมกันอย่างเป็นเอกภาพ เพื่อก่อให้เกิดคุณภาพทั้งในรูปแบบของการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติไปจนถึงการสร้างสรรค์นวัตกรรม

รัตนาวรรณ มั่งคั่ง (<http://www.thai-german-cooperation.info/>, 2 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงเครือข่ายสีเขียวสู่ธุรกิจที่ยั่งยืนไว้ว่า องค์กรจะต้องดำเนินการส่งเสริม สร้าง และสานสัมพันธ์กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน ชุมชน และผู้บริโภค ซึ่งต้องทำให้ประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรม และต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน องค์กรต้องมีการจัดทำรายงานการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม สร้างและสานสัมพันธ์กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสรุปรายงานผลความสำเร็จเพื่อเผยแพร่

เสถียร จิรรังสิมันต์ สำนักส่งเสริมและประสานการมีส่วนร่วมองค์กรเครือข่าย สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (<http://www.tpa.or.th/>, 2 สิงหาคม 2557) ได้ให้นิยามความหมายของคำว่าเครือข่ายไว้ว่า เป็นการเชื่อมโยงร้อยรัดเอาความพยายามและการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ เข้า

ด้วยกันอย่างเป็นระบบและอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อปฏิบัติภารกิจอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน โดยที่แต่ละฝ่ายยังคงปฏิบัติภารกิจหลักของตนต่อไปอย่างไม่สูญเสียเอกลักษณ์และปรัชญาของตนเอง การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นรูปแบบของการรวมตัวกันแบบหลวมๆ เฉพาะกิจตามความจำเป็น หรืออาจอยู่ในรูปของการจัดการองค์การที่เป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจนก็ได้ ดังนั้น “เครือข่ายสีเขียว” จึงหมายถึง การเชื่อมโยงการดำเนินการหรือธุรกรรมระหว่างองค์การต่างๆ บนพื้นฐานของแนวคิด หลักการ และการปฏิบัติร่วมกันในการเป็นมิตรกับสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อมสถานประกอบการจึงจำเป็นต้องเชิญชวนเครือข่ายธุรกิจของตนเองหรือซัพพลายเออร์ให้เข้าสู่กระบวนการอุตสาหกรรมสีเขียวด้วย

สถาบันส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (<http://www.igpthai.org/>, 2 สิงหาคม 2557) ได้กล่าวถึงเครือข่ายสีเขียวไว้ว่า เป็นโมเดลที่แสดงถึงการขยายเครือข่ายผ่านห่วงโซ่อุปทานสีเขียว โดยสนับสนุนให้คู่ค้าของโรงงานหรือโรงงานด้วยกันเข้าสู่กระบวนการสีเขียว เป็นพันธมิตรเพื่อสิ่งแวดล้อมร่วมกัน นอกจากนี้ ยังต้องมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และยังต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ชุมชนและสังคมด้วย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้ให้คำนิยาม ของเครือข่ายสีเขียวหรือเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไว้ว่า หมายถึง การแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดห่วงโซ่อุปทานสีเขียว โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวด้วย โดยในการปฏิบัติตามหลักเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือเครือข่ายสีเขียว องค์การจะต้องสร้าง ส่งเสริม และสานสัมพันธ์กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน ชุมชน และผู้บริโภค และต้องทำให้ประสบความสำเร็จเป็นที่ประจักษ์ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องนอกจากนี้ องค์การยังต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการต่างๆ เพื่อเผยแพร่ต่อไปด้วย

จากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่ายและเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือเครือข่ายสีเขียว ผู้วิจัยจึงกำหนดเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต้องประกอบไปด้วย

#### DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน

แนวคิดเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานนั้นได้มีการกล่าวถึงเป็นครั้งแรกในช่วงทศวรรษ 1980 และมีรูปแบบที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นในช่วงทศวรรษ 1990 โดยในปี ค.ศ.1986 Council of Logistic Management ได้ให้คำจำกัดความของการบริหารห่วงโซ่อุปทานในแง่มุมที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานโลจิสติกส์ว่า การบริหารห่วงโซ่อุปทานคือ การประสานงานทางด้านโลจิสติกส์ที่ครอบคลุมผู้จัดหาวัตถุดิบและลูกค้าที่ได้ทำงานร่วมกับองค์การ Chopra (2003, pp. 3-21) กล่าวว่าการบริหารห่วงโซ่อุปทานเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมในการเติมเต็มความต้องการของลูกค้า โดยมีการจัดการความสัมพันธ์ของความร่วมมือระหว่างผู้ผลิต ผู้จัดหาวัตถุดิบ และรวมถึงผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนี้ ยังได้มีนักวิชาการกลุ่มอื่นได้ให้คำจำกัดความของการบริหารห่วงโซ่อุปทานไว้ว่า คือ การเชื่อม



ประสานการดำเนินงานธุรกิจตั้งแต่แหล่งวัตถุดิบไปจนถึงลูกค้า ซึ่งจะส่งผลให้สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานได้รับผลประโยชน์ โดยจะเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันและมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการดำเนินงาน เป็นผลให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้นด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด (Handfield and Nichols, 1999, pp. 17-20; Fredandall and Hill, 2000, 3-12; วิทยา สุทธิพิตร, 2546 หน้า 10-39; ธนิต โสรัตน์, 2547, หน้า 6-7)

Ganeshan et al. (<http://mason.wm.edu>, 24 สิงหาคม 2557) ได้ให้คำนิยามของห่วงโซ่อุปทานหรือ Supply Chain ไว้ว่าเป็นเครือข่ายของสิ่งอำนวยความสะดวกและทางเลือกของช่องทางการกระจายสินค้าหรือบริการที่ทำหน้าที่จัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ และแปรรูปวัตถุดิบไปเป็นงานระหว่างผลิตและสินค้าสำเร็จรูป ตลอดจนการกระจายสินค้าสำเร็จรูปเหล่านั้นไปสู่ลูกค้า และยังระบุว่าห่วงโซ่อุปทานพบได้ทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการ

Mentzer et al. (2001, pp. 1-25) ได้นิยามห่วงโซ่อุปทานไว้ว่า เป็นกลุ่มของธุรกิจตั้งแต่ 3 ธุรกิจขึ้นไป ที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงการไหลของสินค้า บริการ การเงิน และข้อมูลระหว่างกัน โดยเริ่มตั้งแต่แหล่งกำเนิดสินค้าหรือผู้บริการผ่านไปยังผู้บริโภค

จากนิยามดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ห่วงโซ่อุปทานเป็นเครือข่ายที่มีการเชื่อมโยงประสานงานระหว่างกันทั้งในด้านข้อมูล สินค้า บริการ หรือแม้แต่ด้านการเงิน ซึ่งเริ่มจากกระบวนการจัดหาวัตถุดิบจากผู้ขายหรือซัพพลายเออร์ กระบวนการแปรรูปวัตถุดิบเป็นสินค้า และการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค

การสร้างเครือข่ายเปรียบเสมือนการเอาอิฐมาสร้างเป็นกำแพงก่อประสานกันขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ การสร้างเครือข่ายจึงไม่ได้เป็นเพียงแค่การรวมกลุ่มของสมาชิกหรือกลุ่มองค์กรเพียงเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเท่านั้น แต่จะต้องพัฒนาไปสู่การลงมือทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันด้วย

ดังนั้น การขยายเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานก็เช่นเดียวกันกับการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โดยการขยายห่วงโซ่อุปทานจะเป็นการชักจูง ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ผลิต คู่ค้า โรงงาน และเครือข่ายอื่นๆ ให้เข้าสู่กระบวนการสีเขียว เพื่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยจากการรวบรวมข้อมูลข้างต้น ทำให้สามารถกำหนดได้ว่า การขยายห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น องค์กรจะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ<sup>DV5.1.1</sup> องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกัน<sup>DV5.1.2</sup> องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน<sup>DV5.1.3</sup>

## DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ.2542 ได้กำหนดไว้ว่า “ความรู้” คือสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

ความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา ความรู้อย่างหมายถึง การใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่มีคุณค่าซึ่งมีการนำประสบการณ์วิจารณ์ญาณ ความคิดคำนิยม และปัญหาของมนุษย์มาวิเคราะห์ เพื่อนำไปใช้ในการทำงานหรือการแก้ปัญหา ความรู้จะเป็นภูมิปัญญา เมื่อความรู้นั้นนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจในประเด็นที่สำคัญหรือระบุว่าความรู้ที่ผ่านการปฏิบัติและพิสูจน์ว่าได้ผลมาอย่างยาวนาน

การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เปรียบเสมือนแบ่งประสบการณ์ความรู้ ทักษะต่างๆ ที่องค์การมีอยู่ให้กับองค์การเครือข่ายอื่นๆ เพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะกับองค์การของตน และนำไปแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์การ โดยได้มีองค์การ และนักวิชาการได้กล่าวถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ไว้ ดังนี้

นิพนธ์ เล็กฉลาด (<http://km.rta.mi.th/>, 19 กันยายน 2557) ได้กล่าวถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ไว้ว่า เป็นการกระจายข้อมูลไปยังที่ต่างๆ โดยมีเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูลไม่ว่าจะเป็นเอกสาร ตำรา รวมทั้งการเก็บและบันทึกด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเข้าถึงและแลกเปลี่ยนความรู้นั้นย่อมมีวิธีการไม่เหมือนกันในสื่อที่เก็บ แต่สุดท้ายหรือเป้าหมายของการเก็บจะต้องก้าวไปสู่การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และเป็นสื่อที่สามารถแลกเปลี่ยนหรือกระจายข้อมูลไปสู่คนที่ต้องการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพต่อไป โดยในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้มีแนวทางดำเนินการ โดยขั้นแรกจะต้องเตรียมข้อมูลองค์ความรู้ที่จะถ่ายทอดไปให้บุคคลอื่น ขั้นตอนต่อมา เป็นขั้นตอนการบันทึกลงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ขั้นที่สาม คือ ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลให้กับคนที่ต้องการเรียนรู้ และขั้นสุดท้าย คือ ขั้นตอนการบูรณาการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการดำเนินการจัดการองค์ความรู้ ดังกล่าวในหัวข้อที่ผ่านมา ซึ่งจะเป็นการป้องกันปัญหาการซ้ำซ้อนของข้อมูล

สุวรรณา วิริยะประยูร (<http://www.hss.moph.go.th/>, 19 กันยายน 2557) ได้กล่าวถึงการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง พฤติกรรมการถ่ายทอดแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างคนคนหนึ่งกับคนอื่นๆ ซึ่งอาจทำได้โดยผ่านการเป็นวิทยากร Book Briefing การตอบคำถาม การเผยแพร่เอกสารและอื่นๆ หากองค์การมีระบบการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างพนักงานอย่างเป็นระบบ จะช่วยลดความซ้ำซ้อน ลดเวลาในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ และหากมีการเผยแพร่แนวปฏิบัติในการทำงานที่ดี ข้อมูลเชื่อถือได้ มีระบบจัดเก็บองค์ความรู้ที่ดี สามารถเข้าถึงและค้นหาได้ง่าย ก็จะทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาการทำงานได้ดียิ่งขึ้น

กรมโยธาธิการและผังเมือง (<http://services.dpt.go.th/>, 19 กันยายน 2557) กล่าวว่า การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ทำได้โดยการจัดทำเอกสาร ทำฐานข้อมูลความรู้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้เข้าถึงความรู้ได้ง่ายขึ้นและรวดเร็วขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้นั้น จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถใช้ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน รวมถึงการจัดเวทีสำหรับการเรียนรู้

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร (<http://misweb.csc.ku.ac.th/>, 19 กันยายน 2557) กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการ

หรือกิจกรรมที่สร้างให้เกิดความสัมพันธ์อันก่อให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนรู้ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีหลักที่สำคัญ คือ การให้ความรู้ที่เหมาะสมกับคนและเวลา โดยการถ่ายทอดจะเป็นไปในลักษณะของการถ่ายทอดอย่างต่อเนื่องที่มีลักษณะการเคลื่อนความรู้ของบุคคลไปสู่กลุ่มหรือสาธารณชน ซึ่งสามารถบูรณาการความรู้จนเป็นความรู้ของทุกคนได้ การถ่ายทอดในลักษณะของการเกิดซ้ำของการเรียนรู้ของคณะทำงานหนึ่งไปยังคณะทำงานหนึ่งที่ทำงานคล้ายกัน การถ่ายทอดเชิงกลยุทธ์ เป็นการถ่ายทอดหลักที่สำคัญขององค์การ เพื่อให้บรรลุถึงภารกิจตามกลยุทธ์ที่นานๆ อาจเกิดขึ้นสักครั้ง แต่เป็นเรื่องสำคัญสำหรับองค์การ และการถ่ายทอดจากผู้เชี่ยวชาญ คือเมื่อคณะทำงาน

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดได้ว่า การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์การนั้น สามารถทำได้โดยการใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้<sup>DV5.2.1</sup> การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้<sup>DV5.2.2</sup> การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้<sup>DV5.2.3</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นตัวแปรต้น ตัวชี้วัด และตัวชี้วัด โดยนำเสนอได้ดังตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ตัวแปร ตัวชี้วัด และตัวชี้วัดสำหรับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (DV)

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	DV1.1.1 การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น DV1.1.2 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น DV1.1.3 การจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา DV1.1.4 การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์ DV1.1.5 การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว
	DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	DV1.2.1 การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน DV1.2.2 การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคคลภายนอก DV1.2.3 การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน DV1.2.4 การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ DV1.2.5 การสร้างการจดจำ DV1.2.6 การสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	DV2.1.1 การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ DV2.1.2 การกำหนดเป้าหมายของโครงการ DV2.1.3 การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม DV2.1.4 การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ DV2.1.5 การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน DV2.1.6 การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน DV2.1.7 การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ DV2.1.8 การนำแผนงานไปปฏิบัติ
	DV2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	DV2.2.1 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคลากรภายใน DV2.2.2 การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์การในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม DV2.2.3 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม DV2.2.4 การร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและครอบครัวในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	DV3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	DV3.1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม DV3.1.2 การกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV3.1.3 การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้ DV3.1.4 การกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม
	DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ	DV3.2.1 การศึกษาแผนนโยบายปฏิบัติการอย่างละเอียด DV3.2.2 การลงมือปฏิบัติการจะต้องมีความต่อเนื่อง DV3.2.3 การปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ
	DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	DV3.3.1 การกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน DV3.3.2 การกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน DV3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล DV3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล DV3.3.5 การรายงานผลพร้อมเสนอแนะ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
<b>DV4 วัฒนธรรม องค์การที่เป็น มิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</b>	<b>DV4.1 ความรับผิดชอบต่อ ผลกระทบที่เกิดขึ้น</b>	DV4.1.1 การรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์การ DV4.1.2 การรับผิดชอบต่อการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานขององค์การเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ DV4.1.3 การรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์การในด้านของสภาพแวดล้อมในการทำงาน
	<b>DV4.2 ความโปร่งใสในการ ตัดสินใจดำเนินการ</b>	DV4.2.1 การที่ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์การ DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์การเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์การ DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย DV4.2.4 การจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์การหรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์การ DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใสด้วย
	<b>DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมี จริยธรรมจริงใจ</b>	DV4.3.1 การกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน DV4.3.2 การดำเนินงานขององค์การจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน DV4.3.3 องค์การต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม DV4.3.4 องค์การต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน DV4.3.5 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน
	<b>DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย</b>	DV4.4.1 การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง DV4.4.2 การส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์การ DV4.4.3 การรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
DV4 วัฒนธรรม องค์การที่เป็น มิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย	DV4.4.4 การคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน DV4.4.5 การคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค อันเป็นผลมาจากการ ดำเนินงานขององค์การ
	DV4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย	DV4.5.1 การยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดย ไม่มีเงื่อนไข DV4.5.2 การกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคน ในองค์การต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมาย กำหนด DV4.5.3 การให้พนักงานทุกคนในองค์การจะต้องใช้ ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทาง กฎหมาย DV4.5.4 การมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำ ที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย
	DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิ มนุษยชน	DV4.6.1 การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิ มนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม DV4.6.2 องค์การต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่ง กฎหมายสิทธิมนุษยชน DV4.6.3 องค์การจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลัก สิทธิมนุษยชน DV4.6.4 องค์การจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการ กระทำผิดด้านมนุษยธรรม
DV5 เครือข่ายสีเขียวที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่ อุปทาน	DV5.1.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและ กลุ่มธุรกิจ DV5.1.2 การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างองค์การ กลุ่ม ธุรกิจ และเครือข่าย DV5.1.3 องค์การ กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
	DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ระหว่างองค์การ	DV5.2.1 การใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการ แลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ DV5.2.2 การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ DV5.2.3 การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้

## 2.2 พัฒนาการของแนวคิดธรรมาภิบาลสีเขียว (Green Governance)

ก่อนที่จะกล่าวถึงแนวคิดธรรมาภิบาลสีเขียว แนวคิดหนึ่งที่มีความสำคัญอันเป็นที่มาของแนวคิดธรรมาภิบาลสีเขียว คือ แนวคิด Green Ocean หรือ กลยุทธ์น่านน้ำสีเขียว เป็นกลยุทธ์ที่ประกอบด้วยกลยุทธ์การกำกับดูแลองค์การด้วยธรรมาภิบาลสีเขียว (Green Governance) และกลยุทธ์การสร้างเสริมบุคลากรในองค์การด้วยอุปนิสัยสีเขียว (Green Habits) แนวคิดกลยุทธ์น่านน้ำสีเขียวเป็นแนวความคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นมาจากแนวคิด Blue Ocean Strategy หรือ กลยุทธ์น่านน้ำสีฟ้า ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างสิ่งใหม่ที่ก่อให้เกิดคุณค่าแก่การบริโภค

### 2.2.1 แนวคิด Green Ocean Strategy

สำหรับแนวความคิดกลยุทธ์น่านน้ำสีเขียว ดร.พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ ผู้อำนวยการสถาบันไทยพัฒนา และที่ปรึกษาสถาบันธุรกิจเพื่อสังคม (CSRI) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กล่าวถึงการนำหลักปรัชญาทางพุทธเศรษฐศาสตร์และเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์กับการทำธุรกิจให้เกิดความยั่งยืนว่า เป็นการดำเนินธุรกิจบนแนวทางของความรับผิดชอบต่อสังคมหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลยุทธ์น่านน้ำสีเขียวมีความสำคัญ คือ การเกิดภัยพิบัติต่างๆ มากมายบนโลก การจัดการวัตถุดิบ พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ เป็นตัวบีบบังคับให้ธุรกิจวางกลยุทธ์ครอบคลุมมิติเหล่านี้ด้วย กลยุทธ์น่านน้ำสีเขียวเป็นการมอง 2 มิติร่วมกัน คือ มิติแรกเป็นการแสวงหาการเติบโตให้องค์การ และมิติที่สอง คือ การสร้างความยั่งยืนขององค์การจากการทำตัวให้สอดคล้องกับธรรมชาติ (สถาบันไทยพัฒนา, <http://www.greenoceanstrategy.org/>, 12 มิถุนายน 2556)

กลยุทธ์น่านน้ำสีเขียวเป็นกลยุทธ์ที่ไม่เน้นด้านการแข่งขันหรือการพัฒนา หากแต่เป็นการมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนในองค์การ เป็นกลยุทธ์ที่จะช่วยธุรกิจยกระดับการทำงานเพื่อให้ได้มาซึ่งกำไรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และโอกาสในการเข้าถึงตลาดที่มีความต้องการเรื่องการดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งการตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีความห่วงใยในความปลอดภัย สุขอนามัย และคุณภาพชีวิต ภายใต้วิถีแห่งการบริโภคที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นกระแสหลักของโลกอยู่ในขณะนี้ (<http://www.greenoceanstrategy.org/>, 12 มิถุนายน 2556)

### 2.2.2 การสร้างเสริมบุคลากรในองค์การด้วยอุปนิสัยสีเขียว (Green Habits)

อุปนิสัยสีเขียวเป็นพฤติกรรมของผู้บริโภคที่แสดงออกถึงความห่วงใยในความปลอดภัย สุขอนามัย และคุณภาพชีวิตภายใต้วิถีแห่งการบริโภคที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นกระแสหลักของโลก องค์การธุรกิจจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินงานสายผลิตภัณฑ์ รวมทั้งบริการต่างๆ ที่อิงกับหลักอุปนิสัยสีเขียวเพิ่มขึ้น อุปนิสัยสีเขียวเป็นการริเริ่มจากตัวเอง แล้วขยายไปสู่สังคมและองค์การธุรกิจ โดยต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอุปนิสัยด้านการบริโภคที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอุปนิสัยสีเขียวมีอยู่ 7 ประการ (<http://www.thaipat.org/>; <http://www.greenoceanstrategy.org/>, 12 มิถุนายน 2556) คือ

1) Rethink คือ การเปลี่ยนความคิด ที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเอง ความเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเราคิดที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง กระแสณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อมจะไม่ประสบความสำเร็จ หากเราไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2) Reduce คือ การช่วยลดการใช้ทรัพยากรเท่าที่จำเป็น และช่วยกันลดการบริโภคเพื่อไม่ให้เกิดขยะและของเสียอย่างที่เป็นอยู่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการเผาผลาญทรัพยากรเกินขีดจำกัดที่ธรรมชาติจะหมุนเวียนได้ทันจนทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

3) Reuse คือ การนำมาใช้ประโยชน์ซ้ำ สามารถหาวิธีการบรรจุซ้ำได้ หลีกเลี้ยงบรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง การซื้อของมีคุณภาพที่ราคาสูงกว่า จะดีกว่าซื้อของด้อยคุณภาพราคาถูก แต่ใช้งานได้เพียงไม่กี่ครั้ง

4) Recycle คือ การนำวัสดุที่หมดสภาพหรือใช้แล้วมาปรับสภาพ เพื่อนำมาใช้ใหม่ หรือจะเป็นการนำขยะมาคัดแยก แล้วส่งมอบให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

5) Recondition คือ การพยายามใช้ของให้ถูกวิธี เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายก่อนเวลาอันควร และหมั่นตรวจสอบและปฏิบัติตามตารางการบำรุงรักษา เพื่อยืดอายุการใช้งานให้นานขึ้น

6) Refuse คือ การปฏิเสธการใช้สินค้าฟุ่มเฟือย ซึ่งการปฏิเสธจะเป็นช่องทางหนึ่งที่ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดไม่ให้ถูกนำมาใช้หรือถูกทำลายเร็วขึ้น และเพื่อให้เวลาธรรมชาติในการฟื้นฟูสภาพตัวเองตามระบบนิเวศ

7) Return คือ การตอบแทนคืนให้แก่โลกหลังจากที่เราใช้ทรัพยากรธรรมชาติแล้ว เช่น การปลูกต้นไม้ทดแทน เป็นต้น

ในปัจจุบัน มืองค์การธุรกิจต่างๆ ได้หันมาให้ความสนใจรอบแนวคิดสีเขียวหรือแนวคิดที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม (Green Concept) มากขึ้น การปลูกพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคด้วยอุปนิสัยจึงเป็นเพียงการเริ่มต้นที่จะนำไปสู่ธรรมาภิบาลสีเขียวซึ่งเป็นสิ่งที่องค์กรธุรกิจต่างๆ พึงนำไปปฏิบัติต่อไป

### 2.2.3 วิวัฒนาการของธรรมาภิบาล

ธรรมาภิบาลเป็นแนวคิดการปกครองที่มีมาแต่โบราณกาล นับแต่สมัยเพลโต (Plato) และอริสโตเติล (Aistotle) นักปราชญ์หลายท่านได้พยายามที่จะค้นหารูปแบบการปกครองที่ดี แต่ก็ยังไม่ได้ให้ความหมายและขอบเขตที่ชัดเจน อาจกล่าวได้ว่าวิวัฒนาการของรูปแบบอภีบาลที่ดีเกิดขึ้นหลังช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อมีการค้นหารูปแบบการปกครองที่สามารถนำประเทศไปสู่การปกครองระบอบประชาธิปไตยตะวันตกของประเทศที่เพิ่งได้รับการปลดปล่อยจากอาณานิคม และสามารถช่วยฟื้นฟูประเทศจากความเสียหายภายหลังจากสงคราม ต่อมารูปแบบการปกครองดังกล่าวผสมผสานกับระบบราชการของ Weberian ได้ถูกนำไปใช้ในประเทศต่างๆ ทั่วโลก อย่างไรก็ตาม รูปแบบของ Weberian ยากที่จะนำไปประยุกต์ใช้และสานต่อ เนื่องจากการขยายตัวของระบบราชการทำให้ยากต่อการจัดการและขาดความยืดหยุ่นในการปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลก นอกจากโครงสร้างของระบบราชการจะทำให้



การปกครองบ้านเมืองขาดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลแล้ว ยิ่งก่อให้เกิดช่องทางการบิดเบือนการใช้ อำนาจและการคอร์รัปชันด้วย (บุษบง ชัยเจริญวัฒน์ และบุญมี ลี, 2546, หน้า 16-17)

ในช่วงปี พ.ศ. 2523 นักวิชาการส่วนใหญ่ต่างเห็นพ้องกันว่าแนวทางการบริหารภาครัฐที่เป็นอยู่ไม่สอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมโลกที่ปรับเปลี่ยนตลอดเวลา และมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปฏิรูปและปรับปรุงรูปแบบการปกครองใหม่ ในช่วงเวลาดังกล่าว องค์การระหว่างประเทศที่สำคัญๆ เช่น ธนาคารโลก (World Bank) และกองทุนนานาชาติได้เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนและพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับการปกครองที่ดี หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า Good Governance หรือ ธรรมาภิบาล นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการและนักปฏิบัติส่วนหนึ่งนำแนวคิดธรรมาภิบาลไปขยายผลใช้กับการปรับโครงสร้างและกระบวนการทั้งในองค์กรของรัฐและธุรกิจด้วย

#### 2.2.4 ความหมายของธรรมาภิบาลหรือการบริหารจัดการกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance)

ธรรมาภิบาล เป็นกระแสที่ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนให้ความสนใจ และนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานองค์การ เพราะหลักธรรมาภิบาลเป็นหลักที่ช่วยสร้างสรรค์และส่งเสริมให้องค์การให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ ยังทำให้บุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องมีความศรัทธาและเชื่อมั่นในองค์กรนั้นๆ อันจะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นักวิชาการสาขาต่างๆ ได้ให้คำนิยามของธรรมาภิบาลไว้ ดังนี้

ธนาคารโลก (World Bank, 1992, p.1) ได้อธิบายถึงการบริหารกิจการบ้านเมือง (Governance) ไว้ว่า เป็นเรื่องเกี่ยวกับลักษณะของการใช้อำนาจในการจัดการทรัพยากรทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพื่อการพัฒนา ซึ่งครอบคลุมประเด็นในเรื่องของการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ การบริหารจัดการภาครัฐ ภาระรับผิดชอบ กรอบตัวบทกฎหมายเกี่ยวกับการพัฒนา ความโปร่งใสและข้อมูลข่าวสาร

United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) ([www.unescap.org](http://www.unescap.org), 27 พฤศจิกายน 2556) ได้ให้นิยามคำว่า ธรรมาภิบาลว่ามีองค์ประกอบ 8 ประการ ดังนี้ การมีส่วนร่วม (Participation) นิติธรรม (Rule of Law) ความโปร่งใส (Transparency) การตอบสนอง (Responsiveness) การมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) ความเสมอภาค/ความเที่ยงธรรมและไม่ละเลยบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดออกไปจากสังคม (Equity and Inclusiveness) ประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Effectiveness and Efficiency) และภาระรับผิดชอบ (Accountability)

องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (JICA) ได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลใน “Participatory Development and Good Governance Report of the Aid Study Committee (1995)” ว่าเป็นรากฐานของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม โดยกำหนดให้รัฐมีหน้าที่ที่จะส่งเสริมการมีส่วนร่วม

และสร้างบรรยากาศให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน พึ่งตนเองได้ และมีความยุติธรรมทางสังคม (อมรา พงศาพิชญ์, 2543, หน้า 68-81)

United Nations Development Programmed (UNDP, 1997, p.1) ได้ให้นิยามของธรรมาภิบาลใหม่ว่าเป็นเรื่องของการใช้อำนาจทางการเมือง เศรษฐกิจ และการบริหารราชการแผ่นดิน เพื่อจัดการกิจการของประเทศชาติบ้านเมือง รวมทั้งยังได้กำหนดคุณลักษณะของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือธรรมาภิบาล ซึ่งได้นำเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนามนุษย์เข้ามารวมไว้ด้วย 9 ประการ ดังนี้ การมีส่วนร่วม นิติธรรม ความโปร่งใส การตอบสนอง การมุ่งเน้นฉันทามติ ความเสมอภาค/ความเที่ยงธรรม ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภาวะรับผิดชอบ และวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์

ชัยวัฒน์ สถาอานันท์ (2540, หน้า 1-3) อธิบายว่า Good Governance หมายถึง การบริหารกิจการของบ้านเมืองด้วยความเป็นธรรม เคารพสิทธิของผู้นพลเมืองอย่างเสมอกัน มีระบบตัวแทนประชาชนที่สะท้อนความคิดของผู้คนได้อย่างเที่ยงตรง มีรัฐบาลที่ไม่ถืออำนาจเป็นธรรม แต่ใช้อำนาจอย่างที่ประชาชนจะตรวจสอบได้

ลิขิต ธีรเวคิน ('ธรรมรัฐคืออะไร' มติชนรายวัน, (16 มิถุนายน 2541), หน้า 6) ได้ให้นิยามคำว่า Good Governance แปลว่าธรรมรัฐ ซึ่งหมายถึงกระบวนการปกครองและกระบวนการบริหารที่มีธรรมะ โดยอาศัยหลักการที่ถูกต้องที่จะเอื้อประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ อาทิ ความชอบธรรมทางการเมือง การตอบสนองความต้องการของสังคมและประชาชน ความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน และการยึดหลักกฎหมาย

ชัยอนันต์ สมุทวณิช (2541, หน้า 3) ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลว่า การที่กลไกของรัฐทั้งทางการเมืองและการบริหาร มีความแข็งแกร่ง มีประสิทธิภาพ สะอาด โปร่งใส และรับผิดชอบต่อ เป็นการให้ความสำคัญกับภาครัฐและด้านรัฐบาลเป็นหลัก

ธีรยุทธ บุญมี (2541, หน้า 1) ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลว่า เป็นกระบวนการความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ ภาคสังคม ภาคเอกชน และประชาชนโดยทั่วไป ในการที่จะทำให้การบริหารราชการแผ่นดินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม โปร่งใส ยุติธรรม และตรวจสอบได้

ปรัชญา เวชสารัชช์ (2542, หน้า 45) กล่าวถึงในความหมายของการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งหมายถึงกลไกการทำงานของหน่วยงานใดๆ ไม่ว่าจะรัฐบาล ระบบราชการ หรืออะไรก็ตาม ที่มีรูปแบบวิธีการบริหารจัดการที่ดี โดยพิจารณาถึง สามเรื่องหลักๆ ได้แก่ หลักการที่ดี วิธีการที่ดี และผลลัพธ์ที่ดีมีคุณภาพด้วย คือ จะต้องมีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล เป็นธรรม โปร่งใส และมีความรับผิดชอบ

ปรีชา ช้างขวัญยืน (2542, หน้า 103) ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลว่า เป็นรัฐที่มุ่งความดีงาม ความมีศีลธรรมเป็นจุดหมายสูงสุด ความมั่งคั่งของรัฐมิใช่เพื่อกระจายทรัพย์สินไปสู่คนทุกหมู่เหล่าไม่ให้เดือดร้อนด้วยเรื่องการอุปโภคบริโภค ในนโยบายเศรษฐกิจนั้น ต้องได้ทรัพย์สินมาด้วยความชอบธรรมเป็นความดี สนับสนุนให้คนประพฤติดี คนควรบูชาความดีไม่ใช่ทรัพย์สิน ด้วยเหตุนี้ธรรมาภิบาลจึงมุ่งเน้นสร้างคนให้มีคุณงามความดี ให้บูชาคุณงามความดีมากกว่าจะเน้นระบอบการปกครอง

บวรศักดิ์ อุวรรณโณ (2542, หน้า 18) ธรรมาภิบาลหรือ Good Governance หมายถึง ระบบโครงสร้างและกระบวนการต่างๆ ที่วางกฎเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมของประเทศ เพื่อที่ภาคต่างๆ ของสังคมจะพัฒนาและอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2543, หน้า 1) กล่าวถึงความหมายของธรรมาภิบาลหรือธรรมรัฐหรือประชาธิปไตยหลายประการ ดังนี้

1) ธรรมาภิบาลหรือประชาธิปไตย หมายถึง การที่กลไกของรัฐทั้งการเมืองและการบริหารมีความแข็งแกร่ง มีประสิทธิภาพ สะอาดโปร่งใส รับผิดชอบ หรือ

2) ธรรมาภิบาลหรือประชาธิปไตย หมายถึง การบริหารหรือการปกครองที่ดีหรือการปกครองหรือการบริหารที่เป็นธรรม โดยจะต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ความโปร่งใส การตรวจสอบได้ และมีความมีประสิทธิภาพ

ไชยวัฒน์ คำชู (2545, หน้า 42-43) ธรรมาภิบาล หมายถึง การมีส่วนร่วม คือ ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และการมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานเพื่อให้หลักประกันว่า การดำเนินนโยบายทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจวางอยู่บนฉันทานุมัติอย่างกว้างขวางของสังคม และให้ความมั่นใจว่าเสียงคนยากจนและคนด้อยโอกาสจะเป็นที่รับฟังในกระบวนการกำหนดและดำเนินนโยบายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากร

เกษียร เตชะพีระ (2548, หน้า 30-32) กล่าวถึงความหมายของธรรมาภิบาลหรือธรรมรัฐ โดยได้เสนอความหมายออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1) ธรรมรัฐอำนาจนิยม หมายถึง การมองธรรมรัฐในทัศนะของฝ่ายความมั่นคง โดยสัมพันธ์กับการอธิบายบทบาทของทางราชการในการสร้างธรรมรัฐในสังคมไทย ในที่นี้หมายถึง รัฐเป็นเจ้าของธรรม การสร้างธรรมรัฐในภาครัฐ คือ การใช้กลไกทางการเมือง อันได้แก่ รัฐธรรมนูญ ระดับภาครัฐบาล ก็คือการปฏิรูประบบราชการให้มีขนาดเล็กลง และทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น การสร้างโปร่งใสในการบริหารงานราชการ โดยเฉพาะระบบข้อมูลสาธารณะที่ประชาชนพึงรู้

2) ธรรมรัฐเสรีนิยม หมายถึง การมองธรรมรัฐในแง่ของนักธุรกิจ นักจัดการสมัยใหม่ เป็นแนวคิดเรื่องการเปิดเสรี โดยเป็นเรื่องของการบริหารให้เกิดผลสำเร็จโดยไม่เกี่ยวกับอุดมการณ์ทางการเมือง ซึ่งมีองค์ประกอบที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ การมีส่วนร่วมจากประชาชน (Participation) มีหลักการและความรับผิดชอบต่อ (Accountability) การสามารถคาดการณ์ได้ (Predictability) และมีความโปร่งใส (Transparency) ตลอดจนต้องมีระบบกฎหมายที่มีความยุติธรรม (Rule of Law)

3) ธรรมรัฐชุมชนนิยม หมายถึง ธรรมรัฐในแนวคิดเรื่องการกระจายอำนาจ การเสริมความเข้มแข็งให้กับภาคสังคมที่จะไปตรวจสอบภาครัฐและเอกชนได้ โดยให้ความสำคัญต่อแนวคิดเรื่องความร่วมมือระหว่างกลุ่มต่างๆ เพื่อให้เกิดการถักทอทางสังคม และการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ภาคประชาสังคม โดยสัมพันธ์กับประชาธิปไตย

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552, หน้า 6-9) ได้สรุปหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในภาครัฐมี 10 องค์ประกอบ ดังนี้

1) หลักประสิทธิผล (Effectiveness) ผลการปฏิบัติงานที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

2) หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) การบริหารงานโดยใช้เทคนิคและเครื่องมือการบริหารที่เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถตอบสนองประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

3) หลักการตอบสนอง (Responsiveness) การให้บริการที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดและสามารถสร้างความเชื่อมั่นความไว้วางใจรวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง/ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4) หลักการรับผิดชอบ (Accountability) การแสดงความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยความรับผิดชอบนั้นควรอยู่ในระดับที่สนองต่อความคาดหวังของสาธารณะ รวมทั้งการแสดงให้เห็นความสำนึกในการรับผิดชอบต่อปัญหาสาธารณะ

5) หลักความโปร่งใส (Transparency) กระบวนการเปิดเผยอย่างตรงไปตรงมา ชี้แจงได้เมื่อมีข้อสงสัยและสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันไม่ต้องห้ามตามกฎหมายได้อย่างเสรี และสามารถตรวจสอบได้

6) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) กระบวนการที่หน่วยงานต่างๆ ประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมีโอกาสได้เข้าร่วมในการรับรู้ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ ร่วมเสนอปัญหา / เสนอประเด็นที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแนวทางร่วมการแก้ไขปัญหา ร่วมในกระบวนการตัดสินใจและร่วมกระบวนการพัฒนาในฐานะหุ้นส่วนการพัฒนา

7) หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) การถ่ายโอนอำนาจการตัดสินใจ และทรัพยากร รวมถึงการให้ประชาชนดำเนินการแทนโดยมีอิสระตามสมควร

8) หลักนิติธรรม (Rule of Law) การใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารจัดการด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

9) หลักความเสมอภาค (Equity) การได้รับการปฏิบัติและได้รับการอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่มีการแบ่งแยก

10) หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) การหาข้อตกลงทั่วไปภายในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อตกลงที่เกิดจากการใช้กระบวนการเพื่อหาข้อคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์

ศิลปพร ศรีจันเพชร (2553, หน้า 1-4) ได้กล่าวถึงหลักพื้นฐานของธรรมาภิบาลไว้ว่า ธรรมาภิบาล หรือ Good Corporate Governance (CG) เกี่ยวข้องกับทุกระดับตั้งแต่บุคคล สังคม กิจการจนถึงระดับประเทศ ในระดับของกิจการ อาจเรียกว่าบรรษัทภิบาล หลักพื้นฐานของธรรมาภิบาลไม่ว่าจะในระดับใดสิ่งหนึ่งที่มีความคล้ายคลึงกันคือ การตั้งอยู่ในความถูกต้องและเป็นธรรม เพื่อให้สังคมและชุมชนได้

อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข โดยได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ไว้ว่า ประกอบไปด้วย หลักนิติธรรม คือ การปฏิบัติตามกฎหมาย หลักคุณธรรม คือ การยึดมั่น ถ้อยมั่นในความดีงาม ถูกต้องตามธรรมเนียมของคลองธรรม รวมถึงความซื่อสัตย์ด้วย หลักความโปร่งใส คือ ความถูกต้อง ชัดเจน ปฏิบัติตามหลักการที่ควรจะเป็น สร้างความไว้วางใจ และมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องได้ หลักการมีส่วนร่วม คือ การให้โอกาสบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่างๆ รวมถึงเปิดรับฟังความคิดเห็น เพื่อรับคำแนะนำและร่วมวางแผนด้วย หลักความรับผิดชอบต่อสังคม คือ ความรับผิดชอบต่อในงานและหน้าที่ของตน รวมถึงการตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ของตนด้วย และสุดท้ายคือหลักความคุ้มค่า คือ การบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระดับบุคคล ความคุ้มค่าเทียบเคียงได้กับความประหยัด ไม่ฟุ่มเฟือย และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าในระดับกิจการ

จากคำนิยามของธรรมาภิบาลที่นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมาภิบาล คือ หลักการบริหารงานกิจการบ้านเมือง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ มีประสิทธิภาพ มีการปรับปรุงภารกิจส่วนราชการให้มีความทันต่อเหตุการณ์ ประชาชนได้รับความสะดวกและสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างเต็มที่ และยังคงมีการประเมินผลการปฏิบัติราชการอย่างสม่ำเสมอด้วย ซึ่งธรรมาภิบาลตามหลักพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มีหลักพื้นฐาน 6 ประการ (กระทรวงอุตสาหกรรม, [http://www.industry.go.th/data\\_center/index.php/9/9-4/476-6/file](http://www.industry.go.th/data_center/index.php/9/9-4/476-6/file) , 18 มิถุนายน 2556) ดังนี้

1) หลักนิติธรรม (Rule of Law) หมายถึง การตรากฎหมายที่ถูกต้องเป็นธรรม การบังคับใช้กฎหมาย การกำหนดกฎ กติกา และการปฏิบัติตามกติกานั้นที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพความยุติธรรมของสมาชิก

2) หลักคุณธรรม (Ethics) หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม การส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนพัฒนาตนเองไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์ จริ่งใจขยันอดทน มีระเบียบวินัย ประกอบอาชีพสุจริตจนเป็นนิสัยประจำชาติ

3) หลักความโปร่งใส (Transparency) หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ของคนในชาติ โดยการปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กรทุกวงการให้มีความโปร่งใส

4) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้และเสนอความเห็นในการตัดสินใจ ปัญหาสำคัญของประเทศ ไม่ว่าจะด้วยการแจ้งความเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ การแสดงประชามติหรืออื่น ๆ

5) หลักสำนึกรับผิดชอบ (Accountability) หมายถึง การตระหนักในสิทธิหน้าที่ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมือง และการกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาตลอดจนเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่างและความกล้าที่จะยอมรับผลดี และเสียจากการกระทำของตนเอง

6) หลักความคุ้มค่า (Value for Money) หมายถึง การบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากร ที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยเมืองค์การหรือประชาชนมีความประหยัดใช้ของอย่าง คุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และรักษาพัฒนา ทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ([www.opcd.go.th](http://www.opcd.go.th), 16 มิถุนายน 2556) ได้กล่าวถึงหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีแบบสมัยใหม่ไว้ว่า จะต้องมีลักษณะประหยัด ประสิทธิภาพ คุ้มค่าเงิน มีประสิทธิผล มีคุณภาพ ภาะรับผิชอบต่อผลงาน เปิดเผยโปร่งใส ประชาชนมีส่วนร่วม ต้อง สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ ต้องมีการกระจายอำนาจ และต้องมีหลักนิติธรรมหรือ หลักนิติรัฐในการบริหารด้วย

สภาหอการค้าไทย ได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลสากล คือ การปกครอง การบริหาร การ จัดการ การควบคุมดูแล กิจการต่างๆ ให้เป็นไปในครรลองคลองธรรม นอกจากนี้ยังหมายถึงการบริหาร จัดการที่ดี ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้งภาครัฐและเอกชน ธรรมที่ใช้ในการบริหารงานนี้ มีความหมายอย่าง กว้าง กล่าวคือ หากได้มีความหมายเพียงหลักธรรมทางศาสนาเท่านั้น แต่รวมถึงศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และความถูกต้องชอบธรรมทั้งปวง ซึ่งวิญญูชนพึงมี อาทิ ความโปร่งใสตรวจสอบได้ การปราศจากการ แทรกแซงจากภายนอก เป็นต้น ธรรมาภิบาลเป็นหลักการที่นำมาใช้บริหารงานในปัจจุบัน เพราะหลักธรร มาภิบาลนั้นช่วยสร้างสรรค์และส่งเสริมองค์กรให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพ อาทิ พนักงานต่างทำงาน อย่างซื่อสัตย์สุจริต หลักการสากลของธรรมาภิบาลมี 8 ประการ ได้แก่ การมีส่วนร่วม การปฏิบัติตามกฎ ความโปร่งใส ความรับผิดชอบ ความสอดคล้อง ความเสมอภาค หลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล และการ มีเหตุผล (<http://www.thaichamber.org/scripts/detail.asp?nNEWSID=1220>, 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558)

เปลลินตา ตันรังสรรค์ ได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลไว้ว่า หมายถึง การบริหารหรือการ ปกครองที่มีความถูกต้อง มีความยุติธรรม และมีคุณความดีอย่างยิ่ง หลักธรรมาภิบาลแต่เดิมได้นำมาใช้กับ บริษัทเอกชนซึ่งเรียกว่า “บริษัทภิบาล” โดยใช้เป็นเกณฑ์สำหรับกำหนดความสัมพันธ์ในระดับต่างๆ ของ องค์กร ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ขององค์กร นโยบายขององค์กรซึ่งกำหนดตามวัตถุประสงค์ นโยบาย บริหารซึ่งกำหนดตามนโยบายขององค์กรและแผนงานซึ่งกำหนดตามนโยบายบริหาร แต่ในเวลาต่อมา หน่วยงานภาครัฐได้นำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้แต่เรียกชื่อว่า “ธรรมาภิบาล” โดยหลักธรรมาภิบาล ประกอบด้วยหลัก 10 หลัก ได้แก่ หลักการอบสนอง หลักประสิทธิผล หลักประสิทธิภาพ/คุ้มค่า หลักความ เสมอภาค หลักมุ่งเน้นฉันทามติ หลักการตรวจสอบได้/มีภาะรับผิชอบ หลักเปิดเผย/โปร่งใส หลักการ กระจายอำนาจ หลักการมีส่วนร่วม และหลักนิติธรรม (<http://click.senate.go.th/wp-content/uploads/2014/05/หลักธรรมาภิบาลบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.pdf>, 1 มิถุนายน 2558)

ธรรมาภิบาลเป็นแนวคิดสำคัญในการบริหารงานและการปกครอง ซึ่งทุกภาคส่วนทั้ง ประชาชน ข้าราชการ พนักงานเอกชน โดยในส่วนของภาคเอกชนได้มีการนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ ซึ่ง เรียกว่า Corporate Governance หรือบริษัทภิบาล เป็นการสร้างหลักการของการเติบโตของบริษัท เพื่อ

ความอยู่รอดในโลกของการแข่งขัน ซึ่งต้องมีแนวปฏิบัติสำหรับบุคลากร เช่น ความโปร่งใส ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ เป็นต้น การมีบรรษัทภิบาลจะเป็นการเสริมศักยภาพในการแข่งขัน และเพิ่มประสิทธิภาพ การมีการจัดการที่ดีจะช่วยให้เกิดระบบการถ่วงดุลที่ดีในองค์กร ซึ่งก่อให้เกิดระบบตรวจสอบที่ดีด้วย (<http://www.kpi.ac.th/>, 16 มิถุนายน 2556)

### 2.2.5 ความหมายของธรรมาภิบาลสีเขียว (Green Governance)

ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้วว่า ธรรมาภิบาลเป็นหลักในการบริหารจัดการบ้านเมืองเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์และมีประสิทธิภาพ ซึ่งในการนำเอาหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในเรื่องการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงก่อให้เกิดเป็น ‘ธรรมาภิบาลสีเขียว’ หรือ Green Governance ซึ่งปัจจุบันได้มีหน่วยงานหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้เริ่มหันมาให้ความสนใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากภาคธุรกิจที่ใช้ทรัพยากรและปล่อยของเสียออกมาจนเป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ภาครัฐ และภาคเอกชนหรือภาคธุรกิจจึงจำเป็นต้องร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาโดยใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวเข้ามาเป็นกลไกในการบริหารจัดการ โดยได้มีนักวิชาการและหน่วยงานได้ให้ความหมายและกรอบของหลักธรรมาภิบาลสีเขียวไว้ ดังนี้

คณะทำงานพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการภาครัฐ จังหวัดสมุทรปราการ (<http://www.samutprakan.go.th>, 11 พฤษภาคม 2559) ได้ให้คำจำกัดความ ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม หมายถึง การบริหารจัดการที่มีความโปร่งใส ความยุติธรรม และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนจะเป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสม ทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติที่ดีในการแก้ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการดำเนินการ 7 หลัก ได้แก่ การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อสังคม หลักนิติธรรม ความยุติธรรม และความยั่งยืน

บริษัท ทรังน้ำมันปาล์ม จำกัด (<http://www.trangpalmoil.com/>, 11 พฤษภาคม 2559) ได้มีโครงการส่งเสริมธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยเน้นไปที่การประกอบอุตสาหกรรมแบบยั่งยืน โดยมีการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐ (อุตสาหกรรมจังหวัด) ผู้ประกอบการ และชุมชน โดยภาครัฐมีหน้าที่ส่งเสริมการประกอบอุตสาหกรรมให้เกิดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ประสานให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม สร้างความเข้าใจที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมและชุมชน และมีหน้าที่กับดูแลสถานประกอบการอุตสาหกรรมให้ปฏิบัติตามกฎหมายและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านผู้ประกอบการมีหน้าที่ดำเนินงานป้องกันปัญหามลพิษ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเปิดเผย โปร่งใส มีความยุติธรรม และปฏิบัติตามหลักนิติธรรม ด้านชุมชนนั้นจะต้องยอมรับสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป็นส่วนหนึ่งของ

ชุมชน ชุมชนต้องได้รับความเป็นธรรมในการใช้ทรัพยากรและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รวมทั้งได้รับข้อมูลข่าวสาร และมีช่องทางในการสื่อสารกับผู้ประกอบการ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี (<http://www.nonthaburi.go.th/>, 11 พฤษภาคม 2559) ได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมโรงงานไว้ว่า ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ดีนั้น สถานประกอบการจะต้องให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่างๆ สถานประกอบการจะต้องมีความโปร่งใส ก่อหลักนิติธรรม มีความยุติธรรม มีความยั่งยืน และต้องรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดได้มีการรณรงค์ให้สถานประกอบการนำหลักการเหล่านี้ไปใช้ในการบริหารจัดการภายในโรงงาน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในภาคอุตสาหกรรม และทำให้สถานประกอบการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

สมฤดี นิโครวัฒน์ ยิ่งยง ผู้อำนวยการอาวุโส สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (<http://www.tei.or.th/>, 18 มิถุนายน 2556) กล่าวถึงนิยามธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมไว้ว่าหมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการกำหนดและดำเนินนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน ผังเมือง โครงการ และกิจกรรม ที่จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่มีความโปร่งใส มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีนิติธรรม เป็นที่คาดหมายได้ และมีความยุติธรรม

Anja Senz and Dieter Reinhardt (2010, p. 10) ได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลสีเขียวว่า เกี่ยวข้องกับการนำเอาวัสดุหรือสิ่งของที่หมดสภาพไปแล้วมาปรับสภาพเพื่อนำมาใช้ใหม่ การคำนึงถึงสถานที่ทำงานที่มีความปลอดภัย การมีความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร และรวมไปถึงการผลิตสินค้าหรือบริการที่สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่าอีกด้วย

กระทรวงอุตสาหกรรม (2553, [http://www.industry.go.th/data\\_center/index.php/9/9-4/476-6/file](http://www.industry.go.th/data_center/index.php/9/9-4/476-6/file), 18 มิถุนายน 2556) ได้มีการจัดทำคู่มือธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้สถานประกอบการอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม และได้มีการกำหนดกิจกรรมเพื่อเป็นตัวชี้วัดระดับความสำเร็จด้วย วัตถุประสงค์สำคัญในการนำเอาธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมมาปรับใช้นั้นก็เพื่อจะทำให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการของทั้งสามฝ่าย คือ ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ตามหลักการ 7 ประการ ได้แก่ ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา ความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อสังคม นิติธรรม ความยุติธรรม และความยั่งยืน ทั้งนี้ เพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรม ภาครัฐ และประชาชน ได้ปรับตัวเข้าหากัน และสร้างการยอมรับ อันจะนำไปสู่ความผาสุกและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมควบคู่กับสังคมและสิ่งแวดล้อมนั่นเอง

เกศินี แก้วนเจริญ (ไม่ระบุปี, หน้า 7-19) ได้กล่าวว่า ธรรมาภิบาลได้กลายมาเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการบริหารจัดการประเทศ เพราะธรรมาภิบาลเป็นปัจจัยส่งเสริมให้การปกครองระบอบประชาธิปไตยมีลักษณะเปิดให้ประชาชนมีเสรีภาพการพัฒนาภายใต้เศรษฐกิจเสรีนิยม มีความเป็นธรรมกับทุกภาคส่วนมากขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาประเทศให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุขและยั่งยืนนั้น



กระบวนการบริหารจัดการประเทศต้องเป็นประชาธิปไตยที่มีลักษณะเปิด กล่าวคือ เปิดโอกาส เปิดช่องทาง เปิดรับความคิดเห็น เปิดเผยข้อมูล และเปิดให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม เสมอภาค และเป็นธรรม โดยในการสร้างกระบวนการธรรมาภิบาลนั้นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคคล โดยส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตนอยู่บนพื้นฐานคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่ ไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตน จัดสรรผลประโยชน์ส่วนรวม มีความโปร่งใส มีการกระจายอย่างทั่วถึง เท่าเทียม เป็นธรรม เพื่อให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน

บริษัท Kimberly-Clark (ประเทศไทย) (2553, [www.kimberly-clark.com/](http://www.kimberly-clark.com/), 18 มิถุนายน 2556) ซึ่งเป็นบริษัทที่ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านสุขอนามัยคุณภาพสูงสำหรับใช้ชีวิตประจำวันอย่างครบวงจร ได้วางกรอบการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียว โดยบริษัทได้คำนึงถึงการรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ยินดีรับฟังเสียงของชุมชน และให้สังคมและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการแก้ปัญหาด้วย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทุงนุ้ยศิลาทอง ซึ่งทำธุรกิจเหมืองหิน ผลิตและจำหน่ายหินอุตสาหกรรมก่อสร้างในจังหวัดสตูล ([http://www.tungnuisilathong.co.th/content/policy\\_law/1,31](http://www.tungnuisilathong.co.th/content/policy_law/1,31) สิงหาคม 2556) ได้มีนโยบายหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม 7 ประการด้วยกันคือ ให้ชุมชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ โดยได้มีการนำเสนอข้อมูลในสถานที่ชุมชน และมีการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยเปิดช่องทางการรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนของชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม พร้อมทั้งชี้แจงการมีส่วนร่วมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและตัวแทนจากชุมชนได้ทราบ มีความโปร่งใส โดยมีข้อมูลในการจัดการกับมลภาวะสิ่งแวดล้อม และพร้อมที่จะเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะ มีหลักความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีการนำข้อเรียกร้องเข้าสู่กระบวนการแก้ไข และมีขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน มีหลักนิติธรรม โดยมีข้อมูลการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายของสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน มีการจัดส่งข้อมูลในเรื่องการนำของเสียไปกำจัดตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม และมีการให้ตัวแทนจากสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเข้าตรวจสอบและเยี่ยมชมโรงงาน มีหลักความยุติธรรม โดยมีการรณรงค์เกี่ยวกับการประหยัดทรัพยากรเพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับพนักงาน รวมถึงมีการคืนประโยชน์ให้สังคมในด้านต่างๆ และสุดท้ายคือ หลักความยั่งยืน โดยมีการประกอบกิจการอย่างมีจิตสำนึกและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ข้อร้องเรียนของชุมชนด้านสิ่งแวดล้อมจะต้องลดลง และสถานประกอบการและชุมชนจะอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

ตารางที่ 7 แหล่งที่มาและความหมายของธรรมาภิบาล / ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรือธรรมาภิบาลสีเขียว

แหล่งที่มา	ความหมาย
ธนาคารโลก (World Bank, 1992, p.1)	ได้อธิบายถึงการบริหารกิจการบ้านเมือง (Governance) ไว้ว่า เป็นเรื่องเกี่ยวกับลักษณะของการใช้อำนาจในการจัดการทรัพยากรทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเพื่อการพัฒนา ซึ่งครอบคลุมประเด็นในเรื่องของการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ <sup>IV1</sup> การบริหารจัดการภาครัฐ การรับผิดชอบต่อ <sup>IV2</sup> กรอบตัวบทกฎหมาย <sup>IV3</sup> เกี่ยวกับการพัฒนา ความโปร่งใส <sup>IV4</sup> และข้อมูลข่าวสาร <sup>IV5</sup>
The Asian Development Bank (AsDB, 1995, p.1)	ได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลไว้ว่า หมายถึง ลักษณะหรือวิธีการที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการทรัพยากรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศ โดยองค์ประกอบหลักของธรรมาภิบาลมี 4 ประการ ได้แก่ หลักการรับผิดชอบต่อ <sup>IV2</sup> หลักการมีส่วนร่วม <sup>IV1</sup> หลักการคาดการณ์ได้ <sup>IV6</sup> และหลักความโปร่งใส <sup>IV4</sup>
The African Development Bank (AfDB, 1999, p.1)	ได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลไว้ว่าประกอบด้วย หลักการรับผิดชอบต่อ <sup>IV2</sup> หลักความโปร่งใส <sup>IV4</sup> หลักการปราบปรามการทุจริต <sup>IV7</sup> หลักการมีส่วนร่วม <sup>IV1</sup> หลักนิติธรรม <sup>IV3</sup> และหลักความยุติธรรม <sup>IV8</sup>
United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) (www.unescap.org, 2 พฤศจิกายน 2556)	ได้ให้นิยามคำว่า ธรรมาภิบาลว่ามีองค์ประกอบ 8 ประการ ดังนี้ การมีส่วนร่วม <sup>IV1</sup> (Participation) นิติธรรม <sup>IV3</sup> (Rule of Law) ความโปร่งใส <sup>IV4</sup> (Transparency) การตอบสนอง <sup>IV9</sup> (Responsiveness) การมุ่งเน้นฉันทามติ <sup>IV10</sup> (Consensus Oriented) ความเสมอภาค/ความเที่ยงธรรม <sup>IV8</sup> และไม่ละเลยบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดออกไปจากสังคม (Equity and Inclusiveness) ประสิทธิภาพ <sup>IV11</sup> และประสิทธิผล (Effectiveness and Efficiency) และภาระรับผิดชอบต่อ <sup>IV2</sup> (Accountability)
องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (JICA) (อมรา พงศาพิชญ์, 254 หน้า 68-81)	ได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลใน “Participatory Development and Good Governance Report of the Aid Study Committee (1995)” ว่าเป็นรากฐานของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม <sup>IV1</sup> โดยกำหนดให้รัฐมีหน้าที่ที่จะส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างบรรยากาศให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน <sup>IV12</sup> ฟังตนเองได้ และมีความยุติธรรมทางสังคม <sup>IV8</sup>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
ชัยวัฒน์ สถาอานันท์ (1997, หน้า 1-3)	อธิบายว่า Good Governance หมายถึง การบริหารกิจการของบ้านเมืองด้วยความเป็นธรรม เคารพสิทธิของผู้คน พลเมืองอย่างเสมอกัน มีระบบตัวแทนประชาชนที่สะท้อนความคิดของผู้คนได้อย่างเที่ยงตรง มีรัฐบาลที่ไม่ถืออำนาจเป็นธรรม แต่ใช้อำนาจอย่างที่ประชาชนจะตรวจสอบได้ <sup>IV4</sup>
United Nations Development Programmed (UNDP, 1997, p.1)	ได้ให้นิยามของธรรมาภิบาลใหม่ว่าเป็นเรื่องของการใช้อำนาจทางการเมือง เศรษฐกิจ และการบริหารราชการแผ่นดิน เพื่อจัดการกิจการของประเทศชาติบ้านเมือง รวมทั้งยังได้กำหนดคุณลักษณะของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีหรือธรรมาภิบาลซึ่งได้นำเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนามนุษย์เข้ามารวมไว้ด้วย 9 ประการ ดังนี้ การมีส่วนร่วม <sup>IV1</sup> นิติธรรม <sup>IV3</sup> ความโปร่งใส <sup>IV4</sup> การตอบสนอง <sup>IV9</sup> การมุ่งเน้นฉันทามติ <sup>IV10</sup> ความเสมอภาค/ความเที่ยงธรรม <sup>IV8</sup> ประสิทธิภาพ <sup>IV11</sup> และประสิทธิผล ภาวะรับผิดชอบ <sup>IV2</sup> และวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ <sup>IV13</sup>
ลิขิต อีรวะกิน ('ธรรมรัฐคืออะไร' มติชนรายวัน, (2541, หน้า6)	ได้ให้นิยามคำว่า Good Governance แปลว่าธรรมรัฐ ซึ่งหมายถึงกระบวนการปกครองและกระบวนการบริหารที่มีธรรมะ โดยอาศัยหลักการที่ถูกต้องที่จะเอื้อประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ อาทิ ความชอบธรรมทางการเมือง การตอบสนองความต้องการของสังคมและประชาชน <sup>IV9</sup> ความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน <sup>IV4</sup> และการยึดหลักกฎหมาย <sup>IV3</sup>
ธีรยุทธ บุญมี (2541, หน้า 1)	ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลว่า เป็นกระบวนการความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ ภาคสังคม ภาคเอกชน และประชาชน โดยทั่วไป ในการที่จะทำให้การบริหารราชการแผ่นดินดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ <sup>IV11</sup> มีคุณธรรม <sup>IV14</sup> โปร่งใสตรวจสอบได้ <sup>IV4</sup> และยุติธรรม <sup>IV8</sup>
International Development Association (IDA, 1998, p. 1)	ได้กล่าวถึง 4 เสาหลักที่สำคัญของหลักธรรมาภิบาลหรือหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีไว้ ได้แก่ หลักความรับผิดชอบ <sup>IV2</sup> หลักความโปร่งใส <sup>IV4</sup> หลักนิติธรรม <sup>IV3</sup> และหลักการมีส่วนร่วม <sup>IV1</sup>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
ปรัชญา เวชสารัชช์ (2542, หน้า 45)	กล่าวถึงในความหมายของการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งหมายถึงกลไกการทำงานของหน่วยงานใดๆ ไม่ว่าจะรัฐบาล ระบบราชการ หรืออะไรก็ตาม ที่มีรูปแบบวิธีการบริหารจัดการที่ดี โดยพิจารณาถึง สามเรื่องหลักๆ ได้แก่ หลักการที่ดี วิธีการที่ดี และผลลัพธ์ที่ดีที่มีคุณภาพด้วย คือ จะต้องมีประสิทธิภาพ <sup>VI1</sup> มีประสิทธิผล เป็นธรรม โปร่งใส <sup>IV4</sup> และมีความรับผิดชอบ <sup>IV2</sup>
ปรีชา ช่างขวัญยืน (2542, หน้า 103)	ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลว่า เป็นรัฐที่มุ่งความดีงาม ความมีศีลธรรมเป็นจุดหมายสูงสุด ความมั่งคั่งของรัฐมีไว้เพื่อกระจายทรัพย์ไปสู่คนทุกหมู่เหล่า ไม่ให้ เตือร้อนด้วยเรื่องการอุปโภคบริโภค ในนโยบายเศรษฐกิจนั้น ต้องได้ทรัพย์มาด้วยความชอบธรรม เป็นความดี สนับสนุนให้คนประพฤติดี ด้วยเหตุนี้ธรรมาภิบาลจึงมุ่งเน้นสร้างคนให้มีคุณงามความดี <sup>IV14</sup> ให้บุชาคคุณงามความดีมากกว่าจะเน้นระบอบการปกครอง
บรรศักดิ์ อูวรรณโณ (2542, หน้า 18)	ธรรมาภิบาลหรือ Good Governance หมายถึง ระบบโครงสร้างและกระบวนการต่างๆ ที่วางกฎเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมของประเทศ เพื่อที่ภาคต่างๆ ของสังคมจะพัฒนาและอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข โดยให้ความสำคัญไปที่การมีส่วนร่วม <sup>VI1</sup> ความโปร่งใสตรวจสอบได้ <sup>IV4</sup> และความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV2</sup>
ไชยวัฒน์ คำชู (2545, หน้า 42-43)	ธรรมาภิบาล หมายถึง การมีส่วนร่วม <sup>VI1</sup> คือ ความโปร่งใสตรวจสอบได้ <sup>IV4</sup> และการมีความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV2</sup> ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้หลักประกันว่า การดำเนินนโยบายทางการเมือง สังคม และเศรษฐกิจวางอยู่บนฉันทานุมัติ <sup>IV10</sup> อย่างกว้างขวางของสังคม และให้ความมั่นใจว่า เสียงคนยากจนและคนด้อยโอกาสจะเป็นที่รับฟังในกระบวนการกำหนดและดำเนินนโยบายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากร <sup>IV12</sup>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
สภาขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศ <a href="http://library2.parliament.go.th/library/content_law/30.pdf">http://library2.parliament.go.th/library/content_law/30.pdf</a> , 11 พฤษภาคม 2559)	หลักพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มีหลักพื้นฐาน 6 ประการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>หลักนิติธรรม<sup>V3</sup></b> (Rule of Law) หมายถึง การตรากฎหมายที่ถูกต้องเป็นธรรม การบังคับใช้กฎหมาย การกำหนดกฎกติกา และการปฏิบัติตามกติกาที่ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด โดยคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพความยุติธรรมของสมาชิก</li> <li>2) <b>หลักคุณธรรม<sup>IV4</sup></b> (Ethics) หมายถึง การยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม การส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนพัฒนาตนเองไปพร้อมกัน เพื่อให้คนไทยมีความซื่อสัตย์ จริ่งใจขยันอดทน มีระเบียบวินัย ประกอบอาชีพสุจริตจนเป็นนิสัยประจำชาติ</li> <li>3) <b>หลักความโปร่งใส<sup>IV4</sup></b> (Transparency) หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ของคนในชาติ โดยการปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กรทุกวงการให้มีความโปร่งใส</li> <li>4) <b>หลักการมีส่วนร่วม<sup>M1</sup></b> (Participation) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้และเสนอความเห็นในการตัดสินใจ ปัญหาสำคัญของประเทศ ไม่ว่าจะด้วยการแจ้งความเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ การแสดงประชามติหรืออื่น ๆ</li> <li>5) <b>หลักการมีส่วนร่วม<sup>M1</sup></b> (Participation) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมรับรู้และเสนอความเห็นในการตัดสินใจ ปัญหาสำคัญของประเทศ ไม่ว่าจะด้วยการแจ้งความเห็น การไต่สวนสาธารณะ การประชาพิจารณ์ การแสดงประชามติหรืออื่น ๆ</li> <li>6) <b>หลักสำนึกรับผิดชอบ<sup>IV2</sup></b> (Accountability) หมายถึง การตระหนักในสิทธิหน้าที่ความสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาสาธารณะของบ้านเมือง และการกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาตลอดจนเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่างและความกล้าที่จะยอมรับผลดี และเสียจากการกระทำของตนเอง</li> </ol>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
สภาขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศ ( <a href="http://library2.parliament.go.th/library/content_law/30.pdf">http://library2.parliament.go.th/library/content_law/30.pdf</a> , 11 พฤษภาคม 2559) (ต่อ)	7) หลักความคุ้มค่า <sup>V12</sup> (Value for Money) หมายถึง การบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ส่วนรวม โดยมีองค์การหรือประชาชนมีความประหยัดใช้ของอย่างคุ้มค่า สร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก และรักษาพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้สมบูรณ์ยั่งยืน
สุธาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ (2546, หน้า 5-37)	ได้กล่าวว่าการแก้ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม สิ่งสำคัญที่สุดคือ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา <sup>M1</sup> ควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาของภาครัฐและภาคเอกชน อีกทั้งผู้ประกอบการเองจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด <sup>M3</sup> นอกจากนี้ ยังได้กล่าวถึงเกณฑ์การจัดการสิ่งแวดล้อม <sup>M12</sup> โดยอาศัยหลักธรรมาภิบาลด้วยว่าจะต้องเน้นหลักการคานและถ่วงดุลอำนาจ โดยทำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมและสามารถตรวจสอบได้ <sup>M4</sup> หลักความยุติธรรม <sup>M8</sup> โดยต้องมีการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมและสามารถเอาผิดและชดเชยผู้เสียหายได้อย่างมีประสิทธิภาพ <sup>M11</sup> และยุติธรรม หลักการตรวจสอบ โดยต้องสามารถเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชนได้ <sup>M5</sup> และข้อมูลนั้นต้องมีความน่าเชื่อถือ หลักความมีส่วนร่วม โดยต้องสร้างองค์ความรู้ กระบวนการเรียนรู้และค้นหาข้อมูลผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักคุณธรรม <sup>M14</sup> โดยต้องมีการป้องกันการคอร์รัปชัน และต้องมีการส่งเสริมด้านคุณธรรมจริยธรรม และจิตสำนึก และสุดท้าย คือ หลักความคุ้มค่า โดยต้องทำให้ระบบมีประสิทธิภาพด้วยการลดต้นทุนหรือลดการสูญเสีย
The Independent Commission for Good Governance in Public Services (2004, p. 7)	ได้ให้ความหมายของหลักธรรมาภิบาลไว้ดังนี้ 1) ธรรมาภิบาล หมายถึง การมุ่งเน้นไปที่วัตถุประสงค์ขององค์การและผลลัพธ์สำหรับประชาชนและผู้ให้บริการ 2) ธรรมาภิบาล หมายถึง การดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ <sup>M11</sup> ในหน้าที่และบทบาทที่ถูกกำหนดไว้ซึ่งหมายรวมถึง ความรับผิดชอบ <sup>M2</sup> ความชัดเจนในเรื่องของระบบการทำงาน 3) ธรรมาภิบาล หมายถึง การส่งเสริมค่านิยมทั้งองค์การ และการแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของหลักธรรมาภิบาลผ่านทางปฏิบัติ

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
The Independent Commission for Good Governance in Public Services (2004, p. 7) (ต่อ)	<p>4) ธรรมนูญ หมายถึง การมุ่งเน้นไปที่วัตถุประสงค์ขององค์กรและผลลัพธ์สำหรับประชาชนและผู้ให้บริการ</p> <p>5) ธรรมนูญ หมายถึง การดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ<sup>IV11</sup>ในหน้าที่และบทบาทที่ถูกกำหนดไว้ซึ่งหมายรวมถึง ความรับผิดชอบ<sup>IV2</sup> ความชัดเจนในเรื่องของระบบการทำงาน</p> <p>6) ธรรมนูญ หมายถึง การส่งเสริมค่านิยมทั้งองค์กร และการแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของหลักธรรมนูญผ่านทางปฏิบัติ</p> <p>7) ธรรมนูญ หมายถึง การเปิดเผยข้อมูล<sup>IV5</sup> การตัดสินใจต่างๆที่มีความโปร่งใส<sup>IV4</sup></p> <p>8) ธรรมนูญ หมายถึง การพัฒนาประสิทธิภาพและความสามารถในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>IV11</sup></p>
Sofiri Joab-Peterside (2007, pp. 3-14)	กล่าวถึงธรรมนูญสีเขียวว่า เป็นหลักที่เกี่ยวข้องกับการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน <sup>IV1</sup> การรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น <sup>IV2</sup> และกำหนดบทบาทต่อองค์การธุรกิจที่ประกอบกิจการที่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม
เกษียร เตชะพีระ (2548, หน้า 30-32)	<p>กล่าวถึงความหมายของธรรมนูญหรือธรรมนูญ โดยได้เสนอความหมายออกเป็น 3 ลักษณะ คือ</p> <p>1) ธรรมนูญอำนาจนิยม หมายถึง การมองธรรมนูญในทัศนะของฝ่ายความมั่นคง โดยสัมพันธ์กับการอธิบายบทบาทของทางราชการในการสร้างธรรมนูญในสังคมไทย ในที่นี้หมายถึง รัฐเป็นเจ้าของธรรมนูญ การสร้างธรรมนูญในภาครัฐ คือ การใช้กลไกทางการเมือง อันได้แก่ รัฐธรรมนูญ ระดับภาคราชการ ก็คือการปฏิรูประบบราชการให้มีขนาดเล็กลง และทำให้เกิดประสิทธิภาพ<sup>IV11</sup>มากขึ้น การสร้างความโปร่งใส<sup>IV4</sup>ในการบริหารงานราชการ โดยเฉพาะระบบข้อมูลสาธารณะที่ประชาชนพึงรู้<sup>IV5</sup></p> <p>2) ธรรมนูญเสรีนิยม หมายถึง การมองธรรมนูญในแง่ของนักธุรกิจ นักจัดการสมัยใหม่ เป็นแนวคิด เรื่องการเปิดเสรี โดยเป็นเรื่องของการบริหารให้เกิดผลสำเร็จโดยไม่เกี่ยวกับอุดมการณ์ทางการเมือง ซึ่งมีองค์ประกอบที่จำเป็นต้องมี ได้แก่ การมีส่วนร่วมจาก</p>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
เกษียร เตชะพีระ (2548, หน้า 30-32) (ต่อ)	<p>ประชาชน<sup>M1</sup> มีหลักการและความรับผิดชอบ<sup>M2</sup> การสามารถคาดการณ์ได้<sup>M5</sup> และมีความโปร่งใส<sup>M4</sup> ตลอดจนต้องมีระบบกฎหมายที่มีความยุติธรรม<sup>M3</sup></p> <p>3) ธรรมนูญชุมชนนิยม หมายถึง ธรรมนูญในแนวคิดเรื่องการกระจายอำนาจการเสริมความเข้มแข็งให้กับภาคสังคมที่จะไปตรวจสอบภาครัฐและเอกชนได้ โดยให้ความสำคัญต่อแนวคิด เรื่องความร่วมมือระหว่างกลุ่มต่างๆ เพื่อให้เกิดการถักทอทางสังคม และการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ภาคประชาสังคม โดยสัมพันธ์กับประชาธิปไตย</p>
Klauss Bosselmann, Ron Engel and Prue Taylor (2008, pp. 5-204)	<p>หลักธรรมาภิบาลที่นำไปสู่ความยั่งยืนนั้นจะต้องมีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้<sup>M4</sup> มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>M11</sup> การให้ความรู้ด้านสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อผู้บริโภค การมีระบบการทำงานที่มีความปลอดภัย การใช้มาตรการทางกฎหมายต่อองค์กรที่ทำลายสิ่งแวดล้อม<sup>M3</sup></p>
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552, หน้า 6-9)	<p>ได้สรุปหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในภาครัฐมี 10 องค์ประกอบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หรือ</li> <li>2) หลักประสิทธิภาพ<sup>M11</sup> (Efficiency)</li> <li>3) หลักการตอบสนอง<sup>M9</sup> (Responsiveness)</li> <li>4) หลักการรับผิดชอบ<sup>M2</sup> (Accountability)</li> <li>5) หลักความโปร่งใส<sup>M4</sup> (Transparency)</li> <li>6) หลักการมีส่วนร่วม<sup>M1</sup> (Participation)</li> <li>7) หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) หลักนิติธรรม<sup>M3</sup> (Rule of Law)</li> <li>8) หลักความเสมอภาค<sup>M8</sup> (Equity) หลักมุ่งเน้นฉันทามติ<sup>M10</sup> (Consensus Oriented)</li> </ol>
Anja Senz and Dieter Reinhardt (2010, p. 10)	<p>ธรรมาภิบาลสีเขียวเกี่ยวข้องกับการนำเอาวัสดุหรือสิ่งของที่หมดสภาพไปแล้วมาปรับสภาพเพื่อนำมาใช้ใหม่<sup>M12</sup> การคำนึงถึงสถานที่ทำงานที่มีความปลอดภัย การมีความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>M2</sup> ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร และรวมไปถึงการผลิตสินค้าหรือบริการที่สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่าอีกด้วย</p>



## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
กระทรวงอุตสาหกรรม (2553, หน้า 1-1 – 2-13)	ได้มีการจัดทำคู่มือธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและได้มีการกำหนดกิจกรรมเพื่อเป็นตัวชี้วัดระดับความสำเร็จด้วย วัตถุประสงค์สำคัญในการนำเอาธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมมาปรับใช้นั้นก็เพื่อจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของทั้งสามฝ่าย คือ ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ตามหลักการ 7 ประการ ได้แก่ ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร <sup>IV5</sup> ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา <sup>M1</sup> ความโปร่งใส <sup>IV4</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV2</sup> นิติธรรม <sup>IV3</sup> ความยุติธรรม <sup>IV8</sup> และความยั่งยืน <sup>M12</sup> ทั้งนี้ เพื่อให้สถานประกอบการอุตสาหกรรม ภาครัฐ และประชาชนได้ปรับตัวเข้าหากัน และสร้างการยอมรับ อันจะนำไปสู่ความผูกพันและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมควบคู่กับสังคมและสิ่งแวดล้อม
Kimberly-Clark (ประเทศไทย) ( <a href="http://www.kimberlyclark.com/ourcompany/governance.aspx">http://www.kimberlyclark.com/ourcompany/governance.aspx</a> , 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556)	ได้วางกรอบการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียว โดยบริษัทได้คำนึงถึงการรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV2</sup> ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ยินดีรับฟังเสียงของชุมชน และให้สังคมและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยในการจัดการแก้ปัญหา <sup>M1</sup> ด้วย
ศิลปพร ศรีจันทเพร (วารสารปีที่ 33 ฉบับที่ 125 มกราคม-มีนาคม 2553, หน้า 1-4)	ได้กล่าวถึงหลักพื้นฐานของธรรมาภิบาลไว้ว่า ธรรมาภิบาล หรือ Good Corporate Governance (CG) เกี่ยวข้องกับทุกระดับตั้งแต่บุคคล สังคม กิจกรรม จนถึงระดับประเทศ ในระดับของกิจการ อาจเรียกว่าบรรษัทภิบาล หลักพื้นฐานของธรรมาภิบาลไม่ว่าจะในระดับใดสิ่งหนึ่งที่มีความคล้ายคลึงกันคือ การตั้งอยู่ในความถูกต้องและเป็นธรรม <sup>IV14</sup> เพื่อให้สังคมและชุมชนได้อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข โดยได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีพ.ศ. 2542 ไว้ว่า ประกอบไปด้วย หลักนิติธรรม <sup>IV3</sup> คือ การปฏิบัติตามกฎหมาย หลักคุณธรรม <sup>IV14</sup> คือ การยึดมั่น ถือมั่นในความดีงาม ถูกต้องตามธรรมเนียมองคตองธรรม รวมถึงความซื่อสัตย์ด้วย หลักความโปร่งใส <sup>IV4</sup> คือ ความถูกต้อง ชัดเจน ปฏิบัติตามหลักการที่ควรจะเป็น สร้างความไว้วางใจ และมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องได้ หลักการมีส่วนร่วม <sup>M1</sup> คือ การให้โอกาสบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่างๆ รวมถึงเปิดรับฟังความคิดเห็น เพื่อรับคำแนะนำและร่วมวางแผนด้วยหลักความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV2</sup> คือ ความรับผิดชอบต่อในงานและหน้าที่ของตน รวมถึงการตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ของตน

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
ศิลปพร ศรีจันเพชร (วารสารปีที่ 33 ฉบับที่ 125 มกราคม-มีนาคม 2553, หน้า 1-4) (ต่อ)	ด้วย และสุดท้ายคือหลักความคุ้มค่า <sup>M12</sup> คือ การบริหารจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระดับบุคคล ความคุ้มค่าเทียบเคียงได้กับความประหยัด ไม่ฟุ่มเฟือย และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าในระดับกิจการ
Susanne Muller (2011, pp. 30-33)	ได้เขียนบทความเกี่ยวกับบทบาทของธรรมาภิบาลสีเขียวในการสร้างความยั่งยืนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งได้กล่าวถึงการผลิตหรือการให้บริการด้วยการพิจารณาปัจจัยที่นำเข้าไปโดยยึดหลัก 3R นั่นคือ การลดการใช้ทรัพยากร (Reduce) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) การเปลี่ยนสภาพและนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยหลัก 3R เป็นหลักที่ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เช่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม เป็นต้น ได้นำมาใช้เป็นหลักปฏิบัติในการสร้างความยั่งยืน นอกจากนี้ ยังได้กล่าวถึง การนำหลักธรรมาภิบาลมาปรับใช้เพื่อความยั่งยืนด้วย เช่น การเพิ่มความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>M2</sup> ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ <sup>M4</sup> การกำหนดบทลงโทษต่อองค์การที่ทำธุรกิจเป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม <sup>M3</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า <sup>M12</sup> การผลิตสินค้าที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค รวมทั้งส่งเสริมให้มีการให้ข้อมูล <sup>M5</sup> เกี่ยวกับสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อผู้บริโภคให้มากขึ้น
Adil Najam, Michaela Papa and Nadaa Taiyab (2011, pp. 4-10)	ได้กล่าวถึงแบบอย่างของธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรือธรรมาภิบาลสีเขียวไว้ว่าต้องมีลักษณะที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ <sup>M4</sup> การมีความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>M2</sup> การมีระบบการทำงานที่มีความปลอดภัย และในการใช้ทรัพยากรต้องใช้หลักมาตรการประหยัดพลังงาน การนำของกลับมาใช้ซ้ำ <sup>M12</sup> ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องมีมาตรการทางกฎหมายคอยควบคุมอยู่ด้วย <sup>M3</sup>
OECD (2012, p. 5)	ได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรือธรรมาภิบาลสีเขียวไว้ว่า เป็นระบบที่เอื้อต่อการเติบโตสีเขียว ธรรมาภิบาลสีเขียวเป็นหลักที่ประเทศต่างๆ ในกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก และเอเชียกลางได้นำมาปฏิบัติ โดยได้มีการวางแผนบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ <sup>M12</sup> และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ซึ่งมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพของการจัดการทรัพยากร <sup>M11</sup> การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าโดยการนำกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดของเสีย

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
<p>เกศินี แก้วนเจริญ (ม.ป.ป., หน้า 7-19)</p>	<p>ได้กล่าวว่า ธรรมาภิบาลได้กลายมาเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการบริหารจัดการประเทศ เพราะธรรมาภิบาลเป็นปัจจัยส่งเสริมให้การปกครองระบอบประชาธิปไตยมีลักษณะเปิดให้ประชาชนมีเสรีภาพการพัฒนาภายใต้เศรษฐกิจเสรีนิยม มีความเป็นธรรมกับทุกภาคส่วนมากขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาประเทศให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุขและยั่งยืนนั้น กระบวนการบริหารจัดการประเทศต้องมีลักษณะเปิดโอกาสเปิดช่องทาง เปิดรับความคิดเห็น เปิดเผยข้อมูล<sup>M5</sup> และเปิดให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียม<sup>M1</sup> เสมอภาค และเป็นธรรม<sup>M8</sup> ต้องส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตนอยู่บนพื้นฐานคุณธรรม<sup>M14</sup> มีความซื่อสัตย์สุจริตต่อหน้าที่ ไม่แสวงหาประโยชน์ส่วนตน จัดสรรผลประโยชน์ส่วนรวม มีความโปร่งใส<sup>M4</sup> มีการกระจายอย่างทั่วถึง เท่าเทียม เป็นธรรม เพื่อให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน</p>
<p>สภาหอการค้าไทย (<a href="http://www.thaichamber.org/scripts/detail.asp?nNEWSID=1220">http://www.thaichamber.org/scripts/detail.asp?nNEWSID=1220</a>, 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558)</p>	<p>ได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลสากล คือ การปกครอง การบริหาร การจัดการ การควบคุมดูแล กิจกรรมต่างๆ ให้เป็นไปในครรลองคลองธรรม นอกจากนี้ยังหมายถึงการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ทั้งภาครัฐและเอกชน ธรรมที่ใช้ในการบริหารงานนี้ มีความหมายอย่างกว้าง กล่าวคือ หาได้มีความหมายเพียงหลักธรรมทางศาสนาเท่านั้น แต่รวมถึงศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม และความถูกต้องชอบธรรมทั้งปวง ซึ่งวิญญูชนพึงมี อาทิ ความโปร่งใสตรวจสอบได้ การปราศจากการแทรกแซงจากภายนอก เป็นต้น ธรรมาภิบาลเป็นหลักการที่นำมาใช้บริหารงานในปัจจุบัน เพราะหลักธรรมาภิบาลนั้นช่วยสร้างสรรค์และส่งเสริมองค์กรให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพ อาทิ พนักงานต่างทำงานอย่างซื่อสัตย์สุจริต หลักการสากลของธรรมาภิบาลมี 8 ประการ ได้แก่ การมีส่วนร่วม<sup>M1</sup> การปฏิบัติตามกฎ<sup>M3</sup> ความโปร่งใส<sup>M4</sup> ความรับผิดชอบ<sup>M2</sup> ความสอดคล้อง ความเสมอภาค<sup>M6</sup> หลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล<sup>M11</sup> และการมีเหตุผล</p>
<p>เพลินตา ตันรังสรรค์ (<a href="http://click.senate.go.th/wp-content/uploads/2014/05/หลักธรรมาภิบาลบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.pdf">http://click.senate.go.th/wp-content/uploads/2014/05/หลักธรรมาภิบาลบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.pdf</a>, 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558)</p>	<p>ได้กล่าวถึงหลักธรรมาภิบาลไว้ว่า หมายถึง การบริหารหรือการปกครองที่มีความถูกต้อง มีความยุติธรรม และมีคุณความดีอย่างยิ่ง หลักธรรมาภิบาลแต่เดิมได้นำมาใช้กับบริษัทเอกชนซึ่งเรียกว่า “บริษัทภิบาล” โดยใช้เป็นเกณฑ์สำหรับกำหนดความสัมพันธ์ในระดับต่างๆ ขององค์การ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ขององค์การ นโยบายขององค์การซึ่ง</p>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
<p>เพลินดา ตันรังสรรค์ (<a href="http://click.senate.go.th/wp-content/uploads/2014/05/หลักธรรมาภิบาลบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.pdf">http://click.senate.go.th/wp-content/uploads/2014/05/หลักธรรมาภิบาลบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.pdf</a>, 1 มิถุนายน พ.ศ 2558) (ต่อ)</p>	<p>กำหนดตามวัตถุประสงค์ นโยบายบริหารซึ่งกำหนดตามนโยบายขององค์กรและแผนงานซึ่งกำหนดตามนโยบายบริหาร แต่ในเวลาต่อมาหน่วยงานภาครัฐได้นำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้แต่เรียกชื่อว่า “ธรรมาภิบาล” โดยหลักธรรมาภิบาลประกอบด้วยหลัก 10 หลัก ได้แก่ หลักการตอบสนอง<sup>M9</sup> หลักประสิทธิผล หลักประสิทธิภาพ/คุณค่า<sup>M11</sup> หลักความเสมอภาค<sup>M8</sup> หลักมุ่งเน้นฉันทามติ<sup>M10</sup> หลักการตรวจสอบได้/มีภาระรับผิดชอบ<sup>M2</sup> หลักเปิดเผย/โปร่งใส<sup>M4</sup> หลักการกระจายอำนาจ หลักการมีส่วนร่วม<sup>M1</sup> และหลักนิติธรรม<sup>M3</sup></p>
<p>คณะทำงานพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการภาครัฐ จังหวัดสมุทรปราการ (<a href="http://www.samutprakan.go.th">http://www.samutprakan.go.th</a>, 11 พฤษภาคม 2559)</p>	<p>ได้ให้คำจำกัดความ ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม หมายถึง การบริหารจัดการที่มีความโปร่งใส ความยุติธรรม และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนจะเป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสมทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติที่ดีในการแก้ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการดำเนินการ 7 หลัก ได้แก่ การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>M5</sup> การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>M1</sup> ความโปร่งใส<sup>M4</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>M2</sup> หลักนิติธรรม<sup>M3</sup> ความยุติธรรม<sup>M8</sup> และความยั่งยืน<sup>M12</sup></p>
<p>บริษัท ทรังน้ำมันปาล์ม จำกัด (<a href="http://www.trangpalmoil.com/">http://www.trangpalmoil.com/</a>, 11 พฤษภาคม 2559)</p>	<p>ได้มีโครงการส่งเสริมธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยเน้นไปที่การประกอบอุตสาหกรรมแบบยั่งยืน โดยมีการร่วมมือกันระหว่างภาครัฐ (อุตสาหกรรมจังหวัด) ผู้ประกอบการ และชุมชน โดยภาครัฐมีหน้าที่ส่งเสริมการประกอบอุตสาหกรรมให้เกิดธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ประสานให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม สร้างความเข้าใจที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมและชุมชน และมีหน้าที่กำกับดูแลสถานประกอบการอุตสาหกรรมให้ปฏิบัติตามกฎหมายและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ด้านผู้ประกอบการมีหน้าที่ดำเนินงานป้องกันปัญหามลพิษ<sup>M12</sup> มีความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>M2</sup> และเปิดเผยโปร่งใส<sup>M4</sup> มีความยุติธรรม<sup>M8</sup> และปฏิบัติตามหลักนิติธรรม<sup>M3</sup> ด้านชุมชนนั้นจะต้องยอมรับสถานประกอบการอุตสาหกรรมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ชุมชนต้องได้รับความเป็นธรรมในการใช้ทรัพยากร และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ<sup>M1</sup> รวมทั้งได้รับข้อมูลข่าวสาร และมีช่องทางในการสื่อสารกับผู้ประกอบการ<sup>M5</sup></p>

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

แหล่งที่มา	ความหมาย
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี ( <a href="http://www.nonthaburi.go.th/">http://www.nonthaburi.go.th/</a> , 11 พฤษภาคม 2559)	ได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมโรงงานไว้ว่า ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ดีนั้น สถานประกอบการจะต้องให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร <sup>IV5</sup> มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่างๆ <sup>IV1</sup> สถานประกอบการจะต้องมีความโปร่งใส <sup>IV4</sup> ถือหลักนิติธรรม <sup>IV3</sup> มีความยุติธรรม <sup>IV8</sup> มีความยั่งยืน <sup>IV12</sup> และต้องรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV2</sup> ซึ่งทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดได้มีการรณรงค์ให้สถานประกอบการนำหลักการเหล่านี้ไปใช้ในการบริหารจัดการภายในโรงงานเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในภาคอุตสาหกรรม และทำให้สถานประกอบการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข

จากการศึกษาแหล่งที่มาและความหมายเกี่ยวกับแนวคิดธรรมาภิบาลสีเขียว ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 – ค.ศ. 2012 สามารถ สรุปการสังเคราะห์แหล่งที่มาของตัวแปรธรรมาภิบาลสีเขียว ตามตาราง ดังนี้

## ตารางที่ 8 การสังเคราะห์พัฒนาการของตัวแปรธรรมาภิบาลสีเขียว

Year	ชื่อนักวิจัย/สถาบัน	IV														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1992	ธนาคารโลก (World Bank)	1	1	1	1	1	1									
1995	The Asian Development Bank (AsDB)	1	1		1		1									
1997	United Nations Development Programmed (UNDP)		1	1	1				1	1	1	1			1	
1997	ชัยวัฒน์ สถาอานันท์				1											
1998	ลิขิต ธีรเวคิน			1	1					1						
1998	ธีรยุทธ บุญมี				1				1			1				1
1998	International Development Association(IDA)	1	1	1	1											
1999	The African Development Bank	1	1	1	1				1	1						



ตารางที่ 8 (ต่อ)

Year	ชื่อนักวิจัย/ สถาบัน	IV													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2010	กระทรวง อุตสาหกรรม	1-1		1-1	1-1	1-1									
		-	1-1	-	-	-			1-1				1-1		
		2-13	-	2-13	2-	2-			2-				-		
					13	13			13			2-13			
2010	บริษัทคิมเบอร์ลีย์-คลีค	1	1												
2010	ศิลปะพรศรีจันทเพชร	1	1	1	1							1		1	
2011	Susanne Muller		30	30	30	30							30		
			-	-	-	-							-		
			33	33	33	33							33		
2011	Adil Najam, Michaela Papa		4	4	4								4		
			-	-	-								-		
			10	10	10								10		
2012	OECD											5	5		
ไม่ระบุ	สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย	1	1	1	1				1			1			
	เฟลิตดาตันรังสรรค์	1	1	1	1				1	1	1	1			
	เกศินีแก้วนเจริญ	7-19			7	7-19			7-19					7-19	
					-										
					19										
	คณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐจังหวัดสมุทรปราการ	1	1	1	1	1				1			1		
บริษัท ตรีงน้ำมันปาล์ม จำกัด	1	1	1	1	1				1				1		
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี	1	1	1	1	1				1				1		
รวม		21	24	18	27	11	3	1	14	5	4	11	11	1	6

ตารางที่ 9 การสังเคราะห์พัฒนาการธรรมาภิบาล / ธรรมาภิบาลสีเขียว

Year	IV													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1992	.	.	.	.	.	.								
1995	.	.		.		.								
1997		.	.	..				.	.	.	.		.	
1998	.	.	..	...				.	.		.			.
1999	..	..	.	...			.	..			.			.
2000						.			.					
2002	.	.		.						.				
2003	..	.	..	..	..			..			.	..		.
2004	..	..	.	..	.			.	.	.	..	.		
2005	.	.		.	.						.			.
2007	.	.												
2008			.	.							.			
2009	..	..	..	..				..	.	.	.	.	.	
2010	...	....	..	..	.			.				...		
2011		..	..	..	.							..		
2012											.	.		
ไม่ระบุ	.....	.....	.....	.....	....			.....	.	.	..	...		.
	21	24	18	27	11	3	1	14	5	4	11	11	1	6

ตารางที่ 10 รายชื่อตัวแปร

ตัวแปรที่	ชื่อตัวแปร
1	การมีส่วนร่วม
2	ความรับผิดชอบต่อสังคม
3	การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย
4	ความโปร่งใสตรวจสอบได้



## ตารางที่ 10 (ต่อ)

ตัวแปรที่	ชื่อตัวแปร
5	การเข้าถึงข้อมูล
6	การคาดการณ์ได้
7	การปราบปรามการทุจริต
8	ความเสมอภาคยุติธรรม
9	การตอบสนอง
10	การมุ่งเน้นฉันทามติ
11	ความมีประสิทธิภาพ
12	การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน
13	การมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์
14	การมีคุณธรรม ยึดมั่นในความดีงาม

จากตารางที่ 2.2-2 และแผนภาพที่ 2.2-1 จะเห็นได้ว่าพัฒนาการธรรมาภิบาลสีเขียว ตั้งแต่ ค.ศ. 1992 – ค.ศ. 2012 สามารถแยกตัวแปรของธรรมาภิบาลสีเขียวทั้งหมดได้เป็น 14 ตัวแปร คือ การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ความรับผิดชอบ ต่อสังคม การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมาย ความโปร่งใส การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การคาดการณ์ได้ การปราบปรามทุจริต ความเสมอภาคยุติธรรม การตอบสนองความต้องการ การมุ่งเน้นฉันทามติ ความมีประสิทธิภาพ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน การมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ และการมีคุณธรรมยึดมั่นในความดีงาม ซึ่งจากการเรียงลำดับเวลา สามารถสังเคราะห์ แหล่งที่มาของตัวแปรธรรมาภิบาลสีเขียวได้ ดังนี้

## ตารางที่ 11 ตัวแปรทั้งหมดของธรรมาภิบาลสีเขียว

IV ธรรมาภิบาลสีเขียว	จำนวนครั้งที่มีการเลือกใช้ ตั้งแต่ ค.ศ. 1992 – ค.ศ. 2012
1. การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา	15
2. ความรับผิดชอบต่อสังคม	19
3. การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมาย	14
4. ความโปร่งใสตรวจสอบได้	21
5. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	6
6. การคาดการณ์	3
7. การปราบปรามทุจริต	1
8. ความเสมอภาคยุติธรรม	9
9. การตอบสนองความต้องการ	5
10. การมุ่งเน้นฉันทามติ	4
11. ความมีประสิทธิภาพ	10
12. การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน	9
13. การมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์	1
14. การมีคุณธรรมยึดมั่นในความดีงาม	4

จากแผนภาพที่ 2 แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของหลักสูตรมาภิบาลสีเขียวตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1992 – ค.ศ. 2012 เมื่อสังเคราะห์ตามตัวแปรย่อยแบ่งตามช่วงเวลาที่มิพัฒนาการโดยสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ช่วงปี ค.ศ. 1992 – ค.ศ. 1999 นักวิชาการได้กล่าวถึงธรรมาภิบาลสีเขียวในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ความโปร่งใส การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การคาดการณ์ได้ การปราบปรามทุจริต ความเสมอภาคยุติธรรม การตอบสนองความต้องการ การมุ่งเน้นฉันทามติ ความมีประสิทธิภาพ การมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ และการมีคุณธรรมยึดมั่นในความดีงาม โดยในช่วงนี้ยังไม่มี การพูดถึงในเรื่องของการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยในช่วงระยะเวลานี้ได้มีการให้ความสำคัญกับหลักความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายหรือหลักนิติธรรม หลักความโปร่งใสตรวจสอบได้ ส่วนหลักการอื่นได้มีการกล่าวถึงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ต่อมา ช่วงปี ค.ศ. 2000 – ค.ศ. 2005 การกล่าวถึงหลักสูตรมาภิบาลสีเขียวยังคงเน้นไปที่ ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ความโปร่งใส และได้มีการกล่าวถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การกล่าวถึงตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ ความเสมอภาคยุติธรรม การตอบสนองความต้องการ การมุ่งเน้นฉันทามติ ความมีประสิทธิภาพ การมีคุณธรรมยึดมั่นในความดีงาม ได้มีการกล่าวถึงไว้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ในระยะนี้ จุดที่น่าสังเกตคือ นักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ เริ่มหันมาให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนบ้างแล้ว

ช่วงปี ค.ศ. 2008 – ค.ศ. 2012 ในระยะนี้แนวความคิดเกี่ยวกับหลักสูตรมาภิบาลสีเขียว นั้น ไม่แตกต่างจากในระยะที่สองมากนัก เพียงแต่ในระยะนี้นักวิชาการจำนวนมากหันได้หันมาให้ความสนใจและศึกษาดูหลักสูตรมาภิบาลสีเขียวมากขึ้น และได้มีการพยายามผลักดันให้เกิดหลักปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรม การมีส่วนร่วม ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับการปฏิบัติตามหลักกฎหมาย ความโปร่งใสตรวจสอบได้ ลึการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารยังเป็นสิ่งที่นักวิชาการให้ความสนใจอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนยังเป็นสิ่งที่นักวิชาการหันมาให้ความสนใจมากขึ้นด้วยในระยะนี้

จากตารางที่ 7 และตารางที่ 9 ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรในการศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียวทั้งสิ้น 6 ตัวจากจำนวนตัวแปรทั้งหมด 14 ตัว โดยตัวแปรที่ผู้วิจัยได้เลือกมาใช้ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ความโปร่งใสตรวจสอบได้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยผู้วิจัยเห็นว่า การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย ความโปร่งใสตรวจสอบได้ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เป็นสิ่งที่นักวิชาการให้ความสนใจอย่างต่อเนื่องเป็นจำนวนมาก ส่วนการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนนั้น ก็เป็นเรื่องใหม่ที่ค่อนข้างมีความสำคัญกับโลกยุคปัจจุบัน และเป็นสิ่งที่นักวิชาการหันมาให้ความสนใจและศึกษามากขึ้นเรื่อยๆ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดองค์ประกอบในการศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียวไว้ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

## IV1 การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของบุคคล และชุมชนต่างๆ นั้น เกี่ยวข้องกับแนวคิดสิทธิได้รู้ (Right to know) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นสิทธิตามรัฐธรรมนูญโดยได้รับการบัญญัติครั้งแรกไว้ในรัฐธรรมนูญสวีเดน ปี ค.ศ. 1766 โดยสิทธิได้รู้นี้เป็นสิทธิทางการเมืองการปกครองของพลเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนพลเมืองมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง ตรวจสอบความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐภายใต้ระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย ([web.krisdika.go.th/data/activity/act9.htm](http://web.krisdika.go.th/data/activity/act9.htm), 12 มีนาคม 2557)

ประเทศอังกฤษเป็นประเทศหนึ่งที่รัฐบาลและประชาชนมีความตระหนักถึงเรื่องสิทธิเสรีภาพในการเข้าถึงข้อมูลของประชาชน ทั้งนี้ ด้วยเหตุผลพื้นฐานของสิทธิที่จะรับรู้และสิทธิในการร้องขอเพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของทางราชการที่อาจมีผลกระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลหรือการดำเนินธุรกิจของเอกชน ดังนั้น รัฐบาลอังกฤษจึงได้มีการตรากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของทางราชการ ได้แก่ Data Protection Act 1998 (DPA 1998) อันเป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์ที่จะคุ้มครองข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคลและ Freedom of Information Act 2000 (FOIA 2000) ที่เป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนสามารถร้องขอข้อมูลข่าวสารอันจะเป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน นอกจากนี้ รัฐบาลอังกฤษยังได้ตรากฎหมาย Environmental Information Regulations 2004 (EIR 2004) อันเป็นกฎหมายที่สนับสนุนให้ประชาชนมีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมด้วย โดยกฎหมาย EIR 2004 เป็นกฎหมายที่รัฐบาลอังกฤษได้นำกฎหมายสหภาพยุโรป ได้แก่ Directive 2003/4/EC of the European Parliament and of the Council of 28 January 2003 on public access to environmental information มาอนุวัติการและบัญญัติเป็นกฎหมาย EIR 2004 (<http://www.pub-law.net/>, 10 มีนาคม 2557)

สำหรับประเทศไทยเองก็มีพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ที่ได้รับรองสิทธิได้รู้ของประชาชนเอาไว้ ซึ่งจากลักษณะสำคัญของสิทธิต่างๆ ในพระราชบัญญัติฯ พอสรุปความหมายของสิทธิได้รู้ข้อมูลข่าวสารของราชการ ว่าหมายถึง อำนาจโดยชอบธรรมตามกฎหมายของประชาชนเพื่อได้รับรู้เข้าใจ แจ่มถึงสิ่งที่สื่อความหมายให้รู้เรื่องราวข้อเท็จจริง ข้อมูล หรือสิ่งใดๆ ไม่ว่าจะการสื่อความหมายนั้นจะทำได้โดยสภาพของสิ่งนั้นเองหรือโดยผ่านวิธีการใดๆ และไม่ว่าจะได้จัดทำไว้ในรูปของเอกสาร แฟ้ม รายงาน หนังสือ แผนผังแผนที่ ภาพวาด ภาพถ่าย ฟิล์ม การบันทึกภาพหรือเสียง การบันทึกโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือวิธีอื่นใดที่ทำให้สิ่งบันทึกไว้ปรากฏได้ ซึ่งอยู่ในครอบครองหรือควบคุมดูแลของส่วนราชการกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ ส่วนราชการสังกัดรัฐสภา ศาลเฉพาะในส่วนที่ไม่เกี่ยวกับการพิจารณาพิพากษาทางคดี องค์การควบคุมประกอบวิชาชีพ หน่วยงานอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ([ไพรัช ธีระชัยมหิทธิ และคณะ, 2554](#))

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (2552, หน้า 14-30) ได้กล่าวถึงสิทธิรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนว่า ประชาชนมีสิทธิในการเข้าตรวจข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานต่างๆ สิทธิในการขอสำเนาข้อมูลข่าวสารของราชการ ซึ่งต้องมีการทำคำขอสำเนาข้อมูลข่าวสารที่ต้องการแล้วยื่นต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งจะได้รับข้อมูล

ข่าวสารในเวลาอันสมควรต่อไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เจ้าหน้าที่ของรัฐต้องตอบสนองต่อสิทธิดังกล่าวของประชาชน ซึ่งช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชนนั้นถูกกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 โดยมีอยู่ 4 วิธี คือ การเปิดเผยโดยการกำหนดให้นำข้อมูลข่าวสารไปลงพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา การเปิดเผยโดยการจัดข้อมูลข่าวสารที่กำหนดไว้ให้ประชาชนเข้าตรวจดูได้ การเปิดเผยข้อมูลตามที่ประชาชนมีคำขอเฉพาะราย และการเปิดเผยเอกสารประวัติศาสตร์

ปรารภณ์ ยุกติรัตน์ ([http://www.onep.go.th/neb/8.%20Broadcast\\_document/data/neb\\_guildline.pdf](http://www.onep.go.th/neb/8.%20Broadcast_document/data/neb_guildline.pdf), 14 มีนาคม 2557) ได้กล่าวถึงกฎหมายที่สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชนไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 6 ได้ระบุว่าบุคคลอาจมีสิทธิและหน้าที่ในการได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เว้นแต่ ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ หรือเป็นความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในทรัพย์สิน หรือสิทธิทางการค้า หรือกิจการของบุคคลที่ได้รับความคุ้มครองทางกฎหมาย และในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 56 ก็ได้ระบุว่า บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น เว้นแต่การเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารนั้นจะกระทบต่อความมั่นคงของรัฐ ความปลอดภัยของประชาชน หรือส่วนได้เสียอันพึงได้รับความคุ้มครองของบุคคลอื่น หรือเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายบัญญัติ

#### IV1.1 การจัดการข้อมูลสถานะ

มหาวิทยาลัยนอร์ท เชียงใหม่ (<http://elearning.northcm.ac.th/>, 18 มีนาคม 2557) ได้มีการจัดทำเว็บไซต์ E-Learning ซึ่งได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลสารสนเทศไว้ว่า ข้อมูลหมายถึง ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือข้อมูลดิบที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล ยังไม่มีความหมายในการนำไปใช้งาน ส่วนสารสนเทศนั้น คือ ข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลหรือจัดระบบแล้ว เพื่อให้มีความหมายและคุณค่าสำหรับผู้ใช้ ซึ่งข้อมูลสารสนเทศที่ได้นั้นต้องมีลักษณะเนื้อหาสมบูรณ์ถูกต้อง<sup>M1.1.1</sup> เชื่อถือได้ มีความสัมพันธ์กัน<sup>M1.1.6</sup> มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ<sup>M1.1.3</sup>

MUSLIMTHAI POST (<http://info.muslimthai.com/>, 18 มีนาคม 2557) ได้กล่าวถึง ลักษณะของสารสนเทศที่ดีว่าต้องมีลักษณะ มีความถูกต้อง ผู้ที่มีสิทธิใช้สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีความชัดเจนไม่คลุมเครือ<sup>M1.1.1</sup> มีความสมบูรณ์<sup>M1.1.5</sup> มีความกะทัดรัด<sup>M1.1.4</sup> น่าเชื่อถือ มีความยืดหยุ่น นำไปใช้ได้หลายเป้าหมาย ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีความทันสมัยอยู่เสมอ<sup>M1.1.3</sup> และสามารถตรวจสอบได้

แบบเรียนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการเขียนโปรแกรมขั้นต้น โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (<http://www.mwit.ac.th/>, 16 เมษายน 2557) ได้กล่าวถึงข้อมูลเอาไว้ว่า หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ ฯลฯ โดยอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการสื่อสาร การแปลความหมาย และการประมวลผล ข้อมูลอาจเป็นตัวเลข ตัวอักษร หรือ

สัญลักษณ์ใดๆ ซึ่งคุณสมบัติของข้อมูลที่ดีควรมีความถูกต้อง<sup>M1.1.1</sup> มีความรวดเร็ว<sup>M1.1.2</sup> ความเป็นปัจจุบัน<sup>M1.1.3</sup> มีความสมบูรณ์<sup>M1.1.5</sup> มีความชัดเจนกะทัดรัด<sup>M1.1.4</sup> และมีความสอดคล้องตามความต้องการ<sup>M1.1.6</sup>

สูตรทิน อินทร์ขำ ได้ทำการศึกษางานวิจัยหัวข้อ ‘รูปแบบระบบสารสนเทศงานบริการการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา’ ได้กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของข้อมูลไว้ว่า จะต้องมีความถูกต้อง<sup>M1.1.1</sup> รวดเร็ว<sup>M1.1.2</sup> เป็นปัจจุบัน<sup>M1.1.3</sup> กระชับและชัดเจน<sup>M1.1.4</sup> และมีความสอดคล้อง<sup>M1.1.6</sup>

จากข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าวข้างต้น ทำให้สามารถกำหนดได้ว่าการจัดการข้อมูลมาภาวะตามหลักการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลนั้นควรมีลักษณะถูกต้อง<sup>M1.1.1</sup> ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้และการตัดสินใจต่อผู้ที่นำข้อมูลไปใช้ ซึ่งหากข้อมูลนั้นมีความผิดพลาดก็อาจจะส่งผลกระทบต่อในทางลบได้ มีความรวดเร็ว<sup>M1.1.2</sup> ทันต่อความต้องการของผู้ที่จะนำข้อมูลไปใช้ ความเป็นปัจจุบัน<sup>M1.1.3</sup> ข้อมูลจะต้องมีความทันสมัย และมีการอัปเดตอยู่เสมอ มีความชัดเจนกระชับ<sup>M1.1.4</sup> โดยต้องมีการสื่อความหมายให้เข้าใจอย่างชัดเจนไม่เินย้อ มีความสมบูรณ์<sup>M1.1.5</sup> โดยต้องรวบรวมข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการไว้อย่างครบถ้วนไม่ตกหล่น มีความสอดคล้อง<sup>M1.1.6</sup> โดยจะต้องมีความสอดคล้องตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

#### IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย

การสื่อสารมีความสำคัญต่อมนุษย์เนื่องจากมนุษย์มีการอยู่รวมกันเป็นสังคม การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดผ่านการสื่อสารจึงจะสามารถสื่อความหมายเข้าใจร่วมกันได้ การสื่อสารนั้นเป็นการสร้างสรรค์ความสัมพันธ์ของมนุษยชาติ การสื่อสารเป็นการสื่อชีวิต สื่อความคิด สื่อความจริง เพื่อมิตรและมิตรภาพ การสื่อสารมีอิทธิพลและส่งผลต่อการดำเนินอุตสาหกรรมและธุรกิจ การดำเนินงานเพื่อมุ่งหวังกำไรและภาพลักษณ์ของภาคธุรกิจ จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้าไม่มีการสื่อสารจากองค์กรไปถึงประชากรกลุ่มเป้าหมาย การสื่อสารสามารถติดต่อผ่านสื่อบุคคลรวมถึงสื่อมวลชน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อวิทยุกระจายเสียง สื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งในปัจจุบันยังมีการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีก้าวไกลมากเท่าไร การสื่อสารผ่านสื่อต่างๆ เหล่านี้ยิ่งช่วยให้อุตสาหกรรมและธุรกิจสามารถดำเนินงานไปได้อย่างรวดเร็ว เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้เป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกัน

ในการสื่อสารแต่ละครั้งนั้น สิ่งสำคัญที่จะทำให้การสื่อสารประสบความสำเร็จ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสื่อสารให้ชัดเจนว่าสารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งให้ทราบ เพื่อสอนหรือศึกษา เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิง เพื่อเสนอหรือชักจูงใจ ช่องทางการสื่อสารก็เป็นสิ่งสำคัญในการส่งสารถึงผู้รับ ในการเลือกช่องทางการสื่อสารจึงควรคำนึงถึงช่องทางที่ผู้รับสารนิยมเปิดรับ และให้ความเชื่อถือเป็นสำคัญ การใช้ช่องทางการสื่อสารที่แตกต่างกันจะให้ผลการสื่อสารที่แตกต่างกัน รวมทั้งกระบวนการแพร่กระจายข่าวสารก็จะให้ผลในระดับที่แตกต่างกันไปด้วย จึงจำเป็นต้องอาศัยการสื่อสารผ่านหลายๆ ช่องทาง เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายได้อย่างแท้จริง และพึงตระหนักว่าค่านิยมของคนทั่วไปที่มีต่อช่องทางการสื่อสารต่างๆ และความสามารถในการรับสารของผู้รับสารมีความแตกต่างกัน

ได้แก่ ความสะดวกในการรับสื่อ อุปนิสัยส่วนตัว ความสามารถในการอ่าน และความรู้ (<http://admin.kru.ac.th>, 20 พฤษภาคม 2557)

ศูนย์สื่อสารนานาชาติแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (<http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php>, 10 พฤษภาคม, 2559) ได้กล่าวถึงช่องทางการสื่อสารไว้ว่า ช่องทางการสื่อสารคือ ตัวกลางที่ช่วยในการนำส่งสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ช่องทางเปรียบเหมือนทางหรือพาหะระหว่างผู้ร่วมสื่อสาร โดยช่องทางการสื่อสารแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ช่องทางที่เป็นตัวกลางนำสารจากผู้ส่งสารไปให้ผู้รับสาร เช่น วิทยุ<sup>M1.2.2</sup> โทรเลข โทรทัศน์<sup>M1.2.1</sup> หนังสือพิมพ์<sup>M1.2.3</sup> เป็นต้น 2) ช่องทางที่เป็นพาหะของสิ่งที่นำสาร เช่น อากาศ ซึ่งเป็นตัวนำคลื่นเสียงไปสู่ประสาทรับความรู้สึกต่างๆ หรือประสาททั้งห้า ช่องทางประเภทนี้พบในกระบวนการสื่อสารระหว่างบุคคล 3) วิธีในการเข้ารหัสและถอดรหัสสาร เช่น การใช้วิธีพูด การใช้วิธีเขียน เป็นต้น

คณะวิทยาการการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (<http://admin.kru.ac.th>, 20 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึงช่องทางการสื่อสารไว้ว่า ช่องทางการสื่อสารเป็นการนำเสนอข้อมูลข่าวสารองค์การผ่านสื่อ หรือช่องทางการสื่อสารที่สามารถเชื่อมประสานถึงประชาชนเป้าหมายได้ โดยช่องทางการสื่อสารนี้ต้องสามารถเข้าถึง เป็นที่ยอมรับ และน่าเชื่อถือของประชาชนเป้าหมาย ซึ่งช่องทางการสื่อสาร หรือการเข้าถึงข้อมูลนี้ ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์<sup>M1.2.1</sup> วิทยุกระจายเสียง<sup>M1.2.2</sup> หนังสือพิมพ์<sup>M1.2.3</sup> นิตยสาร<sup>M1.2.4</sup> เว็บไซต์<sup>M1.2.5</sup>

IN-TOUCH Research & Consultancy (<http://marketingdatabase.tat.or.th/>, 20 พฤษภาคม 2557) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับช่องทางการสื่อสาร และการสื่อสารทางการตลาด ได้กล่าวว่า ช่องทางการสื่อสารแต่ละช่องทางมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่แตกต่างกัน โดยช่องทางการสื่อสารที่น่าเชื่อถือที่สุด ได้แก่ โทรทัศน์<sup>M1.2.1</sup> นิตยสาร<sup>M1.2.4</sup> เว็บไซต์<sup>M1.2.5</sup> วิทยุ<sup>M1.2.2</sup> หนังสือพิมพ์<sup>M1.2.3</sup> ป้ายโฆษณา และสังคมเน็ตเวิร์ค

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการสื่อสาร ผู้วิจัยได้กำหนดให้การมีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายตามแนวความคิดการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของหลักธรรมาภิบาลสีเขียวประกอบไปด้วยช่องทางเหล่านี้ ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์<sup>M1.2.1</sup> วิทยุกระจายเสียง<sup>M1.2.2</sup> หนังสือพิมพ์<sup>M1.2.3</sup> นิตยสาร<sup>M1.2.4</sup> และเว็บไซต์ขององค์การ<sup>M1.2.5</sup>

#### IV2 การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

การมีส่วนร่วมเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ซึ่งแนวความคิดมีส่วนร่วมได้มีนักวิชาการได้อธิบายและให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

โคเฮน และอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff, 1981, p.6) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชนไว้ว่า สมาชิกชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไร

และทำอย่างไร<sup>V2.1</sup> การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนารวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ<sup>V2.2</sup>

สุชาติ จักรพิสุทธิ์ (2547, หน้า 18-23) ศึกษาเรื่องชุมชนกับการมีส่วนร่วมจัดการศึกษา ได้สรุปว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) ลักษณะการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องด้านเหตุผล โดยการเปิดโอกาสให้องค์การหรือหน่วยงานต่างๆ ในชุมชน หรือบุคคลเข้ามามีบทบาทตามหลักสิทธิ หน้าที่ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ตั้งแต่การคิดริเริ่ม พิจารณาตัดสินใจ วางแผน<sup>V2.1</sup> ร่วมปฏิบัติ และการรับผิดชอบในผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมทั้งส่งเสริม ชักนำ และสนับสนุนให้การดำเนินงานเกิดผลประโยชน์ต่อชุมชนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดด้วยความสมัครใจ
- 2) ลักษณะการมีส่วนร่วมจากความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ เป็นการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่เกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ อารมณ์ รวมทั้งค่านิยมของประชาชนเป็นเครื่องชี้นำตนเอง ให้เข้ามามีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นริเริ่มสร้างสรรค์<sup>V2.1</sup> การกระทำที่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ทำให้ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมเกิดความผูกพัน มีความรู้สึกรับผิดชอบต่อกิจกรรมที่ดำเนินงานด้วยความสมัครใจ

Fornaroff (1980, p.104) ได้เสนอเกี่ยวกับขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของชุมชนไว้ว่า ประกอบไปด้วย การวางแผน<sup>V2.1</sup> ซึ่งรวมถึงการตัดสินใจในการกำหนดเป้าหมาย กลวิธี ทรัพยากรที่ต้องใช้ ตลอดจนการติดตามผลงานประเมินผลการดำเนินงาน<sup>V2.2</sup> การใช้บริการจากโครงการ และการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2537, หน้า 182-183) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นการที่บุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่างๆ หรือกิจกรรมต่างๆ อาจเป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ หรือกระบวนการบริหารประสิทธิภาพขององค์กร ขึ้นอยู่กับการรวมพลังของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรนั้น ในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมาย การให้บุคคลมีส่วนร่วมในองค์กรนั้น บุคคลต้องมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการหรือปฏิบัติภารกิจต่างๆ เป็นผลให้บุคคลนั้นมีความผูกพันต่อกิจกรรมและองค์กร

อภิญา กังสนารักษ์ (2544, หน้า 14-15) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของชุมชนว่ามีอยู่ 4 ขั้นตอน คือ

- 1) การมีส่วนร่วมในการริเริ่มโครงการ<sup>V2.1</sup> ร่วมค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชน ร่วมตัดสินใจกำหนดความต้องการ และร่วมลำดับความสำคัญความต้องการ
- 2) การมีส่วนร่วมในขั้นการวางแผน<sup>V2.1</sup> กำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ แนวทาง การดำเนินงาน รวมถึงทรัพยากรและแหล่งวิทยาการที่จะใช้ในโครงการ
- 3) การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินโครงการ ทำประโยชน์ให้แก่โครงการ โดยร่วมช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ วัสดุอุปกรณ์ และแรงงาน

- 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ<sup>V2.2</sup> เพื่อให้รู้ว่าผลจากการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยสามารถกำหนดการประเมินผลเป็นระยะต่อเนื่องหรือประเมินผลรวมทั้งโครงการในคราวเดียวกันได้

ประพันธ์ วรรณบวร (2543, หน้า 42-58) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม คือ กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูล และการตัดสินใจ<sup>V2.1</sup>ต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกันกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ ตั้งแต่แรกจนกระทั่งถึงการติดตาม<sup>V2.2</sup> และประเมินผล<sup>V2.2</sup> เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย โดยมีรูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ การรับรู้ข่าวสาร การปรึกษาหารือ การประชุมรับฟังความคิดเห็น การร่วมในการตัดสินใจ<sup>V2.1</sup>

อดิน รพีพัฒน์ (2547, หน้า 49) ได้แบ่งขั้นตอนการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดปัญหา สาเหตุของปัญหาตลอดจนแนวทางแก้ไข การตัดสินใจ<sup>V2.1</sup> เลือกแนวทางและวางแผนพัฒนา<sup>V2.1</sup> แก้ไขปัญหา การปฏิบัติงาน ในกิจกรรมพัฒนาตามแผน และการประเมินผลงาน<sup>V2.3</sup> กิจกรรมพัฒนา

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2549, <http://recc.erc.or.th/>, 30 พฤษภาคม 2557) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมถือเป็นหลักการสากลที่อารยะประเทศให้ความสำคัญและเป็นประเด็นหลักที่สังคมไทยให้ความสนใจเพื่อพัฒนาการเมืองเข้าสู่ระบอบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมตามหลักการธรรมาภิบาลที่ภาครัฐจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ<sup>V2.1</sup> เพื่อสร้างความโปร่งใสและเพิ่มคุณภาพการตัดสินใจของภาครัฐให้ดีและเป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย

จันทวีร์ เกษมสุข (เอกสารประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม, [http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/10/10\\_8.pdf](http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/10/10_8.pdf), 30 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณา การตัดสินใจ<sup>V2.1</sup> การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อตัวประชาชนเอง การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้ชุมชนได้ช่วยเหลือกันตั้งแต่การวางแผน<sup>V2.1</sup> การบริหารงบประมาณ การดำเนินการ และการติดตาม<sup>V2.3</sup> และการประเมินผล<sup>V2.3</sup> ดังนั้น ผลสำเร็จของการพัฒนาจึงขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของประชาชน

อรทัย ก๊กผล และฉัตรระวี ปรีสุทธิญาณ (2555, หน้า 5-13) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานท้องถิ่นไว้ว่า รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ในส่วนของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นจะพบว่า มีเจตนารมณ์ชัดเจนในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยได้มีการบัญญัติเพิ่มเติมขยายประเภทการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเรื่องการแจ้งข้อมูล การรับฟังความคิดเห็น การออกเสียงประชามติ การมีส่วนร่วมในการบริหาร และตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน<sup>V2.2</sup> ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การบริหารงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ตอบสนองความ



ต้องการของประชาชน และประชาชนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น หลักการมีส่วนร่วมตามหลักธรรมาภิบาลสี่เหลี่ยมจึงประกอบไปด้วย การเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup> การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน<sup>IV2.2</sup>

### IV2.1 การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน

การวางแผน เป็นการกำหนดสภาพหรือสถานภาพที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การวางแผนมีลักษณะสำคัญคือ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอนาคต ต้องประกอบด้วยชุดของการกระทำเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในอนาคต ต้องมีปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าเป็นเรื่องขององค์การ ไม่ใช่เรื่องส่วนตัวการวางแผนเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจที่ละเอียดอ่อน ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนมีการดำเนินกิจกรรม อย่งไรก็ดี ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงกระบวนการหรือขั้นตอนการวางแผนไว้ ดังนี้

Fulmer (1974, pp. 157-173) ได้อธิบายกระบวนการวางแผนไว้ 12 ขั้นตอน ประกอบด้วย การเลือกวัตถุประสงค์ การสื่อสารวัตถุประสงค์ให้ผู้อื่นทราบ การกำหนดข้อสันนิษฐานหรือพยากรณ์<sup>IV2.1.1</sup> การสำรวจทรัพยากร การกำหนดนโยบาย การระบุทางเลือก การเปรียบเทียบทางเลือก<sup>IV2.1.2</sup> การเลือกแนวทางการกระทำ<sup>IV2.1.3</sup> การสร้างแนวปฏิบัติและกฎเกณฑ์ การกำหนดงบประมาณ การกำหนดตารางเวลา และการตัดสินใจเรื่องมาตรฐาน

Diana and Peter (1984, pp.67-68) ได้สรุปกระบวนการวางแผนที่มีเหตุผลไว้ว่ามีดังนี้ เริ่มจากการระบุปัญหาหรือการกำหนดปัญหา การคัดเลือกปัญหาและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา<sup>IV2.1.1</sup> การกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาให้บรรลุผลสำเร็จ<sup>IV2.1.2</sup> การพยากรณ์ทางเลือกแต่ละทางเลือก การเปรียบเทียบทางเลือกแต่ละทางเลือก และการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ปัญหา<sup>IV2.1.3</sup>

Koontz and Wehrich (1990, pp. 52-58) กล่าวถึงขั้นตอนการวางแผนนั้นประกอบไปด้วยการประเมินสถานการณ์ การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย การพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การกำหนดทางเลือก<sup>IV2.1.1</sup> การเปรียบเทียบทางเลือก<sup>IV2.1.2</sup> การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด<sup>IV2.1.3</sup> การกำหนดวิธีสนับสนุนแผน และการกำหนดแผน

सनานจิตร สุคนธ์ทรัพย์ (2534, หน้า 45) ได้กล่าวว่า กระบวนการวางแผนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน เป็นขั้นตอนการกำหนดอนาคตที่ต้องการ คือ สิ่งที่ต้องการจะให้เป็นในระยะเวลาที่กำหนด<sup>IV2.1.1</sup> วิธีการดำเนินงานให้บรรลุผลตามที่ต้องการไปจนถึงวิธีการตรวจสอบว่าการดำเนินงานได้ผลตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ไว้หรือไม่ ขั้นปฏิบัติตามแผน ซึ่งเป็นการนำแผนไปปฏิบัติ<sup>IV2.1.4</sup> และขั้นประเมินผล เป็นการตรวจสอบผลกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

Dubrin (1994, pp. 73-77) กล่าวถึงกระบวนการวางแผนไว้ว่า เริ่มต้นด้วยการพิจารณาสถานการณ์ในปัจจุบัน การกำหนดเป้าหมาย การพิจารณาสิ่งที่สามารถช่วยเหลือหรือเป็นอุปสรรคต่อการ

บรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์<sup>IV2.1.1</sup> การพัฒนาแผนปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การกำหนดงบประมาณ การปฏิบัติตามแผน<sup>IV2.1.4</sup> และการควบคุมแผน

วิโรจน์ สารรัตนะ (2546, หน้า 57-66) กล่าวว่า การวางแผนเป็นกระบวนการของการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญ เริ่มจากภารกิจ (Mission) ซึ่งเป็นข้อความประกาศอย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายหรือเหตุผลพื้นฐานในการดำรงอยู่ขององค์การ และขอบข่ายงานที่เป็นลักษณะเฉพาะขององค์การ ซึ่งกำหนดไว้อย่างง่ายต่อการแปลความและเข้าใจจากสมาชิกทุกฝ่ายขององค์การ ต่อมาคือจุดหมาย (Goals) เป็นเป้าหมายแห่งอนาคต หรือผลลัพธ์สุดท้ายที่องค์การต้องการให้บรรลุผล และสุดท้ายคือ แผน (Plans) หมายถึง วิธีทาง (Means) ที่จะทำให้บรรลุผลลัพธ์ที่พึงปรารถนา<sup>IV2.1.4</sup>

สุรัสวดี ราชกุลชัย (2547, หน้า 170-178) กล่าวว่า การวางแผนเป็นกระบวนการตัดสินใจกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติงาน และในกระบวนการ โดยมีขั้นตอน คือ การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย การวิเคราะห์สถานการณ์<sup>IV2.1.1</sup> การพิจารณาและกำหนดสมมติฐาน การกำหนดทางเลือก<sup>IV2.1.2</sup> การประเมินทางเลือก การเลือกทางเลือก<sup>IV2.1.3</sup> การลงมือปฏิบัติและสร้างแผนสนับสนุน<sup>IV2.1.4</sup> การจัดทำแผนแบบตัวเลขโดยใช้งบประมาณ

Dessler (2004, pp. 81-82) กล่าวว่า กระบวนการวางแผนประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดเป้าหมาย การวิเคราะห์สถานการณ์ พิจารณาทางเลือก<sup>IV2.1.1</sup> ตัดสินใจเลือกวิธีทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย<sup>IV2.1.4</sup> กำหนดการประเมินผล และกำหนดแผน

จากการนิยามความหมายของการวางแผนข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้การมีส่วนร่วมในการวางแผนของชุมชนตามหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมนั้น ประกอบไปด้วยการกำหนดปัญหาโดยต้องพิจารณาถึงสาเหตุและความสำคัญของปัญหา<sup>IV2.1.1</sup> โดยจะต้องมีการระดมความคิดและค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา<sup>IV2.1.2</sup> จากนั้นจึงเข้าสู่ขั้นตอนการเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา<sup>IV2.1.3</sup> และการนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ<sup>IV2.1.4</sup>

## IV2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน

การติดตามงานเป็นส่วนสำคัญในการควบคุมงาน ซึ่งทั้งผู้บริหารองค์การและชุมชนโดยรอบต้องติดตามเพื่อให้มีการดำเนินงานตามแผนหรือแนวปฏิบัติที่ได้ระบุไว้ มีอุปสรรคการดำเนินงานบ้างหรือไม่อย่างไร เกิดผลกระทบหรือความเสียหายต่อองค์การหรือชุมชนโดยรอบหรือไม่ ซึ่งการติดตามนี้จะช่วยให้สามารถปรับปรุงแก้ไขหรือจัดอุปสรรคได้ทันทั่วทั้งที่ การติดตามงานจะต้องทำเป็นระบบและมีขั้นตอน ซึ่งหากองค์การหรือชุมชนละเลยการติดตามแล้วนั้นอาจจะทำให้เกิดความเสียหายขึ้นได้ การติดตามจะทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ<sup>IV2.2.1</sup> นอกจากนี้การติดตามการทำงานควรมีการติดตามอยู่เสมอสม่ำเสมอตลอดเวลา<sup>IV2.2.2</sup> เพื่อควบคุมให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนด้วย (อำนาจ วัตจินดา, <http://www.hrdmax.com/>, 31 มกราคม 2558)

สำนักงาน ก.พ. (<http://office.psr.u.ac.th/> , 31 มกราคม 2558) ได้กล่าวว่า การติดตามการปฏิบัติงาน หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติงาน การติดตามการปฏิบัติงานเป็นเรื่องที่ทุกหน่วยงานต้องปฏิบัติอยู่ตลอด การติดตามงานเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมงาน การติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นการประเมินการปฏิบัติงานในขณะที่ดำเนินการตามแผนงาน ทำให้สามารถปรับปรุงแก้ไขหรือแก้ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานได้ทันที่ ในการติดตามประเมินผลจำเป็นต้องกระทำอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ ดังนั้น ในการติดตามการปฏิบัติงาน หน่วยงานหรือองค์การควรมี การติดตามประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน<sup>IV2.2.1</sup> และจะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา<sup>IV2.2.2</sup>

การติดตามเป็นการเก็บรวบรวม ข้อมูลปฏิบัติงานตามแผน ซึ่งมีการกำหนดไว้แล้ว เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจแก้ไข ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน หรือกำหนดวิธีการดำเนินงานให้เกิดผลดียิ่งขึ้น ดังนั้น จุดเน้นที่สำคัญของการติดตาม คือ การปฏิบัติกรต่างๆ เพื่อการตรวจสอบ ควบคุม กำกับ การปฏิบัติงานของโครงการ การติดตามจะเกิดในขณะที่โครงการกำลังดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ การประเมินผลเป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการติดตามผลการปฏิบัติงาน เพื่อประเมินความก้าวหน้าของโครงการว่ามีการจัดการทรัพยากรอย่างไร มีการดำเนินงานเป็นไปตามแผน วัตถุประสงค์ และเป้าหมายหรือไม่ โดยพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน<sup>IV2.2.1</sup> ซึ่งเป็นการพิจารณาเพื่อให้ทราบว่าการดำเนินงานนั้นได้ผลคุ้มค่ากับต้นทุนหรือไม่ และมีแนวทางอื่นที่ดีกว่าที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด องค์ประกอบต่อมา คือ ประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการพิจารณาเพื่อให้ทราบว่าผลการดำเนินงานได้ผลตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด และสุดท้าย คือ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น<sup>IV2.2.3</sup> เพื่อให้ทราบว่าผลลัพธ์จากการดำเนินงานตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้นั้นมีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม และกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อย่างไร (อัญชลี ธรรมะวิจิตร, <http://panchalee.files.wordpress.com/2009/05/projectevaluation1.ppt>, 7 เมษายน 2557)

การติดตามและประเมินผลการดำเนินการนั้น เป็นการวัดผลของการดำเนินการเพื่อให้ผู้บริหารโรงงานและชุมชนเห็นภาพรวมของแนวทางการแก้ไขปัญหาลดจนข้อบกพร่องได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยองค์การต้องเปิดโอกาสให้ชุมชน ตัวแทนชุมชน หรือผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามด้านประสิทธิภาพการทำงาน<sup>IV2.2.1</sup> และมีการติดตามการทำงานได้ตลอดเวลา<sup>IV2.2.2</sup> และจะต้องให้ชุมชน ตัวแทนหรือผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามผลกระทบ<sup>IV2.2.3</sup> ที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนอันเป็นผลมาจากการดำเนินงานขององค์การหรือการประกอบการของโรงงานอุตสาหกรรม

### IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ

หลักความโปร่งใสถือเป็นหลักสำคัญในการบริหารจัดการในหน่วยงานและองค์การต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ ความโปร่งใสถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจในยุคสมัยที่การบริหารต้องมีความสุจริตและตรวจสอบได้ เพื่อความเป็นธรรมและเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ความโปร่งใสจะเกิดขึ้นได้อย่างมี

ประสิทธิภาพและได้ผลก็ต้องมีระบบธรรมาภิบาลหรือการกำกับดูแลที่ดี (ธวัช ภูษิตโกโคย, 2550, [www.theiat.or.th/Knowledge](http://www.theiat.or.th/Knowledge), 8 เมษายน 2557) เพราะสามารถนำไปสู่การลดปัญหาการทุจริตคอร์รัปชันในองค์กร ซึ่งจะสามารถสร้างความเชื่อถือให้กับบรรดาผู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรได้เป็นอย่างดี ความโปร่งใสไม่อาจมีนิยามที่ตายตัว ขึ้นอยู่กับความเข้าใจของหน่วยงานที่นำไปใช้ รวมทั้งบริบทของสังคม วัฒนธรรม รวมไปถึงค่านิยมและวิถีชีวิตของแต่ละสังคม อย่างไรก็ตาม หลักความโปร่งใสได้มีนักคิด นักวิชาการ และหน่วยงานต่างๆ ให้คำนิยามไว้ ดังนี้

ในช่วงปี พ.ศ. 2535 อานันท์ ปันยารชุน ได้เริ่มเผยแพร่ต่อสาธารณชนในสมัยที่เข้ารับตำแหน่ง นายกรัฐมนตรี ทำให้เป็นที่เข้าใจโดยทั่วไปว่า “ความโปร่งใส” หมายถึง สถานะที่ชัดเจน ชัดแจ้ง ไม่คลุมเครือของการบริหารภาครัฐ ในการดำเนินธุรกรรมใดๆ ต้องสามารถตรวจสอบได้ อธิบายต่อสาธารณะได้อย่างมีเหตุผลและหลักเกณฑ์ (ธรรมาภิบาล สลค., <http://www.socgg.soc.go.th/labelTransparent.html>, 8 เมษายน 2557; ASTV ผู้จัดการออนไลน์, <http://www.manager.co.th/Politics/ViewNews.aspx?NewsID=9490000110462>, 8 เมษายน 2557)

United Nations Development Programme (UNDP) (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2541, หน้า 1-33) ได้กล่าวถึงความเปิดเผยโปร่งใส (Transparency) ว่าเป็นกระบวนการทำงาน กฎเกณฑ์กติกาต่างๆ มีความเปิดเผยตรงไปตรงมา ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ในสังคมสามารถถ่ายโอนได้อย่างเป็นอิสระ (Free Flow of Information) ประชาชนสามารถเข้าถึงและรับทราบข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะของทางราชการได้ตามที่กฎหมายบัญญัติ<sup>V3.2</sup>

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี (2542, หน้า 26-27) ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมือง และสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ให้ความหมายหลักความโปร่งใสไว้ว่า การทำให้สังคมไทยเป็นสังคมที่เปิดเผย ข้อมูลข่าวสารอย่างตรงไปตรงมา<sup>V3.2</sup> และสามารถตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องได้ โดยการปรับปรุงระบบ และกลไกการทำงานขององค์กรให้มีความโปร่งใส มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารหรือเปิดให้ประชาชนเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารได้สะดวก ตลอดจนมีระบบหรือกระบวนการตรวจสอบและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการสร้างควมไว้วางใจซึ่งกันและกัน และช่วยให้การทำงานของภาครัฐและภาคเอกชนปลอดจากการทุจริตคอร์รัปชัน

สุดจิต นิमितกุล (2543, หน้า 17) ได้กล่าวว่า หลักความโปร่งใส คือ ข้อมูลต่างๆ ต้องตรงกับข้อเท็จจริงของการดำเนินการและสามารถตรวจสอบได้ มีการดำเนินการที่เปิดเผย<sup>V3.2</sup> ชัดเจน และเป็นไปตามที่กำหนดไว้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2543, หน้า 6) ให้ความหมายหลักความโปร่งใสไว้ว่าเป็นการสร้างควมไว้วางใจซึ่งกันและกันของคนในชาติ โดยปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กรให้มีความโปร่งใส และได้กล่าวถึงหลักความโปร่งใสระดับประเทศ ระดับภาครัฐ และระดับองค์กรไว้ ดังนี้

ในระดับประเทศ หมายถึง ประชาชนมีอิสระในการสื่อสาร สื่อมวลชนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มที่และมีจริยธรรม มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมอย่างตรงไปตรงมาด้วยภาษาที่

เข้าใจง่าย<sup>IV3.2</sup> ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้สะดวก และมีกระบวนการให้ประชาชนตรวจสอบความถูกต้อง

ในระดับภาครัฐ การตัดสินใจและการปฏิบัติงานของภาครัฐต้องมีความโปร่งใส เรื่องนี้เป็นประเด็นสำคัญในการตัดสินใจลงทุนที่เหมาะสมของภาคธุรกิจ ข้อมูลข่าวสารของภาครัฐช่วยให้ภาคธุรกิจเอกชนและประชาชนตัดสินใจได้ถูกต้อง<sup>IV3.2</sup> และประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของข้าราชการ พ.ศ. 2540 ช่วยให้ประชาชนมีโอกาสกว้างขวางในการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการต่างๆ ของรัฐเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อที่ประชาชนจะสามารถแสดงความคิดเห็น และใช้สิทธิทางการเมืองได้โดยถูกต้องกับความเป็นจริงอันจะเป็นการส่งเสริมให้มีรัฐบาลโดยประชาชนมากขึ้น

ในระดับองค์การ ประชาชนรู้ขั้นตอนที่จะติดต่อกัน และสามารถตรวจสอบการทำงานได้ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการปฏิบัติราชการเพื่อประชาชนของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2532 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐกำหนดขั้นตอน / ระยะเวลาการปฏิบัติราชการเพื่อประชาชนภายในองค์การจะต้องมีความโปร่งใสในการตัดสินใจในการบริหารงาน เงิน คน และมีการสื่อสารภายในที่ดีด้วย

องค์กรเพื่อความโปร่งใสในประเทศไทย (Transparency Thailand Newsletter, June 2001, หน้า 1) ได้ให้ความหมายของความโปร่งใสไว้ว่าหมายถึง สถานะที่ชัดเจน ชัดแจ้ง ไม่คลุมเครือของการบริหารภาครัฐในการดำเนินธุรกรรมใดใดต่อสาธารณะอย่างมีเหตุผลและมีหลักเกณฑ์ โดยอาจแสดงในรูปแบบของระบบเอกสารที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น บันทึกการประชุม รายงาน การจดบันทึกต่างๆ เป็นต้น

ไชยวัฒน์ คำชู (2545, หน้า 45) กล่าวว่า ความโปร่งใส คือ การที่สาธารณะชนมีโอกาสรับรู้นโยบายต่างๆ ของรัฐบาล<sup>IV3.2</sup> และมีความมั่นใจว่ารัฐบาลมีความตั้งใจจริงในการดำเนินนโยบาย

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2546, หน้า 30-31) อธิบายว่า หลักความโปร่งใส หมายถึง การดำเนินงานและการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup> เพื่อสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของบุคคลในชาติ หลักความโปร่งใสจะเกิดขึ้นได้เมื่อส่วนราชการเปิดเผยข้อมูลทุกขั้นตอนในการปฏิบัติภารกิจ<sup>IV3.2</sup> เพื่อให้ประชาชนรู้และเข้าใจ

อัมมาร สยามวาลา (2547, หน้า 5) ได้ให้ความหมายของความโปร่งใสไว้ว่า ความโปร่งใสเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่สังคมจะป้องกันและรู้ถึงปัญหาการฉ้อราษฎร์บังหลวงได้อย่างสะดวก จำเป็นที่ต้องวางกฎระเบียบเพื่อให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจ ต้องเปิดเผยล่วงหน้าถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ<sup>IV3.2</sup> รวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจ และมาตรการที่จะวัดผลอันเกิดจากการตัดสินใจนั้นๆ

ไพโรจน์ ภัทรนรากุล (2548, หน้า 208-215) ได้ให้ความเห็นว่า หลักความโปร่งใส คือ การมีความโปร่งใสเกี่ยวกับการบริหารงานทุกๆ ด้าน<sup>IV3.1</sup> เช่น การมีระบบงานที่ชัดเจน มีระบบคุณธรรมในการเลือกบุคคล ฯลฯ เปิดโอกาสให้สังคมภายนอกเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและผลการดำเนินงานต่อสาธารณะ<sup>IV3.2</sup>

อริย์ธัช แก้วเกาะสะบ้า (2548, หน้า 107) กล่าวถึง หลักความโปร่งใสว่าหมายถึง ต้องสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของคนในชาติ โดยปรับปรุงกลไกการทำงานของทุกองค์การให้เกิดความโปร่งใสในวิธีการ

และสามารถตรวจสอบได้ และมีองค์การหรือหน่วยงานเพื่อตรวจสอบการทำงาน และพร้อมที่จะถูกตรวจสอบไม่ว่าจากองค์การภายในหรือภายนอก มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์อย่างเป็นตรงไปตรงมาโดยให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวก<sup>IV3.2</sup>

รายงาน World Trade Organization (Bellver and Kaufman, 2005, p. 4) กล่าวถึงความโปร่งใสว่าเกี่ยวข้องกับแกนหลักสำคัญ 3 ประการ คือ ประการแรก ต้องทำให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย ข้อบังคับ และนโยบายอื่นๆ ของรัฐได้รับการเปิดเผยสู่สาธารณชน<sup>IV3.2</sup> ประการที่สอง ต้องแจ้งให้กลุ่มบุคคลที่มีความสนใจทราบเกี่ยวกับกฎหมาย และข้อบังคับของรัฐ และสามารถเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ประการที่สาม ต้องทำให้แน่ใจว่ากฎหมาย และกฎข้อบังคับต่างๆ ได้ถูกบัญญัติอย่างมีรูปแบบ ยุติธรรม และมีเหตุผล

คุปตพงศ์ หนูประสงค์ (2550, หน้า 23) ได้เสนอแนวทางในการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้ด้านความโปร่งใส ดังนี้

- 1) สร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติงานอย่างโปร่งใส สร้างวัฒนธรรมใหม่ของการทำงานเพื่อประชาชน
- 2) จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร<sup>IV3.2</sup> ที่ประชาชนทั่วไปเข้าถึง ในลักษณะที่เข้าใจง่าย
- 3) จัดให้มีระบบติดตาม ประเมินผลรองรับข้อคิดเห็นจากองค์การภายนอก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประชาชนทั่วไป

ธวัช ภูษิตไภยโคย ที่ปรึกษาสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย ([www.theiiat.or.th](http://www.theiiat.or.th), 1 มีนาคม 2557) ได้กล่าวว่า ความโปร่งใสเป็นหัวใจของการดำเนินธุรกิจ ความโปร่งใสจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลก็ต้องมีระบบธรรมาภิบาล หรือการกำกับดูแลที่ดี โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้รับผิดชอบ และมีหน่วยงานตรวจสอบภายในเป็นเครื่องมือในการดำเนินการ ความโปร่งใสเป็นหัวใจที่จะทำให้การดำเนินธุรกิจมีความชอบธรรม และเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ไม่มีการปิดบังซ่อนเร้น บิดเบือน หรือเอาแต่ประโยชน์ส่วนตน อย่างไรก็ตามความโปร่งใสจะเกิดขึ้นได้ไม่เพียงแต่จะมีระบบการกำกับดูแลที่ดี และมีผู้บริหารที่สุจริตมีคุณธรรมเท่านั้น ผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายก็มีส่วนร่วมสำคัญที่จะต้องมีความรู้ในเรื่องของความโปร่งใส ในขณะที่เดียวกันผู้บริหารก็ต้องรู้จักทำใจยอมรับการตำหนิหากผิดพลาด และต้องพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไข และที่สำคัญจะต้องรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2553, หน้า 3) ได้จัดทำคู่มือแนวทางการสร้างมาตรฐานความโปร่งใสของส่วนราชการ โดยได้กล่าวถึงความโปร่งใสไว้ว่า หมายถึง การมองเห็นภาพโดยปราศจากประเด็นแอบแฝงซ่อนเร้น มีข้อมูลชัดเจน ละเอียด ประกอบการประสานงาน การร่วมมือร่วมใจ และการตัดสินใจ โดยความหมายของคำว่า ความโปร่งใสในองค์การ (Corporate Transparency) ตามที่ระบุไว้ในวิกิพีเดีย จะเน้นการขจัดอุปสรรค และ/หรือการอำนวยความสะดวกให้ประชาชนเข้าสู่ข้อมูลข่าวสารขององค์การ กฎหมาย กฎระเบียบ และกระบวนการทำงานโดยสะดวก<sup>IV3.2</sup> จากจำกัดความนี้ จึงอาจสรุปได้ว่า ความโปร่งใสที่ใช้ในการบริหาร หมายถึง การสร้างความเปิดเผย เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วน

เสียทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้ มีการแสดงความรับผิดชอบ พร้อมรับการตรวจสอบ รวมทั้งมีกระบวนการติดตามและประเมินผลที่ได้รับการยอมรับว่าเที่ยงตรงและเชื่อถือได้

ศิลปพร ศรีจันทเพชร (2553, หน้า 1-4) ได้กล่าวถึงความหมายของความโปร่งใสไว้ว่า หมายถึง ฐานที่สร้างความไว้วางใจระหว่างบริษัทกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัท ภายในกรอบข้อจำกัดของภาพการแข่งขันของบริษัท ความโปร่งใสมีส่วนช่วยเสริมประสิทธิผลของบริษัท และช่วยให้คณะกรรมการของบริษัทสามารถแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ และเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นและผู้เกี่ยวข้องพินิจพิเคราะห์บริษัทได้อย่างถี่ถ้วน

ศุภย์วิชัยเพื่อต่อต้านการทุจริต ปิวย อึ้งภากรณ์ (2555, หน้า 2) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับหลักโปร่งใสไว้ว่า หมายถึง การดำเนินงานปฏิบัติราชการตามภารกิจหลักของหน่วยงาน มีความโปร่งใส มีการเปิดเผยข้อมูลในเรื่องต่างๆ<sup>IV3.2</sup> ผ่านช่องทางสื่อสารที่เหมาะสมหลากหลายช่องทางเพื่อผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวก เท่าเทียม ทัวถึง ผู้มีส่วนได้เสียและสาธารณชนสามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินงานได้โดยสะดวกเต็มที่

ศูนย์ข้อมูล SMEs Knowledge Center (2556, หน้า 220) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักความโปร่งใสไว้ว่า หลักความโปร่งใส คือ ความถูกต้อง ชัดเจน ปฏิบัติตามหลักที่ควรจะเป็น รวมถึงการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องได้<sup>IV3.3</sup> รวมทั้งการให้ข้อมูลที่เป็ความจริงตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> ทันเวลาในระดับกิจการ หลักความโปร่งใสนั้น มาจากภาษาอังกฤษคำว่า “Accountability” ซึ่งอาจแปลความหมายได้ว่า “ความรับผิดชอบที่อธิบายได้” ซึ่งเป็นภาระบทบาทของผู้บริหารในแง่ข้อผูกพันหรือความเต็มใจที่จะยอมรับความรับผิดชอบ รวมทั้งความสามารถในการรายงานชี้แจงให้เหตุผลเพื่ออธิบายการกระทำของตนเองและสามารถตอบคำถามของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ในทุกที่ทุกโอกาส เพื่อแจกแจงอธิบายการกระทำทั้งหมดที่ตนรับผิดชอบ

กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ (<http://www.rlpd.moj.go.th/>, 13 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึงนโยบายเกี่ยวกับความโปร่งใสขององค์กรไว้ว่า เป็นมาตรฐานและแนวปฏิบัติขององค์กร รวมทั้งเป็นค่านิยมร่วมสำหรับองค์กรและบุคลากรทุกคนพึงยึดถือปฏิบัติ ซึ่งมีนโยบายแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านนโยบายในการริเริ่มสร้างความโปร่งใส<sup>IV3.1</sup> ซึ่งต้องมีการจัดทำนโยบายด้านความโปร่งใส โดยผู้บริหารทุกระดับจะต้องให้การส่งเสริมสนับสนุน รวมถึงมีการจัดทำแผนกิจกรรม เพื่อให้การทำงานในหน่วยงานเกิดความโปร่งใส ด้านความเปิดเผยการมีระบบตรวจสอบภายในองค์กร โดยให้มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร<sup>IV3.2</sup> การจัดทำมาตรฐานให้บริการประชาชนและประกาศให้ทราบ การจัดทำระบบตรวจสอบภายใน การเผยแพร่ผลงานและประเมินตนเองต่อสาธารณะ ด้านการใช้ดุลยพินิจ โดยเน้นให้มีระบบบริหารความเสี่ยงด้านความโปร่งใสทุกเรื่อง ด้านการมีระบบกลไกรับเรื่องร้องเรียน<sup>IV3.3</sup> ซึ่งองค์กรจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการดำเนินการร้องเรียน และมีระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการต่อข้อร้องเรียน

จากคำนิยามหลักความโปร่งใสของนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ข้างต้น พอสรุปได้ว่า หลักความโปร่งใสในบริบทของหลักธรรมาภิบาลสีเขียว นั้น หมายถึง การสร้างความไว้วางใจกันระหว่างโรงงานและผู้มี

ส่วนได้ส่วนเสียและชุมชนโดยรอบ หน่วยงานจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลเรื่องต่างๆ โดยไม่มีการบิดเบือนหรือปิดบังซ่อนเร้น ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานได้อย่างสะดวก หน่วยงานจะต้องพร้อมรับการตรวจสอบการดำเนินงานทั้งจากภายในและหน่วยงานภายนอก หน่วยงานจะต้องพร้อมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเท่าเทียมและดำเนินการแก้ไขด้วย

### IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร

คณะกรรมการติดตาม/ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรมของข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา (<http://www.senate.go.th/>, 14 พฤษภาคม 2557) ได้ออกแผนการดำเนินงาน ซึ่งเป็นกรอบในการปฏิบัติงานของข้าราชการและลูกจ้างไว้ โดยมียุทธศาสตร์ ดังนี้ จงรักภักดีต่อชาติโดยมุ่งปฏิบัติหน้าที่เพื่อสนองคุณแผ่นดิน รักดีต่อองค์กรโดยมุ่งมั่นปฏิบัติงานเพื่อเป้าหมายขององค์กรเป็นหลัก มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน<sup>IV3.1.5</sup> มีความโปร่งใสตรวจสอบได้และจัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารภายใต้กรอบของกฎหมาย ชื่อสัตย์สุจริตโดยยึดมั่นปฏิบัติตนให้อยู่ในหลักคุณธรรมและชื่อสัตย์ไม่คดโกง กล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้องโดยยึดมั่นในหลักการและถือปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด<sup>IV3.1.3</sup> มุ่งมั่นกระทำในสิ่งที่ถูกต้องดีงามโดยปราศจากอคติ มีจิตใจให้บริการโดยบริการด้วยความรวดเร็ว จริงใจ สุภาพ อ่อนโยน ด้วยมิตรไมตรี<sup>IV3.1.1</sup> ไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV3.1.2</sup> เคารพซึ่งกันและกัน เสียสละโดยทุ่มเทกายใจให้งานอย่างเต็มที่ พัฒนาตนเองโดยมุ่งไฝหาความรู้อยู่เสมอ และประหยัดโดยใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม คุ่มค่า ไม่สิ้นเปลือง

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ (<http://www.pacc.go.th/>, 17 พฤษภาคม 2557) ได้มีการสัมมนาเรื่อง ‘ระบบประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ’ ซึ่งได้มีการประเมินหน่วยงานภาครัฐนาร่อง โดยมีมหาวิทยาลัยหอการค้าไทยเป็นผู้ร่วมพัฒนาระบบประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส โดยได้มีการกล่าวถึงการดำเนินงานขององค์กรไว้ว่า การดำเนินงานเป็นการวัดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติตามกฎหมาย ตามโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบที่กฎหมายกำหนด ซึ่งการวัดการดำเนินงานขององค์กรนั้นดูได้จาก การเปิดเผยข้อมูล มาตรฐานการให้บริการ<sup>IV3.1.1</sup> ความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV3.1.2</sup> กฎระเบียบ<sup>IV3.1.3</sup> การมีส่วนร่วม<sup>IV3.1.4</sup> ผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน<sup>IV3.1.5</sup> และการเข้าถึงข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กรข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปให้การดำเนินงานขององค์กรตามหลักความโปร่งใส นั้น ประกอบไปด้วย การมีมาตรฐานในการให้บริการ<sup>IV3.1.1</sup> ความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV3.1.2</sup> การดำเนินงานตามกฎระเบียบ<sup>IV3.1.3</sup> การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายได้เข้ามามีส่วนร่วม<sup>IV3.1.4</sup> และการคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน<sup>IV3.1.5</sup>



### IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา

การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาถือเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความโปร่งใสตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียว การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาจะก่อให้เกิดความไว้วางใจและความเชื่อถือที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีต่อองค์กรมากขึ้น ปัจจุบันได้มีองค์การและหน่วยงานต่างๆ ยึดหลักการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส โดยมีแนวคิดและแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

ธนาคารโลก ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), 14 มีนาคม 2557) ได้มีการประกาศนโยบายใหม่ว่าด้วยการเปิดเผยข้อมูลของธนาคารโลก ซึ่งมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 นโยบายใหม่นี้เปิดโอกาสให้สาธารณชนเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการต่างๆ ที่ธนาคารดำเนินการอยู่ได้มากขึ้นกว่าเดิมเพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของโครงการได้อย่างสมบูรณ์ตลอดวงจร สำหรับข้อมูลใหม่ที่ธนาคารโลกจะเปิดเป็นข้อมูลสาธารณะนั้น รวมถึงผลการตัดสินใจของการประชุมทบทวนความคิดโครงการ การติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ และการทบทวนความก้าวหน้าระยะกลางของโครงการ ตัวอย่างข้อมูลที่จะมีการเปิดเผย ได้แก่ บันทึกการประชุมของคณะผู้บริหาร ข้อเสนอของประธานจากการประชุมคณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการร่วม ข้อเสนอการเจรจาต่างๆ รายงานประจำปีของคณะกรรมการบริหาร รายงานสถานการณ์ดำเนินงานและผลการดำเนินโครงการ รายงานการตรวจสอบการเงินประจำปีของผู้กู้เงินเพื่อดำเนินโครงการ (ซึ่งได้รับการเชิญให้เข้าเจรจาท่องรองหลังวันที่ 1 กรกฎาคม 2553) การสำรวจผลการดำเนินโครงการในแต่ละประเทศ และบันทึกแนวคิดโครงการและแผนการปรึกษาหารือสำหรับการทบทวนนโยบายซึ่งต้องอาศัยการหารือจากภายนอก

ธนาคารไทยพาณิชย์ ([www.scb.co.th](http://www.scb.co.th), 14 มีนาคม 2557) ได้มีนโยบายการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร โดยมีหลักการสำคัญ คือ ข้อมูลข่าวสารที่เปิดเผยจะต้องมีความถูกต้อง ครบถ้วนชัดเจน การปฏิบัติตามข้อบังคับที่เกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารอย่างครบถ้วนถูกต้อง ผู้มีส่วนได้เสียซึ่งรวมถึงผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ และผู้ที่มีความสนใจอื่นๆ มีสิทธิเท่าเทียมกันในการรับทราบข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ของธนาคาร และหลักการสุดท้าย คือ ข้อมูลข่าวสารใดที่จะมีผลต่อราคาซื้อขายหลักทรัพย์ของธนาคาร หรือที่ถือได้ว่าสำคัญต่อผู้ลงทุนในการตัดสินใจลงทุน หรือจะมีผลกระทบต่อสิทธิของผู้ถือหุ้น ธนาคารจะดำเนินการเปิดเผยโดยทันทีผ่านทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามกฎข้อบังคับในการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (บ. ผลิตไฟฟ้าจำกัด, [www.egco.com](http://www.egco.com), 14 มีนาคม 2557) ได้กล่าวถึงการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใสไว้ว่า บริษัทจะต้องเปิดเผยวิสัยทัศน์ของบริษัท<sup>IV3.2.1</sup> ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงานของบริษัท<sup>IV3.2.3</sup> รวมทั้งข้อมูลในรายงานประจำปี และแบบรายการข้อมูลประจำปีตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนด อย่างไรก็ตาม บริษัทจะไม่เปิดเผยข้อมูลที่มีนัยสำคัญที่ยังไม่ได้เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชนให้แก่พนักงานที่ไม่ได้รับอนุญาต กลุ่มบุคคล หรือบุคคลอื่นใด จนกว่าข้อมูลจะได้รับการเปิดเผยให้แก่สาธารณชนแล้ว

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) ([www.investor.ais.co.th](http://www.investor.ais.co.th), 14 มีนาคม 2557) ได้มีนโยบายเกี่ยวกับการเปิดเผยสารสนเทศและความโปร่งใส โดยมีการเปิดเผยสารสนเทศที่สำคัญต่อสาธารณชน ดังนี้คือ วัตถุประสงค์ของบริษัท<sup>V3.2.1</sup> ฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัท<sup>V3.2.3</sup> โครงสร้างการถือหุ้น และสิทธิในการออกเสียง รายชื่อกรรมการ กรรมการชด้อยต่างๆ ประธานกรรมการบริหาร ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และระบุค่าตอบแทนกรรมการ กรรมการอิสระ แะกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร ปัจจัยและนโยบายเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญทั้งเกี่ยวกับการดำเนินงานและการเงิน นโยบายและโครงสร้างการกำกับดูแลกิจการ รวมทั้งความรับผิดชอบของคณะกรรมการในการรายงานทางการเงินและรายงานของประธานกรรมการตรวจสอบ เป็นต้น และสุดท้ายคือ การเปิดเผยในรายงานประจำปีเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่คณะกรรมการ และ/หรือกรรมการชด้อยแต่ละท่านเข้าร่วมประชุม โดยเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการประชุมคณะกรรมการชด้อยในแต่ละปี

บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน) ([www.gmmgrammy.com](http://www.gmmgrammy.com), 10 มีนาคม 2557) ได้มีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบริษัท โดยมีแนวปฏิบัติ คือ จัดให้มีช่องทางการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของบริษัท การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการชด้อย การรายงานการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ<sup>V3.2.3</sup> การทำรายการที่เกี่ยวข้องกันและการป้องกันความขัดแย้งของผลประโยชน์ และค่าตอบแทนกรรมการ กรรมการชด้อย และผู้บริหาร

ธนาคารออมสิน ([www.gsb.or.th](http://www.gsb.or.th), 10 มีนาคม 2557) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงการคลัง และเป็นหน่วยงานของรัฐ ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ธนาคารได้มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของธนาคารสู่สาธารณะ<sup>V3.2.3</sup> เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายของธนาคารถึงความซื่อสัตย์ในการดำเนินงาน และเป็นกลไกในการตรวจสอบการดำเนินการด้วย โดยธนาคารได้มีการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง และได้มีการเปิดเผยข้อมูลของธนาคารและข้อมูลของลูกค้าแก่หน่วยงานและบุคคลภายนอกที่ร้องขอ เช่น สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ กรมสรรพากร เป็นต้น

รัฐิตมา กิ่งแก้ว (2555, <http://grad.bus.tu.ac.th>, 10 มีนาคม 2557) ได้ทำการ ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมตามความสมัครใจของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยได้กำหนดให้มีการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การเปิดเผยด้านนโยบายสิ่งแวดล้อม<sup>V3.2.2</sup> การเปิดเผยด้านการจัดการและตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม การเปิดเผยผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์และบริการต่อสิ่งแวดล้อม การเปิดเผยข้อมูลด้านพลังงาน การเปิดเผยข้อมูลด้านการเงินเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเปิดเผยข้อมูลการวิจัยและศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และการเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ<sup>V3.2.5</sup> ด้านสิ่งแวดล้อม

จากตัวอย่างแนวทางการดำเนินงานข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเป็นการดำเนินการเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในองค์กรสามารถเข้ามามีส่วนร่วมติดตามการทำงานของได้

อย่างสมบูรณ์ โดยข้อมูลข่าวสารที่องค์การจำเป็นต้องเปิดเผยต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียว คือ การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์การ<sup>IV3.2.1</sup> โดยองค์การจะต้องมีการเปิดเผยวิสัยทัศน์ที่มุ่งมั่นในการดำเนินงานและคำนึงถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบขององค์การ การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม<sup>IV3.2.2</sup> การเปิดเผยผลการดำเนินงานขององค์การ<sup>IV3.2.3</sup> ว่าองค์การมีผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร เพื่อพัฒนาและปรับปรุงผลการดำเนินงานต่อไป การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ<sup>IV3.2.4</sup> เพื่อให้ชุมชนรับทราบข้อเท็จจริงและหาทางแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ และการเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง<sup>IV3.2.5</sup>

### IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 หมวด 3 สิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทย ส่วนที่ 10 สิทธิข้อมูลข่าวสารและการร้องเรียน มาตรา 59 “บุคคลย่อมมีสิทธิเสนอเรื่องราวร้องทุกข์และได้รับแจ้งผลการพิจารณาภายในเวลาอันรวดเร็ว”

พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 หมวด 7 การอำนวยความสะดวกและการตอบสนองความต้องการของประชาชน มาตรา 38 “เมื่อส่วนราชการได้รับการติดต่อจากประชาชนด้วยกันเกี่ยวกับงานที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการนั้น ให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการนั้นที่จะต้องตอบคำถามหรือแจ้งการดำเนินการให้ทราบภายใน 15 วัน หรือภายในเวลาที่กำหนดไว้” และมาตรา 41 ในกรณีที่มีส่วนราชการได้รับคำร้องเรียน เสนอแนะ หรือความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติราชการ อุปสรรค ความยุ่งยาก หรือปัญหาอื่นใดจากบุคคลใด โดยมีข้อมูลและสาระตามสมควร ให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการนั้นที่จะต้องพิจารณาดำเนินการให้ลุล่วงไป และในกรณีที่มีที่อยู่ของบุคคลนั้นทราบผลการดำเนินการด้วย ทั้งนี้อาจแจ้งให้ทราบผ่านทางระบบเครือข่ายสารสนเทศ มิให้เปิดเผยชื่อหรือที่อยู่ของผู้ร้องเรียน เสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็น

กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนหรือการจัดการข้อร้องเรียนนั้นได้มีนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ได้กล่าวถึง และดำเนินแนวปฏิบัติ ดังนี้

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (<http://www.ddc.moph.go.th/>, 4 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดการข้อร้องเรียนไว้ว่า ข้อร้องเรียน คือ เรื่องที่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร้องเรียนต่อหน่วยงาน จากการให้บริการของหน่วยงานในเรื่องต่างๆ ส่วนการตอบสนอง หมายถึง การที่ส่วนราชการได้ให้ข้อมูลการดำเนินการ เพื่อแก้ไขข้อร้องเรียนให้กับผู้รับบริการภายใน 15 วัน โดยทางกรมควบคุมโรคได้มีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนนั้น เริ่มจากเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนจากช่องทางต่างๆ ตามที่ได้กำหนด ไว้เรื่องจะถูกส่งมายังศูนย์รับเรื่องร้องเรียน เพื่อบันทึกเรื่องลงในระบบการจัดการข้อร้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์<sup>IV3.3.3</sup> และดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.6</sup> พร้อมทั้งตอบแจ้งผลการดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนในเบื้องต้นภายในระยะเวลา 15 วันไปยังผู้ร้องเรียนให้ได้ทราบผล<sup>IV3.3.7</sup> และเจ้าหน้าที่จะต้องบันทึกผลการดำเนินการแก้ไขลงในระบบด้วย อย่างไรก็ตาม กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน

หน่วยงานแต่ละหน่วยงานจะมีกระบวนการและแนวทางที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับรายละเอียดของข้อร้องเรียนด้วยว่ามีความซับซ้อนของเนื้อหามากเพียงใด หรือต้องใช้ระยะเวลาในการตรวจสอบเอกสารหลักฐานต่างๆ เพื่อเข้าสู่กระบวนการพิสูจน์ให้ได้ข้อสรุปแห่งผลของการร้องเรียน โดยเป็นข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง เป็นธรรมทั้งต่อผู้ร้องเรียนและผู้ถูกร้องเรียน แต่ทั้งนี้จะต้องมีการรายงานผลการดำเนินการ<sup>IV3.3.9</sup> เป็นระยะจนกว่าเรื่องจะได้ข้อยุติ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (<http://ict4.moph.go.th/>, 4 พฤษภาคม 2557) ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานในการจัดการข้อร้องเรียนไว้ดังนี้ คือ เริ่มจากการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบจัดการข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.1</sup> การรับและตรวจสอบข้อร้องเรียนจากช่องทางต่างๆ<sup>IV3.3.2</sup> การบันทึกข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.3</sup> การวิเคราะห์ระดับข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.4</sup> การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน<sup>IV3.3.5</sup> การประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการแก้ไข<sup>IV3.3.6</sup> และการติดตามประเมินผลและรายงาน<sup>IV3.3.8</sup>

สำนักส่งเสริมและการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (<http://exten.pn.psu.ac.th/>, 4 พฤษภาคม 2557) ได้กำหนดขั้นตอนการจัดการข้อร้องเรียนไว้ว่า ผู้ร้องเรียนสามารถร้องเรียนได้ในช่องทางที่กำหนดให้ เพื่อเป็นข้อมูลในการแจ้งผลกลับ<sup>IV3.3.5</sup> ให้มีการบันทึกข้อมูลรายละเอียดเรื่องร้องเรียน<sup>IV3.3.3</sup> เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายให้ดำเนินการตามกระบวนการโดยแบ่งประเภทข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.4</sup> และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อร้องเรียนดังกล่าว<sup>IV3.3.6</sup> พร้อมทั้งมีการแจ้งข้อมูลให้ผู้ร้องเรียนได้ทราบ<sup>IV3.3.7</sup> รวมทั้งต้องมีการรายงานวิธีแก้ไขและผลการแก้ไขให้ผู้บังคับบัญชาทราบ<sup>IV3.3.9</sup>

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ (<http://www.nia.go.th/>, 4 พฤษภาคม 2557) ได้กล่าวถึงขั้นตอนและแผนผังการปฏิบัติงานการจัดการข้อร้องเรียนไว้ว่า เริ่มจากการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบจัดการข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.1</sup> การรับและตรวจสอบข้อร้องเรียนจากทางช่องทางต่างๆ<sup>IV3.3.2</sup> การบันทึกข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.3</sup> การวิเคราะห์ระดับข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.4</sup> การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน<sup>IV3.3.5</sup> การประสานผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานเพื่อดำเนินการแก้ไขปรับปรุง<sup>IV3.3.6</sup> การติดตามประเมินผล<sup>IV3.3.8</sup> และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา<sup>IV3.3.9</sup>

จากแนวปฏิบัติและขั้นตอนการปฏิบัติด้านการจัดการข้อร้องเรียน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบต่อสังคมตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียว ประกอบไปด้วย การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน<sup>IV3.3.1</sup> การตรวจสอบข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.2</sup> การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ<sup>IV3.3.3</sup> การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.4</sup> การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน<sup>IV3.3.5</sup> การประสานหรือการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว<sup>IV3.3.6</sup> การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ<sup>IV3.3.7</sup> การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.8</sup> และการรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ<sup>IV3.3.9</sup>

#### IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม

ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) เป็นภาระหรือพันธะผูกพันในการปฏิบัติหน้าที่การงานของผู้ร่วมงานให้เป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร เนื่องจากบุคคลต้องอยู่ร่วมกันทำงานในองค์กร จำเป็นต้องมีการปรับนิสัย เจตคติของบุคคลเพื่อช่วยเป็นเครื่องเป็นผลักดันให้การปฏิบัติงานนั้นบรรลุไปสู่เป้าหมาย หากมองในหน่วยที่ใหญ่ขึ้น องค์กรเองก็มีการหรือพันธะผูกพันต่อสังคมและชุมชนโดยรอบ องค์กรจะต้องมีการปรับเจตคติ เป้าหมายและแนวทางการดำเนินธุรกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและชุมชนโดยรอบ โดยความรับผิดชอบต่อสังคมในที่นี้หมายรวมถึงทั้งความรับผิดชอบต่อสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคมในกระบวนการดำเนินงาน

แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยามไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ริกกี ดับเบิลยู กริฟฟิน (Griffin, 1996, p.11) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า เป็นข้อผูกพันและเป็นหน้าที่ขององค์กรที่มีหน้าที่ในการปกป้องและให้ประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมรอบข้าง

อาร์ เวน มอนดี้ (Mondy, 1998, p.22) กล่าวว่าข้อผูกมัดของผู้บริหารในการหาวิธีที่จะรักษาหรือปกป้องผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ขององค์กรเพียงอย่างเดียว

เสนาะ ตีเยาว์ (2542, หน้า 36) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่าเป็นภาระที่บริษัทจะต้องดำเนินงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของบริษัท และต่อชุมชนภายนอกด้วย ความรับผิดชอบต่อสังคมจึงเป็นภาระที่บริษัทที่มีผู้มีส่วนร่วมในบริษัท

พัชรี นิวัฒน์เจริญชัยกุล (2546, หน้า 21) กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า เป็นเรื่องของบทบาท ภาระหน้าที่ ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรมของบุคคล กลุ่มบุคคล สมาชิกของสังคมหรือของประเทศ รวมถึงนโยบาย กิจกรรมที่องค์กรธุรกิจได้จัดขึ้นเพื่อให้ความช่วยเหลือ ปรับปรุง และส่งเสริมให้สภาพสังคมโดยรวมดีขึ้น ขณะเดียวกันเองประชาชนก็มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วย

สภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (World Business Council on Sustainable Development) (อ้างใน ฟิลิป คอทเลอร์ และแนนซี ลี, 2005 p.3) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคม คือ พันธสัญญาทางธุรกิจเพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน โดยความร่วมมือของพนักงาน ครอบครัวของพนักงาน ชุมชนท้องถิ่นและสังคมโดยรวม เพื่อดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพวกเขาทั้งหมด

ฟิลลิป คอทเลอร์ และแนนซี ลี (2005, p.3) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคม คือ การยอมรับพันธกิจว่าจะปรับปรุงความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้น โดยอาศัยดุลยพินิจอย่างอิสระในการเลือกแนวปฏิบัติทางธุรกิจและการจัดการทรัพยากรขององค์กร<sup>IV4.1</sup>

คณะกรรมการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของบริษัทจดทะเบียน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (2551, หน้า 6) ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ หมายถึง การดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการใส่ใจและดูแลรักษาสังคมและสิ่งแวดล้อมภายใต้หลักจริยธรรม การกำกับดูแลกิจการที่ดี และการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการ เพื่อนำไปสู่การดำเนินธุรกิจที่ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ([www.greenindustrythailand.com](http://www.greenindustrythailand.com), 14 มีนาคม 2557) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่าต้องประกอบไปด้วย ประการแรก ความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งความรับผิดชอบต่อสังคมนี้หมายถึงความรับผิดชอบต่อผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ประการที่สอง ความโปร่งใส ซึ่งในที่นี้เป็นการโปร่งใสในการตัดสินใจและการดำเนินการที่มีผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม<sup>IV4.1</sup> ประการที่สาม การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม ประการที่สี่ การเคารพผลประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเคารพ พิจารณา และตอบสนองต่อผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร<sup>IV4.2</sup> ประการที่ห้า การเคารพต่อหลักนิติธรรม โดยต้องยอมรับว่าการปฏิบัติตามหลักนิติธรรมเป็นสิ่งที่บังคับให้ต้องทำ ประการที่หก การเคารพต่อการปฏิบัติตามแนวทางสากล ซึ่งจะยังคงต้องยึดมั่นกับหลักการของการเคารพต่อหลักนิติธรรมประการที่เจ็ด การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน รวมถึงให้การยอมรับถึงความสำคัญและความเป็นสากลของสิทธิมนุษยชนด้วย

จากคำนิยามเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมที่มีนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ได้ให้ความหมายไว้ สามารถสรุปความรับผิดชอบต่อสังคมตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นเรื่องของคุณธรรม หน้าที่ และจริยธรรมส่วนบุคคล องค์กรจะต้องมีการกำหนดนโยบายหรือแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4.1</sup> การคำนึงถึงความสุขภาพ / ปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup> และจะต้องรับฟังเสียงหรือข้อคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup>

#### IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

แนวคิดด้านความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างซับซ้อนและไม่มีหลักที่ตายตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กรในการนำหลักความรับผิดชอบต่อสังคมมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ได้มีหน่วยงานและนักวิชาการได้กล่าวถึงแนวคิดด้านความรับผิดชอบต่อสังคมนี้อย่างนี้

European Commission (2009, <http://ec.europa.eu/>, 16 มีนาคม พ.ศ. 2557) กล่าวว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร นั้นมีอยู่ 2 มิติหลักๆ ได้แก่ มิติภายใน คือ การดูแลกิจกรรมต่างๆ ที่ธุรกิจนั้นดำเนินการอยู่และจัดการได้โดยตรง ซึ่งได้แก่ การจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองอย่างเหมาะสม การจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในองค์กร การดำเนินกิจการอย่างโปร่งใส มิติภายนอก ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางธุรกิจที่บริษัทอาจจะควบคุมไม่ได้โดยตรง คือ การจัดการกับผู้ส่งมอบ (Supplier) หรือหุ้นส่วนทางธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม การดูแลผู้บริโภค<sup>IV4.1.1</sup> การมีความรับผิดชอบต่อชุมชนใกล้เคียง และการมีความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวมหรือสังคมในวงกว้าง<sup>IV4.1.2</sup>

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555, หน้า 20-23) ได้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ 2 มิติใหญ่ คือ มิติภายใน และมิติภายนอก ด้านมิติภายใน ได้แก่ การจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและลูกจ้าง การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวิกฤตการณ์ภายในอย่าง

เหมาะสม การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในกิจการอย่างมีประสิทธิภาพ และการดำเนินกิจการด้วยความโปร่งใส ด้านมิติภายนอก ได้แก่ การจัดการกับคู่ค้าและหุ้นส่วนกิจการที่รับผิดชอบต่อสังคม การดูแลผู้บริโภคนในทุกๆ กระบวนการของสินค้าและบริการ<sup>IV4.1.1</sup> การแสดงความรับผิดชอบต่อชุมชนใกล้เคียง และการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวม<sup>IV4.1.2</sup>

รพีพรรณ วงศ์ประเสริฐ (www.bu.ac.th, 20 เมษายน 2557) ได้เขียนบทความเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ ได้กล่าวถึงหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจไว้ว่า องค์กรจะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของการบริหารจัดการทั้งในแง่ของบุคลากรและกระบวนการบริหารภายในองค์กร รวมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อสังคมในด้านต่างๆ อันเกิดจากการดำเนินกิจกรรมขององค์กร ซึ่งมีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้คือ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการกระบวนการผลิต การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การดำเนินกิจการอย่างโปร่งใส การดูแลผู้บริโภค<sup>IV4.1.1</sup> การรับผิดชอบต่อคู่ค้า การสนับสนุนกิจกรรมด้านการพัฒนาสังคม<sup>IV4.1.2</sup>

Thai Oil Group (www.thaioilgroup.com, 21 เมษายน 2557) ที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับโรงกลั่นน้ำมัน ได้มีนโยบายการดำเนินงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีนโยบายมุ่งมั่นพัฒนาธุรกิจให้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืนควบคู่การดูแลเอาใจใส่สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของชุมชน และให้ความช่วยเหลือสังคมด้วยความตั้งใจ<sup>IV4.1.2</sup> ช่วยเหลือและพัฒนาสังคมโดยใช้จุดแข็งด้านประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญด้านพลังงานของเครือไทยออยล์ที่นำมาใช้ทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ดำเนินกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมทั้งชุมชนใกล้ และชุมชนไกล และมุ่งเน้นการนำพลังงานที่มีอยู่ในธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ แทนการปล่อยทิ้งโดยสูญเปล่า โดยอิงปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรท้องถิ่นให้มากที่สุด

จากการศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ สามารถสรุปได้ว่า การกำหนดแนวทางดำเนินด้านความรับผิดชอบต่อสังคมตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคมนั้น ประกอบด้วย การดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค<sup>IV4.1.1</sup> เช่น การรับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่อง และการทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคมและชุมชน<sup>IV4.1.2</sup>

#### IV.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน

สุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงานเป็นสิ่งที่ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้หันมาให้ความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงานเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงผลผลิต และความก้าวหน้าขององค์กรและสังคมโดยรวม โดยในส่วนของภาครัฐได้มีการพัฒนาทางด้านกฎหมายระเบียบปฏิบัติทางด้านสุขภาพ และความปลอดภัยของผู้ใช้แรงงาน มีหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลด้านนี้สถานศึกษา และหน่วยงานราชการมีการฝึกอบรมบุคลากรทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยออกมาจำนวนมาก ในส่วนภาคเอกชน ทั้งนายจ้าง ลูกจ้างก็มีจำนวนไม่น้อยที่ร่วมมือกันปฏิบัติตามกฎหมาย

ระเบียบข้อแนะนำต่างๆ เพื่อให้พ้นจากการบาดเจ็บ และโรคร้ายจากการทำงาน (สำนักที่ปรึกษากรมนามัย , <http://advisor.anamai.moph.go.th/>, 15 ธันวาคม 2557)

วิทยาลัยการอาชีพนครนายก ([http://km.nice-c.ac.th/files/0909050994216\\_1012220775623.pdf](http://km.nice-c.ac.th/files/0909050994216_1012220775623.pdf), 15 ธันวาคม 2557) ได้กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้แก่พนักงาน ในสถานประกอบการไว้ว่า องค์กรหรือสถานประกอบการต้องมีการจัดบริการด้านสวัสดิการให้พนักงาน เช่น น้ำดื่ม ห้องส้วม ห้องพักผ่อน ห้องพยาบาล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฐมพยาบาล ต้องมีการจัดชุดทำงานที่เหมาะสมกับสถานที่ประกอบการ<sup>IV4.2.1</sup> การจัดให้มีการใช้หมวกอนามัย<sup>IV4.2.2</sup> เพื่อป้องกันเชื้อโรค รวมถึงการตรวจสุขภาพประจำปี<sup>IV4.2.3</sup> ทุกๆ 6 เดือน หรือ 1 ปี

จันทร์จารี เกตุมาโร (<http://e-book.ram.edu/e-book/h/HA233/chapter10.pdf>, 15 ธันวาคม 2557) ได้กล่าวถึงการคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้ว่า องค์กรหรือสถานประกอบการต้องมีการจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยจัดให้มีชุดทำงานที่เหมาะสมให้ลูกจ้างหรือพนักงานได้สวมใส่<sup>IV4.2.1</sup> เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการทำงาน และต้องมีการบังคับหรือออกกฎระเบียบควบคุมให้ลูกจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และยังคงจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงาน<sup>IV4.2.3</sup> และหากพบความผิดปกติในร่างกายของลูกจ้างหรือพนักงานที่เกี่ยวข้อง หรือมีสาเหตุมาจากการทำงาน ให้นายจ้างจัดการให้ลูกจ้างหรือพนักงานได้รับการรักษาพยาบาลทันที

สภาวิศวกร ([http://www.coe.or.th/\\_coe/\\_download/training/safty/group5.pdf](http://www.coe.or.th/_coe/_download/training/safty/group5.pdf), 15 ธันวาคม 2557) ได้กล่าวถึงความปลอดภัยสภาพแวดล้อมในการทำงานไว้ว่า สิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อยู่รอบตัวลูกจ้าง / พนักงานขณะปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น เสียงดัง การสั่นสะเทือน รั้งสี แสงสว่าง เป็นต้น หากมีปริมาณที่พอเหมาะหรือเหมาะสม ก็ย่อมไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อคนงาน แต่ถ้าหากมีระดับหรือปริมาณที่สูงเกินไป ก็อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการผลิตของสถานประกอบการด้วย ดังนั้น แนวทางป้องกันอันตรายจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมเหล่านี้ ได้แก่ การใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น การสวมใส่ชุดที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน<sup>IV4.2.1</sup> การสวมหมวกอนามัยหรือหมวกคลุมผมให้มิดชิด<sup>IV4.2.2</sup> สถานประกอบการจะต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลให้พร้อมอยู่เสมอในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน มีการฝึกอบรมด้านการปฏิบัติงานและความปลอดภัยให้แก่พนักงาน<sup>IV4.2.4</sup> รวมถึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงานเป็นประจำทุกปีด้วย<sup>IV4.2.3</sup>

องค์กรสวนพฤกษศาสตร์ (2552, [www.qsbg.org](http://www.qsbg.org), 15 ธันวาคม 2557) ได้กล่าวถึงคู่มือความปลอดภัยว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน 2552 โดยสรุปไว้ว่า พนักงานต้องสวมใส่ชุดที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน<sup>IV4.2.1</sup> ทั้งชุด รองเท้า ถุงมือ รวมทั้งหมวกนิรภัย และยังคงมีการใส่หมวกอนามัยหรือหมวกคลุมผม<sup>IV4.2.2</sup> ให้เรียบร้อยเพื่อความสะอาดในการผลิตและสุขอนามัยของพนักงานเอง ต้องมีการจัดฝึกอบรม<sup>IV4.2.4</sup> ให้แก่พนักงานด้วย



จากข้อมูลและแนวทางปฏิบัติดังกล่าวทำให้สามารถกำหนดได้ว่า การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน องค์กรจะต้องให้พนักงานสวมใส่ชุดที่เหมาะสมกับสถานปฏิบัติงาน<sup>IV4.2.1</sup> ให้พนักงานสวมใส่หมวกอนามัย<sup>IV4.2.2</sup> เพื่อเป็นการป้องกันสุขอนามัยของพนักงานรวมถึงป้องกันสิ่งปลอมปน การจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงาน<sup>IV4.2.3</sup> นอกจากนี้ องค์กรจะต้องมีการจัดฝึกอบรมประจำปี<sup>IV4.2.4</sup> ให้พนักงานด้วย

### IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่

แนวความคิดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนถูกนำมาบัญญัติไว้ในกฎหมายครั้งแรกโดย พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ซึ่งได้มีการประกาศเรื่องการรับฟังคำค้านไว้ โดยมีสาระสำคัญอยู่ว่า ก่อนที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชนิดใดต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ต้องมีการประกาศในราชกิจจานุเบกษาและ หนังสือพิมพ์รายวันภาษาไทยอย่างน้อยหนึ่งฉบับมีกำหนดไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน ต่อมาในพระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2517 โดยได้บัญญัติการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยการสอบถามความสมัครใจ และให้มีการจัดบันทึกการยินยอมหรือไม่ยินยอมเอาไว้

พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 โดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนนั้น กฎหมายฉบับนี้นับได้ว่าเป็นกฎหมายที่กล่าวถึงกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนได้อย่างชัดเจนมากกว่ากฎหมาย 2 ฉบับที่ผ่านมา โดยสามารถสรุปวิธีการดำเนินการความคิดเห็นได้โดย ประการแรก เริ่มจากการดำเนินการก่อนการรับฟังข้อคิดเห็น ซึ่งจะมีการจัดให้มีการโฆษณาทางวิทยุกระจายเสียงที่สามารถรับฟังได้ในท้องถิ่น และทางหนังสือพิมพ์ภาษาไทยรายวันที่มีการจำหน่ายในท้องถิ่นนั้นเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน และยังจัดให้มีการประชุมเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นของประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีข้อมูลประกอบแสดงความคิดเห็น โดยมีต้องมีการแสดงรายละเอียดต่างๆ เช่น วัตถุประสงค์ แผนผังกำหนดการ นโยบาย มาตรการ หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการแสดงข้อคิดเห็น เป็นต้น ประการที่สอง คือ การดำเนินการจัดการประชุมรับฟังความคิดเห็น โดยต้องมีผู้ดำเนินการจัดการประชุมข้อคิดเห็น ผู้มีสิทธิเข้าร่วมรับฟังและแสดงความคิดเห็น การแสดงความคิดเห็นสามารถกระทำได้ทั้ง วาจา และแสดงความคิดเห็นเป็นหนังสือ

แนวความคิดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่ถูกนำมาบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติ 3 ฉบับข้างต้นมิได้มีการกำหนดรูปแบบการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไว้อย่างชัดเจน ดังนั้นในปี พ.ศ. 2539 จึงมีการจัดทำระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยวิธีประชาพิจารณ์ โดยวิธีการทำประชาพิจารณ์นั้นเริ่มจากผู้แทนหน่วยงานของรัฐแถลงข้อเท็จจริงและความเห็นเกี่ยวกับโครงการประเด็นต่างๆ แล้วจึงให้ผู้ชำนาญการแถลง หลังจากนั้นจึงให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือตัวแทนแถลง เมื่อเสร็จสิ้นจึงเปิดให้ฝ่ายใดแถลง ชี้แจง หรือซักถามได้ และยังมีเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นด้วย โดยในการดำเนินการประชาพิจารณ์ คณะกรรมการประชาพิจารณ์ต้อง

คำนึงถึงข้อโต้แย้งของทุกฝ่าย ตลอดจนผลกระทบในด้านต่างๆ และให้ดำเนินการด้วยความยืดหยุ่น สุจริต และเป็นธรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่ชัดเจนและถูกต้อง ตรงตามหลักวิธีการและสภาพความเป็นจริงมากที่สุด หลังเสร็จสิ้นการทำประชาพิจารณ์แล้ว คณะกรรมการประชาพิจารณ์จะจัดประชุมลงมติในประเด็นที่มีการทำประชาพิจารณ์ ([www.pub-law.net](http://www.pub-law.net), 15 เมษายน 2557)

ต่อมาได้มีการร่างกฎหมายพระราชบัญญัติรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2540 เพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญฉบับ พ.ศ. 2540 ซึ่งพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้รับการอนุมัติในเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2543 โดยมีการระบุกระบวนการในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอยู่ 3 ขั้นตอนด้วยกัน คือ ขั้นตอนการทำความเข้าใจเบื้องต้นให้กับประชาชน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่กำหนดให้หน่วยงานของรัฐเปิดเผยข้อเท็จจริงของโครงการที่จะจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น ขั้นตอนต่อมา คือ ขั้นตอนในการจัดรับฟังความคิดเห็น ซึ่งมีหลายวิธีด้วยกัน คือ การติดตั้งกล่องรับความเห็น การสัมภาษณ์รายบุคคล การรับฟังความคิดเห็นทางโทรศัพท์ การสำรวจความคิดเห็น การแสดงความคิดเห็นโดยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การพบปะแบบไม่เป็นทางการ การสนทนากลุ่มย่อย การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมระดับที่ปรึกษา และอื่นๆ ขั้นตอนที่สาม คือ ขั้นตอนการรับฟังความคิดเห็นอย่างเป็นทางการโดยการจัดกล่องรับความคิดเห็น<sup>IV4.3.2</sup> หรือการเชิญให้ประชาชนเข้าร่วมประชุมหารือ<sup>IV4.3.1</sup> เพื่อหาทางออกในการแก้ปัญหา

5 ปีหลังจากมีการอนุมัติหลักการร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2540 รัฐบาลก็ได้เลือกออกกฎหมายในรูปแบบของระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีแทนพระราชบัญญัติ และยกเลิกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะโดยวิธีประชาพิจารณ์ พ.ศ. 2539 สิ้นสุดลง หลังจากวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2548 นายกรัฐมนตรีได้ลงนามในระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 ซึ่งได้ระบุว่า ในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน หน่วยงานของรัฐต้องมุ่งประชาชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโครงการของรัฐ และรวบรวมความคิดเห็นของประชาชนที่ต่อโครงการนั้น รวมตลอดทั้งความเดือดร้อนหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนด้วย เมื่อดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนแล้ว ให้หน่วยงานของรัฐจัดทำสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน และประกาศให้ประชาชนทราบ เมื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนแล้วปรากฏว่าการดำเนินโครงการใดของรัฐโครงการใดอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนมาก ถ้ายังมีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการดังกล่าวต่อไป หน่วยงานของรัฐต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข หรือเยียวยาความเดือดร้อนหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น หรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวเพิ่มขึ้นตามความเหมาะสมก่อนเริ่มดำเนินโครงการของรัฐและประกาศให้ประชาชนทราบ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2550 ได้กำหนดเรื่องการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนต่อนโยบายการพัฒนาของภาครัฐ ตามมาตรา 87 และในส่วนของมาตรา 57 “บุคคลย่อมมีสิทธิได้รับรู้ข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือส่วนราชการส่วนท้องถิ่น ก่อนการอนุญาตหรือดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต หรือมีส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับตน หรือชุมชนท้องถิ่น และมีสิทธิแสดงความคิดเห็นของตนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาในเรื่องดังกล่าว” การมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3.2</sup> จะช่วยลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่ตามมาในอนาคต และช่วยให้การดำเนินการต่างๆ เกิดประโยชน์สูงสุด ตรงความต้องการของประชาชนมากที่สุด

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2555, หน้า 10) กล่าวถึง การรับฟังความคิดเห็นไว้ว่า การรับฟังความคิดเห็นเป็นการมีส่วนร่วมในระดับปรึกษาหารือ กล่าวคือ ในระดับนี้ประชาชนจะมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้สึก และแสดงความคิดเห็นประกอบการตัดสินใจ เป้าหมายคือการได้รับข้อมูลและรับความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับสภาพปัญหา ทางเลือก และแนวทางแก้ไข ตัวอย่างเช่น การสำรวจ<sup>IV4.3.3</sup> ความคิดเห็น การสนทนากลุ่มย่อย การจัดเวทีสาธารณะ ฯลฯ

ธรรมนูญ สุ่มันตกุล ([www.lawreform.go.th](http://www.lawreform.go.th), 16 มีนาคม 2557) ได้กล่าวถึงการรับฟังความคิดเห็นว่า มีอยู่ 5 ระดับ คือ การให้ข้อมูลข่าวสาร การเก็บข้อมูลจากประชาชน การหารือโดยการระดมความคิดเห็น<sup>IV4.3.1</sup> หรือแสดงความคิดเห็นโดยการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น<sup>IV4.3.2</sup> การสร้างการมีส่วนร่วม และการให้ประชาชนตัดสินใจเอง

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้จัดทำคู่มือการเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นสำหรับประชาชนอาสาสมัครผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามมาตรา 67 วรรคสองของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 โดยได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่าประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ด้วยวาจาต่อที่ประชุมตามความเหมาะสม<sup>IV4.3.1</sup> และการแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ผ่านกล่องรับความคิดเห็น<sup>IV4.3.2</sup>

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทำให้สามารถกำหนดได้ว่า การรับฟังความคิดเห็นตามหลักธรรมาภิบาลสีเขียว นั้น ประกอบด้วย การเชิญให้ประชาชนเข้าร่วมการประชุมประจำปีขององค์การ<sup>IV4.3.1</sup> เพื่อรับฟังแนวทางการดำเนินงาน การสรุปรายงาน รวมถึงผลกระทบต่างๆ ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบ รวมถึงเป็นการเปิดโอกาสให้องค์กรได้รับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ด้วย การติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณสถานที่ทำงานหรือหน้าโรงงาน<sup>IV4.3.2</sup> ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปรวมถึงพนักงานได้แสดงความคิดเห็นต่างๆ ด้วยการลงพื้นที่สำรวจ<sup>IV4.2.3</sup> การลงพื้นที่สำรวจจะช่วยให้องค์กรได้รับรู้ถึงระดับของปัญหาดังกล่าวอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง<sup>IV4.2.4</sup> ซึ่งจะทำให้องค์กรสามารถมองเห็นปัญหาและหนทางแก้ไขได้ในที่สุด

#### IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ

ทอม อาร์ ไทเลอร์ (Tom R. Tyler, 1990, pp. 269-273) ได้ศึกษาการยินยอมปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของกฎหมาย โดยมีสมมติฐานว่า ในเมื่อวัตถุประสงค์ของการสร้างกฎหมายขึ้นและให้อำนาจองค์กรที่บังคับใช้กฎหมายเป็นไปเพื่อสร้างและดำรงรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม (Social

Order) โดยการควบคุมจัดระเบียบพฤติกรรมของบุคคลในสังคม และวิธีการหนึ่งที่น่ามาใช้ควบคุมพฤติกรรมคนในสังคม คือ การป้องปรามพฤติกรรม (deterrence) ที่ไม่พึ่งประสงค์ โดยมีความเชื่อกันว่า การลงโทษจะเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำตามกฎเกณฑ์ได้ การรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมกับการลงโทษเพื่อป้องกันพฤติกรรมจึงมีความเชื่อมโยงกัน อย่างไรก็ตาม ไทเลอร์ได้ตั้งข้อสังเกตว่า การใช้มาตรการลงโทษเพื่อป้องปรามพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์นั้นจะส่งผลทำให้ประชาชนปฏิบัติตามกฎหมายได้จริงหรือไม่ เนื่องจากมีสมมติฐานอีกข้อหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่าประชาชนมีแนวโน้มในการเชื่อฟังและสนับสนุนสถาบันทางกฎหมายที่สร้างความชอบธรรมในการใช้อำนาจทางกฎหมาย เช่น ตำรวจและศาลในการต่อสู้กับอาชญากรรม ดังนั้นจึงทำให้เกิดการศึกษาถึงเหตุผลที่แท้จริงของประชาชนที่มีต่อการเชื่อฟังและปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งจากผลการวิจัยของไทเลอร์ได้นำมาสู่แนวคิดเกี่ยวกับการยินยอมปฏิบัติตามและการเชื่อฟังกฎเกณฑ์ของกฎหมาย

ทอม อาร์ ไทเลอร์ ยังกล่าวเพิ่มเติมอีกว่า แนวคิดการยินยอมปฏิบัติตามและการเชื่อฟังกฎเกณฑ์ของกฎหมายมองสังคมเป็นผู้ตรากฎหมายและสร้างผู้ที่มีอำนาจในการใช้กฎหมายเพื่อบริหารจัดการพฤติกรรมของสมาชิกในสังคมด้วยการขัดขวางพฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสังคม และจัดรูปแบบให้พฤติกรรมของประชาชนเป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ หากประชาชนไม่เชื่อฟังกฎหมายระบบกฎหมายและการควบคุมทางสังคมโดยกฎหมายก็จะมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ประสิทธิภาพของระบบกฎหมายจึงขึ้นอยู่กับ การยินยอมปฏิบัติตามและการเชื่อฟังกฎหมายของประชาชน และการออกกฎหมายที่จำกัดหรือห้ามปรามการกระทำหรือพฤติกรรมบางอย่างจะไม่เกิดประโยชน์ หากกฎหมายนั้นไม่ส่งผลต่อความถี่ของการเกิดพฤติกรรมดังกล่าว

ในทรรศนะของทอม อาร์ ไทเลอร์ เห็นว่า แนวคิดการยินยอมปฏิบัติตามและการเชื่อฟังกฎเกณฑ์ของกฎหมายจึงให้ความสำคัญกับเหตุผลที่บุคคลเชื่อฟังหรือไม่เชื่อฟังกฎหมาย นอกจากนี้มาตรการในการบังคับให้ประชาชนยินยอมปฏิบัติตามและเชื่อฟังกฎหมายด้วยการปราบปราม และลงโทษผู้ที่มีพฤติกรรมที่กฎหมายห้ามซึ่งเป็นการควบคุมทางสังคมแล้ว แรงจูงใจหรือการให้คุณค่าภายใน (internalization of values) ก็มีการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งยังเป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการยินยอมปฏิบัติตามและเชื่อฟังกฎหมายของประชาชนด้วย เนื่องจากแนวคิดนี้มีความเชื่อว่า กฎหมายมีความชอบธรรมก็ต่อเมื่อประชาชนรู้สึกว่าคุณค่าที่ตนเองมีหน้าที่ที่ต้องเชื่อฟัง ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ หน้าที่ตามกฎหมายและหน้าที่ตามจิตวิทยา ความรู้สึกว่าคุณค่าที่ตนเองมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องปฏิบัติตามนั้น เกิดขึ้นเมื่อประชาชนรู้สึกว่าเป็นความรับผิดชอบของตัวเองว่าควรจะทำตามกฎหมาย ส่วนหน้าที่ตามจิตวิทยา คือ ประชาชนยอมรับกฎหมาย เพราะรู้สึกว่าคุณค่ามีความเป็นธรรม ความชอบธรรมสำหรับตนเอง

คุณค่าภายในหลักที่ส่งผลชักนำให้ประชาชนยินยอมปฏิบัติตามและเชื่อฟังกฎหมายมีด้วยกัน 2 ประการ คือ ศีลธรรม (morality) และความชอบด้วยกฎหมายของบทบัญญัติหรือองค์การที่เข้ามาควบคุมให้เป็นไปตามกฎหมาย (legitimacy) สำหรับคุณค่าภายในด้านศีลธรรม คือ มุมมองด้านศีลธรรมของประชาชนเกี่ยวกับการเข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ผิดกฎหมาย ซึ่งการให้คุณค่าด้านศีลธรรมนี้มีผลต่อการยินยอม

ปฏิบัติตามและเชื่อฟังกฎหมายของประชาชนมากกว่าการควบคุมพฤติกรรมด้วยการปราบปรามหรือลงโทษ และหากประชาชนไม่ได้มองว่าพฤติกรรมหรือการกระทำที่เป็นการล่วงละเมิดกฎหมายเป็นการผิดศีลธรรม ประชาชนก็จะพิจารณาถึงความเสี่ยงในการถูกลงโทษก่อนตัดสินใจว่าจะทำพฤติกรรมเช่นนั้นหรือไม่ ส่วนความชอบด้วยกฎหมายของบทบัญญัติหรือองค์การที่เข้ามาควบคุมให้เป็นไปตามกฎหมายนั้น เป็นเรื่องของความรู้สึกรู้สีกองประชาชนต่อหน้าที่ของตนในการยินยอมปฏิบัติตามและเชื่อฟังกฎหมาย

บ.ไบเออร์ไทย จำกัด (Bayer Thai Co.,Ltd.) ([www.bayer.co.th](http://www.bayer.co.th), 22 มีนาคม 2557) ได้กล่าวถึงการดำเนินธุรกิจตามข้อบังคับทางกฎหมายและกฎระเบียบของบริษัทไว้ว่า บริษัทมีเป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จในการแข่งขันด้วยการดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของการนำเสนอนวัตกรรม มุ่งเน้นคุณภาพ ความน่าเชื่อถือและความยุติธรรม ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทและตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้<sup>IV5.1</sup> โดยมีหลักปฏิบัติ คือ 1) การแข่งขันอย่างเป็นธรรม โดยได้ปฏิบัติตามกฎหมายป้องกันการผูกขาด 2) ความซื่อสัตย์ในการดำเนินการทางธุรกิจ 3) หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยบริษัทมีความรับผิดชอบในการปกป้องสุขภาพและสิ่งแวดล้อมรวมทั้ง การสร้างความมั่นใจให้เกิดความปลอดภัยต่อมนุษย์<sup>IV5.2</sup> 4) การยึดถือกฎหมายการค้าต่างประเทศ 5) การรักษาโอกาสที่เท่าเทียมกันในการค้าหลักทรัพย์ 6) การเก็บบันทึกข้อมูลที่ต้องและรายงานสถานะทางการเงินอย่างโปร่งใส 7) การจัดให้มีสภาพการทำงานที่เป็นธรรมและให้เกียรติซึ่งกันและกัน 8) การคุ้มครองสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทและเคารพสิทธิผู้อื่น 9) การแยกผลประโยชน์ของบริษัทและผลประโยชน์ส่วนบุคคลออกจากกัน 10) การให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รัฐ

บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (<http://www.tollway.co.th/>, 23 มีนาคม 2557) ได้จัดทำเอกสารจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ และได้กล่าวถึงหน่วยกำกับดูแลกิจการ (Compliance Unit) ไว้ว่า การกำกับดูแลกิจการถือเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างมากงานหนึ่งสำหรับบริษัท เพื่อให้บริษัทมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและรักษามลประโยชน์สูงสุดให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หน่วยกำกับดูแลกิจการจึงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการกำกับดูแลให้ทุกหน่วยงานในบริษัทปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อสัญญา ข้อบังคับ กฎระเบียบปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง<sup>IV5.1</sup> รวมถึงนโยบายการกำกับดูแลกิจการ จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

จิรพร สุเมธีประสิทธิ์ (<http://www.vcharkam.com/>, 23 มีนาคม พ.ศ. 2557) ได้กล่าวถึงบทบาทของการกำกับปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ไว้ว่า การกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ควรเริ่มจากระดับบริหารหรือระดับองค์การ เพราะจะได้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์การ ซึ่งเน้นมาตรฐานหรือบรรทัดฐานของความซื่อสัตย์ มีศักดิ์ศรี โดยมีคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำ และทำให้บุคลากรและทุกระดับต้องปฏิบัติตามโดยอัตโนมัติ<sup>IV5.1</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ไม่ใช่เพียงเรื่องของการฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับและกฎหมายเท่านั้น หากแต่ยังต้องปฏิบัติตามโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความคาดหวังของผู้ถือหุ้น ลูกค้า พนักงาน สาธารณะชน และชุมชนซึ่งเน้นผลกระทบต่อชื่อเสียงของกิจการด้วย

จากแนวคิดและแนวปฏิบัติของนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ข้างต้น ทำให้สามารถกำหนดองค์ประกอบของการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ ซึ่งประกอบไปด้วย การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> และการจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup>

### IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ

การควบคุมเป็นกระบวนการที่แทรกอยู่ในการปฏิบัติงานต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นโดยบุคคลทุกระดับในองค์กร การควบคุมจะเป็นการให้ความเชื่อมั่นว่าองค์กรจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (<http://www.pnru.ac.th/>, 4 เมษายน 2557) ได้กล่าวถึงสาระสำคัญของระเบียบการควบคุมไว้ว่า ฝ่ายบริหารเป็นผู้รับผิดชอบนำมาตราฐานการควบคุมภายในทำยระเบียบนี้ไปใช้เป็นแนวทางจัดวางระบบการควบคุมภายในให้แล้วเสร็จ และต้องมีการประเมินการควบคุมภายในและรายงานผลการประเมินอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ภายใน 90 วันนับจากสิ้นปีงบประมาณ คือภายในเดือนธันวาคมของทุกปี ซึ่งการควบคุมภายในมีมาตรฐานที่ประกอบไปด้วย

1) สภาพแวดล้อมของการควบคุม คือ ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้การควบคุมได้ผลดียิ่งขึ้น และในทางตรงกันข้ามก็อาจทำให้การควบคุมย่อหย่อนลงได้ โดยสภาพแวดล้อมที่สร้างการควบคุมที่ดีได้แก่ การกำหนดโครงสร้างองค์กร นโยบาย ระเบียบวิธีปฏิบัติที่ดีหรือมีความเหมาะสม

2) การประเมินความเสี่ยง<sup>IV5.1.3</sup> ฝ่ายบริหารต้องมีการประเมินความเสี่ยงทั้งจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมนี้ได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยในการประเมินความเสี่ยงนั้น จะต้องมีการประเมินความผิดพลาด และการพึงระวังเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจทำให้การควบคุมไม่สำเร็จตามวัตถุประสงค์

3) กิจกรรมการควบคุม<sup>IV5.1.4</sup> คือ นโยบายและวิธีการต่างๆ ที่ฝ่ายบริหารกำหนดให้บุคลากรของหน่วยงานที่มีการควบคุมปฏิบัติเพื่อให้ได้รับการตอบสนองที่ดี ซึ่งกิจกรรมการควบคุมนั้นควรมีความเหมาะสม มีการปฏิบัติที่แฝงอยู่ในกระบวนการทำงานปกติ และมีการติดตามผลเป็นระยะ

4) สารสนเทศและการสื่อสาร<sup>IV5.1.5</sup> ฝ่ายบริหารต้องจัดให้มีสารสนเทศอย่างเพียงพอเหมาะสม ทันเวลา

5) การติดตามประเมินผล<sup>IV5.1.6</sup> คือ กระบวนการควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงาน และประเมินประสิทธิผลของการควบคุมที่วางไว้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

กรมบัญชีกลาง ([www.cgd.go.th](http://www.cgd.go.th/), 5 เมษายน 2557) ได้กล่าวถึงการควบคุมภายในไว้ว่าเป็นระบบการควบคุมกระบวนการในการปฏิบัติงานที่คณะผู้บริหารและบุคลากรในหน่วยงานร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจในระดับที่สมเหตุสมผลว่าการบริหารและการปฏิบัติงานจะสามารถบรรลุเป้าหมาย และให้เกิดผลลัพธ์ของการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งครอบคลุมถึงกระบวนการในการจัดการ วิธีการ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการองค์กร โดยการควบคุมภายในมี 5 องค์ประกอบได้แก่

1) สภาพแวดล้อมการควบคุม หมายถึง สภาวะการณ์หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลให้เกิดระบบการควบคุมในหน่วยงาน ในการดำเนินงานจะมีหลายปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดมาตรการการควบคุมภายในขึ้นในหน่วยงาน ซึ่งฝ่ายบริหารจะมีอิทธิพลสำคัญต่อการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมการควบคุมภายในในหน่วยงาน โดยสภาพแวดล้อมการควบคุมในหน่วยงาน ได้แก่ **ปรัชญาหรือลักษณะการทำงานของผู้บริหารที่มีความเหมาะสม<sup>V5.1.1</sup>** การมีจริยธรรมในการบริหารหรือปฏิบัติงาน **การมีโครงสร้างของหน่วยงานที่ดี<sup>V5.1.2</sup>** การมีการพัฒนาด้านบุคลากรอยู่เสมอ การกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน

2) **การประเมินความเสี่ยง<sup>V5.1.3</sup>** หมายถึง การประเมินเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์หรือการกระทำใดๆ อันจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ในด้านลบหรือเป็นผลลัพธ์ที่ไม่ต้องการ ทำให้งานไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

3) **กิจกรรมการควบคุมความเสี่ยง<sup>V5.1.4</sup>** เป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการควบคุมภายในที่หน่วยงานต้องจัดให้มีขึ้นเพื่อลดความเสี่ยงและทำให้เกิดความคุ้มค่า ตลอดจนให้ฝ่ายบริหารเกิดความมั่นใจในประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายในที่มีอยู่ กิจกรรมการควบคุม ต้องทำอย่างสม่ำเสมอตลอดไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องสอดคล้องกับนโยบายและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้มั่นใจว่าระบบการควบคุม ภายในของหน่วยงานเป็นไปอย่างเหมาะสมและเพียงพอ การจะใช้การควบคุมลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะรวมกัน ขึ้นอยู่กับดุลพินิจในการพิจารณาความเหมาะสมและความซับซ้อนของงานในแต่ละหน่วยงานนั้นๆ

4) **สารสนเทศและการสื่อสาร<sup>V5.1.5</sup>** หน่วยงานควรจัดให้มีระบบสารสนเทศที่สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลอย่างเพียงพอ และเหมาะสมทันต่อการปฏิบัติงาน ตลอดจนการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ข่าวสารที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันเหตุการณ์ และสะดวกในการเข้าถึงและปลอดภัย รวมทั้งมีการจัดลำดับความสำคัญและมีระบบการสื่อสารที่ดีจะส่งผลถึงการบริหารงานของผู้บริหาร โดยเฉพาะข่าวสารที่เป็นสัญญาณบอกเหตุ อันจะทำให้ผู้บริหารสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันกาล และบริหารงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน

5) **การติดตามประเมินผล<sup>V5.1.6</sup>** เป็นกระบวนการประเมินความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบงานต่างๆ ของหน่วยงาน ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ และการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ในหน่วยงาน ทั้งนี้เนื่องจากมาตรการต่างๆ และระบบการควบคุมภายในมีการเปลี่ยนแปลงหรือต้องพัฒนาตลอดเวลา ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผล เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายในว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันเพียงใด สำหรับความถี่ในการติดตามประเมินผลจะมีมากน้อยเพียงใด ขึ้นกับผลการประเมินความเสี่ยงในเบื้องต้นและผลที่ได้จากการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานนั่นเอง

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ([www.cad.go.th](http://www.cad.go.th), 5 เมษายน 2557) กล่าวว่า การควบคุมภายในคือ กระบวนการปฏิบัติงานที่บุคลากรในองค์กร โดยคณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารทุกระดับและพนักงาน

ทุกคนมีบทบาทร่วมกันในการจัดให้มีขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่าการปฏิบัติงานจะบรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายใน ซึ่งองค์ประกอบการควบคุมประกอบไปด้วย

1) สภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งได้แก่ จริยธรรมของผู้บริหาร<sup>IV5.1.1</sup> ซึ่งต้องมีการปฏิบัติให้เห็นเป็นตัวอย่าง การมีความรู้ความสารถในการปฏิบัติ ปรัชญาหรือลักษณะการทำงานของผู้บริหาร

2) การประเมินความเสี่ยง<sup>IV5.1.3</sup> เพื่อทราบว่าองค์กรมีความเสี่ยงอย่างไร และความเสี่ยงนั้นๆ อยู่ในกิจกรรมหรือขั้นตอนใดของงาน มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การมากน้อยเพียงใด เพื่อนำมาพิจารณากำหนดแนวทางที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าความผิดพลาด เสียหายจะไม่เกิดขึ้น หรือหากเกิดขึ้นก็จะอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การ

3) กิจกรรมควบคุม<sup>IV5.1.4</sup> เป็นนโยบาย มาตรการ และวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ที่ผู้บริหารนำมาใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าคำสั่งต่างๆ ที่กำหนดขึ้นนั้นสามารถลดหรือควบคุมความเสี่ยงและได้รับการตอบสนองปฏิบัติตามในเวลาที่เหมาะสม

4) การสื่อสาร การจัดระบบสื่อสารให้ข้อมูลที่จัดทำไว้แล้วส่งไปถึงผู้ที่ควรได้รับหรือมีไว้สำหรับผู้ที่ใช้ข้อมูลข่าวสารนั้น การสื่อสารที่ดีต้องเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง กล่าวคือ มีการรับและส่งข้อมูลซึ่งกันและกันแบบโต้ตอบกันได้ โดยระบบการสื่อสารที่ดีต้องประกอบด้วย ระบบการสื่อสารทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดควรจัดให้มีการประเมินระบบการสื่อสารขององค์การอย่างสม่ำเสมอ

5) การติดตามประเมินผล<sup>IV5.1.6</sup> เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบการควบคุมจะมีประสิทธิภาพ และทำให้องค์การบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

จากแนวปฏิบัติด้านการควบคุมของหน่วยงานต่างๆ ข้างต้น ทำให้สามารถกำหนดได้ว่าการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้น ประกอบไปด้วย แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่มีจริยธรรม<sup>IV5.1.1</sup> ที่ต้องมีการกระทำให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุคลากร การจัดโครงสร้างองค์การที่ดี<sup>IV5.1.2</sup> เพื่อเอื้ออำนวยให้การควบคุมการปฏิบัติตามเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต้องมีการประเมินความเสี่ยง<sup>IV5.1.3</sup> ว่าจะมีเหตุการณ์ปรี้อปจจัยใดที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อควบคุมการปฏิบัติตามนี้หรือไม่ การควบคุมการปฏิบัติจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม<sup>IV5.1.4</sup> ต้องมีระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม<sup>IV5.1.5</sup> และสุดท้ายจะต้องมีการประเมินการควบคุม<sup>IV5.1.6</sup> ว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด

## IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย

ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้กำหนดให้หน่วยงานราชการต่างๆ จัดให้มีมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีว



วอนามัย และสภาพแวดล้อมการทำงานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดตามพระราชบัญญัติฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองบุคลากรในหน่วยงานและผู้มารับบริการ ให้มีความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดี

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ หรือ International Labour Organization (ILO) (<http://www.ilo.org/>, 8 พฤษภาคม 2557) ได้จัดทำแนวปฏิบัติเรื่องระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ILO-OSH 2001 โดยได้กล่าวถึงนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเอาไว้ว่า นายจ้างควรมีการปรึกษาร่วมกับคนงานและผู้แทนคนงานในการกำหนดนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร คนงานควรมีส่วนร่วมและส่งเสริมสนับสนุนระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ควรมีการจัดตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลที่เข้ามารับผิดชอบเพื่อการพัฒนาการจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.1</sup> นายจ้างควรมีคามรับผิดชอบโดยรวมในการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพของคนงาน ควรมีการฝึกอบรมบุคลากร / พนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัย<sup>IV5.2.5</sup> ต้องมีการจัดทำเอกสารระบบการจัดการความปลอดภัย และควรมีการบันทึกด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

สำนักความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (ดำรง เปรมสวัสดิ์ และคณะ, 2546, หน้า 10-11) ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติตามมาตรฐานการบริหาร และจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554 ไว้ดังนี้ เริ่มจากการแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคล เพื่อดูแลรับผิดชอบการดำเนินการตามมาตรฐาน<sup>IV5.2.1</sup> มีการจัดทำนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมการทำงานของหน่วยงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร มีการจัดทำแผนงาน งบประมาณ และรายงานผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ จัดให้มีกฎระเบียบหรือมาตรฐานด้านความปลอดภัยฯ ที่เหมาะสม จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยฯ แก่บุคลากรทุกคนในหน่วยงาน<sup>IV5.2.5</sup> จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนอันตรายหรือเครื่องหมายด้านความปลอดภัยฯ จัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน มีการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำหน่วยงาน จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดให้มีการสำรวจหรือตรวจสอบเพื่อประเมินสภาพการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตราย<sup>IV5.2.3</sup> และบุคลากรทุกคนในหน่วยงานต้องให้ความร่วมมือ ส่งเสริม และสนับสนุนการดำเนินงานหรือเข้าร่วมกิจกรรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ของหน่วยงานด้วย<sup>IV5.2.7</sup>

วสวัตต์ กฤษศิริธีรภาคย์ จากสมาคมผู้ตรวจสอบอาคารและบริหารความปลอดภัยของอาคาร (<http://www.coe.or.th/>, 8 พฤษภาคม 2557) กล่าวถึง การเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงงาน ตามหลัก 3E ได้แก่ Engineering เป็นการใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมในการคำนวณออกแบบเครื่องจักร เครื่องมือที่มีสภาพการใช้งานที่ปลอดภัย การติดตั้งเครื่องจักร การวางผังโรงงาน ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง อุณหภูมิ การระบายอากาศติดตั้งไปอย่างถูกต้อง เหมาะสม และเกิดความปลอดภัย สองคือ Education (การให้การศึกษา) คือ การอบรมบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโรงงาน<sup>IV5.2.5</sup> ให้มีความรู้ความเข้าใจ

เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ และการเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม ให้รู้ถึงวิธีป้องกัน และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย ประการที่สาม Enforcement (การออกแบบกฎระเบียบข้อบังคับ) คือ การกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย และมาตรฐานการควบคุมบังคับให้บุคลากรทุกคนในองค์การปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด<sup>IV5.2.6</sup> และมีการประกาศให้ทราบทั่วกัน หากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจะต้องถูกลงโทษ เพื่อให้เกิดความสำนึกและหลีกเลี่ยงการทำงานที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการกล่าวเพิ่มเติมด้วยว่าการบริหารความปลอดภัยที่ดีควรมีการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดกฎหมาย มีการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง เสริมสร้างความปลอดภัยให้เข้าสู่กระบวนการผลิต และมีวิธีจูงใจพนักงานให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.7</sup>

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (<http://www.sut.ac.th/>, 8 พฤษภาคม 2557) กล่าวถึงการจัดการด้านสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยไว้ว่า ควรมีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน ต้องมีการประเมินความเสี่ยงและอันตราย<sup>IV5.2.3</sup> ต้องมีการปรับปรุงและควบคุมอันตรายให้ลดน้อยลง<sup>IV5.2.4</sup> ควรมีการจัดฝึกอบรมหรือส่งเสริมด้านความปลอดภัย การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างเพียงพอ ต้องมีการออกกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ<sup>IV5.2.6</sup> เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ต้องมีการเก็บรวบรวมสถิติเกี่ยวกับการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไว้เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข มีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงการเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยดังกล่าว ทำให้สามารถสรุปได้ว่า การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายนั้นควรเริ่มจากการแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน<sup>IV5.2.1</sup> การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน<sup>IV5.2.2</sup> การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย<sup>IV5.2.3</sup> การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.4</sup> การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.5</sup> การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด<sup>IV5.2.6</sup> การที่บุคลากรทุกคนในองค์การให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.7</sup>

### IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค

ความยุติธรรม ความเท่าเทียม ความเสมอภาค คำเหล่านี้ส่วนใหญ่มักมาพร้อมกับคำว่า สิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ซึ่งคำเหล่านี้มีนัยสำคัญในการสร้างความสงบสุข การอยู่ร่วมกันอย่างสันติและมีความสุขของกลุ่มคนในสังคม สำหรับค่านิยมของความยุติธรรม ความเท่าเทียมและความเสมอภาคภายใต้การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายตามหลักธรรมาภิบาลสี่เขี้ยว นั้น ได้มีนักวิชาการหน่วยงาน และองค์กรต่างๆ กล่าวถึงไว้ ดังนี้

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ([www.pttgroup.com](http://www.pttgroup.com), 24 กรกฎาคม 2557) ได้กล่าวถึงความเท่าเทียมไว้ว่า องค์กรต้องคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเท่าเทียม และต้อง

ดำเนินนโยบายให้เกิดความเสมอภาค ปฏิบัติต่อทุกฝ่ายอย่างเสมอภาค<sup>IV5.3.2</sup> นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานขององค์กร<sup>IV5.3.3</sup> โดยต้องพิจารณาชดเชยค่าเสียหายให้ไม่ต่ำกว่าอัตราที่กฎหมายกำหนด

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปีพุทธศักราช 2540 ได้จำแนกความเสมอภาคไว้ดังนี้ ประการแรก ความเสมอภาคในโอกาส หมายถึงความเท่าเทียมของโอกาสในการได้รับบริการของสาธารณะ และไม่ถูกกีดกันออกจากกิจกรรมต่างๆของสังคม ประการที่สอง คือ ความเสมอภาคทางสังคม หมายถึง ความเท่าเทียมทางสังคมของสมาชิกทุกคนในสังคม โดยไม่เลือกปฏิบัติ ประการที่สาม คือ ความเสมอภาคทางกฎหมาย หมายถึง สิทธิเท่าเทียมกันภายใต้กฎหมายเดียวกัน กระบวนการทางกฎหมายที่มีผลต่อประชาชน ตั้งแต่การออกกฎหมายที่ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ต่อประชาชนอย่างเท่าเทียมกัน<sup>IV5.3.1</sup> การบังคับใช้กฎหมายต้องเป็นไปอย่างเสมอภาคเท่าเทียมต่อประชาชนทุกคน<sup>IV5.3.2</sup> ประการที่สี่ ความเสมอภาคทางการเมือง หมายถึง การมีสิทธิทางการเมืองที่เท่าเทียม

United Nations Development Programmed (UNDP, 1997, p.1) ได้กล่าวไว้ว่า ประชาชนและกลุ่มสามารถแสดงออกซึ่งผลประโยชน์และปกป้องสิทธิของตนเองตามกฎหมายได้อย่างเท่าเทียม และสามารถแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างได้ เสียงของคนยากจนและคนด้อยโอกาสต้องต้องได้รับการพิจารณาเช่นเดียวกับคนชั้นสูงและคนมีฐานะ ทั้งนี้รวมถึงในเรื่องการจัดสรรทรัพยากรด้วย

สุธาวัลย์ เสถียรไทย (2554, หน้า 63) ได้กล่าวถึงความยุติธรรมตามหลักธรรมาภิบาล ซึ่งนำมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ว่า การนำกระบวนการความยุติธรรมมาใช้เป็นเครื่องมือให้เกิดการเอาผิดกับผู้ก่อมลพิษและผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบแต่ละเลยหน้าที่ได้สำเร็จ ก็จะช่วยกระตุ้นให้มีระบบธรรมาภิบาลมากขึ้นและอาจลดปัญหาหลงได้บ้าง นอกจากนี้ ประเด็นการชดเชยและเยียวยาผู้เสียหาย<sup>IV5.3.3</sup> ก็เป็นเรื่องที่จำเป็นต้องมีการพัฒนากรอบแนวทางในการชดเชยขึ้นมาให้ชัดเจน เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการยุติธรรมอย่างเป็นระบบ

กล่าวโดยสรุป จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม ความเท่าเทียม ความเสมอภาค ที่เกี่ยวข้องกับการกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมายตามหลักธรรมาภิบาลสี่เขี้ยว นั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้หลักความยุติธรรม ความเท่าเทียม ความเสมอภาคนั้นต้องประกอบไปด้วย การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค<sup>IV5.3.1</sup> การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV5.3.2</sup> และสุดท้ายจะต้องมีการชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม<sup>IV5.3.3</sup>

## IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน

ในโลกยุคปัจจุบันที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกนำมาใช้มากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและการขาดแคลนทรัพยากร ซึ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกวันๆ และส่งผลกระทบมากขึ้นในอนาคต จากปัญหาเหล่านี้จึงก่อให้เกิดแนวคิดความยั่งยืนเกิดขึ้น ความยั่งยืนนั้นถูกนำไปใช้ในบริบทของการ

พัฒนาและการจัดการทรัพยากร ซึ่งมีความหมายถึงการใช้อย่างคุ้มค่า และให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงความต้องการในชีวิตของมนุษย์โดยไม่สร้างปัญหาแก่คนรุ่นอนาคตที่จะได้รับความต้องการดังกล่าวด้วย

จากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น หลายภาคส่วนได้พยายามหาวิธีแก้ปัญหาจนกระทั่งในปี ค.ศ. 1973 ได้เกิดรายงาน Brundtland Commission Report ในชื่อ Our Common Future ซึ่งเป็นที่มาของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีการนิยามขึ้นว่า หมายถึง รูปแบบของการพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบันโดยไม่ทำให้คนรุ่นต่อไปในอนาคตต้องประนีประนอมยอมลดทอนความสามารถในการที่จะตอบสนองต่อความต้องการของตนเอง จนกระทั่งมีการประชุม Earth Summit ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิลในปี ค.ศ. 1992 ซึ่งเป็นครั้งแรกที่แนวคิดเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ถูกยอมรับในเวทีประชาคมโลก

ผลจากการประชุม Earth Summit ครั้งนั้นได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อการปรับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและการบริหารด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโลก ในเวลาต่อมาหลักการสำคัญในปฏิญญาริโอและแผนปฏิบัติการ 21 เช่น การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน หลักการระมัดระวังล่วงหน้า หลักการเรื่องผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย ฯลฯ ถูกนำมาใช้เป็นแนวนโยบายด้านการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลต่างๆ และเป็นข้อเรียกร้องของภาคประชาสังคมในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ มีการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามกรอบแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ถูกนำมาใช้ร่วมกับธรรมาภิบาลโดยการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถแทรกเข้าไปในทุกภาคส่วนของสังคมโลก เมื่อเริ่มต้นทศวรรษ 1980 องค์กรสหประชาชาติเสนอให้ประเทศกำลังพัฒนาเร่งปฏิรูประบบเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการปฏิรูปการเมือง การบริหารการศึกษา การขจัดและลดความยากจน การส่งเสริมให้มีการบูรณาการทางการเกษตร การสร้างงานที่พอเพียงกับการเติบโตของประชากร การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ฯลฯ โดยนาระบบการจัดการที่เรียกว่า ธรรมาภิบาล มาเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนา (สุธาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ, 2546, หน้า 169-226)

ปัจจุบันได้มีนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ได้ให้ความสำคัญกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนมากขึ้น โดยได้มีนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ กล่าวถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ ดังนี้

ชัยศ อิมสุวรรณ (2543, หน้า 1) ได้กล่าวถึงแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนไว้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นยุทธศาสตร์ของการพัฒนาที่ต้องการจัดทรัพยากรธรรมชาติ<sup>VI.1</sup> และมนุษย์ รวมทั้งทรัพยากรการเงินและวัสดุทั้งปวงให้เป็นไปในทิศทางที่ก่อให้เกิดความมั่งคั่งและอยู่ดีกินดี โดยไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อสงวนไว้สำหรับคนรุ่นหลัง และการที่จะบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะเกิดสมดุลของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้นั้น จะต้องพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถและมีศักยภาพในการจัดการการพัฒนา

นิตยา กมลวาทนิตา (2546, หน้า 14-20) ได้ให้แนวคิดว่าการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการพัฒนาที่ดำเนินไปโดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<sup>VI.1</sup> และการตอบสนองความต้องการ

ปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็นองค์รวม คือ การกระทำสิ่งใดต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่นๆ ซึ่งการพัฒนาตามแนวคิดนี้ ยึดหลักความรอบคอบ และค่อยเป็นค่อยไป รวมทั้งเป็นการพัฒนาที่ไม่ได้ปฏิเสธระบบเทคโนโลยี เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางเชิงสร้างสรรค์หรือว่าทำลาย

ประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์ (2546, หน้า 9-13) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ว่า เป็นการพัฒนาในลักษณะบูรณาการเป็นองค์รวมที่ตัวแปรทั้งหลายต้องมาประสานกันครบอย่างมีคุณภาพ แม้ว่าจะอยู่ในบริบท ที่มีความหลากหลายบนความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ ที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาตามขีดความสามารถในการแข่งขันบนพื้นฐานทรัพยากรของตนเอง ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ต้องให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้องอย่างสอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงเป็นความพยายามในการทำให้ดีขึ้นอย่างมั่นคง ถาวร บนพื้นฐานของศักยภาพและทรัพยากรที่มีจำกัด โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ให้เกิดความสมดุลทุกมิติ เน้นการพัฒนาบนพื้นฐานทรัพยากร จุดแข็ง และศักยภาพของตนเอง รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและยั่งยืนตลอดไป

ธงชัย สมบูรณ์ (2549, หน้า 133-134) ได้เขียนบทความเกี่ยวกับวาทกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้ให้ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนว่าหมายถึง การพัฒนาที่ตรงกับความต้องการความจำเป็นในปัจจุบัน โดยสามารถรองรับความต้องการที่เกิดจากชุมชนรุ่นหลังๆ ด้วย ซึ่งความจำเป็นนี้จะเป็นการพัฒนาในระยะยาว นอกจากนี้ การพัฒนาแบบยั่งยืนจะต้องเป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมมาตรฐานการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่ชุมชนรุ่นหลังพึงจะได้รับเท่าๆ กันกับที่ชนปัจจุบันได้รับมา หรืออาจกล่าวอย่างกระชับได้ว่า การพัฒนาแบบยั่งยืน หมายถึง การทำให้คุณภาพของชีวิตมนุษย์ดีขึ้นภายในระบบนิเวศวิทยาที่สามารถรองรับการดำเนินชีวิตได้ต่อไป อย่างไรก็ตาม บางครั้งอาจพบความหมายการพัฒนาแบบยั่งยืนที่มีความหมายสอดคล้องกับคำอื่นอีก เช่น เศรษฐกิจแบบยั่งยืน การเจริญเติบโตแบบยั่งยืน เป็นต้น

ไฉไล ศักดิ์วิรวงศ์ (2556, หน้า 26-46) กล่าวถึง แนวคิดและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทยไว้ว่า ในการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้ภายใต้เงื่อนไขจำเป็นหลัก 2 เงื่อนไข คือ กระบวนการผลิตและบริโภคที่มีประสิทธิภาพและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> และการบริหารเศรษฐกิจส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างและรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในระยะยาว ทั้งนี้ โดยเงื่อนไขทั้งสองจะสนับสนุนซึ่งกันและกัน และได้ขยายความเพิ่มเติมด้วยว่า การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนนั้น เป็นการผลิตและการบริโภคที่สามารถเพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว ส่วนการบริโภคที่ยั่งยืนนั้น ประกอบด้วยรูปแบบการใช้พลังงาน แร่ธาตุอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด มีการเลือกใช้สินค้าและบริการ โดยกระบวนการผลิตที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม ส่วนการผลิตที่ยั่งยืน ประกอบด้วยทางเลือกใช้วัตถุดิบที่ไม่เป็นกากของเสียที่ทำลายสิ่งแวดล้อม การใช้วัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพและไม่สิ้นเปลืองทั้งจาก

การพัฒนาเทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การเลือกใช้เทคโนโลยีสะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการบริหารจัดการกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและกระบวนการผลิต ดังนั้น เงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนจึงประกอบด้วย

1) กระบวนการผลิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม<sup>M6.2</sup> (Clean and Environment Friendly Technology) ลดของเสียในขั้นตอนการผลิต รวมทั้งการเลือกใช้วัตถุดิบในการผลิตที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้โฟม การใช้สาร CFC ในการทำตู้เย็น เป็นต้น

2) กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดสรรการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ<sup>M6.1</sup> และการกำหนดขอบเขตการใช้พื้นที่อย่างเหมาะสม โดยแยกเขตที่ต้องดำเนินกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในรูปแบบต่างๆ เช่น มลพิษทางอากาศ เสียง น้ำเสีย ขยะ และสารเคมีอันตราย

สันติ กนกธนาพร (2553, หน้า 36-40) ได้กล่าวถึง การก้าวสู่องค์กรที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ไว้ว่า องค์กรจะต้องเริ่มดำเนินธุรกิจมากกว่าแค่ทำสิ่งที่ถูกต้อง องค์กรต้องคิดดำเนินการทำสิ่งที่ดีกว่า คือ การดำเนินธุรกิจที่ไม่เพียงแต่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แต่จะต้องช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น ทำให้โลกน่าอยู่ และยั่งยืน อีกทั้งยังช่วยพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น มีการวางแผนกลยุทธ์การพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกขั้นตอนของ Value Chain ขององค์กร นอกจากนี้ องค์กรจะต้องมีนวัตกรรมในด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน<sup>M6.2</sup> ตัวอย่างเช่น ถ้าเราคิดจะผลิตแก้วนํ้ามาขาย เราไม่เพียงแต่ต้องมีระบบการกำจัดของเสีย แต่เราต้องคิดหาเริ่มตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิตต่างๆ กระทั่งได้สินค้าออกมาขายได้โดยที่ที่เราไม่จำเป็นต้องมีระบบกำจัดของเสียเลย คือ กระบวนการผลิตไม่มีของเสียหรือทำลายสิ่งแวดล้อมเลย หรือแม้กระทั่งมีนวัตกรรมที่ช่วยในการประหยัดไฟ ซึ่งท้ายสุดก็ช่วยให้โลกไม่ต้องสร้างโรงไฟฟ้ามากขึ้น ลดการก่อให้เกิด Carbon Dioxide ลดภาวะโลกร้อน ทั้งนี้ องค์กรจะต้องมีการปลูกฝังความคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนให้ฝังรากลึกอยู่ในวัฒนธรรมหรือโครงสร้างขององค์กรด้วย

จากการนิยามการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยนักวิชาการสาขาต่างๆ ทำให้เราสามารถสรุปคำนิยามของการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยนำเอาแนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาเป็นพื้นฐานได้ว่า การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน คือ การใช้ทรัพยากรโดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และอนาคต องค์กรจะต้องมีการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน และคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติอยู่เสมอ กระบวนการผลิตจะต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม องค์กรจะต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อความยั่งยืน โดยเทคโนโลยีเหล่านี้จะต้องเป็นไปในเชิงสร้างสรรค์และมีความสอดคล้องกับชุมชน นอกจากนี้ องค์กรจะต้องพัฒนาคนให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนด้วย

#### IV 6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม

การจัดการทรัพยากรเป็นการจัดมอบหรือจัดแบ่งทรัพยากรให้กับหน่วยงานหรือกลุ่มคนต่างๆ เพื่อให้หน่วยงาน บุคคลากร และกลุ่มคนต่างๆ ได้ใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมเพื่อการดำเนินงานสู่

เป้าหมายขององค์การ ซึ่งการจัดการทรัพยากรนั้นมีความสำคัญต่อระบบการบริหารงานคุณภาพ เนื่องจากทรัพยากรนั้นเป็นทุนการผลิตและการบริการ และยังเป็นจุดเริ่มต้นของคุณภาพด้วย

Winslow and Gubby (1976, p. 27) กล่าวถึงการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมว่า หมายถึง การตรวจสอบทรัพยากรในพื้นที่อย่างดี<sup>IV6.1.1</sup> แล้วตัดสินใจลงมือว่าจะทำอะไรที่เราต้องการ โดยมีให้เกิดอันตรายมากจนทำให้สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ต้องเสียไป

Jolly, V. (1978, pp. 13-26) กล่าวว่า การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการกระจายทรัพยากรที่สำคัญทั้งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น เพื่อสนองความพอใจในการนำสิ่งแวดล้อมไปใช้อย่างเหมาะสม ในการเป็นปัจจัยหลักและปัจจัยรองในอนาคต

วินัย วีระพัฒนานนท์ และคณะ (2540, หน้า 185) กล่าวว่า การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ โดยการวางแผน<sup>IV6.1.2</sup> ดำเนินงาน<sup>IV6.1.3</sup> ติดตามประเมินผลและปรับปรุง<sup>IV6.1.4</sup> แก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้นทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการใช้อย่างประหยัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้อย่างยั่งยืน ยาวนานตลอดไป และเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมวลมนุษย์และธรรมชาติให้มากที่สุด

เกษม จันทร์แก้ว (2546, หน้า 1) กล่าวถึงการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมว่า หมายถึง กระบวนการดำเนินการอย่างมีระบบในการจัดการให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ด้วยการสร้างกลไกควบคุมโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.1.2</sup> เพื่อการมีใช้ในอนาคตต่อไป

กล่าวโดยสรุป การบริหารจัดการทรัพยากรตามหลักความการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนของธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมนั้นจะต้องมีกระบวนการจัดการที่เหมาะสมในการกระจายทรัพยากรเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ โดยเริ่มจากการวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่<sup>IV6.1.1</sup> เพื่อทราบจำนวนหรือสัดส่วนของทรัพยากร ซึ่งจะนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อมีการสำรวจทรัพยากรแล้ว ต่อมาจะต้องมีการวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด<sup>IV6.1.2</sup> เนื่องจากทรัพยากรมีอยู่อย่างจำกัด จากนั้นจึงมีการนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์<sup>IV6.1.3</sup> และสุดท้ายจะต้องมีการติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร<sup>IV6.1.4</sup> ว่าทรัพยากรที่องค์การได้มีการวางแผนหรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์นั้น เกิดประโยชน์คุ้มค่า และเอื้อประโยชน์ต่อทุกคนหรือไม่ เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

#### IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การผลิตมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ซึ่งเป็นทรัพยากรขององค์การที่ประกอบไปด้วย คนหรือแรงงาน โรงงานหรือหน่วยงานที่ให้บริการ ชิ้นส่วนหรือปัจจัยการผลิตที่นำเข้าสู่การผลิต อุปกรณ์ที่นำไปสู่กระบวนการผลิต จากนั้นจึงนำปัจจัยนำเข้าต่างๆ เข้าสู่กระบวนการผลิต (Process) และได้ผลผลิต (Outputs) ออกมา ซึ่งได้แก่ สินค้าและบริการ

กระบวนการผลิตเป็นการวางแผนการดำเนินงาน การจัดการ และการควบคุมการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลิตผลที่ได้คุณภาพมาตรฐาน นอกจากนี้ ยังต้องมีการวางแผนโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม โดยองค์การจะต้องวางแผนให้กระบวนการผลิตนั้นเกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดโดยใช้เทคโนโลยีและวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม

สุชาติ วิริยะอาภา รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส บริษัท ซีพีเอฟ (<http://www.thairath.co.th/>, 14 เมษายน 2557) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมว่า จะเป็นกุญแจดอกสำคัญในการไขประตูการค้ากับนานาประเทศให้เปิดกว้างมากขึ้น โดยบริษัท ซีพีเอฟ ได้ให้ความสำคัญต่อขบวนการผลิตที่ต้องใส่ใจตั้งแต่ฟาร์มมาถึงโรงงาน โดยขบวนการแปรรูปนั้น มีการตั้งเป้าเดินทางลดการใช้พลังงาน<sup>IV6.2.1</sup> โดยได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืนขึ้น โดยภายในโรงงานก็ได้ปรับปรุง พัฒนาระบบงานต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดการประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่องกว่า 2.7 ล้านบาทต่อปี มีการตั้งเป้าที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงทุก 2 ปี<sup>IV6.2.2</sup> จากการปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตดังกล่าว ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานได้รับการรับรองการแสดงสลาก Carbon Footprint ด้านผลิตภัณฑ์เนื้อไก่สดเป็นรายแรกของประเทศไทย

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (<http://www.tei.or.th/>, 15 เมษายน 2557) ได้กล่าวการผลิตอย่างยั่งยืนว่า ทางสถาบันให้การส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดในภาคการผลิต<sup>IV6.2.8</sup> เพื่อให้อุตสาหกรรมไทยมีการผลิตที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและก่อให้เกิดมลพิษน้อยที่สุด อย่างไรก็ตาม ทางสถาบันเห็นว่าการถ่ายทอดองค์ความรู้และแนวทางในการปฏิบัติอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ การได้รับการอนุมัติหรือเห็นชอบจากผู้บริหารองค์การ การสร้างทีมจัดการสิ่งแวดล้อม และการสร้างความมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในโรงงานก็มีความสำคัญมากเช่นกัน

Julian Carroll (<http://news.thaieurope.net/>, 15 เมษายน 2557) ได้กล่าวในงานสัมมนาด้านนโยบายการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืนของอียูและผลต่อบรรจุภัณฑ์ที่จะเข้าสู่ตลาดยุโรปไว้ว่า ภาพรวมของบรรจุภัณฑ์แบบยั่งยืน (Sustainable Packaging) ไม่ใช่เพียงแค่การมุ่งเน้นสนใจออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบยั่งยืน แต่เป็นการมองว่าบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้สินค้าและกระบวนการผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และรักษาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยมีทัศนวิสัยต่อเรื่องบรรจุภัณฑ์และความยั่งยืนว่า ต้องออกแบบโดยคำนึงถึงผลกระทบโดยรวม โดยเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมและใช้วัตถุดิบให้น้อยลง นอกจากการบรรจุภัณฑ์แล้ว ยังมีการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยี<sup>IV6.2.8</sup> เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (<http://www.environtnet.in.th/>, 15 เมษายน 2557) ได้กล่าวถึงปัญหาการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม ที่ก่อให้เกิดมลภาวะ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นวงกว้าง และได้เสนอวิธีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การใช้เทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology) ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในการผลิตเชิง



อุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้วัตถุดิบ และพลังงานในการผลิต โดยการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดของเสียจากแหล่งกำเนิด อันจะช่วยลดภาระในการกำจัดของเสีย รวมถึงก่อให้เกิดการใช้พลังงาน ทรัพยากร และวัตถุดิบต้นทุนอย่างคุ้มค่า ซึ่งแนวทางของเทคโนโลยีสะอาด คือ การลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด<sup>IV6.2.3</sup> (Reduce) การนำกลับมาใช้ซ้ำ<sup>IV6.2.4</sup> (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

นอกจากนี้ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (<http://www.environment.in.th/>, 15 เมษายน 2557) ยังได้มีการกล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับการผลิตสีเขียว ที่ได้รับการนิยามว่าหมายถึง การผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการสนับสนุนอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีความรับผิดชอบต่อโลก สิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้น โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ การควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย<sup>IV6.2.3</sup> การบำบัดของเสียอย่างเหมาะสม<sup>IV6.2.7</sup> การใช้ซ้ำ<sup>IV6.2.4</sup> ใช้หมุนเวียน<sup>IV6.2.5</sup> กาใช้พลังงานทดแทน<sup>IV6.2.6</sup> การเพิ่มประสิทธิภาพทางพลังงานในอุตสาหกรรมตามมาตรฐานสากล<sup>IV6.2.8</sup> การอนุรักษ์น้ำ การป้องกันมลพิษที่จะเกิดขึ้นในอนาคต<sup>IV6.2.9</sup> และการสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังทางสังคม<sup>IV6.2.10</sup>

จากข้อมูลดังกล่าว สรุปได้ว่า กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น เกิดจากการตระหนักถึงปัญหาที่การผลิตในภาคอุตสาหกรรมนั้น ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชน ทั้งในปัจจุบันและอนาคตเป็นวงกว้าง จึงมีความพยายามในการหาแนวทาง วิธี และเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อช่วยลดผลกระทบดังกล่าวในกระบวนการผลิตขึ้น ซึ่งได้แก่ การลดการใช้พลังงาน<sup>IV6.2.1</sup> การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก<sup>IV6.2.2</sup> การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด<sup>IV6.2.3</sup> การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ<sup>IV6.2.4</sup> การนำกลับมาใช้ใหม่<sup>IV6.2.5</sup> การใช้พลังงานทดแทน<sup>IV6.2.6</sup> การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม<sup>IV6.2.7</sup> การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต<sup>IV6.2.8</sup> การป้องกันมลพิษ<sup>IV6.2.9</sup> และการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม<sup>IV6.2.10</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิดทฤษฎีธรรมาภิบาลสีเขียว ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเป็นตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้ สามารถสรุปให้เห็นแนวคิดของตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัดของตัวแปรต้นเกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาลสีเขียวได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัดสำหรับหลักธรรมาภิบาลสีเขียว

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
IV1 การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	IV1.1.1 การจัดการข้อมูลมีลักษณะถูกต้อง IV1.1.2 การจัดการข้อมูลมีความรวดเร็ว IV1.1.3 การจัดการข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน IV1.1.4 การจัดการข้อมูลมีความกระชับ ชัดเจน IV1.1.5 การจัดการข้อมูลมีลักษณะสมบูรณ์ครบถ้วน
	IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	IV1.2.1 โทรศัพท์ IV1.2.2 วิทยุกระจายเสียง IV1.2.3 หนังสือพิมพ์ IV1.2.4 นิตยสาร IV1.2.5 เว็บไซต์องค์การ
IV2 การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา	IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	IV2.1.1 การกำหนดปัญหาโดยต้องพิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา IV2.1.2 การระดมความคิดและค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา IV2.1.3 การเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา IV2.1.4 การนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ
	IV2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	IV2.2.1 การติดตามด้านประสิทธิภาพการทำงาน IV2.2.2 การติดตามการทำงานตลอดเวลา IV2.2.3 การคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการนั้น
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินกิจการ	IV3.1 การดำเนินงานขององค์การ	IV3.1.1 การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน IV3.1.2 การมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ IV3.1.3 การดำเนินงานตามกฎระเบียบ IV3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน IV3.1.5 การคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน
	IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	IV3.2.1 การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์การ IV3.2.2 การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม IV3.2.3 การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน IV3.2.4 การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ IV3.2.5 การเปิดเผยข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินกิจการ	IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	IV3.3.1 การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน IV3.3.2 การตรวจสอบข้อร้องเรียน IV3.3.3 การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ IV3.3.4 การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน IV3.3.5 การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน IV3.3.6 การประสานหรือการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว IV3.3.7 การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ IV3.3.8 การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน IV3.3.9 การรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ
IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	IV4.1.1 การดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค IV4.1.2 การทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน
	IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน	IV4.2.1 การให้พนักงานสวมใส่ชุดที่เหมาะสมกับสถานปฏิบัติงาน IV4.2.2 การให้พนักงานสวมใส่หมวกอนามัย IV4.2.3 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี IV4.2.4 การฝึกอบรมพนักงานทุกปี
	IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	IV4.3.1 การให้ข้อเท็จจริงแก่ประชาชนหรือชุมชนก่อนแสดงความคิดเห็น IV4.3.2 การจัดการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น IV4.3.3 การลงพื้นที่สำรวจปัญหา IV4.3.4 การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ	IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	IV5.1.1 แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่มีจริยธรรม IV5.1.2 การจัดโครงสร้างองค์การที่ดี IV5.1.3 การประเมินความเสี่ยง IV5.1.4 การควบคุมการปฏิบัติจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม IV5.1.5 ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม IV5.1.6 การประเมินการควบคุม

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ	IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย	IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน IV5.2.2 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน IV5.2.3 การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย IV5.2.4 การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย IV5.2.5 การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย
	IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค	IV5.3.1 การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค IV5.3.2 การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ IV5.3.3 การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม
IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน	IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	IV6.1.1 การวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่ IV6.1.2 การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์ IV6.1.4 การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร
	IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก IV6.2.3 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่ IV6.2.6 การใช้พลังงานทดแทน IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม

## 2.3 ข้อค้นพบทางการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาผลงานวิจัยที่ผ่านมาในเรื่องที่เกี่ยวกับธรรมาภิบาลสีเขียวและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาและวิเคราะห์ผลงานวิจัยสามารถสรุปแยกตัวแปรต้นและตัวแปรตามของงานวิจัยของนักวิชาการแต่ละท่านได้ ดังนี้

ตารางที่ 13 ข้อค้นพบทางการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Research Paper (ผลงานวิจัย)	Independent Variable (ตัวแปรต้น)	Dependent Variable (ตัวแปรตาม)	Findings (Confirmed Hypothesis) (ข้อค้นพบ/สมมติฐานที่ได้รับการ ยอมรับ)
อุบล ยะไวยุทธวิชัย (2010) การบริหารจัดการ ตามหลักธรรมาภิบาลของ องค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร IV3.2</li> <li>- การพร้อมรับการตรวจสอบ</li> <li>- การทำงานเป็นทีม</li> <li>- การรับฟังข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ</li> <li>- การมีความคิดสร้างสรรค์</li> <li>- การไม่ทุจริตคอร์รัปชัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารและ ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้มีจิต สาธารณะ มีจิตบริการ</li> <li>- การสร้างพลัง</li> <li>- การทำงานเป็นทีม</li> <li>- การเป็นประชาสังคมที่ เข้มแข็ง</li> <li>- การมีวัฒนธรรมชุมชน แบบธรรมาภิปไตย</li> </ul>	ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนจังหวัด มีแนวทางบริหารจัดการเป็น 2 ส่วน คือ 1) การบริหารการพัฒนา เป็นการบริหารงานในพื้นที่ชุมชน หมู่บ้าน โดยมุ่งตรงไปที่ประชาชนให้อยู่ดีมีสุข มีสุขภาพจิตที่ดี สุขภาพกายดี สังคมและสิ่งแวดล้อมดี 2) การบริหารจัดการองค์กร มุ่งเน้นการบริหารจัดการด้านบุคลากรและระบบการทำงานในองค์กร โดยบริหารงานอย่างไร้รอยต่อ ทำงานด้วยความซื่อสัตย์ เปิดเผยข้อมูลข่าวสารสร้างความมีส่วนร่วม
สัญญา สมใจ (2004). การ จัดการมลพิษใน อุตสาหกรรมเคมีคอนดัก เตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดการน้ำของเสียไปรีไซเคิล IV6.2</li> <li>- การสร้างระบบบำบัดมลพิษอากาศเสีย</li> <li>- การสร้างระบบบำบัดมลพิษน้ำเสีย</li> <li>- การส่งมลพิษไปเผาที่เตาเผาปูนซีเมนต์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dicing Process</li> <li>- Die Bonding Process</li> <li>- Wire Bonding Process</li> <li>- Molding Process</li> <li>- Tie Bar Cut Process</li> <li>- Full Auto Line Process</li> <li>- Final Test Process</li> <li>- Taping Process</li> <li>- Packing Process</li> </ul>	จากการศึกษาพบว่า ในโรงงานอุตสาหกรรมเคมีคอนดักเตอร์มีปัญหามลพิษ เช่น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาน้ำทิ้ง ของเสียอันตรายจากชิ้นงาน น้ำมันเครื่องและขยะปนเปื้อน ไอสารเคมี ซึ่งประมาณมลพิษที่เกิดขึ้นมีปริมาณค่อนข้างสูง ทางโรงงานจึงได้ให้ความสำคัญกับการจัดการมลพิษขั้นสุดท้ายอย่างมาก คือ การบำบัดหรือกำจัด โดยไม่ให้เหลือมลพิษตกค้างอยู่ในสภาพแวดล้อมให้มากที่สุด เช่น การสร้างระบบบำบัดมลพิษอากาศเสีย และระบบบำบัดมลพิษน้ำเสียของโรงงาน การจัดการโดยส่งมลพิษไปรีไซเคิล และการจัดการส่งมลพิษไปเผาที่เตาเผาปูนซีเมนต์ ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายในการจัดการค่อนข้างสูง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

Research Paper (ผลงานวิจัย)	Independent Variable (ตัวแปรต้น)	Dependent Variable (ตัวแปรตาม)	Findings (Confirmed Hypothesis) (ข้อค้นพบ/สมมติฐานที่ได้รับการยอมรับ)
อัจฉรา จันทร์ฉาย และ อรรถพร ต้นละมัย (1999). การจัดการสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การลดการใช้ทรัพยากร<sup>IV6.2</sup></li> <li>- สินค้ามีคำแนะนำในการใช้หีบห่อที่ใช้ลดสิ่งสกปรกที่เกิดขึ้น</li> <li>- น้อยลง</li> <li>- หีบห่อของผลิตภัณฑ์ทำจากวัสดุที่ใช้แล้วมาใช้ใหม่</li> <li>- การจัดความปลอดภัยในโรงงาน<sup>IV5.2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุตสาหกรรมประมง</li> <li>- อุตสาหกรรมปศุสัตว์</li> <li>- ผักและผลไม้แปรรูป</li> <li>- อาหารอื่นๆ</li> </ul>	ผลจากการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมแปรรูปเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากมีมูลค่าส่งออกและนำรายได้เข้ามหาศาล แต่ก็ยังพบปัญหาในการนำเข้าประเทศคู่ค้า เพราะโดนกีดกันด้วยมาตรการต่างๆ ทั้งมาตรการทางภาษี มาตรการด้านสุขอนามัย และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ธุรกิจให้อุตสาหกรรมอาหารได้รับทราบข่าวการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจ โดยธุรกิจจะพิจารณาปริมาณของเสียที่ลดลงเป็นเกณฑ์ในการประเมินความสำเร็จด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ การลดพลังงาน การลดปริมาณขยะ และการลดใช้ทรัพยากร ส่วนประโยชน์ที่ธุรกิจได้รับจากการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ ลดค่าใช้จ่ายประหยัดพลังงานและวัตถุดิบ เป็นการเพิ่มภาพลักษณ์ที่ดีของบริษัทพอ
คงวุฒิ ยอดพยุง (2008). การจัดการของเสียอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรมเคมีในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ภาควิชาการศึกษาระดับปริญญาตรี บริษัท แอ็กโกร (ประเทศไทย) จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบังคับและควบคุมโดยตรงโดยใช้กฎหมาย</li> <li>- ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ<sup>IV5</sup></li> <li>- การสร้างแรงจูงใจทางการตลาด</li> <li>- ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- การดูแลด้วยความรับผิดชอบ<sup>IV4</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup></li> <li>- การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง<sup>DV 3.3</sup></li> <li>- เทคโนโลยีสะอาด</li> </ul>	ผลการศึกษาพบว่า การจัดการของเสียอุตสาหกรรมที่แบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียไม่อันตราย และของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ของบริษัท แอ็กโกร (ประเทศไทย) จำกัด มีระบบการคัดแยกของเสียในแต่ละประเภทออกจากกันอย่างชัดเจน เน้นการจัดการของเสียโดยวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ ไม่ว่าจะเป็น การนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตหรือส่งให้บริษัทภายนอกมารับดำเนินการ ซึ่งสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากของเสียอุตสาหกรรมได้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการกำจัด และลดค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบบางชนิด นอกจากนี้ยังมีการนำเอาเทคโนโลยีสะอาดมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตด้วย ทำให้สามารถลดของเสียจากแหล่งกำเนิดได้ส่วนหนึ่ง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

Research Paper (ผลงานวิจัย)	Independent Variable (ตัวแปรต้น)	Dependent Variable (ตัวแปรตาม)	Findings (Confirmed Hypothesis) (ข้อค้นพบ/สมมติฐานที่ได้รับการยอมรับ)
วัชรินทร์ อินทรพรม (2008). การบูรณาการ การจัดการมลพิษทาง น้ำของกรุงเทพมหานคร และองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพร้อม รับผิดชอบใน กระบวนการ<sup>IV4</sup></li> <li>- ความร่วมมือในการ แก้ปัญหา<sup>IV2</sup></li> <li>- การช่วยเหลือ สนับสนุนกันระหว่าง องค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบังคับใช้ กฎหมายเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม</li> <li>- การปลูกจิตสำนึก รับผิดชอบต่อสังคม</li> <li>- การมีส่วนร่วมของ ประชาชน</li> <li>-การจัดการมลพิษทาง น้ำโดยองค์กรบริหาร ส่วนท้องถิ่นเป็นหลัก</li> </ul>	จากการวิจัยพบว่าการจัดการมลพิษทางน้ำของ กรุงเทพมหานครและองค์กรปกครองท้องถิ่นโดยรอบนั้น มี การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่มและการ สังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในประเด็นที่ เกี่ยวข้องกับ ปัญหาคุณภาพน้ำและการจัดการน้ำเสีย และยังพบว่าได้มี การนำเอาแนวทางการรณรงค์ให้เกิดจิตสำนึก การบังคับใช้ กฎหมาย การลดการใช้สารเคมี การนำกลับมาใช้ใหม่ การ ควบคุมและย้ายแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ และการสร้าง เครือข่ายภาคประชาชน ในการจัดการกับปัญหาน้ำด้วย ส่วนท้องถิ่นเป็นหลัก
เพชรรัตน์ เรืองศักดิ์ (2010). ความ รับผิดชอบต่อสังคมของ วิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม (SMEs) ใน ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดนครศรีธรรมราช ปกครองท้องถิ่น โดยรอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ทรัพยากร อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>IV6.1</sup></li> <li>- ความพร้อม รับผิดชอบใน กระบวนการ<sup>IV4</sup></li> <li>-ประสิทธิภาพ ผลของผลิตภัณฑ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การประกอบกิจการที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</li> <li>- การพัฒนาคุณภาพ ชีวิต</li> <li>- การประกอบกิจการ ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</li> <li>-การปรับปรุงอย่าง ต่อเนื่อง</li> </ul>	จากการศึกษาพบว่า ประเภทของอุตสาหกรรมที่ แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นต่อแนวคิดความ รับผิดชอบต่อสังคมที่แตกต่างกัน ได้แก่ 1) ด้าน ธรรมชาติ บาลขององค์กรนั้น อุตสาหกรรมประเภทไม้และ ผลิตภัณฑ์จากไม้มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติ ตามข้อบังคับ นโยบาย กฎระเบียบ วิธีการดำเนินงาน อย่างเป็นธรรมและไม่เลือกปฏิบัติ และเปิดโอกาสให้เข้า มามีส่วนร่วมสูงกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น จิตสำนึก การบังคับใช้กฎหมายการลดการใช้สารเคมี การนำ กลับมาใช้ใหม่ การควบคุมและย้ายแหล่งกำเนิดมลพิษ ทางน้ำ และการสร้างเครือข่ายภาคประชาชน ในการ จัดการกับปัญหาน้ำด้วย 2) ในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า อุตสาหกรรมประเภทอาหารมีระดับความคิดเห็นต่อ แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมสูงกว่าอุตสาหกรรม ประเภทอื่น โดยมีการประเมินและรายงานผลการตรวจ สุขภาพผู้ที่เกี่ยวข้อง และผลเสียของสารเคมีอันตรายต่อ สิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาตลอดวงจรชีวิตของสารเคมี การ วางแผนจัดการและลดของเสียทั้งระบบ 3) ด้านประเด็น ผู้บริโภค เกี่ยวกับการจัดหาสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ไม่เป็นอันตรายต่อทรัพย์สินและสุขภาพของผู้บริโภคหรือ สิ่งแวดล้อม และการให้ข้อมูลและปฏิบัติตามนโยบายต่อ ผู้บริโภค ด้านการพัฒนาสังคม 4) ด้านการพัฒนาสังคม เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขอนามัยที่ดีให้กับพนักงาน โดยการ ปรับปรุงสภาพการทำงาน ป้องกันและเยียวยาความ เจ็บป่วยอันเกิดจากการทำงาน การพัฒนาความรู้และ เทคโนโลยีในท้องถิ่น พบว่า อุตสาหกรรมประเภทอาหาร และเครื่องดื่ม

## ตารางที่ 13 (ต่อ)

Research Paper (ผลงานวิจัย)	Independent Variable (ตัวแปรต้น)	Dependent Variable (ตัวแปรตาม)	Findings (Confirmed Hypothesis) (ข้อค้นพบ/สมมติฐานที่ได้รับการ ยอมรับ)
ศรีพัชรา สิทธิกำจร แก้ว พิจิตร (2008). การใช้หลัก ธรรมาภิบาลใน สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักความรับผิดชอบ<sup>IV4</sup></li> <li>- หลักนิติธรรมและความ เสมอภาค<sup>IV5</sup></li> <li>- หลักความโปร่งใส<sup>IV3</sup></li> <li>- หลักความคุ้มค่า</li> <li>- หลักความมั่นคง</li> <li>- หลักความมีส่วนร่วม<sup>IV2</sup></li> <li>- หลักคุณธรรม</li> <li>- หลักการใช้อำนาจหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบริหารจัดการ บุคลากร</li> <li>- การบริหารจัดการ ทรัพยากรและเทคโนโลยี</li> <li>- สารสนเทศและการ สื่อสาร</li> <li>- ระบบการประกัน คุณภาพ</li> </ul>	จากการวิจัยพบว่า การใช้หลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือ หลักความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีการประเมินและตรวจสอบการทำงาน ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างเปิดเผย นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีความสำคัญรองลงมา เช่น หลักความโปร่งใสที่มีกลไกในการตรวจสอบที่ชัดเจน มีรายงานผลการดำเนินงานอย่างเปิดเผยต่อผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบ องค์ประกอบหลักความคุ้มค่า คือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ประหยัด
อภิสิทธิ์ หนูนภักดี (2009). ธรรมาภิบาลในองค์กรภาค ประชาสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักนิติธรรม<sup>IV5</sup></li> <li>- หลักคุณธรรม</li> <li>- หลักความโปร่งใส<sup>IV3</sup></li> <li>- การตรวจสอบได้</li> <li>- หลักการมีส่วนร่วม<sup>IV2</sup></li> <li>- หลักความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup></li> <li>- หลักความคุ้มค่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมเคลื่อนไหวทาง สังคม</li> <li>- การตรวจสอบถ่วงดุล การดำเนินงานของ ภาครัฐ</li> <li>- การตรวจสอบถ่วงดุล การดำเนินงานของ ภาคเอกชน</li> </ul>	จากการวิจัยพบว่าการบริหารขององค์กรภาคประชาสังคมเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล ซึ่งประกอบด้วย 6 มิติ ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส และตรวจสอบได้ หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบต่อสังคม และหลักความคุ้มค่า โดยมุ่งเน้นที่หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมเป็นสำคัญ และให้ความสำคัญกับหลักอื่นรองลงมา

## 2.4 กรอบแนวคิดการศึกษา

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีคำถามการวิจัยว่า “อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถเกิดขึ้นได้จากการใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวในกระบวนการผลิตจริงหรือไม่ อย่างไร” จะเห็นได้ว่าตัวแปรที่เป็นสาเหตุทำให้อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นได้ คือ ธรรมาภิบาลสีเขียว ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้ **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** เป็นตัวแปรต้น และกำหนดให้ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรตาม<sup>DV</sup>

จากการศึกษาแนวความคิด**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นกรอบแนวความคิดหลักของงานวิจัยเล่มนี้ พบว่า ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1992 – ค.ศ. 2012 ธรรมาภิบาลสีเขียวได้มีการกล่าวถึงการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับปฏิบัติตามกฎหมาย การ



จัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน การคาดการณ์ได้ การปราบปรามทุจริต ความเสมอภาคยุติธรรม การมุ่งเน้นฉันทามติ ความมีประสิทธิภาพ การมีวิสัยทัศน์เชิงยุทธศาสตร์ การมีคุณธรรมยึดมั่นในความดีงาม และการกระจายอำนาจ ผู้วิจัยจึงได้มีการกำหนดให้หลักธรรมาภิบาลสี่เขี้ยว นั้น ประกอบด้วย การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>M1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>M2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>M3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>M4</sup> การกำกับ การปฏิบัติตามด้วยความสมัครใจ<sup>M5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>M6</sup>

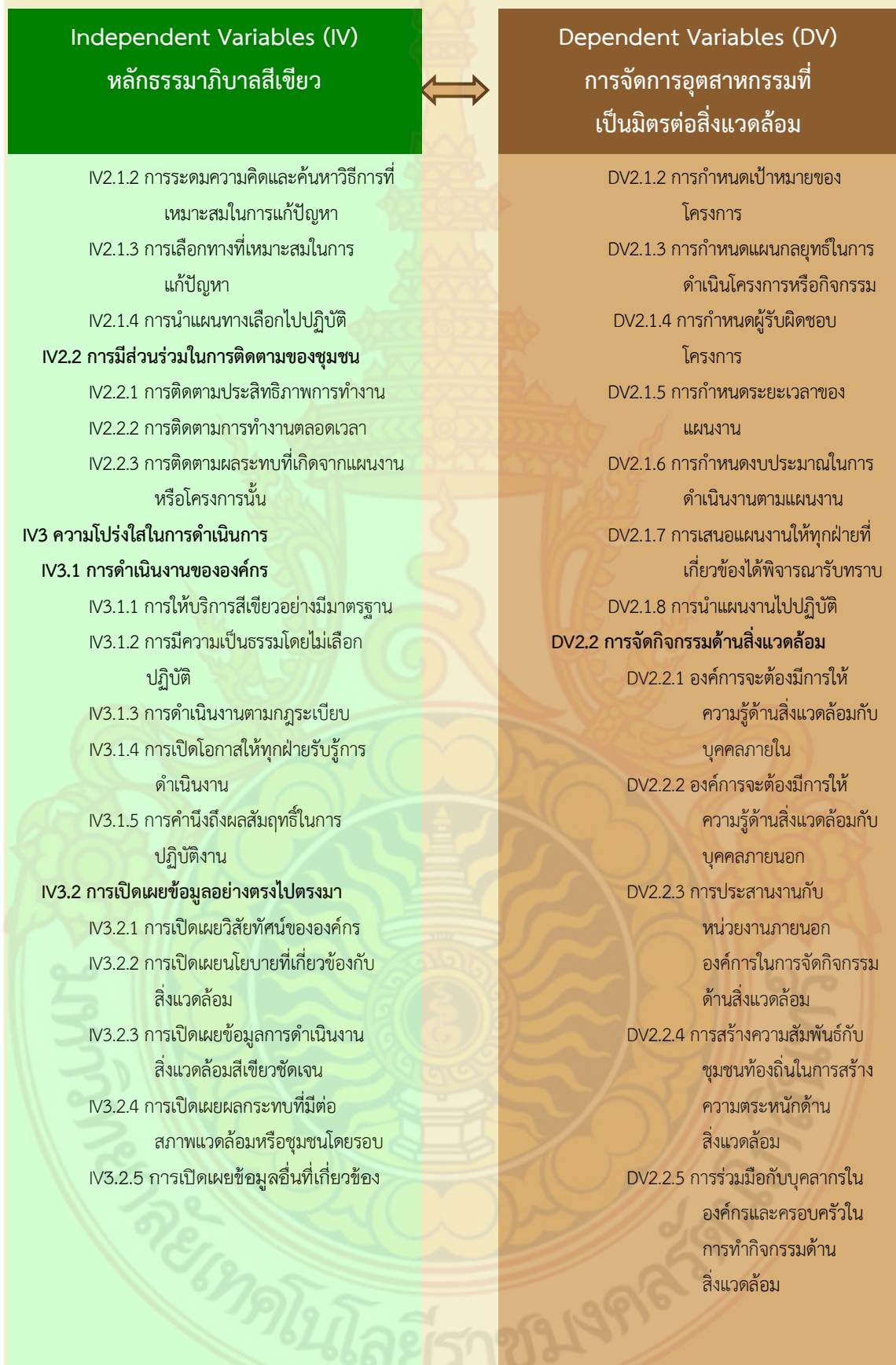
สำหรับการศึกษาพัฒนาการของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้เป็นตัวแปรตาม จากการพิจารณาพัฒนาการของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ปี ค.ศ. 1972 – ค.ศ. 2012 พบว่า กระแสสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่สนใจมากขึ้น ทำให้กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจขนาดใหญ่โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมถูกกดดันอย่างหนักให้แสดงความรับผิดชอบต่อในฐานะที่เป็นผู้ผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ปี ค.ศ. 1972 – ค.ศ. 2012 ได้มีการกล่าวถึงความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดนโยบาย การสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์นโยบาย การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การวางแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การติดตามประเมินผล วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น การปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเคารพหลักนิติธรรม เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มตัวแปรที่มีความใกล้เคียงกันมารวมเป็นตัวแปรเดียวกัน ได้แก่ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>

ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรม ตำราวิชาการและผลงานที่เกี่ยวข้องที่มีความเกี่ยวข้องมาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ กระทั่งได้นำพัฒนาการแนวความคิดตัวแปรต้น คือ หลักธรรมาภิบาลสี่เขี้ยว ที่จะส่งผลต่อตัวแปรตามคือ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดัชนีและตัวชี้วัดของตัวแปรต้นและตัวแปรตามนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการศึกษาดังจะปรากฏเป็นรูปแบบดังนี้

สารบัญภาพที่ 2 หลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



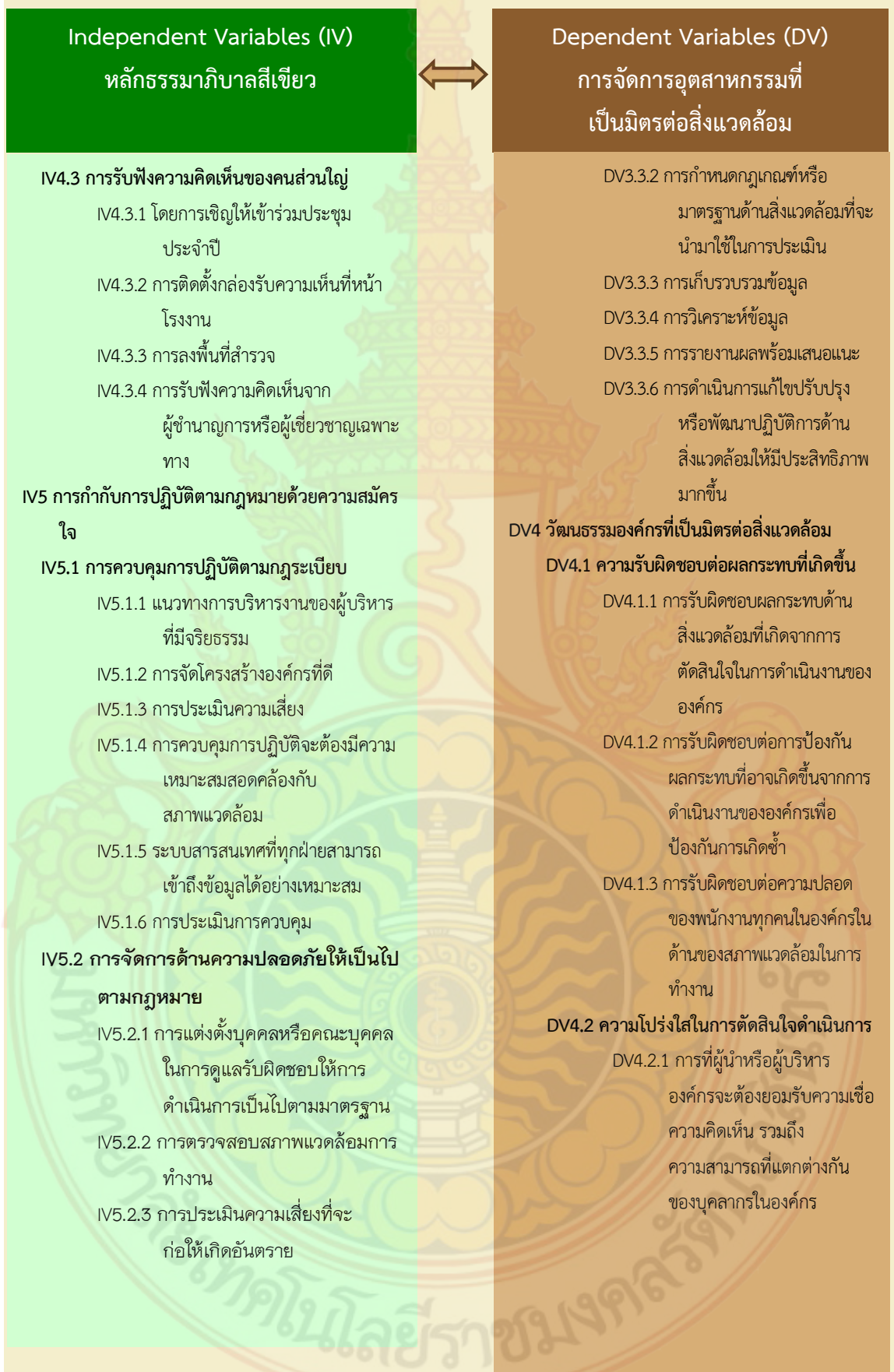
## สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)



## สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)



## สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)



สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)

Independent Variables (IV) หลักธรรมาภิบาลสีเขียว	Dependent Variables (DV) การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
IV5.2.4 การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย	DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร
IV5.2.5 การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กร ต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย
IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	DV4.2.4 การจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม
IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย	DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กร จะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กร หรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก
<b>IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค</b>	DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กร
IV5.3.1 การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค	DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้อง โปร่งใสด้วย
IV5.3.2 การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	
IV5.3.3 การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม	
<b>IV6 การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b>	
<b>IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม</b>	
IV6.1.1 การวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่	
IV6.1.2 การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด	
IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์	
IV6.1.4 การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร	

## สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)

### Independent Variables (IV)

หลักธรรมาภิบาลสีเขียว



### Dependent Variables (DV)

การจัดการอุตสาหกรรมที่  
เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

#### IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน
- IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- IV6.2.3 การลดของเสียจากแหล่งเน็ด
- IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ
- IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่
- IV6.2.6 การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน
- IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม
- IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต
- IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ
- IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม

#### DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ

- DV4.3.1 การกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน
- DV4.3.2 การดำเนินงานขององค์กรจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน
- DV4.3.3 องค์กรต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม

- DV4.3.4 องค์กรต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน

- DV4.3.5 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน

#### DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- DV4.4.1 การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- DV4.4.2 การส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร

สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)





สารบัญภาพที่ 2 (ต่อ)



## 2.5 สมมติฐานการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานเพื่อพิสูจน์กรอบแนวคิดของการศึกษาและตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยอันมาจากสาเหตุการวิจัยคือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** (ตัวแปรต้น) และการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ซึ่งเป็นปัญหาการวิจัย (ตัวแปรตาม) นั่นคือ การสร้างกรอบแนวคิดของการศึกษาก่อนแล้วจึงตั้งสมมติฐาน โดยกรอบความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามในทัศนะของนักวิชาการหรือผลงานการวิจัย โดยนำชื่อนักวิชาการหรือนักวิจัยมาสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งมีฐานหรือมีข้อยืนยันรองรับทางวิชาการ เพราะสามารถจะพิสูจน์สมมติฐานเปรียบเทียบกับผลงานทางวิชาการและผลการวิจัยผู้ที่เกี่ยวข้องอันจะก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ถูกต้อง ทั้งนี้ผู้วิจัยขอกำหนดสมมติฐานเพื่อกำหนดกรอบในการวิเคราะห์ตัวแปรต้นและตัวแปรตามในองค์รวมดังนี้

**สมมติฐานรวม** คือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นตัวแปรต้นรวม และมีตัวแปรต้นย่อยคือ **การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>** **การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>IV2</sup>** **ความโปร่งใสตรวจสอบได้<sup>IV3</sup>** **ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** **การกำกับปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>IV5</sup>** และ**การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** มีความสัมพันธ์กับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ซึ่งเป็นตัวแปรตามรวม และมีตัวแปรตามย่อยคือ **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** **ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>** **ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>** **วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>** และ**เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>**

สมมติฐานรวมจากการกำหนดดังกล่าวแสดงเป็นแผนภาพของตัวแบบองค์รวมดังนี้

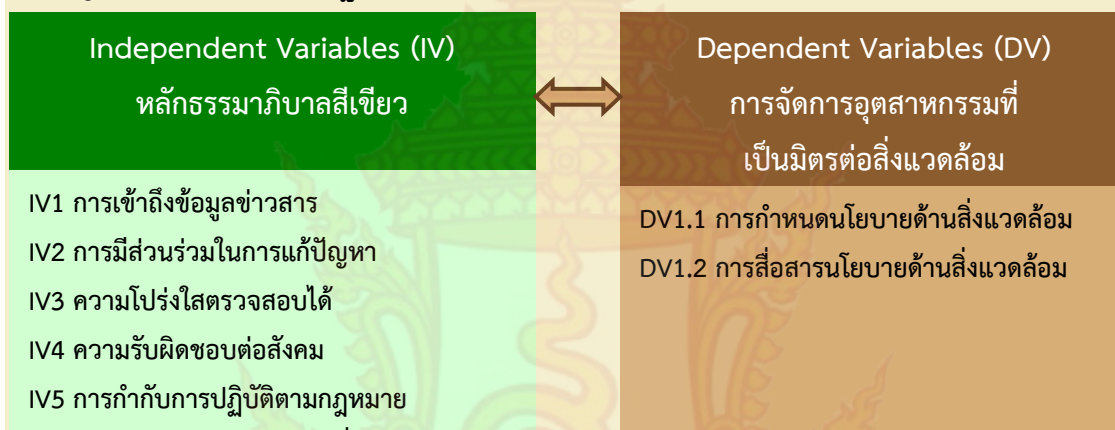
สารบัญภาพที่ 3 การตั้งสมมติฐานรวมระหว่างตัวแปรต้น กับ ตัวแปรตาม



**สมมุติฐานย่อยหรือสมมุติฐานทดสอบ** คือ สมมุติฐานที่ 1 – 6

**สมมุติฐานที่ 1** คือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นตัวแปรต้นรวม และมีตัวแปรต้นย่อยคือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสตรวจสอบได้<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>IV5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามย่อยคือ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> และมีองค์ประกอบของดัชนีตามคือ การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup> ดังแสดงเป็นแผนภาพดังนี้

สารบัญภาพที่ 4 การตั้งสมมุติฐานที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 1



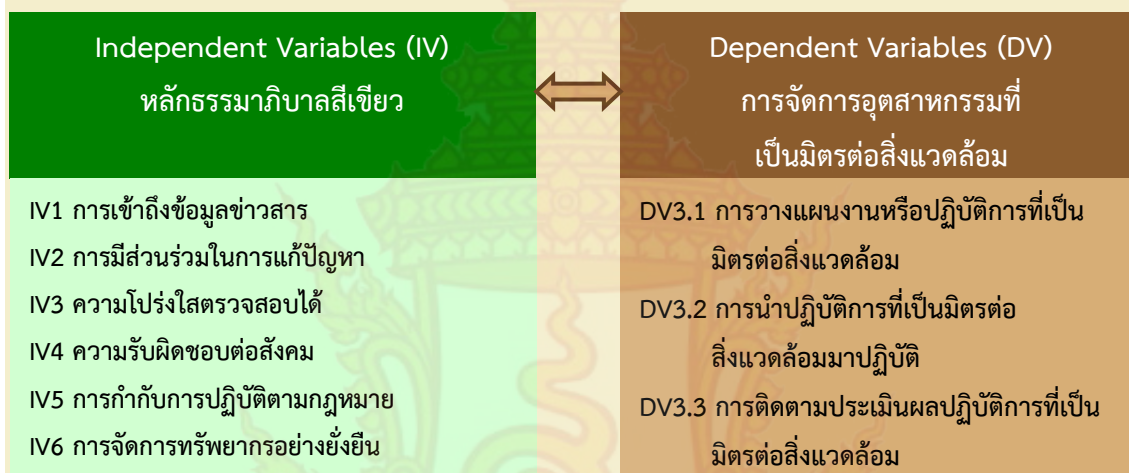
**สมมุติฐานที่ 2** คือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นตัวแปรต้นรวม และมีตัวแปรต้นย่อยคือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสตรวจสอบได้<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>IV5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> ซึ่งมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามย่อย คือ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ซึ่งมีองค์ประกอบของดัชนีตามการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> ดังแสดงเป็นแผนภาพดังนี้

สารบัญภาพที่ 5 การตั้งสมมุติฐานที่ 2 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 2



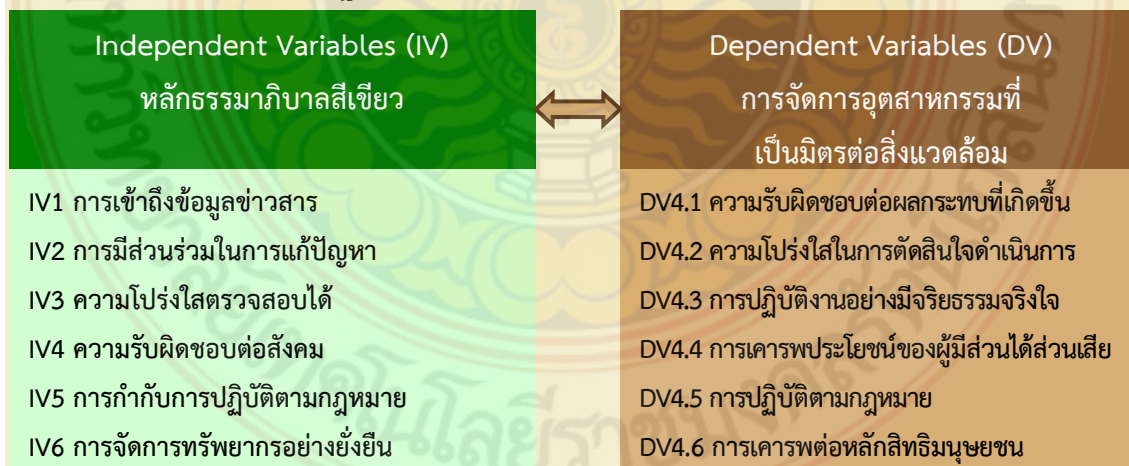
**สมมติฐานที่ 3** คือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นตัวแปรต้นรวม และมีตัวแปรต้นย่อยคือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสตรวจสอบได้<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>IV5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามย่อยคือ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> ซึ่งมีองค์ประกอบของดัชนีตามคือ การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> และการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup> ดังแสดงเป็นแผนภาพดังนี้

สารบัญภาพที่ 6 การตั้งสมมติฐานที่ 3 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 3



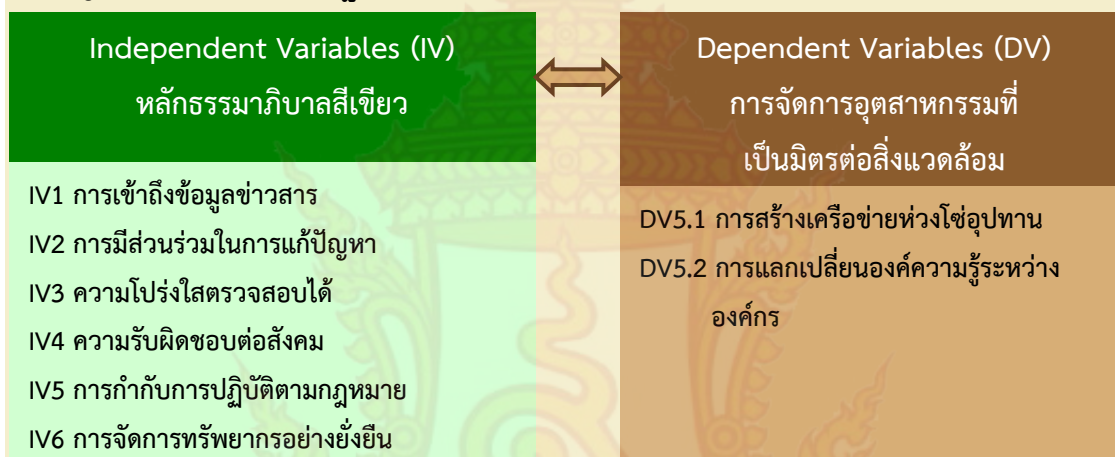
**สมมติฐานที่ 4** คือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นตัวแปรต้นรวม และมีตัวแปรต้นย่อยคือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสตรวจสอบได้<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>IV5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามย่อยคือ วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> มีองค์ประกอบของดัชนีตามคือ ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup> การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> การปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> และการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> ดังแสดงเป็นแผนภาพดังนี้

สารบัญภาพที่ 7 การตั้งสมมติฐานที่ 4 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 4



**สมมติฐานที่ 5** คือ **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ซึ่งเป็นตัวแปรต้นรวม และมีตัวแปรต้นย่อยคือ **การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>** **การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา<sup>IV2</sup>** **ความโปร่งใสตรวจสอบได้<sup>IV3</sup>** **ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** **การกำกับปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>IV5</sup>** และ**การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามย่อยคือ **เครือข่ายสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>** ซึ่งมีองค์ประกอบของดัชนีตาม คือ การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> ดังแสดงเป็นแผนภาพตัวแบบดังนี้

สารบัญภาพที่ 8 การตั้งสมมติฐานที่ 5 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 5



### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ด้วยการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีกฎเกณฑ์ในการดำเนินงานกับข้อมูล แนวคิดทฤษฎี กรอบแนวความคิด แล้วเข้าสู่ระเบียบวิธีวิจัยโดยประกอบด้วยเนื้อหาในประเด็นของแนวทางการวิจัย พื้นที่และประชากรในการวิจัย การนิยามตัวแปรด้วยดัชนี การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรด้วยตัวชี้วัด การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล ก่อนที่จะนำมาพิสูจน์และทดสอบให้มีความถูกต้องมากที่สุดอันจะเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และอธิบายผลต่อไป โดยมีขั้นตอนของระเบียบการวิจัยดังต่อไปนี้

- 3.1 แนวทางการวิจัย
- 3.2 พื้นที่และประชากรในการวิจัย
- 3.3 การนิยามตัวแปรด้วยดัชนี
- 3.4 การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรด้วยตัวชี้วัด
- 3.5 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
- 3.6 การรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 แนวทางการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนำเอาหลักธรรมาภิบาลสีเขียวมาใช้ในการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อก่อเกิดอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะนำมาสังเคราะห์และสร้างตัวแบบหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed methodology) โดยนำการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งเป็นข้อมูลหลักร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ซึ่งเป็นข้อมูลรอง ทั้งสองวิธีการมาใช้ในระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อสนับสนุนหรือเสริมให้การวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น การวิจัยเชิงคุณภาพจะช่วยให้เกิดความกระจ่างเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ในสังคมที่ปรากฏอยู่ในขณะเดียวกันการวิจัยเชิงปริมาณจะให้ข้อมูลในเชิงลึก ดังนั้น ในการวิจัยจึงได้พยายามผสมผสานแนวคิดการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยถือว่าข้อมูลทั้งสองมีติดต่อกัน เพื่อตอบคำถามทางการศึกษาให้ได้ประโยชน์สูงสุด (<http://www.bmamedia.in.th/>, 10 กันยายน 2557)

ทั้งนี้ขอลำดับการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งระเบียบวิธีการวิจัยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) คำถามการวิจัย มาจากปัญหาการวิจัย
- 2) จากคำถามการวิจัย นำไปสู่หัวข้อการวิจัยซึ่งประกอบด้วยตัวแปรต้น (สาเหตุ) และตัวแปรตาม (ปัญหา)
- 3) ให้กำหนดวัตถุประสงค์ทางการวิจัยจากหัวข้อการวิจัย ดังนี้

- 3.1) ศึกษาความเป็นมาของสาเหตุ (ตัวแปรต้น)
- 3.2) ศึกษาการก่อเกิดปัญหา (ตัวแปรตาม)
- 3.3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม
- 3.4) แสวงหาแนวทางแก้ปัญหาที่สัมพันธ์กับสาเหตุ

4) การกำหนดขอบเขตการวิจัย จากเนื้อหาของตัวแปรต้น ตัวแปรตาม พื้นที่ และประชากรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางการวิจัย และกำหนดระยะเวลาของการวิจัยจนสำเร็จ

5) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 5.1) พัฒนาการแนวคิดของตัวแปรต้น
- 5.2) พัฒนาการแนวคิดของตัวแปรตาม
- 5.3) ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต้นและตัวแปรตาม
- 5.4) การกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยเป็นตัวแทนทางการวิจัย

6) การสร้างเครื่องมือทางการวิจัยและการกำหนดมาตรวัด

- ตัวแปร - แบบสังเกตการณ์ Norminal or ordinal  
 ดัชนี - แบบสังเกตการณ์ Norminal or ordinal  
 ตัวชี้วัด - แบบสอบถาม ใช้ Norminal, ordinal, interval, ratio

7) การทดสอบเครื่องมือการวิจัย

- แบบสังเกตการณ์ ทดสอบด้วย Content Validity  
 แบบสังเกตการณ์ ทดสอบด้วย Content Validity  
 แบบสอบถาม ทดสอบด้วย Reliability

8) การเก็บข้อมูล

ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ ใช้แบบสอบถาม มีการกำหนดพื้นที่และปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตการณ์ มีการกำหนดพื้นที่เฉพาะ และมีการกำหนด Key persons

9) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ถ้าใช้ปริมาณจริงทั้งหมด ใช้สถิติเชิงพรรณนา  
 ถ้าใช้ปริมาณกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงอนุมาน มีการใช้มาตรวัดทั้ง 4 แบบ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ถ้าการวิเคราะห์แบบตารางไขว้ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพราะอะไร

10) สรุปของการวิจัย จากการวิเคราะห์ข้อมูล

อภิปราย จากการสังเกตและสัมภาษณ์

ข้อเสนอแนะ ตามการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.2 พื้นที่และประชากรการวิจัย

#### 3.2.1 พื้นที่เป้าหมาย (Locus of Area)

พื้นที่เป้าหมายของการวิจัยเรื่องหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ครั้งนี้เจาะจงศึกษาวิจัยสถานประกอบการที่ได้รับการรับรองเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

#### 3.2.2 ประชากรการวิจัย

การวิจัยนี้ได้มีการศึกษาในสถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 2,227 ประกอบการ([www.greenindustrythailand.com](http://www.greenindustrythailand.com), 17 กันยายน 2557) มีดังนี้

ตารางที่ 14 กลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ได้จัดอันดับอุตสาหกรรมสีเขียว

สถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ได้จัดอันดับ อุตสาหกรรมสีเขียว	N	n
สถานประกอบอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 1	1,355	451
สถานประกอบอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2	412	137
สถานประกอบอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3	449	149
สถานประกอบอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4	3	1
สถานประกอบอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 5	8	3
รวม	2,227	741

#### 3.2.3 กลุ่มตัวอย่างการวิจัย

##### 1) การสุ่มตัวอย่างและขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเชิงปริมาณ

การสุ่มตัวอย่างหรือการเลือกตัวอย่าง (Sampling) สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีแนวทางในการดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว จำนวนทั้งสิ้น 2,227 โรงงาน ในจำนวนนี้ประกอบด้วย สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 1 จำนวน 1,355 โรงงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 จำนวน 412 โรงงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3 จำนวน 449 โรงงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4 จำนวน 3 โรงงาน และสถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 5 จำนวน 8 โรงงาน ใช้การสุ่มตัวอย่างประชากรประมาณการโดยใช้แนวคิดการกำหนดขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1973, p. 125 อ้างถึงใน พลศักดิ์ จิรไกรศิริ, 2556, หน้า 123) และกำหนดความคลาดเคลื่อน 3% ได้ตัวอย่างประชากรจำนวนทั้งสิ้น 741ตัวอย่าง

จากสมการ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$



เมื่อ	$n$	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$N$	=	ขนาดของประชากร
	$E$	=	ความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงร้อยละ 0.03

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{2,227}{1 + 2,227 \times (0.0009)}$$

$$= 741 \text{ ตัวอย่าง}$$

หลังจากนั้นจึงนำมาเทียบแบ่งเป็นเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยตามความน่าจะเป็นดังนี้

$$\text{สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 1} \quad 1,355 \times 741 / 2,227 \quad \Rightarrow 451$$

$$\text{สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2} \quad 412 \times 741 / 2,227 \quad \Rightarrow 137$$

$$\text{สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3} \quad 449 \times 741 / 2,227 \quad \Rightarrow 149$$

$$\text{สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4} \quad 3 \times 741 / 2,227 \quad \Rightarrow 1$$

$$\text{สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 5} \quad 8 \times 741 / 2,227 \quad \Rightarrow 3$$

สำหรับวิธีการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบผสมเพื่อความสะดวกกับเวลาและประหยัดค่าใช้จ่าย โดยการแบ่งกลุ่มหรือการแบ่งตามพื้นที่ (Cluster หรือ area sampling) เพื่อให้สอดคล้องจากการแบ่งระดับสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้มีการแบ่งระดับไว้ หลังจากนั้นจะใช้แบบสอบถามที่ได้รับความเชื่อถือจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบใช้ความสะดวก (Convenience sampling) หรือการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) โดยกลุ่มที่ได้รับเลือกเป็นตัวอย่างนี้จะขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ภาคสนามที่จะทำการเลือกขึ้นมาจากการกระจายตามโควตาที่ได้คำนวณไว้แล้ว โดยกลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 1 จำนวน 451 โรงงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 จำนวน 137 โรงงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3 จำนวน 149 โรงงาน สถานประกอบการอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4 จำนวน 1 โรงงาน และสถานประกอบการอุตสาหกรรมระดับ 5 จำนวน 3 โรงงาน รวมทั้งสิ้น 741 โรงงาน แต่มีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้องและครบถ้วน จำนวน 800 ตัวอย่าง จากจำนวน 1,292 ตัวอย่าง

## 2) ประชากรและพื้นที่วิจัยเชิงคุณภาพ

ทำการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรม โดยนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องและความแตกต่างกับข้อมูลเชิงปริมาณของแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยการพิจารณาจากเอกสารหลักฐาน และการสอบถามผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องขณะลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล

### 3.3 การนิยามตัวแปรด้วยดัชนี

การนิยามตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามด้วยดัชนีเป็นการแสดงและบ่งชี้ให้เห็นว่า ตัวแปรแต่ละตัวมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ส่วนประกอบของคุณลักษณะหรือเป็นส่วนของสาเหตุหรือเป็นส่วนประกอบของปัญหา

การวิจัยที่อาจแปรเปลี่ยนไปในแต่ละหน่วยประชากรที่ทำ การศึกษา การนิยามตัวแปรที่แตกต่างกันจะหมายถึง จำนวนองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรอาจจะไม่เท่ากันและส่วนสำคัญของการวิจัยขึ้นอยู่กับที่การค้นพบองค์ความรู้ ใหม่ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับการวิจัยในเวลาใด พื้นที่ใด และประชากรกลุ่มใด ทั้งนี้จุดประสงค์ของการนิยามตัวแปรที่สำคัญก็เพื่อแสดงให้เห็นถึงดัชนี (Indexes) อันเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของตัวแปรต่าง ๆ ในกรอบแนวคิดของการศึกษา ดังนั้นการเขียนนิยามตัวแปรแต่ละตัวแปรจะต้องครอบคลุมดัชนีของตัวแปรทุกดัชนีมากบ้างน้อยบ้างตามแต่ลักษณะของตัวแปรนั้น ๆ ส่วนลำดับของดัชนีนั้นอาจมีการเปลี่ยนตำแหน่งกันได้

### 3.3.1 การนิยามตัวแปรต้นด้วยดัชนี

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 เกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> เพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> พบว่าหลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใส<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับกับการปฏิบัติ ตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> น่าจะสามารถนำไปสู่การจัดการ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ โดยสามารถสรุปการนิยามตัวแปรด้วยดัชนี ดังนี้

#### ตารางที่ 15 การนิยามตัวแปรต้นด้วยดัชนี

ตัวแปรต้น	นิยามตัวแปรต้น
<b>IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร</b> IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารที่หลากหลาย	<b>การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร</b> หมายถึง การที่ประชาชนมีสิทธิในการเข้า ตรวจสอบข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริงภายใต้กฎหมาย การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้น ต้องมีการจัดการข้อมูลมลภาวะ <sup>IV1.1</sup> และการมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ หลากหลาย <sup>IV1.2</sup>
<b>IV2 การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา</b> IV2.1 การมีส่วนร่วมในการวางแผน IV2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตาม ของชุมชน	<b>การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา</b> หมายถึง กระบวนการของกลุ่มคนหรือ กลุ่มองค์กรที่มีส่วนร่วมในการวางแผน <sup>IV2.1</sup> คิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการ ติดตามประเมินผล <sup>IV2.2</sup> ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้การปรับเปลี่ยน โครงการร่วมกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย
<b>IV3 ความโปร่งใส</b> IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่าง ตรงไปตรงมา IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียน	<b>ความโปร่งใส</b> หมายถึง การสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของทุกฝ่ายทั้ง ในและนอกองค์กร องค์กรต้องมีการดำเนินงานที่มีการตัดสินใจที่เปิดเผย <sup>IV3.1</sup> และ ต้องมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา <sup>IV3.2</sup> เข้าใจง่าย และจะต้องมี กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน <sup>IV3.3</sup>
<b>IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม</b> IV4.1 การกำหนดแนวทางการ ดำเนินงาน ด้าน ความ รับผิดชอบต่อสังคม IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความ ปลอดภัยของพนักงาน IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคน ส่วนใหญ่	<b>ความรับผิดชอบต่อสังคม</b> หมายถึง ภาระผูกพันที่องค์กรและเป็นหน้าที่ ขององค์กรที่มีหน้าที่ในการปกป้อง รักษาผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่า ผลประโยชน์ขององค์กรเพียงอย่างเดียว โดยองค์กรจะต้องมีการกำหนดแนว ทางการดำเนินงานให้ชัดเจน <sup>IV4.1</sup> การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของ พนักงาน <sup>IV4.2</sup> และรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ <sup>IV4.3</sup> ความรับผิดชอบต่อ เป็น เรื่องของบทบาท ภาระหน้าที่ ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรมของบุคคลกลุ่ม บุคคล สมาชิกของสังคมหรือของประเทศ รวมถึงนโยบาย กิจกรรมที่

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ตัวแปรต้น	นิยามตัวแปรต้น
	องค์กรภาคธุรกิจได้จัดขึ้นเพื่อให้ความช่วยเหลือ ปรับปรุง และส่งเสริมให้สภาพสังคมโดยรวมดีขึ้น ขณะเดียวกันเองประชาชนก็มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วย
IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัย IV5.3 การนำเอาหลักความยุติธรรม เเท่าเทียม เสมอภาคมาใช้กับคนทุกกลุ่ม	<b>การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ</b> หมายถึง การดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อบังคับของกฎหมาย การประสบความสำเร็จในการแข่งขันด้วยการดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของความน่าเชื่อถือและความยุติธรรม การกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ควรเริ่มจากระดับบริหารหรือระดับองค์กร เพราะจะได้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งเน้นมาตรฐานหรือบรรทัดฐานของความซื่อสัตย์ มีศักดิ์ศรี โดยมีคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำ และทำให้บุคลากรและทุกระดับต้องปฏิบัติตามโดยอัตโนมัติ การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ ประกอบไปด้วย การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ <sup>IV5.1</sup> การจัดการด้านความปลอดภัย <sup>IV5.2</sup> และนำเอาหลักความยุติธรรม เเท่าเทียม เสมอภาค มาใช้กับคนทุกกลุ่ม <sup>IV5.3</sup>
IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน IV6.1 การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม IV6.2 หลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	<b>การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b> หมายถึง การใช้ทรัพยากรโดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความต้องการปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็นองค์รวม คือ การกระทำสิ่งใดต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่นๆ ซึ่งการพัฒนาตามแนวคิดนี้ ยึดหลักความรอบคอบ และค่อยเป็นค่อยไป รวมทั้งเป็นการพัฒนาที่ไม่ได้ปฏิเสธระบบเทคโนโลยี เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางเชิงสร้างสรรค์หรือว่าทำลาย โดยยึดการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม <sup>IV6.1</sup> และหลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>IV6.2</sup>

### 3.3.2 การนิยามตัวแปรตามด้วยดัชนี

จากการศึกษาองค์ประกอบของการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> พบว่าดัชนีชี้วัด การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> ทั้งนี้ในแต่ละหน่วยของดัชนีจะมียุทธศาสตร์และบริบทโดยที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นด้วยการนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตามด้วยตัวชี้วัดซึ่งปรากฏตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 16 การนิยามตัวแปรตามด้วยดัชนี

ตัวแปรตาม	นิยามตัวแปรตาม
<p><b>DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup></p>
<p><b>DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การดำเนินกิจกรรมตามนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมสำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ ซึ่งจะต้องมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup></p>
<p><b>DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV3.2 การนำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ</p> <p>DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup> นำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup> ติดตาม ประเมินผล<sup>DV3.3</sup> และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องรวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ</p>
<p><b>DV4 วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ</p> <p>DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงจัง</p> <p>DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>DV4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย</p> <p>DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน</p>	<p>วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การที่ทุกคนในองค์กรให้ความร่วมมือร่วมใจ ดำเนินงานอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในทุกด้านของการประกอบกิจการ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร โดยองค์กรจะต้องมีการร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> มีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> มีการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรม จริงใจ<sup>DV4.3</sup> มีการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> มีการร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> และการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup></p>
<p><b>DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน</p> <p>DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร</p>	<p>เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง การแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการรับรองอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวด้วย ซึ่งในการเป็นเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup></p>

### 3.4 การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรด้วยตัวชี้วัด

การนิยามปฏิบัติการดัชนี เป็นการนิยามปฏิบัติการที่ต่อจากการนิยามตัวแปรใหญ่ การนิยามปฏิบัติการดัชนีมีจุดประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงตัวชี้วัดต่าง ๆ (indicators) ของดัชนีที่เป็นคุณลักษณะสำคัญของตัวแปร คุณลักษณะหรือดัชนีในแต่ละตัวแปรจะมีเอกลักษณ์เฉพาะที่แยกจากกันได้ สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดซึ่งเป็นมาตรวัด (scale) ของดัชนีได้ ดังนั้นการเขียนนิยามปฏิบัติการดัชนีแต่ละตัวจะต้องครอบคลุมถึงตัวชี้วัดของดัชนีทุกตัวชี้วัด ส่วนลำดับของตัวชี้วัดนั้นอาจเปลี่ยนตำแหน่งกันได้ ตามความเหมาะสม

#### 3.4.1 การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้นด้วยตัวชี้วัด

จากการศึกษาองค์ประกอบของ **หลักสูตรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** พบว่า ดัชนีชี้วัด **หลักสูตรมาภิบาลสีเขียว<sup>V</sup>** ประกอบด้วย การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>VI1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>VI2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>VI3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>VI4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>VI5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>VI6</sup> ทั้งนี้ในแต่ละหน่วยของดัชนีจะมีเอกลักษณ์และบริบทที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นด้วยการนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้นด้วยตัวชี้วัดซึ่งปรากฏรายละเอียดตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 17 การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้นด้วยตัวชี้วัด

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้นด้วยตัวชี้วัด
IV1. การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร <sup>VI1</sup>
IV1.1 การจัดการข้อมูลสถานะ	1.1 การจัดการข้อมูลสถานะ <sup>VI1.1</sup> คือ การรวบรวมข้อมูลและประมวลผลหรือจัดระบบออกมา เพื่อให้มีความหมายและคุณค่าสำหรับผู้ใช้ ซึ่งการจัดการข้อมูลที่ดีนั้น ข้อมูลจะต้องมีลักษณะถูกต้อง <sup>VI1.1</sup> มีความรวดเร็ว <sup>VI1.2</sup> ความเป็นปัจจุบัน <sup>VI1.3</sup> มีความกระชับชัดเจน <sup>VI1.4</sup> มีความสมบูรณ์ครบถ้วน <sup>VI1.5</sup> มีความสอดคล้องกัน <sup>VI1.6</sup>
IV1.1.1 การจัดการข้อมูลมีลักษณะถูกต้อง	
IV1.1.2 การจัดการข้อมูลมีความรวดเร็ว	
IV1.1.3 การจัดการข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน	
IV1.1.4 การจัดการข้อมูลมีความกระชับชัดเจน	
IV1.1.5 การจัดการข้อมูลมีลักษณะสมบูรณ์ครบถ้วน	
IV1.1.6 การจัดการข้อมูลมีลักษณะสอดคล้องกัน	

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้น ด้วยตัวชี้วัด
<p>IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย</p> <p>IV1.2.1 วิทยุโทรทัศน์</p> <p>IV1.2.2 วิทยุกระจายเสียง</p> <p>IV1.2.3 หนังสือพิมพ์</p> <p>IV1.2.4 นิตยสาร</p> <p>IV1.2.5 เว็บไซต์องค์กร</p>	<p>1.2 การมีช่องทางข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>M1.2</sup> คือ ช่องทางการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่สามารถเชื่อมประสานถึงประชาชนเป้าหมายได้ โดยช่องทางการสื่อสารนี้ต้องสามารถเข้าถึง เป็นที่ยอมรับ และน่าเชื่อถือของประชาชนเป้าหมาย ซึ่งช่องทางการสื่อสารหรือการเข้าถึงเป้าหมาย ซึ่งช่องทางการสื่อสารหรือการเข้าถึงข้อมูลนี้ ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์<sup>M1.21</sup> วิทยุกระจายเสียง<sup>M1.22</sup> หนังสือพิมพ์<sup>M1.23</sup> นิตยสาร<sup>M1.24</sup> และเว็บไซต์องค์กร<sup>M1.25</sup></p>
<p>IV2 การมีเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา</p> <p>IV2.1 การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน</p> <p>IV2.1.1 การกำหนดปัญหาโดยต้องพิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา</p> <p>IV2.1.2 การระดมความคิดเห็นในการค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา</p> <p>IV2.1.3 การเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา</p> <p>IV2.1.4 การนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ</p>	<p>การมีเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup></p> <p>2.1 การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup> คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้ามามีส่วนร่วมกับองค์กรในการกำหนดปัญหาโดยพิจารณาจากสาเหตุหรือความสำคัญของปัญหา<sup>IV2.1.1</sup> การระดมความคิดเห็นในการค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา<sup>IV2.1.2</sup> การเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา<sup>IV2.1.3</sup> และการนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ<sup>IV2.1.4</sup></p>
<p>IV2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน</p> <p>IV2.2.1 การติดตามประสิทธิภาพการทำงาน</p> <p>IV2.2.2 การติดตามการทำงานตลอดเวลา</p> <p>IV2.2.3 การคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการนั้นต่อชุมชน</p>	<p>2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน<sup>IV2.2</sup> คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการปฏิบัติปฏิบัติการต่างๆ เพื่อกาตรวจสอบควบคุม กำกับการปฏิบัติงานของโครงการ การติดตามจะเกิดขึ้นในขณะที่โครงการกำลังดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ ซึ่งในการติดตามตรวจสอบนั้น ได้แก่การติดตามประสิทธิภาพการทำงาน<sup>M2.21</sup> การติดตามการทำงานตลอดเวลา<sup>M2.22</sup> และต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการนั้นต่อชุมชนด้วย<sup>M2.23</sup></p>

## ตารางที่ 17 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้น ด้วยตัวชี้วัด
<p>IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ</p> <p>IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร (ต่อ)</p> <p>IV3.1.1 การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน</p> <p>IV3.1.2 การดำเนินงานโดยมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ</p> <p>IV3.1.3 การดำเนินงานตามกฎระเบียบ</p> <p>IV3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน</p> <p>IV3.1.5 การดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน</p>	<p>ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup></p> <p>3.1 การดำเนินงานขององค์กร<sup>IV3.1</sup> คือ การวัดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติตามกฎหมายตามโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบที่กฎหมายกำหนด ซึ่งการวัดการดำเนินงานขององค์กรนั้นดูได้จากการให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน <sup>IV3.1.1</sup> การดำเนินงานโดยมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV3.1.2</sup> การดำเนินงานตามกฎระเบียบ<sup>IV3.1.3</sup> การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน<sup>IV3.1.4</sup> และการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน<sup>IV3.1.5</sup></p>
<p>IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา</p> <p>IV3.2.1 การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์กร</p> <p>IV3.2.2 การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>IV3.2.3 การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน</p> <p>IV3.2.4 การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ</p> <p>IV3.2.5 การเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> คือ การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเอให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายขององค์กรถึงความซื่อสัตย์ในการดำเนินงานและเป็นการตรวจสอบการดำเนินการขององค์กรด้วย โดยองค์กรจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญ ได้แก่ การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์กร<sup>IV3.2.1</sup> การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม<sup>IV3.2.2</sup> การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน<sup>IV3.2.3</sup> การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ<sup>IV3.2.4</sup> และการเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง<sup>IV3.2.5</sup></p>
<p>IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน</p> <p>IV3.3.1 การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>IV3.3.2 การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>IV3.3.3 การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ</p> <p>IV3.3.4 การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน</p> <p>IV3.3.5 การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน</p> <p>IV3.3.6 การประสานหรือการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>IV3.3.7 การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ</p>	<p>3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน<sup>IV3.3</sup> คือ สิทธิที่ประชาชนสามารถเสนอเรื่องราวร้องทุกข์ และได้รับแจ้งผลการพิจารณาภายในเวลาอันรวดเร็ว โดยกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนมีขั้นตอน ได้แก่ การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน<sup>IV3.3.1</sup> การตรวจสอบข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.2</sup> การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ<sup>IV3.3.3</sup> การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.4</sup> การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน<sup>IV3.3.5</sup> การประสานหรือการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว<sup>IV3.3.6</sup> การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ<sup>IV3.3.7</sup></p>

## ตารางที่ 17 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้น ด้วยตัวชี้วัด
<p><b>IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน (ต่อ)</b></p> <p>IV3.3.8 การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน</p> <p>IV3.3.9 การรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ</p>	<p>การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.8</sup> และกรรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ<sup>IV3.3.9</sup></p>
<p><b>IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม</b></p> <p><b>IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)</b></p> <p>IV4.1.1 การดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค โดยรับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่องในตัวสินค้า</p> <p>IV4.1.2 การทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน</p>	<p><b>ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup></b></p> <p><b>4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4.1</sup></b> คือ การดูแลกิจกรรมต่างๆ ที่ธุรกิจนั้นดำเนินอยู่และจัดการได้โดยตรง การกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นครอบคลุมในเรื่องของการดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภคโดยรับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่องในตัวสินค้า<sup>IV4.1.1</sup> และการทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน<sup>IV4.1.2</sup></p>
<p><b>IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน</b></p> <p>IV4.2.1 การให้พนักงานสวมใส่ชุดที่เหมาะสมกับสถานปฏิบัติงาน</p> <p>IV4.2.2 การให้พนักงานสวมใส่หมวกอนามัย</p> <p>IV4.2.3 การจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงาน</p> <p>IV4.2.4 การจัดฝึกอบรมประจำปี</p>	<p><b>4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup></b> คือ การที่องค์กรได้ให้การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยการให้พนักงานสวมใส่ชุดที่เหมาะสมกับสถานที่ปฏิบัติงาน<sup>IV4.2.1</sup> การให้พนักงานสวมใส่หมวกอนามัย<sup>IV4.2.2</sup> เพื่อเป็นการป้องกันสุขอนามัยของพนักงาน รวมไปถึงป้องกันสิ่งปลอมปน การจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงาน<sup>IV4.2.3</sup> และองค์กรจะต้องมีการจัดฝึกอบรมประจำปี<sup>IV4.2.4</sup></p>
<p><b>IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่</b></p> <p>IV4.3.1 การเชิญให้ประชาชนเข้าร่วมการประชุมประจำปีขององค์กร</p> <p>IV4.3.2 การติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณสถานที่ทำงานหรือหน้าโรงงาน</p> <p>IV4.3.3 การลงพื้นที่สำรวจ</p> <p>IV4.3.4 การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญ</p>	<p><b>4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup></b> คือ การรับฟังความคิดเห็นของบุคคลหรือกลุ่มคนต่างๆ เมื่อมีการจัดทำโครงการใดๆ ที่มีความเกี่ยวข้องหรือส่งผลกระทบต่อบุคคล กลุ่มคน ชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมโดยรอบ โดยจะต้องมีการเชิญให้ประชาชนเข้าร่วมการประชุมประจำปีขององค์กร<sup>IV4.3.1</sup> การติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณสถานที่ทำงานหรือหน้าโรงงาน<sup>IV4.3.2</sup> การลงพื้นที่สำรวจ<sup>IV4.3.3</sup> และการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง<sup>IV4.3.4</sup></p>



## ตารางที่ 17 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้น ด้วยตัวชี้วัด
<p>IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความ สมัครใจ</p> <p>IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ</p> <p>IV5.1.1 แนวทางการบริหารงานของ ผู้บริหารที่มีจริยธรรม</p> <p>IV5.1.2 การจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี</p> <p>IV5.1.3 การประเมินความเสี่ยง</p> <p>IV5.1.4 การควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบที่สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม</p> <p>IV5.1.5 ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่าง เหมาะสม</p> <p>IV5.1.6 การประเมินการควบคุม</p>	<p>การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup></p> <p>5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> คือ การ บริหารจัดการพฤติกรรมของสมาชิกในองค์กรด้วยการขัดขวาง พฤติกรรมที่จะทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรและสังคม โดยรวม และจัดรูปแบบให้พฤติกรรมของสมาชิกในองค์กรให้ เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ การควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบ เป็นระบบการควบคุมการปฏิบัติงานที่คณะผู้บริหาร และบุคลากรในองค์กรร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจว่า การบริหารและการปฏิบัติงานจะบรรลุเป้าหมายและให้เกิดผล ลัพธ์ของการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดย การควบคุมนี้ได้แก่ แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่มี จริยธรรม<sup>IV5.1.1</sup> การจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี<sup>IV5.1.2</sup> การประเมินความ เสี่ยง<sup>IV5.1.3</sup> การประเมินความเสี่ยง<sup>IV5.1.4</sup> ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม<sup>IV5.1.5</sup> และการประเมินการ ควบคุม<sup>IV5.1.6</sup></p>
<p>IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไป ตามกฎหมาย</p> <p>IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคล ในการดูแลรับผิดชอบให้การ ดำเนินการเป็นไปตาม มาตรฐาน</p> <p>IV5.2.2 การตรวจสอบสภาพแวดล้อม การทำงาน</p> <p>IV5.2.3 การประเมินความเสี่ยงที่จะ ก่อให้เกิดอันตราย</p> <p>IV5.2.4 การปรับปรุง / ควบคุมด้าน ความปลอดภัย</p> <p>IV5.2.5 การฝึกอบรมด้านความ ปลอดภัย</p> <p>IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากร ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> <p>IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กร ให้การสนับสนุนยอมรับใน มาตรการด้านความปลอดภัย</p>	<p>IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตาม กฎหมาย<sup>IV5.2</sup> คือ การควบคุมตรวจสอบความปลอดภัยและ สภาพแวดล้อมการทำงาน โดยต้องมีการแต่งตั้งบุคคลหรือคณะ บุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตาม มาตรฐาน<sup>IV5.2.1</sup> การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน<sup>IV5.2.2</sup> การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย<sup>IV5.2.3</sup> การ ปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.4</sup> การฝึกอบรมด้าน ความปลอดภัย<sup>IV5.2.5</sup> การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด<sup>IV5.2.6</sup> และการที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การ สนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.7</sup></p>

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้น ด้วยตัวชี้วัด
<p><b>IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค</b></p> <p>IV5.3.1 การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค</p> <p>IV5.3.2 การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติ ตาม กฎ หมาย และ หลักการ จัดการ ด้าน ความ ปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ</p> <p>IV5.3.3 การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม</p>	<p><b>5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค</b></p> <p>IV5.3 คือ การคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเท่าเทียม และ ต้องดำเนินนโยบายต่างๆ ให้เกิดความเสมอภาค ทั้งความ เสมอภาคในโอกาส ความเสมอภาคทางสังคม และความเสมอภาคทางกฎหมาย โดยเริ่มตั้งแต่การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค<sup>IV5.3.1</sup> การใช้ หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการ ด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV5.3.2</sup> และ การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กร อย่างยุติธรรมและเท่าเทียม<sup>IV5.3.3</sup></p>
<p><b>IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b></p> <p><b>IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่าง เหมาะสม</b></p> <p>IV6.1.1 การวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่</p> <p>IV6.1.2 การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด</p> <p>IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้หรือ จัดสรรให้เกิดประโยชน์</p> <p>IV6.1.4 การติดตามประเมินผลในการ จัดการทรัพยากร</p>	<p><b>การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup></b></p> <p><b>6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup></b></p> <p>คือ กระบวนการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพและเป็น ระบบ โดยการวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครอง อยู่<sup>IV6.1.1</sup> การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้ม ค่าสูงสุด<sup>IV6.1.2</sup> การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิด ประโยชน์<sup>IV6.1.3</sup> และการติดตามประเมินผลในการจัดการ ทรัพยากร<sup>IV6.1.4</sup></p>
<p><b>IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</b></p> <p>IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน</p> <p>IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือน กระจก</p> <p>IV6.2.3 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด</p> <p>IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ</p> <p>IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่</p> <p>IV6.2.6 การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงาน ทดแทน</p>	<p><b>6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup></b> คือ กระบวนการวางแผนการดำเนินงาน การจัดการองค์กร และ การควบคุมการดำเนินงาน เพื่อเกิดผลผลิตที่ได้คุณภาพ มาตรฐาน นอกจากนี้ ยังต้องมีการวางแผนโดยคำนึงถึง สิ่งแวดล้อม โดยองค์กรจะต้องวางแผนให้กระบวนการผลิตนั้น เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดโดยใช้ เทคโนโลยีและวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม โดยกระบวนการผลิต ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การลดการใช้พลังงาน<sup>IV6.2.1</sup> การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก<sup>IV6.2.2</sup> การลดของเสียจาก แหล่งกำเนิด<sup>IV6.2.3</sup> การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ<sup>IV6.2.4</sup> การนำกลับมา ใช้ใหม่<sup>IV6.2.5</sup> การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน<sup>IV6.2.6</sup>การ</p>

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรต้น	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรต้น ด้วยตัวชี้วัด
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ) IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการผลิต IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทาง สังคม	กำจัดของเสียอย่างเหมาะสม <sup>IV6.2.7</sup> การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการผลิต <sup>IV6.2.8</sup> การป้องกันมลพิษ <sup>IV6.2.9</sup> และการสร้าง เครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม <sup>IV6.2.10</sup>

### 3.4.2 การนิยามปฏิบัติการตัวแปรตามด้วยตัวชี้วัด

จากการศึกษาองค์ประกอบของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> พบว่า ดัชนีชี้วัด อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> ทั้งนี้ในแต่ละหน่วยของดัชนีจะมีเอกลักษณ์และบริบทโดยที่มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นด้วยการนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตามด้วยตัวชี้วัดซึ่งปรากฏตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 18 การนิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตามด้วยตัวชี้วัด

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตาม ด้วยตัวชี้วัด
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม DV1.1.1 การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น DV1.1.2 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น DV1.1.3 การจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา DV1.1.4 การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์ DV1.1.5 การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว	ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV1</sup> 1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV1.1</sup> คือ กระบวนการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยการระบุปัญหา สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น <sup>DV1.1.1</sup> องค์กรจะต้องสั่งให้มีการรวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น <sup>DV1.1.2</sup> ต่อมาองค์กรจึงจะจัดทำร่างแผน นโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา <sup>DV1.1.3</sup> จากนั้นจึงได้มีการเสนอแผน นโยบายฉบับสมบูรณ์ <sup>DV1.1.4</sup> ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ขั้นตอน สุดท้ายจึงเป็นขั้นตอนของการประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว <sup>DV1.1.5</sup>
DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม DV1.2.1 การสื่อสารนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน DV1.2.2 การสื่อสารนโยบายไปสู่บุคลากรภายนอก DV1.2.3 การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน DV1.2.4 การสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้า DV1.2.5 การสร้างการจดจำ DV1.2.6 การสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV1.2</sup> คือ การ ถ่ายทอดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมลงไปยังบุคลากรทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร ซึ่งจะต้องมีการสื่อสารนโยบายไปสู่บุคลากร ภายใน <sup>DV1.2.1</sup> และบุคลากรภายนอก <sup>DV1.2.2</sup> โดยการสื่อสารที่มีความ กระชับชัดเจน <sup>DV1.2.3</sup> เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ การสื่อสารไปยังกลุ่ม ลูกค้า <sup>DV1.2.4</sup> การสร้างการจดจำ <sup>DV1.2.5</sup> รวมถึงการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย <sup>DV1.2.6</sup> ด้วย

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตาม ด้วยตัวชี้วัด
<p><b>DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b></p> <p>DV2.1.1 การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ</p> <p>DV2.1.2 การกำหนดเป้าหมายของโครงการ</p> <p>DV2.1.3 การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม</p> <p>DV2.1.4 การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ</p> <p>DV2.1.5 การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน</p> <p>DV2.1.6 การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน</p> <p>DV2.1.7 การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ</p> <p>DV2.1.8 การนำแผนงานไปปฏิบัติ</p>	<p>ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup></p> <p>2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> คือ การดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่องค์กรกำหนด โดยองค์กรจะต้องมีขั้นตอนในการจัดทำแผนงานหรือโครงการเริ่มจาก การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ<sup>DV2.1.1</sup> การกำหนดเป้าหมายของโครงการ<sup>DV2.1.2</sup> การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม<sup>DV2.1.3</sup> นั้นให้สำเร็จลุล่วง การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ<sup>DV2.1.4</sup> การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน<sup>DV2.1.5</sup> การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน<sup>DV2.1.6</sup> การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ<sup>DV2.1.7</sup> และสุดท้ายคือการนำแผนงานไปปฏิบัติ<sup>DV2.1.8</sup></p>
<p><b>DV2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV2.2.1 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายใน</p> <p>DV2.2.2 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายนอก</p> <p>DV2.2.3 การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กรในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV2.2.4 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV2.2.5 การร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและครอบครัวในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> คือ การจัดกิจกรรมที่เผยแพร่ความรู้ สร้างความตระหนัก และสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคนในองค์กรและคนภายในชุมชนแวดล้อมใกล้เคียง การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมไม่เพียงแต่เป็นการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเป็น การสร้างความเข้าใจถึงความจำเป็นที่ทุกคนต้องควรมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมด้วย โดยการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมองค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายใน<sup>DV2.2.1</sup> และบุคคลภายนอกองค์กร<sup>DV2.2.2</sup> การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กรในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.3</sup> รวมถึงมีการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.4</sup> และร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและครอบครัวในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.5</sup></p>

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตามด้วยตัวชี้วัด
<p><b>DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p><b>DV3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV3.1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV3.1.2 การกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV3.1.3 การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้</p> <p>DV3.1.4 การกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup></p> <p>3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> คือ กระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับช่วงเวลาดำเนินการ และกำหนดสิ่งที่จะกระทำต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยการวางแผนงานนั้น ประกอบไปด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.1</sup> การกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.2</sup> การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้<sup>DV3.1.3</sup> การกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.4</sup></p>
<p><b>DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ (ต่อ)</b></p> <p>DV3.2.1 การศึกษาแผนนโยบายปฏิบัติการอย่างละเอียด</p> <p>DV3.2.2 การลงมือปฏิบัติการจะต้องมีความต่อเนื่อง</p> <p>DV3.2.3 การปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ</p>	<p>3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> คือ การดำเนินงานหรือการนำนโยบายที่ได้รับการเห็นชอบแล้วมาปฏิบัติให้ลุล่วง โดยการนำนโยบายมาปฏิบัตินั้น จะต้องเป็นกิจกรรมที่มีความต่อเนื่องไม่หยุดนิ่ง มีขั้นตอนการปฏิบัติที่แน่นอน และมีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน และการปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา สำหรับการนำเอาปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ โดยการนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ นั้น องค์กรจะต้องมีการศึกษาแผนนโยบายปฏิบัติการอย่างละเอียด<sup>DV3.2.1</sup> เพื่อทำความเข้าใจในตัวนโยบายให้ถ่องแท้ก่อนลงมือปฏิบัติจริง และในการลงมือปฏิบัติการจะต้องมีความต่อเนื่อง<sup>DV3.2.2</sup> และจะต้องมีการปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ<sup>DV3.2.3</sup> เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดนโยบายไว้ได้</p>
<p><b>DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>DV3.3.1 การกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน</p> <p>DV3.3.2 การกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน</p>	<p>3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup> คือ การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับเป้าหมายหลังสิ้นสุดกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานแล้ว เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเริ่มจากการกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน<sup>DV3.3.1</sup> จากนั้นจึงเป็นการกำหนดกฎเกณฑ์หรือ</p>

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตาม ด้วยตัวชี้วัด
<p>DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>DV3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล</p> <p>DV3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>DV3.3.5 การรายงานผลพร้อมเสนอแนะ</p>	<p>มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน<sup>DV3.3.2</sup></p> <p>ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล<sup>DV3.3.3</sup> การวิเคราะห์ข้อมูล<sup>DV3.3.4</sup></p> <p>และขั้นตอนการรายงานผลพร้อมเสนอแนะ<sup>DV3.3.5</sup></p>
<p>DV4 วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>DV4.1.1 การรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร</p> <p>DV4.1.2 การรับผิดชอบต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเกิดซ้ำ</p> <p>DV4.1.3 การรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กรในด้านของสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p>	<p>วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup></p> <p>4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> คือ ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการประกอบธุรกิจหรือการดำเนินงานขององค์กรอย่างเป็นระบบ โดยองค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร<sup>DV4.1.1</sup> องค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเกิดซ้ำ<sup>DV4.1.2</sup> องค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กรในด้านของสภาพแวดล้อมในการทำงาน<sup>DV4.1.3</sup></p>
<p>DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ</p> <p>DV4.2.1 การที่ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร</p> <p>DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร</p> <p>DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย</p> <p>DV4.2.4 การจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสม โดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม</p>	<p>4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup></p> <p>คือ ความใสและความสะอาดในการประพฤติปฏิบัติที่นำไปสู่การตัดสินใจที่มีผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อองค์กร ชุมชน สังคม และผู้ร่วมงานที่อยู่ในการบังคับบัญชา หรือผู้ร่วมงานอื่นๆ โดยผู้บริหารหรือผู้ตัดสินใจไม่มีวาระหรือผลประโยชน์แอบแฝงซ่อนเร้น มีความยุติธรรมและเสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ และเป็นไปตามกฎระเบียบแบบแผนอันดีของสังคมหรือองค์กร พร้อมด้วยความยินดีที่จะให้การตรวจสอบวิธีการและผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับ การสร้างความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงานนั้น ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร<sup>DV4.2.1</sup> ซึ่งจะนำไปสู่การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร<sup>DV4.2.2</sup> ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย<sup>DV4.2.3</sup> เพื่อให้การตัดสินใจต่างๆ เป็นไปอย่างเหมาะสม และในการตัดสินใจต่างๆ ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องมีการ</p>

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตาม ด้วยตัวชี้วัด
<p><b>DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ</b></p> <p>DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กรหรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก</p> <p>DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กร</p> <p>DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงานหรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใสด้วย</p>	<p>ตัดสินใจต่างๆ ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องมีการจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม DV4.24 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กรหรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก DV4.25 ไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ของบุคคลหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ยังต้องมีการเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กร DV4.26 และจะต้องมีการเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใสด้วย DV4.27</p>
<p><b>DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ</b></p> <p>DV4.3.1 การกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน</p> <p>DV4.3.2 การดำเนินงานขององค์กรจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV4.3.3 องค์กรต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง</p> <p>DV4.3.4 องค์กรต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในการปฏิบัติงาน</p> <p>DV4.3.5 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ DV4.3 คือ การที่หน่วยงาน/ องค์กร/ สถาบัน มีพฤติกรรมองค์กรอยู่ที่พื้นฐานค่านิยมที่เกี่ยวกับความซื่อสัตย์สุจริต ความเท่าเทียม และความยุติธรรม ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมโดยบังคับและกำหนดค่านิยมขององค์กร โดยองค์กรจะต้องมีการกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน DV4.3.1 การดำเนินงานขององค์กรจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อม DV4.3.2 องค์กรต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง DV4.3.3 องค์กรต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในการปฏิบัติงาน DV4.3.4 และสุดท้ายองค์กรจะต้องมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมออกมาด้วย DV4.3.5</p>
<p><b>DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</b></p> <p>DV4.4.1 การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>DV4.4.2 การส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร</p>	<p>4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย DV4.4 คือ การให้ความสำคัญกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ทั้งทางบวกและทางลบ ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการดำเนินการขององค์กร เช่น ประชาชน ชุมชนในท้องถิ่น บุคลากรในองค์กร ผู้ส่งมอบงานรวมทั้งผู้รับบริการด้วย หน่วยงาน/ องค์กร/ สถาบัน มีความเคารพตอบสนอง มุ่งให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน ประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ในการเคารพต่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย องค์กรให้การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตาม</p>

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตาม ด้วยตัวชี้วัด
<p><b>DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ต่อ)</b></p> <p>DV4.4.3 การรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มต่างๆ</p> <p>DV4.4.4 การคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน</p> <p>DV4.4.5 การคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดกับผู้บริโภค</p>	<p>สิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<sup>DV4.4.1</sup> องค์กรต้องมีการส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร<sup>DV4.4.2</sup> องค์กรควรมีการรับฟังความต้องการ ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ<sup>DV4.4.3</sup> องค์กรต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน<sup>DV4.4.4</sup> และการคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดกับผู้บริโภค<sup>DV4.4.5</sup></p>
<p><b>DV4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย</b></p> <p>DV4.5.1 การยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข</p> <p>DV4.5.2 การกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด</p> <p>DV4.5.3 การให้พนักงานทุกคนในองค์กรจะต้องใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย</p> <p>DV4.5.4 การมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย</p>	<p>4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> คือ การที่ องค์กรยอมรับการปฏิบัติตามหลักนิติธรรม ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนภายในองค์กรและผู้เกี่ยวข้องทราบถึงความรับผิดชอบ ฝ่าฝืนติดตามการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ที่กำหนด มีมาตรการให้องค์กรอื่นที่มีความสัมพันธ์มีการดำเนินการต่างๆ ตามกรอบของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยองค์กรจะต้องยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข<sup>DV4.5.1</sup> และองค์กรจะต้องกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด<sup>DV4.5.2</sup> พนักงานทุกคนในองค์กรจะต้องใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย<sup>DV4.5.3</sup> องค์กรจะต้องมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย<sup>DV4.5.4</sup></p>
<p><b>DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน</b></p> <p>DV4.6.1 การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV4.6.2 องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน</p> <p>DV4.6.3 องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน</p> <p>DV4.6.4 องค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม</p>	<p>4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> คือ การที่ องค์กรกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการดำเนินการให้เกิดการเคารพต่อสิทธิมนุษยชน และให้การยอมรับถึงความสำคัญและความเป็นสากลของสิทธิมนุษยชน องค์กรต้องกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการดำเนินการให้เกิดการเคารพและส่งเสริมสิทธิต่างๆ ที่กฎหมายว่าด้วยสิทธิมนุษยชนกำหนดโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดย องค์กรต้องให้การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV4.6.1</sup> องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6.2</sup></p>



## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ดัชนีของตัวแปรตาม	นิยามปฏิบัติการดัชนีของตัวแปรตาม ด้วยตัวชี้วัด
	องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน DV4.6.3 และองค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม DV4.6.4
<p><b>DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน</b></p> <p>DV4.6.1 การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>DV4.6.2 องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน</p> <p>DV4.6.3 องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน</p> <p>DV4.6.4 องค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม</p>	<p><b>4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน</b><sup>DV4.6</sup> คือ การที่องค์กรกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการดำเนินการให้เกิดการเคารพต่อสิทธิมนุษยชน และให้การยอมรับถึงความสำคัญและความเป็นสากลของสิทธิมนุษยชน องค์กรต้องกำหนดและรักษาไว้ซึ่งกลไกในการดำเนินการให้เกิดการเคารพและส่งเสริมสิทธิต่างๆ ที่กฎหมายว่าด้วยสิทธิมนุษยชนกำหนดโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม โดย องค์กรต้องให้การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม DV4.6.1 องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน DV4.6.2 องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน DV4.6.3 และองค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม DV4.6.4</p>
<p><b>DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b></p> <p><b>DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน</b></p> <p>DV5.1.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ</p> <p>DV5.1.2 การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างองค์กร กลุ่มธุรกิจ และเครือข่าย</p> <p>DV5.1.3 องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</p>	<p><b>เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b><sup>DV5</sup></p> <p><b>5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน</b><sup>DV5.1</sup> คือ การชักจูง ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้จัดหาวัตถุดิบ ผู้ผลิต คู่ค้า โรงงาน และเครือข่ายอื่นๆ ให้เข้าสู่กระบวนการสีเขียว เพื่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การขยายห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น องค์กรจะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ DV5.1.1 องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกัน DV5.1.2 องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน DV5.1.3</p>
<p><b>DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร</b></p> <p>DV5.2.1 การใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้</p> <p>DV5.2.2 การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้</p> <p>DV5.2.3 การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้</p>	<p><b>DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร</b><sup>DV5.2</sup> คือ พฤติกรรมการถ่ายทอดแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างคนคนหนึ่งกับคนอื่น ๆ โดยการจัดทำเอกสาร ทำฐานข้อมูลความรู้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้เข้าถึงความรู้ได้ง่ายขึ้นและรวดเร็วขึ้น การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กรนั้น ทำได้โดยการใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ DV5.2.1 การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ DV5.2.2 การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ DV5.2.3</p>

### 3.5 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

#### 3.5.1 การสร้างเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยในเชิงปริมาณ จึงใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการศึกษา ซึ่งลักษณะของคำถามเป็นคำถามปลายปิด โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เพื่อนำมาจัดทำแบบสอบถามให้มีความสัมพันธ์กับกรอบการศึกษาได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับตัวแปรต้น และส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับตัวแปรตาม พร้อมทั้งผลการวัดค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามโดยการคำนวณหาค่า IVC (Item Variable Congruence Index) หรือค่าความสอดคล้องของแต่ละข้อ ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.7 จึงจะถือว่าคำถามนั้นมีความเที่ยงตรง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1) แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ตัวแปรและตัวชี้วัดข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถาม ระบบเกณฑ์การวัด และคะแนนของเกณฑ์ เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามดังนี้

ตารางที่ 19 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

ตัวแปรและตัวชี้วัด	แบบสอบถาม	เกณฑ์การวัด	คะแนนของเกณฑ์การวัด
อายุ 1. 25-30 ปี 2. 31-35 ปี 3. 36-40 ปี 4. 41-45 ปี 5. 46-50 ปี 6. 51 ปีขึ้นไป	อายุ	Ordinal	1. 25-30 ปี 2. 31-35 ปี 3. 36-40 ปี 4. 41-45 ปี 5. 46-50 ปี 6. 51 ปีขึ้นไป
จบการศึกษาระดับ 1. วิทยาศาสตร์ 2. การศึกษาและการอบรม 3. เกษตรกรรม 4. สถาปัตยกรรม 5. ธุรกิจและการบริหาร 6. กฎหมาย 7. คอมพิวเตอร์ 8. ศิลปะและการออกแบบ 9. ภูมิศาสตร์ 10. วิศวกรรมศาสตร์ 11. มนุษศาสตร์ 12. อื่นๆ (ระบุ.....)	จบการศึกษาระดับ	Nominal	1. วิทยาศาสตร์ 2. การศึกษาและการอบรม 3. เกษตรกรรม 4. สถาปัตยกรรม 5. ธุรกิจและการบริหาร 6. กฎหมาย 7. คอมพิวเตอร์ 8. ศิลปะและการออกแบบ 9. ภูมิศาสตร์ 10. วิศวกรรมศาสตร์ 11. มนุษศาสตร์ 12. อื่นๆ (ระบุ.....)

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ตัวแปรและตัวชี้วัด	แบบสอบถาม	เกณฑ์การวัด	คะแนนของเกณฑ์การวัด
<b>ระดับการศึกษา</b> 1. อนุปริญญา 2. ปริญญาตรี 3. ปริญญาโท 4. ปริญญาเอก	การศึกษา	Ordinal	1. อนุปริญญา 2. ปริญญาตรี 3. ปริญญาโท 4. ปริญญาเอก
<b>ตำแหน่งงาน</b> 1. ประธานบริษัท 2. รองประธานบริษัท 3. ประธานกรรมการ 4. รองประธานกรรมการ 5. ที่ปรึกษาอาวุโส 6. กรรมการผู้จัดการ 7. กรรมการ 8. ผู้จัดการทั่วไป 9. เลขานุการผู้บริหาร 10. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา 11. ผู้จัดการฝ่ายการตลาด 12. ผู้จัดการฝ่ายผลิต 13. ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค 14. ผู้จัดการฝ่ายบัญชี 15. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล 16. ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ 17. อื่นๆ (ระบุ.....)	ตำแหน่งงาน	Nominal	5. ที่ปรึกษาอาวุโส 6. กรรมการผู้จัดการ 7. กรรมการ 8. ผู้จัดการทั่วไป 9. เลขานุการผู้บริหาร 10. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา 11. ผู้จัดการฝ่ายการตลาด 12. ผู้จัดการฝ่ายผลิต 13. ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค 14. ผู้จัดการฝ่ายบัญชี 15. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล 16. ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ 17. อื่นๆ (ระบุ.....)
<b>ประสบการณ์การทำงาน</b> 1. น้อยกว่า 5 ปี 2. 5-15 ปี 3. 16-25 ปี 4. มากกว่า 25 ปี	ประสบการณ์การทำงาน	Ordinal	1. น้อยกว่า 5 ปี 2. 5-15 ปี 3. 16-25 ปี 4. มากกว่า 25 ปี
<b>ประเภทอุตสาหกรรม</b> 1. อาหารและเครื่องดื่ม 2. สิ่งทอ 3. ไม้และเครื่องเรือน 4. กระดาษ 5. เคมี 6. โลหะ 7. โลหะขั้นมูลฐาน 8. ผลิตภัณฑ์โลหะ 9. อัญมณี	ประเภทอุตสาหกรรม	Nominal	1. อาหารและเครื่องดื่ม 2. สิ่งทอ 3. ไม้และเครื่องเรือน 4. กระดาษ 5. เคมี 6. โลหะ 7. โลหะขั้นมูลฐาน 8. ผลิตภัณฑ์โลหะ 9. อัญมณี

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ตัวแปรและตัวชี้วัด	แบบสอบถาม	เกณฑ์การวัด	คะแนนของเกณฑ์การวัด
<b>ประเภทอุตสาหกรรม</b> 10. ผลิตไฟฟ้า 11. น้ำประปา 12. โรงแยกแก๊ส 13. หิน กรวด ทราย ดิน 14. อื่นๆ (ระบุ.....)	ประเภทอุตสาหกรรม	Nominal	10. ผลิตไฟฟ้า 11. น้ำประปา 12. โรงแยกแก๊ส 13. หิน กรวด ทราย ดิน 14. อื่นๆ (ระบุ.....)
<b>มาตรฐานอุตสาหกรรม</b> 1. ISO 9000 Series 2. ISO 14000 Series 3. ISO 23000 Series 4. ISO 50000 Series 5. อย. (อาหาร / ยา) 6. HACCP 7. HALAL 8. มอก. 9. ฉลากสีเขียว 10. GMP 11. อื่นๆ (ระบุ.....)	มาตรฐานอุตสาหกรรม	Nominal	1. ISO 9000 Series 2. ISO 14000 Series 3. ISO 23000 Series 4. ISO 50000 Series 5. อย. (อาหาร / ยา) 6. HACCP 7. HALAL 8. มอก. 9. ฉลากสีเขียว 10. GMP 11. อื่นๆ (ระบุ.....)
<b>รางวัลที่สถานประกอบการเคยได้รับ</b> 1. ไม่เคยรับรางวัล 2. ประเภทการเพิ่มผลผลิต 3. ประเภทการจัด การพลังงาน 4. ประเภทการรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม 5. ประเภทการจัดการโลจิสติกส์ 6. ประเภทการบริหารความ ปลอดภัย 7. ประเภทการบริหาร คุณภาพ 8. ประเภทการบริหาร อุตสาหกรรมกลางและ ขนาดย่อม 9. อื่นๆ (ระบุ.....)	รางวัลที่สถานประกอบการเคยได้รับ	Nominal	1. ไม่เคยรับรางวัล 2. ประเภทการเพิ่มผลผลิต 3. ประเภทการจัดการพลังงาน 4. ประเภทการรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม 5. ประเภทการจัดการโลจิสติกส์ 6. ประเภทการบริหารความ ปลอดภัย 7. ประเภทการบริหารคุณภาพ 8. ประเภทการบริหารอุตสาหกรรม กลางและขนาดย่อม 9. อื่นๆ (ระบุ.....)

### ตารางที่ 19 (ต่อ)

ตัวแปรและตัวชี้วัด	แบบสอบถาม	เกณฑ์การวัด	คะแนนของเกณฑ์การวัด
<b>ขนาดของโรงงาน</b> 1. โรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) 2. โรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) 3. โรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมีคนงานเกิน 50 คน)	ขนาดของโรงงาน	Nominal	1. โรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) 2. โรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) 3. โรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมีคนงานเกิน 50 คน)
<b>ผลประกอบการ / ปี</b> 1. ต่ำกว่า 100 ล้านบาท 2. เกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท 3. เกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท 4. เกิน 1,000 ล้านบาท	ผลประกอบการ / ปี	Nominal	1. ต่ำกว่า 100 ล้านบาท 2. เกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท 3. เกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท 4. เกิน 1,000 ล้านบาท

2) แบบสอบถามส่วนที่ 2 จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำไปสู่การสร้างกรอบแนวความคิดของการศึกษาและจากกรอบแนวความคิดของการศึกษานั้น ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น 2 ชุด ได้แก่ ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ชุดตัวแปรแต่ละชุดมีลักษณะเป็นนามธรรม จำเป็นต้องทำให้เป็นตัวแปรที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม จึงต้องหาค่าประกอบของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม หลังจากการหาค่าประกอบในขั้นนี้เรียกว่า ดัชนี แต่ดัชนีมีลักษณะกึ่งนามธรรมและรูปธรรม นำไปทำแบบสอบถามไม่ได้ จึงต้องนำแต่ละดัชนีตัวแปรต้นและตัวแปรตามนั้นมาหาตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรมอย่างยิ่ง ซึ่งสามารถตั้งเป็นแบบสอบถาม และจากแบบสอบถามต้องตรวจสอบว่าสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการของตัวแปรด้วยตัวชี้วัดทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (นิยามปฏิบัติการเป็นองค์รวม) และตรวจสอบว่าสอดคล้องกับคะแนนของมาตราวัดหรือคำตอบ ดังนั้นการตั้งแบบสอบถามต้องสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการของดัชนีด้วยตัวชี้วัดและสอดคล้องกับมาตราวัดที่เป็นคำตอบและในสเกล จำเป็นต้องกำหนดมาตราวัดของตัวชี้วัดเพื่อนำไปสู่การใช้สถิติในการคำนวณ

ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม โดยการสอบถามเชิงลึกจากผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องของ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>M1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>M2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>M3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>M4</sup> การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>M5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>M6</sup> โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัย โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาดังนี้

สำหรับตัวแปรต้น คือ หลักธรรมาภิบาลสีเขียว โดย

1 หมายถึง มีการใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับน้อยมาก	ระหว่างร้อยละ	1 - 20
2 หมายถึง มีการใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับน้อย	ระหว่างร้อยละ	21 - 40
3 หมายถึง มีการใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับปานกลาง	ระหว่างร้อยละ	41 - 60

4 หมายถึง มีการใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับมาก	ระหว่างร้อยละ	61 - 80
5 หมายถึง มีการใช้หลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับมากที่สุด	ระหว่างร้อยละ	81 - 100

ตารางที่ 20 การสร้างเครื่องมือการวิจัยจากตัวชี้วัดของดัชนีตัวแปรต้น ค่าความเที่ยงตรงของคำถาม (IVC) ระบบเกณฑ์การวัด และระบบการให้น้ำหนัก

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตร วัด
IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	1.1.1 ข้อมูลข่าวสารมี ลักษณะถูกต้อง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	1.1.2 ข้อมูลข่าวสารมี ความรวดเร็ว	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.1.1 ข้อมูลข่าวสาร ต้องมีลักษณะ ถูกต้อง	1.1.3 ข้อมูลข่าวสารมี ความเป็นปัจจุบัน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.1.2 ข้อมูลข่าวสาร ต้องมีความ รวดเร็ว	1.1.4 ข้อมูลข่าวสารมีความ กระชับชัดเจน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.1.3 ข้อมูลข่าวสาร ต้องมีความเป็น ปัจจุบัน	1.1.5 ข้อมูลข่าวสารมีความ สมบูรณ์ครบถ้วน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.1.4 ข้อมูลข่าวสาร ต้องมีความ กระชับชัดเจน	1.1.6 ข้อมูลข่าวสารมีความ เกี่ยวเนื่อง สอดคล้องกัน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.1.5 ข้อมูลข่าวสาร ต้องมีความ สมบูรณ์ ครบถ้วน				
IV1.1.6 ข้อมูลข่าวสาร ต้องมีความ เกี่ยวเนื่อง สอดคล้องกัน				

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด
IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ หลากหลาย 1.2.1 วิทยุโทรทัศน์ 1.2.2 วิทยุกระจาย เสียง	1.2.1 วิทยุโทรทัศน์	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	1.2.2 วิทยุกระจายเสียง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ หลากหลาย 1.2.3 หนังสือพิมพ์ 1.2.4 นิตยสาร 1.2.5 เว็บไซต์องค์กร	1.2.3 หนังสือพิมพ์	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	1.2.4 นิตยสาร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	1.2.5 เว็บไซต์องค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV2 การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วน ร่วมในการแก้ไขปัญหา IV2.1 การเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน IV2.1.1 การกำหนดปัญหา IV2.1.2 การระดมความคิดในการ ค้นหาวิธีการแก้ปัญหาที่ เหมาะสม IV2.1.3 การเลือกทางเลือกที่ เหมาะสมในการแก้ไข ปัญหา	2.1.1 การกำหนด ปัญหา	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	2.1.2 การระดม ความคิดในการ ค้นหาวิธีการ แก้ปัญหาที่ เหมาะสม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด
IV2.1.4 การนำแผนไปปฏิบัติ	2.1.3 การเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	2.1.4 การนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV2 การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา	2.2.1 การติดตามประสิทธิภาพการทำงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	2.2.2 การติดตามการทำงานตลอดเวลา	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV2.2.1 การติดตามประสิทธิภาพการทำงาน	2.2.3 การติดตามด้านผลกระทบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV2.2.2 การติดตามการทำงานตลอดเวลา				
IV2.2.3 การติดตามด้านผลกระทบ				
IV3 ความโปร่งใส	3.1.1 การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร	3.1.2 การดำเนินงานอย่างมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.1.1 การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน	3.1.3 การดำเนินงานตามกำระเบียบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.1.2 การดำเนิน-งานอย่างมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ	3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.1.3 การดำเนิน-งานตามกฎระเบียบ				
IV3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน				
IV3.1.5 การคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน				



## ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด
	3.1.5 การคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ ในการปฏิบัติงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.2.2 การเปิดเผยนโยบายที่ เกี่ยวข้องกับ สิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.2.3 การเปิดเผยข้อมูล ดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมสีเขียว ชัดเจน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.2.4 การเปิดเผยผลกระทบที่ มีต่อสภาพแวดล้อม หรือชุมชนโดยรอบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.2.5 การเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>IV3 ความโปร่งใส</b>				
<b>IV3.3 กระบวนการตอบสนอง ข้อร้องเรียน</b>				
IV3.3.1 การแต่งตั้ง คณะทำงาน หรือผู้ดูแลรับ เรื่องร้องเรียน	3.3.1 การแต่งตั้งคณะทำงาน หรือผู้ดูแลรับเรื่อง ร้องเรียน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.3.2 การตรวจสอบ ข้อร้องเรียน	3.3.2 การตรวจสอบข้อ ร้องเรียน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.3.3 การบันทึกเรื่อง ร้องเรียนเข้าสู่ ระบบ	3.3.3 การบันทึกเรื่องร้องเรียน เข้าสู่ระบบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV3.3.4 การวิเคราะห์ ขอบเขตหรือ ระดับข้อ ร้องเรียน	3.3.4 การวิเคราะห์ขอบเขต หรือระดับข้อร้องเรียน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>IV3 ความโปร่งใส</b> <b>IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียน</b> IV3.3.5 การแจ้งกลับผู้ ร้องเรียน IV3.3.6 การประสานหรือการ ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อร้องเรียน ดังกล่าว IV3.3.7 การแจ้งผลการ ปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ ร้องเรียนเป็นระยะ IV3.3.8 การติดตาม ประเมินผลการ ปรับปรุงข้อร้องเรียน IV3.3.9 การรายงานผลการ ปรับปรุงแก้ไขให้กับ ผู้บังคับบัญชาได้รับ ทราบ	3.3.5 การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.3.6 การประสานหรือการ ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ข้อร้องเรียนดังกล่าว	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.3.7 การแจ้งผลการปรับปรุง แก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็น ระยะ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.3.8 การติดตามประเมินผลการ ปรับปรุงข้อร้องเรียน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	3.3.9 การรายงานผลการ ปรับปรุงแก้ไขให้กับ ผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม</b> <b>IV4.1 การกำหนดแนวทางการ ดำเนินงานด้านความ รับผิดชอบต่อสังคม</b> IV4.1.1 การดูแลผู้บริโภคอย่าง มีความรับผิดชอบต่อ รับคืนสินค้าหากมี ข้อบกพร่องในตัว สินค้า	4.1.1 การดูแลผู้บริโภคอย่างมี ความรับผิดชอบต่อรับคืน สินค้าหากมีข้อบกพร่องใน ตัวสินค้า	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม</b> <b>IV4.1 การกำหนดแนว</b> <b>ทางการดำเนินงาน</b> <b>ด้านความรับผิดชอบต่อ</b> <b>ต่อสังคม (ต่อ)</b> IV4.1.2 การกำหนดแนวทาง ด้านการทำ กิจกรรมหรือ ประโยชน์เพื่อ สังคม / ชุมชน อย่างชัดเจน	4.1.2 การกำหนดแนวทางด้าน การทำกิจกรรมหรือ ประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน อย่างชัดเจน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ</b> <b>และความปลอดภัย</b> <b>ของพนักงาน</b> IV4.2.1 การให้พนักงานสวม ชุดทำงานที่มี มาตรฐาน IV4.2.2 การให้พนักงานสวม หมวกอนามัย IV4.2.3 การให้มีการตรวจ สุขภาพประจำปี IV4.2.4 การฝึกอบรม พนักงานประจำปี	4.2.1 การให้พนักงานสวมชุด ทำงานที่มีมาตรฐาน 4.2.2 การให้พนักงานสวมหมวก อนามัย 4.2.3 การให้มีการตรวจสุขภาพ ประจำปี IV4.2.4 การฝึกอบรมพนักงานประจำปี	1.00 1.00 1.00 1.00	Interval Interval Interval Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด 1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด 1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด 1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>IV4.3 การรับฟังความคิดเห็น</b> <b>ของคนส่วนใหญ่</b> IV4.3.1 การเชิญเข้าร่วม ประชุมประจำปี IV4.3.2 การติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่ หน้าโรงงาน	4.3.1 การให้ข้อเท็จจริงแก่ ประชาชนหรือชุมชนก่อน แสดงความคิดเห็น 4.3.2 การติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นที่หน้าโรงงาน	1.00 1.00	Interval Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด 1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด
IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม IV4.3 การรับฟังความคิดเห็น ของคนส่วนใหญ่ IV4.2.3 การลงพื้นที่สำรวจ IV4.2.4 การรับฟังความ คิดเห็นจากผู้ข้า- นาถหรือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทาง	4.2.3 การลงพื้นที่สำรวจ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	4.2.4 การรับฟังความ คิดเห็นจากผู้- ข้านาถหรือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทาง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV5 การกำกับการปฏิบัติตาม กฎหมายด้วยความสมัครใจ IV5.1 การควบคุมการ ปฏิบัติตาม กฎระเบียบ IV5.1.1 แนวทางการ บริหารงานของ ผู้บริหาร IV5.1.2 การจัดโครงสร้าง องค์กรที่ดี IV5.1.3 การประเมิน ความเสี่ยง IV5.1.4 การควบคุมการ ปฏิบัติจะต้องมี ความเหมาะสม สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม IV5.1.5 ระบบสารสนเทศ ที่ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึง ข้อมูลได้อย่าง เหมาะสม IV5.1.6 การประเมินการ ควบคุม	IV5.1.1 แนวทางการ บริหารงานของ ผู้บริหาร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.1.2 การจัดโครงสร้าง องค์กรที่ดี	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.1.3 การประเมิน ความเสี่ยง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.1.4 การควบคุมการ ปฏิบัติจะต้องมี ความเหมาะสม สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.1.5 ระบบสารสนเทศ ที่ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึง ข้อมูลได้อย่าง เหมาะสม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.1.6 การประเมินการ ควบคุม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด
<b>IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย</b> IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน IV5.2.2 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน IV5.2.3 ประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย IV5.2.4 การปรับปรุงและควบคุมด้านความปลอดภัย IV5.2.5 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การส่งเสริมสนับสนุนในมาตรการด้านความปลอดภัย	IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.2.2 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.2.3 ประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.2.4 การปรับปรุงและควบคุมด้านความปลอดภัย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.2.5 การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การส่งเสริมสนับสนุนในมาตรการด้านความปลอดภัย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด	
<b>IV5.3 การใช้หลักความ ยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค</b> IV5.3.1 การออก กฎระเบียบที่ เป็นไปเพื่อ ประชาชนหรือ กลุ่มคนทุกกลุ่ม อย่างเสมอภาค IV5.3.2 การใช้หลักการ ควบคุมการ ปฏิบัติตาม กฎหมายและ หลักการจัดการ ด้านความ ปลอดภัยต่อทุก ฝ่ายโดยไม่เลือก ปฏิบัติ IV5.3.3 การชดเชยความ เสียหายอันเกิด จากการ ดำเนินงานของ องค์กรอย่าง ยุติธรรมและ เท่าเทียม	IV5.3.1 การออก กฎระเบียบที่ เป็นไปเพื่อ ประชาชนหรือ กลุ่มคนทุกกลุ่ม อย่างเสมอภาค	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด	
	IV5.3.2 การใช้หลักการ ควบคุมการ ปฏิบัติตาม กฎหมายและ หลักการจัดการ ด้านความ ปลอดภัยต่อทุก ฝ่ายโดยไม่เลือก ปฏิบัติ	IV5.3.2 การใช้หลักการ ควบคุมการ ปฏิบัติตาม กฎหมายและ หลักการจัดการ ด้านความ ปลอดภัยต่อทุก ฝ่ายโดยไม่เลือก ปฏิบัติ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV5.3.3 การชดเชยความ เสียหายอันเกิด จากการ ดำเนินงานของ องค์กรอย่าง ยุติธรรมและ เท่าเทียม	IV5.3.3 การชดเชยความ เสียหายอันเกิด จากการ ดำเนินงานของ องค์กรอย่าง ยุติธรรมและเท่า เทียม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>IV6 การจัดการทรัพยากรอย่าง ยั่งยืน</b> <b>IV6.1 การบริหารจัดการ ทรัพยากรอย่าง เหมาะสม</b> IV6.1.1 จากการวางแผน สำรวจ ทรัพยากรที่มี อยู่หรือถือครอง อยู่	IV6.1.1 จากการวางแผน สำรวจ ทรัพยากรที่มี อยู่หรือถือครอง อยู่	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด	

## ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>IV6.1 การบริหารจัดการ ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (ต่อ)</b> IV6.1.2 การวางแผนการใช้ ทรัพยากรให้เกิด ประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้ หรือจัดสรรให้เกิด ประโยชน์ IV6.1.4 การติดตามประเมินผล ในการจัดการ ทรัพยากร	IV6.1.2 การวางแผนการใช้ ทรัพยากรให้เกิด ประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้ หรือจัดสรรให้เกิด ประโยชน์	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.1.4 การติดตาม ประเมินผลในการ จัดการทรัพยากร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>IV6.2 กระบวนการผลิตที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</b> IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจก IV6.2.3 การลดของเสียจาก แหล่งกำเนิด IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่ IV6.2.6 การใช้ผลิตภัณฑ์หรือ พลังงานทดแทน	IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.2.3 การลดของเสียจาก แหล่งกำเนิด	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ ซ้ำ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	IV6.2.6 การใช้ผลิตภัณฑ์หรือ พลังงานทดแทน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตร วัด
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่าง เหมาะสม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV6.2.7 การกำจัดของเสีย อย่างเหมาะสม	IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการ ผลิต	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV6.2.8 การพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพใน การผลิต	IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ	IV6.2.10 การสร้างเครือข่าย ในการเฝ้าระวัง ทางสังคม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
IV6.2.10 การสร้างเครือข่าย ในการเฝ้าระวัง ทางสังคม	IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายใน การเฝ้าระวังทางสังคม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

3) **แบบสัมภาษณ์ส่วนที่ 3** ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัย โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาดังนี้

สำหรับตัวแปรตาม คือ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดย

- |                                                                            |               |          |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| 1 หมายถึง มีการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<br>ระดับน้อยมาก   | ระหว่างร้อยละ | 1 - 20   |
| 2 หมายถึง มีการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<br>ระดับน้อย      | ระหว่างร้อยละ | 21 - 40  |
| 3 หมายถึง มีการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<br>ระดับปานกลาง   | ระหว่างร้อยละ | 41 - 60  |
| 4 หมายถึง มีการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<br>ระดับมาก       | ระหว่างร้อยละ | 61 - 80  |
| 5 หมายถึง มีการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<br>ระดับมากที่สุด | ระหว่างร้อยละ | 81 - 100 |

ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอรายละเอียดการสร้างเครื่องมือการวิจัย ดังตารางที่ 19



ตารางที่ 21 การสร้างเครื่องมือการวิจัยจากตัวชี้วัดของดัชนีตัวแปรตาม ค่าความเที่ยงตรงของคำถาม (IVC) ระบบเกณฑ์การวัดและระบบการให้น้ำหนัก

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของตัวชี้วัด	คะแนนของมาตรวัด
<b>DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b> <b>DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม</b> DV1.1.1 การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น DV1.1.2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น DV1.1.3 จัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา DV1.1.4 การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์ DV1.1.5 การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	DV1.1.1 การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.1.2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.1.3 จัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.1.4 การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.1.5 การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV1.2 การสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อม</b> DV1.2.1 การสื่อสาร นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อมไปสู่ บุคลากรภายใน DV1.2.2 การสื่อสาร นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อมไปสู่ บุคลากรภายนอก DV1.2.3 การสื่อสารมี ความกระชับ ชัดเจน DV1.2.4 การสื่อสารไปยัง กลุ่มลูกค้า DV1.2.5 การสร้างการ จดจำ DV1.2.6 การสื่อสารไปยัง กลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	DV1.2.1 การสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่ บุคลากรภายใน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.2.2 การสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่ บุคลากรภายนอก	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.2.3 การสื่อสารมีความ กระชับชัดเจน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.2.4 การสื่อสารไปยังกลุ่ม ลูกค้า	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.2.5 การสร้างการ จดจำ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV1.2.6 การสื่อสารไปยัง กลุ่มผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	<b>DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</b> <b>DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือ แผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม</b> DV2.1.1 การจัดทำ ความสำคัญของ โครงการหรือ กิจกรรมแต่ละ โครงการ DV2.1.2 การกำหนด เป้าหมายของ โครงการ	DV2.1.1 การจัดทำ ความสำคัญของ โครงการหรือ กิจกรรมแต่ละ โครงการ	1.00	Interval
DV2.1.2 การกำหนด เป้าหมายของ โครงการ		1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของมาตร วัด
<b>DV2.1 การจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม</b> DV2.1.3 การกำหนด แผนกลยุทธ์ใน การดำเนิน โครงการหรือ กิจกรรม DV2.1.4 การกำหนด ผู้รับผิดชอบ โครงการ DV2.1.5 การกำหนด ระยะเวลาของ แผนงาน DV2.1.6 การกำหนด งบประมาณใน การดำเนินงาน DV2.1.7 การเสนอ แผนงานให้ทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้พิจารณา รับทราบ DV2.1.8 การนำ แผนงานไป ปฏิบัติ	DV1.2.3 การกำหนดแผน กลยุทธ์ในการ ดำเนิน โครงการหรือ กิจกรรม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.4 การกำหนด ผู้รับผิดชอบ โครงการ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.5 การกำหนด ระยะเวลาของ แผนงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.6 การกำหนด งบประมาณใน การดำเนินงาน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.7 การเสนอ แผนงานให้ทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้พิจารณา รับทราบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.7 การเสนอ แผนงานให้ทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้พิจารณา รับทราบ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.8 การนำ แผนงานไป ปฏิบัติ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV2.1.8 การนำแผนงาน ไปปฏิบัติ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัด ของตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV2.2 กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</b>	DV2.2.1 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ การให้ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคล ภายใน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
DV2.2.1 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคล ภายใน	DV2.2.2 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ การให้ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายใน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
DV2.2.2 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคล ภายนอก	DV2.2.3 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ การให้ความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายใน นอก	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
DV2.2.3 การประสาน งานกับหน่วยงานภายนอก องค์กรในการจัดกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	DV2.2.3 การประสาน งานกับ หน่วยงาน ภายนอกองค์กร ในการจัด กิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
DV2.2.4 การสร้างความสัมพันธ์กับ ชุมชนท้องถิ่นในการสร้าง ความตระหนักด้าน สิ่งแวดล้อม	DV2.2.4 การสร้าง ความสัมพันธ์กับ ชุมชนท้องถิ่นใน การสร้างความ ตระหนักด้าน สิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
DV2.2.5 การร่วมมือกับบุคลากรในองค์กร และครอบครัวในการทำ กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	DV2.2.5 การร่วมมือกับ บุคลากรใน องค์กรและ ครอบครัวในการ ทำกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม</b> <b>DV3.1 การวางแผนงานหรือ ปฏิบัติการที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม</b> DV3.1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ด้าน สิ่งแวดล้อม DV3.1.2 การกำหนดเป้าหมาย แผนงานหรือ แผนปฏิบัติการเพื่อ นำไปสู่ระบบที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV3.1.3 การกำหนดวิธีการ ดำเนินงานเพื่อไปสู่ เป้าหมายที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ องค์กรได้กำหนดไว้ DV3.1.4 การกำหนดกรอบ ระยะเวลาในการ ดำเนินการตาม แผนงานด้าน สิ่งแวดล้อม	DV3.1.1 การกำหนด วัตถุประสงค์ด้าน สิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.1.2 การกำหนดเป้าหมาย แผนงานหรือ แผนปฏิบัติการเพื่อ นำไปสู่ระบบที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.1.3 การกำหนดวิธีการ ดำเนินงานเพื่อไปสู่ เป้าหมายที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมที่ องค์กรได้กำหนดไว้	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.1.4 การกำหนดกรอบ ระยะเวลาในการ ดำเนินการตาม แผนงานด้าน สิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.2 การนำปฏิบัติการที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ DV3.2.1 องค์กรจะต้องมี การศึกษาแผน นโยบาย ปฏิบัติการอย่าง ละเอียด	DV3.2.1 องค์กรจะต้องมี การศึกษาแผน นโยบายปฏิบัติการ อย่างละเอียด	1.00	Interval

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมมา ปฏิบัติ (ต่อ) DV3.2.2 การลงมือปฏิบัติการ จะต้องมีความ ต่อเนื่อง DV3.2.3 การปรับ-ปรุงการ ดำเนินงานให้ดีขึ้น ขึ้นอยู่กับ	DV3.2.2 การลงมือ ปฏิบัติการจะต้อง มีความต่อเนื่อง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.2.3 การปรับ-ปรุงการ ดำเนินงานให้ดีขึ้น ขึ้นอยู่กับ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
DV3.3 การติดตามประเมินผล ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม DV3.3.1 การกำหนดหรือระบุ กิจกรรม/โครงการ/ ปฏิบัติการที่จะ ประเมิน DV3.3.2 การกำหนด กฎเกณฑ์หรือ มาตรฐานด้าน สิ่งแวดล้อมที่จะ นำมาใช้ในการ ประเมิน DV3.3.3 ขั้นตอนการเก็บ รวบรวมข้อมูล DV3.3.4 การวิเคราะห์ ข้อมูล DV3.3.5 ขั้นตอนการ รายงานผลพร้อม เสนอแนะ	DV3.3.1 การกำหนดหรือ ระบุกิจกรรม/ โครงการ/ ปฏิบัติการที่จะ ประเมิน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.3.2 การกำหนด กฎเกณฑ์หรือ มาตรฐานด้าน สิ่งแวดล้อมที่จะ นำมาใช้ในการ ประเมิน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.3.3 ขั้นตอนการเก็บ รวบรวมข้อมูล	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.3.4 การวิเคราะห์ ข้อมูล	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV3.3.5 ขั้นตอนการ รายงานผลพร้อม เสนอแนะ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัด ของตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV4 วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b> <b>DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น</b> DV4.1.1 องค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร	DV4.1.1 องค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.1.2 องค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อ การป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานขององค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.1.3 องค์กรจะต้องรับผิดชอบต่อ ความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ</b> DV4.2.1 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร	DV4.2.1 การมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่ยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น ความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจ ดำเนินการ (ต่อ)</b> DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาค ส่วนขององค์กรเข้ามีส่วนร่วมใน การกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการ ดำเนินงานขององค์กร DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรต้องมีการ เปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย DV4.2.4 การจัดสรรบุคลากรและ ทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไป ที่ความสามารถและระบบ คุณธรรม DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้อง คำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กร หรือผลประโยชน์ของคนกลุ่ม ใหญ่เป็นหลัก	DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้ บุคลากรทุกภาค ส่วนขององค์กร เข้ามีส่วนร่วมใน การกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการ ดำเนินงานของ องค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อย มาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปาน กลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหาร องค์กรต้องมีการ เปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อย มาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปาน กลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.2.4 การจัดสรร บุคลากรและ ทรัพยากรให้ เหมาะสมโดยเน้น ไปที่ความสามารถ และระบบ คุณธรรม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อย มาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปาน กลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหาร องค์กรจะต้อง คำนึงถึง ผลประโยชน์ของ องค์กรหรือ ผลประโยชน์ของ คนกลุ่มใหญ่เป็น หลัก	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อย มาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปาน กลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด



ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด	
<b>DV4.2 ความโปร่งใสในการ ตัดสินใจดำเนินการ (ต่อ)</b> DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้ หน่วยงานหรือกลุ่ม บุคคลต่างๆ เข้ามา ควบคุม ตรวจสอบ การดำเนินงานของ องค์กร  DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูล ผลการดำเนินงาน หรือผลการ ตรวจสอบให้ บุคคลภายนอก ได้รับรู้ข้อมูลอย่าง ถูกต้องโปร่งใสด้วย	DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้ หน่วยงานหรือกลุ่ม บุคคลต่างๆ เข้ามา ควบคุม ตรวจสอบ การดำเนินงานของ องค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด	
	DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูล ผลการดำเนินงาน หรือผลการ ตรวจสอบให้ บุคคลภายนอก ได้รับรู้ข้อมูลอย่าง ถูกต้องโปร่งใสด้วย	DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูลผล การดำเนินงาน หรือ ผลการตรวจสอบให้ บุคคลภายใน นอกได้รับรู้ข้อมูลอย่าง ถูกต้องโปร่งใสด้วย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>DV4.3 การปฏิบัติอย่างมี จริยธรรมอย่างจริงจัง</b> DV4.3.1 การกำหนด หลักการหรือนโยบาย ออกมาให้ชัดเจน  DV4.3.2 การดำเนินงานของ องค์กรจะต้องเอื้อ ให้มีการปฏิบัติ อย่างมีจริยธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างชัดเจน  DV4.3.3 องค์กรต้องมีการ กระตุ้นและส่งเสริมให้ เกิดการปฏิบัติ อย่างมีจริยธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างจริงจัง	DV4.3.1 การกำหนดหลักการ หรือนโยบายออกมา ให้ชัดเจน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด	
	DV4.3.2 การดำเนินงานของ องค์กรจะต้องเอื้อให้มี การปฏิบัติอย่างมี จริยธรรมด้าน สิ่งแวดล้อมอย่าง ชัดเจน	DV4.3.2 การดำเนินงานของ องค์กรจะต้องเอื้อให้มี การปฏิบัติอย่างมี จริยธรรมด้าน สิ่งแวดล้อมอย่าง ชัดเจน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.3.3 องค์กรต้องมีการ กระตุ้นและส่งเสริมให้ เกิดการปฏิบัติ อย่างมีจริยธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างจริงจัง	DV4.3.3 องค์กรต้องมีการ กระตุ้นและส่งเสริมให้ เกิดการปฏิบัติ อย่างมีจริยธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างจริงจัง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV4.3 การปฏิบัติอย่างมี จริยธรรมอย่างจริงจัง (ต่อ)</b> DV4.3.4 องค์กรต้องมีกลไกหรือ ตั้งหน่วยงานเพื่อคอย กำกับดูแล ควบคุม เพื่อ เฝ้าติดตามให้พนักงาน ในองค์กรเกิดการปฏิบัติ อย่างมีจริยธรรม DV4.3.5 การจัดทำรายงานผล การปฏิบัติอย่างมี จริยธรรมด้าน สิ่งแวดล้อมออกมาด้วย	DV4.3.4 องค์กรต้องมี กลไกหรือตั้ง หน่วยงานเพื่อ คอยกำกับดูแล ควบคุม เพื่อ เฝ้าติดตามให้ พนักงานใน องค์กรเกิดการ ปฏิบัติอย่างมี จริยธรรม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.3.5 การจัดทำ รายงานผลการ ปฏิบัติอย่างมี จริยธรรมด้าน สิ่งแวดล้อม ออกมาด้วย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>DV4.4 การเคารพ ประโยชน์ของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย</b> DV4.4.1 องค์กรให้การ ดูแลผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียตามสิทธิ ที่มีตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง DV4.4.2 องค์กรต้องมีการส่งเสริม สร้าง สาน สัมพันธ์ ระหว่างผู้มี ส่วนได้ส่วน เสียกับบริษัท	DV4.4.1 องค์กรให้การ ดูแลผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียตาม สิทธิที่มีตาม กฎหมายที่ เกี่ยวข้อง	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.4.2 องค์กรต้องมีการส่งเสริม สร้าง สาน สัมพันธ์ระหว่าง ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียกับบริษัท	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัด ของตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV4.4 การเคารพประโยชน์ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ต่อ)</b> DV4.4.3 องค์กรควรมีการ รับฟังความ ต้องการ ความ คิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มต่างๆ DV4.4.4 องค์กรต้อง คำนึงถึง ผลประโยชน์ของผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย ทุกกลุ่มอย่าง ต่อเนื่องและเท่า เทียมกัน DV4.4.5 องค์กรยังต้อง คำนึงถึงผลกระทบ ทางด้าน สิ่งแวดล้อมที่อาจ เกิดขึ้นกับผู้บริโภค อันเป็นผลมาจาก การดำเนินงานของ องค์กร	DV4.4.3 องค์กรควรมีการรับฟัง ความต้องการ ความ คิดเห็น ข้อเสนอแนะของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่ม ต่างๆ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.4.4 องค์กรต้องคำนึงถึง ผลประโยชน์ของผู้มีส่วน ได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่าง ต่อเนื่องและเท่าเทียมกัน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.4.5 องค์กรยังต้องคำนึงถึง ผลกระทบทางด้าน สิ่งแวดล้อมที่อาจเกิด ขึ้นกับผู้บริโภค อันเป็นผล มาจากการดำเนินงานของ องค์กร	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>DV4.5 การปฏิบัติตาม กฎหมาย</b> DV4.5.1 องค์กรจะ ต้องยอมรับหลัก นิติธรรมหรือหลัก กฎหมายอย่างไม่มี เงื่อนไข	DV4.5.1 องค์กรจะต้องยอมรับหลัก นิติธรรมหรือหลัก กฎหมายอย่างไม่มี เงื่อนไข	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV4.5 การปฏิบัติตาม กฎหมาย (ต่อ)</b> DV4.5.2 องค์กรจะ ต้องกำหนด กรอบหรื นโยบายให้ พนักงานทุกคน ในองค์กรต้อง ปฏิบัติตามหลัก ที่กฎหมาย กำหนด DV4.5.3 พนักงานทุกคน ในองค์กรจะต้อง ใช้ทรัพยากรให้ สอดคล้องกับข้อ กำหนดทาง กฎหมาย DV4.5.4 องค์กรจะ ต้องมี กระ-บวนการติด ตามตรวจ สอบ การกระทำที่ขัด ต่อหลักหรือ ข้อกำหนดทาง กฎหมาย	DV4.5.2 องค์กรจะต้องกำหนด กรอบหรือนโยบายให้ พนักงานทุกคนใน องค์กรต้องปฏิบัติตาม หลักที่กฎหมายกำหนด	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.5.3 พนักงานทุกคนใน องค์กรจะต้องใช้ ทรัพยากรให้สอดคล้อง กับข้อกำหนดทาง กฎหมาย	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.5.4 องค์กรจะ ต้องมี กระ-บวนการติด ตามตรวจ สอบ การกระทำที่ขัด ต่อหลักหรือ ข้อกำหนดทาง กฎหมาย	DV4.5.4 องค์กรจะต้องมี กระบวนการติดตาม ตรวจสอบการกระทำที่ ขัดต่อหลักหรือ ข้อกำหนดทางกฎหมาย	1.00	Interval
<b>DV4.6 การเคารพต่อหลัก สิทธิมนุษยชน</b> DV4.6.1 องค์กรจะต้องให้ การยอมรับถึง ความสำคัญของ หลักสิทธิ มนุษยชนด้าน สิ่งแวดล้อม DV4.6.2 องค์กรต้อง กำหนดกลไกใน การรักษาไว้ซึ่ง กฎหมายสิทธิ มนุษยชน	DV4.6.1 องค์กรจะต้องให้การ ยอมรับถึงความสำคัญ ของหลักสิทธิมนุษยชน ด้านสิ่งแวดล้อม	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV4.6.2 องค์กรต้อง กำหนดกลไกใน การรักษาไว้ซึ่ง กฎหมายสิทธิ มนุษยชน	DV4.6.2 องค์กรต้องกำหนด กลไกในการรักษาไว้ซึ่ง กฎหมายสิทธิ มนุษยชน	1.00	Interval

## ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด	
<b>DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน (ต่อ)</b> DV4.6.3 องค์กรจะต้องมีการ ต้องมีการผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน DV4.6.4 องค์กรต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิมนุษยชน	DV4.6.3 องค์กรจะต้องมีการผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด	
	DV4.6.4 องค์กรต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิมนุษยชน	DV4.6.4 องค์กรต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิมนุษยชน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
<b>DV5 เครือข่ายสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b> <b>DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน</b> DV5.1.1 องค์กรจะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ DV5.1.2 องค์กรกลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกัน DV5.1.3 องค์กรกลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	DV5.1.1 องค์กรจะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด	
	DV5.1.2 องค์กรกลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกัน	DV5.1.2 องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกัน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV5.1.3 องค์กรกลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	DV5.1.3 องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	IVC	มาตรวัดของ ตัวชี้วัด	คะแนนของ มาตรวัด
<b>DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ ความรู้ระหว่างองค์กร</b> DV5.2.1 การใช้สื่อสารสนเทศมา เป็นเครื่องมือในการ แลกเปลี่ยนถ่ายทอด องค์ความรู้ DV5.2.2 การจัดทำเอก- สารเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความรู้ DV5.2.3 การส่งผู้เชี่ยวชาญไป ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้	DV5.2.1 การใช้สื่อ สารสนเทศมา เป็นเครื่องมือใน การแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดองค์ ความรู้	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV5.2.2 การจัดทำเอกสาร เผยแพร่ แลกเปลี่ยน ความรู้	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด
	DV5.2.3 การส่งผู้เชี่ยวชาญ ไปถ่ายทอด แลกเปลี่ยน ความรู้	1.00	Interval	1 คือ ระดับน้อยมาก 2 คือ ระดับน้อย 3 คือ ระดับปานกลาง 4 คือ ระดับมาก 5 คือ ระดับมากที่สุด

### 3.5.2 การสร้างเครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ

การสร้างแบบสัมภาษณ์จากความสัมพันธ์ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เพื่อการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยการสอบถามเชิงลึกจากผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว โดยใช้วิธีการสร้างเครื่องมือการวิจัยจากดัชนีของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม คือ จากกรอบแนวความคิดการศึกษาหลักสูตรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการศึกษาตัวแปร สามารถแยกแยะตัวแปรได้เป็นองค์ประกอบที่เรียกว่า ดัชนี และแต่ละดัชนียังแยกออกเป็นตัวชี้วัด ดังรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 22 การจำแนกตัวแปร-ดัชนี-ตัวชี้วัด ของธรรมาภิบาลสีเขียว

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
<b>การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร<sup>V1</sup></b>	<b>การจัดการข้อมูลมลภาวะ<sup>M1.1</sup></b>	การจัดการข้อมูลมีลักษณะถูกต้อง <sup>V1.1.1</sup>
		การจัดการข้อมูลมีความรวดเร็ว <sup>V1.1.2</sup>
		การจัดการข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน <sup>V1.1.3</sup>
		การจัดการข้อมูลมีความกระชับ ชัดเจน <sup>V1.1.4</sup>

## ตารางที่ 22 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร <sup>V1</sup> (ต่อ)	การจัดการข้อมูลมลภาวะ <sup>V1.1</sup>	การจัดการข้อมูลมีลักษณะสมบูรณ์ครบถ้วน <sup>V1.1.5</sup>
		การจัดการข้อมูลมีลักษณะสอดคล้องกัน <sup>V1.1.6</sup>
การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร <sup>V1</sup>	การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย <sup>V1.2</sup>	โทรทัศน์ <sup>V1.2.1</sup>
		วิทยุกระจายเสียง <sup>V1.2.2</sup>
		หนังสือพิมพ์ <sup>V1.2.3</sup>
		นิตยสาร <sup>V1.2.4</sup>
		เว็บไซต์องค์การ <sup>V1.2.5</sup>
การเปิดโอกาสให้ประชาชน(ผู้นำชุมชน) มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา <sup>V2</sup>	การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน <sup>V2.1</sup>	การกำหนดปัญหาโดยต้องพิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา <sup>V2.1.1</sup>
		การระดมความคิดและค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา <sup>V2.1.2</sup>
		การเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา <sup>V2.1.3</sup>
		การนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ <sup>V2.1.4</sup>
	การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน <sup>V2.2</sup>	การติดตามประสิทธิภาพการทำงาน <sup>V2.2.1</sup>
		การติดตามการทำงานตลอดเวลา <sup>V2.2.2</sup>
ความโปร่งใสในการดำเนินการ <sup>V3</sup>	การดำเนินงานขององค์การ <sup>V3.1</sup>	การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน <sup>V3.1.1</sup>
		การมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ <sup>V3.1.2</sup>
		การดำเนินงานตามกฎหมายระเบียบ <sup>V3.1.3</sup>
		การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน <sup>V3.1.4</sup>
		การคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน <sup>V3.1.5</sup>
	การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา <sup>V3.2</sup>	การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์การ <sup>V3.2.1</sup>
		การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม <sup>V3.2.2</sup>
		การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน <sup>V3.2.3</sup>
		การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ <sup>V3.2.4</sup>
		การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง <sup>V3.2.5</sup>
กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน <sup>V3.3</sup>	การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน <sup>V3.3.1</sup>	
	การตรวจสอบข้อร้องเรียน <sup>V3.3.2</sup>	
	การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ <sup>V3.3.3</sup>	
	การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน <sup>V3.3.4</sup>	
	การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน <sup>V3.3.5</sup>	

## ตารางที่ 22 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
ความโปร่งใสในการดำเนินการ <sup>IV3</sup>	กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน <sup>IV3.3</sup>	การประสานหรือการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว <sup>IV3.3.6</sup>
		การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ <sup>IV3.3.7</sup>
		การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน <sup>IV3.3.8</sup>
		การรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ <sup>IV3.3.9</sup>
ความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV4</sup>	การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม <sup>IV4.1</sup>	การดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค <sup>IV4.1.1</sup>
		การทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน <sup>IV4.1.2</sup>
	การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน <sup>IV4.2</sup>	การให้พนักงานสวมใส่ชุดที่มีมาตรฐานเหมาะสมกับสถานปฏิบัติงาน <sup>IV4.2.1</sup>
		การให้พนักงานสวมหมวกอนามัย <sup>IV4.2.2</sup>
		การตรวจสุขภาพประจำปี <sup>IV4.2.3</sup>
		การฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุกปี <sup>IV4.2.4</sup>
	การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ <sup>IV4.3</sup>	การเชิญให้เข้าร่วมประชุมประจำปี <sup>IV4.3.1</sup>
การติดตั้งกล่องรับความเห็นที่หน้าโรงงาน <sup>IV4.3.2</sup>		
การลงพื้นที่สำรวจ <sup>IV4.3.3</sup>		
การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ <sup>IV5</sup>	การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ <sup>IV5.1</sup>	แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่มีจริยธรรม <sup>IV5.1.1</sup>
		การจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี <sup>IV5.1.2</sup>
		การประเมินความเสี่ยง <sup>IV5.1.3</sup>
		การควบคุมการปฏิบัติจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม <sup>IV5.1.4</sup>
		ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม <sup>IV5.1.5</sup>
		การประเมินการควบคุม <sup>IV5.1.6</sup>
	การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย <sup>IV5.2</sup>	การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบต่อให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน <sup>IV5.2.1</sup>
		การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน <sup>IV5.2.2</sup>
		การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย <sup>IV5.2.3</sup>
		การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย <sup>IV5.2.4</sup>
		การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย <sup>IV5.2.5</sup>



## ตารางที่ 22 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ <sup>IV5</sup>	การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย <sup>IV5.2</sup>	การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด <sup>IV5.2.6</sup>
		การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย <sup>IV5.2.7</sup>
	การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค <sup>IV5.3</sup>	การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค <sup>IV5.3.1</sup>
		การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ <sup>IV5.3.2</sup>
	การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม <sup>IV5.3.3</sup>	
การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน <sup>IV6</sup>	การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม <sup>IV6.1</sup>	การวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่ <sup>IV6.1.1</sup>
		การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด <sup>IV6.1.2</sup>
		การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์ <sup>IV6.1.3</sup>
		การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร <sup>IV6.1.4</sup>
	กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>IV6.2</sup>	การลดการใช้พลังงาน <sup>IV6.2.1</sup>
		การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก <sup>IV6.2.2</sup>
		การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด <sup>IV6.2.3</sup>
		การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ <sup>IV6.2.4</sup>
		การนำกลับมาใช้ใหม่ <sup>IV6.2.5</sup>
		การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน <sup>IV6.2.6</sup>
		การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม <sup>IV6.2.7</sup>
		การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต <sup>IV6.2.8</sup>
		การป้องกันมลพิษ <sup>IV6.2.9</sup>
		การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม <sup>IV6.2.10</sup>
แบบสังเกตการณ์	แบบสัมภาษณ์	แบบสอบถาม
เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ		เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 23 การจำแนกตัวแปร-ดัชนี-ตัวชี้วัด ของการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อ  
สิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม <sup>DV1</sup>	การกำหนดนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม <sup>DV1.1</sup>	การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น <sup>DV1.1.1</sup>
		การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น <sup>DV1.1.2</sup>
		การจัดทำร่างแผนนโยบายแบบครบวงจรขึ้นมา DV1.1.3
		การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์ <sup>DV1.1.4</sup>
		การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว DV1.1.5
	การสื่อสารนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม <sup>DV1.2</sup>	การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากร ภายใน <sup>DV1.2.1</sup>
		การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคคลภายนอก DV1.2.2
		การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน <sup>DV1.2.3</sup>
		การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ <sup>DV1.2.4</sup>
		การสร้างการจดจำ <sup>DV1.2.5</sup>
ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม <sup>DV2</sup>	การจัดทำแผนงานหรือ แผนปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อม <sup>DV2.1</sup>	การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือ กิจกรรมแต่ละโครงการ <sup>DV2.1.1</sup>
		การกำหนดเป้าหมายของโครงการ <sup>DV2.1.2</sup>
		การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรม <sup>DV2.1.3</sup>
		การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ <sup>DV2.1.4</sup>
		การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน <sup>DV2.1.5</sup>
		การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตาม แผนงาน <sup>DV2.1.6</sup>
		การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ พิจารณารับทราบ <sup>DV2.1.7</sup>
		การนำแผนงานไปปฏิบัติ <sup>DV2.1.8</sup>
	การจัดกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม <sup>DV2.2</sup>	องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม กับบุคคลภายใน <sup>DV2.2.1</sup>
		องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม กับบุคคลภายนอก <sup>DV2.2.2</sup>
		การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กร ในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV2.2.3</sup>
		การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการ สร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV2.2.4</sup>
		การร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและ ครอบครัวในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม DV2.2.5

## ตารางที่ 23 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV3</sup>	การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV3.1</sup>	การกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV3.1.1</sup>
		การกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV3.1.2</sup>
		การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้ <sup>DV3.1.3</sup>
		การกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV3.1.4</sup>
	การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ <sup>DV3.2</sup>	การศึกษาแผนนโยบายปฏิบัติการอย่างละเอียด <sup>DV3.2.1</sup>
		การลงมือปฏิบัติการจะต้องมีความต่อเนื่อง <sup>DV3.2.2</sup>
		การปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ <sup>DV3.2.3</sup>
	การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV3.3</sup>	การกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน <sup>DV3.3.1</sup>
		การกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน <sup>DV3.3.2</sup>
		การเก็บรวบรวมข้อมูล <sup>DV3.3.3</sup>
		การวิเคราะห์ข้อมูล <sup>DV3.3.4</sup>
		การรายงานผลพร้อมเสนอแนะ <sup>DV3.3.5</sup>
การดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนาปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น <sup>DV3.3.6</sup>		
วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV4</sup>	ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น <sup>DV4.1</sup>	การรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร <sup>DV4.1.1</sup>
		การรับผิดชอบต่อการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานขององค์กรเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ <sup>DV4.1.2</sup>
		การรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กรในด้านของสภาพแวดล้อมในการทำงาน <sup>DV4.1.3</sup>
	ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ <sup>DV4.2</sup>	การที่ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร <sup>DV4.2.1</sup>
		การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร <sup>DV4.2.2</sup>

ตารางที่ 23 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <sup>DV4</sup>	ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ <sup>DV4.2</sup>	ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย <sup>DV4.2.3</sup>
		การจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม <sup>DV4.2.4</sup>
		ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์การหรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก <sup>DV4.2.5</sup>
		การเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์การ <sup>DV4.2.6</sup>
		การเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใสด้วย <sup>DV4.2.7</sup>
	การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ <sup>DV4.3</sup>	การกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน <sup>DV4.3.1</sup>
		การดำเนินงานขององค์การจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน <sup>DV4.3.2</sup>
		องค์การต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม <sup>DV4.3.3</sup>
		องค์การต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน <sup>DV4.3.4</sup>
		การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน <sup>DV4.3.5</sup>
	การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย <sup>DV4.4</sup>	การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง <sup>DV4.4.1</sup>
		การส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์การ <sup>DV4.4.2</sup>
		การรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ <sup>DV4.4.3</sup>
		การคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน <sup>DV4.4.4</sup>
		การคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค อันเป็นผลมาจากการดำเนินงานขององค์การ <sup>DV4.4.5</sup>

ตารางที่ 23 (ต่อ)

ตัวแปร	ดัชนี	ตัวชี้วัด
วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม <sup>DV4</sup>	การปฏิบัติตามกฎหมาย <sup>DV4.5</sup>	การยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มี เงื่อนไข <sup>DV4.5.1</sup>
		การกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนใน องค์การต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด <sup>DV4.5.2</sup>
		การให้พนักงานทุกคนในองค์การจะต้องใช้ทรัพยากร ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย <sup>DV4.5.3</sup>
		การมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัด ต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย <sup>DV4.5.4</sup>
	การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน <sup>DV4.6</sup>	การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชน ด้านสิ่งแวดล้อม <sup>DV4.6.1</sup>
		องค์การต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมาย สิทธิมนุษยชน <sup>DV4.6.2</sup>
		องค์การจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิ มนุษยชน <sup>DV4.6.3</sup>
องค์การจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระหิต ด้านมนุษยธรรม <sup>DV4.6.4</sup>		
เครือข่ายสีเขียวที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม <sup>DV5</sup>	การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่ อุปทาน <sup>DV5.1</sup>	การแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่ม ธุรกิจ <sup>DV5.1.1</sup>
		การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างองค์กร กลุ่มธุรกิจ และเครือข่าย <sup>DV5.1.2</sup>
		องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน <sup>DV5.1.3</sup>
	การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ระหว่างองค์กร <sup>DV5.2</sup>	การใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการ แลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ <sup>DV5.2.1</sup>
		การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ <sup>DV5.2.2</sup>
	การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดแลกเปลี่ยน ความรู้ <sup>DV5.2.3</sup>	
แบบสังเกตการณ์	แบบสัมภาษณ์	แบบสอบถาม
เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ		เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ

### 3.5.3 การทดสอบค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ

เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพมี 2 แบบ คือ แบบสังเกตการณ์และแบบสัมภาษณ์ เครื่องมือการวิจัยทั้ง 2 แบบนี้ แต่ละแบบประกอบขึ้นจากตัวแปรต้นและตัวแปรตาม แต่การเก็บข้อมูลมีลักษณะแตกต่างกัน การเก็บข้อมูลจากแบบสังเกตการณ์ใช้การจดบันทึกตามตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยการใช้การสังเกตการณ์เป็นหลัก ไม่ต้องมีการสัมภาษณ์ จึงต้องมีแบบจดบันทึกตามการสังเกตการณ์ ซึ่งต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์การวิจัยกับแบบสังเกตการณ์

ตารางที่ 24 แบบวัดความสอดคล้องของแบบสังเกตการณ์กับวัตถุประสงค์

แบบสังเกตการณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
<b>วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระบบบริหารงาน</b>			
IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	.....	.....	.....
IV2 การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) มีส่วนร่วมในการ แก้ไขปัญหา	.....	.....	.....
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ	.....	.....	.....
IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	.....	.....	.....
IV5 การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ	.....	.....	.....
IV6 การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	.....	.....	.....
<b>วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV4 วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....

ตารางที่ 25 แบบจัดบันทึกของแบบสังเกตการณ์

ประเด็นการสังเกตการณ์	แบบจัดบันทึกตามสังเกตการณ์
<b>ตัวแปรต้น</b>	
IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	.....
IV2 การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) มีส่วนร่วมในการ แก้ไขปัญหา	.....
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ	.....
IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	.....
IV5 การกำกับ การปฏิบัติตาม กฎหมายด้วยความสมัครใจ	.....
IV6 การจัดการทรัพยากรอย่าง ยั่งยืน	.....

## ตารางที่ 25 (ต่อ)

ประเด็นการสังเกตการณ์	แบบจัดบันทึกตามสังเกตการณ์
<b>ตัวแปรตาม</b>	
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....
DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....
DV4 วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....
DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....

ส่วนการเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ใช้การสัมภาษณ์จากบุคคลที่เกี่ยวข้องเฉพาะกับเรื่องที่ศึกษาวิจัย โดยแบบสัมภาษณ์ต้องประกอบด้วยดัชนีของตัวแปรตัวชี้วัดของดัชนีอย่างครบถ้วน และต้องผ่านการทดสอบค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ จากตารางการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์การวิจัยแบบสัมภาษณ์ จำนวนเท่ากับแบบสังเกตการณ์ โดยต้องแยกแยะแบบสัมภาษณ์สำหรับวัดค่าความเที่ยงตรงกับแบบสัมภาษณ์ที่จะออกสัมภาษณ์จริงในพื้นที่ภายหลังจากการปรับปรุงข้อคำถามให้สมบูรณ์ตามความเห็นของคณะกรรมการ

## ตารางที่ 26 แบบวัดความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์การวิจัย

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
<b>วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียว</b>			
<b>IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร</b>			
<b>IV1.1 การจัดการข้อมูลสถานะ</b>	.....	.....	.....
IV1.1.1 การจัดการข้อมูลมีลักษณะถูกต้อง	.....	.....	.....
IV1.1.2 การจัดการข้อมูลมีความรวดเร็ว	.....	.....	.....
IV1.1.3 การจัดการข้อมูลมีความเป็นปัจจุบันทันสมัย	.....	.....	.....
IV1.1.4 การจัดการข้อมูลมีความกระชับ ชัดเจน	.....	.....	.....
IV1.1.5 การจัดการข้อมูลมีลักษณะสมบูรณ์ครบถ้วน	.....	.....	.....
IV1.1.6 การจัดการข้อมูลมีลักษณะสอดคล้องตามมาตรฐานอุตสาหกรรม	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	.....	.....	.....
IV1.2.1 โทรศัพท์	.....	.....	.....
IV1.2.2 วิทยุกระจายเสียง	.....	.....	.....
IV1.2.3 หนังสือพิมพ์	.....	.....	.....
IV1.2.4 นิตยสาร	.....	.....	.....
IV1.2.5 เว็บไซต์องค์การ	.....	.....	.....
IV2 การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา			
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	.....	.....	.....
IV2.1.1 การกำหนดปัญหาโดยต้องพิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา	.....	.....	.....
IV2.1.2 การระดมความคิดและค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา	.....	.....	.....
IV2.1.3 การเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา	.....	.....	.....
IV2.1.4 การนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ	.....	.....	.....
IV2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	.....	.....	.....
IV2.2.1 การติดตามประสิทธิภาพการทำงาน	.....	.....	.....
IV2.2.2 การติดตามการทำงานตลอดเวลา	.....	.....	.....
IV2.2.3 การติดตามผลกระทบที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการนั้น	.....	.....	.....
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ	.....	.....	.....
IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร			
IV3.1.1 การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน	.....	.....	.....
IV3.1.2 การมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ	.....	.....	.....
IV3.1.3 การดำเนินงานตามกฎระเบียบ	.....	.....	.....
IV3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน	.....	.....	.....
IV3.1.5 การคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน	.....	.....	.....



ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	.....	.....	.....
IV3.2.1 การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์กร	.....	.....	.....
IV3.2.2 การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ สิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
IV3.2.3 การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน	.....	.....	.....
IV3.2.4 การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อ สภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ	.....	.....	.....
IV3.2.5 การเปิดเผยข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง	.....	.....	.....
IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	.....	.....	.....
IV3.3.1 การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับ เรื่องร้องเรียน	.....	.....	.....
IV3.3.2 การตรวจสอบข้อร้องเรียน	.....	.....	.....
IV3.3.3 การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ	.....	.....	.....
IV3.3.4 การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อ ร้องเรียน	.....	.....	.....
IV3.3.5 การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน	.....	.....	.....
IV3.3.6 การประสานหรือการดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว	.....	.....	.....
IV3.3.7 การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ ร้องเรียนเป็นระยะ	.....	.....	.....
IV3.3.8 การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อ ร้องเรียน	.....	.....	.....
IV3.3.9 การรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับ ผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ	.....	.....	.....
IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	.....	.....	.....
IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความ รับผิดชอบต่อสังคม	.....	.....	.....
IV4.1.1 การดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค	.....	.....	.....
IV4.1.2 การทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อ สังคม / ชุมชน	.....	.....	.....

ตาราง 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน	.....	.....	.....
IV4.2.1 การให้พนักงานสวมใส่ชุดที่มีมาตรฐาน เหมาะสมกับสถานปฏิบัติงาน	.....	.....	.....
IV4.2.2 การให้พนักงานสวมหมวกอนามัย	.....	.....	.....
IV4.2.3 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี	.....	.....	.....
IV4.2.4 การฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุกปี	.....	.....	.....
IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่			
IV4.3.1 โดยการเชิญให้เข้าร่วมประชุมประจำปี	.....	.....	.....
IV4.3.2 การติดตั้งกล่องรับความเห็นที่หน้าโรงงาน	.....	.....	.....
IV4.3.3 การลงพื้นที่สำรวจ	.....	.....	.....
IV4.3.4 การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง	.....	.....	.....
IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ			
IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	.....	.....	.....
IV5.1.1 แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่มีจริยธรรม	.....	.....	.....
IV5.1.2 การจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี	.....	.....	.....
IV5.1.3 การประเมินความเสี่ยง	.....	.....	.....
IV5.1.4 การควบคุมการปฏิบัติจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม	.....	.....	.....
IV5.1.5 ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	.....	.....	.....
IV5.1.6 การประเมินการควบคุม	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
<b>IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย</b>	.....	.....	.....
IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน	.....	.....	.....
IV5.2.2 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน	.....	.....	.....
IV5.2.3 การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย	.....	.....	.....
IV5.2.4 การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย	.....	.....	.....
IV5.2.5 การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	.....	.....	.....
IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	.....	.....	.....
IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย	.....	.....	.....
<b>IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค</b>	.....	.....	.....
IV5.3.1 การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค	.....	.....	.....
IV5.3.2 การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	.....	.....	.....
IV5.3.3 การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม	.....	.....	.....
<b>IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b>			
<b>IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม</b>			
IV6.1.1 การวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
IV6.1.2 การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด	.....	.....	.....
IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์	.....	.....	.....
IV6.1.4 การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร	.....	.....	.....
<b>IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน	.....	.....	.....
IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.....	.....	.....
IV6.2.3 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด	.....	.....	.....
IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ	.....	.....	.....
IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่	.....	.....	.....
IV6.2.6 การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน	.....	.....	.....
IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม	.....	.....	.....
IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต	.....	.....	.....
IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ	.....	.....	.....
IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม	.....	.....	.....



ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม			
DV1.1.1 การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	.....	.....	.....
DV1.1.2 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น	.....	.....	.....
DV1.1.3 การจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา	.....	.....	.....
DV1.1.4 การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์	.....	.....	.....
DV1.1.5 การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	.....	.....	.....
DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม			
DV1.2.1 การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน	.....	.....	.....
DV1.2.2 การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคคลภายนอก	.....	.....	.....
DV1.2.3 การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน	.....	.....	.....
DV1.2.4 การเลือกกลุ่มลูกค้า	.....	.....	.....
DV1.2.5 การสร้างการจดจำ	.....	.....	.....
DV1.2.6 การสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	.....	.....	.....

ตาราง 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
<b>DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</b>			
DV2.1.1 การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ	.....	.....	.....
DV2.1.2 การกำหนดเป้าหมายของโครงการ	.....	.....	.....
DV2.1.3 การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม	.....	.....	.....
DV2.1.4 การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ	.....	.....	.....
DV2.1.5 การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน	.....	.....	.....
DV2.1.6 การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน	.....	.....	.....
DV2.1.7 การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ	.....	.....	.....
DV2.1.8 การนำแผนงานไปปฏิบัติ	.....	.....	.....
<b>DV2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</b>			
DV2.2.1 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายใน	.....	.....	.....
DV2.2.2 องค์กรจะต้องมีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายนอก	.....	.....	.....
DV2.2.3 การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กรในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
DV2.2.4 การสร้างความสัมพันธ์กับ ชุมชนท้องถิ่นในการสร้าง ความตระหนักรู้ด้าน สิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV2.2.5 การร่วมมือกับบุคลากรใน องค์กรและครอบครัวในการ ทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
<b>DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
<b>DV3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
DV3.1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ด้าน สิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV3.1.2 การกำหนดเป้าหมายแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการเพื่อ นำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV3.1.3 การกำหนดวิธีการดำเนินงาน เพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้ กำหนดไว้	.....	.....	.....
DV3.1.4 การกำหนดกรอบระยะเวลา ในการดำเนินการตาม แผนงานด้านสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
<b>DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ</b>			
DV3.2.1 การศึกษาแผนนโยบาย ปฏิบัติการอย่างละเอียด	.....	.....	.....
DV3.2.2 การลงมือปฏิบัติการจะต้องมี ความต่อเนื่อง	.....	.....	.....
DV3.2.3 การปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้น ขึ้นอยู่กับ	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
<b>DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติ</b>			
<b>การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
DV3.3.1 การกำหนดหรือระบุ กิจกรรม/โครงการ/ ปฏิบัติการที่จะประเมิน	.....	.....	.....
DV3.3.2 การกำหนดกฎเกณฑ์หรือ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่ จะนำมาใช้ในการประเมิน	.....	.....	.....
DV3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	.....	.....	.....
DV3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	.....	.....	.....
DV3.3.5 การรายงานผลพร้อม เสนอแนะ	.....	.....	.....
DV3.3.6 การดำเนินการแก้ไขปรับปรุง หรือพัฒนาปฏิบัติการด้าน สิ่งแวดล้อมให้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น	.....	.....	.....
<b>DV4 วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
<b>DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่ เกิดขึ้น</b>			
DV4.1.1 การรับผิดชอบต่อผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก การตัดสินใจในการ ดำเนินงานขององค์กร	.....	.....	.....
DV4.1.2 การรับผิดชอบต่อการป้องกัน ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การดำเนินงานขององค์กรเพื่อ ป้องกันการเกิดซ้ำ	.....	.....	.....
DV4.1.3 การรับผิดชอบต่อความปลอดภัย ของพนักงานทุกคนในองค์กร ในด้านของสภาพแวดล้อมใน การทำงาน	.....	.....	.....



ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ			
DV4.2.1 การที่ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร	.....	.....	.....
DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร	.....	.....	.....
DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรต้องมีการเปิดรับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ที่ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย	.....	.....	.....
DV4.2.4 การจัดสรรบุคลากรและทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม	.....	.....	.....
DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรจะต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กรหรือผลประโยชน์ของคนกลุ่มใหญ่เป็นหลัก	.....	.....	.....
DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กร	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอก ได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้อง โปร่งใสด้วย	.....	.....	.....
<b>DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ</b>			
DV4.3.1 การกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาให้ชัดเจน	.....	.....	.....
DV4.3.2 การดำเนินงานขององค์กร จะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน	.....	.....	.....
DV4.3.3 องค์กรต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม	.....	.....	.....
DV4.3.4 องค์กรต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน	.....	.....	.....
DV4.3.5 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน	.....	.....	.....
<b>DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</b>			
DV4.4.1 การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	.....	.....	.....
DV4.4.2 การส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
DV4.4.3 การรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มต่างๆ	.....	.....	.....
DV4.4.4 การคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน	.....	.....	.....
DV4.4.5 การคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค อันเป็นผลมาจากการดำเนินงานขององค์กร	.....	.....	.....
<b>DV4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย</b>			
DV4.5.1 การยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข	.....	.....	.....
DV4.5.2 การกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด	.....	.....	.....
DV4.5.3 การให้พนักงานทุกคนในองค์กรจะต้องใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย	.....	.....	.....
DV4.5.4 การมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย	.....	.....	.....
<b>DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน</b>			
DV4.6.1 การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
DV4.6.2 องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน	.....	.....	.....

ตารางที่ 26 (ต่อ)

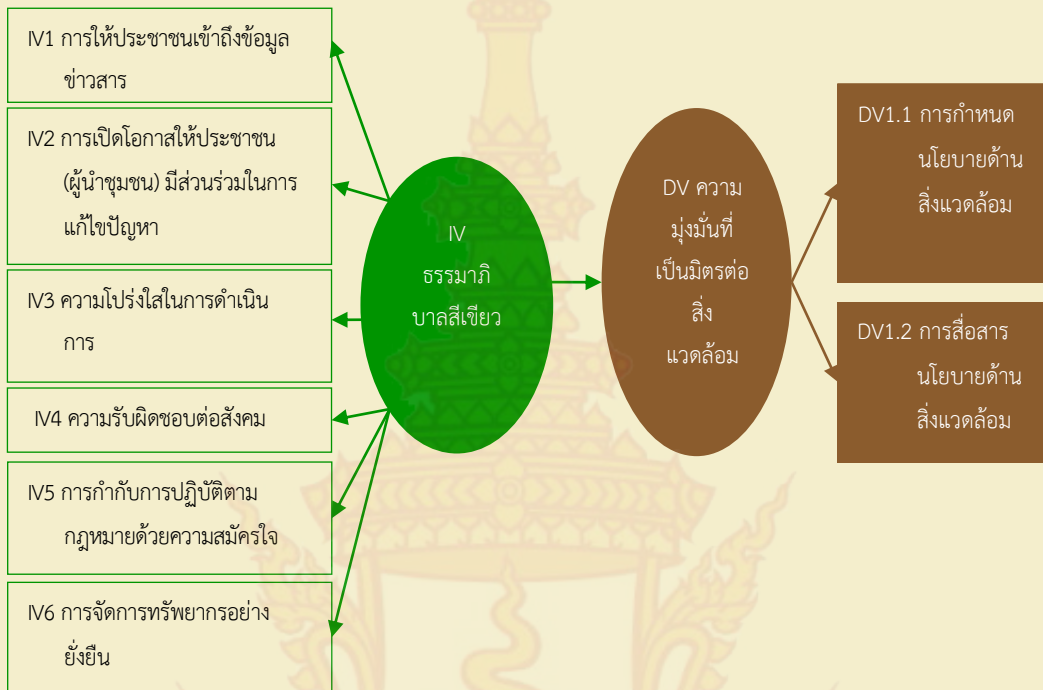
แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
DV4.6.3 องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน	.....	.....	.....
DV4.6.4 องค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม	.....	.....	.....
<b>DV5 เครือข่ายสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
<b>DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน</b>	.....	.....	.....
DV5.1.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	.....	.....	.....
DV5.1.2 การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างองค์กร กลุ่มธุรกิจ และเครือข่าย	.....	.....	.....
DV5.1.3 องค์กร กลุ่มธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	.....	.....	.....
<b>DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร</b>	.....	.....	.....
DV5.2.1 การใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้	.....	.....	.....
DV5.2.2 การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้	.....	.....	.....
DV5.2.3 การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้	.....	.....	.....

## ตารางที่ 26 (ต่อ)

แบบสัมภาษณ์	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง
วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
สมมติฐานที่ 1 ธรรมาภิบาลสีเขียว ↔ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
สมมติฐานที่ 2 ธรรมาภิบาลสีเขียว ↔ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
สมมติฐานที่ 3 ธรรมาภิบาลสีเขียว ↔ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
สมมติฐานที่ 4 ธรรมาภิบาลสีเขียว ↔ วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....
สมมติฐานที่ 5 ธรรมาภิบาลสีเขียว ↔ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....

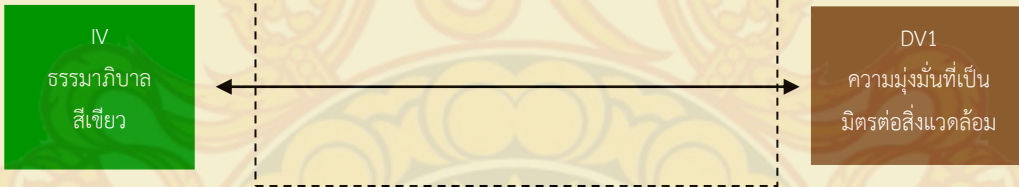


สมมติฐานที่ 1 ธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ประเด็นการสัมภาษณ์ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 1

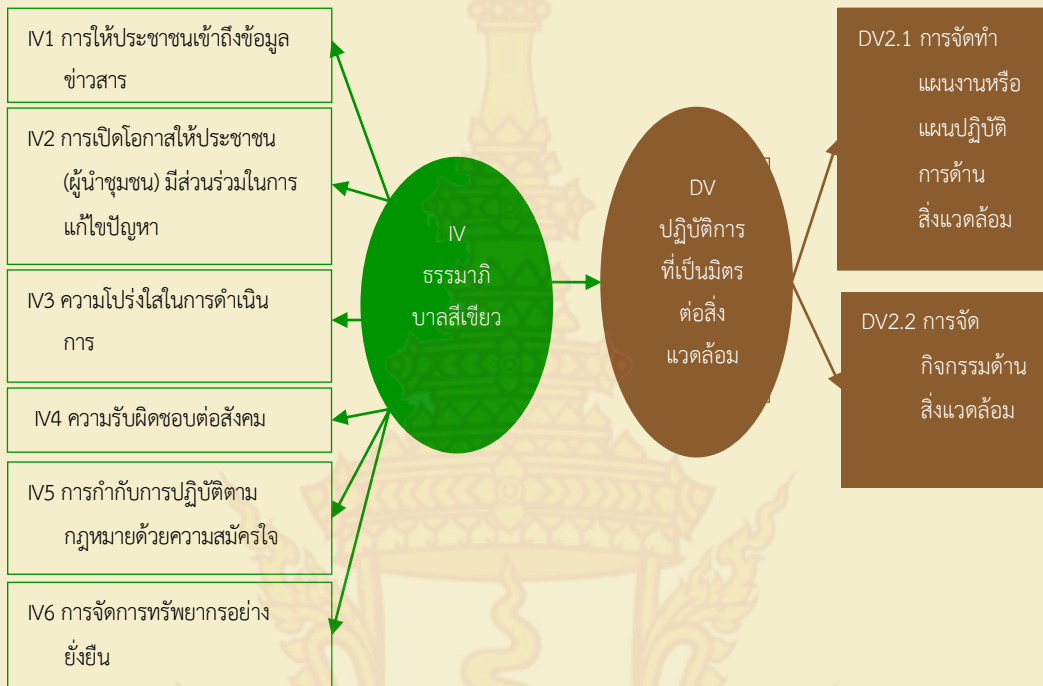
IV กับ DV สัมพันธ์กันเพราะอะไร



IV ไม่สัมพันธ์กับ DV เพราะอะไร



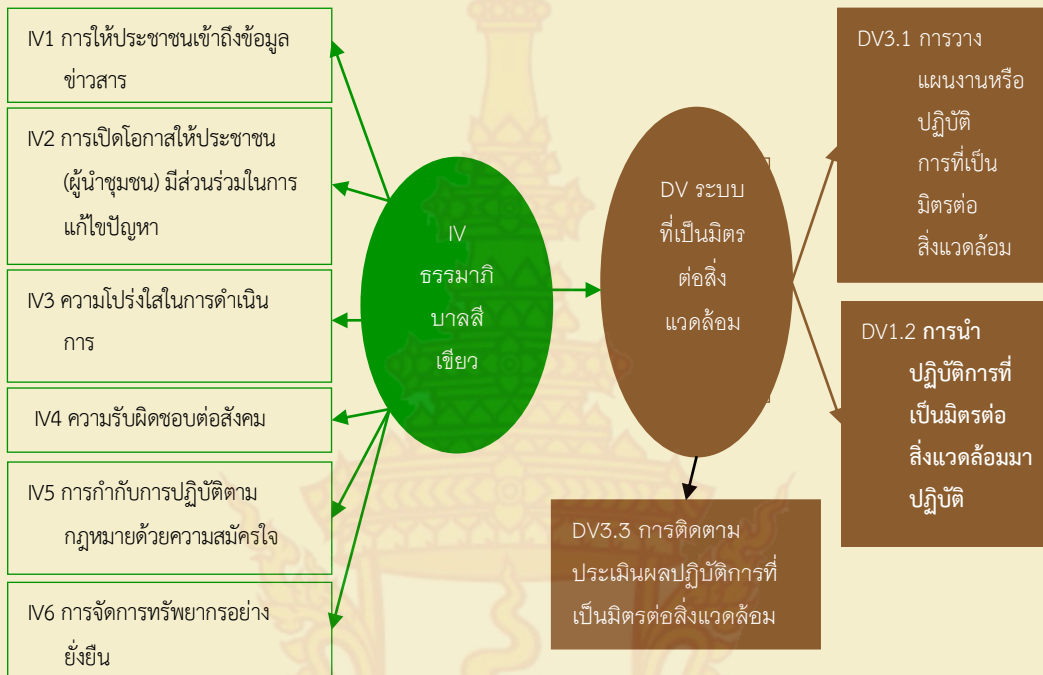
สมมติฐานที่ 2 ธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ประเด็นการสัมภาษณ์ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 2



สมมติฐานที่ 3 ธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

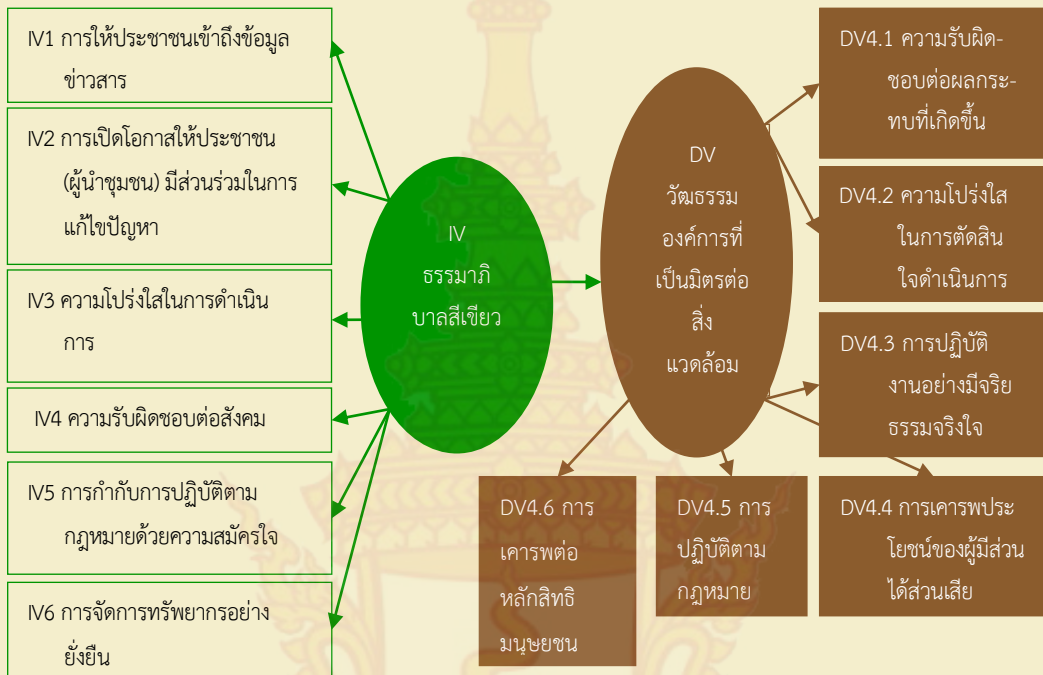


ประเด็นการสัมภาษณ์ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 3





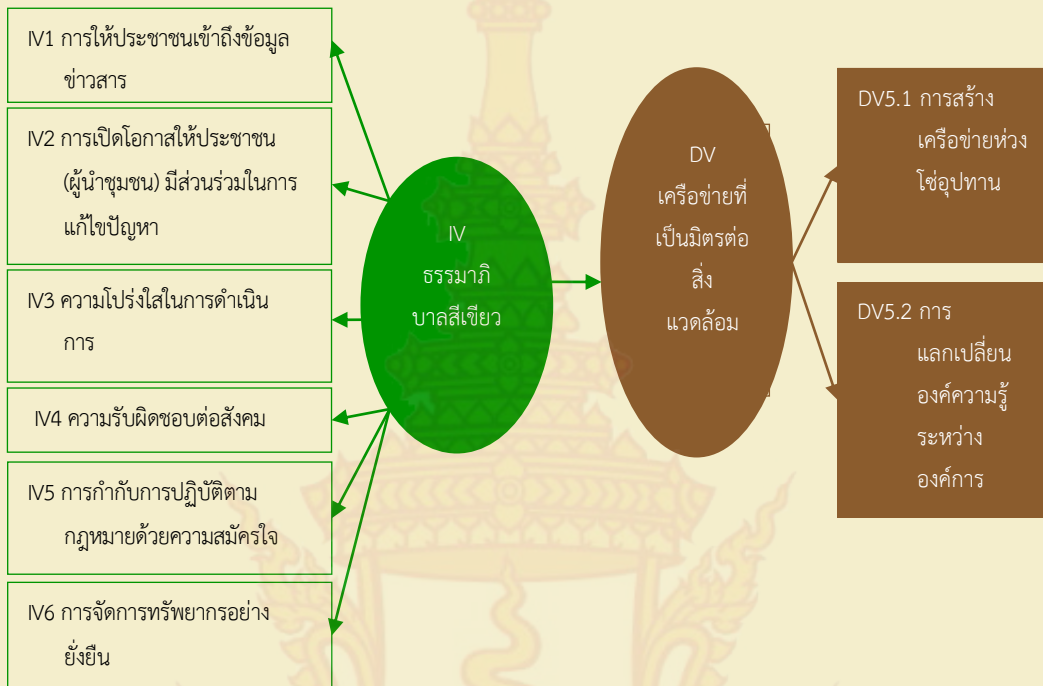
สมมติฐานที่ 4 ธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ประเด็นการสัมภาษณ์ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 4



สมมติฐานที่ 5 ธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ประเด็นการสัมภาษณ์ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 5



### 3.6 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยเรื่องหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จะทำการทดสอบ 2 ค่า คือ ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และวัดค่าความเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

#### 1. การวัดค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

เนื่องจากความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เป็นการวัดค่าความเที่ยงตรงจากความสอดคล้องกันระหว่างวัตถุประสงค์ ตัวแปร ดัชนี ตัวชี้วัด และคำถามในแบบสอบถาม ตามความคิดเห็นของนักวิชาการ ว่ามีค่าความสอดคล้องที่ยอมรับได้หรือไม่ ถ้าค่าความสอดคล้องต่ำ จะได้มีการแก้ไขให้คำถามมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด ดัชนี และตัวแปร ตามกรอบแนวคิดการศึกษาได้ เมื่อได้ค่าความสอดคล้อง (Congruence) เกิน 0.7 แสดงว่าแบบทดสอบมีค่าความเที่ยงตรงที่ใช้ได้โดยใช้สูตร ดังนี้

$$IVC = \frac{\sum R}{n}$$

IVC = (Item Variable Congruence Index) ค่าความสอดคล้องของแต่ละข้อ

R = ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดในแต่ละข้อคูณกับค่าความสอดคล้องในแต่ละข้อ

n = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

การหาค่า IVC โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ดังนี้

- |                                   |                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) ดร.ถาวร งามตระกูลชล            | อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์<br>ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม                |
| 2) ดร. อุษณี มงคลพิทักษ์สุข       | ผู้อำนวยการหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์<br>ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก                        |
| 3) ว่าที่รท. ดร.อภิชัย เกตุจันทร์ | ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลช่องแค จ.นครสวรรค์                                                |
| 4) ดร.เบญจ พรพลธรรม               | อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต<br>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 5) ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี           | ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม                                                                      |

#### 2. การวัดค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย (Reliability of Research Tool)

การวัดค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบทดสอบที่มีค่าความเที่ยงตรงไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง ซึ่งสามารถหาค่าความเชื่อมั่นในลักษณะวัดค่าคงที่ (Stability Measurement) ด้วยการนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ด้วยวิธีการของ Cronbach Method (Coefficient -  $\alpha$ ) คือหาค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์ (อัลฟา) ใช้คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยคะแนนคำตอบไม่เป็นแบบ 0 - 1 มีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

$\alpha$  = สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$n$  = จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม

$s_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนคำถามแต่ละข้อ

$s_t^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

การคำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยหรือการทดลอง (Try-out) ก่อนที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง แสดงโครงสร้างการคำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัยตามกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 27 ผลการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ขั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรทั้งหมด	ขั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ขั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ขั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ขั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด	
v = 0.989	IV = 0.976	IV1 = 0.892	IV1.1 = 0.930	IV1.1.1 = 0.747	
				IV1.1.2 = 0.831	
				IV1.1.3 = 0.843	
				IV1.1.4 = 0.833	
				IV1.1.5 = 0.812	
				IV1.1.6 = 0.715	
			IV1.2 = 0.907	IV1.2.1 = 0.862	
				IV1.2.2 = 0.875	
				IV1.2.3 = 0.907	
				IV1.2.4 = 0.907	
				IV1.2.5 = 0.292	
			IV2 = 0.948	IV2.1 = 0.919	IV2.1.1 = 0.693
					IV2.1.2 = 0.857
					IV2.1.3 = 0.872
				IV2.1.4 = 0.839	

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ชั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ชั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ชั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ชั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ชั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด	
		IV2 = 0.948	IV2.2 = 0.932	IV2.2.1 = 0.861	
					IV2.2.2 = 0.865
					IV2.2.3 = 0.857
		IV3 = 0.966	IV3.1 = 0.932	IV3.1.1 = 0.800	
					IV3.1.2 = 0.855
					IV3.1.3 = 0.841
					IV3.1.4 = 0.837
					IV3.1.5 = 0.768
		IV3.2 = 0.942	IV3.2 = 0.942	IV3.2.1 = 0.814	
					IV3.2.2 = 0.843
					IV3.2.3 = 0.884
					IV3.2.4 = 0.839
					IV3.2.5 = 0.835
					IV3.3.1 = 0.738
					IV3.3.2 = 0.762
		IV3.3 = 0.951	IV3.3 = 0.951	IV3.3.3 = 0.819	
					IV3.3.4 = 0.825
					IV3.3.5 = 0.827
					IV3.3.6 = 0.854
					IV3.3.7 = 0.816
	$v = 0.989$				
	$IV = 0.976$				

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ชั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ชั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ชั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ชั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ชั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด
		IV3 = 0.966	IV3.3 = 0.951	IV3.3.8 = 0.812 IV3.3.9 = 0.789
			IV4.1 = 0.820	IV4.1.1 = 0.698 IV4.1.2 = 0.698
			IV4.2 = 0.944	IV4.2.1 = 0.831 IV4.2.2 = 0.887 IV4.2.3 = 0.876 IV4.2.4 = 0.868
		IV4 = 0.917		IV4.3.1 = 0.799 IV4.3.2 = 0.829 IV4.3.3 = 0.847 IV4.3.4 = 0.838
	IV = 0.976		IV 4.3 = 0.926	
				IV5.1.1 = 0.732 IV5.1.2 = 0.869 IV5.1.3 = 0.871 IV5.1.4 = 0.874 IV5.1.5 = 0.834 IV5.1.6 = 0.848
		IV5 = 0.970	IV5.1 = 0.947	

$v = 0.989$  →  $IV = 0.976$

Arrows from  $IV = 0.976$  point to:
 

- IV3 = 0.966
- IV4 = 0.917
- IV5 = 0.970

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ชั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ชั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ชั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ชั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ชั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด
		IV5 = 0.970	IV5.2 = 0.952	IV5.2.1 = 0.789
				IV5.2.2 = 0.837
				IV5.2.3 = 0.877
				IV5.2.4 = 0.865
				IV5.2.5 = 0.861
				IV5.2.6 = 0.832
				IV5.2.7 = 0.801
		IV5.3 = 0.928		IV5.3.1 = 0.837
				IV5.3.2 = 0.874
				IV5.3.3 = 0.847
		IV6 = 0.948	IV6.1 = 0.952	IV6.1.1 = 0.876
				IV6.1.2 = 0.905
				IV6.1.3 = 0.886
			IV6.2 = 0.929	IV6.1.4 = 0.865
				IV6.2.1 = 0.741
				IV6.2.2 = 0.688
			IV6.2.3 = 0.755	
			IV6.2.4 = 0.782	
			IV6.2.5 = 0.737	
				IV6.2.6 = 0.669
	$v = 0.989$ → $IV = 0.976$			

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ขั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ขั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ขั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ขั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ขั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด
$v = 0.989$	$IV = 0.976$	$IV6 = 0.948$	$IV6.2 = 0.929$	$IV6.2.7 = 0.759$
				$IV6.2.8 = 0.723$
				$IV6.2.9 = 0.740$
				$IV6.2.10 = 0.670$

ตารางที่ 28 ผลการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ขั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ขั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ขั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ขั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ขั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด
$v = 0.989$	$DV = 0.988$	$DV1 = 0.963$	$DV1.1 = 0.955$	$DV1.1.1 = 0.870$
				$DV1.1.2 = 0.893$
				$DV1.1.3 = 0.900$
				$DV1.1.4 = 0.875$
				$DV1.1.5 = 0.842$
			$DV1.2 = 0.941$	$DV1.2.1 = 0.751$
				$DV1.2.2 = 0.810$
				$DV1.2.3 = 0.851$
				$DV1.2.4 = 0.875$
				$DV1.2.5 = 0.821$
				$DV1.2.6 = 0.820$



ตารางที่ 28 (ต่อ)

ชั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ชั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ชั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ชั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ชั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด	
		$DV2 = 0.958$	$DV2.1 = 0.948$	DV2.1.1 = 0.744	
				DV2.1.2 = 0.767	
				DV2.1.3 = 0.834	
				DV2.1.4 = 0.830	
				DV2.1.5 = 0.840	
				DV2.1.6 = 0.821	
				DV2.1.7 = 0.844	
				DV2.1.8 = 0.795	
			$DV2.2 = 0.907$	DV2.2.1 = 0.984	
				DV2.2.2 = 0.852	
				DV2.2.3 = 0.835	
				DV2.2.4 = 0.798	
			$DV3 = 0.966$	$DV3.1 = 0.932$	DV3.1.1 = 0.837
					DV3.1.2 = 0.861
		DV3.1.3 = 0.835			
		DV3.1.4 = 0.839			
		$DV3.2 = 0.900$		DV3.2.1 = 0.819	
				DV3.2.2 = 0.835	
				DV3.2.3 = 0.757	
	$v = 0.989$	$DV = 0.988$			

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ชั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ชั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ชั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ชั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ชั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด
$v = 0.989$	$DV = 0.988$	$DV3 = 0.966$	$DV3.3 = 0.948$	DV3.3.1 = 0.827
				DV3.3.2 = 0.875
				DV3.3.3 = 0.886
				DV3.3.4 = 0.868
				DV3.3.5 = 0.831
		$DV4.1 = 0.911$	DV4.1.1 = 0.789	
			DV4.1.2 = 0.845	
			DV4.1.3 = 0.836	
		$DV4.2 = 0.943$	DV4.2.1 = 0.720	
			DV4.2.2 = 0.791	
			DV4.2.3 = 0.826	
			DV4.2.4 = 0.849	
			DV4.2.5 = 0.837	
			DV4.2.6 = 0.830	
		$DV4.3 = 0.942$	DV4.2.7 = 0.830	
			DV4.3.1 = 0.830	
			DV4.3.2 = 0.856	
			DV4.3.3 = 0.862	
			DV4.3.4 = 0.831	
		DV4.3.5 = 0.832		
		$DV4 = 0.975$		

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ชั้นที่ 1 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรรวม ทั้งหมด	ชั้นที่ 2 หาค่า $\alpha$ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม รวม	ชั้นที่ 3 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวแปร	ชั้นที่ 4 หาค่า $\alpha$ แต่ละดัชนี	ชั้นที่ 5 หาค่า $\alpha$ แต่ละตัวชี้วัด
$v = 0.989$	$DV = 0.988$	$DV4 = 0.975$	$DV4.4 = 0.942$	DV4.4.1 = 0.820
				DV4.4.2 = 0.863
				DV4.4.3 = 0.872
				DV4.4.4 = 0.864
				DV4.4.5 = 0.797
			$DV4.5 = 0.944$	DV4.5.1 = 0.881
				DV4.5.2 = 0.889
				DV4.5.3 = 0.882
				DV4.5.4 = 0.811
				DV4.6.1 = 0.830
		$DV4.6 = 0.941$	DV4.6.2 = 0.877	
			DV4.6.3 = 0.867	
			DV4.6.4 = 0.863	
			DV5.1.1 = 0.871	
			DV5.1.2 = 0.870	
		$DV5 = 0.954$	$DV5.1 = 0.936$	DV5.1.3 = 0.865
				DV5.2.1 = 0.878
			$DV5.2 = 0.944$	DV5.2.2 = 0.884
		DV5.2.3 = 0.892		

### 3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งของการวิเคราะห์และการประเมินผลการวิจัย ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยที่ดีจะดำเนินการเตรียมหรือสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นจะออกไปดำเนินการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกับความต้องการเพื่อที่จะได้นำข้อมูลไปจัดทำหรือประมวลผลข้อมูลต่อไป

ดังนั้น การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยศึกษาและรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

**1. แหล่งทุติยภูมิ** เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร โดยศึกษาจากหนังสือทั่วไป ดุษฎีนิพนธ์ งานวิจัย ตำราทางวิชาการต่าง ๆ ข้อมูลจากเอกสารเหล่านี้เป็นข้อมูลที่มีผู้บันทึกเอาไว้แล้ว ดังนั้นจึงมีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้

**2. แหล่งปฐมภูมิ** เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งภาคสนามที่เป็นต้นเหตุหรือแหล่งที่ต้องการศึกษาโดยตรง การรวบรวมข้อมูลจึงต้องใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมามีลักษณะพิเศษและใช้เฉพาะเรื่อง (Unique) ได้แก่

**2.1) แบบสอบถาม** โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายปิดโดยผู้ศึกษาวิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น จำนวน 156 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ

**ส่วนที่ 2** หลักธรรมาภิบาลสีเขียว จำนวน 77 ข้อ

1) การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร 11 ข้อ

2) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา 7 ข้อ

3) ความโปร่งใสในการดำเนินการ 19 ข้อ

4) ความรับผิดชอบต่อสังคม 10 ข้อ

5) การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ 16 ข้อ

6) การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน 14 ข้อ

**ส่วนที่ 3** การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จำนวน 69 ข้อ

1) ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 11 ข้อ

2) ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 12 ข้อ

3) ระบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 12 ข้อ

4) วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 28 ข้อ

5) เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 6 ข้อ

เพื่อสำรวจบทบาทการจัดการแรงงานเพื่อคุณภาพชีวิตการทำงาน และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลโดยใช้วิธีทางสถิติ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สมบูรณ์และถูกต้องอย่างแท้จริง

**2.2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก** เป็นคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจำนวน 30 ข้อ เกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อนำข้อมูลการสัมภาษณ์มาสนับสนุนข้อค้นพบของการวิจัยเชิงปริมาณ

### 3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.8.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์และการตรวจสอบข้อมูล แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ คือ

1) สรุปรูปข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ด้วยการหารูปแบบพฤติกรรมหรือข้อเท็จจริงตามประเด็นของดัชนีของตัวแปรต้นที่เกี่ยวกับหลักธรรมาภิบาลสีเขียวและประเด็นของดัชนีตัวแปรตามที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2) สรุปลักษณะและบรรยายลักษณะตามประเด็นของดัชนีแต่ละตัวของตัวแปรทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตาม แล้วนำมาเชื่อมโยง อธิบายหรือให้ความหมายข้อเท็จจริงเพื่อนำไปวิเคราะห์ร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แล้วนำไปหาข้อสรุปเพื่อตอบวัตถุประสงค์และปัญหาการวิจัย ในหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) การถอดเทปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อย่างละเอียด ชนิดคำต่อคำ (Transcribing interview)  
2) การจัดเตรียมข้อมูล (Data management) โดยการจดบันทึกข้อมูลต่างๆ (Note taking) ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ และนำข้อมูลเหล่านี้มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

3) การทำข้อสรุปชั่วคราวและการตัดทอนข้อมูล (Memoing data reduction) การทำข้อสรุปชั่วคราวเป็นการลดขนาดข้อมูลและช่วยกำจัดข้อมูลที่ไม่ต้องการออกไปได้

4) การเสนอข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และการนำเสนอ (Displaying Data for Analysis and Presentation) เป็นการนำข้อสรุปย่อยๆ มาเชื่อมโยงกัน เพื่อหาข้อสรุปและตอบปัญหาการวิจัย โดยการจัดแบ่งประเภทของข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์

5) การประมวลผลและสรุปข้อเท็จจริง (Drawing and Verifying Conclusions) ได้แก่ การระบุความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ การเชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎีกับสิ่งที่ค้นพบ

#### 3.8.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้สถิติและเกณฑ์ที่ใช้อภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ จะสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการที่ใช้ศึกษาโดยใช้จำนวนนับ และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะ ประเภท จำนวนของผู้ให้ข้อมูล ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 29 ระดับการวัด และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ระดับการวัด	สถิติที่ใช้	
		ความถี่	ร้อยละ
อายุ	Ordinal	<i>f</i>	%
จบการศึกษาระดับ	Nominal	<i>f</i>	%

### ตารางที่ 29 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ระดับการวัด	สถิติที่ใช้	
		ความถี่	ร้อยละ
ระดับการศึกษา	Ordinal	<i>f</i>	%
ตำแหน่งงาน	Ordinal	<i>f</i>	%
ประสบการณ์การทำงาน	Ordinal	<i>f</i>	%
ประเภทอุตสาหกรรม	Nominal	<i>f</i>	%
มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรม	Nominal	<i>f</i>	%
รางวัลที่สถานประกอบการได้รับ	Nominal	<i>f</i>	%
ขนาดของโรงงาน	Nominal	<i>f</i>	%
ผลประกอบการ / ปี	Nominal	<i>f</i>	%

1) **การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรต้นหลักธรรมาภิบาลสีเขียว** การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้ จะวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรต้น **หลักธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ประกอบด้วย การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>VI1</sup> การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งการอธิบายค่าเฉลี่ยด้วยค่า Mean (X) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 – 5 ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนได้ดังนี้ (พลศักดิ์ จิรไกรศิริ, 2556, หน้า 222) สำหรับใช้ในการอภิปรายผลดังรายละเอียดดังนี้

### ตารางที่ 30 เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตัวแปรต้น

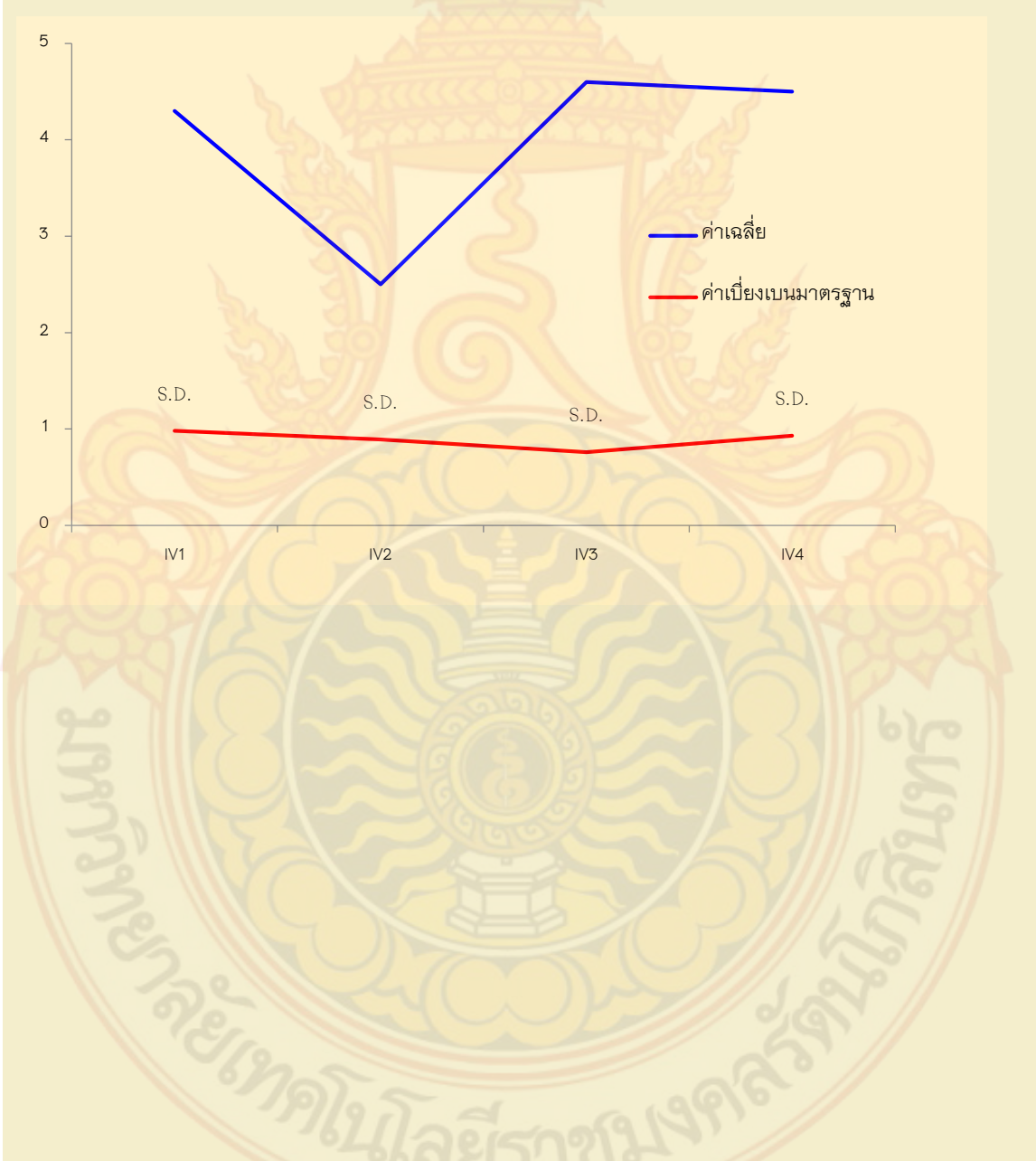
คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับมากที่สุด ระหว่างร้อยละ 81-100
3.50 – 4.49	มีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับมาก ระหว่างร้อยละ 61-80
2.50 – 3.49	มีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับปานกลาง ระหว่างร้อยละ 41-60
1.50 – 2.49	มีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับน้อย ระหว่างร้อยละ 21-40
1.00 – 1.49	มีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียวระดับน้อยมาก ระหว่างร้อยละ 1-20

## ตารางที่ 30 (ต่อ)

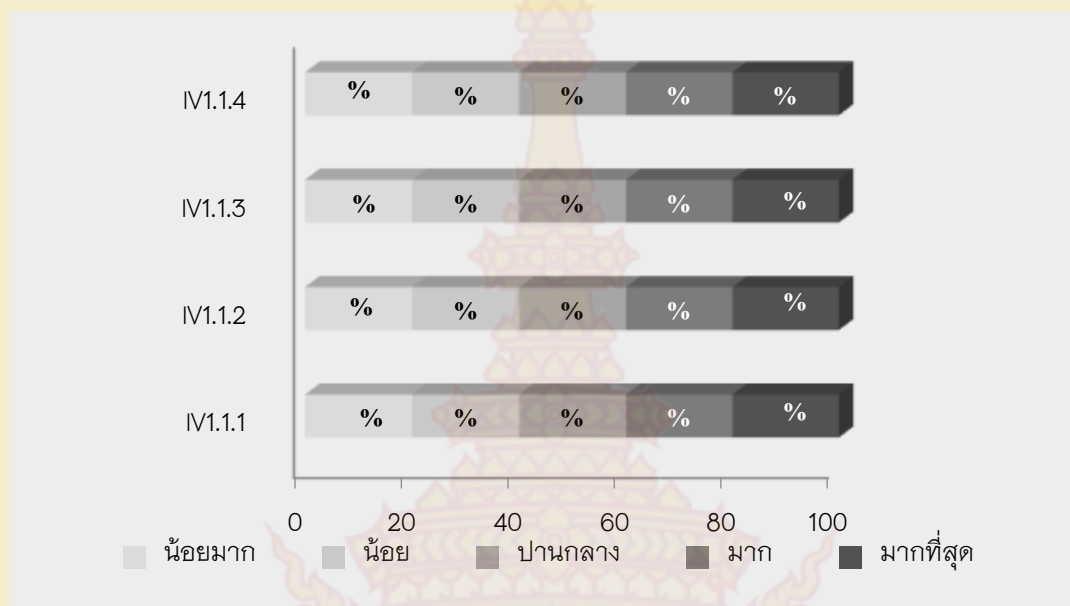
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
มากกว่า 1.75	มีความแตกต่างมาก
1.25 – 1.75	มีความแตกต่างปานกลาง
น้อยกว่า 1.25	มีความแตกต่างน้อย หรือใกล้เคียงกันเหมือนๆ กัน

ที่มา : พลศักดิ์ จิรไกรศิริ. (2556). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ : เทคนิคแผนที้นำทางการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะรัฐศาสตร์, หน้า 222

## ภาพที่ 9 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต้น



ภาพที่ 10 แผนภูมิแสดงการแจกแจงความถี่ของตัวแปรต้น



**3.8.3 การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรตามการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** ที่นำมาวิเคราะห์ครั้งนี้ได้คือ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งการอธิบายค่าเฉลี่ยด้วยค่า Mean (X) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 1 – 5 ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน สำหรับใช้ในการอภิปรายผลดังรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 31 เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตัวแปรตาม

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมระดับมากที่สุด ระหว่างร้อยละ 81-100
3.50 – 4.49	มีอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมระดับมากที่สุด ระหว่างร้อยละ 61-80
2.50 – 3.49	มีอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมระดับมากที่สุด ระหว่างร้อยละ 41-60
1.50 – 2.49	มีอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมระดับมากที่สุด ระหว่างร้อยละ 21-40
1.00 – 1.49	มีอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมระดับมากที่สุด ระหว่างร้อยละ 1-20

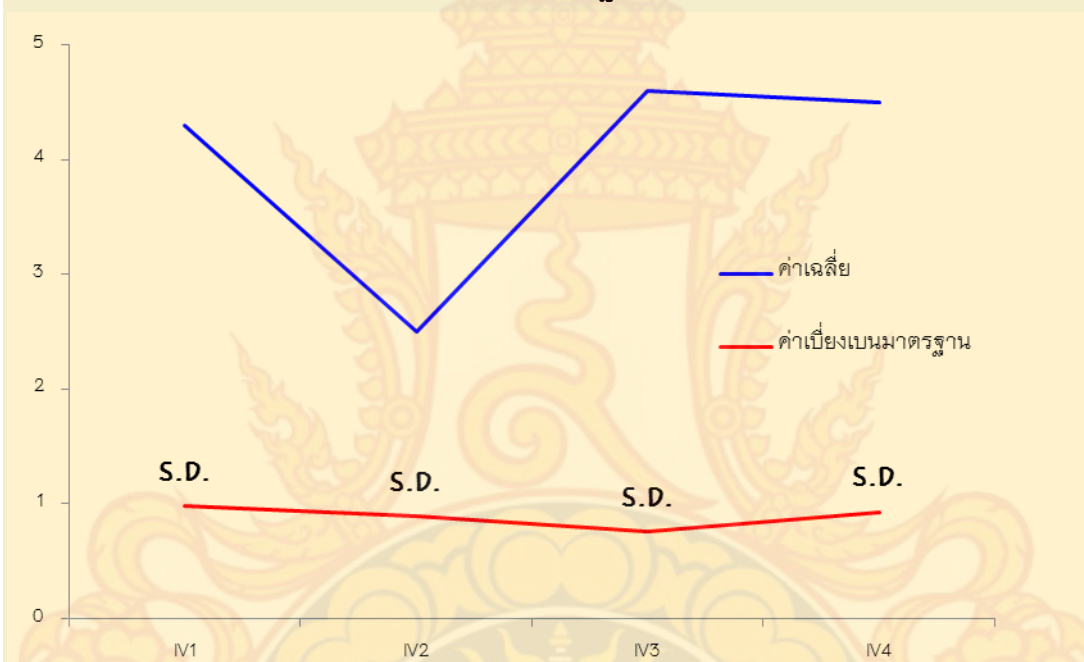


### ตารางที่ 31 (ต่อ)

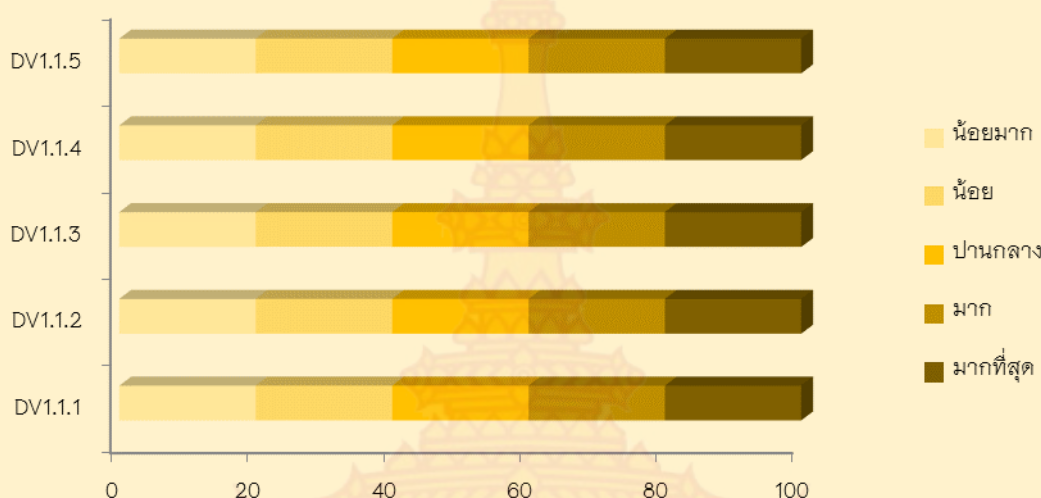
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
มากกว่า 1.75	มีความแตกต่างมาก
1.25 – 1.75	มีความแตกต่างปานกลาง
น้อยกว่า 1.25	มีความแตกต่างน้อย หรือใกล้เคียงกันเหมือนๆ กัน

ที่มา : พลศักดิ์ จิโรกรศิริ. (2556). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ : เทคนิคแผนที่น่าทางการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะรัฐศาสตร์, หน้า 222

### ภาพที่ 11 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตาม



ภาพที่ 12 การแสดงการแจกแจงความถี่ของตัวแปรตาม



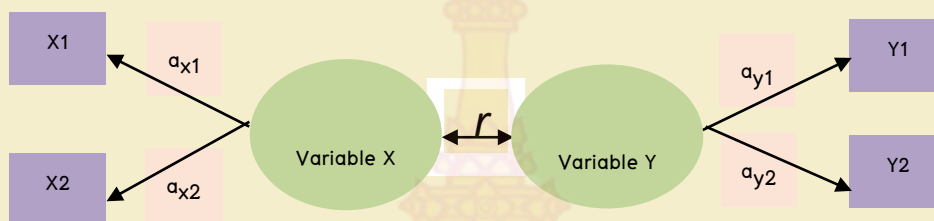
3.8.4 การทดสอบสมมติฐานระหว่างหลักธรรมบาลีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมบาลีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 – 3 โดยการวิเคราะห์หาขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรต้นกับชุดตัวแปรตามตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยวิธีสหสัมพันธ์คานอนิคอล (Canonical Correlation Analysis) ลักษณะการวิเคราะห์ Canonical Correlation สามารถแสดงให้เห็นโมเดลเส้นทาง (Path diagram) ตามแผนภาพที่ 3-4

การพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นการจัดการสารสนเทศของโรงพยาบาล ทั้งหมดกับตัวแปรตามทั้งหมดมาตรฐานบริการสุขภาพ ได้ใช้ค่าความสัมพันธ์ตามเกณฑ์การวิเคราะห์ ได้ให้ระดับของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ไว้ดังนี้

ตารางที่ 32 เกณฑ์ในการแปลความหมายสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง	ความหมาย
(-) 0.00 ถึง (-) 0.30	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำมาก
(-) 0.31 ถึง (-) 0.50	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ
(-) 0.51 ถึง (-) 0.70	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
(-) 0.71 ถึง (-) 0.90	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง
(-) 0.91 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูงมาก

ภาพที่ 13 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Canonical



$X1(i)$  = variable in X set

$Y1(i)$  = variable in Y set

$ax(i)$  = Standardized canonical coefficients of variable in X set

$ay(i)$  = Standardized canonical coefficients of variable in Y set

$r$  = Canonical correlation

ตารางที่ 33 ลำดับขั้นตอน ค่าสถิติและเกณฑ์ที่ใช้อภิปรายผลสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

Canonical correlation

ลำดับขั้นตอน	ค่าสถิติ	เกณฑ์ในการอภิปรายผล
1. ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเพื่อระบุว่าตัวแปรทั้ง 2 ชุดมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง	ค่า Significance ( $p <$ ) (ข้อมูลจาก Dimension Reduction Analysis : Sig. of F )	ทดสอบสหสัมพันธ์คาโนนิคอลโดยรวมของชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตามว่ามีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ เกณฑ์ที่ใช้ คือระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.01$ หากพบว่าเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป
2. ระบุระดับความสัมพันธ์โดยรวมของชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตาม	ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical correlation - $r$ ) (ข้อมูลจาก Eigenvalues and Canonical Correlations : Canon Cor)	อธิบายระดับความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตามที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระและของตัวแปรตาม และพิจารณาจากข้อมูลชุดที่มีค่า $p < 0.01$ เกณฑ์ที่ใช้ คือ 1. ค่า $r$ มีค่าเป็นบวก หมายถึง ตัวแปรต้นและตัวแปรตามสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ถ้าค่า $r$ มีค่าเป็นลบ หมายถึง ตัวแปรต้นและตัวแปรตามสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกัน

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอน	คำสถิติ	เกณฑ์ในการอภิปรายผล
2. ระบุระดับความสัมพันธ์โดยรวมของชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตาม (ต่อ)	<b>ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล</b> (Canonical correlation - $r$ ) (ข้อมูลจาก Eigenvalues and Canonical Correlations : Canon Cor)	2. ค่าคะแนนแสดงระดับความสัมพันธ์ มีดังนี้ ค่า $r$ ระดับความสัมพันธ์ (-) 0.91 ขึ้นไป สูงมาก (-) 0.71 ถึง (-) 0.90 สูง (-) 0.51 ถึง (-) 0.70 ปานกลาง (-) 0.31 ถึง (-) 0.50 ต่ำ (-) 0.00 ถึง (-) 0.30 ต่ำมาก
3. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล ที่จะอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นในตัวแปรคาโนนิกอล	<b>ค่า Eigenvalue</b> (ข้อมูลจาก Eigenvalues and Canonical Correlations : Eigenvalues)	3. การอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะพิจารณาจากค่าดัชนีของสัมประสิทธิ์คาโนนิกอล ระบุค่าสัดส่วนความแปรปรวนที่เกิดขึ้นจากตัวแปรคาโนนิกอลกลุ่มตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรคาโนนิกอลกลุ่มตัวแปรตาม เกณฑ์ที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ
4. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของตัวแปรคาโนนิกอลที่จะอธิบายตัวแปรเริ่มต้น (พิจารณาทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม)	<b>ค่าความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Variance extracted)</b> 4.1 ตัวแปรอิสระพิจารณาจาก Variance in covariates explained by canonical variables : Pct Var DEP 4.2 ตัวแปรตามพิจารณาจาก Variance in dependent variables explained by canonical variables : Pct Var DEP	ระบุสัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นที่สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปร คาโนนิกอลของตัวแปรนั้นๆ ว่าสามารถอธิบายได้มากน้อยเพียงใด เกณฑ์อภิปรายผลที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ
5. วิเคราะห์ความทับซ้อนระหว่างชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตาม	<b>ค่าดัชนีความทับซ้อน (Redundancy index)</b> 5.1 ตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรตามที่สามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นตัวแปรอิสระใช้ข้อมูลจาก Variance in covariates explained by canonical variables: Pct Var COV	การระบุสัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรต้นเริ่มต้นที่สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรตาม หรือสัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรตามเริ่มต้นที่สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรต้นว่าสามารถอธิบายได้มากน้อยเพียงใด เกณฑ์ที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ

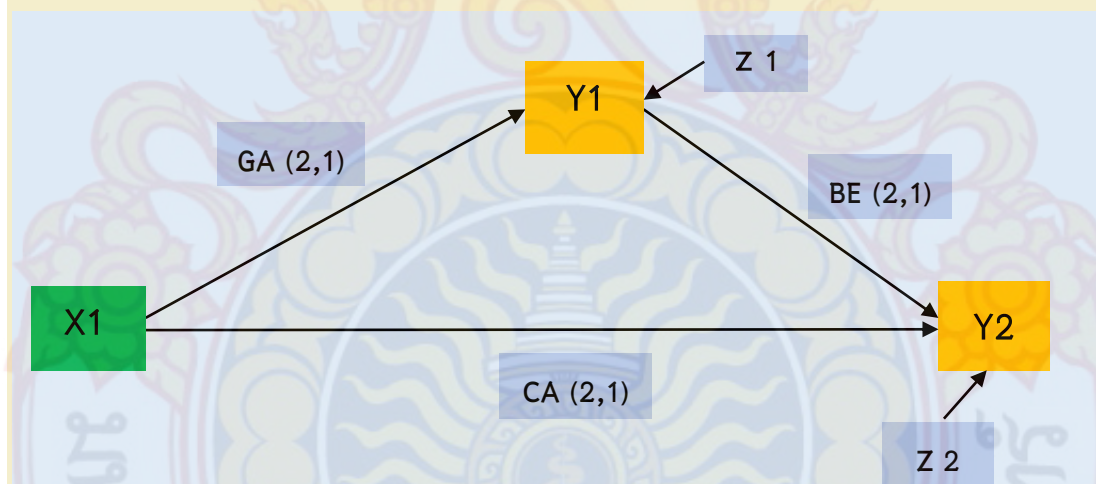
## ตารางที่ 33 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอน	ค่าสถิติ	เกณฑ์ในการอภิปรายผล
5. วิเคราะห์ความทับซ้อนระหว่างชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตาม (ต่อ)	5.2 ตัวแปรคานอนิคอล ของตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของตัวแปรตามใช้ข้อมูลจาก Variance in dependent variables explained by canonical variables: Pct Var COV	โดยดัชนีความทับซ้อนที่เหมาะสมจะต้องสูงกว่าร้อยละ 1.5 ดัชนีความทับซ้อนเป็นการพิจารณานัยสำคัญในทางปฏิบัติ (Practical significance) เพื่อเสริมการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ
6. อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปร	6.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบคะแนนเชิงโครงสร้าง	6.1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเริ่มต้นกับตัวแปร โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบคะแนนเชิงโครงสร้าง หากค่าคะแนนมากกว่า 0.30 หมายถึง ตัวแปรเริ่มต้นนั้นเป็นตัวแปรย่อยที่ก่อให้เกิดตัวแปร
6.1 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเริ่มต้นของตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเริ่มต้นของตัวแปรตามกับตัวแปรตาม	- ตัวแปรอิสระ (ข้อมูลจาก Correlations between COVARIATES and canonical variables) - ตัวแปรตาม (ข้อมูลจาก Correlations between DEPENDENT and canonical variables)	
6.2 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม	6.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบคะแนนมาตรฐาน	6.2 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเริ่มต้นของตัวแปรอิสระกับตัวแปรเริ่มต้นของตัวแปรตาม ในเชิงการทำนายความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แบบคะแนนมาตรฐาน ตัวแปรย่อยที่มีค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป จะมีความเหมาะสมในการทำนายความสัมพันธ์
	- ตัวแปรอิสระ (ข้อมูลจาก Standardized canonical coefficients for COVARIATES) - ตัวแปรตาม (ข้อมูลจาก Standardized canonical coefficients for DEPENDENT variables)	

ที่มา. พลศักดิ์ จิรไกรศิริ. (2556, หน้า 276-278). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: เทคนิคแผนที่น่าทางการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะรัฐศาสตร์.

3.8.5 การวิเคราะห์เส้นทาง Path Analysis ตัวแบบหลักกรรมมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ จากผลการทดสอบสมมติฐานโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลล ทำให้ทราบถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม และทราบถึงลำดับขององค์ประกอบภายในของตัวแปรที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา ดังนั้นจากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเบื้องต้นนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนามาสู่การสร้างตัวแบบผลการวิจัยของหลักกรรมมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้และแนวความคิดใหม่ ๆ สำหรับผู้ประกอบการ โดยวิธีการวิเคราะห์ในลักษณะตัวแบบการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis model) เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติที่มาจากการวิเคราะห์การถดถอย (Regression analysis) โดยอาศัยตัวแบบและสมการโครงสร้าง เพื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ .05 นำมาสู่การสร้างตัวแบบการวิเคราะห์เส้นทางใหม่ สามารถแสดงให้เห็นแผนภาพเส้นทาง (Path diagram) ตามตัวแบบ ดังนี้

ภาพที่ 14 ตัวแบบเส้นทางความสัมพันธ์ตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์เส้นทาง (path coefficient theory)



ที่มา. Muthen, B. (1987). LISCOMP: Analysis of Linear Structural Equations with a Comprehensive Measurement Models. Mooresville: Scientific Software, Inc.

จากตัวแบบที่ 3 ตัวแบบเส้นทางความสัมพันธ์ตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์อิทธิพล (path coefficient theory) สามารถอธิบายการคำนวณเส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{DIRECT EFFECT} &= \text{DE} \\ \text{INDIRECT EFFECT} &= \text{IE} \\ \text{SPURIOUS CORRELATION} &= \text{SC} \\ \text{CORRELATION} &= \text{DE} + \text{IE} + (\text{SC} + \text{UE}) \end{aligned}$$

$$Y_1 = \text{GA}(1,1)X_1 + z_1$$

$$Y_2 = \text{GA}(2,1)X_1 + \text{BE}(2,1)Y_1 + z_2$$

$$\begin{aligned} r(X_1, Y_1) &= \frac{\sum(X_1)(Y_1)}{N} \\ &= \frac{[\sum(X_1) \{ \text{GA}(1,1)X_1 + z_1 \}]}{N} \\ &= \text{GA}(1,1) \frac{[\sum(X_1)^2]}{N} = \text{GA}(1,1) = \text{DE} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r(X_1, Y_2) &= \frac{\sum(X_1)(Y_2)}{N} \\ &= \frac{[\sum(X_1) \{ \text{GA}(2,1)X_1 + \text{BE}(2,1)Y_1 + z_2 \}]}{N} \\ &= \text{GA}(2,1) \frac{[\sum(X_1)^2]}{N} + \text{BE}(2,1) \left[ \frac{\sum(X_1)(Y_1)}{N} \right] + \left[ \frac{\sum(X_1)(z_2)}{N} \right] \\ &= \text{GA}(2,1) + \text{BE}(2,1)[ \text{GA}(1,1) ] = \text{DE} + \text{IE} \end{aligned}$$

การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างหลักธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้ใช้ค่าความสัมพันธ์ตามเกณฑ์การวิเคราะห์ ได้ให้ระดับของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไว้ดังนี้

ตารางที่ 34 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และความหมาย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ความหมาย
0.00 ถึง 0.19	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำมาก
0.20 ถึง 0.39	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ
0.40 ถึง 0.69	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
0.70 ถึง 0.89	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง
0.90 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูงมาก

ที่มา : Saris, W.E. and Stronkhorst, L.H. (1984). Causal Modeling in Non experimental Research: An Introduction to the LISREL Approach. Amsterdam: Sociometric Research Foundations

## บทที่ 4

### ผลการศึกษาวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง ธรรมชาติของสื่อเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม การทดสอบแบบสอบถาม (Questionnaires) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มาทำการวิเคราะห์ อ่านผล ตีความ และหาข้อสรุปเพื่อนำมาเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีประเด็นปัญหาของการวิจัยที่ว่า การจัดการธรรมชาติของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย สามารถดำเนินการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่

การนำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

**4.1 วิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative method)** โดยการทดสอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย ซึ่งจะนำมาใช้เป็นข้อมูลหลัก แบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามและการดำเนินงานของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ตอนที่ 2 ธรรมชาติของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ตอนที่ 3 การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ตอนที่ 4 การทดสอบสมมุติฐานความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ให้ได้มาซึ่งตัวแบบธรรมชาติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

**4.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative method)** ซึ่งเป็นข้อมูลเสริมเพื่อให้การวิจัยเชิงปริมาณมีน้ำหนักสนับสนุนหรือโต้แย้งต่อกรอบแนวคิดนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมโรงงานและผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย จากนั้นจึงสรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์ตามสมมุติฐานการวิจัยข้อ 1 ถึง 5 เพื่อเป็นข้อมูลเสริมดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

#### 4.1 ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

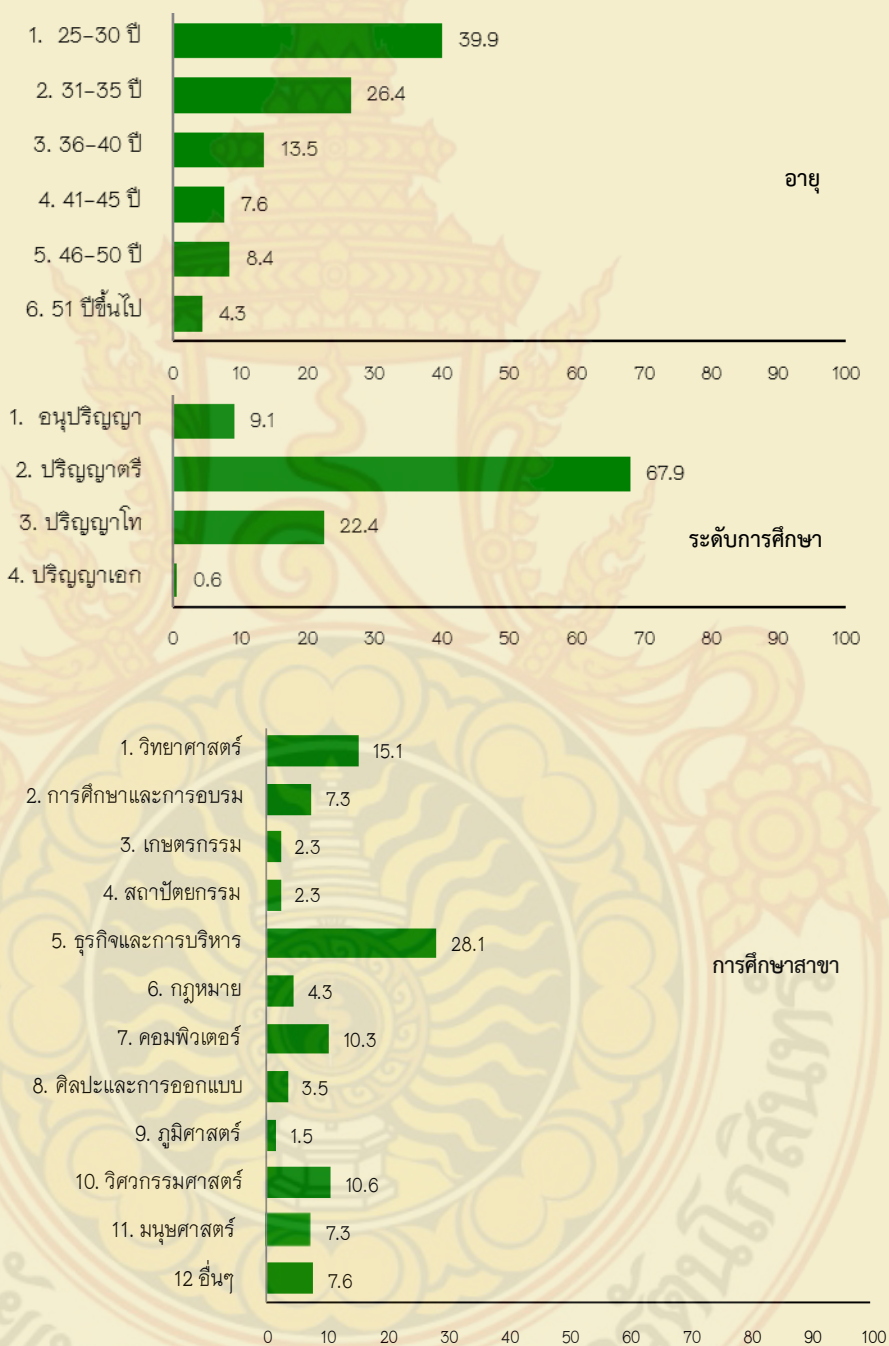
**ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามและการดำเนินงานของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย**

การทดสอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย มีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้องและครบถ้วน จำนวน 800 ตัวอย่าง จากจำนวน 1,292 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 61.92

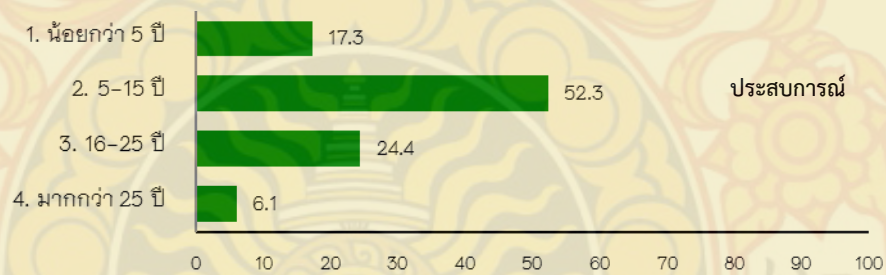
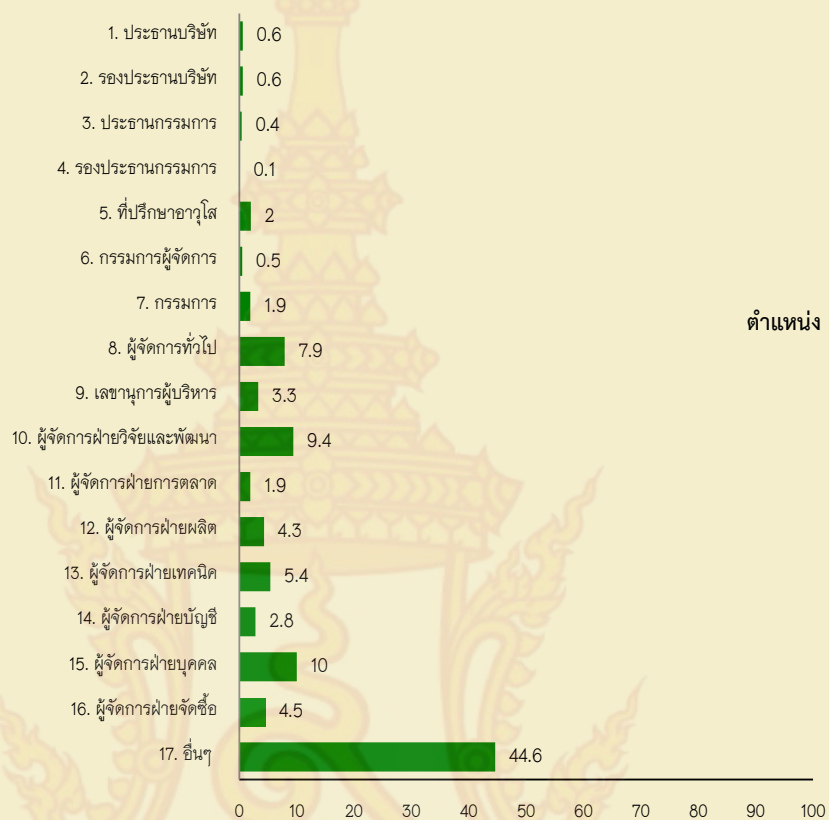


ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับอายุ สาขาการศึกษา ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน ประเภทอุตสาหกรรม ขนาดโรงงาน มาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม ผลประกอบการ และรางวัลสถานประกอบการที่ได้รับ แสดงดังแผนภูมิที่ 3

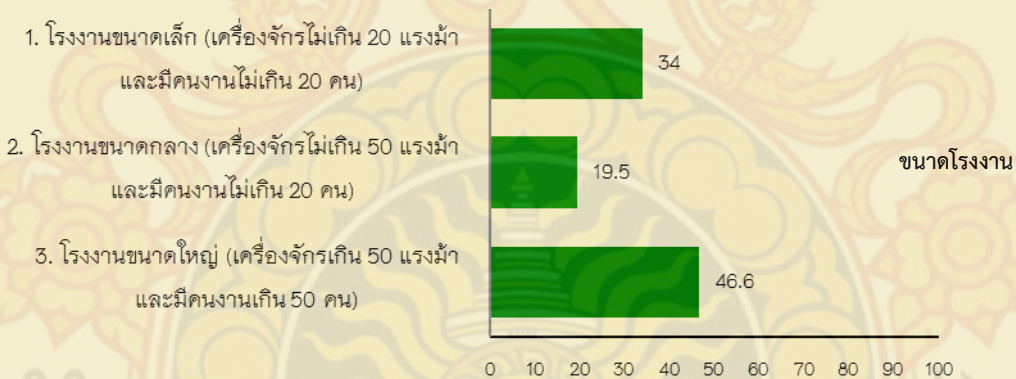
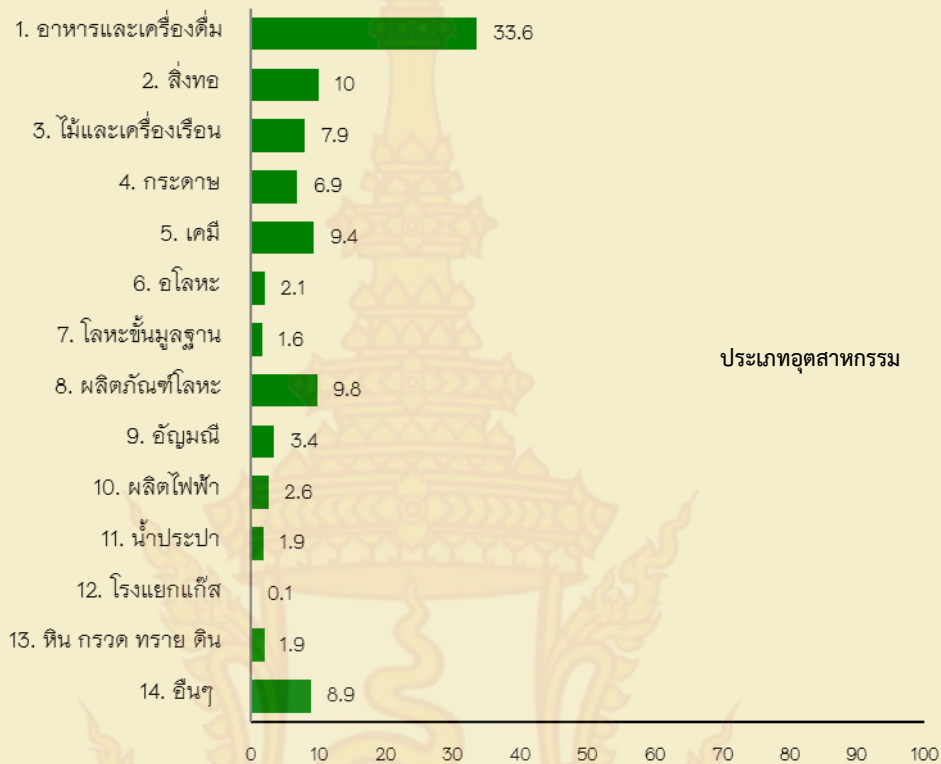
ภาพที่ 15 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามและการดำเนินงานของสถานประกอบการ  
โรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย



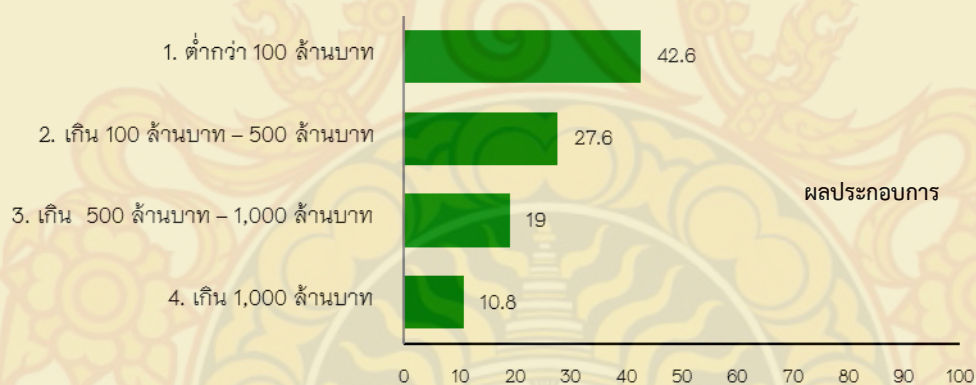
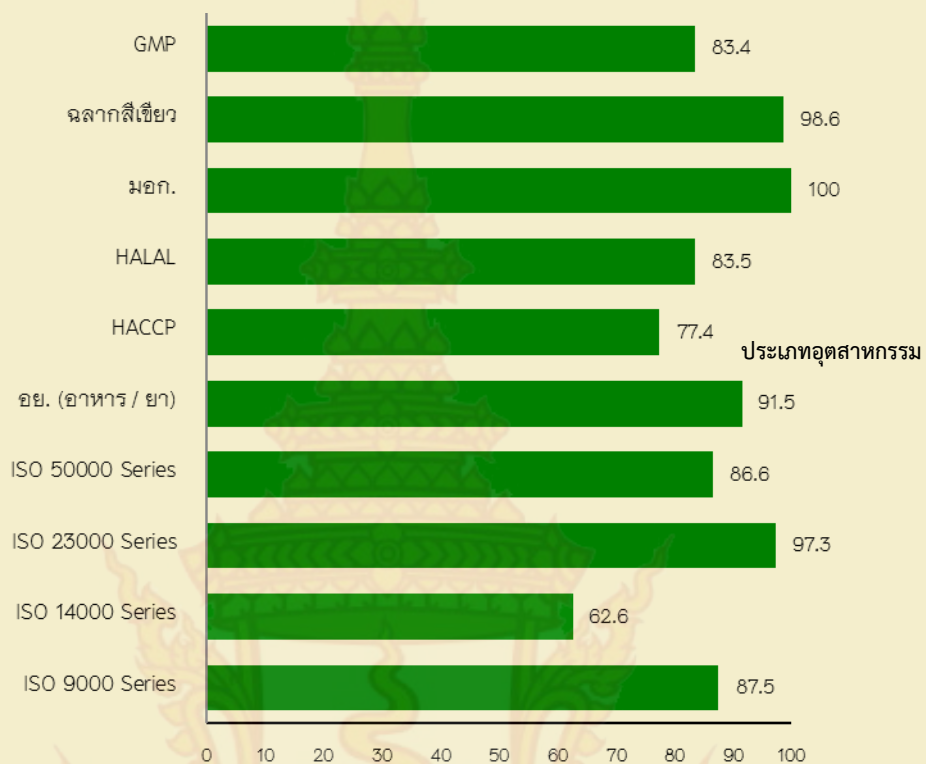
ภาพที่ 15 (ต่อ)



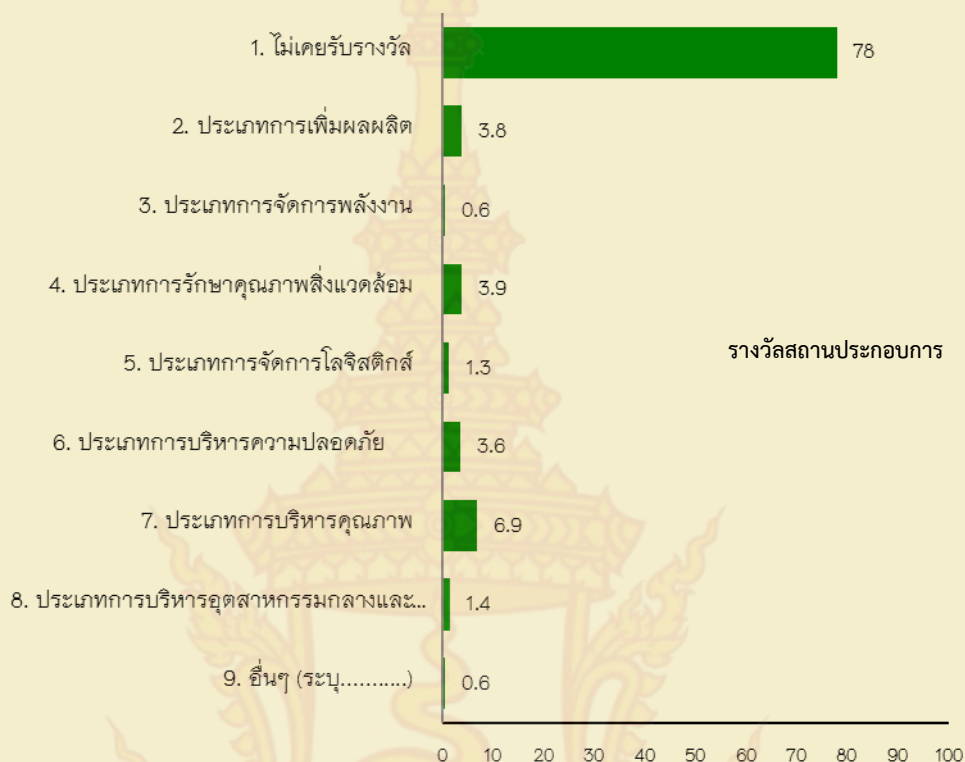
ภาพที่ 15 (ต่อ)



ภาพที่ 15 (ต่อ)



ภาพที่ 15 (ต่อ)



จากแผนภูมิที่ 3 พบว่า

**อายุ** ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุระหว่าง 25-30 ปี มากที่สุด จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 39.87 รองลงมาคืออายุระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 26.37 เป็นมีอายุระหว่าง 26-40 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 8.37 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 7.62 และมีอายุระหว่าง 51 ปีขึ้นไป จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 4.25 ตามลำดับ

**ระดับการศึกษา** ผู้ตอบแบบสอบถามจบการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 543 คน คิดเป็นร้อยละ 67.84 รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 22.37 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 9.12 และจบการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 0.62 ตามลำดับ

**สาขาการศึกษา** ผู้ตอบแบบสอบถามจบการศึกษาสาขาธุรกิจและการบริหารมากที่สุด จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 28.12 รองลงมาจบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 15.12 จบสาขาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 10.62 จบสาขาคอมพิวเตอร์ มีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 10.25 จบสาขาสิ่งแวดล้อม จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 7.62 จบสาขาการศึกษาและฝึกอบรมและสาขามนุษย์ศาสตร์ จำนวนเท่ากัน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 7.25 จบสาขากฎหมาย จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 4.25 จบสาขาศิลปะและการออกแบบ จำนวน 28 คน คิดเป็น

ร้อยละ 3.50 จบสาขาเกษตรกรรมและสาขาสถาปัตยกรรม จำนวนเท่ากัน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 และจบสาขาภูมิศาสตร์จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

**ตำแหน่งงาน** ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งงานเป็นผู้ปฏิบัติงานมากที่สุด จำนวน 357 คน คิดเป็นร้อยละ 44.62 รองลงมามีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายบุคคล จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 9.37 มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการทั่วไป จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 7.87 มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายเทคนิค จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 5.37 มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายผลิต จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 4.25 มีตำแหน่งงานเป็นเลขานุการผู้บริหาร จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายบัญชี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 มีตำแหน่งงานเป็นที่ปรึกษาอาวุโส จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 มีตำแหน่งงานเป็นกรรมการและตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการฝ่ายการตลาด จำนวนเท่ากัน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.87 มีตำแหน่งงานเป็นประธานบริษัทและตำแหน่งงานรองประธานบริษัท จำนวนเท่ากัน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 0.62 มีตำแหน่งงานเป็นกรรมการผู้จัดการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 มีตำแหน่งงานเป็นประธานกรรมการ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.37 และมีตำแหน่งงานเป็นรองประธานกรรมการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.12 ตามลำดับ

**ประสบการณ์การทำงาน** ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์การทำงาน 5-15 ปี มากที่สุด จำนวน 418 คน คิดเป็นร้อยละ 52.25 รองลงมามีประสบการณ์การทำงาน 16-25 ปี มากที่สุด จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 24.37 มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี มากที่สุด จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 17.25 และมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 25 ปีขึ้นไป จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 6.12 ตามลำดับ

**ประเภทอุตสาหกรรม** สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม เป็นอุตสาหกรรมประเภทอาหารและเครื่องดื่มมากที่สุด จำนวน 269 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 33.62 รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน 80 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 10.00 เป็นอุตสาหกรรมประเภทผลิตภัณฑ์โลหะ จำนวน 78 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 9.75 เป็นอุตสาหกรรมประเภทเคมีจำนวน 75 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 9.37 เป็นอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ จำนวน 71 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 8.87 เป็นอุตสาหกรรมประเภทไม้และเครื่องเรือน จำนวน 63 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 7.87 เป็นอุตสาหกรรมประเภทผลิตภัณฑ์กระดาษ จำนวน 55 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.92 เป็นอุตสาหกรรมประเภทอัญมณี จำนวน 27 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.37 เป็นอุตสาหกรรมประเภทผลิตไฟฟ้า จำนวน 21 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.62 เป็นอุตสาหกรรมประเภทโลหะจำนวน 17 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.12 เป็นอุตสาหกรรมประเภทผลิตน้ำประปาและอุตสาหกรรมประเภทหิน กรวด ดิน ทราย จำนวนเท่ากัน 15 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.87 เป็นอุตสาหกรรมประเภทโลหะขั้นมูลฐาน จำนวน 13 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.62 และเป็นอุตสาหกรรมประเภทโรงแยกแก๊ส จำนวน 1 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 0.12 ตามลำดับ

**ขนาดโรงงาน** สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมเป็นโรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมีคนงานเกิน 50 คน) มากที่สุด จำนวน 372 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 46.50 เป็นโรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) จำนวน 272 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 34.00 เป็นโรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) จำนวน 156 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 19.50 ตามลำดับ

**มาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม** สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมมีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม ISO 9000 Series มากที่สุด จำนวน 402 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 50.25 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม GMP จำนวน 299 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 37.37 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม HACCP จำนวน 181 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 22.62 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม ISO14000 Series จำนวน 133 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 16.62 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรมอาหารและยา (อย.) จำนวน 132 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 16.50 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม (มอก.) จำนวน 107 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 13.37 ไม่มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม จำนวน 100 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 12.50 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม HALAL จำนวน 68 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 8.50 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม ฉลากสีเขียว จำนวน 22 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.75 มีมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม ISO23000 Series จำนวน 11 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.37 และมาตรฐานรองรับอุตสาหกรรม ISO50000 Series ไม่มีโรงงานมีมาตรฐาน ตามลำดับ

**ผลประกอบการ** สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่มีผลประกอบการต่ำกว่า 100 ล้านบาท มากที่สุด จำนวน 341 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 42.62 มีผลประกอบการเกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท จำนวน 221 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 27.62 มีผลประกอบการเกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท จำนวน 152 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และมีผลประกอบการมากกว่า 1,000 ล้านบาท ขึ้นไป จำนวน 86 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 10.75 ตามลำดับ

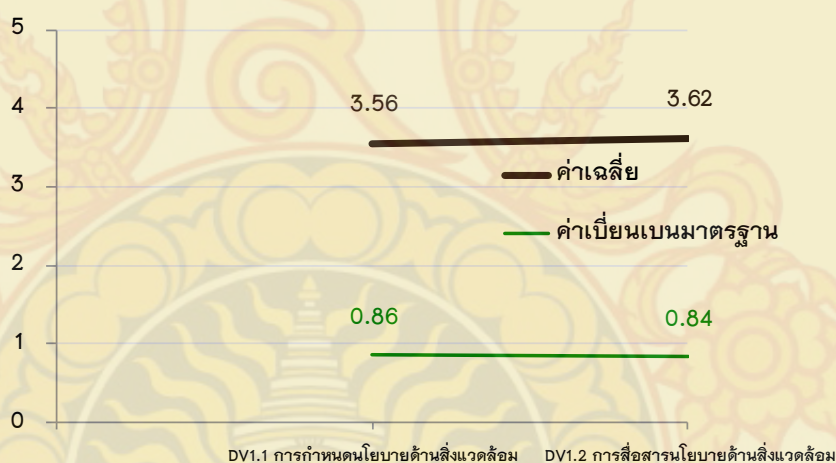
**รางวัลสถานประกอบการที่ได้รับ** สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่ไม่ได้รับรางวัลสถานประกอบการมากที่สุด จำนวน 624 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 78.00 รองลงมาได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภทการบริหารคุณภาพ จำนวน 55 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 6.87 ได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 31 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.87 ได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภทการเพิ่มผลผลิต จำนวน 30 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.78 ได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภทการบริหารความปลอดภัย จำนวน 29 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 3.62 ได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภท การบริหารอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 11 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.37 ได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภทการจัดการโลจิสติกส์ จำนวน 10 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 1.25 ได้รับรางวัลสถานประกอบการประเภทการจัดการพลังงานและประเภทอื่น ๆ จำนวน เท่ากัน 5 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 0.62 ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการโรงงาน อุตสาหกรรมในประเทศไทย

ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อที่ 1 เพื่อศึกษาอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> จากการศึกษาพบว่า

1. ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> เป็นการแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 16

ภาพที่ 16 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>



จากการศึกษาวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรตาม คือ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ด้าน การแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.56 ( $\bar{X} = 3.56$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.868) การสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.62 ( $\bar{X} = 3.62$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.845) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้



### 1.1 การแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 17

ภาพที่ 17 แผนภูมิแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบ  
ต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.56 (S.D. = 0.868) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1.5</sup> อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.59 (S.D. = 0.940) ระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาระดับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับสูง<sup>DV1.1.1</sup> อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.56 (S.D. = 0.983) มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น<sup>DV1.1.2</sup> อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.55 (S.D. = 0.936) มีการจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา<sup>DV1.1.3</sup> อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.55 (S.D. = 0.957) และมีการเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์<sup>DV1.1.4</sup> อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.55 (S.D. = 0.893) ตามลำดับ

## 1.2 การสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 18

ภาพที่ 18 แผนภูมิแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup>

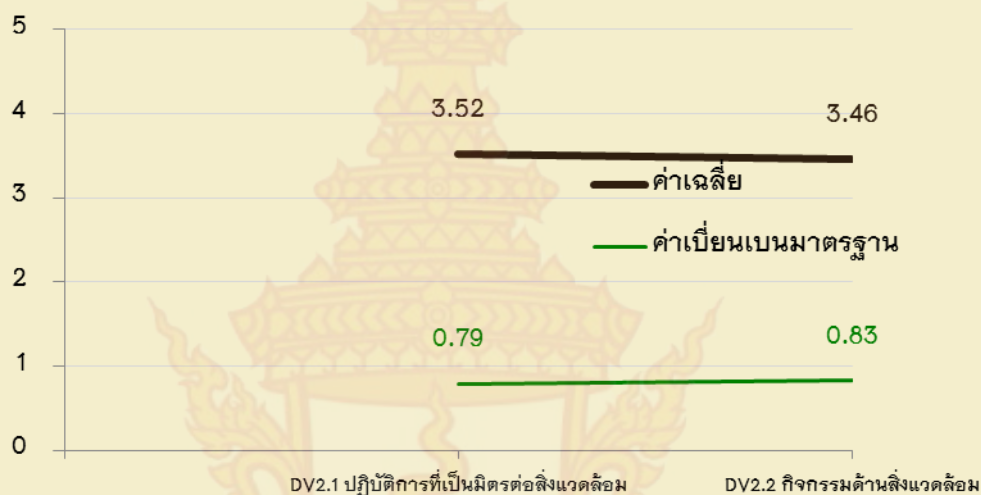


จากการวิเคราะห์พบว่า การสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.62 (S.D. = 0.845) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการสื่อสารไปสู่บุคลากรภายใน<sup>DV1.2.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.80 (S.D. = 0.908) มีการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV1.2.6</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.73 (S.D. = 1.008) มีการสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้า<sup>DV1.2.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.68 (S.D. = 0.995) มีการสื่อสารมีความกระชับชัดเจน<sup>DV1.2.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.51 (S.D. = 0.962) มีการสื่อสารโดยการสร้างการจดจำ<sup>DV1.2.5</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.51 (S.D. = 0.967) และมีการสื่อสารมีความกระชับชัดเจน<sup>DV1.2.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.48 (S.D. = 0.934) ตามลำดับ

2. ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> เป็นการดำเนินกิจกรรมตามนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมสำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ ซึ่ง

จะต้องมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 19

ภาพที่ 19 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>



จากการวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรตาม คือ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> พบว่า การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.52 ( $\bar{X} = 3.52$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.799) และการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.46 ( $\bar{X} = 3.46$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.8) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

## 2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 20

ภาพที่ 20 แผนภูมิการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.52 (S.D. = 0.799) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การนำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่จัดทำไปปฏิบัติ<sup>DV2.1.8</sup> อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.60 (S.D. = 0.954) การกำหนดเป้าหมาย<sup>DV2.1.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.54 (S.D. = 0.881) การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ<sup>DV2.1.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.51 (S.D. = 0.865) การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ<sup>DV2.1.7</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.51 (S.D. = 0.936) การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการในการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ<sup>DV2.1.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50 (S.D. = 0.957) การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผน<sup>DV2.1.6</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50 (S.D. = 0.987) การกำหนดระยะเวลาของแผนงานในการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ<sup>DV2.1.5</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.49 (S.D. = 0.962) และการกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม<sup>DV2.1.3</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.47 (S.D. = 0.914) ตามลำดับ

## 2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 21

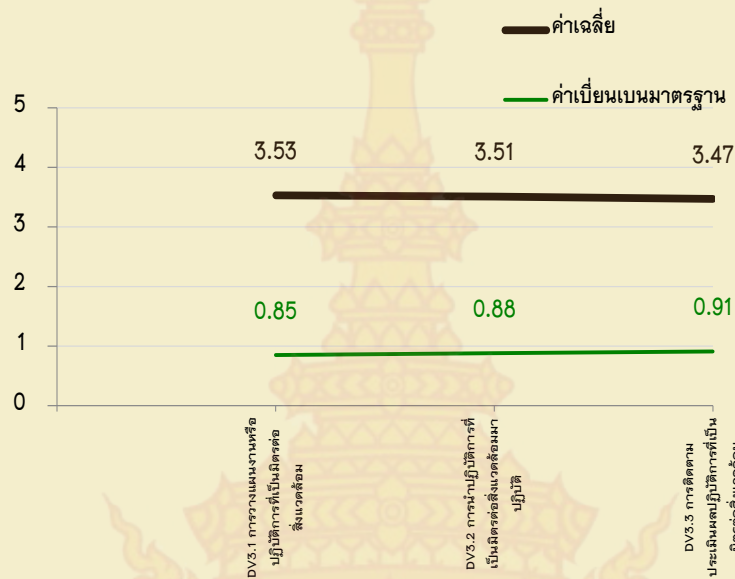
ภาพที่ 21 แผนภูมิการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.46 (S.D. = 0.838) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับ ดังนี้ คือ การจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายในองค์กร<sup>DV2.2.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.51 (S.D. = 0.893) การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กรในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.45 (S.D. = 0.950) การจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.3</sup> อยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 (S.D. = 0.987) และความร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและครอบครัว ในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2.4</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 (S.D. = 0.955) ตามลำดับ

**3. ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>** การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup> นำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup> ติดตามประเมินผล<sup>DV3.3</sup> และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับ และการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 22

ภาพที่ 22 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>



จากการวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรตาม คือ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> พบว่า การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบมีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.53 ( $\bar{X} = 3.53$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.853) การนำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 ( $\bar{X} = 3.51$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.883) การติดตามประเมินผล<sup>DV3.3</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.47 ( $\bar{X} = 3.47$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.910) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

3.1 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบมีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 23

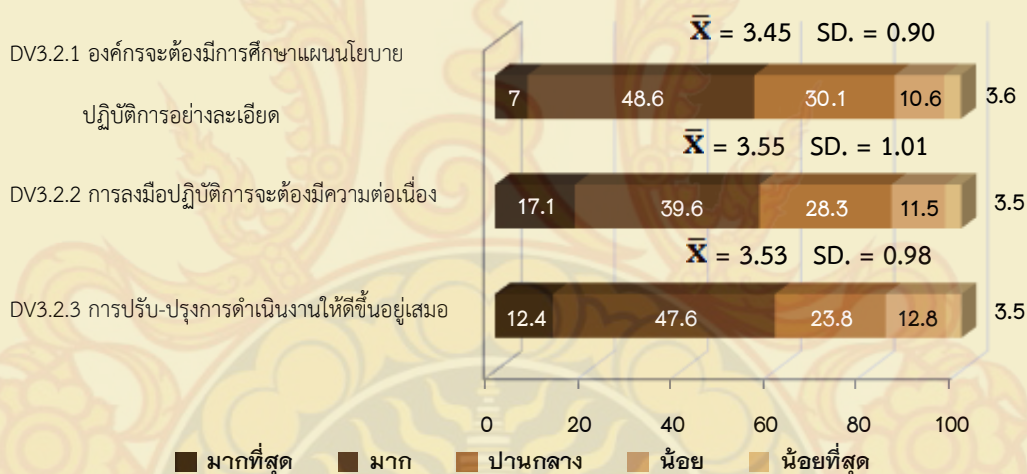
ภาพที่ 23 แผนภูมิการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบมีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบมีการวางแผนงาน<sup>DV3.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.53 (S.D. = 0.853) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 (S.D. = 0.968) มีเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.57 (S.D. = 0.964) มีวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้<sup>DV3.1.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 (S.D. = 0.966) และมีวัตถุประสงค์ในการวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.46 (S.D. = 0.838) ตามลำดับ

### 3.2 การนำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 24

ภาพที่ 24 แผนภูมิการนำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การนำแผนงานไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ<sup>DV3.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมากโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 (S.D. = 0.883) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การลงมือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง<sup>DV3.2.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.55 (S.D. = 1.015) การปรับปรุงการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น<sup>DV3.2.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.53 (S.D. = 0.981) การศึกษาแผนนโยบายในการปฏิบัติการอย่างละเอียดก่อนนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.45 (S.D. = 0.905) ตามลำดับ

### 3.3 การติดตามประเมินผล<sup>DV3.3</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 25

ภาพที่ 25 แผนภูมิการติดตามประเมินผล<sup>DV3.3</sup>



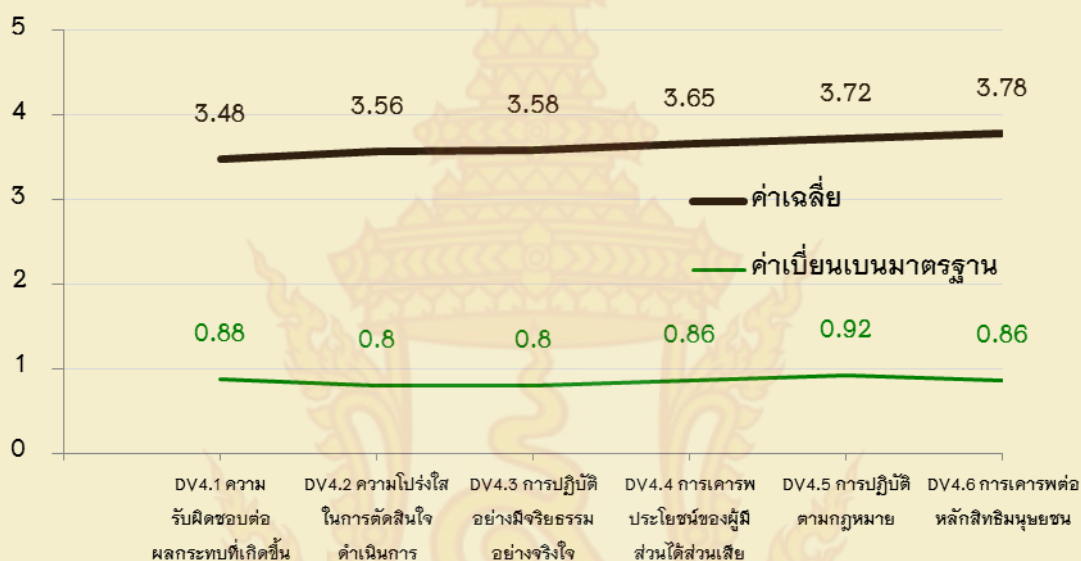
จากการวิเคราะห์พบว่า การติดตามประเมินผล<sup>DV3.3</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.47 (S.D. = 0.910) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การรายงานผลพร้อมเสนอแนะหลังการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3.5</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 (S.D. = 1.028) การเก็บรวบรวมข้อมูลในการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 (S.D. = 1.020) การกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน<sup>DV3.3.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.47 (S.D. = 0.989) การวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3.4</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.46 (S.D. = 0.988) และการกำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมินปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.42 (S.D. = 0.976) ตามลำดับ

**4. วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>** เป็นการศึกษาที่ทุกคนในองค์กรให้ความร่วมมือร่วมใจดำเนินงานอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในทุกด้านของการประกอบกิจการ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร โดยองค์กรจะต้องมีการร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> มีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> มีการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรม จริงใจ<sup>DV4.3</sup> มีการเคารพ



ประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> มีการร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> มีการเคารพต่อต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 26

ภาพที่ 26 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>



จากการวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรตาม คือ วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> พบว่า องค์กรจะต้องมีการร่วมมือกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48 ( $\bar{X} = 3.48$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.910) มีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.56 ( $\bar{X} = 3.56$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.807) มีการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงจัง<sup>DV4.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 ( $\bar{X} = 3.56$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.805) มีการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.65 ( $\bar{X} = 3.65$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.864) มีการร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.72 ( $\bar{X} = 3.72$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.929) และมีการเคารพต่อต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.78 ( $\bar{X} = 3.72$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.866) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

#### 4.1 การร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 27

ภาพที่ 27 การร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การร่วมกันรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48 (S.D. = 0.889) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กรในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน<sup>DV4.1.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.52 (S.D. = 0.971) มีการรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นซ้ำ<sup>DV4.1.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 (S.D. = 1.015) และมีการรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร<sup>DV4.1.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 (S.D. = 0.904) ตามลำดับ

## 4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 28

ภาพที่ 28 แผนภูมิความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.56 (S.D. = 0.807) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงานหรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้อง โปร่งใส<sup>DV4.2.7</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.66 (S.D. = 0.906) มีการคำนึงถึงผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่เป็นหลัก<sup>DV4.2.5</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.62 (S.D. = 0.902) ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่มีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย<sup>DV4.2.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.57 (S.D. = 0.956) มีการจัดสรรบุคลากร/ทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม<sup>DV4.2.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.55 (S.D. = 0.899) มีการเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กรเพื่อความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน<sup>DV4.2.6</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.55 (S.D. = 0.886) มีความโปร่งใสในการดำเนินงาน โดยมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่ยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น ความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร<sup>DV4.2.1</sup> อยู่ในระดับมาก มี

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 (S.D. = 0.964) และมีการเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร<sup>DV4.2.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.49 (S.D. = 0.964) ตามลำดับ

#### 4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 29

ภาพที่ 29 แผนภูมิการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 (S.D. = 0.805) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน<sup>DV4.3.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.65 (S.D. = 0.893) มีการดำเนินงานที่เอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน<sup>DV4.3.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.59 (S.D. = 0.918) มีการกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม<sup>DV4.3.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 (S.D. = 0.901) และมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเปิดเผย<sup>DV4.3.5</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.57 (S.D. = 0.913) ตามลำดับ

#### 4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 30

ภาพที่ 30 แผนภูมิการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตามอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.65 (S.D. = 0.854) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน<sup>DV4.4.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.70 (S.D. = 0.959) มีการรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ<sup>DV4.4.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.65 (S.D. = 0.967) มีการส่งเสริมสร้างสานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร<sup>DV4.4.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.65 (S.D. = 0.953) และมีการดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง<sup>DV4.4.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.64 (S.D. = 0.893) ตามลำดับ

#### 4.5 การร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 31

ภาพที่ 31 แผนภูมิการร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การร่วมมือกันในการปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.72 (S.D. = 0.929) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย<sup>DV4.5.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 (S.D. = 0.984) มีการให้พนักงานในองค์กรใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย<sup>DV4.5.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.74 (S.D. = 1.022) มีการกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด<sup>DV4.5.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.72 (S.D. = 1.004) และมีการยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข<sup>DV4.5.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 (S.D. = 1.007) ตามลำดับ

#### 4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 32

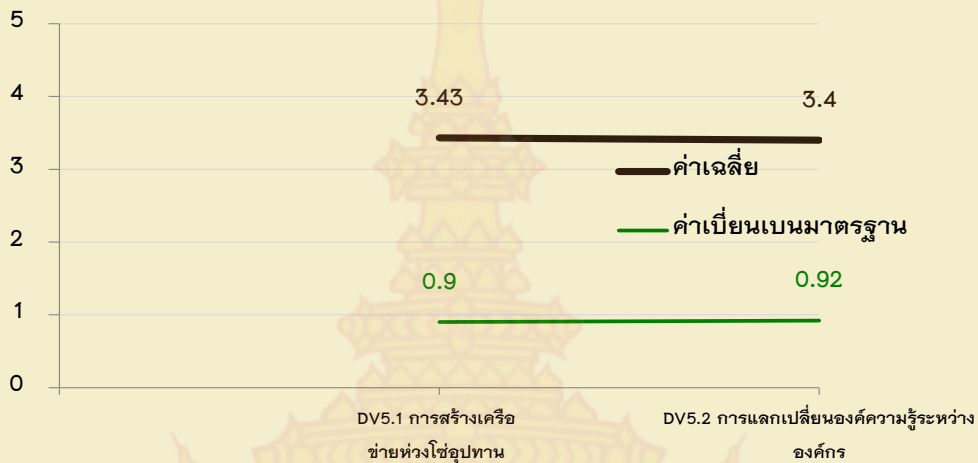
ภาพที่ 32 แผนภูมิการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.78 (S.D. = 0.866) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6.4</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.83 (S.D. = 0.960) มีการกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6.2</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.80 (S.D. = 0.943) มีการกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด<sup>DV4.6.3</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 (S.D. = 0.952) และให้การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV4.6.1</sup> อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.73 (S.D. = 0.905) ตามลำดับ

**5. เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>** เป็นการแสดงถึงการขยายเครือข่ายตลอดโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเข้าสู่กระบวนการรับรองอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุตสาหกรรมสีเขียวด้วย ซึ่งในการเป็นเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องมีการเสริมสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 33

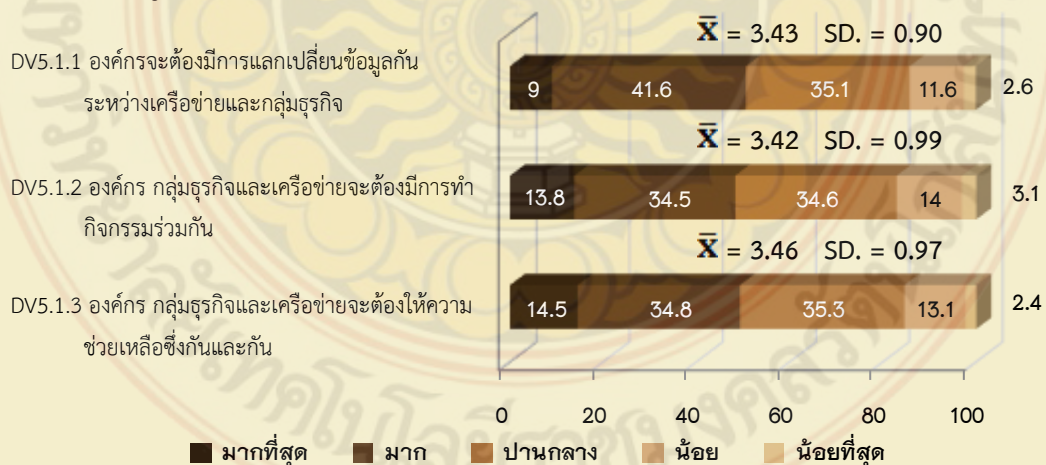
ภาพที่ 33 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>



จากการวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรตาม คือ เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> พบว่า มีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 ( $\bar{X} = 3.43$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.900) และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.40 ( $\bar{X} = 3.40$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.923) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 34

ภาพที่ 34 แผนภูมิการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup>

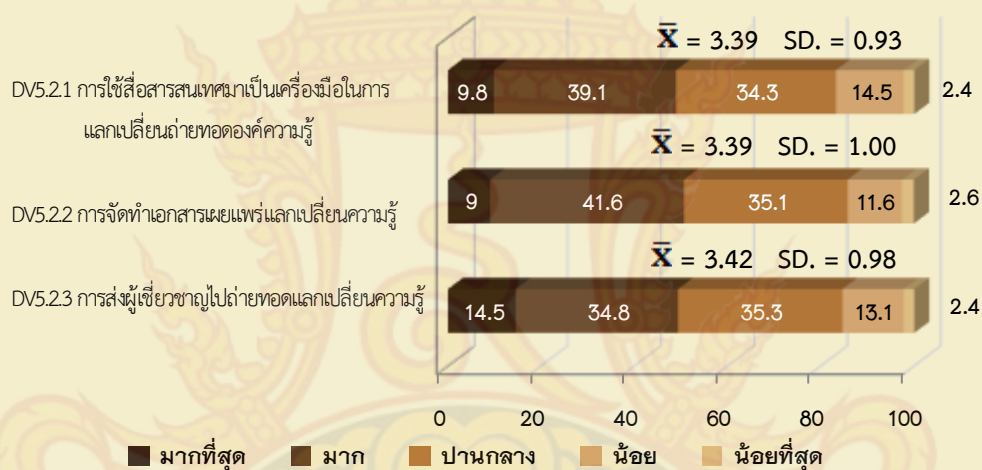




จากการวิเคราะห์พบว่า การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 (S.D. = 0.901 และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ<sup>DV5.1.3</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.46 (S.D. = 0.972) มีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ<sup>DV5.1.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.43 (S.D. = 0.903) และมีการทำกิจกรรมระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ<sup>DV5.1.2</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.42 (S.D. = 0.993) ตามลำดับ

## 5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 35

ภาพที่ 35 แผนภูมิการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรตาม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.40 (S.D. = 0.923) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ มีการส่งผู้เชี่ยวชาญไปแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2.3</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.42 (S.D. = 0.982) มีการใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.39 (S.D. = 0.931) และมีการจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.1.1</sup> อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.39 (S.D. = 0.903) ตามลำดับ

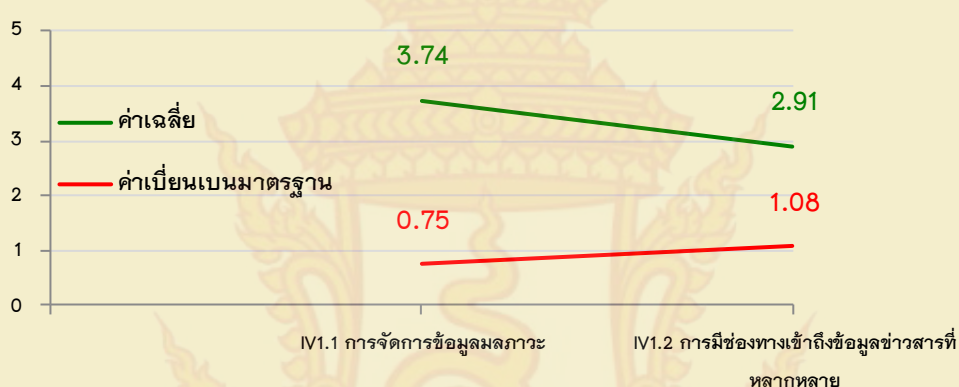
## ตอนที่ 3 ธรรมชาติของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อที่ 2 เพื่อศึกษาธรรมชาติของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใส<sup>IV3</sup>

ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> จากการศึกษาพบว่า

1. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> เป็นสิ่งที่ประชาชนมีสิทธิในการเข้าตรวจสอบข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริงภายใต้กฎหมาย การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้นต้องมีการจัดการข้อมูลสถานะ<sup>IV1.1</sup> และการมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 36

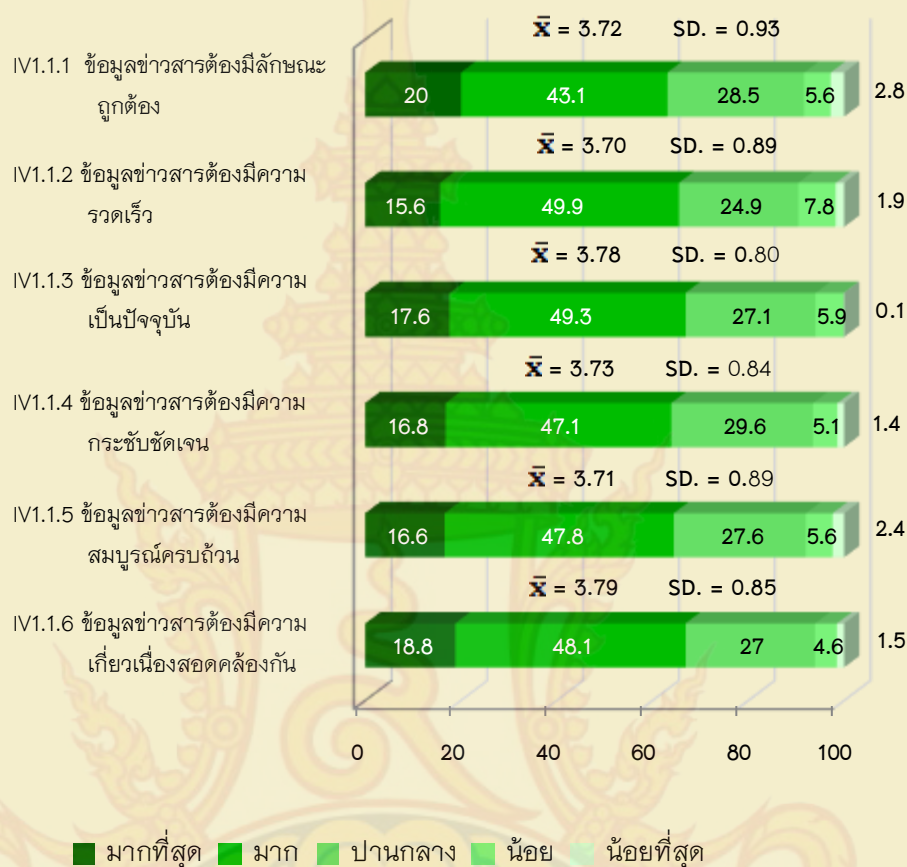
ภาพที่ 36 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>



จากการวิเคราะห์การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรต้น คือ การจัดการข้อมูลสถานะ<sup>IV1.1</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.74 ( $\bar{X} = 3.74$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.750) การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.91 ( $\bar{X} = 2.91$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.089) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.25 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

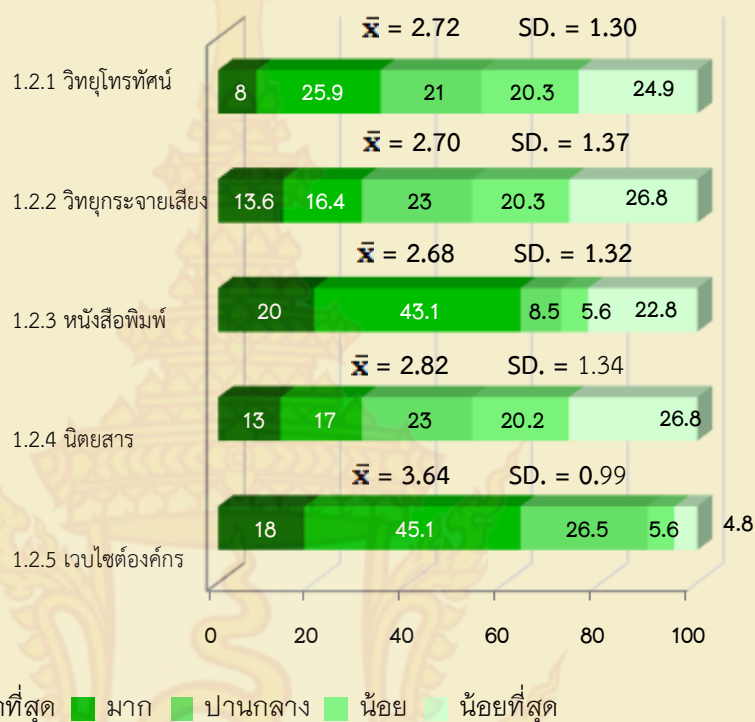
### 1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ<sup>IV1.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 37

ภาพที่ 37 แผนภูมิการจัดการข้อมูลมลภาวะ<sup>IV1.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การจัดการข้อมูลมลภาวะ<sup>IV1.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.74 (S.D. = 0.750) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การจัดการข้อมูลที่ดีนั้น ข้อมูลมีความสอดคล้องกัน<sup>IV1.1.6</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.79 ( $\bar{X}$  = 3.79) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.852) ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน<sup>IV1.1.3</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.78 ( $\bar{X}$  = 3.78) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.805) ข้อมูลมีความกระชับชัดเจน<sup>IV1.1.4</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.73 ( $\bar{X}$  = 3.73) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.848) ข้อมูลจะต้องมีลักษณะถูกต้อง<sup>IV1.1.1</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.72 ( $\bar{X}$  = 3.72) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.938) ข้อมูลมีความสมบูรณ์ครบถ้วน<sup>IV1.1.5</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.71 ( $\bar{X}$  = 3.71) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.892) และการเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว<sup>IV1.1.2</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.70 ( $\bar{X}$  = 3.70) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.890) ตามลำดับ

1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 38  
ภาพที่ 38 แผนภูมิการมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup>

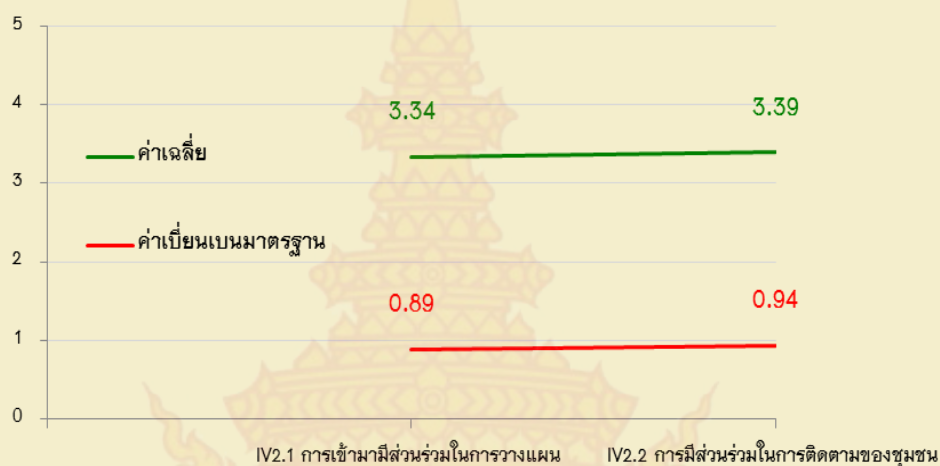


จากการวิเคราะห์พบว่า การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 2.91 (S.D. = 1.089) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การจัดการช่องทางการสื่อสารหรือการเข้าถึงข้อมูลนี้ ได้แก่ การเข้าถึงช่องทางโดยเว็บไซต์องค์กร<sup>IV1.2.5</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.64 ( $\bar{X}$  = 3.70) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.996) การเข้าถึงช่องทางโดยนิตยสาร<sup>IV1.2.4</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.82 ( $\bar{X}$  = 2.82) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.343) การเข้าถึงช่องทางโดยวิทยุโทรทัศน์<sup>IV1.2.1</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.72 ( $\bar{X}$  = 2.72) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.304) การเข้าถึงช่องทางโดยวิทยุกระจายเสียง<sup>IV1.2.2</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.70 ( $\bar{X}$  = 2.70) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.376) และการเข้าถึงช่องทางโดยหนังสือพิมพ์<sup>IV1.2.3</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.68 ( $\bar{X}$  = 2.68) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.376) ตามลำดับ

2. การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> เป็นกระบวนการของกลุ่มคนหรือกลุ่มองค์กรที่มีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup> คิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล<sup>IV2.2</sup> ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ซึ่งได้

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 39

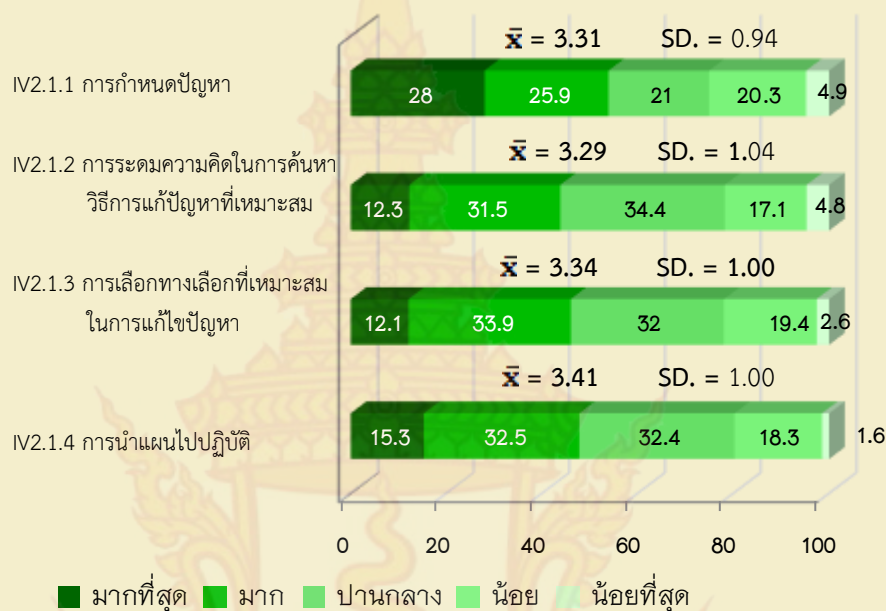
ภาพที่ 39 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV2</sup>



จากการวิเคราะห์การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรต้น คือ กระบวนการของกลุ่มคนหรือกลุ่มองค์กรที่มีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.34 ( $\bar{X} = 3.34$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.896) มีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล<sup>IV1.2</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.39 ( $\bar{X} = 3.39$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.946) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.25 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

## 2.1 การมีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 40

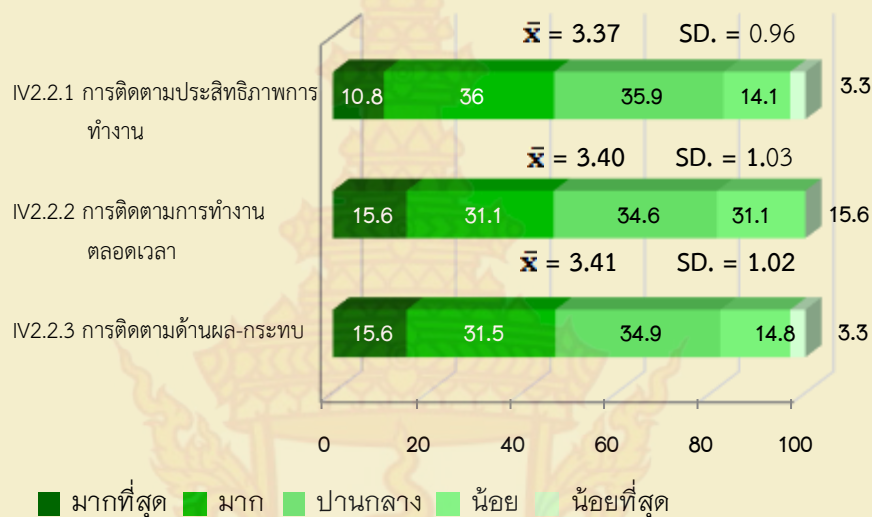
ภาพที่ 40 แผนภูมิการมีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า **การมีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup>** ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.34 (S.D. = 0.896) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับปานกลาง ทั้งสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ **การนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ<sup>IV2.1.4</sup>** มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 ( $\bar{X}$  = 3.41) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.996) **การเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2.1.3</sup>** มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.34 ( $\bar{X}$  = 3.34) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.006) **การกำหนดปัญหาโดยพิจารณาจากสาเหตุหรือความสำคัญของปัญหา<sup>IV2.1.1</sup>** มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.31 ( $\bar{X}$  = 3.31) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.942) และ**การระดมความคิดในการค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2.1.2</sup>** มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.29 ( $\bar{X}$  = 3.29) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.040) ตามลำดับ

## 2.2 การมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล<sup>IV2.2</sup> แสดงได้ ดังภาพที่ 41

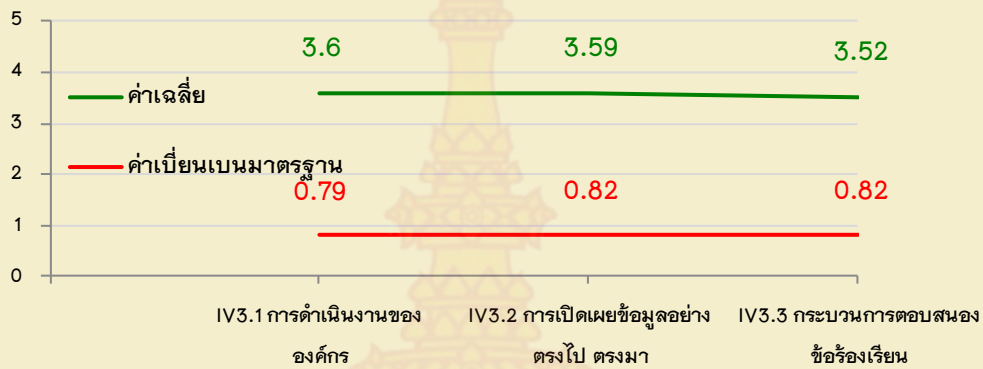
ภาพที่ 41 แผนภูมิการมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล<sup>IV2.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการติดตามประเมินผล<sup>IV2.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.39 (S.D. = 0.946) และมีความถี่ของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับปานกลางทั้งสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการนั้นต่อชุมชนด้วย<sup>M2.2.3</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 ( $\bar{X} = 3.41$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.023) การติดตามการทำงานตลอดเวลา<sup>IV2.2.2</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.40 ( $\bar{X} = 3.40$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.037) และการติดตามประสิทธิภาพการทำงาน<sup>M2.2.1</sup> การจัดการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.37 ( $\bar{X} = 3.37$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.037) ตามลำดับ

**3. ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup>** เป็นการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของทุกฝ่ายทั้งในและนอกองค์กร องค์กรต้องมีการดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup> และต้องมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> เข้าใจง่ายและจะต้องมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน<sup>IV3.3</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 42

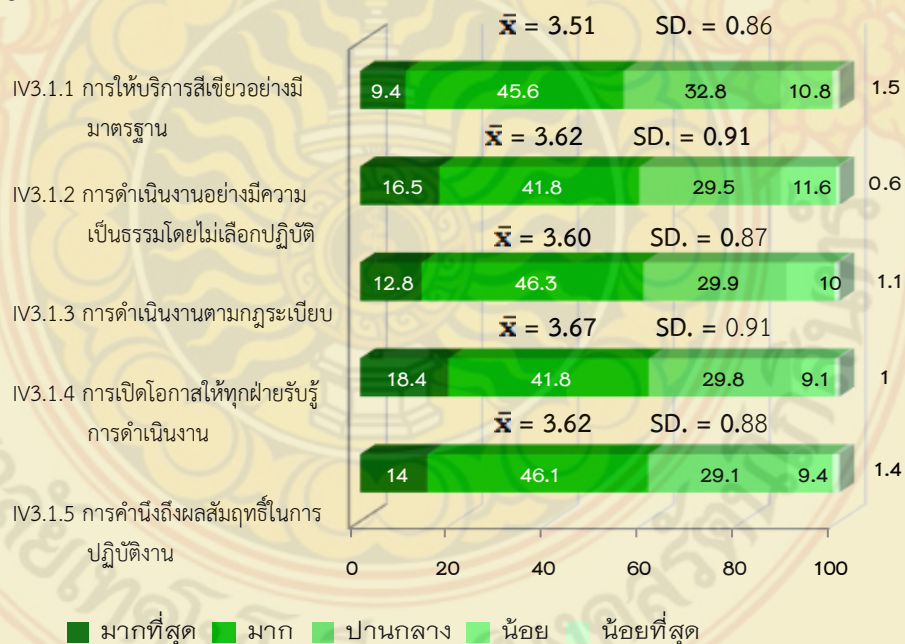
ภาพที่ 42 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup>



จากการวิเคราะห์การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรต้น คือ การดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.60 ( $\bar{X} = 3.60$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.790) การเปิดเผยข้อมูลต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.59 ( $\bar{X} = 3.59$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.823) และกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน<sup>IV3.3</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.53 ( $\bar{X} = 3.53$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.829) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.25 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

3.1 การดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 43

ภาพที่ 43 แผนภูมิการดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup>





จากการวิเคราะห์พบว่า การดำเนินงานการตัดสินใจที่เปิดเผย<sup>IV3.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.60 (S.D. = 0.790) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน<sup>IV3.1.4</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 ( $\bar{X}$  = 3.67) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.912) การดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน<sup>IV3.1.5</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.62 ( $\bar{X}$  = 3.62) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.887) การดำเนินงานโดยมีความเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV3.1.2</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.62 ( $\bar{X}$  = 3.62) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.915) การดำเนินงานตามกฎระเบียบ<sup>IV3.1.3</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.60 ( $\bar{X}$  = 3.60) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.874) และการให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน<sup>IV3.1.1</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 ( $\bar{X}$  = 3.51) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.862) ตามลำดับ

### 3.2 การเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ อย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 44

ภาพที่ 44 แผนภูมิการเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ อย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup>

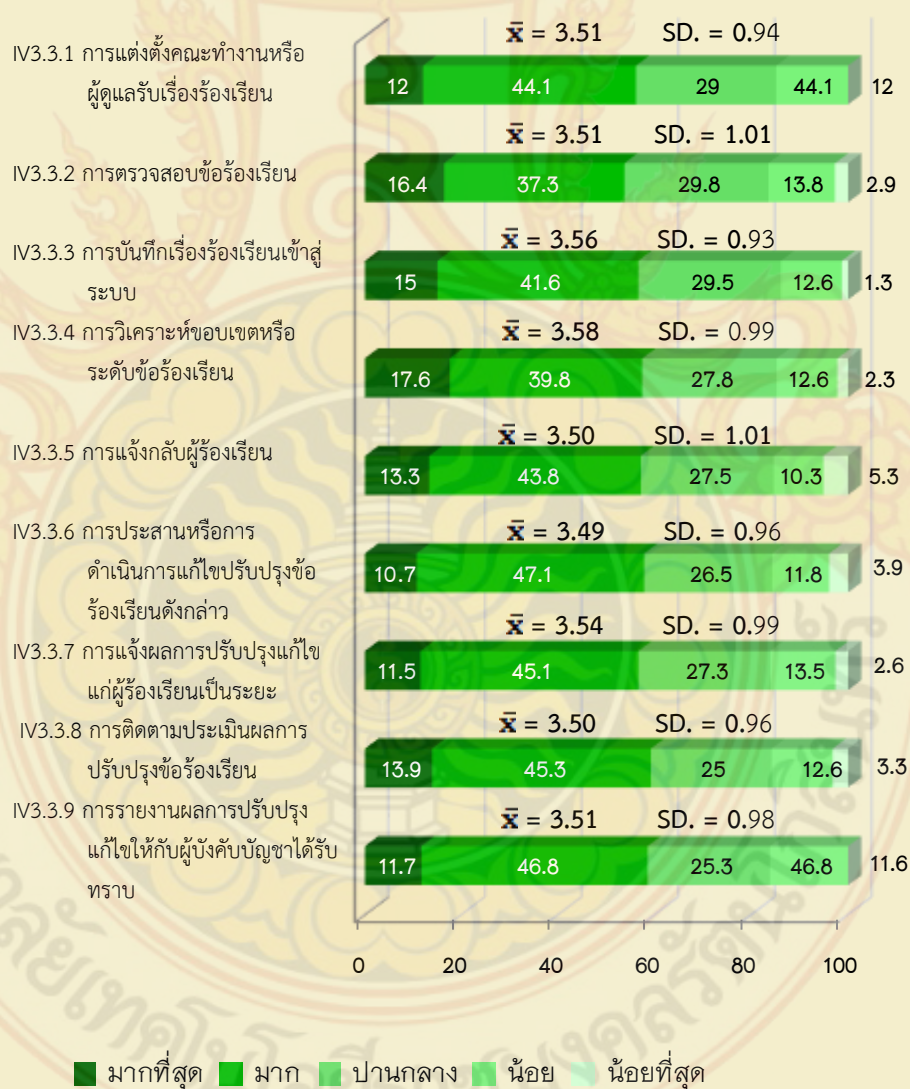


จากการวิเคราะห์พบว่า การเปิดเผยข้อมูลต่างๆ อย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.59 (S.D. = 0.823) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์กร<sup>IV3.2.1</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก

มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.60 ( $\bar{X} = 3.60$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.889) การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ<sup>IV3.24</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.60 ( $\bar{X} = 3.60$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.926) การเปิดเผยข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง<sup>IV3.25</sup> มีการจัดการอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.60 ( $\bar{X} = 3.60$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.923) การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน<sup>IV3.23</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.59 ( $\bar{X} = 3.59$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.893) และการเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม<sup>IV3.22</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.56 ( $\bar{X} = 3.56$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.893) ตามลำดับ

### 3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน<sup>IV3.3</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 45

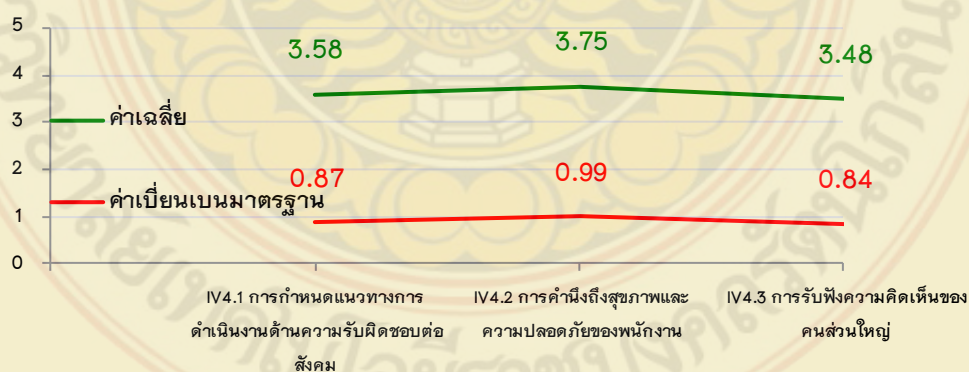
ภาพที่ 45 แผนภูมิกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน<sup>IV3.3</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า **กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ชัดเจน<sup>IV3.3</sup>** ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.52 (S.D. = 0.826) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ **การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.4</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 ( $\bar{X}$  = 3.58) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.992) **การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ<sup>IV3.3.3</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.56 ( $\bar{X}$  = 3.56) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.935) **การติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.8</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.54 ( $\bar{X}$  = 3.54) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.998) **การรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้กับผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ<sup>IV3.3.9</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 ( $\bar{X}$  = 3.54) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.985) **การแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน<sup>IV3.3.1</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 ( $\bar{X}$  = 3.54) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.943) **การตรวจสอบข้อร้องเรียน<sup>IV3.3.2</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 ( $\bar{X}$  = 3.54) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.013) **การแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ<sup>IV3.3.7</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 ( $\bar{X}$  = 3.50) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.960) **การแจ้งกลับผู้ร้องเรียน<sup>IV3.3.5</sup>** มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 ( $\bar{X}$  = 3.50) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.018) **และการประสานหรือการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว<sup>IV3.3.6</sup>** ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.49 ( $\bar{X}$  = 3.49) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.969) ตามลำดับ

**4. ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** ภาระผูกพันที่องค์กรและเป็นหน้าที่ขององค์กรที่มีหน้าที่มีหน้าที่ในการปกป้อง รักษาผลประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าผลประโยชน์ขององค์กรเพียงอย่างเดียว โดยองค์กรจะต้องมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน<sup>IV4.1</sup> และรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup> ความรับผิดชอบเป็นเรื่องของบทบาท ภาระหน้าที่ ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรมของบุคคล กลุ่มบุคคล สมาชิกของสังคมหรือของประเทศ รวมถึงนโยบาย กิจกรรมที่องค์กรภาคธุรกิจได้จัดขึ้นเพื่อให้ความช่วยเหลือ ปรับปรุง และส่งเสริมให้สภาพสังคมโดยรวมดีขึ้น ขณะเดียวกันเองประชาชนก็มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วย<sup>IV4.2</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน **ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 46

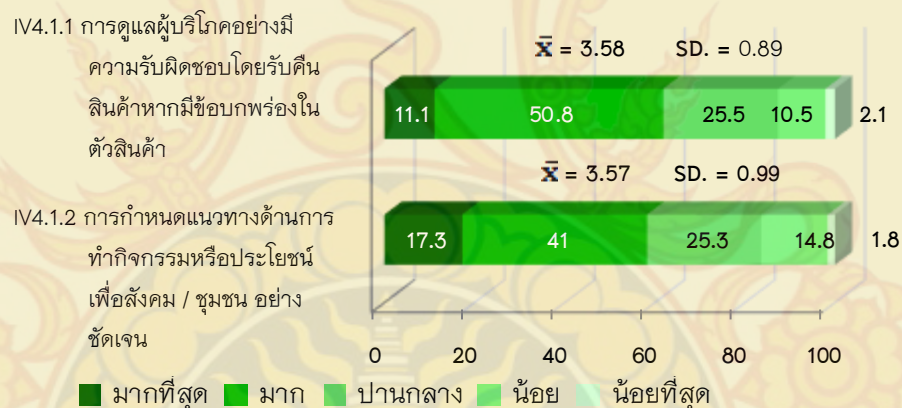
ภาพที่ 46 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>



จากการวิเคราะห์การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรต้น คือ การกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน<sup>IV4.1</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 ( $\bar{X} = 3.58$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.829) การคำนึงถึงสุขภาพ/ความปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 ( $\bar{X} = 3.75$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.994) และการรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48 ( $\bar{X} = 3.48$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.848) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.25 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

#### 4.1 การกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน<sup>IV4.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 47

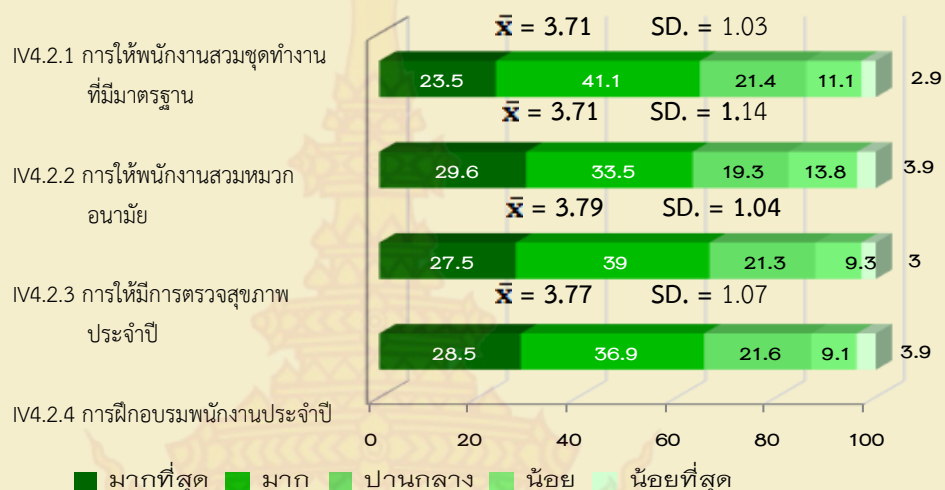
ภาพที่ 47 แผนภูมิการกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน<sup>IV4.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน<sup>IV4.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.58 (S.D. = 0.829) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุด สันเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การดูแลรับผิดชอบผู้บริโภคโดยรับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่องในตัวสินค้า<sup>IV4.1.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.58 ( $\bar{X} = 3.58$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.897) และการทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน<sup>IV4.1.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.57 ( $\bar{X} = 3.57$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.995) ตามลำดับ

#### 4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ/ความปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 48

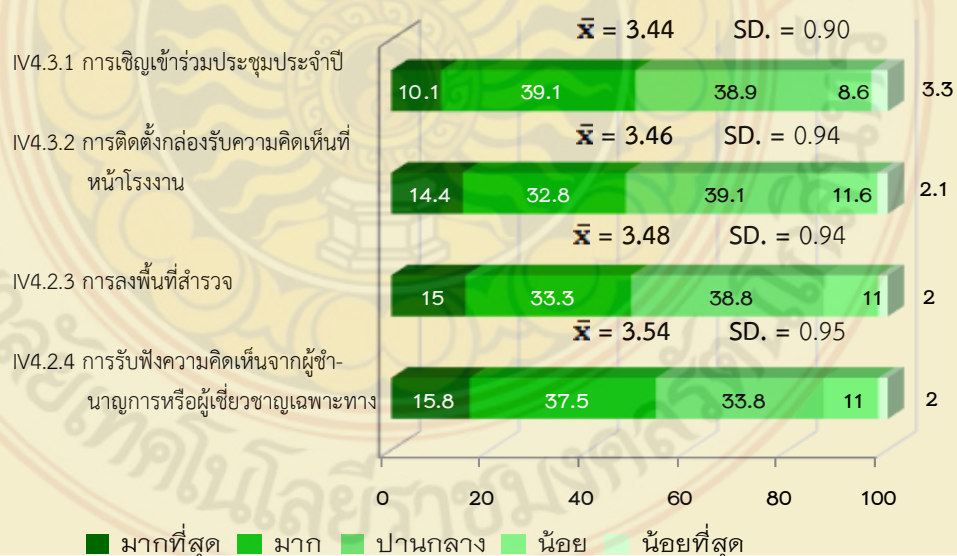
ภาพที่ 48 แผนภูมิการคำนึงถึงสุขภาพ/ความปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การคำนึงถึงสุขภาพ/ความปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.75 (S.D. = 0.994) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากทั้งสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีให้กับพนักงาน<sup>IV4.2.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.79 ( $\bar{X} = 3.79$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.041) องค์กรจะต้องมีการจัดฝึกอบรมประจำปี<sup>IV4.2.4</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.77 ( $\bar{X} = 3.77$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.079) การให้พนักงานสวมใส่ชุดที่เหมาะสมกับสถานที่ปฏิบัติงาน<sup>IV4.2.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.71 ( $\bar{X} = 3.71$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.035) และการให้พนักงานสวมใส่หมวกอนามัย<sup>IV4.2.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.71 ( $\bar{X} = 3.71$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.143) ตามลำดับ

#### 4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 49

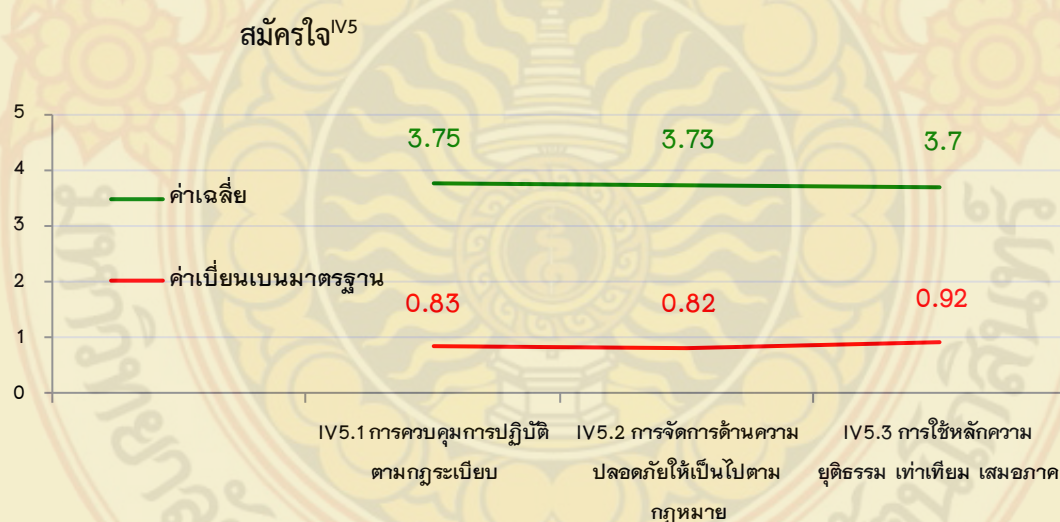
ภาพที่ 49 แผนภูมิการรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.75 (S.D. = 0.994) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง<sup>IV4.3.4</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.54 ( $\bar{X}$  = 3.54) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.951) การลงพื้นที่สำรวจ<sup>IV4.3.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48 ( $\bar{X}$  = 3.48) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.944) การติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณสถานที่ทำงานหรือหน้าโรงงาน<sup>IV4.3.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.46 ( $\bar{X}$  = 3.46) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.947) และการเชิญให้ประชาชนเข้าร่วมการประชุมประจำปีขององค์การ<sup>IV4.3.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.44 ( $\bar{X}$  = 3.44) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.904) ตามลำดับ

**5. การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup>** เป็นการดำเนินธุรกิจภายใต้ข้อบังคับของกฎหมาย การประสบความสำเร็จในการแข่งขันด้วยการดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของความน่าเชื่อถือและความยุติธรรม การกำกับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ควรเริ่มจากระดับบริหารหรือระดับองค์กร เพราะจะได้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งเน้นมาตรฐานหรือบรรทัดฐานของความซื่อสัตย์ มีศักดิ์ศรี โดยมีคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำ และทำให้บุคลากรและทุกระดับต้องปฏิบัติตามโดยอัตโนมัติ การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ ประกอบไปด้วย การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> การจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup> และนำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค<sup>IV5.3</sup> มาใช้กับคนทุกกลุ่ม ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 50

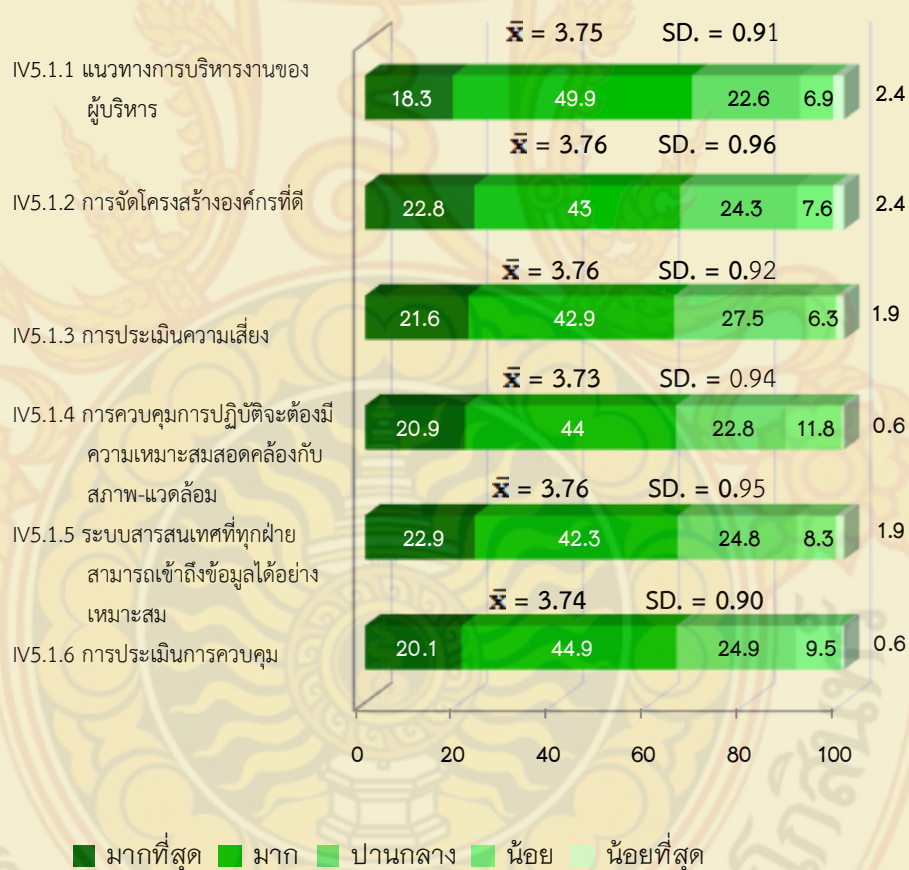
ภาพที่ 50 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความ



จากการวิเคราะห์การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรต้น คือ การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 ( $\bar{X} = 3.75$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.832) การจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.73 ( $\bar{X} = 3.73$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.832) และการนำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค<sup>IV5.3</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.70 ( $\bar{X} = 3.70$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.923) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.25 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

### 5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 51

ภาพที่ 51 แผนภูมิการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup>

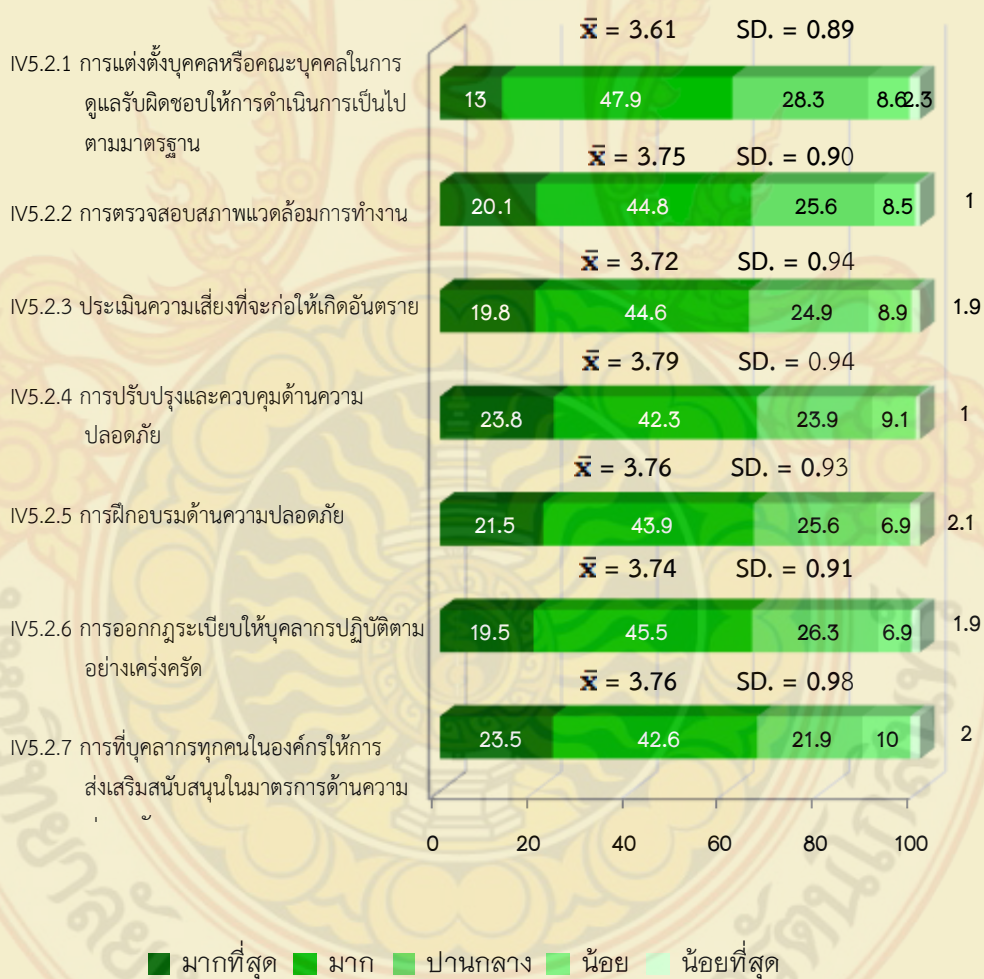


จากการวิเคราะห์พบว่า การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.75 (S.D. = 0.832) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดถึงเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การประเมินความเสี่ยง<sup>IV5.1.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X} = 3.76$ ) และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.928) ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม<sup>IV5.1.5</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X}$  = 3.76) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.958) การจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี<sup>IV5.1.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X}$  = 3.76) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.966) แนวทางการบริหารงานของผู้บริหารที่มีจริยธรรม<sup>IV5.1.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 ( $\bar{X}$  = 3.75) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.914) การประเมินการควบคุม<sup>IV5.1.6</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.74 ( $\bar{X}$  = 3.74) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.906) และการประเมินการควบคุม<sup>IV5.1.6</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.73 ( $\bar{X}$  = 3.73) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.943) ตามลำดับ

5.2 การจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 52

ภาพที่ 52 แผนภูมิการจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup>

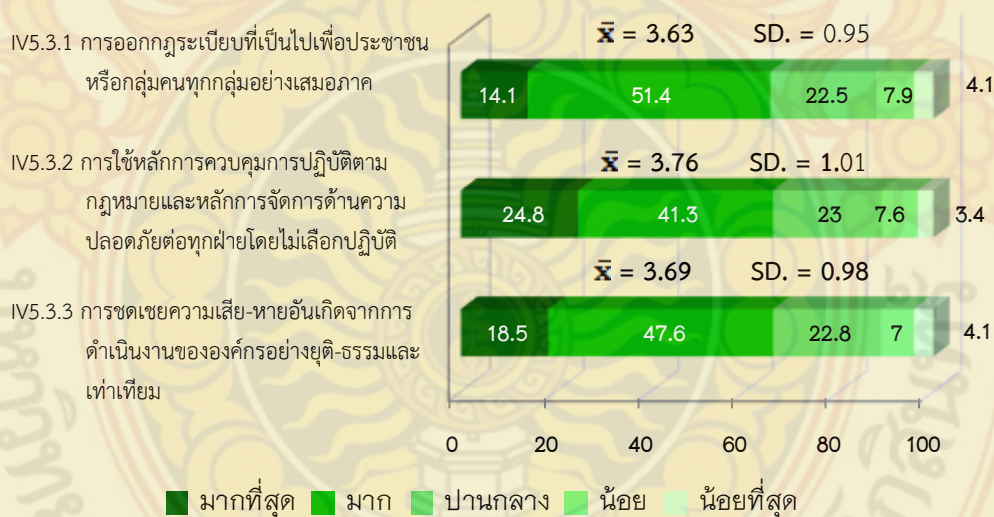




จากการวิเคราะห์พบว่า การจัดการด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.73 (S.D. = 0.823) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากทั้งสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การปรับปรุง/ควบคุมด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.4</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.79 ( $\bar{X}$  = 3.79) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.942) การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด<sup>IV5.2.6</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X}$  = 3.76) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.988) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย<sup>IV5.2.5</sup> ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X}$  = 3.76) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.913) การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน<sup>IV5.2.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 ( $\bar{X}$  = 3.75) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.907) การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด<sup>IV5.2.6</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.74 ( $\bar{X}$  = 3.74) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.913) การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย<sup>IV5.2.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.72 ( $\bar{X}$  = 3.72) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.943) และการแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน<sup>IV5.2.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.61 ( $\bar{X}$  = 3.61) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.943) ตามลำดับ

### 5.3 การนำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม และเสมอภาคมาใช้<sup>IV5.3</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 53

ภาพที่ 53 แผนภูมิการนำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม และเสมอภาคมาใช้<sup>IV5.3</sup>

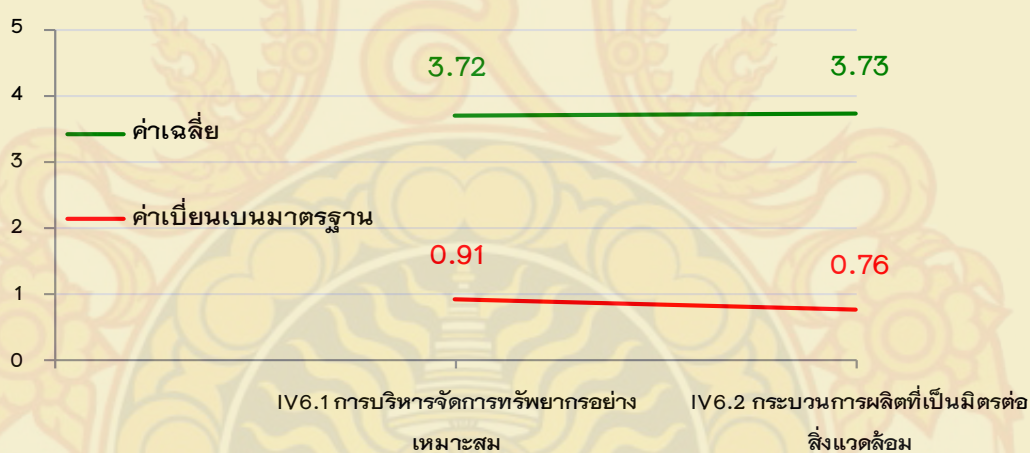


จากการวิเคราะห์พบว่า การนำเอาหลักความยุติธรรม เท่าเทียม และเสมอภาคมาใช้<sup>IV5.3</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.70 (S.D. = 0.923) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากทั้งสิ้นเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ<sup>IV5.3.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X}$  = 3.76) และส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.016) การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม<sup>IV5.3.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.69 ( $\bar{X}$  = 3.69) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.985) และการออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค<sup>IV5.3.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.63 ( $\bar{X}$  = 3.63) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.959) ตามลำดับ

**6. การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** การใช้ทรัพยากรโดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความต้องการปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต เป็นการพัฒนาที่คำนึงถึงความเป็นองค์รวม คือ การกระทำสิ่งใดต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่นๆ ซึ่งการพัฒนาตามแนวคิดนี้ ยึดหลักความรอบคอบ และค่อยเป็นค่อยไป รวมทั้งเป็นการพัฒนาที่ไม่ได้ปฏิเสธระบบเทคโนโลยี เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางเชิงสร้างสรรค์หรือว่าทำลาย โดยยึดการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> และหลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 54

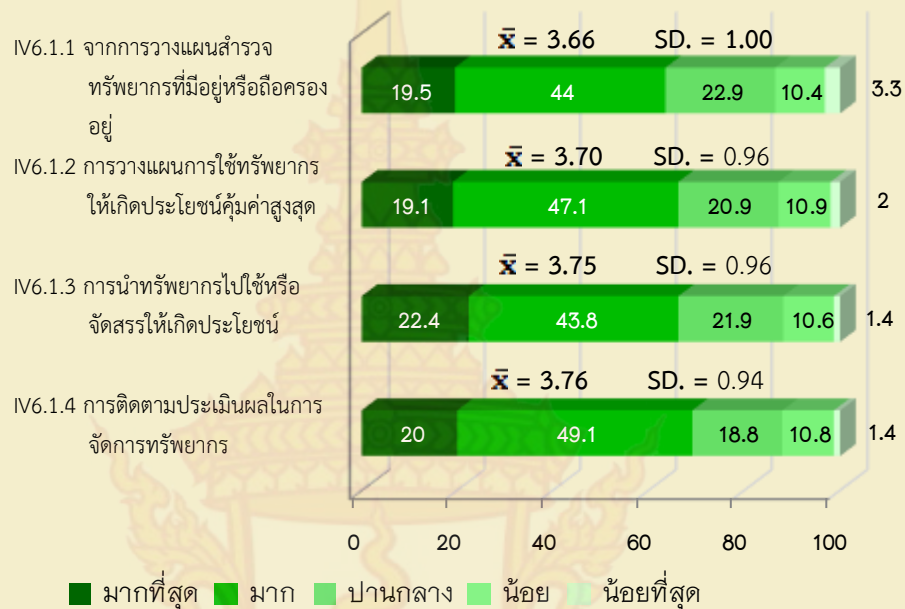
ภาพที่ 54 กราฟค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>



จากการวิเคราะห์การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตัวแปรต้น คือ การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.72 ( $\bar{X}$  = 3.72) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.906) และหลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.73 ( $\bar{X}$  = 3.73) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.760) เมื่อค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทุกตัวมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า 1.25 แสดงว่าข้อมูลมีความแตกต่างกันน้อย ค่าคะแนนเฉลี่ยจึงเชื่อถือได้

## 6.1 การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 55

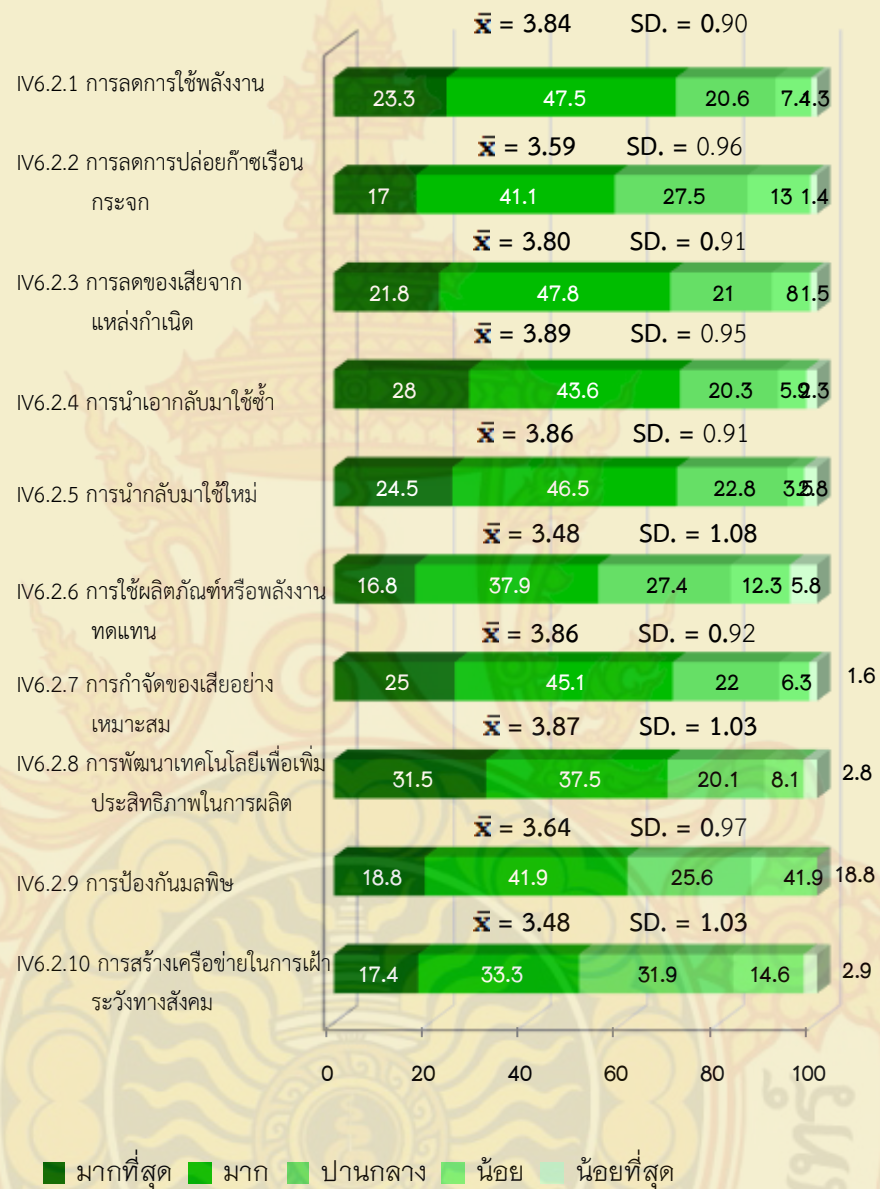
ภาพที่ 55 แผนภูมิการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.72 (S.D. = 0.906) และมีความถี่ของตัวชี้วัดอยู่ที่ระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร<sup>IV6.1.4</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 ( $\bar{X} = 3.76$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.940) การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์<sup>IV6.1.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.75 ( $\bar{X} = 3.75$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.965) การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด<sup>IV6.1.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.70 ( $\bar{X} = 3.70$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.964) และการวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่<sup>IV6.1.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.66 ( $\bar{X} = 3.66$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.009) ตามลำดับ

## 6.2 หลักระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> แสดงได้ดังภาพที่ 56

ภาพที่ 56 แผนภูมิหลักระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>



จากการวิเคราะห์พบว่า หลักระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ซึ่งเป็นดัชนีตัวแปรต้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ 3.73 (S.D. = 0.760) และมีค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดเรียงตามลำดับดังนี้ คือ การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ<sup>IV6.2.4</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.89 ( $\bar{X}$  = 3.89) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.954) การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต<sup>IV6.2.8</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.87 ( $\bar{X}$  = 3.87) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.036) การนำกลับมาใช้ใหม่<sup>IV6.2.5</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.86 ( $\bar{X}$  = 3.86) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.918) การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม<sup>IV6.2.7</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.86 ( $\bar{X}$  =

3.86) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.920) การลดการใช้พลังงาน<sup>IV6.2.1</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.84 ( $\bar{X}$  = 3.84) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.907) การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด<sup>IV6.2.3</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.80 ( $\bar{X}$  = 3.80) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.919) การป้องกันมลพิษ<sup>IV6.2.9</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.64 ( $\bar{X}$  = 3.64) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.973) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก<sup>IV6.2.2</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.59 ( $\bar{X}$  = 3.59) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 0.962) การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน<sup>IV6.2.6</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48 ( $\bar{X}$  = 3.48) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.084) และการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม<sup>IV6.2.10</sup> มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48 ( $\bar{X}$  = 3.48) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีความแตกต่างกันน้อย (S.D. = 1.031) ตามลำดับ

#### ตอนที่ 4 การทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย เป็นการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 – 5 โดยวิธีการวิเคราะห์หาขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรต้นกับชุดตัวแปรตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ ด้วยสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Canonical Correlation Analysis) ลักษณะการวิเคราะห์ Canonical Correlation ตามกรอบแนวคิดในการศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียวที่เป็นตัวแปรต้น และอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวแปรตาม ซึ่งเป็นปัญหาการวิจัยที่จะนำไปสู่การสนับสนุนการดำเนินงานด้านระบบธรรมาภิบาลสีเขียวให้สนองต่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย

ทั้งนี้สามารถกำหนดเป็นสมมติฐานการศึกษาเพื่อหาคำตอบว่า ธรรมาภิบาลสีเขียว สนองตอบต่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยได้อย่างไร โดยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>
2. ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>
3. ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>

4. **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>

5. **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>

การศึกษาวิจัยด้วยการพิสูจน์สมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างชุดของตัวแปร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ระหว่างชุดของตัวแปรต้นกับชุดของตัวแปรตาม ตัวแปรต้นคือ ธรรมาภิบาลสีเขียวทั้งหมด กับตัวแปรตาม คือ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทั้งหมด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Canonical Correlation Coefficient) อยู่ระหว่าง -1.0 ถึง 1.0 สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานตามลำดับ ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** ธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>

**สมมติฐานที่ 1** การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับกรปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> และการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 35 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
Canonical correlation (A)	0.857	0.268
Eigen values (B)	0.735	0.072
Wilk's lambda (I)	0.246	0.928
F-value (chi square) (H)	53.042	4.341
Significance (p <) (G)	0.0000	0.0000
<b>ความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (%)</b>		
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (C)	90.447	9.553
IV ธรรมาภิบาลสีเขียว (D)	37.464	4.185

ตารางที่ 35 (ต่อ)

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
ความทับซ้อน (Redundancy) (%)		
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (E)	66.470	0.687
IV ธรรมชาติสีเขียว (F)	27.533	0.301

จากตารางที่ 35 แสดงชุดความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติสีเขียว<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้าน<sup>DV</sup>ด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> 2 ชุดที่อิสระต่อกัน โดยมีชุดความสัมพันธ์ที่เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ชุด คือ ชุดความสัมพันธ์ที่ 1 ( $p < 0.01$ ) และชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 2 ( $p < 0.01$ ) และเมื่อพิจารณาค่าความทับซ้อน พบว่าชุดความสัมพันธ์ที่มีค่าความทับซ้อน (Redundancy) สูงกว่าร้อยละ 1.5 มีเพียงชุดเดียว คือ ความสัมพันธ์ชุดที่ 1 ดังนั้นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงสามารถอธิบายได้จากความสัมพันธ์ชุดที่ 1 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่าธรรมชาติสีเขียวมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง (0.857) และธรรมชาติสีเขียวทำนายความแปรปรวนของความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 73.50

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้น และความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้น พบว่าธรรมชาติสีเขียวสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของธรรมชาติสีเขียวได้ถึงร้อยละ 34.46 และความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ถึงร้อยละ 90.45

ตารางที่ 36 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมชาติสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
ตัวแปรตาม (DV1): ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		
DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	0.565	0.651
DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	0.485	0.574
ตัวแปรต้น (IV): ธรรมชาติสีเขียว	(ค)	(ง)
IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	-0.026	-0.035
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	0.049	0.045

## ตารางที่ 36 (ต่อ)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
<b>ตัวแปรต้น (IV): ธรรมภิบาลสีเขียว</b>	<b>(ค)</b>	<b>(ง)</b>
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	0.094	0.105
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	-0.049	-0.052
IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร	0.044	0.055
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	-0.002	-0.002
IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	0.070	0.084
IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	-0.087	-0.100
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	0.079	0.079
IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	0.085	0.997
IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	0.032	0.038
IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย	0.138	0.168
IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	0.134	0.148
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.567	0.746

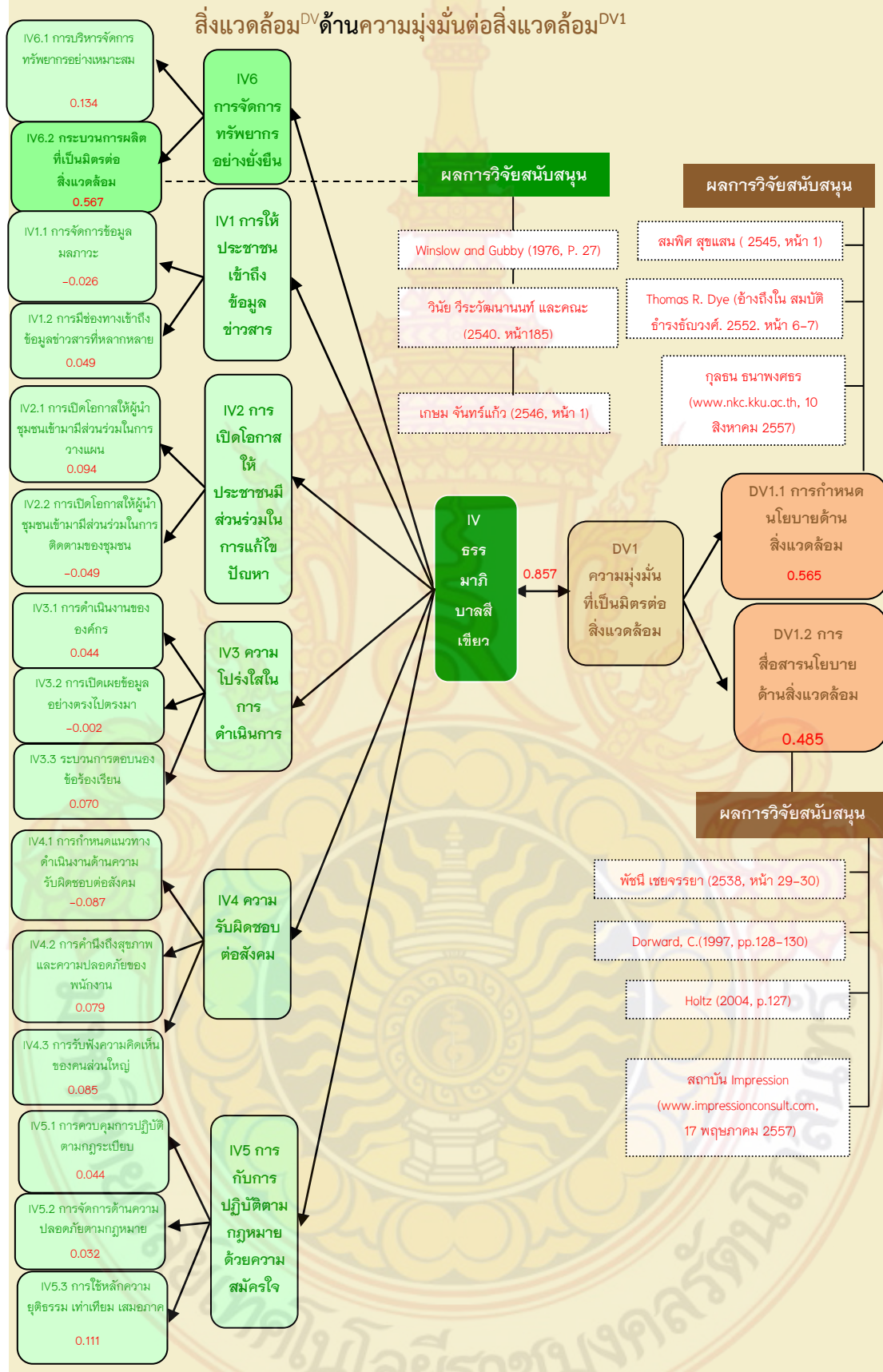
จากตารางที่ 36 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างธรรมภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้นของระบบธรรมภิบาลสีเขียว สามารถเรียงลำดับสูงไปต่ำ คือ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (0.567) การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย (0.138) การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม (0.134) การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค (0.111) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน (0.094) การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (-0.087) การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ (0.085) การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน (0.079) กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน (0.070) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน (0.049) การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย (0.049) การดำเนินงานขององค์กร (0.044) การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (0.032) การจัดการข้อมูลมลภาวะ (-0.026) และการเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา (-0.002) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของธรรมภิบาลสีเขียวแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อธรรมภิบาลสีเขียว คือ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลดการใช้พลังงานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การป้องกันมลพิษและการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม



เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้นของความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม (0.565) และการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม (0.485) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งเกี่ยวข้องกับการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าว ๆ ขึ้นมา การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์ และการประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว กับการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคคลภายนอก การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ การสร้างการจดจำ และการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมาภิบาลสีเขียวด้านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง มีผลต่อความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง และการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ

ภาพที่ 57 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับ



**สมมติฐานที่ 2** ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ด้าน ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>

**สมมติฐานที่ 2** การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup>

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแสดงในตารางที่ 35

**ตารางที่ 37** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
Canonical correlation (A)	0.784	0.237
Eigen values (B)	0.615	0.056
Wilk's lambda (I)	0.363	0.944
F-value (chi square) (H)	34.378	2.344
Significance ( $p <$ ) (G)	0.000	0.000
<b>ความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (%)</b>		
DV2 การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (C)	87.783	12.217
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (D)	59.967	0.688
<b>ความทับซ้อน (Redundancy) (%)</b>		
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (E)	66.470	0.687
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (F)	27.533	0.301

จากตารางที่ 37 แสดงชุดความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้าน<sup>DV</sup>ด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> 2 ชุดที่อิสระต่อกัน โดยมีชุดความสัมพันธ์ที่เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ชุด คือ ชุดความสัมพันธ์ที่ 1 ( $p < 0.01$ ) และชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 2 ( $p < 0.01$ ) และเมื่อพิจารณาความทับซ้อน พบว่าชุดความสัมพันธ์ที่มีความทับซ้อน (Redundancy) สูงกว่าร้อยละ 1.5 มีเพียงชุดเดียว คือ ความสัมพันธ์ชุดที่ 1 ดังนั้นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงสามารถอธิบายได้จากความสัมพันธ์ชุดที่ 1 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง (0.784) และธรรมาภิบาลสีเขียวทำนายความแปรปรวนของปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 61.50

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้น และปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้น พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวได้ถึงร้อยละ 59.97 และปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ถึงร้อยละ 87.78

**ตารางที่ 38 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**

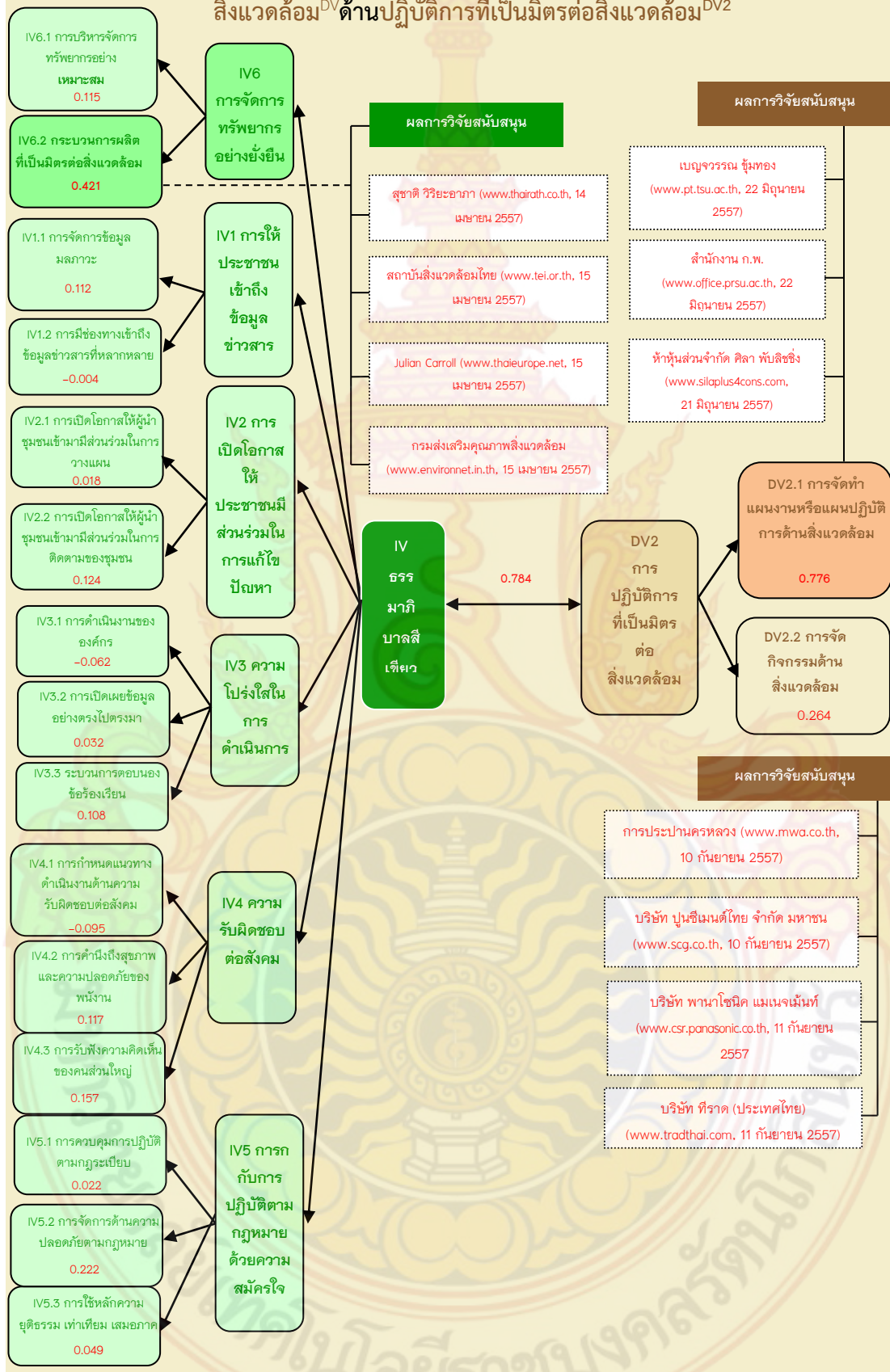
ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
<b>ตัวแปรตาม (DV2): การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>		
DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	0.776	0.972
DV2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	0.264	0.315
<b>ตัวแปรต้น (IV): ธรรมาภิบาลสีเขียว</b>	(ค)	(ง)
IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	0.112	-0.290
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	-0.004	0.186
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	0.018	-0.131
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	0.124	0.915
IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร	-0.062	-0.516
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	0.032	0.229
IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	0.108	-0.899
IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	-0.095	0.463
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	0.117	-0.042
IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	0.157	0.709
IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	0.022	0.355
IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย	0.222	-1.254
IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค	0.049	0.431
IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	0.115	0.042
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.421	-0.087

จากตารางที่ 38 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่าง  
 ธรรมมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้นของธรรมมาภิบาลสีเขียว สามารถเรียงลำดับสูงไปต่ำ คือ  
 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (0.421) การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย (0.222)  
 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ (0.157) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตาม  
 ของชุมชน (0.124) การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน (0.117) การบริหารจัดการ  
 ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (0.115) การจัดการข้อมูลมลภาวะ (0.112) กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน  
 (0.108) การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (-0.095) การดำเนินงานขององค์กร  
 (-0.062) การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค (0.049) การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา  
 (0.032) การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (0.022) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ  
 วางแผน (0.018) และการมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย (-0.004) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูล  
 ดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของธรรมมาภิบาลสีเขียวแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่  
 มีผลต่อธรรมมาภิบาลสีเขียว คือ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลดการใช้  
 พลังงานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ การนำ  
 กลับมาใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม การพัฒนาเทคโนโลยี  
 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การป้องกันมลพิษและการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างปฏิบัติการที่  
 เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้นของปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเรียงลำดับจาก  
 สูงไปต่ำ คือ การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (0.776) และการจัดกิจกรรมด้าน  
 สิ่งแวดล้อม (0.264) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ  
 สิ่งแวดล้อมแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ  
 สิ่งแวดล้อม คือ การจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ การกำหนดเป้าหมายของ  
 โครงการ การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ การ  
 กำหนดระยะเวลาของแผนงาน การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน การเสนอแผนงานให้  
 ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ และการนำแผนงานไปปฏิบัติ

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมมาภิบาลสีเขียวด้านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อ  
 สิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ มีผลต่อปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติ  
 การด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง

ภาพที่ 58 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>**กับ**อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>**ด้าน**ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>**



**สมมติฐานที่ 3** ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ด้าน ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>

**สมมติฐานที่ 3** การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับการวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> และการประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup>

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแสดงในตารางที่ 37

**ตารางที่ 39** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3
Canonical correlation (A)	0.744	0.246	0.165
Eigen values (B)	0.554	0.061	0.027
Wilk's lambda (I)	0.408	0.914	0.923
F-value (chi square) (H)	18.208	2.578	1.692
Significance ( $p <$ ) (G)	0.000	0.000	0.058
<b>ความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (%)</b>			
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (C)	86.552	7.744	5.704
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (D)	41.544	3.182	3.099
<b>ความทับซ้อน (Redundancy) (%)</b>			
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (E)	47.935	0.468	0.156
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (F)	23.008	0.193	0.085

จากตารางที่ 39 แสดงชุดความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้าน<sup>DV</sup>ด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> 3 ชุดที่อิสระต่อกัน โดยมีชุดความสัมพันธ์ที่เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ชุด คือ ชุดความสัมพันธ์ที่ 1 ( $p < 0.01$ ) และชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 2 ( $p < 0.01$ ) และเมื่อพิจารณาค่าความทับซ้อน พบว่าชุดความสัมพันธ์ที่มีค่าความทับซ้อน (Redundancy) สูงกว่าร้อยละ 1.5 มีเพียงชุดเดียว คือ ความสัมพันธ์ชุดที่ 1 ดังนั้นการอธิบาย

ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้าน ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงสามารถอธิบายได้จากความสัมพันธ์ชุดที่ 1 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง (0.774) และธรรมาภิบาลสีเขียวทำนายความแปรปรวนของระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 55.40

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้น และระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้น พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวได้ถึงร้อยละ 41.54 และระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ถึงร้อยละ 86.55

**ตารางที่ 40 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม**

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
<b>ตัวแปรตาม (DV3): ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>		
DV3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.506	-0.593
DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ	-0.111	-0.125
DV3.3 การประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.450	-0.495
<b>ตัวแปรต้น (IV): ธรรมาภิบาลสีเขียว</b>	(ค)	(ง)
IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	-0.090	-0.120
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	-0.061	-0.056
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	-0.055	-0.062
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	-0.025	0.027
V3.1 การดำเนินงานขององค์กร	0.004	0.004
ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน	แบบเชิงโครงสร้าง
<b>ตัวแปรต้น (IV): ธรรมาภิบาลสีเขียว</b>	(ค)	(ง)
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	-0.055	-0.067
IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	-0.089	-0.107
IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	0.078	0.090
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	-0.089	-0.089
IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	-0.177	-0.209



## ตารางที่ 40 (ต่อ)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน	แบบเชิงโครงสร้าง
ตัวแปรต้น (IV): ธรรมาภิบาลสีเขียว	(ค)	(ง)
IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	-0.104	-0.125
IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย	-0.052	-0.063
IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค	-0.150	-0.163
IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	-0.033	-0.036
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.472	-0.621

จากตารางที่ 40 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียว สามารถเรียงลำดับสูงไปต่ำ คือ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.472) การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ (0.177) การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค (0.150) การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (0.104) การจัดการข้อมูลมลภาวะ (-0.090) การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน (-0.089) กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน (-0.089) การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (0.078) การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย (-0.061) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน (-0.055) การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา (-0.055) การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย (-0.052) การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม (-0.033) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน (-0.025) และการดำเนินงานขององค์กร (0.004) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อธรรมาภิบาลสีเขียว คือ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลดการใช้พลังงานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การป้องกันมลพิษและการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้นของระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.506) การประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.450) และการนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ (-0.111) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อระบบที่เป็นมิตรต่อ

สิ่งแวดล้อม คือ การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม การกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้ และการกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม กับการประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน การกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การรายงานผลพร้อมเสนอแนะ และการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนาปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมาภิบาลสีเขียวด้านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ มีผลต่อระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านการวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ และการประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ

ภาพที่ 59 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>**กับ**อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>**ด้านระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>



**สมมติฐานที่ 4** ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ด้าน วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>

**สมมติฐานที่ 4** การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไข  
ปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมาย  
ด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่  
เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup> การ  
เคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> การปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> และการเคารพต่อหลัก  
สิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม  
ด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แสดงในตารางที่ 39

**ตารางที่ 41** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับ  
ซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์  
ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้าน  
วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6
Canonical correlation (A)	0.754	0.366	0.271	0.235	0.164	0.110
Eigen values (B)	0.569	0.134	0.074	0.055	0.027	0.012
Wilk's lambda (I)	0.314	0.728	0.841	0.908	0.961	0.988
F-value (chi square) (H)	11.158	3.657	2.658	2.130	1.417	0.961
Significance ( $p <$ ) (G)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.095	0.476
<b>ความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (%)</b>						
DV4 วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	78.812	10.336	5.175	3.444	4.558	2.676
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (D)	40.123	5.290	2.268	3.363	5.684	3.580
<b>ความทับซ้อน (Redundancy) (%)</b>						
DV4 วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	42.012	1.387	0.381	0.191	0.122	0.032
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (F)	22.837	0.710	0.167	0.186	0.153	0.043

จากตารางที่ 41 แสดงชุดความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อ  
สิ่งแวดล้อมด้าน<sup>DV</sup>ด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> 6 ชุดที่อิสระต่อกัน โดยมีชุดความสัมพันธ์ที่เป็น  
ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4 ชุด คือ ชุดความสัมพันธ์ที่ 1 ( $p < 0.01$ ) ชุดความสัมพันธ์  
ชุดที่ 2 ( $p < 0.01$ ) ชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 3 ( $p < 0.01$ ) และชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 4 ( $p < 0.01$ ) และเมื่อพิจารณา  
ค่าความทับซ้อน พบว่าชุดความสัมพันธ์ที่มีค่าความทับซ้อน (Redundancy) สูงกว่าร้อยละ 1.5 มีเพียงชุด

เดียว คือ ความสัมพันธ์ชุดที่ 1 ดังนั้นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงสามารถอธิบายได้จากความสัมพันธ์ชุดที่ 1 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง (0.754) และ ธรรมาภิบาลสีเขียวทำนายความแปรปรวนของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้ร้อยละ 56.90

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้น และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้น พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวได้ถึงร้อยละ 40.12 และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้ถึงร้อยละ 78.81

ตารางที่ 42 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
<b>ตัวแปรตาม (DV4): วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>		
DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น	-0.257	-0.289
DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ	-0.241	-0.298
DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ	0.001	0.001
DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	-0.265	-0.306
DV4.5 การปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย	-0.011	-0.012
DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน	-0.381	-0.440
<b>ตัวแปรต้น (IV): ธรรมาภิบาลสีเขียว</b>		
	(ค)	(ง)
IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	0.031	0.041
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	0.007	0.006
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	-0.000	-0.000
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	0.017	0.018
IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร	-0.127	-0.161
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	0.011	0.014
IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	-0.161	-0.194
IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	0.058	0.066
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	-0.126	-0.127

ตารางที่ 42 (ต่อ)

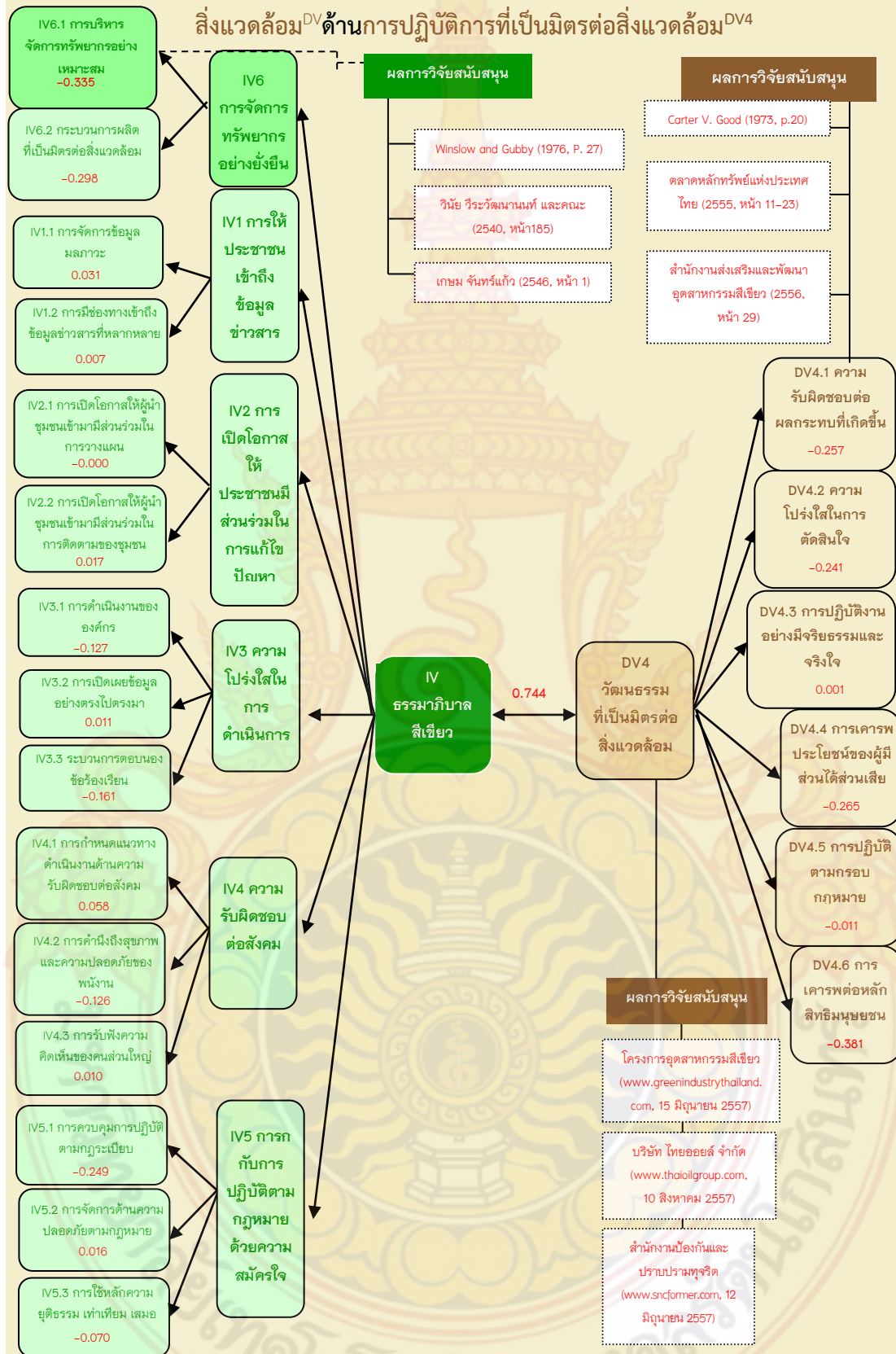
ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
<b>ตัวแปรต้น (IV): ธรรมาภิบาลสีเขียว</b>	<b>(ค)</b>	<b>(ง)</b>
IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	0.010	0.012
IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	-0.249	-0.299
IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย	0.016	0.019
IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค	-0.070	-0.076
IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	-0.335	-0.370
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.298	-0.393

จากตารางที่ 42 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียว สามารถเรียงลำดับสูงไปต่ำ คือ การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม (-0.335) กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.298) การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (-0.249) กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน (-0.161) การดำเนินงานขององค์กร (-0.127) การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน (-0.126) การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค (0.070) การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (0.058) การจัดการข้อมูลมลภาวะ (0.031) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน (0.017) การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย (0.016) การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา (0.011) การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ (0.010) การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย (0.007) และการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน (-0.000) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อธรรมาภิบาลสีเขียว คือ การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่ การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์ และการติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กับตัวแปรเริ่มต้นของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ คือ การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน (-0.381) การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (-0.265) ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น (-0.257) ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ (-0.241) การปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย (-0.011) และการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ (0.001) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม การกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน การผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน และการหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมาภิบาลสีเขียวด้านการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมในระดับต่ำ มีผลต่อวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชนในระดับต่ำ

ภาพที่ 60 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>**กับ**อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับ**



**สมมติฐานที่ 5** ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียมีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ด้าน เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>

**สมมติฐานที่ 5** การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup> การมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup> ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup> ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup> การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup> การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีความสัมพันธ์กับการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup>

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แสดงในตารางที่ 41

**ตารางที่ 43** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
Canonical correlation (A)	0.640	0.175
Eigen values (B)	0.410	0.031
Wilk's lambda (I)	0.572	0.969
F-value (chi square) (H)	16.837	1.775
Significance (p <) (G)	0.000	0.038
<b>ความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (%)</b>		
DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (C)	90.377	9.623
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (D)	40.498	2.126
<b>ความทับซ้อน (Redundancy) (%)</b>		
DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (E)	37.070	0.296
IV ธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย (F)	16.611	0.065

จากตารางที่ 43 แสดงชุดความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดีย<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้าน<sup>DV</sup>ด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> 2 ชุดที่อิสระต่อกัน โดยมีชุดความสัมพันธ์ที่เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ชุด คือ ชุดความสัมพันธ์ที่ 1 ( $p < 0.01$ ) และชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 2 ( $p < 0.05$ ) และเมื่อพิจารณาค่าความทับซ้อน พบว่าชุดความสัมพันธ์ที่มีค่าความทับซ้อน (Redundancy) สูงกว่าร้อยละ 1.5 มีเพียงชุดเดียว คือ ความสัมพันธ์ชุดที่ 1 ดังนั้นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของสื่อโซเชียลมีเดียกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงสามารถอธิบายได้จากความสัมพันธ์ชุดที่ 1 เท่านั้น



เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.640) และธรรมาภิบาลสีเขียวทำนายความแปรปรวนของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้ร้อยละ 41.00

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้น และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กับตัวแปรเริ่มต้น พบว่าธรรมาภิบาลสีเขียวสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวได้ถึงร้อยละ 40.50 และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้ถึงร้อยละ 90.38

**ตารางที่ 44** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้นธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

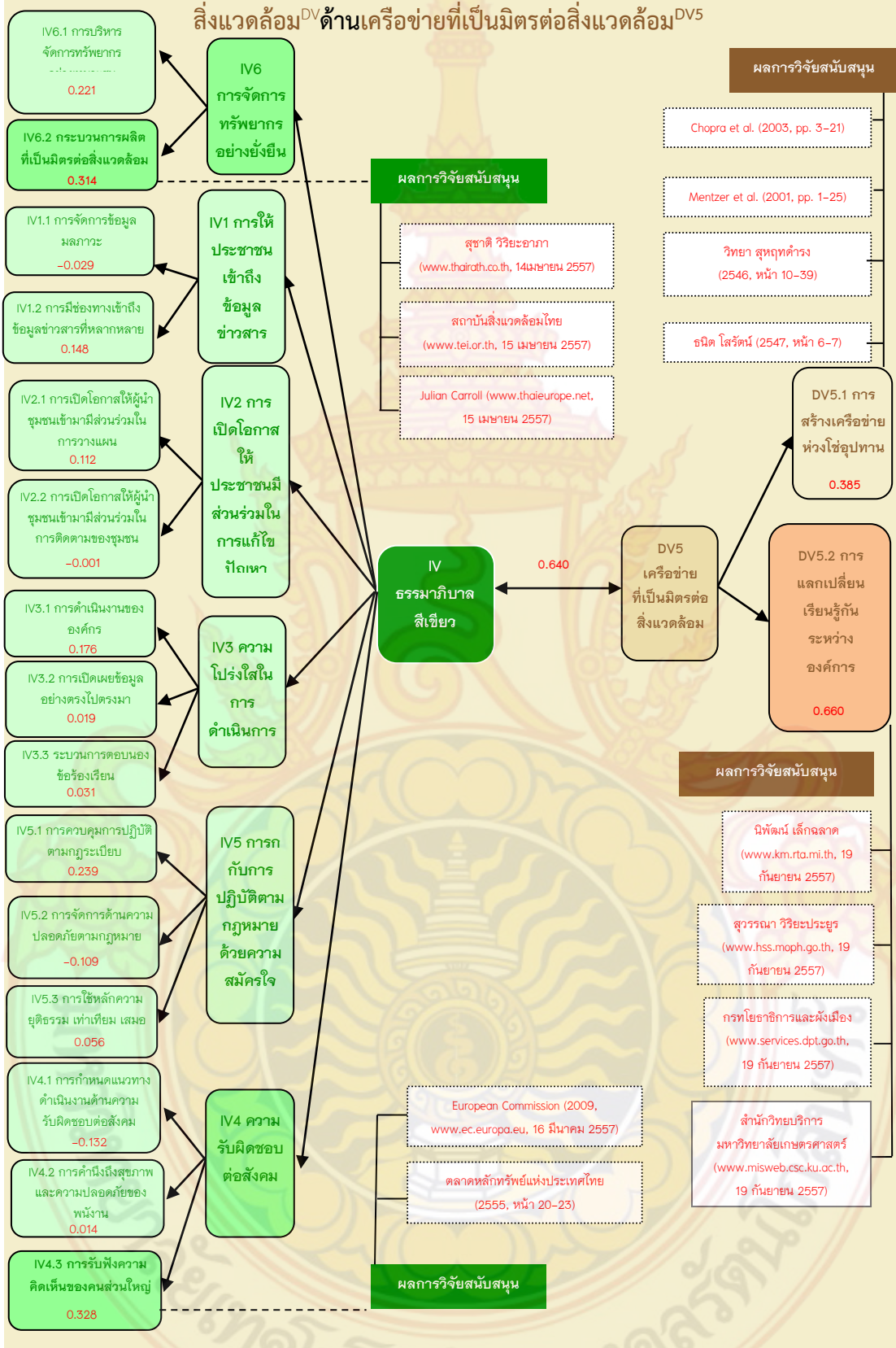
ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (r)	แบบเชิงโครงสร้าง (β)
<b>ตัวแปรตาม (DV5):</b> เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		
DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน	0.385	0.428
DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร	0.660	0.715
<b>ตัวแปรต้น (IV):</b> ธรรมาภิบาลสีเขียว	(ค)	(ง)
IV1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ	-0.029	-0.038
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	0.148	0.136
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	0.112	0.125
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน	-0.001	-0.001
IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร	0.176	0.223
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	0.019	0.023
IV3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	0.031	0.038
IV4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	-0.132	-0.152
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	0.014	0.014
IV4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	0.328	0.387
IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	0.239	0.287
IV5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย	-0.109	-0.132
IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค	0.056	0.061
IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	0.221	0.244
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.314	0.413

จากตารางที่ 44 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่าง  
 ธรรมมาภิบาลสีเขียวกับตัวแปรเริ่มต้นของธรรมมาภิบาลสีเขียว สามารถเรียงลำดับสูงไปต่ำ คือ  
 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (0.314) การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ (0.328) การ  
 ควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (0.239) การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม (0.221) การ  
 ดำเนินงานขององค์การ (0.176) การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย (0.148) การกำหนด  
 แนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (-0.132) การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมใน  
 การวางแผน (0.112) การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย (-0.109) การใช้หลักความยุติธรรมเท่า  
 เทียมเสมอภาค (0.056) กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน (0.031) การจัดการข้อมูลมลภาวะ (-0.029)  
 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา (0.019) การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน (0.014)  
 และการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน (-0.001)ตามลำดับ ซึ่งข้อมูล  
 ดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของธรรมมาภิบาลสีเขียวแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่  
 มีผลต่อธรรมมาภิบาลสีเขียว คือ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลดการใช้  
 พลังงานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ การนำ  
 กลับมาใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์หรือพลังงานทดแทน การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม การพัฒนาเทคโนโลยี  
 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การป้องกันมลพิษและการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างเครือข่ายที่เป็น  
 มิตรต่อสิ่งแวดล้อม กับตัวแปรเริ่มต้นของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเรียงลำดับจากสูงไป  
 ต่ำ คือ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์การ (0.660) และการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน  
 (0.385) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแต่ละตัวมี  
 ความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การแลกเปลี่ยน  
 องค์ความรู้กันระหว่างองค์การ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยน  
 ถ่ายทอดองค์ความรู้ การจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ และการส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอด  
 แลกเปลี่ยนความรู้ กับการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่าง  
 เครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างองค์การ กลุ่มธุรกิจ และเครือข่าย และองค์การ กลุ่ม  
 ธุรกิจและเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน กับการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมมาภิบาลสีเขียวด้านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อ  
 สิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ มีผลต่อเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้านการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กัน  
 ระหว่างองค์การในระดับปานกลาง และการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานในระดับต่ำ

ภาพที่ 61 ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>**กับ**อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>**ด้าน**เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>**



## ตอนที่ 5 การวิเคราะห์เส้นทาง Path Analysis เพื่อสร้างตัวแบบการศึกษา

### ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์เส้นทาง Path Analysis เพื่อสร้างตัวแบบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

๑. หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของ **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว** กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** แสดงในตารางที่ 43

ตารางที่ 45 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนและสถิติสำหรับทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว** กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม**

Variate number	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5
Canonical correlation (A)	0.862	0.312	0.157	0.096	0.054
Eigen values (B)	0.742	0.097	0.025	0.009	0.003
Wilk's lambda (I)	0.224	0.870	0.964	0.988	0.997
F-value (chi square) (H)	47.718	5.631	2.465	1.613	1.144
Significance ( $p <$ ) (G)	0.000	0.000	0.003	0.140	0.319
ความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance extracted) (%)					
DV อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (C)	71.486	10.585	6.166	4.484	7.279
IV ธรรมาภิบาลสีเขียว (D)	48.045	22.088	9.424	8.283	7.487
ความทับซ้อน (Redundancy) (%)					
DV อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (E)	53.062	1.030	0.152	0.042	0.021
IV ธรรมาภิบาลสีเขียว (F)	35.662	2.150	0.232	0.077	0.022

จากตารางที่ 45 แสดงชุดความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** 5 ชุดที่อิสระต่อกัน โดยมีชุดความสัมพันธ์ที่เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ชุด คือ ชุดความสัมพันธ์ที่ 1 ( $p < 0.01$ ) ชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 2 ( $p < 0.01$ ) และชุดความสัมพันธ์ชุดที่ 3 ( $p < 0.01$ ) และเมื่อพิจารณาค่าความทับซ้อน พบว่าชุดความสัมพันธ์ที่มีค่าความทับซ้อน (Redundancy) สูงกว่าร้อยละ 1.5 มีเพียงชุดเดียว คือ ความสัมพันธ์ชุดที่ 1 ดังนั้นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว** กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** จึงสามารถอธิบายได้จากความสัมพันธ์ชุดที่ 1 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว**กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมพบว่า**ธรรมาภิบาลสีเขียว**มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม**ในระดับสูง (0.862)** และ**ธรรมาภิบาลสีเขียว**ทำนายความแปรปรวนของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้ร้อยละ **74.20**

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว**กับตัวแปรเริ่มต้น และอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมกับตัวแปรเริ่มต้น พบว่า**ธรรมาภิบาลสีเขียว**สามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของ**ธรรมาภิบาลสีเขียว**ได้ถึงร้อยละ **48.04** และอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสามารถทำนายความแปรปรวนของตัวแปรเริ่มต้นของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้ถึงร้อยละ **71.46**

ตารางที่ 46 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานและแบบโครงสร้างสำหรับตัวแปรต้น**ธรรมาภิบาลสีเขียว**กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล	
	แบบคะแนนมาตรฐาน (ก)	แบบเชิงโครงสร้าง (ข)
<b>ตัวแปรตาม (DV):</b> อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม		
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.683	-0.837
DV2 การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.139	-0.179
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.075	0.090
DV4 วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	-0.326	-0.437
DV5 เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	0.002	0.002
<b>ตัวแปรต้น (IV):</b> ธรรมาภิบาลสีเขียว		
	(ค)	(ง)
IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	-0.009	-0.012
IV2 การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา	-0.058	-0.066
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ	-0.062	-0.084
IV4 ความรับผิดชอบต่อสังคม	-0.118	-0.159
IV5 การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ	-0.242	-0.306
IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน	-0.661	-0.855

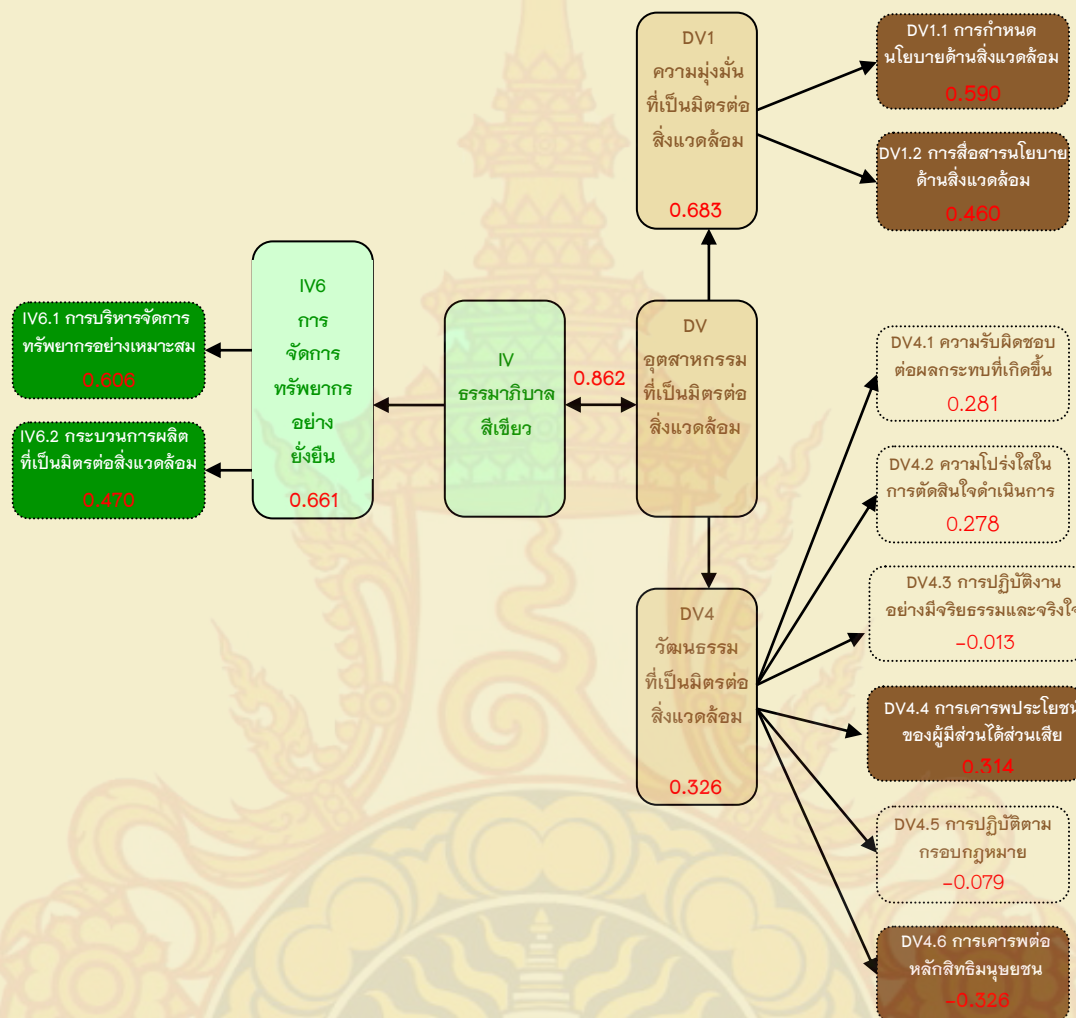
จากตารางที่ 46 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว**กับตัวแปรเริ่มต้นของ**ธรรมาภิบาลสีเขียว** สามารถเรียงลำดับสูงไปต่ำ คือ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน (-0.661) การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ (-0.242) ความรับผิดชอบต่อสังคม (-0.118) ความโปร่งใสในการดำเนินการ (-0.062) การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา (-0.058) และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (-0.009) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปร

เริ่มต้นของธรรมาภิบาลสีเขียวแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่อธรรมาภิบาลสีเขียว คือ การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>M6.1</sup> และหลักกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>M6.2</sup>

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐานระหว่างอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กับตัวแปรเริ่มต้นของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ คือ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.683) วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.326) การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (-0.139) ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (0.075) และเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (0.002) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวชี้ว่าตัวแปรเริ่มต้นของอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกัน โดยตัวแปรเริ่มต้นที่มีผลต่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup> และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน<sup>DV1.2</sup> และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงจัง การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย และการเคารพต่อต่อหลักสิทธิมนุษยชน

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าธรรมาภิบาลสีเขียวด้านการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนในระดับปานกลาง มีผลต่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ

ภาพที่ 62 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>

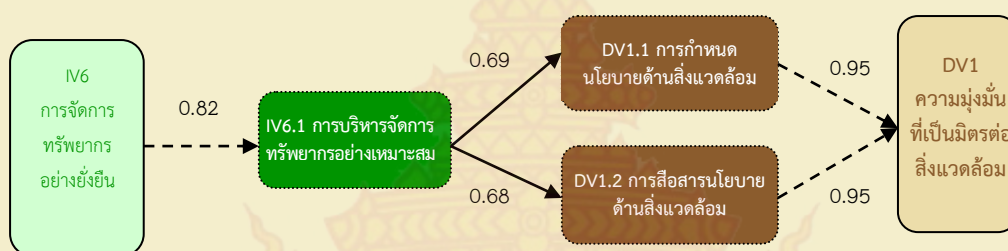


## ๒. วิเคราะห์เส้นทางเพื่อสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การศึกษาเพื่อหาแนวทางธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>เพื่ออุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> โดยวิธีการ วิเคราะห์เส้นทาง Path Analysis เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติที่มาจากจากการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยอาศัยตัวแบบและสมการโครงสร้างที่พัฒนามาจากการศึกษาระดับความสัมพันธ์ผลการทดสอบสมมติฐาน เพื่อบอกความเกี่ยวข้องเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ซึ่งแสดงด้วยเส้นตรงเพื่อระบุทิศทางของความสัมพันธ์ระดับความสัมพันธ์ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์ การวิเคราะห์เส้นทางจะเป็นการสร้างเส้นทางแสดงเส้นทางที่มีอิทธิพลโดยตรง (Direct effect) และทางอ้อม (Indirect effect) ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>กับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>เพื่อศึกษาและอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดนั้นมีสาเหตุมาจากอะไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องกำหนดเส้นทางสมมติฐานไว้ เพื่อการทดสอบว่าเส้นทางที่เชื่อมกัน

ระหว่างตัวแปรมีความเหมาะสมหรือไม่ การวิเคราะห์เส้นทางมีประโยชน์สำหรับการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เฉพาะตัวแปรที่มีจำนวนไม่มาก

ภาพที่ 63 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> ในด้านการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> กับ อดุลยธรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ในความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>



จากภาพที่ 63 พบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.69) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ในระดับสูง (0.95) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.68) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ในระดับสูง (0.95)

ภาพที่ 64 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> ในด้านการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> กับ อดุลยธรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ในวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>

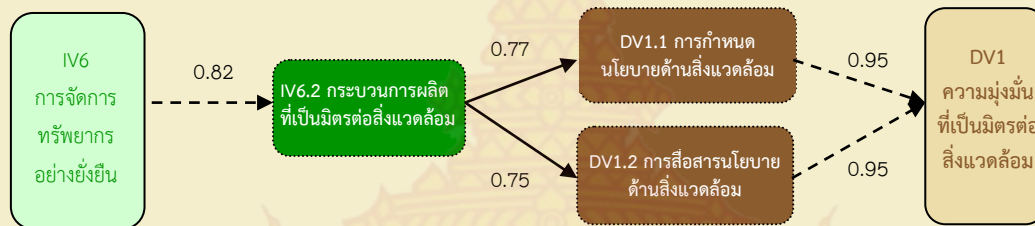


จากภาพที่ 64 พบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการเคารพผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> ในระดับปานกลาง (0.62) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> ในระดับสูง (0.84) และมีอิทธิพลทางอ้อม



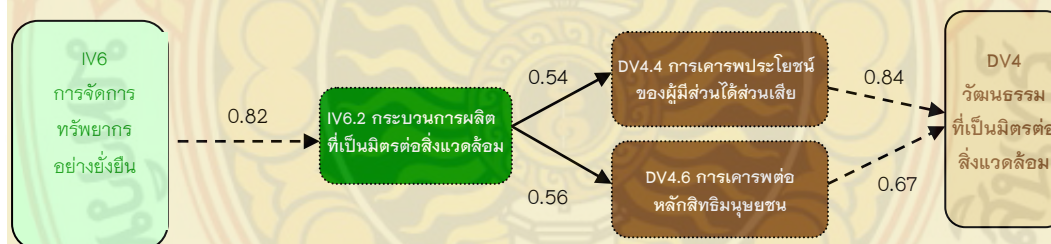
ผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการเคารพผลต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>ในระดับปานกลาง (0.57) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>ในระดับปานกลาง (0.67)

ภาพที่ 65 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> ในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> กับ วัตถุประสงค์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ในความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>



จากภาพที่ 65 พบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน ภาระการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง (0.77) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ในระดับสูง (0.95) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านภาระการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.75) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ในระดับสูง (0.95)

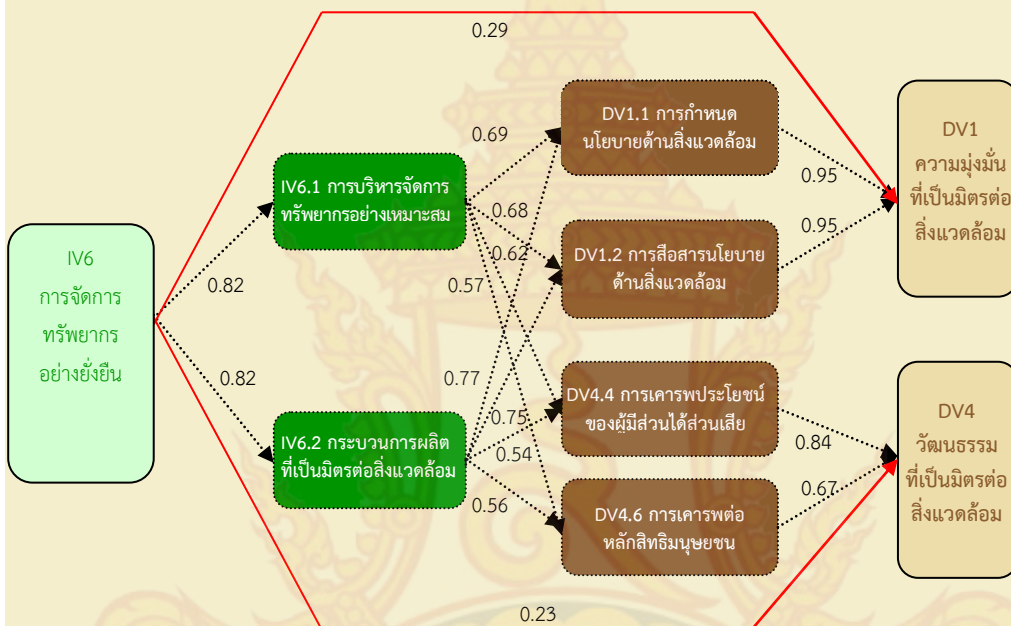
ภาพที่ 66 ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup> ในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> กับ วัตถุประสงค์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ในวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>



จากภาพที่ 66 พบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน ภาระการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการเคารพผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> ในระดับปานกลาง (0.54) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> ในระดับสูง (0.84) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านภาระการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในระดับมาก (0.82) ผ่านไป

ยังการเคารพผลต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>ในระดับปานกลาง (0.56) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>ในระดับปานกลาง (0.67)

ภาพที่ 67 ตัวแบบรวมแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>**ในด้านการบริหารทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>กับ **อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** ในความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>



จากตัวแบบที่ 14 พบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> ไม่มีอิทธิพลทางตรงกับความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> สามารถอธิบายเส้นทางตัวแปรการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> ไปยังตัวแปรความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> และวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> รายละเอียดได้ ดังนี้

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.69) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>ในระดับสูง (0.95) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.68) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>ในระดับสูง (0.95)

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการเคารพผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup>ในระดับปานกลาง (0.62) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>ในระดับสูง (0.84) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไป

ยังการเคารพผลต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>ในระดับปานกลาง (0.57) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>ในระดับปานกลาง (0.67)

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>M6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>M6.2</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับสูง (0.77) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>ในระดับสูง (0.95) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>M6.2</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง (0.75) ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>ในระดับสูง (0.95)

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>M6</sup> มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>M6.2</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการเคารพผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup>ในระดับปานกลาง (0.54) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>ในระดับสูง (0.84) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>M6.2</sup>ในระดับมาก (0.82) ผ่านไปยังการเคารพผลต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>ในระดับปานกลาง (0.56) ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>ในระดับปานกลาง (0.67)

## 4.2 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ธรรมชาติบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย ในส่วนของการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อความสนับสนุนหรือโต้แย้งต่อกรอบแนวคิดนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการจัดการธรรมชาติบาลสีเขียวและการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย โดยการสัมภาษณ์ครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งมีโครงสร้าง เพื่อให้แสดงทัศนคติและการแสดงความคิดเห็นจากบทบาทในสังคม ตลอดจนจากประสบการณ์การทำงานของผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อให้ตรงตามประเด็นที่ทำการศึกษา ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยเกี่ยวกับดัชนีตัวแปรต้น คือ การจัดการธรรมชาติบาลสีเขียว และดัชนีตัวแปรตาม คือ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รายงานผู้ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	คุณบุญชัย ณะสิทธิชัย	ประธานบริษัท บีเอเอส แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
2	นางสุภาพ ศรีจันทร์	ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรสาคร
3	นายประยูร ดิ่งทอง	ผู้อำนวยการอุตสาหกรรมจังหวัดนครปฐม
4	นายทำนอง แทนทอง	เจ้าพนักงานตรวจโรงงานชำนาญงาน อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
5	นายปิยบุตร สมบูรณ์ผล	หัวหน้าเจ้าพนักงานวิศวกรปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พยายามตรวจสอบข้อมูล ถอดความให้ถูกต้องและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด การวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์ ดังนี้



1. คำให้สัมภาษณ์ของคุณบุญชัย ธนะสิทธิชัย ตำแหน่ง ประธาน บริษัท พีเอเอส แมนูแพคเจอริง จำกัด สถานที่สัมภาษณ์ บริษัท พีเอเอส แมนูแพคเจอริง จำกัด เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน ๒๕๕๘ เวลา 09.30 น. – 10.30 น. ในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของบริษัทฯ และอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

ในด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โรงงานมีการเชิญผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชนในการเข้ามาพูดคุย เพื่อกระจายข่าวสารให้ทุกคนในชุมชนได้รับรู้โดยทั่วกัน เมื่อมีผลกระทบต่อชุมชนอันเกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และเมื่อเกิดปัญหาก็มีการส่งตัวแทนโรงงานเข้าร่วมพูดคุยกับชุมชนเวลาที่มีการประชุมหมู่บ้าน โดยช่วยชุมชนทั้ง

เรื่องการวางแผนทางแก้ไขปัญหาและทุนทรัพย์ ส่วนในเรื่องเกี่ยวกับช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารนั้น โรงงานได้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์รวมถึงมีการพูดคุยกับผู้ใหญ่บ้านอย่างสม่ำเสมอ ในเรื่องเกี่ยวกับความโปร่งใสตรวจสอบได้นั้น โรงงานเปิดโอกาสให้ชุมชนและ อบต. เข้ามาตรวจสอบเรื่องปัญหามลพิษต่าง ๆ ว่าเกิดจากโรงงานจริงหรือไม่ และโรงงานก็มีการตรวจสอบทางเทคนิคตลอดเวลา ในเรื่องเกี่ยวกับการสื่อสารนโยบายสิ่งแวดล้อม โรงงานมีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ มีคณะกรรมการซึ่งมาจากฝ่ายพนักงานและฝ่ายบริหารจำนวน 18 ท่านจากแต่ละแผนก เมื่อมีการประชุมหารือกันว่าจะมีการปฏิบัติอย่างไร มีแผนดำเนินการอย่างไร ก็จะมีการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ทราบอย่างทั่วถึง ในเรื่องเกี่ยวกับการเคารพสิทธิผู้ถือหุ้นนั้น มีการพูดคุยกับผู้ถือหุ้นตลอดเวลา รวมถึงการประชุมใหญ่สามัญประจำปีและประชุมวิสามัญ ในเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายและการเคารพสิทธิมนุษยชน โรงงานปฏิบัติตามกฎหมายและให้ความสำคัญกับการเคารพสิทธิมนุษยชนอยู่เสมอ และในเรื่องเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน ต้องรอให้บริษัทเติบโตมากกว่านี้ มีความเข้มแข็งมากกว่านี้ จึงจะสามารถแลกเปลี่ยนกับโรงงานอื่น ๆ ได้

2. คำให้สัมภาษณ์ของนางสุภาพ ศรีจันทร์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรสาคร สถานที่สัมภาษณ์ สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรสาคร เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน ๒๕๕๘ เวลา 09.30 น. – 10.30 น. ในเรื่องเกี่ยวกับการกำกับดูแลการจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐและของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร สรุปได้ดังนี้

ในด้านการดำเนินงานของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรสาคร ในด้านการตรวจสอบนั้น มีคณะทำงานทั้งประชาชน ภาครัฐ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชนเข้า

มาร่วมเป็นคณะทำงาน มีการขับเคลื่อนด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม เข้าตรวจสอบโรงงานที่มีน้ำเสียร่วมกันและมีการรายงานผลการประชุมทุกเดือนว่ามีการแก้ไขปัญหาอย่างไรบ้าง มีคณะกรรมการเฝ้าระวังในพื้นที่ ในด้านการตอบสนองข้อ



ร้องเรียน มีช่องทางต่าง ๆ เช่น ศูนย์ดำรงธรรม อำเภอ จังหวัด หน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ อบต. เทศบาล หรือทำหนังสือถึงผู้ว่าก็ได้ มีการแจ้งกลับผู้ร้องเรียนกรณีผู้ร้องเรียนแจ้งความประสงค์ และศูนย์ดำรงธรรมจะมีการสรุปรายงานตลอด ในด้านความโปร่งใส มีการสอบถามชาวบ้านที่อยู่บริเวณโดยรอบ และมีการตรวจวัดเพื่อยืนยันข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจวัดมลพิษทางน้ำ เป็นต้น มีการให้ผู้นำชุมชนลงไปร่วมตรวจสอบว่าโรงงานดังกล่าวได้มีการปรับปรุงตามคำสั่งแล้วหรือไม่ พร้อมกับมีระบบการตรวจสอบจากข้อมูลสถิติที่เก็บไว้ด้วย ในด้านการรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ มีการรับฟังข้อมูลทั้งฝ่ายโรงงาน และชาวบ้าน เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายร่วมตรวจสอบ ในด้านการสื่อสารด้านนโยบายสิ่งแวดล้อม มี

การเชิญชวนเชิญโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่แหล่งกำเนิดน้ำเสียหลัก เช่น โรงงานฟอกย้อม โรงหล่อ หลอมโลหะ มารับฟังนโยบายของจังหวัด มีผู้ว่าราชการมาชี้แจง มีหน่วยงานของจังหวัดไปตอบข้อซักถาม ชี้แจงข้อกฎหมาย ข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เชิญชวนให้มีส่วนร่วมด้านนโยบายสิ่งแวดล้อมของจังหวัด ในด้านวัฒนธรรมองค์กร ชี้แจงให้โรงงานรับรู้ มีการจัดการแสดงผลงานต่าง ๆ เชิญทุกภาคส่วนของโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้ามาร่วมกิจกรรม และมีการจัดหมุนเวียนไปยัง อบต. ต่าง ๆ ด้านการปรับปรุงแก้ไขข้อร้องเรียน นำคณะทำงานเข้าตรวจสอบโรงงาน หากพบที่มีการทำผิด ก็จะทำให้ระยะเวลาในการปรับปรุงครั้งที่ 1 หากยังไม่ยอมทำหรือปรับปรุงก็จะให้เวลาครั้งที่ 2 หากยังไม่ยอมปรับปรุงอีก ก็จะทำให้คณะกรรมการชุดใหญ่ซึ่งประกอบด้วย ผอ.กอรมน. ฝ่ายทหาร ความมั่นคง และรองผู้ว่า เข้าไปตรวจสอบเพิ่มเติม และพาหน่วยงานอื่น ๆ ไปตรวจเพิ่มเติมอย่างละเอียด และหากครั้งที่ 3 โรงงานยังไม่ปรับปรุงหรือปฏิบัติตาม ก็จะเอาสรรพากรเข้าไปตรวจสอบ ถ้าหากครั้งนี้ยังไม่ยอมปฏิบัติตามอีกก็จะสั่งปิดหรือยึดใบอนุญาตประกอบการทันที ส่วนการจัดโซนนิ่งเขตโรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบันเป็นไปโดยยาก เนื่องจากในบางพื้นที่ไม่ได้มีการวางผังเมืองให้ดี อีกทั้งในปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ซึ่งเช่าพื้นที่โครงการจัดสรรที่ดินเพื่อประกอบการโรงงาน ซึ่งพวกนี้ก็เป็นแหล่งกำเนิดหลักที่ทำให้เกิดน้ำเสีย ซึ่งโรงงานเหล่านี้ไม่ค่อยมีการบำบัดน้ำเสีย อีกประการคือ ปัญหาเรื่องการสื่อสาร เนื่องจากในพื้นที่มีชาวต่างด้าว เช่น ชาวพม่า เข้ามาเป็นลูกจ้างในโรงงานมากขึ้น ดังนั้นการประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมไปถึงกลุ่มคนกลุ่มนี้ยังไม่ค่อยทั่วถึง จึงได้มีความพยายามในการปรับปรุงเวลาทำสื่อประชาสัมพันธ์ รมณรงค์ลดขยะ รมณรงค์ลดน้ำเสีย ก็จะทำเป็นสื่อสองภาษา (ภาษาไทย ภาษาพม่า)

ในด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรม สุภาพ ศรีจันทร์ ได้กล่าวเป็นประเด็นสำคัญ ๆ ดังนี้ 1) ด้านการตรวจสอบ โรงงานต้องให้คณะทำงานทั้งประชาชน ภาครัฐ เครือข่ายภาคประชาสังคม องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สื่อมวลชนเข้าตรวจสอบปัญหามลพิษต่าง ๆ และมีการรายงานผลทุกเดือนว่าได้มีการปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ อย่างไรบ้าง 2) การตอบสนองข้อร้องเรียน โรงงานต้องมีการเปิดช่องทางต่าง ๆ ให้ชาวบ้านหรือคนชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนร้องเรียนได้สะดวก ต้องมีการตรวจสอบถึงที่มาของปัญหาอย่างละเอียดและตรงไปตรงมาพร้อมทั้งแจ้งกลับผู้ร้องเรียนกรณีผู้ร้องเรียนแสดงความประสงค์ และดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมถึงมีการติดตามการแก้ไขปัญหาเป็นระยะ ๆ ด้วย 3) ความโปร่งใส โรงงานต้องมีการตรวจวัดเพื่อยืนยันข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจวัดมลพิษทางน้ำ เป็นต้น จะต้องมีการให้ผู้นำชุมชนลงไปร่วมตรวจสอบด้วยว่าโรงงานดังกล่าวได้มีการปรับปรุงปัญหามลพิษนั้นแล้วหรือไม่ พร้อมกับให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาตรวจสอบ และสามารถบันทึกข้อมูลสถิติเก็บไว้ด้วย 4) การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ โรงงานควรมีการรับฟังข้อมูลจากฝ่ายต่าง ๆ ทั้งชาวบ้าน ชุมชนโดยรอบ ภาคประชาสังคม หน่วยงานต่างๆ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในเรื่องนั้นๆ 5) การสื่อสารนโยบายสิ่งแวดล้อม โรงงานต้องสื่อสารกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกโรงงานให้เข้าใจแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน และเชิญชวนให้ทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วมในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน 6) วัฒนธรรมองค์กร โรงงานจะต้องมีการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ และต้องดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม รวมทั้งต้องส่งเสริมให้บุคลากรในโรงงานปฏิบัติตามกรอบนโยบายหรือกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม และ 7) การปรับปรุงแก้ไขข้อร้องเรียน โรงงานควรตั้งคณะทำงานตรวจสอบปัญหาเมื่อมีผู้มาร้องเรียน และหาทางปรับปรุงแก้ไข พร้อมกับต้องติดตามการประเมินผลการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และจะต้องรายงานให้กับผู้บังคับบัญชา พร้อมแจ้งให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบถึงการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้ได้รับทราบ

3. คำให้สัมภาษณ์ของนายประยูร ติงทอง ตำแหน่งผู้อำนวยการอุตสาหกรรมจังหวัดนครปฐม สถานที่สัมภาษณ์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม ๒๕๕๘ เวลา 09.30 น. – 10.30 น. ในเรื่องเกี่ยวกับการกำกับดูแลการจัดการธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐและของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร สรุปได้ดังนี้



ในด้านการดำเนินงานของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครปฐม การจัดการข้อมูลข่าวสารของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ยึดหลักความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพราะหากไม่แจ้งปัญหาตั้งแต่ที่แรกก็อาจมีปัญหาย่างอื่นตามมาได้ และจะแก้ยากขึ้น ดังนั้นหากมีปัญหาอะไร ก็จะต้องบอกเลยในด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ได้มีการวางกฎระเบียบออกมาว่าโรงงานอุตสาหกรรมควรต้องบอกต้องประกาศอะไรต่อชุมชน โดยมีการตีตประกาศ เอาให้ ออบต. รอระยะเวลา 15 วัน เพื่อให้มีการตอบกลับ ต้องมีการตีตประกาศจริง มีการถ่ายรูปไว้เพื่อเป็นหลักฐานว่าไปตีตประกาศ

จริง เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นว่ามีการรับฟังปัญหาของประชาชนจริง ๆ การตอบสนองข้อร้องเรียน หากได้รับการร้องเรียนว่ามีโรงงานใดทำให้เกิดปัญหามลพิษ ก็จะต้องมาดูรายละเอียดทางวิศวกรรม มีการคำนวณมลพิษต่าง ๆ ว่าเกินค่ามาตรฐานหรือไม่อย่างไร ส่วนการจัดการทรัพยากร มีแผนงานการลดใช้ทรัพยากร เช่น ทรัพยากรน้ำ ต้องมีการใช้น้ำให้น้อยที่สุด น้ำเสียที่ออกมานั้น สามารถบำบัดแล้วนำมาใช้ต่อได้หรือไม่ แล้วส่วนน้ำเสียที่ต้องทิ้ง มีค่า BOD และ COD เท่าไหร่ ก็ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน ในด้านการสื่อสารนโยบาย มีการสื่อสารถึงเครือข่ายภาคประชาชน ซึ่งจะมีอยู่ในทุกพื้นที่ของจังหวัด กลุ่มเครือข่ายเหล่านี้มีหน้าที่สอดส่องในเรื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องสิ่งแวดล้อม และเครือข่ายเหล่านี้ก็จะมีการประชุม พบปะกันทุกระยะ และมีการไปประชุมที่กระทรวงเพื่อรับรู้ ประกาศ หรือ กฎกระทรวงใหม่ ๆ ที่ออกมา การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เช่น การดูงาน การพบปะกันระหว่างกลุ่มเครือข่ายภาคประชาสังคม เป็นต้น การนำเอาแนวทางนโยบายต่าง ๆ ไปปฏิบัติ ได้มีการนำมาปฏิบัติ มีการแบ่งแผนงานประจำเดือน มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของกลุ่มต่าง ๆ มาวิเคราะห์ว่าอยู่ในค่ามาตรฐานหรือไม่ และมีการส่งตัวอย่างน้ำทิ้งเหล่านี้ไปวิเคราะห์ที่ศูนย์วิจัยสิ่งแวดล้อมโรงงานที่จังหวัดราชบุรี พร้อมทั้งมีการประสานกันทำงานระหว่างสองฝ่าย รวมถึงมีการสุ่มตรวจโรงงานต่าง ๆ ด้วย ในด้านความรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีการเข้าไปเก็บตัวอย่างเป็นประจำเดือนละ 2 ครั้ง หากมีตัวชี้วัดตัวใดตัวหนึ่งเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ประกาศไป ก็จะมีการสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัด ให้ระยะเวลาในการปรับปรุงแก้ไขประมาณ 30 วัน แล้วจะเข้าไปทำการตรวจสอบอีกครั้ง ในด้านความโปร่งใส มีคณะกรรมการคอยตรวจสอบดูแล โดยคณะกรรมการนี้จะมาจากฝ่ายโรงงาน ฝ่ายท้องถิ่น ฝ่ายประชาชน และฝ่ายหน่วยงานราชการส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นั้น เรียกว่า คณะกรรมการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม มีการเข้าไปตรวจประเมิน และเสนอแนะข้อปฏิบัติแก่โรงงานต่าง ๆ การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการประชุมจะมีการเสนอหัวข้อที่จำเป็นและประเด็นที่ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ฝ่ายที่เกี่ยวข้องก็จะอธิบายประเด็นนั้น ๆ ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร ควรทำอย่างไร และต้องปรับปรุงตรงไหน ด้านฝ่ายโรงงานก็อาจมีคำอธิบายออกมาว่าเขาได้มีการจัดการอย่างไร แก้ไขปัญหาอย่างไร ถ้าเป็นที่เข้าใจแล้ว ก็จะนำเอาข้อสรุปนี้ไปดำเนินการ และการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน มีการขยายผลไปยังโรงงานใกล้เคียง คณะกรรมการและโรงงานต่าง ๆ จะมีการประชุมหารือ รับรู้ไปพร้อม ๆ กัน มีการนำเสนอ การดำเนินการ และสรุปเพื่อให้รับทราบไปพร้อม ๆ กัน

ในด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรม นายประยูร ดิงทอง ได้กล่าวเป็นประเด็นสำคัญ ๆ ดังนี้ 1) การจัดการข้อมูลข่าวสารขององค์กร โรงงานควรยึดหลักความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพราะหากไม่แจ้งปัญหาตั้งแต่ที่แรกก็อาจมีปัญหาย่างอื่นตามมาได้ และจะแก้ยากขึ้น ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ออกมายังภายนอกก็จะต้องมีความถูกต้อง ชัดเจน 2) การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารโรงงานควรต้องมีการตีประกาศเพื่อประชาสัมพันธ์ด้านการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมหรือการดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อชุมชน หรือมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปยัง อบต. เพื่อให้ อบต. ไปประชาสัมพันธ์กับชุมชนต่ออีกทอดหนึ่ง 3) การตอบสนองข้อร้องเรียน หากมีผู้มาร้องเรียน

ด้านปัญหามลพิษกับโรงงาน โรงงานจะต้องมีการตรวจสอบปัญหา และตรวจสอบด้านรายละเอียดต่างๆ ว่า โรงงานทำมลพิษเกินค่ามาตรฐานที่ตั้งไว้อย่างไร แล้วโรงงานก็ต้องคิดหาวิธีแก้ไขปัญหาร่วมทั้งแจ้งให้ผู้ ร้องเรียนได้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขของโรงงานด้วย 4) การจัดการทรัพยากร โรงงานควรมีแผนงาน การลดใช้ทรัพยากร เช่น ทรัพยากรน้ำ ต้องมีการใช้น้ำให้น้อยที่สุด หากมีน้ำเสียออกมา น้ำเสียนั้นสามารถ บำบัดแล้วนำมาใช้ต่อได้หรือไม่ แล้วส่วนน้ำเสียที่ต้องทิ้ง มีค่า BOD และ COD เท่าไหร่ ก็ต้องเป็นไปตาม เกณฑ์ไม่ให้เกินค่ามาตรฐาน 5) การสื่อสารนโยบาย ควรมีการสื่อสารถึงประชาชน เครือข่ายภาคประชาชน และหน่วยงานต่าง ๆ ให้ได้รับทราบ และควรมีการจัดประชุมกับกลุ่มบุคคลเหล่านี้เป็นระยะ ๆ เพื่อเป็นการ สื่อสารนโยบายอย่างต่อเนื่อง 6) การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ควรมีการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่าง ต่อเนื่อง เช่น การให้ความรู้กับบุคลากรภายในโรงงาน และชุมชนโดยรอบ การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับองค์กรภายนอก เป็นต้น 7) การนำเอาแนวทางนโยบายต่าง ๆ ไปปฏิบัติ โรงงานควรมีการแบ่ง แผนงานประจำเดือน มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของกลุ่มต่างๆ มาวิเคราะห์ว่าอยู่ในค่ามาตรฐานหรือไม่ และมีการ ส่งตัวอย่างน้ำทิ้งเหล่านี้ไปวิเคราะห์ที่ศูนย์วิจัยสิ่งแวดล้อมโรงงาน 8) ความรับผิดชอบต่อผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม โรงงานควรมีการทำประโยชน์เพื่อสังคม และรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งมีความตั้งใจจริงในการแก้ไขปัญหา 9) ความโปร่งใส โรงงานต้องมีคณะกรรมการคอยตรวจสอบ ดูแล โดยคณะกรรมการนี้จะมาจากฝ่ายโรงงาน ฝ่ายท้องถิ่น ฝ่ายประชาชน และฝ่ายหน่วยงานราชการ ส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นั้น เรียกว่า คณะกรรมการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม มีการเข้าไปตรวจประเมิน และเสนอแนะข้อปฏิบัติแก่โรงงาน และ 10) การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโรงงานควรรับฟัง ความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคำนึงถึงผลประโยชน์ของคนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม และจะต้องคำนึงถึง ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นด้วย และ 11) การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โรงงานควรมีการ ขยายผลไปยังโรงงานใกล้เคียง ควรมีการตั้งคณะกรรมการจากโรงงานต่าง ๆ เพื่อประชุมหารือ รับรู้ไปพร้อม ๆ กัน มีการนำเสนอ การดำเนินการ และสรุป เพื่อให้รับทราบไปพร้อม ๆ กัน

4. คำให้สัมภาษณ์ของนายทำนอง แท่นทอง ตำแหน่ง หัวหน้าเจ้าพนักงานตรวจ โรงงานชำนาญ งาน สถานที่สัมภาษณ์สำนัก งานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม ๒๕๕๘ เวลา 09.30 น. – 10.30 น. ในเรื่องเกี่ยวกับการกำกับดูแลการจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวและอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐและของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร สรุปได้ดังนี้



ในด้านการดำเนินงานของการให้ประชาชนเข้าถึง ข้อมูลข่าวสาร มีการทำแผ่นพับและเว็บไซต์ ประชาสัมพันธ์ และมีการส่งเจ้าหน้าที่ประจำฝ่าย โรงงานเข้าไปตรวจและให้ความรู้ มีการเชิญชวน ผู้ประกอบการไปดูงานโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่อื่น ๆ ในด้านการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้า



มามีส่วนร่วมในการวางแผนและแก้ไขปัญหา ไม่ได้เป็นในลักษณะของการวางแผน แต่เป็นการยินยอมพร้อมใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเสียมากกว่า มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร อย่างทั่วถึง มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ในด้านความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นไปตามแต่ละระดับของอุตสาหกรรมสีเขียว ในด้านการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ เป็นไปตามที่ระบุไว้ในเอกสารเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสีเขียวอยู่แล้ว มีการจัดการด้านความปลอดภัย ในด้านความยุติธรรม มีความยุติธรรมเท่าเทียมในการนำมาใช้กับทุกระดับ และด้านการบริหารทรัพยากรอย่างเหมาะสม มีตามที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับอยู่แล้ว

ในด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรม นายทำนอง แทนทอง ได้กล่าวเป็นประเด็นสำคัญ ๆ ดังนี้ 1) การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โรงงานควรมีการทำแผ่นพับหรือเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ และควรมีการส่งเจ้าหน้าที่จากโรงงานไปยังชุมชน เพื่อกระจายข่าวสารของโรงงาน 2) การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและแก้ไขปัญหา ทางโรงงานควรมีเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมหรือเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยร่วมกันหาวิธีหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม 3) การเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร ควรมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆอย่างโปร่งใส ตรงไปตรงมา ทั้งข้อมูลด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานของโรงงานที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4) ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ โรงงานต่าง ๆ ควรมีการดำเนินงานอย่างโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ชุมชน ภาคประชาสังคม ตลอดจนหน่วยงานของรัฐเข้ามาตรวจสอบได้ อีกทั้งการดำเนินงานต่าง ๆ ของโรงงานควรมุ่งถึงผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่เป็นสำคัญ 5) ความรับผิดชอบต่อสังคม โรงงานควรมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยควรเป็นไปตามแต่ละระดับต่าง ๆ ที่กระทรวงอุตสาหกรรม และกฎหมายกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสิ่งแวดล้อม 6) การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ โรงงานควรมีการเฝ้าระวังการปฏิบัติและควบคุมพนักงานในโรงงานให้ปฏิบัติตามกรอบตามกรอบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด 7) การจัดการด้านความปลอดภัย ขึ้นอยู่กับการจัดการของแต่ละโรงงาน 8) ความยุติธรรม โรงงานควรให้ความยุติธรรมกับกลุ่มคนหรือชุมชนโดยรอบอย่างเท่าเทียมกัน และ 9) การบริหารทรัพยากร ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของแต่ละโรงงานเอง แต่ควรคำนึงถึงการลดใช้พลังงาน และการปล่อยของเสียหรือมลพิษออกสู่ที่สาธารณะเป็นสำคัญ

5. คำให้สัมภาษณ์ของนายปิยบุตร สมบูรณ์ผล ตำแหน่ง หัวหน้าเจ้าพนักงานวิศวกรปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม สถานที่สัมภาษณ์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาครเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม ๒๕๕๘ เวลา 09.30 น. – 10.30 น. ในเรื่องเกี่ยวกับการกำกับดูแลการจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐและของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร สรุปได้ดังนี้



ในด้านการดำเนินงานของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร สรุปได้ว่าการให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีต่าง ๆ ช่องทางที่จะให้ผู้คนเข้าถึงข้อมูลง่ายที่สุดคือ พวกสื่อต่าง ๆ ทั้งอินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ วิทยุ ในด้านการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

มีการทำโครงการต่าง ๆ ที่แยกไปตามชุมชนต่าง ๆ โดยที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้าไปตรวจสอบโรงงานด้วยกัน เวลาที่มีการร้องเรียนต่าง ๆ ในด้านการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามปัญหา ชุมชนสามารถเป็นหูเป็นตาแทนเราได้มากกว่าอยู่แล้ว ในตำบล ๆ หนึ่ง อุตสาหกรรมจังหวัดไม่สามารถเข้าไปดูแลได้ตลอด เราเข้าไปตรวจสอบครั้งหนึ่ง ประชาชนบ้านใกล้เคียงก็จะคอยเป็นหูเป็นตาให้เราว่าโรงงานได้ปฏิบัติตามหรือไม่ และติดตามผลต่อไปเรื่อย ๆ ในด้านความโปร่งใสตรวจสอบได้ มีการตรวจสอบอย่างโปร่งใส โดยเฉพาะสมัยนี้สื่อต่าง ๆ สามารถเผยแพร่หมด มีการถ่ายรูปลงโซเชียลได้ เพราะฉะนั้นเราก็จะทำให้ถูกต้องไปเลย เดี๋ยวนี้มีเรื่องร้องเรียน ก็จะมีการไปเป็นหมู่คณะเลย ทั้งหน่วยงานอื่น ทั้งประชาชน และผู้สื่อข่าว ในด้านกระบวนการในการตอบสนองข้อร้องเรียน เมื่อ มีการแจ้งหรือร้องทุกข์เข้ามา ก็จะมีการตรวจสอบหาจุดที่เขาเดือดร้อน และต้องให้ความยุติธรรม โดยเราต้องไปตรวจสอบว่าความจริงเป็นอย่างไร ชาวบ้านเดือดร้อนจริงหรือไม่ โรงงานได้ก่อปัญหาเดือดร้อนจริงหรือไม่ แล้วก็ว่ากันไปตามกระบวนการของกฎหมาย ในด้านการคำนึงถึงสุขภาพพนักงาน โรงงานที่ประกอบกิจการที่มีมลพิษส่วนใหญ่ นั่น ก็จะมีการตรวจร่างกายผู้ปฏิบัติงานประจำปีตามกฎหมายแรงงานอยู่แล้ว ในด้านความยุติธรรม การร้องเรียนมันมีหลายอย่าง ร้องเรียนแบบเดือดร้อนจริง ๆ ร้องเรียนแบบมีผลประโยชน์ก็มี ก็ต้องให้ความเป็นธรรม ในด้านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ก่อนจะอนุญาตให้ประกอบกิจการนั้น เราต้องดูว่าการประกอบกิจการนั้นมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมั๊ย ถ้ามีก็ต้องมีระบบบำบัดที่พอเพียง จนถึงการประกอบกิจการนั้นต้องมีการตรวจสอบตลอดเวลาว่ามีการปล่อยมลพิษออกสู่ที่สาธารณะหรือไม่ ในด้านการสื่อสารนโยบาย มีการประชาสัมพันธ์โครงการต่าง ๆ อบรมทุกครั้งที่เราได้มีโอกาสเจอผู้ประกอบการ เราก็จะแนะนำเขาตลอดว่าให้เขาเข้าโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว เราจะต้องสร้างจิตสำนึกให้ผู้ประกอบการก่อน ให้เขาได้ตระหนักถึงและกระตุ้นให้เขารู้ว่าคนในประเทศกำลังใส่ใจเรื่องนี้ ในด้านการจัดทำแผนสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นอันดับหนึ่ง คือสร้างจิตสำนึก ต่อมา คือ สร้างการมีส่วนร่วม สามก็จะมี Third Party เข้ามาร่วมด้วยละ เช่น การรับรอง ISO ก็จะเริ่มมีองค์กรอื่นเข้ามาตรวจสอบ เข้ามาร่วมกัน จะเป็นระดับ (Level) ขึ้นไปเรื่อย ๆ ในด้านการติดตามประเมินผล มีการส่งทีมออกไปตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ในด้านการตรวจสอบอย่างโปร่งใส มีการตรวจสอบอย่างชัดเจน ว่าทำตามที่เขาเสนอและรายงานมาหรือเปล่า และในด้านการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน มี ก า ร จั ด ตั้ง โครงการเครือข่ายสิ่งแวดล้อม มีการเชิญประชาชน ทั้งในส่วนของโรงงาน ประชาชนเข้ามาร่วม นับวันมันจะยิ่งพัฒนาไปเรื่อย ๆ

ในด้านความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรม นายปิยบุตร สมบูรณ์ผล ได้กล่าวเป็นประเด็นสำคัญ ๆ ดังนี้ 1) การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร โรงงานควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีต่างๆ มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกสื่อต่างๆ ทั้งอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ วิทยุ ซึ่งเป็นช่องทางที่ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายที่สุด 2) การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โรงงานควรมีเปิดโอกาสให้ประชาชนรวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมตรวจสอบโรงงานเวลาที่มีข้อร้องเรียนต่าง ๆ 3) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามปัญหา โรงงานควรเปิดโอกาสให้

ประชาชนร่วมติดตามปัญหาหรือข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น รวมถึงคอยติดตามผล เนื่องจากประชาชนสามารถทำหน้าที่เป็นหูเป็นตาให้กับอุตสาหกรรมจังหวัดในการตรวจสอบโรงงานได้ 4) ความโปร่งใสตรวจสอบได้ เมื่อมีเรื่องร้องเรียน โรงงานควรเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ ประชาชน ผู้สื่อข่าว เข้าดูงาน ตรวจสอบโรงงานได้ตลอดเวลา ควรมีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส ถูกต้อง เพื่อพร้อมสำหรับการตรวจสอบได้ตลอดเวลา 5) กระบวนการในการตอบสนองข้อร้องเรียน โรงงานจะต้องเข้าตรวจสอบปัญหาที่ชาวบ้านร้องเรียนมา โดยต้องมีการตรวจสอบแก้ไขปัญหาย่างตรงไปตรงมาและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย 6) การคำนึงถึงสุขภาพพนักงาน โรงงานที่ประกอบกิจการที่มีมลพิษส่วนใหญ่นั้น ควรจะมีการตรวจร่างกายผู้ปฏิบัติงานประจำปีตามที่กฎหมายแรงงานได้ระบุไว้ 7) ความยุติธรรม โรงงานควรจะต้องให้ความเสมอภาคเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายทั้งบุคลากรในโรงงาน และต้องพิจารณาแนวทางการดำเนินงานและแนวทางการแก้ไขปัญหามาให้กระทบกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนได้รับความเดือดร้อน 8) กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานต้องพิจารณาว่าการดำเนินงานของโรงงานนั้นมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ หากมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานจะต้องมีการบำบัดที่เพียงพอ และจะต้องมีการตรวจสอบอยู่เสมอว่าโรงงานได้มีการปล่อยมลพิษออกสู่สาธารณะบ้างหรือไม่ 9) การสื่อสารนโยบาย โรงงานจะต้องมีการสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับบุคลากรและชุมชนโดยรอบผ่านการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ และต้องมีการแจ้งนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้บุคลากรในโรงงานและชุมชนโดยรอบโรงงานทราบด้วย 10) การจัดทำแผนสิ่งแวดล้อม โรงงานควรมีการจัดแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมไว้ให้ชัดเจน พร้อมกับการสร้างจิตสำนึก สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกคนในโรงงาน ควบคู่ไปกับการดำเนินงานตามหลัก ISO ต่าง ๆ 11) การติดตามประเมินผล โรงงานต้องมีการตั้งทีมหรือคณะทำงานเพื่อคอยติดตามตรวจสอบว่าแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้สามารถนำมาปฏิบัติได้หรือไม่ แล้วรายงานผลในที่ประชุมต่อไป 12) ความโปร่งใสในการดำเนินการ โรงงานควรเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายในโรงงานเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและวิธีการดำเนินงานของโรงงานและเปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงชุมชนโดยรอบเข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานของโรงงานได้ และ 13) การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โรงงาน ควรมีการจัดตั้งโครงการเครือข่ายสิ่งแวดล้อม มีการเชิญประชาชน ทั้งในส่วนของโรงงานใกล้เคียง และประชาชนเข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันในด้านสิ่งแวดล้อม

จากการให้สัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน สามารถสรุปความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรมได้ ดังตารางที่ 45 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 47 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงาน  
อุตสาหกรรม

ประเด็นสัมภาษณ์ ธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรม	สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					
	นายบุญชัย ธนสิทธิ์ชัย	นางสุภาพ ศรีจันทร์	นายประยูร ตั้งทอง	นายทำนอง แทนทอง	นายปิยบุตร สมบูรณ์ผล	รวม (ความถี่)
<b>การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร</b>						
การจัดการข้อมูลลภาวะ	✓	✓	✓	✓	✓	5
การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา</b>						
การเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน	✓	✓	✓	✓	✓	5
การเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตาม	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>ความโปร่งใสในการดำเนินการ</b>						
การดำเนินงานขององค์กร	✓	✓	✓	✓	✓	5
การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา	✓	✓	✓	✓	✓	5
กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>ความรับผิดชอบต่อสังคม</b>						
การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	✓	✓	✓	✓	✓	5
การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน	✓	✓	✓	✓	✓	5
การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ</b>						
การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓	✓	✓	✓	✓	5
การจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎหมาย	✓	✓	✓	✓	✓	5
การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียมเสมอภาค	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b>						
การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม	✓	✓	✓	✓	✓	5
กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5

ผลจากการสัมภาษณ์ สรุปได้ว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องไปในทำนองเดียวกัน ในทุกประเด็น (ความถี่เท่ากับ 5 คิดเป็นร้อยละ 100) กล่าวคือ การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของโรงงาน อุตสาหกรรม จะต้องให้ความสำคัญกับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะและมีช่องทางการเข้าถึงที่หลากหลาย มีการเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาตั้งแต่ กระบวนการวางแผนไปจนถึงกระบวนการติดตามและประเมินผล ต้องมีความโปร่งใสในการดำเนินการของ โรงงาน เปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาและมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน ต้องมีความรับผิดชอบต่อ

สังคมด้วยแนวทางที่ชัดเจนทั้งความรับผิดชอบในองค์กร โดยคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน และรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ต้องปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด คำนึงถึงความปลอดภัย ความยุติธรรมและเสมอภาคของบุคลากรในโรงงานและชุมชนโดยรอบ และใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน เหมาะสมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

### ตารางที่ 48 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ประเด็นสัมภาษณ์ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	สรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					
	นายบุญชัย ถานะสิทธิ์ชัย	นางสุภาพ ศรีจันทร์	นายประยูร ตั้งทอง	นายท่านอง แทนทอง	นายปิยะตร สมบูรณ์ผล	รวม (ความถี่)
<b>ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5
การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>การปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5
การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5
การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ	✓	✓	✓	✓	✓	5
การประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓	5
ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	5
การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ	✓	✓	✓	✓	✓	5
การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	✓	✓	✓	✓	✓	5
การปฏิบัติตามกรอบกฎหมาย	✓	✓	✓	✓	✓	5
การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน	✓	✓	✓	✓	✓	5
<b>เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน	✓	✓	✓	✓	✓	5
การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓	5

ผลจากการสัมภาษณ์ สรุปได้ว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องไปในทำนองเดียวกันในทุกประเด็น (ความที่เท่ากับ 5 คิดเป็นร้อยละ 100) กล่าวคือ การจะเป็นอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม จะต้องดำเนินการตั้งแต่ต้นน้ำ คือ การแสดงความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการประกาศเจตนารมย์ต่อสาธารณะด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนทั้งภายในองค์กร ชุมชนและสังคมได้รับทราบอย่างทั่วถึง องค์กรต้องปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเชิงคุณภาพ (PDCA) โดยวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ สร้างวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นในองค์กร ด้วยความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น มีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ ปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ เคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปฏิบัติตามกรอบกฎหมายและเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน อีกทั้งยังต้องเข้าร่วมเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการสร้างเครือข่ายในห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กันระหว่างองค์กร

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การนำเสนอสรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียวของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อสังเคราะห์เป็นตัวแบบธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานการวิจัยขึ้นเพื่อต้องการพิสูจน์ ข้อคำถามการวิจัยและต้องการหาคำตอบว่า การจัดการธรรมาภิบาลสีเขียวของสถานได้หรือไม่ จากการศึกษาสามารถสรุปผลการศึกษาวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างศึกษาเป้าหมาย คือ กลุ่มตัวอย่างโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้องและครบถ้วน จำนวน 800 ตัวอย่าง สามารถสรุปได้ดังนี้

#### ประชากรการศึกษา

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 25-30 ปี มีจำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 39.9 รองลงมาอยู่ระหว่าง 31-35 ปี มีจำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 26.4 อายุระหว่าง 36-40 ปี มีจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 อายุระหว่าง 41-45 ปี มีจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 8.4 อายุระหว่าง 46-50 ปี มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 อายุ 51 ปีขึ้นไป มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3

การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่จบการศึกษาจากสายธุรกิจและการบริหาร มีจำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1 รองลงมา คือ สายวิทยาศาสตร์ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 15.1 สายวิศวกรรม จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 10.6 สายคอมพิวเตอร์ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 สายอื่นๆ จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 สายมนุษยศาสตร์ มีจำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 สายการศึกษาและการอบรม มีจำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 สายกฎหมาย มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 สายศิลปะและการออกแบบ มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 สายเกษตรกรรม มีจำนวน 18 คน คิด

เป็นร้อยละ 2.3 สายสถาปัตยกรรม มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 สายภูมิศาสตร์ มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 543 คน คิดเป็นร้อยละ 67.9 รองลงมา คือ ระดับปริญญาโท มีจำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 ระดับอนุปริญญา มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 และระดับปริญญาเอก มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6

ตำแหน่งงาน ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในตำแหน่งอื่นๆ มีจำนวน 357 คน คิดเป็นร้อยละ 44.6 รองลงมา คือ ผู้จัดการฝ่ายบุคคล มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา มีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 ตำแหน่งผู้จัดการทั่วไป มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 7.9 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายเทคนิค มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายผลิต มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 ตำแหน่งเลขานุการผู้บริหาร มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายบัญชี มีจำนวน 22 คน คิดเป็น 2.8 ตำแหน่งที่ปรึกษาอาวุโส มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 2 ตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายการตลาด มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ตำแหน่งกรรมการ มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ตำแหน่งประธานบริษัท มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 ตำแหน่งรองประธานบริษัท มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 ตำแหน่งประธานกรรมการ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตำแหน่งรองประธานกรรมการ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.1

ประสบการณ์ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ 5-15 ปี มีจำนวน 418 คน คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมา คือ ประสบการณ์ 16-25 ปี มีจำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 24.4 ประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี มีจำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 ประสบการณ์มากกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.1

ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทอาหารและเครื่องดื่ม มีจำนวน 269 คน คิดเป็นร้อยละ 33.6 รองลงมา คือ ประเภทสิ่งทอ มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ประเภทผลิตภัณฑ์โลหะ มีจำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 9.8 ประเภทเคมี มีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 ประเภทอื่นๆ มีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 8.9 ประเภทไม้และเครื่องเรือน มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 7.9 ประเภทกระดาษ มีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 6.9 ประเภทอัญมณี มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 3.4 ประเภทผลิตไฟฟ้า มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ประเภทโลหะ มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1 ประเภทหิน กรวด ทราย ดิน มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ประเภทน้ำประปา มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ประเภทโลหะขั้นมูลฐาน มีจำนวน 13 คน ประเภทโรงแยกก๊าซ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.1

ขนาดโรงงาน ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีจำนวน 370 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6 โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก มีจำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 34 โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง มีจำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5



ผลประกอบการ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานอยู่ในสถานประกอบการที่มีผลประกอบการต่ำกว่า 100 ล้านบาท มีจำนวน 341 คน คิดเป็นร้อยละ 42.6 สถานประกอบการที่มีผลประกอบการเกิน 100 ล้านบาท ถึง 500 ล้านบาท มีจำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 สถานประกอบการที่มีผลประกอบการเกิน 500 ล้านบาท ถึง 1,000 ล้านบาท มีจำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 19 สถานประกอบการที่มีผลประกอบการเกิน 1,000 ล้านบาท มีจำนวน 86 คน

### อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>

ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

**1. ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ระดับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของ **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก มีรายละเอียดดังนี้

**1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงาน **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** มีการระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล เสนอแผน และประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร รวมไปถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ทราบโดยทั่วกัน

**2. ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ระดับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของ **ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**2.2 การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงาน **ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>** โรงงานมีการจัดแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมไว้ชัดเจน พร้อมกับการสร้างจิตสำนึก สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกคนในโรงงาน โดยมีการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้ความรู้กับบุคลากรภายในและภายนอกโรงงาน และชุมชนโดยรอบ การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับองค์กรภายนอก เป็นต้น

**3. ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ระดับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของ **ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

3.1 การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานและผู้เกี่ยวข้อง ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> โรงงานมีการวางแผนกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และแนวทางการดำเนินงานโดยทำควบคู่ไปกับหลัก ISO มีการแบ่งแผนงานประจำเดือน มีการเก็บตัวอย่าง เช่น มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหรือน้ำเสียมาวิเคราะห์ว่าอยู่ในค่ามาตรฐานหรือไม่ เป็นต้น นอกจากนี้ โรงงานมีการตั้งคณะทำงานเพื่อคอยติดตามตรวจสอบว่าแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมได้ถูกนำไปปฏิบัติหรือไม่ และพบปัญหาหรือไม่ และรายงานในที่ประชุมต่อไป

4. วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> จากการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ระดับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ<sup>DV4.2</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

4.3 การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานและผู้เกี่ยวข้อง วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> โรงงานมีการเคารพประโยชน์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ อย่างเท่าเทียม และมีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม มีการส่งเสริมให้บุคลากรในโรงงานปฏิบัติตามกรอบนโยบายหรือกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม และมีการทำประโยชน์เพื่อสังคม รวมทั้งพร้อมที่จะรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นด้วย

5. เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> จากการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ระดับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมของเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

กลาง

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานและผู้เกี่ยวข้อง **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** DV5 โรงงานควรมีการขยายผลการปฏิบัติไปยังโรงงานใกล้เคียง ควรมีการตั้งคณะกรรมการจากโรงงานต่างๆ เพื่อประชุมหารือ นำเสนอการดำเนินการ และสรุปไปพร้อมๆ กัน โรงงานควรมีการจัดตั้งโครงการเครือข่ายสิ่งแวดล้อม โดยเชิญประชาชนทั้งในส่วนของโรงงานใกล้เคียง และประชาชนเข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันในด้านสิ่งแวดล้อม

#### ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>

ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อที่ 2 เพื่อศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียวของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย ผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

**1. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลธรรมาภิบาลสีเขียว พบว่า ระดับธรรมาภิบาลสีเขียวในภาพรวมของ **การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

**1.1 การจัดการข้อมูลมลภาวะ<sup>IV1.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย<sup>IV1.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง **การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>** ทางผู้ประกอบการมีการจัดการข้อมูลที่ดี มีการประชาสัมพันธ์เปิดเผยข้อมูลอย่างกระชับและชัดเจน และมีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายทั้งทางอินเทอร์เน็ต การติดบอร์ดประชาสัมพันธ์

**2. การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลธรรมาภิบาลสีเขียว พบว่า ระดับธรรมาภิบาลสีเขียวในภาพรวมของ **การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

**2.1 การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน<sup>IV2.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

**2.2 การมีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน<sup>IV2.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง **การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup>** ทางผู้ประกอบการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนและชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนด้านสิ่งแวดล้อมและช่วยหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบโรงงาน เนื่องจากประชาชนและคนในชุมชนเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง และยังมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามการทำงานและการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

**3. ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลธรรมาภิบาลสีเขียว พบว่าระดับธรรมาภิบาลสีเขียวในภาพรวมของ **ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก มีรายละเอียดดังนี้

**3.1 การดำเนินงานขององค์กร<sup>IV3.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา<sup>IV3.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**3.3 กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน<sup>IV3.3</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง **ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup>** ผู้ประกอบการได้มีการเปิดโอกาสให้คณะทำงาน ซึ่งประกอบไปด้วย ประชาชนและชุมชนโดยรอบหน่วยงานภาครัฐ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น รวมไปถึงสื่อมวลชนเข้าตรวจสอบการดำเนินการโรงงานว่ามีผลกระทบต่อชุมชนอย่างไรบ้าง และมีการรายงานผลการแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการเปิดช่องทางการร้องเรียนที่หลากหลาย และมีการตอบสนองทันที

**4. ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลธรรมาภิบาลสีเขียว พบว่าระดับธรรมาภิบาลสีเขียวในภาพรวมของ **ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก มีรายละเอียดดังนี้

**4.1 การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของพนักงาน<sup>IV4.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**4.3 การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV4.3</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง  
สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง **ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมมีการจัดทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ร่วมกับชุมชน มีการช่วยเหลือชุมชนในการวางแผนทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม พร้อมกับช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ มีการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานโดยจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีตามกฎหมายแรงงาน ในการรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ จะเน้นไปที่การรับฟังตัวแทนหรือกลุ่มคนที่ซึ่งได้รับการคัดเลือกมา

**5. การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลธรรมาภิบาลสีเขียว พบว่าระดับธรรมาภิบาลสีเขียวในภาพรวมของ **การกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก มีรายละเอียดดังนี้

**5.1 การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ<sup>IV5.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**5.2 การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย<sup>IV5.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค<sup>IV5.3</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง **การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup>** ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย มีการบังคับและนำไปใช้โดยทั่วกันอย่างไม่เลือกปฏิบัติ รวมถึงมีการดำเนินการควบคุมด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดอีกด้วย

**6. การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลธรรมาภิบาลสีเขียว พบว่าระดับธรรมาภิบาลสีเขียวในภาพรวมของ **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก มีรายละเอียดดังนี้

**6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

**6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** การดำเนินการอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน** ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมทั้งมีกระบวนการลดการใช้พลังงาน การนำของเสียมาใช้ใหม่ การใช้พลังงานทดแทน การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด การป้องกันการเกิดมลพิษ

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ในปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมได้มีการเติบโตขึ้นเป็นอย่างมาก ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก แต่ในขณะเดียวกันการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมก็ยังส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษ ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสังคม และปัญหาอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย ปัญหาเหล่านี้กลายเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการเติบโตที่ไม่ยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรม การเติบโตของภาคอุตสาหกรรมนั้นไม่เพียงแต่มองในเชิงเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังต้องมองไปถึงมิติในเชิงพัฒนาสิ่งแวดล้อม เชิงพัฒนาสังคม และเชิงพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ด้วย ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจึงได้พยายามผลักดันแนวทางการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยนำเอาหลักธรรมาภิบาลสีเขียวซึ่งเป็นหลักการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้เพื่อนำไปสู่การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ตามวัตถุประสงค์ข้อ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถอภิปรายผลการศึกษาจากการทดสอบสมมุติฐานที่ 1-5 ดังนี้

**สมมุติฐานที่ 1** ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>**

**ธรรมาภิบาล<sup>IV</sup>** ซึ่งประกอบด้วย **การให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร<sup>IV1</sup>** **การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา<sup>IV2</sup>** **ความโปร่งใสในการดำเนินการ<sup>IV3</sup>** **ความรับผิดชอบต่อสังคม<sup>IV4</sup>** **การกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ<sup>IV5</sup>** **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** เป็น

แนวทางในการลดความขัดแย้งด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติถูกนำมาใช้เพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่หลากหลายอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยกลุ่มต่างๆ อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งได้บ่อยครั้ง (สถาบันวิจัยสังคม, 2547, หน้า 60-91) ดังนั้น ธรรมชาติบาลีสี่เขียวจึงถูกนำมาใช้กับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>

ผลการวิเคราะห์พบว่า **ธรรมชาติบาลีสี่เขียว<sup>IV</sup>** กับ **การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** ด้าน **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ระดับ 0.857 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลเชิงโครงสร้างของตัวแปรต้นและตัวแปรตามทุกตัวมีค่าตั้งแต่ 0.3000 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคาโนนิคอลเชิงโครงสร้างตัวแปรตาม **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย **การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>** และ **การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>** สำหรับตัวแปรคาโนนิคอลของตัวแปรต้น **ธรรมชาติบาลีสี่เขียว<sup>IV</sup>** เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย **การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** รายละเอียดดังตัวแบบที่ 4

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมชาติบาลีสี่เขียว<sup>IV</sup>** ในด้าน **การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง และส่งผลต่อ **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>** และ **การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>** มากเช่นกัน

อภิปรายสรุปผลของสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมชาติบาลีสี่เขียว<sup>IV</sup>** ด้าน **การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** กับ **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งได้มาจากสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมโรงงานที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกในภาพรวม ความมุ่งมั่นสีเขียวเป็นการแสดงถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ซึ่งความมุ่งมั่นสีเขียวนี้สามารถปฏิบัติได้ง่ายที่สุด โดยองค์การจะต้องมีการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมขึ้นมา เช่น การลดหรือการประหยัดพลังงาน การใช้วัสดุรีไซเคิล และสื่อสารนโยบายสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ต่อไปให้บุคลากรในองค์กรทราบต่อไปผ่านการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ซึ่งโรงงานส่วนใหญ่ได้ผ่านขั้นตอนเริ่มต้นนี้หมดแล้ว (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, [www.environment.in.th](http://www.environment.in.th), 30 พฤษภาคม 2557; บุญชัย ธนะสิทธิชัย, การสัมภาษณ์, 12 มิถุนายน 2558)

สมมติฐานที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมชาติบาลีสี่เขียว<sup>IV</sup>** กับ **ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>**

**ธรรมชาติบาลีสี่เขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์และสามารถสนับสนุน **การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** ด้าน **ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup>** โดยมีดัชนีของตัวแปรย่อยทุกตัวของตัว

แปรตาม คือ การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และ การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup>

ผลการวิเคราะห์พบว่า **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>V</sup>** กับ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลที่ระดับ 0.784 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลเชิงโครงสร้างของตัวแปรต้นและตัวแปรตามทุกตัวแปรมีค่าตั้งแต่ 0.3000 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคาโนนิกอลเชิงโครงสร้างตัวแปรตาม ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และ การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> สำหรับตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรต้น **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>V</sup>** เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>V6.2</sup>** รายละเอียดดังตัวแบบที่ 5

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>V</sup>** ในด้าน **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>V6.2</sup>** มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ แต่ส่งผลต่อ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> โดยเฉพาะในด้านของ การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> ในระดับสูง

อภิปรายผลสรุปสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>V</sup>** กับ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> เป็นตัวแปรย่อย การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.1</sup> และ การจัดกิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2.2</sup> ซึ่งทางผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมได้สานต่อแนวทางความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยให้มีการจัดทำแผนงาน และจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมขึ้น โดยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำเป็นลายลักษณ์ กำหนดเป้าหมาย ระยะเวลา งบประมาณ ผู้รับผิดชอบแผนให้ชัดเจน พร้อมทั้งลงนามประกาศนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมให้ทุกคนได้นำไปปฏิบัติ (**ห้างหุ้นส่วนจำกัด สีลา พับลิชชิ่ง, www.silaplus4cos.com, 21 มิถุนายน 2557**) พร้อมทั้งมีการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการสร้างแนวร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมกับชุมชนภายนอก สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมโรงงานที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกในภาพรวม สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมควรมีการจัดแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน พร้อมกับการสร้างจิตสำนึก สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกคน (**ปิยบุตร สมบูรณ์ผล, การสัมภาษณ์, 5 สิงหาคม 2558**) และควรมีการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เช่น การให้ความรู้กับบุคลากรภายในโรงงาน และชุมชนโดยรอบ จัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมร่วมกับองค์กรภายนอก เป็นต้น (**ประยูร ดิ่งทอง, การสัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2558**)

**สมมติฐานที่ 3** ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>V</sup>** กับ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup>

**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์และสามารถสนับสนุน การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> โดยมีดัชนีของตัวแปรย่อยทุกตัวแปรตาม คือ การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> และการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup>

ผลการวิเคราะห์พบว่า **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัลที่ระดับ 0.774 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัลเชิงโครงสร้างของตัวแปรต้นและตัวแปรตามทุกตัวแปรมีค่าตั้งแต่ 0.3000 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคาโนนิคัลเชิงโครงสร้างตัวแปรตาม ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup> และ การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ<sup>DV3.2</sup> สำหรับตัวแปรคาโนนิคัลของตัวแปรต้น **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> รายละเอียดดังตัวแบบที่ 6

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ในด้าน กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และส่งผลต่อ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV2</sup> ในด้านของ การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> และการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup> ในระดับต่ำ

อภิปรายผลสรุปสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3</sup> เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.1</sup> และการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV3.3</sup> ซึ่งสถานประกอบการได้มีการวางแผนงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการดำเนินการ และระยะเวลาปฏิบัติไว้อย่างชัดเจน และเมื่อนำไปปฏิบัติแล้ว จะต้องมีการติดตามประเมินผล โดยมีเครื่องมือวัดที่ชัดเจน (**ศูนย์ข้อมูล SME Knowledge Center, [www.smeservicecenter.net](http://www.smeservicecenter.net), 15 กันยายน 2557**) สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมโรงงานที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกในภาพรวม สถานประกอบการจะต้องมีการตั้งทีมหรือคณะทำงานเพื่อคอยติดตามตรวจสอบว่าแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้วางแผนไว้นั้น ได้นำมาปฏิบัติหรือไม่ แล้วรายงานผลที่ประชุมต่อไป (**ปิยบุตร สมบูรณ์ผล, การสัมภาษณ์, 5 สิงหาคม 2558**)

**สมมติฐานที่ 4** ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>

**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์และสามารถสนับสนุน การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> โดยมีดัชนีของตัวแปรย่อยทุกตัวแปรตาม



คือ ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน<sup>DV4.2</sup> การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup> การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> การปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>

ผลการวิเคราะห์พบว่า **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคัลที่ระดับ 0.754 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคัลเชิงโครงสร้างของตัวแปรต้นและตัวแปรตามทุกตัวแปรมีค่าตั้งแต่ 0.3000 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคาโนนิคัลเชิงโครงสร้างตัวแปรตาม วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น<sup>DV4.1</sup> ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน<sup>DV4.2</sup> การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ<sup>DV4.3</sup> การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup> การปฏิบัติตามกฎหมาย<sup>DV4.5</sup> การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> สำหรับตัวแปรคาโนนิคัลของตัวแปรต้น **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup> รายละเอียดดังตัวแบบที่ 7

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ในด้าน **การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** อยู่ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์กับ วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> ในระดับต่ำ โดยเฉพาะด้าน การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> และ การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup>

อภิปรายผลสรุปสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ด้าน **การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** กับ วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งได้มาจากสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมโรงงานที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกในภาพรวม ซึ่งสถานประกอบการได้มีการปลูกฝังและจัดการค่านิยมความเชื่อ สร้างจิตสำนึกและทัศนคติที่ดีในการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมด้วยการสร้างค่านิยมให้มีความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมรวมทั้งต้องเคารพสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อมด้วย (**กระทรวงอุตสาหกรรม, 2556, หน้า 31-37**) สอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมโรงงานที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกในภาพรวม เพราะนอกจากการปลูกฝังค่านิยมและทัศนคติที่ดีภายในองค์กรแล้ว สถานประกอบการยังควรรับฟังความเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคำนึงถึงผลประโยชน์ของคนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน และคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นด้วย (**ประยูร ตีงทอง, การสัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2558**)

สมมติฐานที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>**

**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์และสามารถสนับสนุน การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>** โดยมีดัชนีของตัวแปรย่อยทุกตัวของตัวแปรตาม คือ การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> และ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup>

ผลการวิเคราะห์พบว่า **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ด้าน **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>** ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง มีค่าสหสัมพันธ์คาโนคอลลที่ระดับ 0.640 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนคอลลเชิงโครงสร้างของตัวแปรต้นและตัวแปรตามทุกตัวแปรมีค่าตั้งแต่ 0.3000 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคาโนคอลลเชิงโครงสร้างตัวแปรตาม **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>** เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> และ การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> สำหรับตัวแปรคาโนคอลลของตัวแปรต้น **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย **การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** รายละเอียดดังตัวแบบที่ 8

อภิปรายการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ในด้าน **การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่<sup>IV</sup>** และ **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และส่งผลต่อ **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV5</sup>** ด้าน การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> ในระดับปานกลาง และ การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> ในระดับต่ำ

อภิปรายสรุปผลสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ **เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV5</sup>** เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร<sup>DV5.2</sup> และ การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน<sup>DV5.1</sup> ซึ่งได้มีการสนับสนุนให้ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานต่างๆ ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และสนับสนุนให้คู่ค้าส่งเสริม สร้าง และสานสัมพันธ์กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน ชุมชน และผู้บริโภค (**รัตนาวรรณ มั่งคั่ง, www.thai-german-cooperation.info/, 2 สิงหาคม 2557**) นอกจากนี้ สถานประกอบการโรงงานควรต้องมีการขยายผลนี้ไปยังสถานประกอบการโรงงานใกล้เคียง และควรมีการตั้งคณะกรรมการจากโรงงานต่างๆ เพื่อประชุมหารือ รับรู้ไปพร้อมๆ กัน มีการนำเสนอ การดำเนินการ และสรุป เพื่อให้รับทราบไปพร้อมๆ กัน (**ประยูร ตั้งทอง, การสัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2558**) อย่างไรก็ตาม การสร้างเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอาจทำได้ยาก เนื่องจากความพร้อมและศักยภาพของสถานประกอบการที่ยังไม่มีความพร้อมในการสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน

**สมมติฐานรวม** ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>

การศึกษาวิจัยเรื่อง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** เพื่อ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup> ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมในประเทศไทย ได้ทำการพิสูจน์สมมติฐานโดยการวิเคราะห์ค่า

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical correlation analysis) 5 สมมติฐานแล้ว ลำดับต่อไปเป็นการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานรวม สามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

ผลการวิเคราะห์พบว่า **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** กับ **การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** ของสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลที่ระดับ 0.862 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอลเชิงโครงสร้างของตัวแปรต้นและตัวแปรตามทุกตัวแปรมีค่าตั้งแต่ 0.3000 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรคาโนนิกอลเชิงโครงสร้างตัวแปรตาม **การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** เป็นตัวแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** และ **วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>** สำหรับตัวแปรคาโนนิกอลของตัวแปรต้น **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ที่เกิดขึ้นจากตัวแปรย่อย **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** รายละเอียดดังตัวแบบที่ 9

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ใน **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** ไม่มีอิทธิพลทางตรงกับ **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน **การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ระดับ 0.82 ผ่านไป ยัง **การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>** ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ระดับ 0.69 ไปยัง **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** ในระดับสูงที่ระดับ 0.95 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน **การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ระดับ 0.82 ผ่านไปยัง **การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>** ในระดับปานกลางที่ระดับ 0.68 ไปยัง **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ระดับ 0.67

**การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน **การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์ที่ระดับ 0.82 ผ่านไปยัง **การเคารพผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup>** ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.62 ไปยัง **วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>** ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.84 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน **การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ 0.82 ผ่านไปยัง **การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup>** ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.57 ไปยัง **วัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup>**

**การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.82 ผ่านไปยัง **การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.1</sup>** ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.77 ไปยัง **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ 0.95 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน **กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ 0.82 ผ่านไปยัง **การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>**

ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.75 ไปยังความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup> ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.95

**การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>** มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.82 ผ่านไปยังการเคารพผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>IV4.6</sup> ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.54 ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV4</sup> ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ 0.84 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup> ในระดับมาก มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.82 ผ่านไปยังการเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน<sup>DV4.6</sup> ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.56 ไปยังวัฒนธรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV4</sup> ในระดับปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ที่ระดับ 0.67

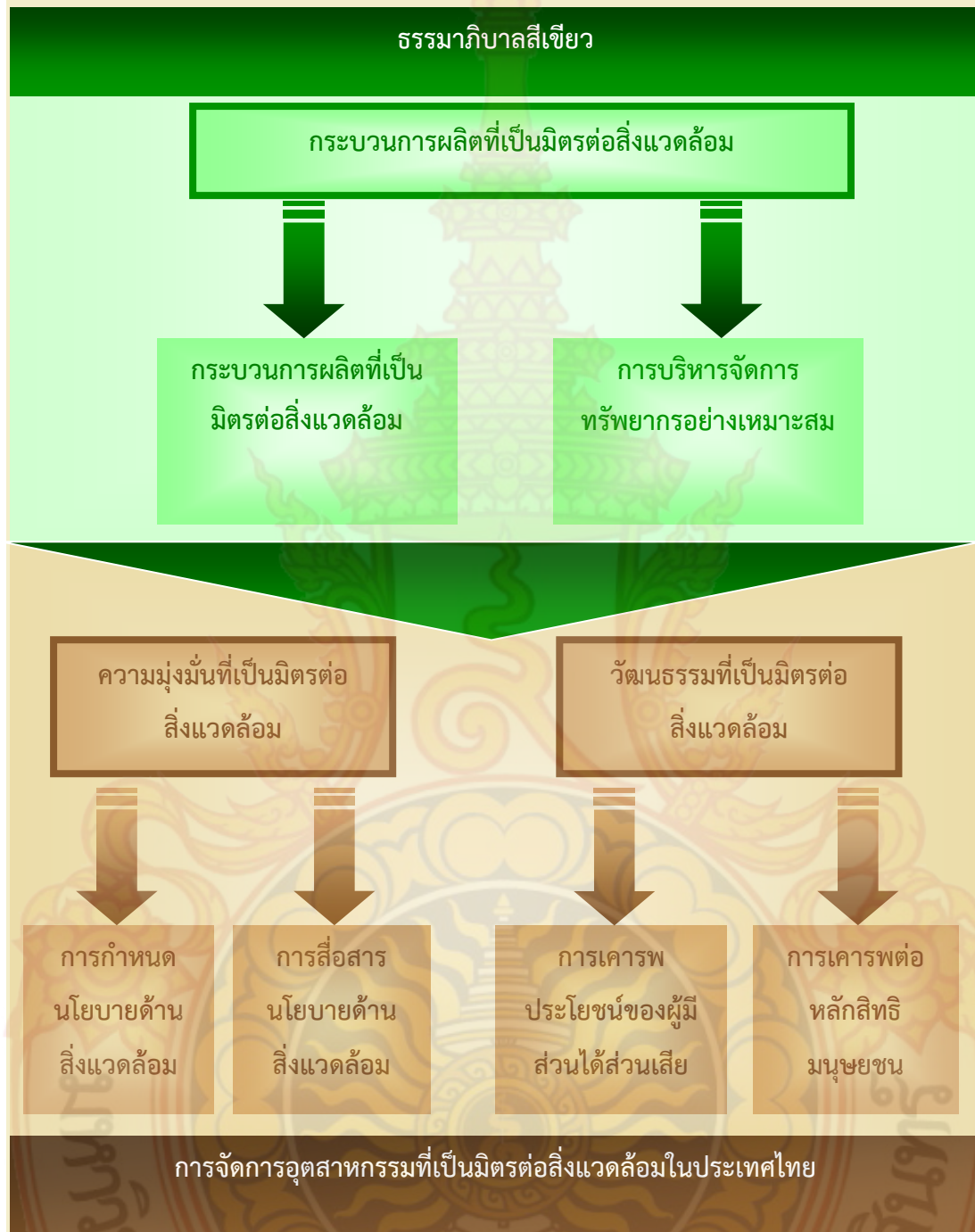
อภิปรายสรุปผลสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่าง **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** มีความสัมพันธ์และสามารถสนับสนุน **การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV</sup>** จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ **ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ด้าน **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>IV6</sup>**

### 5.3 การสร้างตัวแบบธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคอล ทำให้ทราบถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม และทราบถึงลำดับขององค์ประกอบภายในตัวแปรที่มีความสำคัญ และมีอิทธิพลส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา จากผลการศึกษาที่ผ่านมาสามารถพัฒนาสู่การสร้างตัวแบบธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป โดยวิธีการวิเคราะห์ในลักษณะการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis model)

จากการพิจารณาตัวแบบที่ 10 เป็นการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เส้นทางสถิติแบบถดถอย (regression analysis) โดยอาศัยตัวแบบและสมการโครงสร้างที่พัฒนามาจากการศึกษาระดับความสัมพันธ์ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คานอนิคอลเป็นตัวแบบ bipartite graphs แสดงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่เต็มไปด้วยตัวเลขที่มีความเข้าใจยาก ผู้วิจัยจึงปรับปรุงเขียนใหม่ ซึ่งเป็นตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ทางสังคมศาสตร์ที่เป็นวิชาการ และทำให้เข้าใจง่ายยิ่งขึ้น ดังนี้

ภาพที่ 68 ตัวแบบธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ตัวแบบทางสังคมศาสตร์ สามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

**ธรรมาภิบาลสีเขียว<sup>IV</sup>** ใน **การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน<sup>VI</sup>** ซึ่งในปัจจุบันแนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนได้มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น โดยหลังจากการประชุม Earth Summit ได้ก่อให้เกิดการตื่นตัวในเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น หลักการสำคัญในปฏิญญาริโอและแผนปฏิบัติการ 21 ถูกนำมาใช้เป็นแนวนโยบายด้านการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลต่างๆ มีการจัดทำแผนพัฒนา

เศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามกรอบแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ถูกนำมาใช้ร่วมกับธรรมาภิบาลโดยการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถแทรกเข้าไปในทุกภาคส่วนของสังคมโลก โดยองค์การสหประชาชาติได้เสนอให้ประเทศกำลังพัฒนาเร่งปฏิรูประบบเศรษฐกิจควบคู่กับการเมือง รวมถึงการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม โดยผ่าน**วิธีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม<sup>IV6.1</sup>** และ**กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>IV6.2</sup>** โดยเริ่มจาก **ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>DV1</sup>** สถานประกอบการจะต้องมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้อุตสาหกรรมนั้นเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมี**การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมชัดเจน<sup>DV1.1</sup>** มีการประกาศใช้อย่างจริงจัง และต้องมี**การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV1.2</sup>** ออกไปยังบุคลากรภายในและภายนอกโรงงาน รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมไม่เพียงแต่ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของโรงงานและสิ่งแวดล้อมภายในโรงงานเท่านั้น แต่ยังต้อง**เคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย<sup>DV4.4</sup>** ของคนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน ทั้งผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบโรงงาน ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงงาน และกลุ่มอื่นๆ นอกจากนี้โรงงานยังต้อง **เคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม<sup>DV4.6</sup>** อันเป็นหลักสากลที่ต้องปฏิบัติอีกด้วย

#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในประเทศไทย เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืน และให้เกิดการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม และลดปัญหาด้านสังคมที่เกิดขึ้นจากการประกอบการของโรงงาน เช่น ปัญหามลพิษ ปัญหาการใช้ทรัพยากร ปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน เป็นต้น ซึ่งหากสถานประกอบการโรงงานสามารถใช้ธรรมาภิบาลสีเขียวในการจัดการอุตสาหกรรมได้แล้ว ไม่เพียงจะก่อให้เกิดผลดีต่อสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่จะก่อให้เกิดผลดีต่อระบบเศรษฐกิจและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศอีกด้วย โดยในประเด็นของธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะการวิจัย ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1. สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม ควรให้ชุมชนเข้าถึงข้อมูลการจัดการมลภาวะของโรงงาน และมีช่องทางเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเว็บไซต์ และทาง Social Media ซึ่งเป็นการเข้าถึงที่ง่ายและสะดวกที่สุดในยุคปัจจุบัน
2. สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ร่วมวางแผน และร่วมในการติดตามของชุมชนโดยรอบสถานประกอบการ
3. สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม สร้างความโปร่งใสในการดำเนินงานด้วยการเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา และมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนที่ทันต่อเหตุการณ์ โดยอาจมีการจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ เพื่อตอบสนองข้อเรียกร้องได้อย่างรวดเร็ว

4. สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยการกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่ชัดเจน การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน และการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

5. สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาคในการดำเนินงานต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

6. สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม มุ่งมั่นบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม และมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการหาวิธีและพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ที่จะมีส่วนในการช่วยประหยัดทรัพยากรมากขึ้น

7. สถานประกอบการควรจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกที่ดีให้แก่พนักงาน ครอบครัวของพนักงาน และชุมชนโดยรอบ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ประกอบการ พนักงาน และชุมชนโดยรอบอีกด้วย โครงการเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน โครงการเก็บขยะหรือชุดลอกคลองบริเวณรอบชุมชน โครงการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่เด็กนักเรียนและชาวบ้านในชุมชน เป็นต้น

8. สถานประกอบการต้องเปิดโอกาสให้หน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาสังคมเข้าตรวจสอบได้ตลอดเวลา รวมถึงรายงานผลการดำเนินการและการแก้ไขเป็นระยะ

9. สถานประกอบการควรมีการปรับปรุงภูมิทัศน์ ปลูกต้นไม้ เพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน โดยนำทรัพยากรที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น การนำน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม มาผ่านการบำบัด แล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในโรงงานไม่เพียงเป็นการช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และก๊าซอื่นๆ ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายมนุษย์เท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และลดความตึงเครียดของพนักงานในโรงงานได้อีกด้วย

### ข้อเสนอแนะทางวิชาการต่อไป

การศึกษาธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นมาใหม่ โดยมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนร่วมกันทั้งภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม สังคม และสิ่งแวดล้อม แต่ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ใช่หนทางเดียวที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ในปัจจุบันยังคงมีแนวความคิดใหม่ๆ ที่เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจโดยรวม นั่นคือ ประเด็นในเรื่องของเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ ซึ่งได้มีการทดลองนำร่องในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ บ้างแล้ว และรอการขยายไปยังนิคมอุตสาหกรรมอื่นต่อไป ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับ “การพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อการจัดการเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์” ต่อไป

## บรรณานุกรม

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. *คู่มือการจัดการข้อร้องเรียน*. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.ddc.moph.go.th/complaint/download/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99.pdf>, 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.3

กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ. *ความโปร่งใส*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.rlpd.moj.go.th/rlpdnew\\_now/index.php/trr#](http://www.rlpd.moj.go.th/rlpdnew_now/index.php/trr#), 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน. (2555). *คู่มือการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของประชาชน*. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน.

กรมบัญชีกลาง. *ระบบการควบคุมภายในภาครัฐราชการ*. เข้าถึงได้จาก:

[www2.cgd.go.th/uploadfile/doc/159\\_doc.doc](http://www2.cgd.go.th/uploadfile/doc/159_doc.doc), 5 เมษายน พ.ศ. 2557.

กรมประมง. *ประมวลจริยธรรมข้าราชการพลเรือน ข้อบังคับว่าด้วยจรรยาข้าราชการกรมประมง พ.ศ.*

*2553 และคู่มือการปฏิบัติข้อบังคับกรมประมงว่าด้วยจรรยาข้าราชการกรมประมง พ.ศ. 2553.*

เข้าถึงได้จาก: <http://www.fisheries.go.th/personnel/images/Data11/01.pdf>, 10 มิถุนายน พ.ศ. 2557.

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. *การควบคุมภายใน*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.cad.go.th/download/E\\_bookbasec/1.E\\_bookForum/1.3control.pdf](http://www.cad.go.th/download/E_bookbasec/1.E_bookForum/1.3control.pdf), 5 เมษายน พ.ศ. 2557.

กรมยุโรป กระทรวงการต่างประเทศ. *เศรษฐกิจสีเขียว: อีกเป้าหมายสำคัญของ EU*. เข้าถึงได้จาก

[http://www.europetouch.in.th/content/ArticleDetail/เศรษฐกิจสีเขียว\\_:\\_อีก](http://www.europetouch.in.th/content/ArticleDetail/เศรษฐกิจสีเขียว_:_อีก)

[เป้าหมายสำคัญของ\\_EU=45184184184a5194128156l.html](http://www.europetouch.in.th/content/ArticleDetail/เศรษฐกิจสีเขียว_:_อีกเป้าหมายสำคัญของ_EU=45184184184a5194128156l.html), 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. *การผลิตที่เป็นมิตรต่อ*

*สิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก <http://www.environnet.in.th/?p=8146>, 30 พฤษภาคม พ.ศ.

2557



กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ. *เกาะติดข่าว: ทิศทางเศรษฐกิจไทย ก้าวอย่างไรในอนาคต*. เข้าถึงได้จาก [http://www.mfa.go.th/business/th/news/84/12535-ทิศทางเศรษฐกิจก้าวอย่างไรในอนาคต--\(ฐานเศรษฐกิจ\).html](http://www.mfa.go.th/business/th/news/84/12535-ทิศทางเศรษฐกิจก้าวอย่างไรในอนาคต--(ฐานเศรษฐกิจ).html) , 5 มกราคม พ.ศ. 2557.

กรมโยธาธิการและผังเมือง. *การบริหารความรู้*. เข้าถึงได้จาก [http://services.dpt.go.th/dpt\\_kmcenter/index.php?option=com\\_content&task=view&id=62&Itemid=34](http://services.dpt.go.th/dpt_kmcenter/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=34) , 19 กันยายน พ.ศ. 2557.

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. *กระทรวงอุตสาหกรรมจัดยิ่งใหญ่ เปิดตัวโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว*. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.diw.go.th/hawk/intranet/showinfo.php?id=3> , 20 ตุลาคม พ.ศ. 2556

กระทรวงอุตสาหกรรม. (2553). *คู่มือการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก [http://www.industry.go.th/data\\_center/index.php/9/9-4/476--6/file](http://www.industry.go.th/data_center/index.php/9/9-4/476--6/file) , 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556.

กล้า ทองขาว. (2548). *การนำนโยบายและแผนการศึกษาไปปฏิบัติ: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการดำเนินงาน*. (พิมพ์ครั้งที่1). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

การประสานครหลวง. *การดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.mwa.co.th/more\\_news.php?cid=37&filename=index](http://www.mwa.co.th/more_news.php?cid=37&filename=index) , 10 กันยายน พ.ศ. 2557

กิริติพงษ์ ปัญญาเรือง. *แนวทางการพัฒนาประเทศไทยกับเศรษฐกิจสีเขียว*. เข้าถึงได้จาก:

<http://ipc8.dip.go.th/LinkClick.aspx?fileticket=awEXN342tvA%3D&tabid=168> , 5 มกราคม พ.ศ. 2557.

กุลธนา ธนาพงศธร. *ความหมายและลักษณะทั่วไปของนโยบายสาธารณะ*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www2.nkc.kku.ac.th/manit.p/document/962421/962421\\_ch1\\_policy\\_and\\_policy\\_character\\_1-52.pdf](http://www2.nkc.kku.ac.th/manit.p/document/962421/962421_ch1_policy_and_policy_character_1-52.pdf) , 10 สิงหาคม พ.ศ. 2557

เกษม จันทร์แก้ว. (2546). *วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2541). *ธรรมรัฐภาคเมือง: บทบาทเมือง*. *รัฐสภาสาร*, ปีที่ 46 ฉบับที่ 9, หน้า 1-33

เกษียร เตชะพีระ. (23 ธันวาคม 2548). “ธรรมรัฐ/ธรรมาภิบาลกลายเป็น” . *มติชนสุดสัปดาห์*, หน้า 6.

เกศินี แก้วนเจริญ. *ผู้หญิง: สร้างธรรมาภิบาลในการพัฒนาประเทศ*. กรุงเทพฯ: แก่นจันทร์

คงวุฒิ ยอดพยุง. (2551). *การจัดการของเสียอุตสาหกรรมของโรงงานอุตสาหกรรมเคมีในนิคมอุตสาหกรรมบางปู กรณีศึกษา บริษัท แอ็กโกร (ประเทศไทย) จำกัด*. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม) คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.

คณะกรรมการติดตาม/ประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรมของข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. *แผนการดำเนินงานตามมาตรการ / แนวทางการปฏิบัติตามมาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรมของข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ประจำปี พ.ศ. 2554*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.senate.go.th/inforcenter/documents/plan\\_moral.pdf](http://www.senate.go.th/inforcenter/documents/plan_moral.pdf) , 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2546). *เงื่อนไขการปฏิบัติตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

คณะทำงานพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการภาครัฐ จังหวัดสมุทรปราการ. *การส่งเสริมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน*. เข้าถึงได้จาก

[http://www.samutprakan.go.th/newweb/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&download=143:2013-02-22-10-48-50&id=13:-km&Itemid=43](http://www.samutprakan.go.th/newweb/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=143:2013-02-22-10-48-50&id=13:-km&Itemid=43), 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

คณะทำงานส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของบริษัทจดทะเบียน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2551). *เข้มทิศธุรกิจเพื่อสังคม*. กรุงเทพฯ: ไอคอนพริ้นติ้ง.

คุปตพงศ์ หนูประสงค์. (2550). *“การบริหารโดยใช้หลักธรรมาภิบาลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายะลา”*. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

จิรพร สุเมธีประสิทธิ์. *Compliance Risk Management บริหารงานกำกับปฏิบัติตามกฎเกณฑ์*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.vcharkarn.com/vblog/115748> , 23 มีนาคม พ.ศ. 2557.

จินตวีร์ เกษมศุข. *การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม*. เอกสารประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมวดวิชาการชุมชนและมวลชนสัมพันธ์. เข้าถึงได้จาก: [http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/10/10\\_8.pdf](http://pknow.edupol.org/Course/C2/document/10/10_8.pdf) , 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

- จุมพล หนิมพานิช. (2549). *การวิเคราะห์นโยบาย ขอบข่าย แนวคิด ทฤษฎี และกรณีตัวอย่าง*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จูไรรัตน์ จุลจักรวัฒน์. *เอกสารประกอบการสอนวิชานโยบายสาธารณะ (PA2101)*. คณะมนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.lms.cmru.ac.th/e\\_book/data/1/sum\\_unit4.pdf](http://www.lms.cmru.ac.th/e_book/data/1/sum_unit4.pdf) , 31 พฤษภาคม พ.ศ.2557
- จักรพงษ์ สุวรรณรัตน์. (2553). *การวิเคราะห์แนวคิด หลักการ การกำหนดนโยบาย และการวางแผน การศึกษา*. เข้าถึงได้จาก:  
[www.chon3.go.th/chon3/chon3/Research/chon3plan%20.ppt](http://www.chon3.go.th/chon3/chon3/Research/chon3plan%20.ppt) , 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.
- จันทร์จารี เกตุมาโร. *กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานชีวอนามัย*. เข้าถึงได้จาก <http://e-book.ram.edu/e-book/h/HA233/chapter10.pdf> , 15 ธันวาคม พ.ศ. 2557.
- ไฉไล ศักดิพรพงศ์. (2555). “พันธกรณีร่วมกันของประเทศสมาชิกในการประชุมนานาชาติที่มีผลต่อการ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การผลิตที่ยั่งยืนในประเทศไทย”, *วารสารร่วมพฤษภา* มหาวิทยาลัยเกริก. (ปีที่ 31 (1) ตุลาคม 2555 – มกราคม 2556), หน้า 26-46.
- ชวน หลีกภัย. *ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2542*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.dmr.go.th/download/10.pdf> , 9 เมษายน พ.ศ. 2557.
- ชัชชญา ศรีอรุณสว่าง และชลวิทย์ เชื้อหอม. *หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการติดตามประเมินผลและตัวชี้วัด*. เข้าถึงได้จาก: [http://203.155.220.230/info/Plan/planUp/p\\_9.pdf](http://203.155.220.230/info/Plan/planUp/p_9.pdf), 25 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ชัยวัฒน์ วงศ์วัฒนศานต์. *คำบรรยายในการฝึกอบรมนักกฎหมายกฤษฎีกา รุ่นที่ 1 เรื่องหลักกฎหมายว่า ด้วยข้อมูลข่าวสารราชการ เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539*. เข้าถึงได้จาก:  
[web.krisdika.go.th/data/activity/act9.htm](http://web.krisdika.go.th/data/activity/act9.htm) , 12 มีนาคม พ.ศ. 2557
- ชัยวัฒน์ สถาอานันท์. (8 สิงหาคม 2540). *จดหมายเปิดผนึกจากที่ประชุมคณาจารย์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ “ข้อเสนอว่าด้วยธรรมรัฐ”*. ผู้จัดการรายวัน. (8 สิงหาคม พ.ศ. 2540). หน้า 2
- ชัยยศ อิ่มสุวรรณ. (2543). *การพัฒนารูปแบบการศึกษาชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2541). *Good Governance กับการปฏิรูปการศึกษา-การปฏิรูปการเมือง*. ม.ป.ท.

- ไชยวัฒน์ คำชู. (2545). *ธรรมาภิบาล การบริหารการปกครองที่โปร่งใสด้วยจริยธรรม*. กรุงเทพฯ: น้าฝน.
- ฐิติมา กิ่งแก้ว. (2555) *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมตามความสมัครใจของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก:  
<http://grad.bus.tu.ac.th/cms/data/collector/files/Symposium/Symposium2012/%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%B8%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A%E0%B8%B5.pdf> , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2555). *แนวทางการรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ*. กรุงเทพฯ: เมจิกเพรส.
- ธงชัย สมบูรณ์. (มกราคม-มีนาคม 2549). “การศึกษา: วาทกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน”, *วารสารรามคำแหง*, ปีที่ 23 (1), หน้า 133-138.
- ธนาคารไทยพาณิชย์. *การเปิดเผยข้อมูล การดำรงเงินกองทุนตามหลักเกณฑ์ Pillar III ธันวาคม 2556*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.scb.co.th/th/getfile/10/market\\_disclosures](http://www.scb.co.th/th/getfile/10/market_disclosures) , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ธนาคารโลก. *นโยบายการเปิดเผยข้อมูลของธนาคารโลก*. เข้าถึงได้จาก:  
<http://siteresources.worldbank.org/THAILANDINTHAIEXTN/Resources/WBAccessInfoPolicyPaperThai.pdf> , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ธนาคารออมสิน. *การเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศและความโปร่งใส*. เข้าถึงได้จาก:  
<http://www.gsb.or.th/about/img/pdf/policy-good/open.pdf> , 10 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ธนิต โสรัตน์. (2547). *การบริหารงานโลจิสติกส์ระบบการบริหารโซ่อุปทาน*. กรุงเทพฯ : V-Serve.
- ธรรมนิติย์ สุมันตกุล. *กระบวนการและเทคนิคในการรับฟังความคิดเห็น*. เข้าถึงได้จาก  
[http://www.lawreform.go.th/lawreform/index.php?option=com\\_content&task=view&id=473&Itemid=1](http://www.lawreform.go.th/lawreform/index.php?option=com_content&task=view&id=473&Itemid=1) , 16 มีนาคม พ.ศ. 2557
- ธรรมาภิบาล สลค. *หลักธรรมาภิบาล*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.socgg.soc.go.th/labelTransparent.html> , 8 เมษายน พ.ศ. 2557.
- ธีรยุทธ บุญมี. (2541). *รัฐธรรมนูญแห่งชาติ ยุทธศาสตร์กฎหมายประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สายธาร.
- ธวัช ภูษิตโกโคย. (2550). *ความโปร่งใสจะเป็นจริงได้อย่างไร*. เข้าถึงได้จาก:  
[www.theiiat.or.th/Knowledge](http://www.theiiat.or.th/Knowledge) , 8 เมษายน พ.ศ. 2557.

- ทรงคุณ จันทจร. (2549). *การศึกษาและพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมจังหวัดมหาสารคาม*. มหาสารคาม: สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม.
- ทองอินทร์ วงศ์โสธร และฉัตรรัตน์ วิชาเวทย์. (2537). *แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการวางแผน: ประมวลสาระชุดวิชานโยบายและการวางแผนการศึกษา*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทวีศักดิ์ นพเกษร. (2542). *วิกฤตสังคมไทยกับบทบาทวิทยาการกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อจัดเวทีประชาคม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม ธนาคารออมสิน.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2547). *ทฤษฎีองค์กรสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ: บริษัทแซทไฟร์ พรินติ้ง จำกัด.
- ไทยยุโรป.เน็ต ประจำสถานเอกอัครราชทูตไทย ประจำกรุงบรัสเซลส์. (2555). *โมเดลเศรษฐกิจสีเขียวของอียู*. เข้าถึงได้จาก <http://www2.thaieurope.net/>, 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- นนท์ นุชหมอน และโสภารัตน์ จารุสมบัติ. (2555). 'เหลียวหลังแลหน้า: 20 ปี หลังริโอกับเส้นทางการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย' ใน *ฉบับกระแส Rio+20 สู่สังคมไทย*. กรุงเทพฯ: ทีคิวพี.
- นฤมล นิราทร. (2543). *การสร้างเครือข่ายการทำงาน: ข้อควรพิจารณาบางประการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นิพัฒน์ เล็กฉลาด. *กระบวนการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ของศูนย์การเรียนรู้ (KM) กองทัพบก*. เข้าถึงได้จาก: <http://km.rta.mi.th/newkm/index.php/menu-km2/44-km> , 19 กันยายน พ.ศ. 2557
- นิตยา กมลวทันนิตา. (พฤษภาคม-มิถุนายน 2546). "บริบทไทยว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน", *วารสารเศรษฐกิจและสังคม*, ปีที่ 40 (2), หน้า 14-20.
- นันทวัฒน์ บรมานนท์. *บทวิเคราะห์กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pub-law.net/publaw/view.aspx?id=864> , 15 เมษายน พ.ศ. 2557
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ. (2542). *การสร้างธรรมาภิบาล (Good Governance) ในสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- บริษัท จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่ จำกัด (มหาชน). *การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส*. เข้าถึงได้จาก: <http://grammy-th.listedcompany.com/disclosure.html> , 10 มีนาคม พ.ศ. 2557
- บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด. *นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.blcp.co.th/th/community\\_csr.php](http://www.blcp.co.th/th/community_csr.php) , 11 สิงหาคม พ.ศ. 2557
- บริษัท ทีทีดับบลิว จำกัด (มหาชน). *แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaitap.com/> , 18 สิงหาคม พ.ศ.2557
- บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด. *จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ สำหรับผู้บริหารและพนักงาน*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.tollway.co.th/code\\_conduct.php](http://www.tollway.co.th/code_conduct.php) , 23 มีนาคม พ.ศ. 2557.

บริษัท ที.ราด (ประเทศไทย) จำกัด. *กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก:

<http://tradthai.com/activities/environmental/> , 11 กันยายน พ.ศ.2557

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด. *Corporate Governance Manual คู่มือหลักการกำกับดูแลกิจการ*. เข้าถึงได้

จาก: [http://www.thaioilgroup.com/download/cg/manual/CG%20Manual%203\\_Thai\\_Final.pdf](http://www.thaioilgroup.com/download/cg/manual/CG%20Manual%203_Thai_Final.pdf) , 10 สิงหาคม พ.ศ. 2557

บริษัท ทรังน้ำมันปาล์ม จำกัด. *โครงการส่งเสริมธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการอุตสาหกรรม*. เข้าถึงได้จาก

[http://www.trangpalmoil.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=27&Itemid=164](http://www.trangpalmoil.com/index.php?option=com_content&view=article&id=27&Itemid=164), 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด. *การดำเนินธุรกิจตามข้อบังคับทางกฎหมายและกฎระเบียบของบริษัท*. เข้าถึงได้

จาก: <http://www.bayer.co.th/th/contentpage.php?ID=5> , 22 มีนาคม พ.ศ. 2557

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). *การพัฒนาอย่างยั่งยืน*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.scg.co.th/th/05sustainability\\_development/05\\_social\\_community\\_07.html](http://www.scg.co.th/th/05sustainability_development/05_social_community_07.html) , 10 กันยายน พ.ศ.2557

บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน). *หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (ฉบับประมวล พ.ศ. 2555)*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.egco.com/th/pdf/cg\\_principle/policy/6.%20DisclosureandTransparency\(thai\).pdf](http://www.egco.com/th/pdf/cg_principle/policy/6.%20DisclosureandTransparency(thai).pdf) , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557.

บริษัท พานาโซนิค แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย). *กิจกรรมเพื่อสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก:

[http://csr.panasonic.co.th/environment\\_p2.htm](http://csr.panasonic.co.th/environment_p2.htm) , 11 กันยายน พ.ศ.2557

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน). *จรรยาบรรณธุรกิจ*. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.pttggroup.com/src/misc/cg/20130514-PTTGC-codeOfContuct-TH.pdf> , 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2557.

บริษัท สุมิพล คอร์ปอเรชั่น จำกัด. *Green Industry in Thailand towards Sustainable Growth*.

เข้าถึงได้จาก <http://www.sumipol.com/sumipol/wp-content/uploads/2013/08/BlueUpdate12.pdf>, 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558

บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน). *บรรษัทภิบาล*. เข้าถึงได้จาก:

<http://investor.ais.co.th/th/Corporate-Governance-Policy-Transparency.html> , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557

- บุษบง ชัยเจริญวัฒน์ และบุญมี ลี. (2546). รายงานการวิจัยตัวชี้วัดธรรมาภิบาล (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- เบญจวรรณ ชุ่มทอง. *จัดทำแผนปฏิบัติการอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pt.tsu.ac.th/planoffice/report/files/2307323220093232.pdf> , 22 มิถุนายน พ.ศ. 2557
- บัณฑูร เศรษฐศิโรตม์ และนนท์ นุชหมอน. ‘การประชุม Rio+20: “การพัฒนาที่ยั่งยืน” สู่กระแส “เศรษฐกิจสีเขียว”’ ใน *จับกระแส Rio+20 สู่สังคมไทย*. กรุงเทพฯ: ทีคิวพี, 2555.
- ประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์. (เดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2546). “การพัฒนาที่ยั่งยืนต้องอยู่บนพื้นฐานของทรัพยากรของตนเอง”, *วารสารเศรษฐกิจและสังคม*, ปีที่ 40 (2), หน้า 9-13.
- ประพันธ์ วรรณบวร. (2543). *การมีส่วนร่วมของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล: กรณีศึกษาจังหวัดนครราชสีมา*. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประสาน ตั้งสิกบุตร. (2538). *สิ่งแวดล้อมศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน เอกสารประกอบคำบรรยาย*. สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปรารถน์ ยุกศิริตัน. *แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.onep.go.th/neb/8.%20Broadcast\\_document/data/neb\\_guildline.pdf](http://www.onep.go.th/neb/8.%20Broadcast_document/data/neb_guildline.pdf) , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557
- ปิติเทพ อยู่ยี่นง. (2553). เสรีภาพในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายอังกฤษ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pub-law.net/publaw/view.aspx?id=1497>, 10 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2542). *รัฐธรรมนูญ-ธรรมราชา*. กรุงเทพมหานคร: คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์. (2540). *สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรัชญา เวสารัชช์. (2542). *การปกครองท้องถิ่นของประเทศญี่ปุ่น*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- ปาจริย์ ทองสนิท. *แนวคิดในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน*. เข้าถึงได้จาก: [http://phnumis.health.nu.ac.th/phnu/ckeditor/upload/files/1379315905\\_789.pdf](http://phnumis.health.nu.ac.th/phnu/ckeditor/upload/files/1379315905_789.pdf) , 18 สิงหาคม พ.ศ.2557
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทฺธ ปยุตฺโต). (2539). *การพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม.

- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. (2535). เข้าถึงได้จาก [http://www.miningthai.org/download/law\\_envi2535.pdf](http://www.miningthai.org/download/law_envi2535.pdf), 23 มิถุนายน พ.ศ. 2557.
- พลศักดิ์ จิรไกรศิริ. (2556). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: เทคนิคแผนที่น่าทางการ*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พัชนี เขยจรรยา. (2538). *โครงการจัดทำแม่บทและประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พัชรี นวัตกรรมชัยกุล. (2546). *การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมของพนักงานบริษัทเทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์, สาขาวิชาการบริหารนโยบายและสวัสดิการสังคม.
- เพชรรัตน์ เรืองศักดิ์. (2553). *ความรับผิดชอบต่อสังคมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในภาคอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช*. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- เพลินตา ตันรังสรรค์. *หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี*. เข้าถึงได้จาก <http://click.senate.go.th/wp-content/uploads/2014/05/หลักธรรมาภิบาลบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.pdf>, 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- ไพรัช ธีระชัยมหิทธิ และคณะ. *การพัฒนาเครือข่ายการสร้างความเชื่อมั่นด้านข้อมูลข่าวสารและความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชน*. รายงานผลการศึกษาระดับปริญญาโท สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ (สขร.) พ.ศ. 2554.
- ไพโรจน์ ภัทธนาภกุล. (2548). *ธรรมาภิบาลกับการจัดการยุคใหม่ (Good Governance and Modern Management)*. หนังสือ 50 ปี คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ภาติยะ พัฒนาศักดิ์. *อุตสาหกรรม*. เข้าถึงได้จาก [http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE253\(50\)/GE253-11.pdf](http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE253(50)/GE253-11.pdf), 23 มิถุนายน พ.ศ. 2556
- ภูเบศร์ สมุทจักร. *“วัฒนธรรมองค์กร” กลยุทธ์การควบคุมองค์กร... ไม่แค่สภาพแวดล้อมภายใน*. เข้าถึงได้จาก: [http://202.183.190.2/FTPiWebAdmin/knw\\_pworld/image\\_content/85/34-38.pdf](http://202.183.190.2/FTPiWebAdmin/knw_pworld/image_content/85/34-38.pdf), 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2557.
- มนัส สุวรรณ. (2549). *การจัดการสิ่งแวดล้อม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.



- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 255-2559) ภาคผนวก 2. เข้าถึงได้จาก <http://www.kmutt.ac.th/rippc/nrct59/13a2.pdf>, 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- มหาวิทยาลัยนอร์ท เชียงใหม่. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ. เข้าถึงได้จาก <http://elearning.northcm.ac.th/it/lesson1-1.asp> , 18 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- มุสลิมไทยโพสต์. ประเภทของข้อมูล ข้อมูลสารสนเทศ และความหมายของการสื่อสารข้อมูล. เข้าถึงได้จาก <http://info.muslimthai.com/main/index.php?page=sub&category=26&id=18082> , 18 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- ยศ สันตสมบัติ. (2542). ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รพีพรรณ วงศ์ประเสริฐ. ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ. เข้าถึงได้จาก: [http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/epaper/july\\_dec2009/pdf/Rapeepan.pdf](http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/epaper/july_dec2009/pdf/Rapeepan.pdf) , 20 เมษายน พ.ศ. 2557.
- เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. (2551). การนำนโยบายไปปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์
- รัตนวรรณ มั่งคั่ง. อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry, GI). เข้าถึงได้จาก: <http://www.iei.or.th/media/www/file/470/15337591401345519.pdf> , 2 สิงหาคม พ.ศ. 2557
- ลิขิต ธีรเวคิน. (16 มิถุนายน 2541). “ธรรมรัฐคืออะไร”. มติชนรายวัน. หน้า 6.
- วรพจน์ บุษราคัมวดี. เอกสารประกอบการเรียนวิชาองค์การและการจัดการ. เข้าถึงได้จาก: <http://fms.vru.ac.th/research/vorapot/A7-2.pdf> , 21 มิถุนายน พ.ศ. 2556
- วสวัตดี กฤษศิริธีรภาคย์. การบริหารความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม. เข้าถึงได้จาก: [http://www.coe.or.th/\\_coe/\\_product/20131204104733-1.pdf](http://www.coe.or.th/_coe/_product/20131204104733-1.pdf) , 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.
- วิชัย ต้นศิริ. (2539). การปฏิรูปการเมืองไทย: มุมมองของการศึกษาเปรียบเทียบ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. TQM กับเครือข่ายสีเขียว. เข้าถึงได้จาก: [http://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag\\_content/68/ContentFile1300.pdf](http://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag_content/68/ContentFile1300.pdf) , 2 สิงหาคม พ.ศ. 2557
- วิทยา สุฤทธดำรง. (2546). การจัดการโซ่อุปทาน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น.

- วิทยาลัยการอาชีพนครนายก. *การส่งเสริมสุขภาพอนามัยพนักงาน*. เข้าถึงได้จาก [http://km.nice-c.ac.th/files/0909050994216\\_1012220775623.pdf](http://km.nice-c.ac.th/files/0909050994216_1012220775623.pdf) , 15 ธันวาคม พ.ศ. 2557.
- วินัย วีระวัฒนานนท์ และคณะ. (2540). *สิ่งแวดล้อมศึกษาของกลุ่มประเทศอาเซียน-อินโดจีน*. กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิมลสิน สุขธมยา. *วิวัฒนาการของการจัดการงานอุตสาหกรรม*. เข้าถึงได้จาก: <http://ie.eng.cmu.ac.th/elearning/255342/download/innovation.pdf> , 20 มิถุนายน พ.ศ. 2556.
- วิรัช สงวนวงศ์วาน. (2546). *การจัดการและพฤติกรรมองค์กร* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2546). *การบริหารการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- วิสาชา ภูจินดา. (2555). *รายงานวิจัย ตัวแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง*. เข้าถึงได้จาก: <http://rc.nida.ac.th/en/attachments/article/126/Model%20of%20Industrial.pdf>, 18 สิงหาคม พ.ศ. 2557.
- วัชรินทร์ อินพรหม. (ม.ย.-ก.ย. 2551). การบูรณาการการจัดการมลพิษทางน้ำของกรุงเทพมหานคร และองค์กรปกครองท้องถิ่นโดยรอบ. *วารสารร่วมพฤษภา*, ปีที่ 26 (3), หน้า 167-199.
- ศรีพัชรา สิทธิกำจร แก้วพิจิตร. (2551). *การใช้หลักธรรมาภิบาล ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน*. ศึกษานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- ศิริกาญจน์ เหลืองสกุล. *โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว สถานการณ์และความสำเร็จ*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.thai-german-cooperation.info/download/2\\_scp\\_gim.pdf](http://www.thai-german-cooperation.info/download/2_scp_gim.pdf), 18 สิงหาคม พ.ศ. 2557.
- ศิลปพร ศรีจันทเพชร. (มกราคม-มีนาคม 2553). หลักการพื้นฐานของธรรมาภิบาล. *วารสารบริหารธุรกิจ*, ปีที่ 33 (125), หน้า 1-4.
- ศุภชัย ยาวะประภา. (2533). *นโยบายสาธารณะ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. *ขั้นตอนการปฏิบัติงานการจัดการข้อร้องเรียน*. เข้าถึงได้จาก: <http://ict4.moph.go.th/evaluate/images/stories/pdf/complainict.pdf> , 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

ศูนย์พัฒนาข้อมูล SMEs Knowledge Center. (2556). *อุตสาหกรรมสีเขียว*. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.smeservicecenter.net/public/uploads/p13799225856210564367.pdf> ,  
15 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ศูนย์พัฒนาข้อมูล SMEs Knowledge Center. (2556). *ความหมายและความสำคัญของธรรมาภิบาล*.

เข้าถึงได้จาก:

<http://www.smeservicecenter.net/public/uploads/p13799225856210564654.pdf> ,  
13 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

ศูนย์วิจัยเพื่อต่อต้านการทุจริต ปิวย อึ้งภากรณ์. (2555). *ดัชนีวัดความโปร่งใสวัดความโปร่งใสของ  
หน่วยงานภาครัฐ พ.ศ. 2555*. กรุงเทพฯ: เล็กอินเทอร์เน็ต.

ศูนย์สื่อสารนานาชาติแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. *การสื่อสาร (Communication)*. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3\\_\(Communication\)](http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3_(Communication)), 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. *โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว*. เข้าถึงได้จาก: <http://ipc8.dip.go.th/บทความทางวิชาการ/tabid/168/smid/594/ArticleID/22/Default.aspx?t=โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว>, 5 มกราคม พ.ศ. 2557

สนานจิตร์ สุนทรทรัพย์. (2534). *การวางแผนพัฒนาโรงเรียน*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สถาบันการเรียนรู้และพัฒนาสังคม. *สรรสร้างเครือข่ายแห่งพลัง*. เข้าถึงได้จาก:

<http://thaicivinet.com/?p=824> , 1 สิงหาคม พ.ศ. 2557

สถาบันไทยพัฒน์. (2555). *ซีเอสอาร์คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก [http://www.thaicr.com/2006/03/blog-post\\_20.html](http://www.thaicr.com/2006/03/blog-post_20.html) , 1 สิงหาคม พ.ศ. 2557.

สถาบันไทยพัฒน์. *เปิดกลยุทธ์ Green Ocean ผลกำไร & โลกใบสีเขียว*. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.greenoceanstrategy.org/2010/11/green-ocean.html?m=0> , 12 มิถุนายน พ.ศ. 2556.

สถาบันส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. *อุตสาหกรรมสีเขียว (อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)*. เข้าถึงได้จาก

<http://www.igpthai.org/NS057/userfiles/files/greenindustry.pdf> , 27 กันยายน พ.ศ. 2556.

สถาบันส่งเสริมงานสอบสวน. *สิทธิมนุษยชนสากล*. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.investigation.inst.police.go.th/download/02015704.pdf> , 15 มิถุนายน พ.ศ. 2557.

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. *การผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืน*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.tei.or.th/w\\_sc/](http://www.tei.or.th/w_sc/) , 15 เมษายน พ.ศ. 2557.

สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. *พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี* พ.ศ. 2546. เข้าถึงได้จาก

[http://library2.parliament.go.th/library/content\\_law/30.pdf](http://library2.parliament.go.th/library/content_law/30.pdf), 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

สภาหอการค้าไทย. *หลักการสากลของธรรมาภิบาล*. เข้าถึงได้จาก

<http://www.thaichamber.org/scripts/detail.asp?nNEWSID=1220> , 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558.

สมบัติ อารังธวังศ์. (2552). *นโยบายสาธารณะ: แนวความคิดการวิเคราะห์และกระบวนการ*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สมพิศ สุขแสน. (2545). *เทคนิคการวางแผนและการประเมินผล: เอกสารประกอบคำบรรยาย*. อุดรดิตถ์: สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์.

สมพันธ์ เตชะอธิก และคณะ. (2544). *การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและเกษตรแบบยั่งยืน*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.

สมฤดี นิโครวัฒน์ยิ่งยง. *ผังเมืองรวมมาตาพุด*. เข้าถึงได้จาก <http://www.tei.or.th/publications/2010-download/04-Town%20Country%20Planning.pdf> , 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556.

สมโภชน์ นพคุณ. *แนวทางการบริหารและการตัดสินใจที่โปร่งใส*. เข้าถึงได้จาก:

[website2556.moj.go.th/upload/mini109\\_km/uploadfiles/4882\\_8611.ppt](http://website2556.moj.go.th/upload/mini109_km/uploadfiles/4882_8611.ppt) , 10 สิงหาคม พ.ศ. 2557.

สภาวิศวกร. *ความปลอดภัยในงานวิศวกรรม*. เข้าถึงได้จาก <http://www.coe.or.th/coe-2/download/training/safty/group1.pdf> , 15 ธันวาคม พ.ศ. 2557.

สาคร สุขศรีวงศ์. (2550). *การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร (พิมพ์ครั้งที่3)*. กรุงเทพฯ: จี พี ไชเบอร์พริ้นท์.

สิทธิชัย ฝรั่งทอง. *กรีน โอเชียน (Green Ocean)*. เข้าถึงได้จาก

<http://www.busandtruckmedia.com/page.php?a=10&n=126&cno=3372> , 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558.

- สุชาดา จักรพิสูทธิ์. (มิถุนายน-สิงหาคม 2547). การศึกษาทางเลือกของชุมชน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, ปีที่ 27 (4), หน้า 18-23.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2554). *การประเมินผลโครงการ: หลักการและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.
- สุชาติ วิริยะอาภา. *มุ่งการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กุญแจดอกสำคัญสู่การค้าอาเซียน*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thairath.co.th/content/264240> , 14 เมษายน พ.ศ. 2557.
- สุดจิต นิमितกุล. (2543). *กระทรวงมหาดไทยกับการบริหารจัดการที่ดีการปกครองที่ดี (Good Governance)*. กรุงเทพฯ: บพิธิการพิมพ์.
- สุธาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ. (2546). *จับกระแส Rio+20 สู่สังคมไทย*. กรุงเทพฯ: ทิควิพี จำกัด.
- สุธาวัลย์ เสถียรไทย. (2554). *ธรรมาภิบาลและกระบวนการนโยบายสาธารณะในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- สุธาวัลย์ เสถียรไทย. (2555). *การพัฒนาที่ยั่งยืนแนวพุทธกับเศรษฐกิจสีเขียว*. กรุงเทพฯ: เดือนตุลา.
- สุนทร เกิดแก้ว. (2541). *การบริหารโครงการ: การติดตาม ควบคุม และประเมินผล*. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. (2545). *รัฐธรรมนูญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพานี สฤกษ์วานิช. (2547). *การบริหารเชิงกลยุทธ์ แนวคิดและทฤษฎี* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- สุรสิทธิ์ วชิรขจร. (2549). *นโยบายสาธารณะเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: ธเนศวร (1999) พรินต์ติ้ง
- สุรัสวดี ราชกุลชัย. (2547). *การวางแผนและการควบคุมทางการบริหาร* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวรรณา วิริยะประยูร. *พฤติกรรมกรรมการแข่งขันแลกเปลี่ยนความรู้ตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.hss.moph.go.th/KM/upload\\_file/data1/hdd1.pdf](http://www.hss.moph.go.th/KM/upload_file/data1/hdd1.pdf) , 19 กันยายน พ.ศ. 2557
- สุวิทย์ เมฆินทรีย์. (2555). *ประเทศไทยสีเขียว Greening Thailand*. เข้าถึงได้จาก [http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/annual\\_meet/55/g6/PPT\\_Suwit.pdf](http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/annual_meet/55/g6/PPT_Suwit.pdf) , 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- สุวิมล ตีรگانนท์. (2545). *การประเมินโครงการ: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สูตรทิน นทร์ขำ. (2555). *รูปแบบระบบสารสนเทศงานบริการการศึกษาสำหรับโรงเรียนสาธิตมัธยมสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

เสนาะ ดิเยาว์. (2542). *การบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์. (2537). “ปัญหาและแนวโน้มเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารการศึกษา” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาปัญหาและแนวโน้มทางการบริหารการศึกษา*. นนทบุรี: สุโขทัยธรรมมาธิราช

สำนักข่าวกรองแห่งชาติ. *ระเบียบสำนักข่าวกรองแห่งชาติว่าด้วยการจัดการข้อร้องเรียน พ.ศ. 2556*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nia.go.th/FileRoom/CABFRM01/DRAWER01/GENERAL/DATA0021/00021537.PDF>, 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

สำนักความปลอดภัยแรงงาน. *คู่มือการปฏิบัติตามมาตรฐานการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้สอดคล้องกับมาตรฐานแห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 สำหรับหน่วยงานราชการ*. กรุงเทพฯ: กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2555). *แนวใช้หลักพุทธศาสนาและเศรษฐกิจพอเพียงในแนวคิด “เศรษฐกิจสีเขียว” เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. เข้าถึงได้จาก [http://www.trf.or.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2601:2012-06-04-09-13-50&catid=37:2013-11-25-06-48-24&Itemid=272](http://www.trf.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=2601:2012-06-04-09-13-50&catid=37:2013-11-25-06-48-24&Itemid=272), 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558.

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน. *ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2554*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.pnru.ac.th/offi/audit/upload-files/uploaded/Auditor/A4.ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินการควบคุมภายใน%202544\(PDF\).pdf](http://www.pnru.ac.th/offi/audit/upload-files/uploaded/Auditor/A4.ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินการควบคุมภายใน%202544(PDF).pdf), 4 เมษายน พ.ศ. 2557.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2543). *เอกสารประกอบการบรรยายการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหาร*. กรุงเทพฯ: กองสลากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2553). *คู่มือแนวทางการสร้างมาตรฐานความโปร่งใสของส่วนราชการ*. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. การติดตามและประเมินผลปฏิบัติงาน. เข้าถึงได้จาก:

<http://office.psr.u.ac.th/file%20download/downloadfile/1.PDF> , 31 มกราคม พ.ศ. 2558.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. การจัดทำแผนปฏิบัติงาน. เข้าถึงได้จาก:

<http://office.psr.u.ac.th/file%20download/manage/p1.PDF> , 22 มิถุนายน พ.ศ. 2557

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2551). คู่มือเทคนิคการปรับปรุงและพัฒนาองค์กร.

กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). คู่มือการจัดการกำกับดูแลองค์การภาครัฐตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. กรุงเทพฯ: พรีเมียร์ โปร

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สรุปลงสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555-2559. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p11/plan11.pdf>, 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ. คำอธิบายแนวทางการตัดสินและหลักเกณฑ์การพิจารณารางวัลองค์กรโปร่งใส. เข้าถึงได้จาก: [http://www.sncformer.com/Data/NACC\\_rule.pdf](http://www.sncformer.com/Data/NACC_rule.pdf) , 12 มิถุนายน พ.ศ. 2557

สำนักงานป้องกันและปราบปรามทุจริตแห่งชาติ. แนวคิดการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.pacc.go.th/pacc\\_website/uploads/files/PAP/pap1.pdf](http://www.pacc.go.th/pacc_website/uploads/files/PAP/pap1.pdf) , 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. หลักการสำคัญของมาตรฐาน มอก./ISO 26000 แนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.greenindustrythailand.com/cms/uploads/download/Slide\\_Prasing.pdf](http://www.greenindustrythailand.com/cms/uploads/download/Slide_Prasing.pdf) , 14 มีนาคม พ.ศ. 2557.

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม. (2556). คู่มืออุตสาหกรรมสีเขียวสำหรับผู้ประกอบการ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. *คู่มือการปฏิบัติงาน มาตรฐานกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงสู่ปฏิบัติราชการ และการติดตามประเมินผล*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.senate.go.th/km\\_senate2/doc/handbook/2.pdf](http://www.senate.go.th/km_senate2/doc/handbook/2.pdf) , 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2557
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). *การศึกษาเศรษฐกิจสีเขียว ในบริบทภาคการเกษตร*. เข้าถึงได้จาก  
[http://www.oae.go.th/biae/download/Journals/Paper\\_Green%20Economy.pdf](http://www.oae.go.th/biae/download/Journals/Paper_Green%20Economy.pdf) , 6 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. *การมีส่วนร่วมของประชาชน*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://recc.erc.or.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=165:2010-02-01-08-32-52&catid=59:2009-11-29-11-53-58](http://recc.erc.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=165:2010-02-01-08-32-52&catid=59:2009-11-29-11-53-58) , 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.
- สำนักที่ปรึกษากรมอนามัย. *การสร้างเสริมสุขภาพคนทำงานในสถานประกอบการ*. เข้าถึงได้ที่  
<http://advisor.anamai.moph.go.th/main.php?filename=factory1> , 15 ธันวาคม พ.ศ. 2557.
- สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2554). *แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดการเพิ่มผลผลิตสีเขียว*. เข้าถึงได้จาก  
[http://www.oie.go.th/academic/แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดการเพิ่มผลผลิตภาพสีเขียว %20\(Green%20Productivity\),%20พฤษภาคม %202554](http://www.oie.go.th/academic/แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดการเพิ่มผลผลิตภาพสีเขียว%20(Green%20Productivity),%20พฤษภาคม%202554), 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558.
- สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. *การจัดการด้านสุขภาพอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.sut.ac.th/im/618241-BASIC\\_OCC/leson%2010-3.htm](http://www.sut.ac.th/im/618241-BASIC_OCC/leson%2010-3.htm) , 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.
- สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร. *กลยุทธ์การจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. เข้าถึงได้จาก:  
<http://misweb.csc.ku.ac.th/OASKM/?p=330> , 19 กันยายน 2557.
- สำนักส่งเสริมและการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *แนวปฏิบัติในการจัดการข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ของสำนักส่งเสริมและการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://exten.pn.psu.ac.th/document/forms/files\\_331.pdf](http://exten.pn.psu.ac.th/document/forms/files_331.pdf) , 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.



- สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร. *หมวดที่ 8 : ด้านธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก <http://bangkokgreencity.bangkok.go.th/greencity/good-governance.aspx> , 5 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). *การศึกษาเศรษฐกิจสีเขียว ในบริบทภาคการเกษตร*. เข้าถึงได้จาก [http://www.oae.go.th/biae/download/Journals/Paper\\_Green%20Economy.pdf](http://www.oae.go.th/biae/download/Journals/Paper_Green%20Economy.pdf) , 6 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนนทบุรี. *ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมโรงงาน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.nonthaburi.go.th/Downloads/a1302.pdf>, 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.
- สัญญา สมใจ. (2547). *การจัดการมลพิษในอุตสาหกรรมเคมีคอนกรีตเตอร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สันติ กนกธนาพร. *ISO 26000 มาตรฐานใหม่สังคมไทย*. เข้าถึงได้จาก <http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/p36-40.pdf> , 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2557.
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทุ่งนุ้ย ศิลาทอง. *จรรยาบรรณทางธุรกิจ*. เข้าถึงได้จาก [http://www.tungnuisilathong.co.th/content/policy\\_law/1](http://www.tungnuisilathong.co.th/content/policy_law/1) , 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556.
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลา พับลิชซิง. *ปฏิบัติการสีเขียว เกณฑ์อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่สอง*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.silaplus4cons.com/articles/42118866/igetweb-ปฏิบัติการสีเขียว%20เกณฑ์อุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่%202.html> , 21 มิถุนายน พ.ศ. 2557.
- อคิน รพีพัฒน์. (2547). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษานโยบายสาธารณสุข.
- องค์กรเพื่อความโปร่งใสในประเทศไทย. *Transparency Thailand Newsletter*. June 2001.
- องค์การแรงงานระหว่างประเทศ. *วันความปลอดภัยในการทำงานและชีวอนามัยสากล*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.ilo.org/public/english/region/asro/bangkok/download/background/osh/rep\\_th05.pdf](http://www.ilo.org/public/english/region/asro/bangkok/download/background/osh/rep_th05.pdf) , 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.
- องค์การสวนพฤกษศาสตร์. *ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน*. เข้าถึงได้จาก <https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0CCsQFjADahUKEwiGvompGpnIAhXE2aYKHboLDb8&url=http%3A%2F%2Fwww.qsbg.org%2Fdoc%2FHandbook%2F%25A2%25E9%25CD%25BA%25D1%25A7%25A4%25D1%25BA%25E1%25C5>

%25D0%25A4%25D9%25E8%25C1%25D7%25CD%25C7%25E8%25D2%25B4%25E9%25C7%25C2%25A4%25C7%25D2%25C1%25BB%25C5%25CD%25B4%25C0%25D1%25C2%2520%25CD%25D2%25AA%25D5%25C7%25CD%25B9%25D2%25C1%25D1%25C252.doc&usg=AFQJCNge1kIQc7h6KdkS12XX\_29Laq1nsA&bvm=bv.106923889,bs.2,d.dGo , 15 ธันวาคม พ.ศ. 2557.

อภิญา กังสนารักษ์. (2544). *รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในองค์กรที่มีประสิทธิภาพระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อภิสิทธิ์ หนูหนักดี. (2552). *ธรรมาภิบาลในองค์กรภาคประชาสังคม*. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

อมรา พงศาพิชญ์. (2543). *ธรรมรัฐกับประชาสังคม. การปกครองที่ดี*. กรุงเทพฯ: สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์แห่งประเทศไทย.

อรจิรา ชัยบัณฑิต. (2552). *แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) กับการจัดการสิ่งแวดล้อม*. เข้าถึงได้จาก:

[http://infofile.pcd.go.th/mgt/CSR\\_Onjira.pdf?CFID=20125557&CFTOKEN=38975293](http://infofile.pcd.go.th/mgt/CSR_Onjira.pdf?CFID=20125557&CFTOKEN=38975293), 1 สิงหาคม พ.ศ. 2557

อรทัย กักพล และฉัตรระวี ปรีสุทธิญาณ.(2555). *เอกสารเพื่อประกอบการพิจารณากฎหมายของสมาชิกสภา บทวิเคราะห์ร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.

อริย์ธัช แก้วเกาะสะบ้า. (ตุลาคม 2548). *ธรรมาภิบาลกับหลักสิทธิเสรีภาพในรัฐธรรมนูญ. รัฐสภาสาร*, ปีที่ 53 (10), หน้า 105-112.

อุบล ยะไวยุทธวิชัย. (2553). *การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่*. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารศาสตร์ สำนักพัฒนาและบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่.

อุษิณ วิโรจน์เตชะ. (2554). *Eco-City กรณีศึกษอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2554*. สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. เข้าถึงได้จาก:

[http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/article/Eco\\_City.pdf](http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/article/Eco_City.pdf) , 27 ตุลาคม พ.ศ. 2556

อัจฉรา จันทร์ฉาย และอรรรณพ ต้นละมัย. (2542). *การจัดการสิ่งแวดล้อมของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัญชลี ธรรมะวิจิตรกุล. *การประเมินผลโครงการ (1)*. เข้าถึงได้จาก: <https://panchalee.wordpress.com/2009/04/28/project-evaluation1/> , 7 เมษายน พ.ศ. 2557.
- อัมมาร สยามวาลา. *ศัพท์แสงว่าด้วยคอร์รัปชั่น*. เอกสารเผยแพร่ในการประชุมติดตามนโยบายรัฐบาล “4 ปี ประเทศไทย” และเนื่องในวันต่อต้านคอร์รัปชั่นแห่งสหประชาชาติ. 9 ธันวาคม พ.ศ. 2547”. โรงแรมวินเซอร์ สวีท กรุงเทพฯ.
- อำนาจ วัดจินดา. *การติดตามงานอย่างมีประสิทธิภาพ*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.hrdmax.com/index.php?lay=show&ac=article&id=539470447&Ntype=2> , 31 มกราคม พ.ศ. 2557.
- African Development Bank (AfDB). (1999). *Bank Group Policy on Good Governance*. เข้าถึงได้จาก: [http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Policy-Documents/21-EN-Bank\\_Group\\_Policy\\_on\\_Good\\_Governance.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Policy-Documents/21-EN-Bank_Group_Policy_on_Good_Governance.pdf) , 1 เมษายน พ.ศ. 2557.
- Alvesson, M. (1987). Organization, Culture and Ideology. *International Studies of Management and Organization*, pp. 14-18
- Asian Development Bank (AsDB). (1995). *Governance: Sound Development Management*. Manila Philippines: Asian Development Bank.
- ASTV ผู้จัดการออนไลน์. “อานันท์” ปลุกสังคมเลิกข้างความดี-ย้ำผู้นำต้องเป็นของคนทั้งชาติ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.manager.co.th/Politics/ViewNews.aspx?NewsID=9490000110462> , 8 เมษายน พ.ศ. 2557.
- Bellver, A. and Kaufmann, D. (2005). *Transparency: Initial Empirics and Policy Applications*. World Bank Policy Research Working Paper.
- BOSCH. *Code of Business Conduct*. เข้าถึงได้จาก: [https://secure.ethicspoint.eu/lrn/media/th/gui/22560/code\\_th.pdf](https://secure.ethicspoint.eu/lrn/media/th/gui/22560/code_th.pdf) , 8 สิงหาคม พ.ศ. 2557
- Bosselmann, K., Engel, R. and Prue Taylor. (2008). *Governance for Sustainability*. Bonn Germany: IUCN.
- Breton, Preston R. Le. (1965). *General Administration: planning and implementation*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

- Chopra, Sunil and Meindl, Peter. (2003). "Coordination in the supply chain". *Supply Chain Management-Strategy, Planning and Operation*. India: Pearson Education.
- Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1981). *Rural Development Participation: Concept and Measure For Project Design Implementation and Evaluation: Rural Development Committee Center for international Studies*. New York: Cornell University Press.
- Conyers, Diana and Peter Hills. (1984). *An Introduction to Development Planning in the Third World*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Dessler, Gray. (2004). *Human Resource Management*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Dorward, C. (1997). "Managing Communications." In T. Foster and A. Jolly (eds.) *Corporate Communication Handbook*, pp.128-130. London: Kogan Page.
- Dubrin, Andrew J. (2003). *Applying Psychology: Individual and Organizational Effectiveness*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Dunn, William N. (1981). *Public Policy Analysis: An Introduction*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- European Commission. (2009). *Corporate Social Responsibility: CSR*. เข้าถึงได้จาก: <http://ec.europa.eu/> , 16 มีนาคม พ.ศ. 2557.
- European Commission. (2012). *Skills of tomorrow's green economy*. เข้าถึงได้จาก: [https://ec.europa.eu/energy/intelligent/files/library/mag/iee-mag-5\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/energy/intelligent/files/library/mag/iee-mag-5_en.pdf), 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- European Environment Agency. (2012). *Green Economy*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.eea.europa.eu/themes/economy/intro>, 4 มิถุนายน พ.ศ. 2558.
- Fomaroff, A. (1980). *Community Involvement in Health System for Primary Health Care*. Geneva: World Health Organization.
- Ganeshan, Ram and Terry P. Harrison. (1995). *An Introduction to Supply Chain Management*. [http://mason.wm.edu/faculty/ganeshan\\_r/documents/intro\\_supply\\_chain.pdf](http://mason.wm.edu/faculty/ganeshan_r/documents/intro_supply_chain.pdf) , 24 สิงหาคม พ.ศ. 2557

- GDF SUEZ Group. *คู่มือจริยธรรม “จริยธรรมในทางปฏิบัติ”*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.gdfsuez.com/wp-content/uploads/2012/05/EP\\_thai\\_guide-ethique-gdfsuez-th-bd-web-111209.pdf](http://www.gdfsuez.com/wp-content/uploads/2012/05/EP_thai_guide-ethique-gdfsuez-th-bd-web-111209.pdf) , 10 สิงหาคม พ.ศ. 2557
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill.
- Griffin, Ricky W. (1996). *Management*. (5<sup>th</sup> ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Handfield, Bert B., and Nichols Jr., Est L. (1999). *Introduction to Supply Chain Management*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Holtz, S. (2004). *Corporate Conversations: a Guide to Crafting Effective and Appropriate Internal Communication*. New York: AMACOM.
- International Development Association (IDA). (1998). *Additions to IDA Resource: Twelfth Replenishment*. Washington D.C.: IDA
- IN-TOUCH Research & Consultancy. *รายงานฉบับสมบูรณ์: ช่องทางการสื่อสารและการสื่อสารทางการตลาดที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวกลุ่มต่างๆ*. เข้าถึงได้จาก  
[http://marketingdatabase.tat.or.th/download/article/research/908Unit\\_5.pdf](http://marketingdatabase.tat.or.th/download/article/research/908Unit_5.pdf) , 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2557.
- Jeffrey L. Pressman and Aaron Wildavsky. (1973). *Implementation*. 2<sup>nd</sup> ed. California: University of California Press.
- Jolly, V. (1978). “The concept of Environmental Management”, In *Management the Enviromental*. Dest Bandhu, Veena Bhardwaj, J.L. Bhat. (Eds.). New Delhi: Indian Environmental Society.
- Julian Carroll. *นโยบายการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืนของอียูและผลต่อบรรจุมันท์ที่จะเข้าสู่ตลาดยุโรป*. เข้าถึงได้จาก: <http://news.thaieurope.net/content/view/3341/212/> , 15 เมษายน 2557.
- Kimberly-Clark. *Governance*. เข้าถึงได้จาก <http://www.kimberly-clark.com/our-company/governance.aspx> , 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556.
- Kotler, P. and Lee, Nancy. (2005). *Corporate Social Responsibility-Doing the Most Good for Your Company and Year Cause*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Koontz, Harold and Heinz Wehrich. (1990). *Essentials of Management*. Ohio: McGraw-Hill Education.

- Lawrence, D. Fredandall and Ed Hill. (2000). *Basic of Supply Chain Management*. Florida: CRC Press.
- Mentzer, J.T., DeWitt, W., Keebler, J.S., Min, S., Nix, N.W., Smith, C.D., Zacharia, Z.G. (2001). "Defining supply chain management". *Journal of Business Logistics*. Vol. 22 No.2. pp.1-25.
- Mondy, Wayne R. (1998). *Human Resource Management*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Moorhead, G. & Griffin, R.W. (1995). *Organizational behavior*. (4th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Muller, Susanne. (2011). *Green Governance: The Role of Governments on the Way to Sustainability in Asia-Pacific*. [http://www.pacific-geographies.org/pn36/PN36\\_Mueller.pdf](http://www.pacific-geographies.org/pn36/PN36_Mueller.pdf) , 1 เมษายน พ.ศ. 2557.
- Nachmias, David. (1979). *Public Policy Evaluation: Approaches and Methods*. New York: St Martin's Press.
- Najam, Adil, Micheala Papa and Nadaa Taiyab. (2011). *Global Environmental Governance: A Reform Agenda*. International Institute for Sustainable Development. Ministry of Foreign Affairs of Denmark.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2004). *OECD Principles of Corporate Governance*. Paris: OECD Publications Service.
- Robert, Fulmer M. (1974). *The New Management*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Schein, Edgar H. (1992). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jasssey-Bass.
- Senz ,Anja and Reinhardt ,Dieter(eds.). *Green Governance – One Solution for Two Problems?.* Duisburg Germany: Universitat Duisburg-Essen.
- Sofiri Joab-Peterside. (2007). *Green Governance: The Case of Akassa Community Forests Management and Development Plan*. California: University of California.
- Starkey, Paul. (1997). *Networking for Development*. London: International Forum for Rural Transport and Development.
- Stufflebeam, D.L. ed.al. (1971). *Educational Evaluation and Decision Making*. Itasca, Illinois: F.E Peacock Publishers, Inc.

- Thai Oil Group. (2553). *คู่มือหลักการกำกับดูแลกิจการ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.thaioilgroup.com/download/cg/manual/CG%20Manual%203\\_Thai\\_Final.pdf](http://www.thaioilgroup.com/download/cg/manual/CG%20Manual%203_Thai_Final.pdf), 10 สิงหาคม พ.ศ. 2557
- The IMPRESSION Consultant Co.,Ltd. *เทคนิคการสื่อสารวิสัยทัศน์ของผู้ผู้นำ*. เข้าถึงได้จาก:  
<http://www.impressionconsult.com/web/index.php/articles/856-article-leader-vision-04062014.html>
- Tyler, Tom R. (1990). *Why People Obey the Law*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- United Nations. *Report of the World Commission on Environment and Development: "Our Common Future"*. เข้าถึงได้จาก [http://www.channelingreality.com/Documents/Brundtland\\_Searchable.pdf](http://www.channelingreality.com/Documents/Brundtland_Searchable.pdf)
- United Nations Development Programmed. (1997). *Corruption and Good Governance*. New York: UNDP.
- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. *What is Good Governance?*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.unescap.org/sites/default/files/good-governance.pdf>, 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556
- United Nations Industrial Development Organization. *Green Industry for a Low-Carbon Future*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.unido.org/fileadmin/user\\_media/Services/Green\\_Industry/Green\\_Industry\\_Initiative.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/Green_Industry_Initiative.pdf), 10 มกราคม พ.ศ. 2557.
- United Nations Industrial Development Organization. *UNIDO Green Industry: Policies for supporting Green Industry*. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.unido.org/fileadmin/user\\_media/Services/Green\\_Industry/web\\_policies\\_green\\_industry.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Services/Green_Industry/web_policies_green_industry.pdf), 10 มกราคม พ.ศ. 2557.
- United Nations Industrial Development Organization. *UNIDO Green Industry Initiative for Sustainable Industrial Development*. เข้าถึงได้จาก:  
<http://www.greenindustryplatform.org/wp-content/uploads/2013/05/Green-Industry-Initiative-for-Sustainable-Industrial-Development.pdf>, 10 มกราคม พ.ศ. 2557.

Van Hon, Carl E., And Donald S. Van Meter. (1976). "The Implementation of Intergovernmental Policy" in Jones, O.J., and Thomas, R.D. (eds). *Public Policy Making in a Federal System*. Berkeley, California: Sage Publications, Inc.

Walter Williams. (1971). *Implementation Analysis and Assessment Policy Analysis*. Vol.1 No.3.

Werther, William B. & Davis, Keith. (1993). *Human Resource and Personal Management* (4<sup>th</sup> ed). New York: McGraw-Hill.

Winslow, J.H and Gubby, S.G. (1976). *The Land is Our Life*. Port Moresby, Papua New Guinea: Office of Environment.

World Bank. (1992). *Governance and Development*. Washington: The World Bank.





ภาคผนวก ก  
กระบวนการจัดการข้อมูล



### กระบวนการจัดการข้อมูล (Data Processing)

การกำหนดรหัส (Data Values Table) เป็นการกำหนดรหัสจากการตอบแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการแปลค่าคำตอบออกมาเป็น Data Values ตามตารางดังนี้

Columns	Label / Name	Explanation	Values
1	อายุ	อายุผู้ตอบแบบสอบถาม	1. 25-30 ปี    2. 31-35 ปี 3. 35-40 ปี    4. 41-45 ปี 5. 45-60 ปี    6. 51 ปีขึ้นไป
2	จบการศึกษา สาขา	สาขาวิชาที่จบการศึกษาของ ผู้ตอบแบบสอบถาม	1. วิทยาศาสตร์ 2. การศึกษาและการอบรม 3. เกษตรกรรม 4. สถาปัตยกรรม 5. ธุรกิจและการบริหาร 6. กฎหมาย 7. คอมพิวเตอร์ 8. ศิลปะและการออกแบบ 9. ภูมิศาสตร์ 10. วิศวกรรมศาสตร์ 11. มนุษยศาสตร์ 12. อื่นๆ (ระบุ.....)
3	ระดับการศึกษา	ระดับการศึกษาของผู้ตอบ แบบสอบถาม	1. อนุปริญญา 2. ปริญญาตรี 3. ปริญญาโท 4. ปริญญาเอก
4	ตำแหน่งงาน	ตำแหน่งงานของผู้ทำ แบบสอบถาม	1. ประธานบริษัท 2. รองประธานบริษัท 3. ประธานกรรมการ 4. รองประธานกรรมการ 5. ที่ปรึกษาอาวุโส 6. กรรมการผู้จัดการ 7. กรรมการ

Columns	Label / Name	Explanation	Values
4	ตำแหน่งงาน	ตำแหน่งงานของผู้ทำแบบสอบถาม	8. ผู้จัดการทั่วไป 9. เลขานุการผู้บริหาร 10. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา 11. ผู้จัดการฝ่ายการตลาด 12. ผู้จัดการฝ่ายผลิต 13. ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค 14. ผู้จัดการฝ่ายบัญชี 15. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล 16. ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ 17. อื่นๆ (ระบุ.....)
5	ประสบการณ์การทำงาน	ประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม	1. น้อยกว่า 5 ปี 2. 5-15 ปี 3. 16-25 ปี 4. มากกว่า 25 ปีขึ้นไป
6	ประเภทของอุตสาหกรรม	ประเภทอุตสาหกรรมโรงงานของผู้ตอบแบบสอบถาม	1. อาหารและเครื่องดื่ม 2. สิ่งทอ 3. ไม้และเครื่องเรือน 4. กระดาษ 5. เคมี 6. โลหะ 7. โลหะขั้นมูลฐาน 8. ผลิตภัณฑ์โลหะ 9. อัญมณี 10. ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า 11. น้ำประปา 12. โรงแยกแก๊ส 13. หิน กรวด ทราย ดิน 14. อื่นๆ (ระบุ.....)

Columns	Label / Name	Explanation	Values
7	มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรม	มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรมที่โรงงานอุตสาหกรรมของผู้ตอบแบบสอบถามได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ISO 9000 Series</li> <li>2. ISO 14000 Series</li> <li>3. ISO 23000 Series</li> <li>4. ISO 50000 Series</li> <li>5. ออ. (องค์การอาหารและยา)</li> <li>6. HACCP</li> <li>7. HALAL</li> <li>8. มอก.</li> <li>9. ฉลากสีเขียว</li> <li>10. GMP</li> <li>11. อื่นๆ (ระบุ.....)</li> </ol>
8	รางวัลที่สถานประกอบการได้รับ	รางวัลที่สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ตอบแบบสอบถามได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่เคยได้รับรางวัล</li> <li>2. ประเภทการเพิ่มผลผลิต</li> <li>3. ประเภทการจัดการพลังงาน</li> <li>4. ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>5. ประเภทการจัดการโลจิสติกส์</li> <li>6. ประเภทการบริหารความปลอดภัย</li> <li>7. ประเภทการบริหารคุณภาพ</li> <li>8. ประเภทการบริหารอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม</li> <li>9. อื่นๆ (ระบุ.....)</li> </ol>
9	ขนาดของโรงงาน	ขนาดของโรงงานของผู้ตอบแบบสอบถาม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน)</li> <li>2. โรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน)</li> <li>3. โรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมีคนงานเกิน 50 คน)</li> </ol>

Columns	Label / Name	Explanation	Values
10	ผลประกอบการประจำปี	ผลประกอบการต่อปีของโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม	1. ต่ำกว่า 100 ล้านบาท 2. เกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท 3. เกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท 4. 1,000 ล้านบาทขึ้นไป
11	IV1.1.1	องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะให้มีความถูกต้อง	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
12	IV1.1.2	องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะอย่างรวดเร็ว	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
13	IV1.1.3	องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะให้มีความเป็นปัจจุบัน ทันสมัย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
14	IV1.1.4	องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะให้มีความกระชับชัดเจน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
15	IV1.1.5	องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะให้มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
16	IV1.1.6	องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะให้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานอุตสาหกรรม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
17	IV1.2.1	องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางโทรศัพท์	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
18	IV1.2.2	องค์การของท่านมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางวิทยุกระจายเสียง	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
19	IV1.2.3	องค์การของท่านมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางหนังสือพิมพ์	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
20	IV1.2.4	องค์การของท่านมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางนิตยสาร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
21	IV1.2.5	องค์การของท่านมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางเว็บไซต์ขององค์การ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
22	IV2.1.1	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนกำหนดปัญหาโดยพิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
23	IV2.1.2	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนระดมความคิด / ค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
24	IV2.1.3	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
25	IV2.1.4	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
26	IV2.2.1	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามด้านประสิทธิภาพการทำงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
27	IV2.2.2	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามในการทำงานตลอดเวลา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
28	IV2.2.3	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามด้านผลกระทบของชุมชน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
29	IV3.1.1	องค์การของท่านมีการให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
30	IV3.1.2	องค์การของท่านมีการดำเนินงานโดยมีความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
31	IV3.1.3	องค์การของท่านมีการดำเนินงานตามกฎระเบียบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
32	IV3.1.4	องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
33	IV3.1.5	องค์การของท่านมีการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ของงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
34	IV3.2.1	องค์การของท่านมีการเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์การอย่างตรงไปตรงมา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
35	IV3.2.2	องค์การของท่านมีการเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างตรงไปตรงมา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
36	IV3.2.3	องค์การของท่านมีการเปิดเผยข้อมูล ดำเนินสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
37	IV3.2.4	องค์การของท่านมีการเปิดเผย ผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือ ชุมชนโดยรอบอย่างตรงไปตรงมา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
38	IV3.2.5	องค์การของท่านมีการเปิดเผยข้อมูล ที่เกี่ยวข้องอย่างตรงไปตรงมา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
39	IV3.3.1	องค์การของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยแต่งตั้ง คณะทำงานหรือผู้ดูแลเรื่องร้องเรียน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
40	IV3.3.2	องค์การของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
41	IV3.3.3	องค์การของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการบันทึก เรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
42	IV3.3.4	องค์การของท่านมีกระบวนการ การตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ วิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
43	IV3.3.5	องค์การของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการแจ้ง กลับผู้ร้องเรียน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
44	IV3.3.6	องค์การของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการประสน หรือดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อ ร้องเรียนดังกล่าว	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด



Columns	Label / Name	Explanation	Values
45	IV3.3.7	องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
46	IV3.3.8	องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนโดยการติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
47	IV3.3.9	องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนโดยการรายงานผลปรับปรุงแก้ไขให้ผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
48	IV4.1.1	องค์การของท่านมีการดูแลรับผิดชอบผู้บริโภค โดยรับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่องในตัวสินค้า	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
49	IV4.1.2	องค์การของท่านมีการกำหนดแนวทางการทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชนอย่างชัดเจน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
50	IV4.2.1	องค์การของท่านมีการกำหนดแนวทางการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานโดยการให้พนักงานสวมชุดทำงานที่มีมาตรฐาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
51	IV4.2.2	องค์การของท่านมีการกำหนดแนวทางการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานโดยการให้พนักงานสวมหมวกอนามัย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
52	IV4.2.3	องค์การของท่านมีการกำหนดแนวทางการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานโดยการให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
53	IV4.2.4	องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานโดยการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุกปี	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
54	IV4.3.1	องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่โดยมีการเชิญเข้าร่วมประชุมประจำปี	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
55	IV4.3.2	องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่โดยมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่หน้าโรงงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
56	IV4.3.3	องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่โดยมีการลงพื้นที่สำรวจปัญหา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
57	IV4.3.4	องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่โดยมีการรับฟังจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
58	IV5.1.1	องค์กรของท่านมีผู้บริหารงานที่แนวทางการบริหารงานอย่างมีจริยธรรม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
59	IV5.1.2	องค์กรของท่านมีการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยมีการจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
60	IV5.1.3	องค์กรของท่านมีการประเมินความเสี่ยงในการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
61	IV5.1.4	องค์กรของท่านมีการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
62	IV5.1.5	องค์การของท่านมีระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลในการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
63	IV5.1.6	องค์การของท่านมีการประเมินการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
64	IV5.2.1	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบด้านการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
65	IV5.2.2	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
66	IV5.2.3	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
67	IV5.2.4	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
68	IV5.2.5	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
69	IV5.2.6	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
70	IV5.2.7	องค์การของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีบุคลากรที่ให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
71	IV5.3.1	องค์การของท่านมีการออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
72	IV5.3.2	องค์การของท่านมีการใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติ / หลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
73	IV5.3.3	องค์การของท่านมีการชดเชยค่าเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์การอย่างยุติธรรม / เท่าเทียม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
74	IV6.1.1	องค์การของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการวางแผนสำรวจทรัพยากรที่ถือครองอยู่	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
75	IV6.1.2	องค์การของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
76	IV6.1.3	องค์การของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
77	IV6.1.4	องค์การของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
78	IV6.2.1	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดการใช้พลังงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
79	IV6.2.2	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
80	IV6.2.3	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดของเสียจากแหล่งกำเนิด	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
81	IV6.2.4	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำเอากลับมาใช้ซ้ำ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
82	IV6.2.5	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำกลับมาใช้ใหม่	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
83	IV6.2.6	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการใช้พลังงานทดแทน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
84	IV6.2.7	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
85	IV6.2.8	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
86	IV6.2.9	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการป้องกันมลพิษ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
87	IV6.2.10	องค์การของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังทางสังคม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
88	DV1.1.1	องค์การของท่านมีการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาระดับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับสูงขึ้น	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
89	DV1.1.2	องค์การของท่านมีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
90	DV1.1.3	องค์การของท่านมีการจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆ ขึ้นมา	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
91	DV1.1.4	องค์การของท่านมีการเสนอแผนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์เพื่อระดับที่สูงขึ้น	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
92	DV1.1.5	องค์การของท่านมีการประกาศใช้นโยบายสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
93	DV1.2.1	องค์การของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่บุคลากรภายใน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
94	DV1.2.2	องค์การของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่บุคลากรภายนอก	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
95	DV1.2.3	องค์การของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความกระชับชัดเจน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
96	DV1.2.4	องค์การของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยมีการสื่อไปยังกลุ่มลูกค้า	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
97	DV1.2.5	องค์การของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยการสร้างการจดจำ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
98	DV1.2.6	องค์การของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
99	DV2.1.1	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
100	DV2.1.2	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดเป้าหมาย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
101	DV2.1.3	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
102	DV2.1.4	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการในการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
103	DV2.1.5	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดระยะเวลาของแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
104	DV2.1.6	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
105	DV2.1.7	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
106	DV2.1.8	องค์การของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการนำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่จัดทำไปปฏิบัติ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
107	DV2.2.1	องค์การของท่านมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายในองค์การ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
108	DV2.2.2	องค์การของท่านมีการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์การในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
109	DV2.2.3	องค์การของท่านมีการจัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
110	DV2.2.4	องค์การของท่านมีการร่วมมือกับบุคลากรในองค์การและครอบครัวในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
111	DV3.1.1	องค์การของท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
112	DV3.1.2	องค์การของท่านมีการกำหนดเป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
113	DV3.1.3	องค์การของท่านมีการกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
114	DV3.1.4	องค์การของท่านมีการกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
115	DV3.2.1	องค์การของท่านมีการศึกษาแผนนโยบายในการปฏิบัติการอย่างละเอียดก่อนนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด



Columns	Label / Name	Explanation	Values
116	DV3.2.2	องค์การของท่านมีการลงมือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
117	DV3.2.3	องค์การของท่านมีการปรับปรุงการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
118	DV3.3.1	องค์การของท่านมีการกำหนดหรือระบุกิจกรรม / โครงการ / ปฏิบัติการที่จะประเมิน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
119	DV3.3.2	องค์การของท่านมีการกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมินปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
120	DV3.3.3	องค์การของท่านมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
121	DV3.3.4	องค์การของท่านมีการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
122	DV3.3.5	องค์การของท่านมีการรายงานผลพร้อมเสนอแนะหลังการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
123	DV4.1.1	องค์การของท่านมีการรับผิดชอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์การ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
124	DV4.1.2	องค์การของท่านมีการรับผิดชอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นซ้ำ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
125	DV4.1.3	องค์กรของท่านมีการรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กรในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
126	DV4.2.1	องค์กรของท่านมีความโปร่งใสในการดำเนินงาน โดยมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่ยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น ความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
127	DV4.2.2	องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
128	DV4.2.3	องค์กรของท่านมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่มีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
129	DV4.2.4	องค์กรของท่านมีการจัดสรรบุคลากร / ทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
130	DV4.2.5	องค์กรของท่านมีการคำนึงถึงผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่เป็นหลัก	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
131	DV4.2.6	องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กรเพื่อความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
132	DV4.2.7	องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงาน หรือ ผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใส	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
133	DV4.3.1	องค์กรของท่านมีการกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาอย่างชัดเจน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
134	DV4.3.2	องค์การของท่านมีการดำเนินงานที่เอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
135	DV4.3.3	องค์การของท่านมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
136	DV4.3.4	องค์การของท่านมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
137	DV4.3.5	องค์การของท่านมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเปิดเผย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
138	DV4.4.1	องค์การของท่านมีการดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
139	DV4.4.2	องค์การของท่านมีการส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์การ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
140	DV4.4.3	องค์การของท่านมีการรับฟังความต้องการ ความคิดเห็นข้อเสนอแนะ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
141	DV4.4.4	องค์การของท่านมีการคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
142	DV4.4.5	องค์การของท่านมีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
143	DV4.5.1	องค์การของท่านมีการยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
144	DV4.5.2	องค์การของท่านมีการกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์การต้องปฏิบัติตามหลักกฎหมายที่กำหนด	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
145	DV4.5.3	องค์การของท่านมีการให้พนักงานในองค์การใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
146	DV4.5.4	องค์การของท่านมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
147	DV4.6.1	องค์การของท่านให้การยอมรับถึงหลักความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
148	DV4.6.2	องค์การของท่านมีการกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
149	DV4.6.3	องค์การของท่านมีการผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
150	DV4.6.4	องค์การของท่านหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิมนุษยชน	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
151	DV5.1.1	องค์การของท่านมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
152	DV5.1.2	องค์การของท่านมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โดยการทำกิจกรรมระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
153	DV5.1.3	องค์การของท่านมีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด

Columns	Label / Name	Explanation	Values
154	DV5.2.1	องค์การของท่านมีการใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างองค์กร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
155	DV5.2.2	องค์การของท่านมีการจัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด
156	DV5.2.3	องค์การของท่านมีการส่งผู้เชี่ยวชาญไปแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร	1. น้อยอย่างยิ่ง 2. น้อย 3. ปานกลาง 4. มาก 5. มากที่สุด



ภาคผนวก ข  
แบบทดสอบค่าความสอดคล้อง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- |                                   |                                                                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ดร.ถาวร งามตระกูลชล            | อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์<br>ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม                 |
| 2. ดร. อุษณี มงคลพิทักษ์สุข       | ผู้อำนวยการหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์<br>ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก                         |
| 3. ว่าที่รท. ดร.อภิชัย เกตุจันทร์ | ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลช่องแค จ.นครสวรรค์                                                 |
| 4. ดร.เบญจ์ พรพชรรม               | อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิต<br>บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 5. ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี           | ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม                                                                       |

การตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อหาค่าความสอดคล้องของแต่ละข้อ

เรื่อง ธรรมนูญบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร ชั้นนี้ และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คน ที่1	คน ที่2	คน ที่3	คน ที่4	คน ที่5	
1. อายุ	1. อายุ 1. <input type="checkbox"/> 25-30 ปี    2. <input type="checkbox"/> 31-35 ปี    3. <input type="checkbox"/> 35-40 ปี 4. <input type="checkbox"/> 41-45 ปี    5. <input type="checkbox"/> 45-50 ปี    6. <input type="checkbox"/> 51 ปีขึ้นไป	1	1	1	1	1	1
2. จบการศึกษาสาขา	2. จบการศึกษาสาขา 1. <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์    2. <input type="checkbox"/> การศึกษาและการอบรม 3. <input type="checkbox"/> เกษตรกรรม    4. <input type="checkbox"/> สถาปัตยกรรม 5. <input type="checkbox"/> ธุรกิจและการบริหาร    6. <input type="checkbox"/> กฎหมาย 7. <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์    8. <input type="checkbox"/> ศิลปะและการออกแบบ 9. <input type="checkbox"/> ภูมิศาสตร์    10. <input type="checkbox"/> วิศวกรรมศาสตร์ 11. <input type="checkbox"/> มนุษยศาสตร์    12. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)	1	1	1	1	1	1
3. ระดับการศึกษา	3. ระดับการศึกษา 1. <input type="checkbox"/> อนุปริญญา 2. <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี 3. <input type="checkbox"/> ปริญญาโท 4. <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	1	1	1	1	1	1
4. ตำแหน่งงาน	4. ตำแหน่งงาน 1. <input type="checkbox"/> ประธานบริษัท 2. <input type="checkbox"/> รองประธานบริษัท 3. <input type="checkbox"/> ประธานกรรมการ 4. <input type="checkbox"/> รองประธานกรรมการ 5. <input type="checkbox"/> ที่ปรึกษาอาวุโส 6. <input type="checkbox"/> กรรมการผู้จัดการ 7. <input type="checkbox"/> กรรมการ 8. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการทั่วไป 9. <input type="checkbox"/> เลขานุการผู้บริหาร 10. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและโฆษณา 11. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายการตลาด 12. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายผลิต 13. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค 14. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายบัญชี 15. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายบุคคล 16. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ 17. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ตัวชี้วัด และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
5. ประสบการณ์การทำงาน	5. ประสบการณ์การทำงาน 1. <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี 2. <input type="checkbox"/> 5-15 ปี 3. <input type="checkbox"/> 16-25 ปี 4. <input type="checkbox"/> มากกว่า 25 ปีขึ้นไป	1	1	1	1	1	1
6. ประเภทอุตสาหกรรม	6. ประเภทอุตสาหกรรม 1. <input type="checkbox"/> อาหารและเครื่องดื่ม 2. <input type="checkbox"/> สิ่งทอ 3. <input type="checkbox"/> ไม้และเครื่องเรือน 4. <input type="checkbox"/> กระดาษ 5. <input type="checkbox"/> เคมี 6. <input type="checkbox"/> อโลหะ 7. <input type="checkbox"/> โลหะขั้นมูลฐาน 8. <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์โลหะ 9. <input type="checkbox"/> อัญมณี 10. <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า 11. <input type="checkbox"/> น้ำประปา 12. <input type="checkbox"/> โรงแยกแก๊ส 13. <input type="checkbox"/> หิน กรวด ทราย ดิน 14. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)	1	1	1	1	1	1
7. มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรม	7. มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรม 1. <input type="checkbox"/> ISO 9000 Series 2. <input type="checkbox"/> ISO 14000 Series 3. <input type="checkbox"/> ISO 23000 Series 4. <input type="checkbox"/> ISO 50000 Series 5. <input type="checkbox"/> ออ. (องค์การอาหารและยา) 6. <input type="checkbox"/> HACCP 7. <input type="checkbox"/> HALAL 8. <input type="checkbox"/> มอก. 9. <input type="checkbox"/> ฉลากสีเขียว 10. <input type="checkbox"/> GMP 11. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)	1	1	1	1	1	1
8. รางวัลที่สถานประกอบการได้รับ	8. รางวัลที่สถานประกอบการได้รับ 1. <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับรางวัล 2. <input type="checkbox"/> ประเภทการเพิ่มผลผลิต 3. <input type="checkbox"/> ประเภทการจัดการพลังงาน 4. <input type="checkbox"/> ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 5. <input type="checkbox"/> ประเภทการจัดการโลจิสติกส์ 6. <input type="checkbox"/> ประเภทการบริหารความปลอดภัย 7. <input type="checkbox"/> ประเภทการบริหารคุณภาพ 8. <input type="checkbox"/> ประเภทการบริหารอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม 9. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)	1	1	1	1	1	1



ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
9. ขนาดของโรงงาน	<b>9. ขนาดของโรงงาน</b> 1. <input type="checkbox"/> โรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมี คนงานไม่เกิน 20 คน) 2. <input type="checkbox"/> โรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมี คนงานไม่เกิน 20 คน) 3. <input type="checkbox"/> โรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมี คนงานเกิน 50 คน)	1	1	1	1	1	1
10. ผลประกอบการ	<b>10. ผลประกอบการ</b> 1. <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 100 ล้านบาท 2. <input type="checkbox"/> เกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท 3. <input type="checkbox"/> เกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท 4. <input type="checkbox"/> 1,000 ล้านบาทขึ้นไป	1	1	1	1	1	1

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับบรรณารักษศาสตร์

สำหรับคำตอบของตัวแปรต้น คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

คะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อยอย่างยิ่ง

คะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อย

คะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นมาก

คะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นมากอย่างยิ่ง

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
IV1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร							
IV1.1 การจัดการข้อมูลสถานะ							
IV1.1.1 การจัดการข้อมูลมีลักษณะ ถูกต้อง	1.1.1 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล สถานะให้มีความถูกต้อง	1	1	1	1	1	1
IV1.1.2 การจัดการข้อมูลมีความรวดเร็ว	1.1.2 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล สถานะอย่างรวดเร็ว	1	1	1	1	1	1
IV1.1.3 การจัดการข้อมูลมีความเป็น ปัจจุบัน	1.1.3 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล สถานะให้มีความเป็นปัจจุบัน ทันสมัย	1	1	1	1	1	1
IV1.1.4 การจัดการข้อมูลมีความกระชับ ชัดเจน	1.1.4 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล สถานะให้มีความกระชับชัดเจน	1	1	1	1	1	1
IV1.1.5 การจัดการข้อมูลมีลักษณะ สมบูรณ์ครบถ้วน	1.1.5 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล สถานะให้มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน	1	1	1	1	1	1
IV1.1.6 การจัดการข้อมูลมีลักษณะ สอดคล้องตามมาตรฐาน อุตสาหกรรม	1.1.6 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลสถานะให้ มีความสอดคล้องตามมาตรฐานอุตสาหกรรม	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารที่หลากหลาย	1.2.1 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางโทรทัศน์	1	1	1	1	1	1
IV1.2.1 โทรทัศน์							
IV1.2.2 วิทยุกระจาย เสียง	1.2.2 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางวิทยุกระจายเสียง	1	1	1	1	1	1
IV1.2.3 หนังสือพิมพ์	1.2.3 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางหนังสือพิมพ์	1	1	1	1	1	1
IV1.2.4 นิตยสาร	1.2.4 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางนิตยสาร	1	1	1	1	1	1
IV1.2.5 เว็บไซต์องค์กร	1.2.5 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางเว็บไซต์ของ องค์กร						
IV2 การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำ ชุมชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการ แก้ปัญหา	2.1.1 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำ ชุมชนกำหนดปัญหาโดยพิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา	1	1	1	1	1	1
IV2.1 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้า มามีส่วนร่วมในการวางแผน							
IV2.1.1 การกำหนดปัญหาโดยต้อง พิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของปัญหา							
IV2.1.2 การระดมความคิดและค้นหา วิธีการที่เหมาะสมในการ แก้ปัญหา	2.1.2 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำ ชุมชนระดมความคิด / ค้นหาวิธีการที่ เหมาะสมในการแก้ปัญหา	1	1	1	1	1	1
IV2.1.3 การเลือกทางที่เหมาะสมใน การแก้ปัญหา	2.1.3 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำ ชุมชนเลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา	1	1	1	1	1	1
IV2.1.4 การนำแผนทางเลือกไป ปฏิบัติ	2.1.4 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำ ชุมชนนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้า มามีส่วนร่วมในการติดตามของ ชุมชน	2.2.1 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามด้าน ประสิทธิภาพการทำงาน	1	1	1	1	1	1
IV2.2.1 การติดตามด้านประสิทธิภาพ การทำงาน							
IV2.2.2 การติดตามการทำงาน ตลอดเวลา	2.2.2 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามใน การทำงานตลอดเวลา	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
IV2.2.3 การคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากแผนงานหรือโครงการนั้น	2.2.3 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามด้านผลกระทบของชุมชน	1	1	1	1	1	1
IV3 ความโปร่งใสในการดำเนินการ IV3.1 การดำเนินงานขององค์กร IV3.1.1 การให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน	3.1.1 องค์กรของท่านมีการให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน	1	1	1	1	1	1
IV3.1.2 การมีคุณธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ	3.1.2 องค์กรของท่านมีการดำเนินงานโดยมีคุณธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1
IV3.1.3 การดำเนินงานตามกฎระเบียบ	3.1.3 องค์กรของท่านมีการดำเนินงานตามกฎระเบียบ	1	1	1	1	1	1
IV3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน	3.1.4 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน	1	1	1	1	1	1
IV3.1.5 การคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน	3.1.5 องค์กรของท่านมีการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ของงาน	1	1	1	1	1	1
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา IV3.2.1 การเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์กร	3.2.1 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยวิสัยทัศน์ขององค์กรอย่างตรงไปตรงมา	1	1	1	1	1	1
IV3.2.2 การเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม	3.2.2 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างตรงไปตรงมา	1	1	1	1	1	1
IV3.2.3 การเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน	3.2.3 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูลดำเนินสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน	1	1	1	1	1	1
IV3.2.4 การเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบ	3.2.4 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบอย่างตรงไปตรงมา	1	1	1	1	1	1
IV3.2.5 การเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	3.2.5 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างตรงไปตรงมา	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ ที่1	คนที่ ที่2	คนที่ ที่3	คนที่ ที่4	คนที่ ที่5	
IV3.3 กระบวนการ ตอบสนองข้อ ร้องเรียน IV3.3.1 การแต่งตั้ง คณะทำงานหรือ ผู้ดูแลรับเรื่อง ร้องเรียน	3.3.1 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยแต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่อง ร้องเรียน	1	1	1	1	1	1
IV3.3.2 การตรวจสอบข้อ ร้องเรียน	3.3.2 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยมีการตรวจสอบข้อร้องเรียน	1	1	1	1	1	1
IV3.3.3 การบันทึกเรื่อง ร้องเรียนเข้าสู่ระบบ	3.3.3 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยมีการบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ	1	1	1	1	1	1
IV3.3.4 การวิเคราะห์ขอบเขต หรือระดับข้อ ร้องเรียน	3.3.4 องค์การของท่านมีกระบวนการ การตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการวิเคราะห์ขอบเขต หรือระดับข้อร้องเรียน	1	1	1	1	1	1
IV3.3.5 การแจ้งกลับผู้ ร้องเรียน	3.3.5 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยมีการแจ้งกลับผู้ร้องเรียน	1	1	1	1	1	1
IV3.3.6 การประสานหรือการ ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อร้องเรียน ดังกล่าว	3.3.6 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยมีการประสานหรือดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว	1	1	1	1	1	1
IV3.3.7 การแจ้งผลการ ปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ ร้องเรียนเป็นระยะ	3.3.7 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยมีการแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ ร้องเรียนเป็นระยะ	1	1	1	1	1	1
IV3.3.8 การติดตาม ประเมินผลการ ปรับปรุงข้อ ร้องเรียน	3.3.8 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยการติดตามประเมินผลการปรับปรุง ข้อร้องเรียน	1	1	1	1	1	1
IV3.3.9 การรายงานผลการ ปรับปรุงแก้ไขให้กับ ผู้บังคับบัญชาได้รับ ทราบ	3.3.9 องค์การของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อ ร้องเรียนโดยการรายงานผลปรับปรุงแก้ไขให้ ผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ	1	1	1	1	1	1
IV4 ความรับผิดชอบต่อ สังคม IV4.1 การกำหนดแนวทาง ดำเนินงานด้านความ รับผิดชอบต่อสังคม IV4.1.1 การดูแลรับผิดชอบต่อ ผู้บริโภค	4.1.1 องค์การของท่านมีการดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค โดย รับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่องในตัวสินค้า	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ ที่1	คนที่ ที่2	คนที่ ที่3	คนที่ ที่4	คนที่ ที่5	
IV4.1.2 การทำกิจกรรมหรือ ประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน	4.1.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการทำ กิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชนอย่าง ชัดเจน	1	1	1	1	1	1
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของ พนักงาน 4.2.1 การให้พนักงานสวมใส่ ชุดที่เหมาะสมกับ สถานปฏิบัติงาน	4.2.1 องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการ คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน โดยการให้พนักงานสวมชุดทำงานที่มีมาตรฐาน	1	1	1	1	1	1
IV4.2.2 การให้พนักงาน สวมใส่หมวก อนามัย	4.2.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการ คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน โดยการให้พนักงานสวมหมวกอนามัย	1	1	1	1	1	1
IV4.2.3 การตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี	4.2.3 องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการ คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน โดยการให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี	1	1	1	1	1	1
IV4.2.4 การฝึกอบรม พนักงานทุกปี	4.2.4 องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการ คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน โดยการฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุกปี	1	1	1	1	1	1
IV4.3 การรับฟังความ คิดเห็นของคนส่วน ใหญ่ IV4.3.1 การให้ข้อเท็จจริง แก่ประชาชนหรือ ชุมชนก่อนแสดง ความคิดเห็น	4.3.1 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่ โดยมีการเชิญเข้าร่วมประชุมประจำปี	1	1	1	1	1	1
IV4.3.2 การจัดการรับฟัง ความคิดเห็นของ ประชาชนโดย ติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็น	4.3.2 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่ โดยมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่หน้าโรงงาน	1	1	1	1	1	1
IV4.3.3 การลงพื้นที่สำรวจ ปัญหา	4.3.3 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่ โดยมีการลงพื้นที่สำรวจปัญหา	1	1	1	1	1	1
IV4.3.4 การรับฟังความ คิดเห็นจาก ผู้ชำนาญการหรือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทาง	4.3.4 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่ โดยมีการรับฟังจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทาง	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
IV5 การกำกับการปฏิบัติตาม กฎหมายด้วยความสมัครใจ IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบ IV5.1.1 แนวทางการบริหารงาน ของผู้บริหารที่มี จริยธรรม	5.1.1 องค์กรของท่านมีผู้บริหารงานที่แนวทางการ บริหารงานอย่างมีจริยธรรม	1	1	1	1	1	1
IV5.1.2 การจัดโครงสร้าง องค์กรที่ดี	5.1.2 องค์กรของท่านมีการควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบโดยมีการจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี	1	1	1	1	1	1
IV5.1.3 การประเมินความเสี่ยง	5.1.3 องค์กรของท่านมีการประเมินความเสี่ยงในการ ควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ	1	1	1	1	1	1
IV5.1.4 การควบคุมการปฏิบัติ จะต้องมีความเหมาะสม สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม	5.1.4 องค์กรของท่านมีการควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบที่เหมาะสมสอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
IV5.1.5 ระบบสารสนเทศที่ทุก ฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูล ได้อย่างเหมาะสม	5.1.5 องค์กรของท่านมีระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่าย สามารถเข้าถึงข้อมูลในการควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบ	1	1	1	1	1	1
IV5.1.6 การประเมินการ ควบคุม	5.1.6 องค์กรของท่านมีการประเมินการควบคุม ปฏิบัติตามกฎระเบียบ	1	1	1	1	1	1
IV5.2 การจัดการด้านความ ปลอดภัยให้เป็นไปตาม กฎหมาย IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือ คณะบุคคลในการดูแล รับผิดชอบ ขอให้การดำเนินการ การเป็นไปตามมาตรฐาน	5.2.1 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัย ให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการแต่งตั้งบุคคล หรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบด้านการ ดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน	1	1	1	1	1	1
IV5.2.2 การตรวจสอบ สภาพแวดล้อมการ ทำงาน	5.2.2 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัย ให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการตรวจสอบ สภาพแวดล้อมการทำงาน	1	1	1	1	1	1
IV5.2.3 การประเมินความ เสี่ยงที่จะก่อให้เกิด อันตราย	5.2.3 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัย ให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการประเมินความ เสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย	1	1	1	1	1	1
IV5.2.4 การปรับปรุง / ควบคุมด้านความ ปลอดภัย	5.2.4 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัย ให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5	
IV5.2.5 การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	5.2.5 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	1	1	1	1	1	1
IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	5.2.6 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	1	1	1	1	1	1
IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย	5.2.7 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีบุคลากรที่ให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย	1	1	1	1	1	1
IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียมเสมอภาค IV5.3.1 การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค	5.3.1 องค์กรของท่านมีการออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค	1	1	1	1	1	1
IV5.3.2 การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	5.3.2 องค์กรของท่านมีการใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติ / หลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1
IV5.3.3 การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม	5.3.3 องค์กรของท่านมีการชดเชยค่าเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรม / เท่าเทียม	1	1	1	1	1	1
IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม IV6.1.1 การวางแผนสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่	6.1.1 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการวางแผนสำรวจทรัพยากรที่ถือครองอยู่	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ ที่1	คนที่ ที่2	คนที่ ที่3	คนที่ ที่4	คนที่ ที่5	
IV6.1.2 การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด	6.1.2 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด	1	1	1	1	1	1
IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์	6.1.3 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์	1	1	1	1	1	1
IV6.1.4 การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร	6.1.4 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร	1	1	1	1	1	1
<b>IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>	6.2.1 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดการใช้พลังงาน	1	1	1	1	1	1
IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน							
IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	6.2.2 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	1	1	1	1	1	1
IV6.2.3 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด	6.2.3 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดของเสียจากแหล่งกำเนิด	1	1	1	1	1	1
IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ	6.2.4 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำเอากลับมาใช้ซ้ำ	1	1	1	1	1	1
IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่	6.2.5 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำกลับมาใช้ใหม่	1	1	1	1	1	1
IV6.2.6 การใช้พลังงานทดแทน	6.2.6 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการใช้พลังงานทดแทน	1	1	1	1	1	1
IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม	6.2.7 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม	1	1	1	1	1	1
IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต	6.2.8 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	1	1	1	1	1	1
IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ	6.2.9 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการป้องกันมลพิษ	1	1	1	1	1	1
IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม	6.2.10 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังทางสังคม	1	1	1	1	1	1



### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สำหรับคำตอบของตัวแปรต้น คือ คุณภาพชีวิตการทำงาน

คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยอย่างยิ่ง

คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก

คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากอย่างยิ่ง

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV1.1 การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม DV1.1.1 การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น	1.1.1 องค์กรของท่านมีการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาระดับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับสูงขึ้นไป	1	1	1	1	1	1
DV1.1.2 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น	1.1.2 องค์กรของท่านมีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น	1	1	1	1	1	1
DV1.1.3 การจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆขึ้นมา	1.1.3 องค์กรของท่านมีการจัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆ ขึ้นมา	1	1	1	1	1	1
DV1.1.4 การเสนอแผนนโยบายฉบับสมบูรณ์	1.1.4 องค์กรของท่านมีการเสนอแผนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์เพื่อระดับที่สูงขึ้น	1	1	1	1	1	1
DV1.1.5 การประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	1.1.5 องค์กรของท่านมีการประกาศใช้นโยบายสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	1	1	1	1	1	1
DV1.2 การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม DV1.2.1 การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคลากรภายใน	1.2.1 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่บุคลากรภายใน	1	1	1	1	1	1
DV1.2.2 การบอกเล่าเรื่องราวนโยบายไปสู่บุคคลภายนอก	1.2.2 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่บุคลากรภายนอก	1	1	1	1	1	1
DV1.2.3 การสื่อสารที่มีความกระชับชัดเจน	1.2.3 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความกระชับชัดเจน	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5	
DV1.2.4 การเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่สำคัญ	1.2.4 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยมีการสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้า	1	1	1	1	1	1
DV1.2.5 การสร้างการจดจำ	1.2.5 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยการสร้างการจดจำ	1	1	1	1	1	1
DV1.2.6 การสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1.2.6 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมโดยการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1	1	1	1	1	1
DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV2.1 การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม DV2.1.1 การจัดทำลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ	2.1.1 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการจัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ	1	1	1	1	1	1
DV2.1.2 การกำหนดเป้าหมายของโครงการ	2.1.2 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดเป้าหมาย	1	1	1	1	1	1
DV2.1.3 การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม	2.1.3 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม	1	1	1	1	1	1
DV2.1.4 การกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการ	2.1.4 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการในการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ	1	1	1	1	1	1
DV2.1.5 การกำหนดระยะเวลาของแผนงาน	2.1.5 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดระยะเวลาของแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ	1	1	1	1	1	1
DV2.1.6 การกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน	2.1.6 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผน	1	1	1	1	1	1
DV2.1.7 การเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ	2.1.7 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการเสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ	1	1	1	1	1	1
DV2.1.8 การนำแผนงานไปปฏิบัติ	2.1.8 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการนำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่จัดทำไปปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV2.2 การจัดการกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม DV2.2.1 องค์กรจะต้องมี การให้ความรู้ด้าน สิ่งแวดล้อมกับ บุคคลภายใน	2.2.1 องค์กรของท่านมีการจัดการกิจกรรมให้ความรู้ด้าน สิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายในองค์กร	1	1	1	1	1	1
DV2.2.2 การประสานงาน กับหน่วยงาน ภายนอกองค์กร ในการจัดการ กิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	2.2.2 องค์กรของท่านมีการประสานงานกับหน่วยงาน ภายนอกองค์กรในการจัดการกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV2.2.3 การสร้าง ความสัมพันธ์กับ ชุมชนท้องถิ่นใน การสร้าง ความ ตระหนักด้าน สิ่งแวดล้อม	2.2.3 องค์กรของท่านมีการจัดการกิจกรรมสร้าง ความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความ ตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV2.2.4 การร่วมมือกับ บุคลากรใน องค์กรและ ครอบครัวในการ ทำกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	2.2.4 องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับบุคลากรใน องค์กรและครอบครัวในการทำกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม DV3.1 การวางแผนงานหรือ ปฏิบัติการที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม DV3.1.1 การกำหนด วัตถุประสงค์ด้าน สิ่งแวดล้อม	3.1.1 องค์กรของท่านมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการ วางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3.1.2 การกำหนดเป้าหมาย แผนงานหรือ แผนปฏิบัติการเพื่อ นำไปสู่ระบบที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3.1.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดเป้าหมายแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3.1.3 การกำหนดวิธีการ ดำเนินงานเพื่อไปสู่ เป้าหมายที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมที่ องค์กรได้กำหนด ไว้	3.1.3 องค์กรของท่านมีการกำหนดวิธีการดำเนินงานเพื่อ ไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5	
DV3.1.4 การกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม	3.1.4 องค์กรของท่านมีการกรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3.2 การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ DV3.2.1 การศึกษาแผนนโยบายปฏิบัติการอย่างละเอียด	3.2.1 องค์กรของท่านมีการศึกษาแผนนโยบายในการปฏิบัติการอย่างละเอียดก่อนนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1
DV3.2.2 การลงมือปฏิบัติการจะต้องมีความต่อเนื่อง	3.2.2 องค์กรของท่านมีการลงมือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง	1	1	1	1	1	1
DV3.2.3 การปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ	3.2.3 องค์กรของท่านมีการปรับปรุงการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น	1	1	1	1	1	1
DV3.3 การติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV3.3.1 การกำหนดหรือระบุกิจกรรม/โครงการ/ปฏิบัติการที่จะประเมิน	3.3.1 องค์กรของท่านมีการกำหนดหรือระบุกิจกรรม / โครงการ / ปฏิบัติการที่จะประเมิน	1	1	1	1	1	1
DV3.3.2 การกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมิน	3.3.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมินปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	3.3.3 องค์กรของท่านมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	3.3.4 องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1
DV3.3.5 การรายงานผลพร้อมเสนอแนะ	3.3.5 องค์กรของท่านมีการรายงานผลพร้อมเสนอแนะหลังการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV4 วัฒนธรรมองค์การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV4.1 ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น DV4.1.1 การรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์การ	4.1.1 องค์การของท่านมีการรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์การ	1	1	1	1	1	1
DV4.1.2 การรับผิดชอบต่อป้องกันการผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานขององค์การเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	4.1.2 องค์การของท่านมีการรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นซ้ำ	1	1	1	1	1	1
DV4.1.3 การรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์การในด้านของสภาพแวดล้อมในการทำงาน	4.1.3 องค์การของท่านมีการรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์การในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน	1	1	1	1	1	1
DV4.2 ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินการ DV4.2.1 การที่ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การจะต้องยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น รวมถึงความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์การ	4.2.1 องค์การของท่านมีความโปร่งใสในการดำเนินงานโดยมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่ยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น ความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์การ	1	1	1	1	1	1
DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์การเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์การ	4.2.2 องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์การเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์การ	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหาร องค์กรต้องมีการ เปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ ความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย	4.2.3 องค์กรของท่านมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่มีการ เปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย	1	1	1	1	1	1
DV4.2.4 การจัดสรรบุคลากร และทรัพยากรให้ เหมาะสมโดยเน้น ไปที่ความสามารถ และระบบคุณธรรม	4.2.4 องค์กรของท่านมีการจัดสรรบุคลากร / ทรัพยากร ให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบ คุณธรรม	1	1	1	1	1	1
DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหาร องค์กรจะต้อง คำนึงถึง ผลประโยชน์ของ องค์กรหรือ ผลประโยชน์ของ คนกลุ่มใหญ่เป็น หลัก	4.2.5 องค์กรของท่านมีการคำนึงถึงผลประโยชน์ของคน ส่วนใหญ่เป็นหลัก	1	1	1	1	1	1
DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้ หน่วยงานหรือกลุ่ม บุคคลต่างๆ เข้ามา ตรวจสอบการ ดำเนินงานของ องค์กร	4.2.6 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือ กลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงาน ขององค์กรเพื่อความโปร่งใสในการตัดสินใจ ดำเนินงาน	1	1	1	1	1	1
DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูล ผลการดำเนินงาน หรือผลการ ตรวจสอบให้ บุคคลภายนอก ได้รับรู้ข้อมูลอย่าง ถูกต้องโปร่งใสด้วย	4.2.7 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูลผลการดา เนินงานหรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอก ได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใส	1	1	1	1	1	1
DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมี จริยธรรมจริงใจ DV4.3.1 การกำหนดหลักการ หรือนโยบาย ออกมาให้ชัดเจน	4.3.1 องค์กรของท่านมีการกำหนดหลักการหรือนโยบาย ออกมาอย่างชัดเจน	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV4.3.2 การดำเนินงานขององค์กรจะต้องเอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน	4.3.2 องค์กรของท่านมีการดำเนินงานที่เอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน	1	1	1	1	1	1
DV4.3.3 องค์กรต้องมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม	4.3.3 องค์กรของท่านมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม	1	1	1	1	1	1
DV4.3.4 องค์กรต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน	4.3.4 องค์กรของท่านมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1
DV4.3.5 การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน	4.3.5 องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเปิดเผย	1	1	1	1	1	1
<b>DV4.4 การเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</b> DV4.4.1 การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	4.4.1 องค์กรของท่านมีการดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1
DV4.4.2 การส่งเสริม สร้างสานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร	4.4.2 องค์กรของท่านมีการส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร	1	1	1	1	1	1
DV4.4.3 การรับฟังความต้องการ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ	4.4.3 องค์กรของท่านมีการรับฟังความต้องการ ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ	1	1	1	1	1	1
DV4.4.4 การคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน	4.4.4 องค์กรของท่านมีการคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV4.4.5 การคำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภคอันเป็นผลมาจากการดำเนินงานขององค์กร	4.4.5 องค์กรของท่านมีการคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค	1	1	1	1	1	1
DV4.5 การปฏิบัติตามกฎหมาย DV4.5.1 การยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข	4.5.1 องค์กรของท่านมีการยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข	1	1	1	1	1	1
DV4.5.2 การกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด	4.5.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักกฎหมายที่กำหนด	1	1	1	1	1	1
DV4.5.3 การให้พนักงานทุกคนในองค์กรจะต้องใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย	4.5.3 องค์กรของท่านมีการให้พนักงานในองค์กรใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย	1	1	1	1	1	1
DV4.5.4 การมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย	4.5.4 องค์กรของท่านมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย	1	1	1	1	1	1
DV4.6 การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน DV4.6.1 การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม	4.6.1 องค์กรของท่านให้การยอมรับถึงหลักความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	1



ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV4.6.2 องค์กรต้องกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน	4.6.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน	1	1	1	1	1	1
DV4.6.3 องค์กรจะต้องผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน	4.6.3 องค์กรของท่านมีการผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน	1	1	1	1	1	1
DV4.6.4 องค์กรจะต้องหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านมนุษยธรรม	4.6.4 องค์กรของท่านหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดด้านสิทธิมนุษยชน	1	1	1	1	1	1
DV5 เครื่องมือสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV5.1 การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน DV5.1.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	5.1.1 องค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1	1	1	1	1	1
DV5.1.2 การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างองค์กร กลุ่มธุรกิจ และเครือข่าย	5.1.2 องค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานโดยการทำกิจกรรมระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1	1	1	1	1	1
DV5.1.3 องค์กร กลุ่มธุรกิจ และเครือข่ายจะต้องให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	5.1.3 องค์กรของท่านมีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ	1	1	1	1	1	1
DV5.2 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร DV5.2.1 การใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้	5.2.1 องค์กรของท่านมีการใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างองค์กร	1	1	1	1	1	1

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ค่าความสอดคล้อง					IVC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
DV5.2.2 การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความรู้	5.2.2 องค์กรของท่านมีการจัดทำเอกสารเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร	1	1	1	1	1	1
DV5.2.3 การส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้	5.2.3 องค์กรของท่านมีการส่งผู้เชี่ยวชาญไปแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร	1	1	1	1	1	1

### ความคิดเห็นและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ภาคผนวก ค  
แบบสอบถาม



## แบบสอบถาม

โครงการวิจัย: ธรรมนูญบาลีสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของคู่มือวิทยานิพนธ์ เรื่องธรรมนูญบาลีสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เพื่อสอบถามหาความสัมพันธ์ในด้านธรรมนูญบาลีสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อชุมชนโดยรอบและองค์การของท่าน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของคู่มือวิทยานิพนธ์ เรื่องธรรมนูญบาลีสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. ข้อมูลแบบสอบถามทุกฉบับในครั้งนี้จะไม่มีการนำเสนอหรือเปิดเผยเป็นรายบุคคล แต่จะนำเสนอภาพรวม ซึ่งการตอบแบบสอบถามจะไม่เกิดผลเสียใดๆ และจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์เฉพาะการศึกษาวิจัย เท่านั้น

3. แบบสอบถาม มีทั้งหมด 4 ส่วน ขอความกรุณาท่านตอบให้ครบทุกข้อ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับธรรมนูญบาลีสีเขียว

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

โปรดพิจารณาคำถามและทำเครื่องหมายในช่องว่างที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่าน ขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ ที่นี้

ภัทรวัตต์ มหาภิรมย์  
ผู้วิจัย

## แบบสอบถาม

โครงการวิจัย : ธรรมชาติของสื่อเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่าน

1. อายุ
  - 1. 25 - 30 ปี  2. 31 - 35 ปี  3. 35 - 40 ปี  4. 41 - 45 ปี  5. 45 - 50 ปี  6. 51 ปีขึ้นไป
2. จบการศึกษาระดับ
  - 1. วิทยาศาสตร์  2. การศึกษาและการอบรม  3. เกษตรกรรม  4. สถาปัตยกรรม
  - 5. ธุรกิจและการบริหาร  6. กฎหมาย  7. คอมพิวเตอร์  8. ศิลปะและการออกแบบ
  - 9. ภูมิศาสตร์  10. วิศวกรรมศาสตร์  11. มนุษยศาสตร์  12. อื่นๆ(ระบุ.....)
3. ระดับการศึกษา
  - 1. อนุปริญญา  2. ปริญญาตรี  3. ปริญญาโท  4. ปริญญาเอก
4. ตำแหน่งงาน
  - 1. ประธานบริษัท  2. รองประธานบริษัท  3. ประธานกรรมการ
  - 4. รองประธานกรรมการ  5. ที่ปรึกษาอาวุโส  6. กรรมการผู้จัดการ
  - 7. กรรมการ  8. ผู้จัดการทั่วไป  9. เลขานุการผู้บริหาร
  - 10. ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา  11. ผู้จัดการฝ่ายการตลาด  12. ผู้จัดการฝ่ายผลิต
  - 13. ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค  14. ผู้จัดการฝ่ายบัญชี  15. ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
  - 16. ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ  17. อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. ประสบการณ์การทำงาน
  - 1. น้อยกว่า 5 ปี  2. 5 - 15 ปี  3. 16 - 25 ปี  4. มากกว่า 25 ปีขึ้นไป
6. ประเภทอุตสาหกรรม
  - 1. อาหารและเครื่องดื่ม  2. สิ่งทอ  3. ไม้และเครื่องเรือน
  - 4. กระดาษ  5. เคมี  6. อโลหะ
  - 7. โลหะขั้นมูลฐาน  8. ผลิตภัณฑ์โลหะ  9. อัญมณี
  - 10. ผลิตไฟฟ้า  11. น้ำประปา  12. โรงแยกแก๊ส
  - 13. หิน กรวด ทราย ดิน  14. อื่นๆ (ระบุ) .....
7. มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรม (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - 1. ISO 9000 Series  2. ISO 14000 Series  3. ISO 23000 Series
  - 4. ISO 50000 Series  5. ออ. (อาหาร/ยา)  6. HACCP
  - 7. HALAL  8. มอก.  9. ฉลากสีเขียว
  - 10. GMP  11. อื่นๆ (ระบุ) .....
8. รางวัลที่สถานประกอบการได้รับ
  - 1. ไม่เคยรับรางวัล  2. ประเภทการเพิ่มผลผลิต  3. ประเภทการจัดการพลังงาน
  - 4. ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  5. ประเภทการจัดการโลจิสติกส์
  - 6. ประเภทการบริหารความปลอดภัย  7. ประเภทการบริหารคุณภาพ
  - 8. ประเภทการบริหารอุตสาหกรรมกลางและขนาดย่อม  9. อื่นๆ(ระบุ.....)

## 9. ขนาดของโรงงาน

- 1. โรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน)
- 2. โรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน)
- 3. โรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมีคนงานเกิน 50 คน)

## 10. ผลประกอบการ / ปี

- 1. ต่ำกว่า 100 ล้านบาท
- 2. เกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท
- 3. เกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท
- 4. 1,000 ล้านบาท ขึ้นไป

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการธรรมาภิบาลสีเขียว

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคำตอบของท่านตามความเป็นจริงมากที่สุด

## ระดับคะแนนและมาตรวัด

- 1 หมายถึง การดำเนินการมีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว “น้อยอย่างยิ่ง”
- 2 หมายถึง การดำเนินการมีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว “น้อย”
- 3 หมายถึง การดำเนินการมีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว “ปานกลาง”
- 4 หมายถึง การดำเนินการมีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว “มาก”
- 5 หมายถึง การดำเนินการมีการยึดหลักธรรมาภิบาลสีเขียว “มากอย่างยิ่ง”

หลักธรรมาภิบาลสีเขียว		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร</b>						
<b>การจัดการข้อมูลมลภาวะ</b>						
องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูลมลภาวะ	1. ให้ความถูกต้อง					
	2. อย่างรวดเร็ว					
	3. ให้ความเป็นปัจจุบัน ทันสมัย					
	4. ให้ความกระชับชัดเจน					
	5. ให้ความสมบูรณ์ ครบถ้วน					
	6. มีความสอดคล้องตามมาตรฐานอุตสาหกรรม					
<b>การมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย</b>						
องค์กรของท่านมีช่องทางให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร	1. ทางโทรศัพท์					
	2. วิทยูกระจายเสียง					
	3. ด้านหนังสือพิมพ์					
	4. ด้านนิตยสาร					
	5. ด้านเว็บไซต์ขององค์กร					

## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

หลักการมาภิบาลสีเขียว		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การเปิดโอกาสให้ประชาชน (ผู้นำชุมชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา</b>						
<b>การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน</b>						
องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชน	1. กำหนดปัญหาโดยพิจารณาถึงสาเหตุ/ความสำคัญของปัญหา					
	2. ระดมความคิด/ ค้นหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา					
	3. เลือกทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา					
	4. นำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ					
<b>การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามของชุมชน</b>						
องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตาม	1. ด้านประสิทธิภาพการทำงาน					
	2. ในการทำงานตลอดเวลา					
	3. ด้านผลกระทบของชุมชน					
<b>ความโปร่งใสในการดำเนินการ</b>						
<b>การดำเนินงานขององค์กร</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. ให้บริการสีเขียวอย่างมีมาตรฐาน					
	2. ดำเนินงานโดยมีความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ					
	3. ดำเนินงานตามกฎระเบียบ					
	4. เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน					
	5. ดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ของงาน					
<b>การเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา</b>						
องค์กรของท่านมีการเปิดเผย	1. วิสัยทัศน์ขององค์กรอย่างตรงไปตรงมา					
	2. นโยบายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างตรงไปตรงมา					
	3. ข้อมูลดำเนินงานสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน					
	4. ผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือชุมชนโดยรอบอย่างตรงไปตรงมา					
	5. ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องอย่างตรงไปตรงมา					
<b>กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน</b>						
องค์กรของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนโดย	1. แต่งตั้งคณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่องร้องเรียน					
	2. มีการตรวจสอบข้อร้องเรียน					
	3. การบันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ					
	4. การวิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อร้องเรียน					

## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

หลักการมาภิบาลสีเขียว		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>กระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน</b>						
องค์กรของท่านมีกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียนโดย	5. โดยมีการแจ้งกลับผู้ร้องเรียน					
	6. โดยการประสานหรือดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว					
	7. โดยการแจ้งผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียนเป็นระยะ					
	8. โดยการติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อร้องเรียน					
	9. โดยการรายงานผลการปรับปรุงแก้ไขให้ผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ					
<b>ความรับผิดชอบต่อสังคม</b>						
<b>การกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. ดูแลรับผิดชอบต่อผู้บริโภค โดยรับคืนสินค้าหากมีข้อบกพร่องในตัวสินค้า					
	2. กำหนดแนวทางด้านการทำกิจกรรมหรือประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชน อย่างชัดเจน					
<b>การคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน</b>						
องค์กรของท่านมีการกำหนดแนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานโดยการ	1. ให้พนักงานสวมชุดทำงานที่มีมาตรฐาน					
	2. ให้พนักงานสวมหมวกอนามัย					
	3. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี					
	4. ฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุกปี					
<b>การรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่</b>						
องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็นคนส่วนใหญ่	1. โดยมีการเชิญเข้าร่วมประชุมประจำปี					
	2. โดยมีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่หน้าโรงงาน					
	3. โดยมีการลงพื้นที่สำรวจปัญหา					
	4. โดยมีการรับฟังจากผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง					
<b>การกำกับปฏิบัติตามกฎหมายด้วยความสมัครใจ</b>						
<b>การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ</b>						
องค์กรของท่านมี	1. ผู้บริหารงานที่แนวทางการบริหารงานอย่างมีจริยธรรม					
	2. การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยมีการจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี					



## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

หลักการธรรมาภิบาลสีเขียว		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ</b>						
องค์กรของท่านมี	3. การประเมินความเสี่ยงในการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ					
	4. การควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม					
	5. ระบบสารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลในการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ					
	6. การประเมินการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ					
<b>การจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมาย</b>						
องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมี	1. การแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลในการดูแลรับผิดชอบด้านการดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน					
	2. การตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงาน					
	3. การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย					
	4. การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย					
	5. การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย					
	6. การออกกฎระเบียบให้บุคคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด					
	7. บุคลากรที่ให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย					
<b>การใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. ออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค					
	2. ใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติ / หลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ					
	3. ชดเชยค่าเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรม / เท่าเทียม					
<b>การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b>						
<b>การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม</b>						
องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการ	1. วางแผนสำรวจทรัพยากรที่ถือครองอยู่					
	2. วางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด					

## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

หลักการมาภิบาลสีเขียว		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน</b>						
<b>การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม</b>						
องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการ	3. นำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์					
	4. ติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร					
<b>กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการ	1. ลดการใช้พลังงาน					
	2. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก					
	3. ลดของเสียจากแหล่งกำเนิด					
	4. นำเอากลับมาใช้ซ้ำ					
	5. นำกลับมาใช้ใหม่					
	6. ใช้พลังงานทดแทน					
	7. กำจัดของเสียอย่างเหมาะสม					
	8. พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต					
	9. ป้องกันมลพิษ					
	10. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังทางสังคม					



### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคำตอบของท่านตามความเป็นจริงมากที่สุด

#### ระดับคะแนนและมาตรวัด

- 1 หมายถึง มีการดำเนินการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “น้อยอย่างยิ่ง”
- 2 หมายถึง มีการดำเนินการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “น้อย”
- 3 หมายถึง มีการดำเนินการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “ปานกลาง”
- 4 หมายถึง มีการดำเนินการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “มาก”
- 5 หมายถึง มีการดำเนินการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม “มากอย่างยิ่ง”

การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
ความมุ่งมั่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม						
การกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม						
องค์กรของท่านมีการ	1. ระบุ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาในระดับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับสูงขึ้น					
	2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น					
	3. จัดทำร่างแผนนโยบายแบบคร่าวๆ ขึ้นมา					
	4. เสนอแผนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์เพื่อระดับที่สูง					
	5. ประกาศใช้นโยบายสิ่งแวดล้อมดังกล่าว					
การสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม						
องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	1. ไปสู่บุคลากรภายใน					
	2. ไปสู่บุคคลภายนอก					
	3. ที่มีความกระชับชัดเจน					
	4. โดยมีการสื่อไปยังกลุ่มลูกค้า					
	5. โดยการสร้างการจดจำ					
	6. โดยการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม						
การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม						
องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการโดยมีการ	1. จัดลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมแต่ละโครงการ					
	2. การกำหนดเป้าหมาย					
	3. การกำหนดแผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม					
	4. กำหนดผู้รับผิดชอบโครงการในการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ					
	5. กำหนดระยะเวลาของแผนงานในการจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการ					

## ส่วนที่ 3 (ต่อ)

การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การจัดทำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
องค์กรของท่านมีการจัดทำ	6. กำหนดงบประมาณในการดำเนินงานตามแผน					
แผนงานหรือแผนปฏิบัติการ	7. เสนอแผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้พิจารณารับทราบ					
โดยมีการ	8. นำแผนงานหรือแผนปฏิบัติการที่จัดทำไปปฏิบัติ					
<b>การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคลภายในองค์กร					
	2. ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกองค์กรในการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
	3. จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่นในการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม					
	4. ร่วมมือกับบุคลากรในองค์กรและครอบครัว ในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม					
<b>ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
<b>การวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
องค์กรของท่านมีการกำหนด	1. วัตถุประสงค์ในการวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
	2. เป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
	3. วิธีการดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่องค์กรได้กำหนดไว้					
	4. กรอบระยะเวลาในการดำเนินการตามแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม					
<b>ระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
<b>การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. ศึกษาแผนนโยบายในการปฏิบัติการอย่างละเอียดก่อนนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ					
	2. ลงมือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง					
	3. ปรับปรุงการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น					

## ส่วนที่ 3 (ต่อ)

การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ</b>						
องค์กรของท่านมีการ	3. ปรับปรุงการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น					
<b>การประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. กำหนดหรือระบุกิจกรรม / โครงการ / ปฏิบัติการที่จะประเมิน					
	2. กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่จะนำมาใช้ในการประเมินปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
	3. เก็บรวบรวมข้อมูลในการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
	4. วิเคราะห์ข้อมูลก่อนการประเมินผลการปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
	5. รายงานผลพร้อมเสนอแนะหลังการติดตามประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม					
<b>วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
<b>ความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น</b>						
องค์กรของท่านมีการรับผิดชอบต่อ	1. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร					
	2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นซ้ำ					
	3. ต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนในองค์กรในด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน					
<b>ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน</b>						
องค์กรของท่านมี	1. ความโปร่งใสในการดำเนินงาน โดยมีผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่ยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น ความสามารถที่แตกต่างกันของบุคลากรในองค์กร					
	2. การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์กรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานขององค์กร					
	3. ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่มีการเปิดรับความรู้ ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย					
	4. การจัดสรรบุคลากร / ทรัพยากรให้เหมาะสมโดยเน้นไปที่ความสามารถและระบบคุณธรรม					

ส่วนที่ 3 (ต่อ)		ระดับการดำเนินการ				
การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		1 น้อย อย่างยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่างยิ่ง
<b>ความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน</b>						
องค์การของท่านมี	5. การคำนึงถึงผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่เป็นหลัก					
	6. การเปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานขององค์การเพื่อความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงาน					
	7. การเปิดเผยข้อมูลผลการดำเนินงานหรือผลการตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใส					
<b>การปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมจริงใจ</b>						
องค์การของท่านมี	1. การกำหนดหลักการหรือนโยบายออกมาอย่างชัดเจน					
	2. การดำเนินงานที่เอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างซื่อตรง					
	3. การกระตุ้น // ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม					
	4. ผู้นำหรือผู้บริหารองค์การที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการปฏิบัติงาน					
	5. การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเปิดเผย					
<b>การเคารพประโยชน์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</b>						
องค์การของท่าน	1. การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง					
	2. การส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์การ					
	3. มีการรับฟังความต้องการ ความคิดเห็นข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ					
	4. คำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน					
	5. คำนึงถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค					
<b>การปฏิบัติตามกฎหมาย</b>						
องค์การของท่านมี	1. การยอมรับหลักนิติธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข					

## ส่วนที่ 3 (ต่อ)

การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		ระดับการดำเนินการ				
		1 น้อย อย่าง ยิ่ง	2 น้อย	3 ปาน กลาง	4 มาก	5 มาก อย่าง ยิ่ง
<b>การปฏิบัติตามกฎหมาย</b>						
องค์กรของท่านมี	2. การกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักที่กฎหมายกำหนด					
	3. การให้พนักงานในองค์กรใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย					
	4. กระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย					
<b>การเคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน</b>						
องค์กรของท่าน	1. ให้การยอมรับถึงความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม					
	2. มีการกำหนดกลไกในการรักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน					
	3. มีการผลักดันให้มีการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน					
	4. หลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิมนุษยชน					
<b>เครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</b>						
<b>การสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. สร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทาน โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ					
	2. ทำกิจกรรมระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ					
	3. ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ					
<b>การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างองค์กร</b>						
องค์กรของท่านมีการ	1. ใช้สื่อสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างองค์กร					
	2. จัดทำเอกสารเผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร					
	3. ส่งผู้เชี่ยวชาญไปแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร					

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ภัทรวัตต์ มหาภิรมย์  
ผู้วิจัย





ภาคผนวก ง  
แบบสัมภาษณ์และแบบสนทนากลุ่ม



## แบบสัมภาษณ์

### เรื่อง

### ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

#### เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของดัชนีชี้วัด เรื่องธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อสอบถามหาความสัมพันธ์ในด้านธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อชุมชนโดยรอบและองค์การของท่าน

#### คำชี้แจง

ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์เพื่อนำข้อมูลมาสนับสนุนข้อค้นพบทางการวิจัยเชิงปริมาณที่ทำการสอบถามผู้ประกอบการโรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นายภัทรวัต มหาภิรมย์

ผู้ศึกษาวิจัย

## แบบสัมภาษณ์

## เรื่อง

## ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผู้ให้การสัมภาษณ์

ชื่อ.....สกุล.....

ตำแหน่ง.....สังกัด.....

โทรศัพท์.....วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....

## หัวข้อการสัมภาษณ์ ธรรมาภิบาลสีเขียว

1. ในการให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในด้านการจัดการข้อมูลมลภาวะ ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

2. ในการให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การมีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย องค์กรของท่านมีช่องทางใดบ้างที่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้.....

.....

3. องค์กรของท่านมีวิธีอย่างไรในการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน

.....

4. องค์กรของท่านมีวิธีอย่างไรในการให้เปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล

.....

5. องค์กรของท่านมีวิธีอย่างไรในการดำเนินงานอย่างโปร่งใส.....

.....

6. องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างตรงไปตรงมาเพื่อความโปร่งใสในการดำเนินงานอย่างไร

.....

.....

7. ในการดำเนินงานอย่างโปร่งใส องค์กรของท่านมีวิธีอย่างไรในกระบวนการตอบสนองข้อร้องเรียน

.....

.....

8. องค์กรของท่านมีวิธีกำหนดแนวทางดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างไร.....

.....

.....

9. องค์กรของท่านมีแนวทางการรับฟังความคิดเห็นของส่วนใหญ่อะไร.....

.....

10. องค์กรของท่านมีการควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างไร.....

.....

11. องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายอย่างไร.....

12. องค์กรของท่านมีการใช้หลักความยุติธรรม เท่าเทียม เสมอภาค ในการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างไร.....

13. องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างไรให้เหมาะสม.....

14. องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

#### หัวข้อการสัมภาษณ์ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1. องค์กรของท่านมีความมุ่งมั่นในการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

2. องค์กรของท่านมีความมุ่งมั่นในการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

3. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือแผนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

4. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

5. องค์กรของท่านมีการวางแผนงานหรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบอย่างไร.....

6. องค์กรของท่านมีการนำปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติอย่างเป็นระบบอย่างไร.....

7. องค์กรของท่านมีการประเมินผลปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบอย่างไร.....

8. องค์กรของท่านมีวัฒนธรรมองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างไร.....

9. องค์กรของท่านมีวัฒนธรรมองค์กร ที่มีความโปร่งใสในการตัดสินใจดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

10. องค์กรของท่านมีวัฒนธรรมองค์กร ที่มีการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรมจริงใจ  
อย่างไร.....

11. องค์กรของท่านมีวัฒนธรรมองค์กร ที่มีการเคารพประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านสิ่งแวดล้อม  
อย่างไร.....

12. องค์กรของท่านมีวัฒนธรรมองค์กร ที่มีการเคารพต่อการปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม  
อย่างไร.....

13. องค์กรของท่านมีวัฒนธรรมองค์กร ที่เคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม  
อย่างไร.....

14. องค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร.....

15. องค์กรของท่านมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร เพื่อสร้างเครือข่ายที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
อย่างไร.....



ภาคผนวก จ  
แบบทดสอบค่าความเที่ยงตรง



คนที่.....

การตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อหาค่าความสอดคล้องของแต่ละข้อ IVC  
(Item Variable Congruence Index)

เรื่อง ธรรมนูญบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....ตำแหน่ง.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
1. อายุ	1. อายุ 1. <input type="checkbox"/> 25-30 ปี      2. <input type="checkbox"/> 31-35 ปี 3. <input type="checkbox"/> 35-40 ปี      4. <input type="checkbox"/> 41-45 ปี 5. <input type="checkbox"/> 45-50 ปี      6. <input type="checkbox"/> 51 ปีขึ้นไป			
2. จบการศึกษาระดับ	2. จบการศึกษาระดับ 1. <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์ 2. <input type="checkbox"/> การศึกษาและการอบรม 3. <input type="checkbox"/> เกษตรกรรม 4. <input type="checkbox"/> สถาปัตยกรรม 5. <input type="checkbox"/> ธุรกิจและการบริหาร 6. <input type="checkbox"/> กฎหมาย 7. <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์ 8. <input type="checkbox"/> ศิลปะและการออกแบบ 9. <input type="checkbox"/> ภูมิศาสตร์ 10. <input type="checkbox"/> วิศวกรรมศาสตร์ 11. <input type="checkbox"/> มนุษยศาสตร์ 12. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)			

ตัวแปร ตัวชี้วัด และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
3. ระดับการศึกษา	3. ระดับการศึกษา 1. <input type="checkbox"/> อนุปริญญา 2. <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี 3. <input type="checkbox"/> ปริญญาโท 4. <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก			
4. ตำแหน่งงาน	4. ตำแหน่งงาน 1. <input type="checkbox"/> ประธานบริษัท 2. <input type="checkbox"/> รองประธานบริษัท 3. <input type="checkbox"/> ประธานกรรมการ 4. <input type="checkbox"/> รองประธานกรรมการ 5. <input type="checkbox"/> ที่ปรึกษาอาวุโส 6. <input type="checkbox"/> กรรมการผู้จัดการ 7. <input type="checkbox"/> กรรมการ 8. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการทั่วไป 9. <input type="checkbox"/> เลขานุการผู้บริหาร 10. <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและโฆษณา			
5. ประสบการณ์การทำงาน	5. ประสบการณ์การทำงาน 1. <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ปี 2. <input type="checkbox"/> 5-15 ปี 3. <input type="checkbox"/> 16-25 ปี 4. <input type="checkbox"/> มากกว่า 25 ปีขึ้นไป			



ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
6. ประเภทอุตสาหกรรม	<b>6. ประเภทอุตสาหกรรม</b> 1. <input type="checkbox"/> อาหารและเครื่องดื่ม 2. <input type="checkbox"/> สิ่งทอ 3. <input type="checkbox"/> ไม้และเครื่องเรือน 4. <input type="checkbox"/> กระดาษ 5. <input type="checkbox"/> เคมี 6. <input type="checkbox"/> โลหะ 7. <input type="checkbox"/> โลหะขั้นมูลฐาน 8. <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์โลหะ 9. <input type="checkbox"/> อัญมณี 10. <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า 11. <input type="checkbox"/> น้ำประปา 12. <input type="checkbox"/> โรงแยกแก๊ส 13. <input type="checkbox"/> หิน กรวด ทราย ดิน 14. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)			
7. มาตรฐานการรับรอง อุตสาหกรรม	<b>7. มาตรฐานการรับรองอุตสาหกรรม</b> 1. <input type="checkbox"/> ISO 9000 Series 2. <input type="checkbox"/> ISO 14000 Series 3. <input type="checkbox"/> ISO 23000 Series 4. <input type="checkbox"/> ISO 50000 Series 5. <input type="checkbox"/> ออ. (องค์การอาหารและยา) 6. <input type="checkbox"/> HACCP 7. <input type="checkbox"/> HALAL 8. <input type="checkbox"/> มอก. 9. <input type="checkbox"/> ฉลากสีเขียว 10. <input type="checkbox"/> GMP 11. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
8. รางวัลที่สถาน ประกอบการได้รับ	<b>8. รางวัลที่สถานประกอบการได้รับ</b> 1. <input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับรางวัล 2. <input type="checkbox"/> ประเภทการเพิ่มผลผลิต 3. <input type="checkbox"/> ประเภทการจัดการพลังงาน 4. <input type="checkbox"/> ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 5. <input type="checkbox"/> ประเภทการจัดการโลจิสติกส์ 6. <input type="checkbox"/> ประเภทการบริหารความปลอดภัย 7. <input type="checkbox"/> ประเภทการบริหารคุณภาพ 8. <input type="checkbox"/> ประเภทการบริหารอุตสาหกรรมขนาด กลางและขนาดย่อม 9. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ.....)			
9. ขนาดของโรงงาน	<b>9. ขนาดของโรงงาน</b> 1. <input type="checkbox"/> โรงงานขนาดเล็ก (เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) 2. <input type="checkbox"/> โรงงานขนาดกลาง (เครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และมีคนงานไม่เกิน 20 คน) 3. <input type="checkbox"/> โรงงานขนาดใหญ่ (เครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และมีคนงานเกิน 50 คน)			
10. ผลประกอบการ	<b>10. ผลประกอบการ</b> 1. <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 100 ล้านบาท 2. <input type="checkbox"/> เกิน 100 ล้านบาท – 500 ล้านบาท 3. <input type="checkbox"/> เกิน 500 ล้านบาท – 1,000 ล้านบาท 4. <input type="checkbox"/> 1,000 ล้านบาทขึ้นไป			

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับธรรมาภิบาลสีเขียว

สำหรับคำตอบของตัวแปรต้น คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

คะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อยอย่างยิ่ง

คะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อย

คะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นมาก

คะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นมากอย่างยิ่ง

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV1 การเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร IV1.1 การจัดการข้อมูล มลภาวะ IV1.1.1 การจัดการข้อมูล มีลักษณะถูกต้อง	1.1.1 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล มลภาวะให้มีความถูกต้อง			
IV1.1.2 การจัดการข้อมูล มีความรวดเร็ว	1.1.2 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล มลภาวะอย่างรวดเร็ว			
IV1.1.3 การจัดการข้อมูล มีความเป็น ปัจจุบัน	1.1.3 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล มลภาวะให้มีความเป็นปัจจุบัน ทันสมัย			
IV1.1.4 การจัดการข้อมูล มีความกระชับ ชัดเจน	1.1.4 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล มลภาวะให้มีความกระชับชัดเจน			
IV1.1.5 การจัดการข้อมูล มีลักษณะสมบูรณ์ ครบถ้วน	1.1.5 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล มลภาวะให้มีความสมบูรณ์ ครบถ้วน			
IV1.1.5 การจัดการข้อมูล มีลักษณะ สอดคล้องตาม มาตรฐาน อุตสาหกรรม	1.1.6 องค์กรของท่านมีการจัดการข้อมูล มลภาวะให้มีความสอดคล้องตาม มาตรฐานอุตสาหกรรม			
IV1.2 การมีช่องทางเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารที่ หลากหลาย IV1.2.1 โทรทัศน์	1.2.1 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทาง โทรทัศน์			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV1.2.2 วิทยุกระจาย เสียง	1.2.2 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทาง วิทยุกระจายเสียง			
IV1.2.3 หนังสือพิมพ์	1.2.3 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทาง หนังสือพิมพ์			
IV1.2.4 นิตยสาร	1.2.4 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทาง นิตยสาร			
IV1.2.5 เว็บไซต์องค์กร	1.2.5 องค์กรของท่านมีช่องทางให้ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทาง เว็บไซต์ขององค์กร			
IV2 การเปิดโอกาสให้ ประชาชน (ผู้นำชุมชน) เข้ามามีส่วนร่วมในการ แก้ปัญหา IV2.1 การเปิดโอกาสให้ ผู้นำชุมชนเข้ามามีส่วน ร่วมในการวางแผน IV2.1.1 การกำหนดปัญหา โดยต้องพิจารณาถึง สาเหตุ / ความสำคัญของ ปัญหา	2.1.1 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ ผู้นำชุมชนกำหนดปัญหาโดย พิจารณาถึงสาเหตุ / ความสำคัญของ ปัญหา			
IV2.1.2 การระดมความคิด และค้นหาวิธีการที่ เหมาะสมในการ แก้ปัญหา	2.1.2 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ ผู้นำชุมชนระดมความคิด / ค้นหา วิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา			
IV2.1.3 การเลือกทางที่ เหมาะสมในการ แก้ปัญหา	2.1.3 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ ผู้นำชุมชนเลือกทางที่เหมาะสมใน การแก้ปัญหา			
IV2.1.4 การนำแผน ทางเลือกไปปฏิบัติ	2.1.4 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ ผู้นำชุมชนนำแผนทางเลือกไปปฏิบัติ			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV2.2 การเปิดโอกาสให้ผู้ นำ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ในการติดตามของชุมชน IV2.2.1 การติดตามด้าน ประสิทธิภาพการ ทำงาน	2.2.1 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาส ให้ผู้ นำ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมใน การติดตามด้านประสิทธิภาพการ ทำงาน			
IV2.2.3 การคำนึงถึงผลระ ทบที่เกิดจาก แผนงานหรือ โครงการนั้น	2.2.3 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาส ให้ผู้ นำ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมใน การติดตามด้านผลกระทบของ ชุมชน			
IV3 ความโปร่งใสในการ ดำเนินการ IV3.1 การดำเนินงานของ องค์กร IV3.1.1 การให้บริการสีเขียว อย่างมีมาตรฐาน	3.1.1 องค์กรของท่านมีการให้บริการสี เขียวอย่างมีมาตรฐาน			
IV3.1.2 การมีความเป็น ธรรมโดยไม่เลือก ปฏิบัติ	3.1.2 องค์กรของท่านมีการดำเนินงาน โดยมีความเป็นธรรม ไม่เลือก ปฏิบัติ			
IV3.1.3 การดำเนินงานตาม กฎระเบียบ	3.1.3 องค์กรของท่านมีการดำเนินงาน ตามกฎระเบียบ			
IV3.1.4 การเปิดโอกาสให้ทุก ฝ่ายรับรู้การ ดำเนินงาน	3.1.4 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาส ให้ทุกฝ่ายรับรู้การดำเนินงาน			
IV3.1.5 การคำนึงถึง ผลสัมฤทธิ์ในการ ปฏิบัติงาน	3.1.5 องค์กรของท่านมีการดำเนินงาน โดยคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ของงาน			
IV3.2 การเปิดเผยข้อมูล อย่างตรงไปตรง มา IV3.2.1 การเปิดเผย วิสัยทัศน์ของ องค์กร	3.2.1 องค์กรของท่านมีการเปิดเผย วิสัยทัศน์ขององค์กรอย่าง ตรงไปตรงมา			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV3.2.2 การเปิดเผย นโยบายที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งแวดล้อม	3.2.2 องค์กรของท่านมีการเปิดเผย นโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่าง ตรงไปตรงมา			
IV3.2.3 การเปิดเผยข้อมูล การดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมสีเขียว ชัดเจน	3.2.3 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูล ดำเนินสิ่งแวดล้อมสีเขียวชัดเจน			
IV3.2.4 การเปิดเผย ผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อมหรือ ชุมชนโดยรอบ	3.2.4 องค์กรของท่านมีการเปิดเผย ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม หรือชุมชนโดยรอบอย่าง ตรงไปตรงมา			
IV3.2.5 การเปิดเผยข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง	3.2.5 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูล ที่เกี่ยวข้องอย่างตรงไปตรงมา			
<b>IV3.3 กระบวนการ ตอบสนองข้อ ร้องเรียน</b>	3.3.1 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยแต่งตั้ง คณะทำงานหรือผู้ดูแลรับเรื่อง ร้องเรียน			
IV3.3.1 การแต่งตั้ง คณะทำงานหรือ ผู้ดูแลรับเรื่อง ร้องเรียน				
IV3.3.2 การตรวจสอบข้อ ร้องเรียน	3.3.2 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน			
IV3.3.3 การบันทึกเรื่อง ร้องเรียนเข้าสู่ระบบ	3.3.3 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ บันทึกเรื่องร้องเรียนเข้าสู่ระบบ			
IV3.3.4 การวิเคราะห์ ขอบเขตหรือระดับ ข้อร้องเรียน	3.3.4 องค์กรของท่านมีกระบวนการ การตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ วิเคราะห์ขอบเขตหรือระดับข้อ ร้องเรียน			
IV3.3.5 การแจ้งกลับผู้ ร้องเรียน	3.3.5 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ แจ้งกลับผู้ร้องเรียน			
IV3.3.6 การประสานหรือ การดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อ ร้องเรียนดังกล่าว	3.3.6 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการ ประสานหรือดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงข้อร้องเรียนดังกล่าว			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV3.3.7 การแจ้งผลการ ปรับปรุงแก้ไขแก่ ผู้ร้องเรียนเป็น ระยะ	3.3.7 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยมีการแจ้ง ผลการปรับปรุงแก้ไขแก่ผู้ร้องเรียน เป็นระยะ			
IV3.3.8 การติดตาม ประเมินผลการ ปรับปรุงข้อ ร้องเรียน	3.3.8 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยการ ติดตามประเมินผลการปรับปรุงข้อ ร้องเรียน			
IV3.3.9 การรายงานผลการ ปรับปรุงแก้ไข ให้กับ ผู้บังคับบัญชา ได้รับทราบ	3.3.9 องค์กรของท่านมีกระบวนการ ตอบสนองข้อร้องเรียนโดยการ รายงานผลปรับปรุงแก้ไขให้ ผู้บังคับบัญชาได้รับทราบ			
IV4 ความรับผิดชอบต่อ สังคม IV4.1 การกำหนดแนวทาง ดำเนินงานด้าน ความรับผิดชอบต่อ สังคม IV4.1.1 การดูแล รับผิดชอบต่อ ผู้บริโภค	4.1.1 องค์กรของท่านมีการดูแลรับผิดชอบต่อ ผู้บริโภค โดยรับคืนสินค้าหากมี ข้อบกพร่องในตัวสินค้า			
IV4.1.2 การทำกิจกรรมหรือ ประโยชน์เพื่อ สังคม / ชุมชน	4.1.2 องค์กรของท่านมีการกำหนด แนวทางด้านการทำกิจกรรมหรือ ประโยชน์เพื่อสังคม / ชุมชนอย่าง ชัดเจน			
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของ พนักงาน 4.2.1 การให้พนักงานสวมใส่ ชุดที่เหมาะสมกับ สถานปฏิบัติงาน	4.2.1 องค์กรของท่านมีการกำหนด แนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและ ความปลอดภัยของพนักงานโดยการ ให้พนักงานสวมชุดทำงานที่มี มาตรฐาน			
IV4.2 การคำนึงถึงสุขภาพ / ความปลอดภัยของ พนักงาน 4.2.1 การให้พนักงานสวม ใส่ชุดที่เหมาะสมกับ สถานปฏิบัติงาน	4.2.1 องค์กรของท่านมีการกำหนด แนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและ ความปลอดภัยของพนักงานโดยการ ให้พนักงานสวมชุดทำงานที่มี มาตรฐาน			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV4.2.2 การให้ พนักงาน สวมใส่หมวก อนามัย	4.2.2 องค์กรของท่านมีการกำหนด แนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและ ความปลอดภัยของพนักงานโดยการ ให้พนักงานสวมหมวกอนามัย			
IV4.2.3 การตรวจ สุขภาพ ประจำปี	4.2.3 องค์กรของท่านมีการกำหนด แนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและ ความปลอดภัยของพนักงานโดยการ ให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี			
IV4.2.4 การฝึกอบรม พนักงานทุกปี	4.2.4 องค์กรของท่านมีการกำหนด แนวทางด้านการคำนึงถึงสุขภาพและ ความปลอดภัยของพนักงานโดยการ ฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำทุกปี			
IV4.3 การรับฟังความ คิดเห็นของคนส่วน ใหญ่	4.3.1 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็น คนส่วนใหญ่โดยมีการเชิญเข้าร่วม ประชุมประจำปี			
IV4.3.1 การให้ ข้อเท็จจริงแก่ ประชาชนหรือ ชุมชนก่อน แสดงความ คิดเห็น				
IV4.3.2 การจัดการรับ ฟังความคิดเห็น ของประชาชน โดยติดตั้งกล่อง รับความคิดเห็น	4.3.2 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็น คนส่วนใหญ่โดยมีการติดตั้งกล่องรับ ความคิดเห็นที่หน้าโรงงาน			
IV4.3.3 การลงพื้นที่ สำรวจปัญหา	4.3.3 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็น คนส่วนใหญ่โดยมีการลงพื้นที่สำรวจ ปัญหา			
IV4.3.4 การรับฟังความ คิดเห็นจาก ผู้ชำนาญการ หรือผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทาง	4.3.4 องค์กรของท่านรับฟังความคิดเห็น คนส่วนใหญ่โดยมีการรับฟังจาก ผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทาง			



ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV5 การกำกับการปฏิบัติตาม กฎหมายด้วยความสมัคร ใจ IV5.1 การควบคุมการปฏิบัติ ตามกฎระเบียบ IV5.1.1 แนวทางการ บริหารงานของ ผู้บริหารที่มีจริยธรรม	5.1.1 องค์กรของท่านมีผู้บริหารงานที่ แนวทางการบริหารงานอย่างมี จริยธรรม			
IV5.1.2 การจัดโครงสร้าง องค์กรที่ดี	5.1.2 องค์กรของท่านมีการควบคุมการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยมีการจัด โครงสร้างองค์กรที่ดี			
IV5.1.3 การประเมินความ เสี่ยง	5.1.3 องค์กรของท่านมีการประเมินความ เสี่ยงในการควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบ			
IV5.1.4 การควบคุมการ ปฏิบัติจะต้องมีความ เหมาะสมสอดคล้อง กับสภาพแวดล้อม	5.1.4 องค์กรของท่านมีการควบคุมการ ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม			
IV5.1.5 ระบบสารสนเทศที่ทุก ฝ่ายสามารถเข้าถึง ข้อมูลได้อย่าง เหมาะสม	5.1.5 องค์กรของท่านมีระบบ สารสนเทศที่ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึง ข้อมูลในการควบคุมการปฏิบัติตาม กฎระเบียบ			
IV5.1.6 การประเมินการ ควบคุม	5.1.6 องค์กรของท่านมีการประเมินการ ควบคุมการปฏิบัติตามกฎระเบียบ			
IV5.2 การจัดการด้านความ ปลอดภัยให้เป็นไปตาม กฎหมาย IV5.2.1 การแต่งตั้งบุคคลหรือ คณะบุคคลในการ ดูแลรับผิดชอบให้ การดำเนินการ การเป็นไปตาม มาตรฐาน	5.2.1 องค์กรของท่านมีการจัดการด้าน ความปลอดภัยให้เป็นไปตาม กฎหมายโดยมีการแต่งตั้งบุคคล หรือคณะบุคคลในการดูแล รับผิดชอบด้านการดำเนินการให้ เป็นไปตามมาตรฐาน			
IV5.2.2 การตรวจสอบ สภาพแวดล้อม การทำงาน	5.2.2 องค์กรของท่านมีการจัดการด้าน ความปลอดภัยให้เป็นไปตาม กฎหมายโดยมีการตรวจสอบ สภาพแวดล้อมการทำงาน			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV5.2.3 การประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย	5.2.3 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการประเมินความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตราย			
IV5.2.4 การปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย	5.2.4 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการปรับปรุง / ควบคุมด้านความปลอดภัย			
IV5.2.5 การฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย	5.2.5 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย			
IV5.2.6 การออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	5.2.6 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีการออกกฎระเบียบให้บุคลากรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด			
IV5.2.7 การที่บุคลากรทุกคนในองค์กรให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย	5.2.7 องค์กรของท่านมีการจัดการด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายโดยมีบุคลากรที่ให้การสนับสนุนยอมรับในมาตรการด้านความปลอดภัย			
IV5.3 การใช้หลักความยุติธรรมเท่าเทียม เสมอภาค IV5.3.1 การออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค	5.3.1 องค์กรของท่านมีการออกกฎระเบียบที่เป็นไปเพื่อประชาชนหรือกลุ่มคนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาค			
IV5.3.2 การใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	5.3.2 องค์กรของท่านมีการใช้หลักการควบคุมการปฏิบัติ / หลักการจัดการด้านความปลอดภัยต่อทุกฝ่ายโดยไม่เลือกปฏิบัติ			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV5.3.3 การชดเชยความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม	5.3.3 องค์กรของท่านมีการชดเชยค่าเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานขององค์กรอย่างยุติธรรม / เท่าเทียม			
IV6 การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน IV6.1 การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม IV6.1.1 การวางแผนสำหรับทรัพยากรที่มีอยู่หรือถือครองอยู่	6.1.1 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการวางแผนสำหรับทรัพยากรที่ถือครองอยู่			
IV6.1.2 การวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด	6.1.2 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการวางแผนการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด			
IV6.1.3 การนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์	6.1.3 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการนำทรัพยากรไปใช้หรือจัดสรรให้เกิดประโยชน์			
IV6.1.4 การติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร	6.1.4 องค์กรของท่านมีการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสมโดยมีการติดตามประเมินผลในการจัดการทรัพยากร			
IV6.2 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม IV6.2.1 การลดการใช้พลังงาน	6.2.1 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดการใช้พลังงาน			
IV6.2.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	6.2.2 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			

ตัวแปร ตัวชี้วัด และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
IV6.2.3 การลดของเสียจากแหล่งกำเนิด	6.2.3 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการลดของเสียจากแหล่งกำเนิด			
IV6.2.4 การนำเอากลับมาใช้ซ้ำ	6.2.4 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำเอากลับมาใช้ซ้ำ			
IV6.2.5 การนำกลับมาใช้ใหม่	6.2.5 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการนำกลับมาใช้ใหม่			
IV6.2.6 การใช้พลังงานทดแทน	6.2.6 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการใช้พลังงานทดแทน			
IV6.2.7 การกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม	6.2.7 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม			
IV6.2.8 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต	6.2.8 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต			
IV6.2.9 การป้องกันมลพิษ	6.2.9 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการป้องกันมลพิษ			
IV6.2.10 การสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังทางสังคม	6.2.10 องค์กรของท่านมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังทางสังคม			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
 สำหรับคำตอบของตัวแปรต้น คือ คุณภาพชีวิตการทำงาน  
 คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยอย่างยิ่ง  
 คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย  
 คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง  
 คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก  
 คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากอย่างยิ่ง

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV1 ความมุ่งมั่นที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV1.1 1 การกำหนด นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม DV1.1.1 การระบุ ปัญหา สิ่งแวดล้อมที่ เกิดขึ้น	1.1.1 องค์กรของท่านมีการระบุปัญหา สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาระดับ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ ระดับสูงขึ้น			
DV1.1.2 การรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาที่ เกิดขึ้น	1.1.2 องค์กรของท่านมีการรวบรวมข้อมูลที่ เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น			
DV1.1.3 การจัดทำร่าง แผนนโยบาย แบบคร่าวๆ ขึ้นมา	1.1.3 องค์กรของท่านมีการจัดทำร่างแผน นโยบายแบบคร่าวๆ ขึ้นมา			
DV1.1.4 การเสนอ แผนนโยบาย ฉบับสมบูรณ์	1.1.4 องค์กรของท่านมีการเสนอแผน นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ เพื่อระดับที่สูงขึ้น			
DV1.1.5 การ ประกาศใช้ นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม ดังกล่าว	1.1.5 องค์กรของท่านมีการประกาศใช้ นโยบายสิ่งแวดล้อมดังกล่าว			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV1.2 การสื่อสาร นโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม DV1.2.การบอกเล่า เรื่องราวนโยบาย ไปสู่บุคลากร ภายใน	1.2.1 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่บุคลากรภายใน			
DV1.2.2 การบอกเล่า เรื่องราว นโยบายไปสู่ บุคคลภายนอก	1.2.2 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมไปสู่บุคลากร ภายนอก			
DV1.2.3 การสื่อสารที่มี ความกระชับ ชัดเจน	1.2.3 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความกระชับ ชัดเจน			
DV1.2.4 การเลือกกลุ่ม ลูกค้า เป้าหมายที่ สำคัญ	1.2.4 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมโดยมีการสื่อไปยัง กลุ่มลูกค้า			
DV1.2.5 การสร้างการ จดจำ	1.2.5 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมโดยการสร้างการ จดจำ			
DV1.2.6 การสื่อสารไป ยังกลุ่มผู้ มีส่วนได้ส่วน เสีย	1.2.6 องค์กรของท่านมีการสื่อสารนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อมโดยการสื่อสารไปยังผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย			
DV2 ปฏิบัติการที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม DV2.1 การจัดทำ แผนงานหรือ แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม DV2.1.1 การจัดลำดับ ความสำคัญ ของโครงการ หรือกิจกรรม แต่ละโครงการ	2.1.1 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการ จัดลำดับความสำคัญของโครงการ หรือกิจกรรมแต่ละโครงการ			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV2.1.2 การกำหนด เป้าหมายของ โครงการ	2.1.2 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนด เป้าหมาย			
DV2.1.3 การกำหนด แผนกลยุทธ์ใน การดำเนิน โครงการหรือ กิจกรรม	2.1.3 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนด แผนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการ หรือกิจกรรม			
DV2.1.4 การกำหนด ผู้รับผิดชอบ โครงการ	2.1.4 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนด ผู้รับผิดชอบโครงการในการจัดทำ แผนงานหรือแผนปฏิบัติการ			
DV2.1.5 การกำหนด ระยะเวลาของ แผนงาน	2.1.5 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนด ระยะเวลาของแผนงานหรือแผนปฏิบัติ การ			
DV2.1.6 การกำหนด งบประมาณใน การดำเนินงาน ตามแผนงาน	2.1.6 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการกำหนด งบประมาณในการดำเนินงานตาม แผน			
DV2.1.7 การเสนอ แผนงานให้ทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้พิจารณา รับทราบ	2.1.7 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการโดยมีการเสนอ แผนงานให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ พิจารณารับทราบ			
DV2.1.8 การนำแผนงาน ไปปฏิบัติ	2.1.8 องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนงานหรือ แผนปฏิบัติการโดยมีการนำแผนงาน หรือแผนปฏิบัติการที่จัดทำไปปฏิบัติ			
DV2.2 การจัดกิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม DV2.2.1 องค์กรจะต้อง มีการให้ความรู้ ด้าน สิ่งแวดล้อมกับ บุคคลภายใน	2.2.1 องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมให้ ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมกับบุคคล ภายในองค์กร			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV2.2.2 การประสานงาน กับหน่วยงาน ภายนอกองค์การ ในการจัด กิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	2.2.2 องค์การของท่านมีการประสานงาน กับหน่วยงานภายนอกองค์การใน การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม			
DV2.2.3 การสร้าง ความสัมพันธ์กับ ชุมชนท้องถิ่นใน การสร้างภาพ ลักษณ์ด้าน สิ่งแวดล้อม	2.2.3 องค์การของท่านมีการจัดกิจกรรม สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนท้องถิ่น ในการสร้างความตระหนักรู้ด้าน สิ่งแวดล้อม			
DV2.2.4 การร่วมมือกับ บุคลากรใน องค์การและ ครอบครัว ในการทำ กิจกรรมด้าน สิ่งแวดล้อม	2.2.4 องค์การของท่านมีการร่วมมือกับ บุคลากรในองค์การและครอบครัว ในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม			
DV3 ระบบที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม DV3.1 การวางแผนงานหรือ ปฏิบัติการที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV3.1.1 การกำหนด วัตถุประสงค์ ด้านสิ่งแวดล้อม	3.1.1 องค์การของท่านมีการกำหนด วัตถุประสงค์ในการวางแผนงาน หรือปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม			
DV3.1.2 การกำหนด เป้าหมาย แผนงานหรือ แผนปฏิบัติการ เพื่อนำไปสู่ ระบบที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม	3.1.2 องค์การของท่านมีการกำหนด เป้าหมายแผนงานหรือแผนปฏิบัติ การที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			



ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV3.1.3 การกำหนดวิธีการ ดำเนินงานเพื่อ ไปสู่เป้าหมายที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมที่ องค์กรได้ กำหนดไว้	3.1.3 องค์กรของท่านมีการกำหนดวิธีการ ดำเนินงานเพื่อไปสู่เป้าหมายที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
DV3.1.4 การกำหนด กรอบ ระยะเวลาใน การดำเนินการ ตามแผนงาน ด้าน สิ่งแวดล้อม	3.1.4 องค์กรของท่านมีการกรอบ ระยะเวลาในการดำเนินการตาม แผนงานด้านสิ่งแวดล้อม			
DV3.2 การนำปฏิบัติการที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมมา ปฏิบัติ  DV3.2.1 การศึกษาแผน นโยบาย ปฏิบัติการ อย่างละเอียด	3.2.1 องค์กรของท่านมีการศึกษาแผน นโยบายในการปฏิบัติการอย่าง ละเอียดก่อนนำปฏิบัติการที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ			
DV3.2.2 การลงมือ ปฏิบัติการ จะต้องมีความ ต่อเนื่อง	3.2.2 องค์กรของท่านมีการลงมือ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง			
DV3.3.3 การเก็บรวบรวม ข้อมูล	3.3.3 องค์กรของท่านมีการเก็บรวบรวม ข้อมูลในการติดตามประเมินผล ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
DV3.3.4 การวิเคราะห์ ข้อมูล	3.3.4 องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์ ข้อมูลก่อนการประเมินผลการ ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			

ตัวแปร ตัวชี้วัด และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV3.3.5 การรายงาน ผลพร้อม เสนอแนะ	3.3.5 องค์กรของท่านมีการรายงานผลพร้อม เสนอแนะหลังการติดตามประเมินผล ปฏิบัติการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม			
DV4 วัฒนธรรมองค์กร ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม  DV4.1 ความรับผิดชอบ ต่อผลกระทบที่ เกิดขึ้น  DV4.1.1 การ รับผิดชอบต่อ ผลกระทบ ด้าน สิ่งแวดล้อมที่ เกิดจากการ ตัดสินใจใน การ ดำเนินงาน ขององค์กร	4.1.1 องค์กรของท่านมีการรับผิดชอบต่อ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการ ตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กร			
DV4.1.2 การรับผิดชอบต่อ การป้องกัน ผลกระทบที่ อาจเกิดขึ้นจาก การดำเนินงาน ขององค์กร เพื่อป้องกัน การเกิดซ้ำ	4.1.2 องค์กรของท่านมีการรับผิดชอบต่อ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจ เกิดขึ้นซ้ำ			
DV4.1.3 การรับผิดชอบต่อ ความปลอดภัย ของพนักงาน ทุกคนใน องค์กรในด้าน ของ สภาพแวดล้อม ในการทำงาน	4.1.3 องค์กรของท่านมีการรับผิดชอบต่อ ความปลอดภัยของพนักงานทุกคนใน องค์กรในด้านสภาพแวดล้อมการ ทำงาน			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV4.2 ความโปร่งใสในการ ตัดสินใจดำเนินการ DV4.2.1 การที่ผู้นำหรือ ผู้บริหารองค์การ จะต้องยอมรับ ความเชื่อ ความ คิดเห็น รวมถึง ความสามารถที่ แตกต่างกันของ บุคลากรใน องค์การ	4.2.1 องค์การของท่านมีความโปร่งใสใน การดำเนินงานโดยมีผู้นำหรือ ผู้บริหารองค์การที่ยอมรับความเชื่อ ความคิดเห็น ความสามารถที่ แตกต่างกันของบุคลากรในองค์การ			
DV4.2.2 การเปิดโอกาสให้ บุคลากรทุกภาค ส่วนขององค์การ เข้ามามีส่วนร่วมใน การกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการ ดำเนินงานของ องค์การ	4.2.2 องค์การของท่านมีการเปิดโอกาสให้ บุคลากรทุกภาคส่วนขององค์การ เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงานของ องค์การ			
DV4.2.3 ผู้นำหรือผู้บริหาร องค์การต้องมีการเปิดรับ ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ที่ความ ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย	4.2.3 องค์การของท่านมีผู้นำหรือผู้บริหาร องค์การที่มีการเปิดรับความรู้ ข้อมูล ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย			
DV4.2.4 การจัดสรร บุคลากรและ ทรัพยากรให้ เหมาะสมโดย เน้นไปที่ ความสามารถ และระบบ คุณธรรม	4.2.4 องค์การของท่านมีการจัดสรร บุคลากร / ทรัพยากรให้เหมาะสม โดยเน้นไปที่ความสามารถและ ระบบคุณธรรม			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV4.2.5 ผู้นำหรือผู้บริหาร องค์กรจะต้อง คำนึงถึง ผลประโยชน์ของ องค์กรหรือ ผลประโยชน์ของ คนกลุ่มใหญ่เป็น หลัก	4.2.5 องค์กรของท่านมีการคำนึงถึง ผลประโยชน์ของคนส่วนใหญ่เป็น หลัก			
DV4.2.6 การเปิดโอกาสให้ หน่วยงานหรือ กลุ่มบุคคลต่างๆ เข้ามาตรวจสอบ การดำเนินงาน ขององค์กร	4.2.6 องค์กรของท่านมีการเปิดโอกาสให้ หน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลต่างๆ เข้า มาตรวจสอบการดำเนินงานของ องค์กรเพื่อความโปร่งใสในการ ตัดสินใจดำเนินงาน			
DV4.2.7 การเปิดเผยข้อมูล ผลการ ดำเนินงาน หรือ ผลการตรวจสอบ ให้ บุคคลภายนอก ได้รับรู้ข้อมูล อย่างถูกต้อง โปร่งใสด้วย	4.2.7 องค์กรของท่านมีการเปิดเผยข้อมูล ผลการดำเนินงานหรือผลการ ตรวจสอบให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ ข้อมูลอย่างถูกต้องโปร่งใส			
DV4.3 การปฏิบัติงานอย่างมี จริยธรรมจริงใจ DV4.3.1 การกำหนด หลักการหรือนโยบายออกมา ให้ชัดเจน	4.3.1 องค์กรของท่านมีการกำหนด หลักการหรือนโยบายออกมาอย่าง ชัดเจน			

ตัวแปร ดีชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV4.3.2 การดำเนินงาน ขององค์กร จะต้องเอื้อให้มี การปฏิบัติงาน ด้าน สิ่งแวดล้อม อย่างชัดเจน	4.3.2 องค์กรของท่านมีการดำเนินงานที่ เอื้อให้มีการปฏิบัติงานด้าน สิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน			
DV4.3.3 องค์กรต้องมีการ กระตุ้น/ ส่งเสริมให้เกิด การปฏิบัติงาน ด้าน สิ่งแวดล้อม อย่างมี จริยธรรม	4.3.3 องค์กรของท่านมีการกระตุ้น / ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติงานด้าน สิ่งแวดล้อมอย่างมีจริยธรรม			
DV4.3.4 องค์กรต้องมี ผู้นำหรือผู้ บริหารองค์กร ที่เป็นต้นแบบ ที่ดีในด้านการ ปฏิบัติงาน	4.3.4 องค์กรของท่านมีผู้นำหรือผู้บริหาร องค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านการ ปฏิบัติงาน			
DV4.3.5 การจัดทำ รายงานผลการ ปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อม อย่างชัดเจน	4.3.5 องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม อย่างเปิดเผย			
DV4.4 การเคารพประโยชน์ ของผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย DV4.4.1 การดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามสิทธิที่มี ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	4.4.1 องค์กรของท่านมีการดูแลผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียตามสิทธิที่มีตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง			

ตัวแปร ตัวชี้วัด และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV4.4.2 การส่งเสริม สร้าง สาน สัมพันธ์ ระหว่างผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย กับองค์กร	4.4.2 องค์กรของท่านมีการส่งเสริม สร้าง สานสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วน เสียกับองค์กร			
DV4.4.3 การรับฟังความ ต้องการ ความ คิดเห็น ข้อเสนอแนะ ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียกลุ่ม ต่างๆ	4.4.3 องค์กรของท่านมีการรับฟังความ ต้องการ ความคิดเห็นข้อเสนอแนะ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ			
DV4.4.4 การคำนึงถึง ผลประโยชน์ ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียทุก กลุ่มอย่าง ต่อเนื่องเท่า เทียมกัน	4.4.4 องค์กรของท่านมีการคำนึงถึง ผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน			
DV4.4.5 การคำนึงถึง ผลกระทบ ทางด้าน สิ่งแวดล้อมที่ อาจเกิดขึ้นกับ ผู้บริโภครอื่น เป็นผลมาจาก การดำเนินงาน ขององค์กร	4.4.5 องค์กรของท่านมีการคำนึงถึงผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับ ผู้บริโภคร			
DV4.5 การปฏิบัติตาม กฎหมาย DV4.5.1 การยอมรับหลัก นิติธรรมหรือ หลักกฎหมาย โดยไม่มีเงื่อนไข	4.5.1 องค์กรของท่านมีการยอมรับหลักนิติ ธรรมหรือหลักกฎหมายโดยไม่มีเงื่อนไข			

ตัวแปร ดีซันี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV4.5.2 การกำหนด กรอบหรือนโยบายให้ พนักงานทุก คนในองค์กร ต้องปฏิบัติ ตามหลักที่ กฎหมาย กำหนด	4.5.2 องค์กรของท่านมีการกำหนดกรอบหรือนโยบายให้พนักงานทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติตามหลักกฎหมายที่กำหนด			
DV4.5.3 การให้พนักงาน ทุกคนใน องค์กร จะต้องใช้ ทรัพยากรให้ สอดคล้องกับ ข้อกำหนด ทางกฎหมาย	4.5.3 องค์กรของท่านมีการให้พนักงานในองค์กรใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย			
DV4.5.4 การมี กระบวนการ ติดตาม ตรวจสอบการ กระทำที่ขัด ต่อหลักหรือ ข้อกำหนด ทางกฎหมาย	4.5.4 องค์กรของท่านมีกระบวนการติดตามตรวจสอบการกระทำที่ขัดต่อหลักหรือข้อกำหนดทางกฎหมาย			
DV4.6 การเคารพต่อหลัก สิทธิมนุษยชน DV4.6.1 การยอมรับถึง ความ สำคัญของ หลักสิทธิ มนุษยชนด้าน สิ่งแวดล้อม	4.6.1 องค์กรของท่านให้การยอมรับถึงหลักความสำคัญของหลักสิทธิมนุษยชนด้านสิ่งแวดล้อม			

ตัวแปร ดัชนี และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV4.6.2 องค์การต้อง กำหนด กลไกในการ รักษาไว้ซึ่ง กฎหมาย สิทธิ มนุษยชน	4.6.2 องค์การของท่านมีการกำหนดกลไกในการ รักษาไว้ซึ่งกฎหมายสิทธิมนุษยชน			
DV4.6.3 องค์การจะต้อง ผลักดันให้มี การปฏิบัติ ตามหลัก สิทธิ มนุษยชน	4.6.3 องค์การของท่านมีการผลักดันให้มี การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน			
DV4.6.4 องค์การจะต้อง หลีกเลี่ยง การมีส่วน ร่วมในการ กระทำผิด ด้าน มนุษยธรรม	4.6.4 องค์การของท่านหลีกเลี่ยงการมี ส่วนร่วมในการกระทำผิดทางด้านสิทธิ มนุษยชน			
DV5 เครือข่ายสีเขียวที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม DV5.1 การสร้างเครือข่าย ห่วงโซ่อุปทาน DV5.1.1 การแลกเปลี่ยน ข้อมูลกัน ระหว่าง เครือข่าย และกลุ่ม ธุรกิจ	5.1.1 องค์การของท่านมีการสร้างเครือข่ายห่วงโซ่ อุปทาน โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่าง เครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ			
DV5.1.2 การทำ กิจกรรม ร่วมกัน ระหว่าง องค์กร กลุ่มธุรกิจ และ เครือข่าย	5.1.2 องค์การของท่านมีการสร้างเครือข่าย ห่วงโซ่อุปทาน โดยการทำกิจกรรมระหว่าง เครือข่ายและกลุ่มธุรกิจ			



ตัวแปร ตัวชี้วัด และ ตัวชี้วัด	Questionnaires แบบสอบถาม	ความสอดคล้อง		
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
DV5.1.3 องค์กร กลุ่มธุรกิจ และ เครือข่าย จะต้องให้ ความ ช่วยเหลือซึ่ง กันและกัน	5.1.3 องค์กรของท่านมีการให้ความ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเครือข่ายและ กลุ่มธุรกิจ			
DV5.2 การแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ ระหว่างองค์กร DV5.2.1 การใช้สื่อ สารสนเทศ มาเป็น เครื่องมือ ในการ แลกเปลี่ยน ถ่ายทอด องค์ความรู้	5.2.1 องค์กรของท่านมีการใช้สื่อสารสนเทศ มาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนถ่ายทอด องค์ความรู้ระหว่างองค์กร			
DV5.2.2 การจัดทำ เอกสาร เผยแพร่ แลกเปลี่ยน ความรู้	5.2.2 องค์กรของท่านมีการจัดทำเอกสาร เผยแพร่แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร			
DV5.2.3 การส่ง ผู้เชี่ยวชาญ ไปถ่ายทอด แลกเปลี่ยน ความรู้	5.2.3 องค์กรของท่านมีการส่งผู้เชี่ยวชาญไป แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างองค์กร			

ความคิดเห็นและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

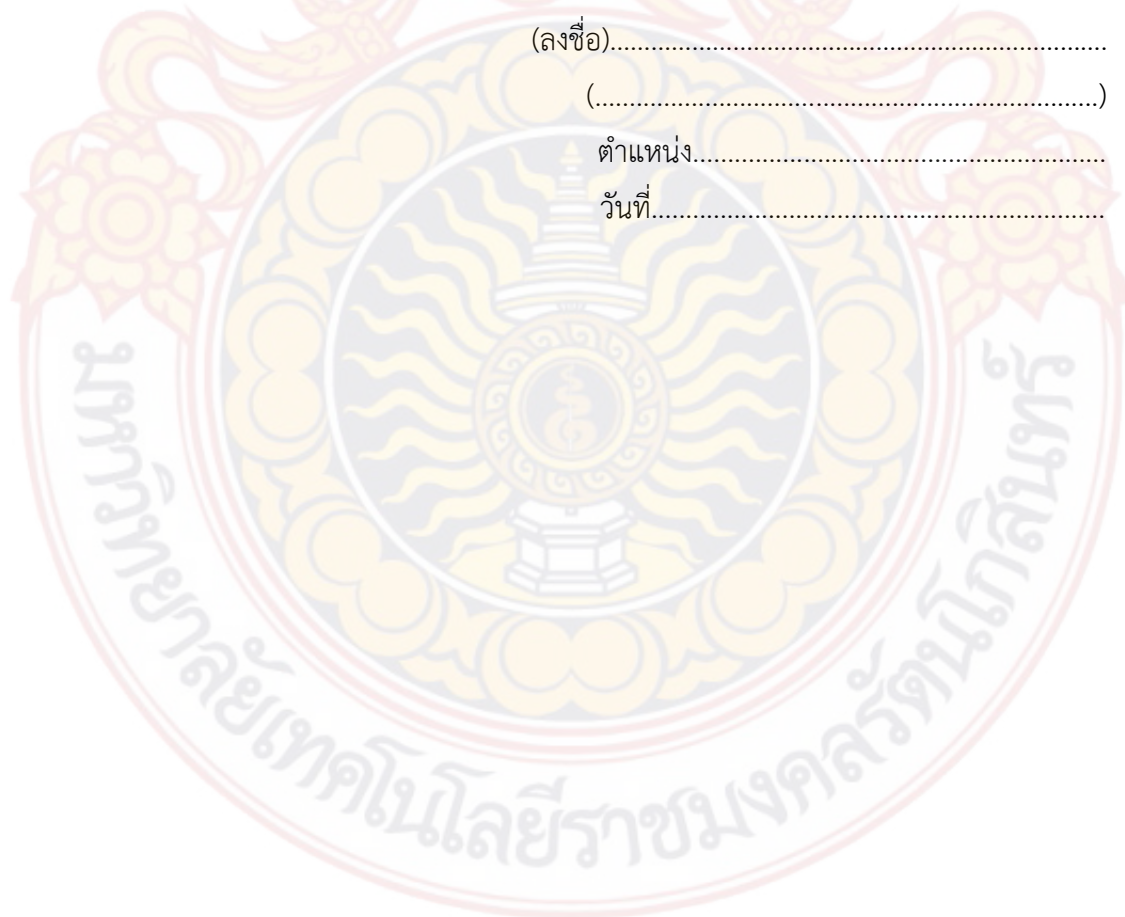
.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....



ภาคผนวก ฉ  
แบบทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Alpha)



การหาค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ดัชนีตัวแปร  
และตัวชี้วัดแต่ละข้อ

เรื่อง ธรรมนูญบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ค่า Alpha ของตัวแปรทั้งหมด

RELIABILITY ANALYSIS – SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

ตัวแปร ดัชนีและ ตัวชี้วัด	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha If Item Deleted
IV1.1.1	517.90	7685.965	.373	.989
IV1.1.2	517.93	7680.689	.428	.989
IV1.1.3	517.84	7686.576	.432	.989
IV1.1.4	517.90	7692.670	.369	.989
IV1.1.5	517.92	7686.310	.391	.989
IV1.1.6	517.84	7688.637	.395	.989
IV1.2.1	518.90	7691.634	.240	.989
IV1.2.2	518.92	7685.327	.253	.989
IV1.2.3	518.94	7686.028	.261	.989
IV1.2.4	518.80	7677.264	.294	.989
IV1.2.5	517.98	7692.459	.313	.989
IV2.1.1	518.31	7670.673	.465	.989
IV2.1.2	518.33	7656.729	.497	.989
IV2.1.3	518.29	7659.962	.496	.989
IV2.1.4	518.21	7656.067	.518	.989
IV2.2.1	518.25	7664.530	.491	.989
IV2.2.2	518.22	7664.611	.454	.989
IV2.2.3	518.21	7657.814	.499	.989
IV3.1.1	518.12	7670.421	.510	.989
IV3.1.2	518.00	7660.997	.539	.989
IV3.1.3	518.03	7671.351	.497	.989
IV3.1.4	517.95	7663.020	.529	.989
IV3.1.5	518.00	7666.128	.523	.989
IV3.2.1	518.02	7661.324	.553	.989
IV3.2.2	518.06	7659.912	.560	.989
IV3.2.3	518.03	7653.585	.574	.989
IV3.2.4	518.03	7657.852	.552	.989
IV3.2.5	518.03	7650.429	.600	.989
IV3.3.1	518.12	7652.392	.576	.989
IV3.3.2	518.12	7643.636	.585	.989

ตัวแปร ชั้นนี้และ ตัวชี้วัด	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha If Item Deleted
IV3.3.3	518.06	7651.163	.588	.989
IV3.3.4	518.04	7646.598	.580	.989
IV3.3.5	518.13	7642.407	.589	.989
IV3.3.6	518.13	7645.188	.604	.989
IV3.3.7	518.13	7651.514	.574	.989
IV3.3.8	518.08	7650.347	.561	.989
IV3.3.9	518.11	7648.489	.584	.989
IV4.1.1	518.04	7665.991	.518	.989
IV4.1.2	518.05	7646.330	.580	.989
IV4.2.1	517.91	7644.069	.570	.989
IV4.2.2	517.91	7624.718	.612	.989
IV4.2.3	517.84	7640.659	.585	.989
IV4.2.4	517.85	7631.082	.615	.989
IV4.3.1	518.18	7663.587	.529	.989
IV4.3.2	518.17	7657.017	.545	.989
IV4.3.3	518.14	7658.899	.535	.989
IV4.3.4	518.08	7656.066	.548	.989
IV5.1.1	517.88	7652.412	.594	.989
IV5.1.2	517.86	7624.060	.731	.989
IV5.1.3	517.86	7634.368	.701	.989
IV5.1.4	517.90	7634.600	.684	.989
IV5.1.5	517.86	7628.409	.710	.989
IV5.1.6	517.88	7636.760	.698	.989
IV5.2.1	518.02	7641.952	.671	.989
IV5.2.2	517.88	7636.753	.698	.989
IV5.2.3	517.91	7637.686	.665	.989
IV5.2.4	517.84	7633.078	.694	.989
IV5.2.5	517.87	7640.560	.651	.989
IV5.2.6	517.88	7643.823	.648	.989
IV5.2.7	517.87	7633.433	.659	.989
IV5.3.1	517.99	7640.776	.635	.989
IV5.3.2	517.86	7626.692	.679	.989
IV5.3.3	517.93	7628.469	.690	.989
IV6.1.1	517.96	7625.902	.688	.989
IV6.1.2	517.92	7630.566	.693	.989
IV6.1.3	517.87	7626.493	.717	.989
IV6.1.4	517.87	7628.429	.724	.989
IV6.2.1	517.78	7649.260	.619	.989

ตัวแปร ชั้นนี้และ ตัวชี้วัด	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha If Item Deleted
IV6.2.2	518.03	7640.862	.633	.989
IV6.2.3	517.82	7654.133	.580	.989
IV6.2.4	517.73	7646.025	.607	.989
IV6.2.5	517.76	7661.010	.537	.989
IV6.2.6	518.15	7637.737	.577	.989
IV6.2.7	517.77	7658.863	.550	.989
IV6.2.8	517.75	7642.614	.577	.989
IV6.2.9	517.98	7644.535	.604	.989
IV6.2.10	518.15	7633.667	.630	.989
DV1.1.1	518.06	7621.174	.734	.989
DV1.1.2	518.08	7621.575	.769	.989
DV1.1.3	518.07	7620.529	.759	.989
DV1.1.4	518.07	7630.513	.749	.989
DV1.1.5	518.03	7623.137	.757	.989
DV1.2.1	517.83	7639.952	.677	.989
DV1.2.2	518.14	7630.303	.717	.989
DV1.2.3	518.11	7622.795	.741	.989
DV1.2.4	517.95	7617.926	.744	.989
DV1.2.5	518.11	7627.010	.712	.989
DV1.2.6	517.89	7621.187	.716	.989
DV2.1.1	518.11	7643.338	.688	.989
DV2.1.2	518.08	7639.321	.702	.989
DV2.1.3	518.15	7630.126	.734	.989
DV2.1.4	518.12	7626.106	.725	.989
DV2.1.5	518.13	7622.738	.741	.989
DV2.1.6	518.12	7623.647	.717	.989
DV2.1.7	518.11	7623.937	.755	.989
DV2.1.8	518.02	7623.137	.745	.989
DV2.2.1	518.11	7643.798	.663	.989
DV2.2.2	518.18	7634.884	.677	.989
DV2.2.3	518.19	7625.239	.708	.989
DV2.2.4	518.19	7632.579	.688	.989
DV3.1.1	518.16	7638.614	.744	.989
DV3.1.2	518.06	7621.056	.750	.989
DV3.1.3	518.12	7624.169	.730	.989
DV3.1.4	518.05	7624.159	.728	.989
DV3.2.1	518.18	7635.474	.708	.989
DV3.2.2	518.07	7618.800	.724	.989

ตัวแปร ชั้นนี้และ ตัวชี้วัด	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item Total Correlation	Alpha If Item Deleted
DV3.2.3	518.10	7621.374	.735	.989
DV3.3.1	518.15	7621.625	.727	.989
DV3.3.2	518.20	7621.291	.739	.989
DV3.3.3	518.12	7615.521	.739	.989
DV3.3.4	518.17	7622.667	.722	.989
DV3.3.5	518.12	7621.484	.700	.989
DV4.1.1	518.20	7639.259	.684	.989
DV4.1.2	518.11	7618.176	.728	.989
DV4.1.3	518.11	7628.991	.697	.989
DV4.2.1	518.13	7628.783	.704	.989
DV4.2.2	518.13	7616.904	.730	.989
DV4.2.3	518.06	7645.360	.610	.989
DV4.2.4	518.08	7644.015	.657	.989
DV4.2.5	518.00	7648.984	.624	.989
DV4.2.6	518.07	7644.678	.663	.989
DV4.2.7	517.97	7642.564	.662	.989
DV4.3.1	518.10	7649.922	.660	.989
DV4.3.2	518.03	7636.541	.691	.989
DV4.3.3	518.04	7644.708	.652	.989
DV4.3.4	517.98	7644.901	.656	.989
DV4.3.5	518.05	7638.386	.683	.989
DV4.4.1	517.99	7643.296	.667	.989
DV4.4.2	517.97	7628.381	.714	.989
DV4.4.3	517.98	7635.494	.662	.989
DV4.4.4	517.93	7632.961	.682	.989
DV4.4.5	517.99	7621.653	.702	.989
DV4.5.1	517.95	7629.608	.668	.989
DV4.5.2	517.90	7633.173	.650	.989
DV4.5.3	517.89	7631.689	.647	.989
DV4.5.4	517.88	7637.809	.637	.989
DV4.6.1	517.90	7652.800	.597	.989
DV4.6.2	517.82	7638.696	.659	.989
DV4.6.3	517.86	7641.955	.636	.989
DV4.6.4	517.80	7639.860	.642	.989
DV5.1.1	518.20	7648.025	.629	.989
DV5.1.2	518.21	7635.492	.644	.989

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0    N of Item = 142    Alpha = .989

ภาคผนวก ข  
การอธิษฐานศัพทสี่





### การอภิธานศัพท์สีในงานวิจัย

เรื่อง ธรรมชาติบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาทฤษฎีและจิตวิทยาของสี สรุปว่างานดุษฎีนิพนธ์เล่มนี้ ประกอบด้วย 2 สีหลัก คือ สีเขียว และสีน้ำตาล โดยสีเขียวเป็นที่ให้ความหมายตรงกับตัวแปรต้นที่ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติบาลสีเขียว มีรายละเอียดและความหมายและบันไดสีของสีเขียว ดังนี้

<b>Psychology Of Green (IV)</b>	<b>Green</b> is the color of growth, nature and money. A calming color also that's very pleasing to the senses. Dark green forest is associated with terms like conservative, masculine and wealth. Hospitals use green light rooms because they are found to be calming to patients. It is also the color associated with envy, good luck, generosity and fertility. It is the traditional color of peace, harmony, comfortable nurturing, support and well-paced energy.
-----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Stairs of Green

<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G3</b>	<b>G4</b>	<b>G5</b>	<b>G6</b>
RGB : 0-128-0	RGB : 0-146-0	RGB : 0-188-0	RGB : 0-222-0	RGB : 33-204-33	RGB : 101-222-101
<b>G7</b>	<b>G8</b>	<b>G9</b>	<b>G10</b>	<b>G11</b>	<b>G12</b>
RGB : 121-242-121	RGB : 147-255-147	RGB : 183-255-183	RGB : 209-255-209	RGB : 225-255-225	RGB : 239-255-239

ส่วนสีที่ใช้กับตัวแปรตาม คือ การจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จากการเทียบเคียงทฤษฎีและจิตวิทยาของสี สรุปว่า สีที่ให้ความหมายตรงกับตัวแปรดุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้ คือ สีน้ำตาล โดยรายละเอียด ความหมาย และบันไดสีน้ำตาล มีดังต่อไปนี้

<b>Psychology Of Brown (DV)</b>	<b>Brown</b> is a serious, down-to-earth color signifying stability, structure and support. Relating to the protection and support of the family unit, with a keen sense of duty and responsibility, brown takes its obligations seriously. It encourages a strong need for security and a sense of belonging, with family and friends being of utmost importance. In the meaning of colors, brown is the color of material security and the accumulation of material possessions.
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Stairs of Brown



ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดสีและบันไดสีพื้นฐานในงานวิจัย จึงได้มีการกำหนดอภิธานศัพท์สีของงานวิจัย เรื่อง ธรรมาภิบาลสีเขียวเพื่อการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการกำหนดค่าสี รหัสสี พร้อมขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในแต่ละหัวข้ออย่างละเอียด ตามตัวอย่างในตารางที่ การกำหนดอภิธานศัพท์สีในงานวิจัย

## ตารางที่ การกำหนดอภิธานศัพท์สีในงานวิจัย

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
รายละเอียดเนื้อหา		0	0	0	BL1
ส่วนอ้างอิงในเนื้อความ		255	0	0	R1
อักษรตัวแรกของตัวแปรต้น		0	146	0	G2
อักษรตัวแรกของตัวแปรตาม		139	92	45	BR4
พื้นหลังของดัชนีนิพนธ์ทุกหน้า		244	238	204	B12
องค์ประกอบของดัชนีนิพนธ์					
1. ส่วนต้นของดัชนีนิพนธ์					
1.1 หน้าปกนอก	20-36 point	0	0	0	B1
		113	113	255	B4
			255	255	White
1.2 ไบรอนด์ปก	กระดาษเปล่า	255	255	255	White
1.3 หน้าปกใน	20-22 point	0	0	255	B1
1.4 หน้าอนุมัติ	16-20 point	255	245	255	P12
		255	213	255	P11
		255	197	255	P10
1.5 บทคัดย่อ	16-20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.6 กิตติกรรมประกาศ	16-20 point	244	238	204	B12
1.7 สารบัญ	16-20 point	244	238	204	B12
1.8 อภิธานศัพท์สี	16-20 point	244	238	204	B12

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
<b>2.ส่วนเนื้อหาของคฤณีนิพนธ์</b>					
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.1 ความเป็นมาและ ความสำคัญของปัญหา	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
แนวคิดการพัฒนาสถา ประกอบการอุตสาหกรรมสี เขียว สู่อุตสาหกรรมสีเขียว 5 ระดับ	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.2 คำถามงานวิจัย	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.3 วัตถุประสงค์ของการ ศึกษาวิจัย	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.4 ขอบเขตการศึกษาวิจัย	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
<b>บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม</b>	20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
2.1 พัฒนาการของการจัดการ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
2.1.1 การจัดการอุตสาหกรรม	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
2.1.2 อุตสาหกรรมสีเขียวหรือ อุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		244	238	204	B12
ตารางที่ 1 แหล่งที่มา ความหมายของการ พัฒนาอย่างยั่งยืน และ อุตสาหกรรมสีเขียว หรืออุตสาหกรรมที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 2 การสังเคราะห์ พัฒนาการของตัวแปร การจัดการ อุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
แผนภาพที่ 1 การสังเคราะห์ พัฒนาการ อุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 3 รายชื่อตัวแปร	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 4 ตัวแปรทั้งหมด ของอุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรืออุตสาหกรรมสี เขียว	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 5 ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัดสำหรับการ จัดการอุตสาหกรรมที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (DV)	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
2.2 พัฒนาการของแนวคิดธรรมาภิบาลสีเขียว	16-18 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
2.2.1 แนวคิด Green Ocean Strategy	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
2.2.2 การสร้างเสริมบุคลากรในองค์กรด้วยอุปนิสัยสีเขียว (Green Habits)	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
2.2.3 วิวัฒนาการของธรรมาภิบาล	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
2.2.4 ความหมายของธรรมาภิบาลหรือการบริหารจัดการกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance)	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
2.2.5 ความหมายของธรรมาภิบาลสีเขียว (Green Governance)	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 6 แหล่งที่มาและความหมายของธรรมาภิบาล / ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรือธรรมาภิบาลสีเขียว	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 7 การสังเคราะห์พัฒนาการของตัวแปรธรรมาภิบาลสีเขียว	12-14 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		147	225	147	G8

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
แผนภาพที่ 2 การ สังเคราะห์พัฒนาการ ธรรมาภิบาล / ธรรมาภิ บาลสีเขียว	12-14 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 8 รายชื่อตัวแปร	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 9 ตัวแปรทั้งหมด ของธรรมาภิบาลสีเขียว	16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 10 ตัวแปร ดัชนี และตัวชี้วัดสำหรับหลัก ธรรมาภิบาลสีเขียว	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
2.3 ข้อค้นพบงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 11 ข้อค้นพบ ทางการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12-14 point	128	0	128	P1
		0	146	0	G2
		139	92	45	BR4
2.4 กรอบแนวคิดการศึกษา	16-18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตัวแบบที่ 2 หลักธรรมาภิ บาลสีเขียวเพื่อการ จัดการอุตสาหกรรมที่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
แผนภาพที่ 3 การ ตั้งสมมติฐานรวม ระหว่างตัวแปรต้น กับ ตัวแปรตาม	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
แผนภาพที่ 4 การ ตั้งสมมติฐานที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1- 6 กับ ตัวแปรตามที่ 1	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
แผนภาพที่ 5 การตั้งสมมติฐาน ที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 2	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
แผนภาพที่ 6 การตั้งสมมติฐาน ที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 3	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
แผนภาพที่ 7 การตั้งสมมติฐาน ที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 4	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
แผนภาพที่ 8 การตั้งสมมติฐาน ที่ 1 ระหว่างตัวแปรต้นที่ 1-6 กับ ตัวแปรตามที่ 5	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.1 แนวทางการวิจัย	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.2 พื้นที่และประชากรการวิจัย	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างสถาน ประกอบการอุตสาหกรรมที่ ได้จัดอันดับอุตสาหกรรมสี เขียว	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.3 การนิยามตัวแปรด้วยดัชนี	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
ตารางที่ 13 การนิยาม ตัวแปรต้นด้วยดัชนี	12-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 14 การนิยาม ตัวแปรตามด้วย ดัชนี	12-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.4 4 การนิยามปฏิบัติการ ดัชนีของตัวแปรด้วย ตัวชี้วัด	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 15 การนิยาม ปฏิบัติการดัชนีของ ตัวแปรต้นด้วย ตัวชี้วัด	14-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 16 การนิยาม ปฏิบัติการดัชนีของ ตัวแปรตามด้วย ตัวชี้วัด	14-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.5 การสร้างและการ ตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือการวิจัย	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 17 แบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลส่วน บุคคล	14-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 18 การสร้าง เครื่องมือการวิจัย จากตัวชี้วัดของ ดัชนีตัวแปรต้น ค่า ความเที่ยงตรงของ ค่าถาม (IVC) ระบบเกณฑ์การวัด และระบบการให้ น้ำหนัก	9-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10



หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
ตารางที่ 19 การสร้าง เครื่องมือการวิจัยจาก ตัวชี้วัดของดัชนีตัว แปรตาม ค่าความ เที่ยงตรงของคำถาม (IVC) ระบบเกณฑ์การ วัดและระบบการให้ น้ำหนัก	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 20 การจำแนกตัว แปร-ดัชนี-ตัวชี้วัด ของธรรมาภิบาลสี เขียว	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 21 การจำแนกตัว แปร-ดัชนี-ตัวชี้วัด ของการจัดการ อุตสาหกรรมที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 22 แบบวัดความ สอดคล้องของแบบ สังเกตการณ์กับ วัตถุประสงค์	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 23 แบบจัดบันทึก ของแบบสังเกตการณ์	9-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 24 แบบวัดความ สอดคล้องของแบบ สัมภาษณ์กับ วัตถุประสงค์การวิจัย	9-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
ตารางที่ 25 ผลการทดสอบ ค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability)	9-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 26 ผลการทดสอบ ค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability)	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 27 ระดับการวัด และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ ข้อมูลส่วนบุคคล	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 28 เกณฑ์ในการ แปลความหมายของ คะแนนตัวแปรต้น	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 29 เกณฑ์ในการ แปลความหมายของ คะแนนตัวแปรตาม	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 30 เกณฑ์ในการ แปลความหมาย สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 31 ลำดับขั้นตอน ค่าสถิติและเกณฑ์ที่ใช้ อภิปรายผลสำหรับการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ Canonical correlation	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
ตารางที่ 32 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์และความหมาย	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
4.1 ผลการวิจัยเชิงปริมาณ	18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 33 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่ สกัดได้ ค่าความทับซ้อนฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 34 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบ คะแนนมาตรฐานและแบบ โครงสร้างฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
	9-16 point	101	222	101	G6
	209	255	209	G10	
ตารางที่ 35 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่ สกัดได้ ค่าความทับซ้อนฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 36 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คาโนนิคอลแบบ คะแนนมาตรฐานและแบบ โครงสร้างฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
	9-16 point	101	222	101	G6
	209	255	209	G10	

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
ตารางที่ 37 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่า ความทับซ้อนๆ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 38 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบ คะแนนมาตรฐานและแบบ โครงสร้างฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
	9-16 point	101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 39 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความ แปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับ ซ้อนๆ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 40 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบ คะแนนมาตรฐานและแบบ โครงสร้างฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
	9-16 point	101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 41 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คานอนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่า ความทับซ้อนๆ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 42 ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์คานอนิคอลแบบ คะแนนมาตรฐานและแบบ โครงสร้างฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
	9-16 point	101	222	101	G6
		209	255	209	G10

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
ตารางที่ 43 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คาโนนิคอล ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ ค่าความทับซ้อนฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
ตารางที่ 44 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คาโนนิคอลแบบคะแนนมาตรฐาน และแบบโครงสร้างฯ	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
	9-16 point	101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 45 วิเคราะห์ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ข้องกับธรรมาภิบาลสีเขียวของ โรงงานอุตสาหกรรม	9-16 point	0	146	0	G2
		101	222	101	G6
		209	255	209	G10
ตารางที่ 46 วิเคราะห์ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ข้องกับอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	9-16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
4.2 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ	18 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและ ข้อเสนอแนะ	20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
5.1 สรุปผลการวิจัย	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ค่าสี			รหัสสี
		R	G	B	
5.3 การสร้างตัวแบบธรรม มาภิบาลสีเขียวกับ การจัด การอุตสาหกรรมที่ เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
5.4 ข้อเสนอแนะ	16 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
<b>3. ส่วนหลังของคู่มือ</b>					
3.1 บรรณานุกรม	16 -20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.2 ภาคผนวก	16 -20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10
3.3 ประวัติผู้เขียน	16 -20 point	139	92	45	BR4
		215	174	118	BR8
		236	221	170	BR10



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายภัทรวัต มหาภิรมย์
วัน เดือน ปีเกิด	20 กุมภาพันธ์ 2528
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 275/18 ถนนพระรามที่3 แขวงบางค้อแหลม เขตบางค้อแหลม จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10120
สถานที่ทำงาน	บริษัท พีเอเอส แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2551	ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา
พ.ศ. 2553	ปริญญาโท บัญชีบริหาร สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา
ประสบการณ์ทำงาน	
พ.ศ. 2551-2555	พนักงานบัญชี บริษัท พีเอเอส แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด
พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน	ผู้จัดการทั่วไป บริษัท พีเอเอส แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด

