



รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา

อารยา รูปเทียนทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



A MODEL OF THE IMPLEMENTATION OF THAILAND 4.0 POLICY IN A SCHOOL

Araya Tooptientong

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Public Administration
College of Innovation Management
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Academic Year 2019

Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา

อารยา รูปเทียนทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

A MODEL OF THE IMPLEMENTATION OF THAILAND 4.0 POLICY IN A SCHOOL

Araya Tooptientong

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Public Administration
College of Innovation Management
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Academic Year 2019

Copyright of Rajamangala University of Technology Rattanakosin



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์	รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวอารยา ชูเทียนทอง
วิชาเอก	นวัตกรรมการบริหารและการจัดการรัฐกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ฐิติมา โห้ลำยอง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

..... ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
(นายรพี ม่วงนนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รศ.ดร.วัชรินทร์ อินทพรหม)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.เพ็ญศรี ฉิรินัง)

..... กรรมการ
(ผศ.ดร.ฐิติมา โห้ลำยอง)



Thesis Certificate

College of Innovation Management

Rajamangala University of Technology RattanaKosin

Thesis Title A Model of the Implementation of Thailand 4.0 Policy
in a School

Researcher Miss Araya Tooptientong

Major Innovative Public Administration and Management

Advisor Asst. Prof. Thitima Holomyong, D.P.A.

Rajamangala University of Technology Rattanakosin Approved this Thesis in
Partial fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Public Administration.

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

Thesis Committee

..... Chairperson
(Assoc. Prof. Wacharin Intaprom, Ph. D.)

..... Member
(Assoc. Prof. Pensri Chirinang, Ph.D.)

..... Member
(Asst. Prof. Thitima Holomyong, D.P.A.)

ชื่อวิทยานิพนธ์	รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวอารยา รูปเทียนทอง
ชื่อปริญญา	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. จุติมา โห้ถ่ายอง
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ชนบท (2) ประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนดังกล่าว และ (3) สังเคราะห์รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนดังกล่าว

วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยแบบผสม ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลสำคัญประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูของโรงเรียนดังกล่าว รวมทั้งสิ้น 9 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แก่นสาระ การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนทุกระดับชั้นของโรงเรียนดังกล่าว จำนวน 241 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า (1) การนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ (ก) โครงสร้างองค์การ (ข) บุคลากร (ค) สถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยี และ (ง) วัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยี (2) ประสิทธิภาพอยู่ในระดับ ประสบความสำเร็จ (3) รูปแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ (ก) โครงสร้างองค์การที่มีการวางแผน และมีการติดต่อประสานงานที่ช่วยสนับสนุนในการพัฒนาผู้เรียน (ข) บุคลากรจำนวนเพียงพอและมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียน (ค) สถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีจำนวนเพียงพอและมีมาตรฐาน และ (ง) วัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีที่มีปริมาณเพียงพอ

คำสำคัญ: นโยบายไทยแลนด์ 4.0 การนำนโยบายไปปฏิบัติ รูปแบบ สถานศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

Thesis Title	A Model of the Implementation of Thailand 4.0 Policy in a School
Researcher	Miss Araya Tooptientong
Degree Sought	Master of Public Administration
Advisor	Asst. Prof. Thitima Holomyong, D.P.A.
Academic Year	2019

Abstract

The objectives were to; analyze the factors of the implementation of the Thailand 4.0 policy on the ability to use technology in **Phanthainorasinghwittaya School**; assess the effectiveness of the implementation of the Thailand 4.0 policy on the ability to use technology in the school; and synthesize a model of the implementation of the Thailand 4.0 policy on the ability to use technology in that school.

This study employed a mixed-method approach combining both qualitative and quantitative methods. In the qualitative part, the data were collected through in-depth interviews and non-participant observations. The key informants consisted of a school director and teachers, totaling nine persons. The data were analyzed by a thematic analysis. In the quantitative part, the data were collected by a questionnaire. The samples consisted of 241 students in all levels of the school. The statistics used in analysis consisted of frequency, percentage, and mean.

Results revealed that; the implementation of the Thailand 4.0 policy on the ability to use technology consisted of four factors, namely; organizational structure, personnel, place for technology service, and technology materials; the effectiveness was at a level of success; a model of policy implementation consisted of four elements, namely; an organizational structure with planning and coordination supporting student development, adequate personnel possessing skills in improving learners' competencies, adequate and standardized technology facilities, and sufficient technological materials.

Keywords: Thailand 4.0 policy, policy implementation, model, school

Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ อินทรพรหม ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณาจารย์ทุกท่าน ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จนกระทั่งวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู และนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลต่างๆ เป็นอย่างมาก ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลครบถ้วน สมบูรณ์ เพียงพอที่จะตอบคำถามในการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ขอขอบคุณพี่ๆ รัฐประศาสนศาสตร์ รุ่น 611 ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และเพื่อนของข้าพเจ้าที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนส่งเสริมในทุกๆ เรื่องจนสามารถทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์

สุดท้ายขอขอบคุณวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้ให้ความรู้ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ ตลอดจนผลการวิจัยที่ได้นับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสร้างเป็นรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างสมบูรณ์

อารยา ธูปเทียนทอง

พฤศจิกายน 2562

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(9)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
2.1 นโยบายไทยแลนด์ 4.0	8
2.1.1 สามกับดักที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน	8
2.1.2 โมเดลไทยแลนด์ 4.0	10
2.1.3 กลไกขับเคลื่อนประเทศชุดใหม่ภายใต้ ไทยแลนด์ 4.0	11
2.1.4 เป้าหมายไทยแลนด์ 4.0	12
2.1.5 วาระในการขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0	14
2.1.6 รากฐานการพัฒนาไทยแลนด์ 4.0	17
2.1.7 เป้าหมายในการพัฒนาเพื่อก้าวเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0	21
2.1.8 การพัฒนาเพื่อก้าวเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0	21
2.2 นโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคนในด้านเทคโนโลยี	23
2.2.1 ความหมายของเทคโนโลยี	23
2.2.2 แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	27
2.3 แนวความคิดนโยบายสาธารณะ	34
2.3.1 ความหมายของนโยบายสาธารณะ	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.2 ความสำคัญของนโยบายสาธารณะ	35
2.3.3 ลักษณะของนโยบายสาธารณะ	37
2.4 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ	39
2.4.1 ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติ	39
2.4.2 ลักษณะของการนำนโยบายและแผนไปปฏิบัติ	44
2.4.3 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ	47
2.5 แนวคิดประสิทธิผลการนำนโยบายไปปฏิบัติ	66
2.6 ข้อมูลโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	69
2.6.1 ข้อมูลพื้นฐาน โรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	69
2.6.2 ประวัติโรงเรียน	69
2.6.3 สีและสัญลักษณ์ประจำโรงเรียน	70
2.6.4 วิสัยทัศน์ / พันธกิจ	70
2.6.5 ข้อมูลครู/บุคลากร โรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	72
2.6.6 ข้อมูลนักเรียน โรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา ปีการศึกษา 2562	73
2.7 การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีให้กับนักเรียน	73
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	74
2.8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ	74
2.8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการพัฒนาคณาจารย์ด้านเทคโนโลยี	79
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย	81
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	84
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	87
3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	89
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	91
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	
4.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	93
4.1.1 โครงสร้างองค์การ	93

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.2 บุคลากร	96
4.1.3 งบประมาณ	98
4.1.4 สถานที่	99
4.1.5 วัสดุอุปกรณ์	101
4.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการ ใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	103
4.2.1 ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน	103
4.2.2 ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน	104
4.2.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต	104
4.2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา	105
4.2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	106
4.2.6 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความ สามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	108
4.3 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	113
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย	117
5.1.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	117
5.1.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	119
5.1.3 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	120
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	121
5.2.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษาด้านความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์	121
5.2.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา	125

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ข้อเสนอแนะ	127
5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	127
5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ	127
5.3.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	128
บรรณานุกรม	129
ภาคผนวก	134
ภาคผนวก ก แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก	135
ประวัติผู้วิจัย	144



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ข้อมูลครู/บุคลากร โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา	72
2.2 ข้อมูลนักเรียน โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ปีการศึกษา 2562	73
3.1 จำนวนนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา	85
3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	86
4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามเพศ	107
4.2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามอายุ	107
4.3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามชั้นเรียน	108
4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาในภาพรวม	109
4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน	110
4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน	111
4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสืบสนุนการดำรงชีวิต	112
4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหา	113

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงองค์ประกอบหลักของศาสตร์ด้านนโยบายศึกษา (Policy Studies)	45
2.2 ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของ Van Meter and Van Horn	50
2.3 ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของชาวบาเตียร์และแมสมาเนี่ยน	57
2.4 ตัวแบบกระบวนการนโยบาย-แผนงาน-การนำไปปฏิบัติของอเล็กซานเดอร์	59
2.5 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบที่ยึดหลักเหตุผล	60
2.6 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบด้านการจัดการ	61
2.7 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบทางด้านการพัฒนาองค์กร	62
2.8 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบทางกระบวนการของระบบราชการ	63
2.9 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบทางการเมือง	64
2.10 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบเชิงบูรณาการ	65
2.11 กรอบแนวคิดการวิจัย	83
4.1 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ชนบท	116

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมื่อโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น นโยบาย “ประเทศไทย 4.0” หรือ “Thailand 4.0” จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากปัญหากับดักประเทศที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ ทั้งกับดักรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุล ซึ่งหากประเทศไทยสามารถพ้นฝ่าอุปสรรคทั้ง 3 กับดักไปได้ จากที่เคยเป็น “ประเทศกำลังพัฒนา” ประเทศไทยก็จะเปลี่ยนสถานะกลายเป็น “ประเทศที่พัฒนาแล้ว” เทียบเท่ากับประเทศอื่นๆ (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2560, หน้า 3)

ในปัจจุบันนับตั้งแต่ที่เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ก็ดูเหมือนว่าโลกจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ วัน เนื่องจากเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าและทันสมัยยิ่งขึ้น ทำให้การติดต่อสื่อสาร และการคมนาคมขนส่งได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จึงส่งผลทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนสินค้า และการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างประเทศต่างๆ ทั่วโลก กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกและพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ ซึ่งในแต่ละประเทศนั้นต่างก็ได้มีการเตรียมพร้อมในการปรับวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับบริบทต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่หลายๆ ประเทศทั่วโลกนั้นจะเร่งเปลี่ยนแปลงตัวเองครั้งใหญ่เพื่อที่จะปรับให้ประเทศมี ความทันสมัย รู้เท่าทันภัยคุกคามต่างๆ และมีการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับอนาคตที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนต่างๆ อีกมากมาย (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2560, หน้า 4)

ในหลายๆ ประเทศได้ใช้การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจขนาดใหญ่เป็นตัวขับเคลื่อน มีการยกระดับเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการทำงานและการเรียนรู้แบบใหม่ และเร่งสร้างความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม รวมทั้งยังมีการเร่งพัฒนาคนให้รู้จักพัฒนาองค์ความรู้ของตัวเองมากกว่าแค่สะสมความรู้ สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า ประเทศเหล่านี้กำลังที่จะพยายาม “พลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส” เพราะแทนที่จะรอให้โลกเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ก็เลือกที่จะปรับเปลี่ยนตัวเองเพื่อที่จะเตรียมพร้อมรับมือกับอะไรก็ตามที่จะเข้ามาในประเทศ เช่น โมเดล A Nation

of Makers ของสหรัฐอเมริกาที่สนับสนุนธุรกิจและวัฒนธรรมของเหล่านักประดิษฐ์รุ่นใหม่ โมเดล Design in Innovation ที่ผลักดันการออกแบบเชิงนวัตกรรมให้เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจของสหราชอาณาจักร และโมเดลเศรษฐกิจสร้างสรรค์หรือ Creative Economy ของเกาหลีใต้ เป็นต้น เช่นเดียวกับประเทศไทยที่กำลังเร่งสร้าง “พิมพ์เขียว” หรือ แผนที่ที่จะนำพาประเทศไปสู่อนาคตที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ผ่านนโยบายประเทศไทย 4.0 ซึ่งถือได้ว่านโยบายประเทศไทย 4.0 เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นที่การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจมาสู่ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่า เพื่อที่จะนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางกับดักความเหลื่อมล้ำทางสังคม และกับดักความไม่สมดุล (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2560, หน้า 4)

สำหรับประเทศไทยเองซึ่งอยู่ในกลุ่มของประเทศที่กำลังพัฒนา ก็ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้นตั้งแต่โมเดล “ประเทศไทย 1.0” ที่เน้นในส่วนองภาคการเกษตรเป็นหลัก จากนั้นก็ได้มีการพัฒนามาสู่โมเดล “ประเทศไทย 2.0” เน้นในเรื่องของอุตสาหกรรมเบา เริ่มจากอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า และตามด้วยโมเดล “ประเทศไทย 3.0” ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมหนัก เน้นการผลิตเพื่อการส่งออกมากขึ้น ทั้งนี้ ประเทศไทยต้องเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ มากมายโดยเฉพาะกับดักประเทศทั้ง 3 กับดักที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จึงทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนโมเดลทางเศรษฐกิจ จาก “ประเทศไทย 3.0” ไปสู่ “ประเทศไทย 4.0” (ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560 - 2579) โดยโมเดล “ประเทศไทย 4.0” นี้จะเน้นในเรื่องของการพัฒนาประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน ซึ่งขับเคลื่อนตามแนวคิด “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ผ่านกลไกประชารัฐ และการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

การเข้าสู่ ประเทศไทย 4.0 ประเทศไทยต้องมีการสร้างนวัตกรรมเป็นของตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพา ต่างชาติเหมือนเมื่อก่อน ซึ่งเป้าหมายสำคัญของ ประเทศไทย 4.0 คือ การขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่ “มั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน” กล่าวคือการทำให้ประเทศไทยก้าวไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง และมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีคุณภาพสูง โดยเฉพาะ คนหรือทรัพยากรมนุษย์นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญและมีความจำเป็นมากที่สุด เพราะเป็นแหล่งความรู้และกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ โดยการเป็นผู้ที่นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งการที่จะพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว ได้นั้น ระบบการศึกษาของประเทศจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนและก้าวสู่ “การศึกษา 4.0” ด้วยเช่นเดียวกัน เพราะ การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพของบุคคล (เสาวลักษณ์ พิสิษฐ์ไพบูลย์, 2559, หน้า 2; นพรัตน์ มีศรีและอมรินทร์ เทวตา, 2561, หน้า 22)

การศึกษา 4.0 (Education 4.0) คือ การเรียนการสอนที่สอนให้นักศึกษา สามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่างๆ มาตอบสนองความ

ต้องการของสังคม ซึ่งการเรียนการสอนในปัจจุบัน ยังคงห่างไกลใน หลายๆ มิติ เช่น ไม่เคยสอนให้ผู้เรียน ได้คิดเองทำเอง ส่วนใหญ่ยังคงสอนให้ทำโจทย์แบบเดิมๆ อีกเรื่องคือผู้เรียนเริ่มไม่รู้จักสังคม ส่วนใหญ่ใช้เวลาในโลกออนไลน์ไปกับเกมส์ การแชท เฟซบุ๊ก ไลน์และอินสตราแกรม ส่วนใหญ่มันเป็นสังคมมายา ซึ่งเทคโนโลยีไม่ได้ผิด แต่เหรียญมีสองด้าน เทคโนโลยีก็เช่นกัน จะนำไปใช้ในด้านใดให้เกิดประโยชน์ เป็น ความยากและท้าทายของผู้ที่ต้องทำหน้าที่สอนในยุคนี้ เพราะการเรียนการสอนในยุค 4.0 ต้องปล่อยให้ ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยี ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ปล่อยให้กล้าคิดและกล้าที่จะผิด แต่ทั้งหมดก็ยังคงต้อง อยู่ในกรอบที่สังคมต้องการหรือยอมรับได้

การศึกษาในยุค ไทยแลนด์ 4.0 จึงเป็นการเตรียมมนุษย์ให้เป็นมนุษย์ นั้นหมายความว่า ในการ เรียนรู้ใดๆ ก็ตาม นอกจากความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับแล้ว ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญใน การดำเนินชีวิตไปด้วย โดยเฉพาะในส่วนของผู้เรียนต้องสอนให้มี “ความรู้คู่คุณธรรมและมีทักษะใน ศตวรรษที่ 21” ได้แก่ ทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม การ เรียน/การทำงานเป็นทีม การมีภาวะผู้นำ การ สื่อสาร การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การใช้คอมพิวเตอร์ และปัญญาประดิษฐ์ การคิดคำนวณ การสร้างอาชีพและ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (ดิเรก พรสีมา, <https://www.matichon.co.th/news/345042>, 7 มิถุนายน 2562) การศึกษาจึงเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการยกระดับคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ในประเทศ เพื่อเตรียมกำลังคนให้พร้อมในการเป็นกลไกสำคัญใน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทยสู่เวทีเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ

ดังนั้น สถานศึกษา และครูผู้สอนควรต้องจัดการศึกษา/จัดการเรียนรู้ไปในทิศทางเชิงสร้างสรรค์ มากยิ่งขึ้น โดยการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสร้าง นวัตกรรมใหม่ๆ ได้ เมื่อใดที่ผู้เรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียนรู้ และคิดว่าสิ่งใดที่ยากสิ่งนั้นยิ่งทำ ทาย นั้นแสดงว่าการยกระดับคุณภาพการศึกษาของชาติประสบความสำเร็จแล้ว (ดิเรก พรสีมา, <https://www.matichon.co.th/news/345042>, 7 มิถุนายน 2562)

โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ตั้งอยู่ที่ ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เป็น สถานศึกษาที่มีขนาดกลางเนื่องจากมีนักเรียนประมาณ 600 คน เปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็น โรงเรียนที่ตระหนักถึงการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 จะเห็นได้จากการที่ทางโรงเรียนได้มีเป้าประสงค์ที่จะทำให้ผู้เรียนทุกคนนั้นสามารถใช้ เทคโนโลยีได้อย่างมีศักยภาพโดยมีจิตสำนึกที่ดี ซึ่งเป็นข้อที่สำคัญเนื่องจากตรงตามวัตถุประสงค์ของตัว นโยบายไทยแลนด์ 4.0 และจากการศึกษารายงานการประเมินคุณภาพสถานศึกษา 2561 พบว่า นักเรียน มากกว่าร้อยละ 70 (รายงานการประเมินคุณภาพสถานศึกษา, 2561, หน้า 15) มีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ดี เป็นผลมาจากการดำเนินงานของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาที่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล นอกจากนี้ นักเรียนยังสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งใน และนอก

ห้องเรียน เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อุทยานการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จากผลการดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียนในด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอยู่ในระดับดีเลิศ และผลการประเมินมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนโดยภาพรวม อยู่ในระดับคุณภาพ ดีเลิศ และจากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียนในด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับดีเลิศ จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานต่างๆ รวมถึงสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำมาสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้ สำหรับนักวิชาการ หรือผู้ที่สนใจในการศึกษาต่อไปรวมทั้งสามารถนำมาเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในระดับนโยบายในการที่จะได้เสนอแนะแนวทางการ นำนโยบายไปปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้แก่หน่วยงานในระดับปฏิบัติได้

1.2 คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา คืออะไร
2. ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา เป็นอย่างไร
3. รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา เป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา
3. เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งศึกษารูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในสถานศึกษา

1) ขอบเขตด้านเนื้อหา

เป็นการศึกษารูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในสถานศึกษา ที่เน้นองค์ความรู้ในส่วนของนโยบายสาธารณะ โดยเฉพาะขั้นตอนของการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยได้ทำการประยุกต์ใช้ตัวแบบของ วรเดช จันทรศร (2559) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ จำนวน 5 ประการ ซึ่งได้แก่ (1) โครงสร้างองค์การ (2) บุคลากร (3) งบประมาณ (4) สถานที่ และ (5) วัสดุอุปกรณ์

ในส่วนของประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ทำการวัดผลตามตัวชี้วัดของนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านเทคโนโลยี ดังนี้

- 1) ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน
- 2) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน
- 3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต
- 4) ความสามารถในการแก้ปัญหา

2) ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1) การวิจัยเชิงคุณภาพ : ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการสัมภาษณ์บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและบุคลากรครูตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม โดยใช้ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่ศึกษา โดยมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้ ดังนี้

- 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน
- 2) บุคลากรครูตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 2.1) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระภาษาไทย จำนวน 1 คน
 - 2.2) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ จำนวน 1 คน
 - 2.3) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน
 - 2.4) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม จำนวน 1 คน
 - 2.5) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 1 คน
 - 2.6) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระศิลปะ จำนวน 1 คน
 - 2.7) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 คน
 - 2.8) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 คน

2.2) การวิจัยเชิงปริมาณ

- 1) ประชากร : ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนทุกระดับชั้นของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา จำนวน 608 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกกลุ่มประชากรโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มีทั้งสิ้นจำนวน 241 คน
- 3) ขอบเขตด้านพื้นที่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในพื้นที่โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
- 4) ขอบเขตด้านระยะเวลา ในการวิจัยคั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2562 – เดือนพฤศจิกายน 2562 รวมระยะเวลา 5 เดือน

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1) รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่เป็นตัวแบบในการดำเนินงานในการถ่ายทอดนโยบายไทยแลนด์ 4.0สู่การปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา
- 2) การนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการของการดำเนินงานต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของนโยบายที่ตั้งไว้
- 3) นโยบายไทยแลนด์ 4.0 หมายถึง นโยบายที่ถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อนำมาใช้ในการบริหารประเทศ เป็น “วิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่เข้ามาบริหารประเทศบนวิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”
- 4) โครงสร้างองค์การ หมายถึง การศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ (1) ความเหมาะสมของกรวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการ กับ (2) การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียน มีความเหมาะสม
- 5) บุคลากร หมายถึง การศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ (1) บุคลากรมีเพียงพอ กับ (2) บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี
- 6) งบประมาณ หมายถึง การศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ (1) การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม กับ (2) การจัดสรรงบประมาณมีความเพียงพอ
- 7) สถานที่ หมายถึง การศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ (1) มีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับ (2) สถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอ
- 8) วัสดุอุปกรณ์ หมายถึง การศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ (1) วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ กับ (2) มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ

9) ผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติ ศึกษาถึงความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน 2) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน 3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต และ 4) ความสามารถในการแก้ปัญหา

10) ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน หมายถึง ความสามารถในการสั่งการ การใช้โปรแกรมต่างๆ การใช้ Internet หรือการใช้อุปกรณ์ของคอมพิวเตอร์ได้ เช่น Word Excel และPowerPoint เครื่องพิมพ์ แป้นพิมพ์ เมาส์

11) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟนในการค้นหาข้อมูล การติดต่อสื่อสาร หรือการใช้งานต่างๆ รวมถึงมีความเข้าใจหลักการทำงานต่างๆ ของอุปกรณ์

12) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต หมายถึง การใช้เทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การพัฒนาองค์ความรู้ หรือการใช้เทคโนโลยีในการหาโอกาสต่างๆ ให้กับตนเอง

13) ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การซ่อมบำรุง หรือการแก้ไขปัญหา เมื่อคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟนเกิดความชำรุด หรือเสียหาย รวมถึงการแก้ปัญหาอันเนื่องมาจากการใช้โปรแกรม

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ภาครัฐสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานต่างๆ รวมถึงสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำมาสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้ สำหรับนักวิชาการหรือผู้ที่สนใจในการศึกษาต่อไป

3) สามารถนำมาเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในระดับนโยบายในการที่จะได้เสนอแนะแนวทางการ นำนโยบายไปปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้แก่หน่วยงานในระดับปฏิบัติได้

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษารูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 2.1 นโยบายไทยแลนด์ 4.0
- 2.2 นโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคนในด้านเทคโนโลยี
- 2.3 แนวความคิดนโยบายสาธารณะ
- 2.4 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ
- 2.5 แนวคิดประสิทธิผลการนำนโยบายไปปฏิบัติ
- 2.6 ข้อมูลโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา
- 2.7 การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีให้กับนักเรียน
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 นโยบายไทยแลนด์ 4.0

2.1.1 สามกับดักที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน

ในอดีตพบว่าประเทศไทยมีพัฒนาการทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้นจาก ไทยแลนด์ 1.0 ที่เน้นเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม มาสู่ไทยแลนด์ 2.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และพัฒนาสู่ ไทยแลนด์ 3.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้นจนถึงปัจจุบัน

ไทยแลนด์ 3.0 เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่กระแสโลกาภิวัตน์เปิดกว้าง มีการหลั่งไหลของทุนและเทคโนโลยี จากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศ ทำให้อุตสาหกรรมไทยมีความซับซ้อนมากขึ้น มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต จากเดิมที่ทำการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า เปลี่ยนมาเป็นการส่งเสริมการผลิตเพื่อการส่งออก ค่านิยมชุดใหม่ ไม่ว่าจะเป็นวัตถุนิยม ปัจเจกนิยม สุขนิยม และสากลนิยม ได้เข้ามาแทนที่ค่านิยมดั้งเดิมที่เน้นการเอื้อเฟื้อ แบ่งปัน ความเป็นอยู่อย่างพอเพียง การมีครอบครัวที่อบอุ่น และท้องถิ่นนิยม

ในช่วงแรกของการขับเคลื่อน ไทยแลนด์ 3.0 อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 7-8 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการคาดหวัง ว่าประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรม

ใหม่ เช่นเดียวกับประเทศเกาหลีใต้ ไต้หวัน ฮังกอน และสิงคโปร์ ซึ่งดูเหมือนว่าทุกอย่างจะดำเนินไปได้ด้วยดี แต่ในความเป็นจริง ไทยแลนด์ 3.0 เป็นโมเดลการพัฒนาที่มีความ “เปราะบาง” เนื่องจากเป็นการเร่งการเจริญเติบโต เพื่อไล่กวาดให้ทันประเทศที่พัฒนาแล้ว จึงมีการใช้วิธีการแบบ “มั่งง่าย” ด้วยการพัฒนาบน “การปักชำ” จึงมีการเจริญเติบโตแบบรากแขนง เทคโนโลยีและทุนของต่างชาติที่นำเข้ามาไม่มีกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างจริงจัง ขาดการสะสมทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทุนมนุษย์ ประเทศไทยจึงถูกมองเป็น “ประเทศที่ดูเหมือนทันสมัย แต่ไม่พัฒนา”

การที่ไม่มีฐานที่แข็งแกร่งของตนเอง ไม่มีภูมิคุ้มกันที่เพียงพอ พึ่งพิงกับโอกาสของการค้าและการลงทุนจากภายนอก แต่ละเลยการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน ในที่สุดประเทศไทยจึงต้องเผชิญกับวิกฤตต้มยำกุ้ง ในปี พ.ศ. 2540 ซึ่งหลังจากการเกิดวิกฤตแล้ว อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ตกลงมาอยู่ที่ระดับร้อยละ 3-4 มาเกือบ 20 ปีจนถึงปัจจุบัน สิ่งนี้คือภาวะของการติดอยู่ใน “กับดักประเทศรายได้ปานกลาง” (Middle Income Trap) (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 7)

การติดอยู่ในกับดักประเทศรายได้ปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยไม่สามารถที่จะขยับขึ้นไปแข่งขันกับประเทศคู่แข่งชั้นที่ขับเคลื่อนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ เช่น อิตาลี ญี่ปุ่น หรือเกาหลีใต้ ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยยังไม่สามารถขยับลงมาแข่งกับประเทศคู่แข่งชั้นที่ขับเคลื่อนด้วยการผลิตสินค้าต้นทุนต่ำ ด้วยแรงงานจำนวนมากและราคาถูกอย่างจีนหรือเวียดนามได้

ในโลกของการแข่งขัน เพื่อสร้างความมั่งคั่งให้กับประเทศ จำเป็นจะต้องยกเครื่องกลไกขับเคลื่อน เศรษฐกิจเสียใหม่ โดยเน้นการใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ แทนการ เน้นทรัพยากรพื้นฐาน ที่นับวันนั้นจะยิ่งหมดลงเรื่อยๆ เป็นการเติมเต็ม”ความได้เปรียบในเชิงเปรียบเทียบ” ที่มีอยู่ด้วย “ความได้เปรียบในการแข่งขัน” เพื่อ “สร้างมูลค่า” แทนที่จะเป็นแค่ “เพิ่มมูลค่า” ผลลัพธ์ที่ได้จากการ ขับเคลื่อนกลไกเศรษฐกิจชุดใหม่ จึงเป็นไปในลักษณะ “ทำน้อยได้มาก” ไม่ใช่ในลักษณะ “ทำมากได้น้อย” แบบเดิมอีกต่อไป

นอกเหนือจากการติดอยู่ในกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ภายใต้ไทยแลนด์ 3.0 ประเทศไทยยังคงต้อง เผชิญกับ “กับดักความเหลื่อมล้ำ” (Inequality Trap) คือ ช่องว่างของรายได้และโอกาสของคนจน และคนรวยมีระยะห่างออกมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูงเป็นอันดับ 2 ของทวีปเอเชีย เมื่อพิจารณาสัดส่วนรายได้ของประชากรและการถือครองทรัพย์สิน ระหว่างปีพ.ศ. 2531-2550 สัดส่วนรายได้ของประชากรร้อยละ 20 ที่รวยที่สุด มีรายได้รวมกันประมาณร้อยละ 55 ของรายได้รวมทั้งประเทศ ในขณะที่กลุ่มที่จนที่สุดร้อยละ 20 มีรายได้รวมเพียงร้อยละ 4 ของรายได้รวมทั้งประเทศเท่านั้น โดยสัดส่วนรายได้ดังกล่าวไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในระยะเวลาที่

20 ปีที่ผ่านมา และข้อมูลการถือครองทรัพย์สินครัวเรือน แสดงว่า ในปีพ.ศ. 2549 กลุ่มประชากรที่รวยที่สุดร้อยละ 20 ของประเทศ มีทรัพย์สินประมาณ 70 เท่าของกลุ่มที่จนที่สุดร้อยละ 20 ของประเทศ

นอกเหนือจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางและกับดักความเหลื่อมล้ำ อีกหนึ่งกับดักที่ประเทศไทยเผชิญคือ “กับดักความไม่สมดุล” (Imbalance Trap) โดยในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยเน้นความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ แต่ละเลยการรักษาสิ่งแวดล้อม การสร้างสังคมที่อยู่ดีมีสุข และการยกระดับศักยภาพ และภูมิปัญญามนุษย์ จนส่งผลกระทบต่อเชิงลบในมิติต่างๆ มากมาย

ทั้ง 3 กับดักในไทยแลนด์ 3.0 จึงเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ประเทศไทยไม่สามารถที่จะสร้างความมั่งคั่ง มีความมั่งคั่งในแนวทางที่ยั่งยืนได้มากกว่านี้ สิ่งนี้คือเหตุผลสำคัญของการปรับเปลี่ยนโมเดลทางเศรษฐกิจจาก ไทยแลนด์ 3.0 ไปสู่ ไทยแลนด์ 4.0 (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 8)

2.1.2 โมเดล ไทยแลนด์ 4.0

ไทยแลนด์ 4.0 เป็นโมเดลเศรษฐกิจที่จะนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง กับดักความเหลื่อมล้ำ และกับดักความไม่สมดุล พร้อมๆ กับเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ประเทศในโลกที่หนึ่ง ที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในบริบทของโลกยุค The Fourth Industrial Revolution อย่างเป็นทางการตามแนวทางที่แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีได้วางไว้ ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายในควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก ตามแนวคิด “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยขับเคลื่อนผ่านกลไก “ประชารัฐ”

สิ่งที่คนไทยคาดว่าจะได้รับจาก ไทยแลนด์ 4.0 คือ

1. อยู่ใน “สังคมไทย 4.0” ที่เป็นสังคมที่มีความหวัง (Hope) เป็นสังคมที่เปี่ยมสุข (Happiness) และเป็นสังคมที่มีความสมานฉันท์ (Harmony) เป็นสังคมที่มีความพอเพียง โดยมีคนชนชั้นกลาง เป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ เกิดความเท่าเทียมในสังคม ความเหลื่อมล้ำอยู่ในระดับต่ำ มีสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ดี

2. เป็น คนไทย 4.0 ที่ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพดี และได้รับสวัสดิการทางสังคมที่เหมาะสมตลอดช่วงชีวิต เป็นคนทันโลก ทันเทคโนโลยี สามารถอยู่บนเวทีโลกได้อย่างภาคภูมิใจ และสามารถมีส่วนร่วมกับนานาชาติเพื่อทำให้โลกดีขึ้นน่าอยู่ขึ้น

3. เป็น เกษตรกร 4.0 ที่หลุดพ้นจากกับดักความยากจน โดยผันตัวเองจากเกษตรกรผู้ผลิตมาเป็น ผู้ประกอบการทางการเกษตรสมัยใหม่ (Smart Farmers) มีการบริหารจัดการที่ดี มีต้นทุนการผลิตต่ำ สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรจากการแปรรูป

4. เป็น SME 4.0 ที่สามารถสร้างหรือใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างมูลค่า ในสินค้าและบริการ มีความสามารถทางการค้าขาย สามารถเข้าถึงตลาดในประเทศ ตลาด อาเซียน และตลาดโลก ทำให้มีรายได้สูงขึ้น มีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น และมีอนาคตที่สดใส

5. เกิด จังหวัด 4.0 ที่มีการกระจายความเจริญทั่วประเทศ เศรษฐกิจขยายตัว สามารถทำงานในถิ่นฐานบ้านเกิดได้ โดยไม่จำเป็นต้องเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯหรือเมืองใหญ่ เนื่องจากมีช่องทาง โอกาส และงานที่ดีกระจายอยู่ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 8-9)

2.1.3 กลไกขับเคลื่อนประเทศชุดใหม่ภายใต้ ไทยแลนด์ 4.0

ไทยแลนด์ 4.0 มีเป้าหมายเพื่อหลุดพ้น 3 ก้นดัก โดยปรับเปลี่ยนกลไกการขับเคลื่อนการเติบโตชุด ใหม่ (New Growth Engines) เพื่อเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ “ประเทศในโลกที่หนึ่ง” ภายในปี 2575 ดังนี้

1. หลุดพ้นจากก้นดักประเทศรายได้ปานกลาง ด้วยการสร้างความมั่งคั่งผ่าน กลไกขับเคลื่อน เศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม ปัญญา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ (Competitive Growth Engines) เพื่อก้าวสู่ประเทศที่มีรายได้สูง โดยเปลี่ยนจาก “ทำมากได้น้อย” เป็น “ทำน้อยได้มาก” ซึ่งประกอบไปด้วย

- (1) การยกระดับขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา
- (2) การสร้างคลัสเตอร์ทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- (3) การบ่มเพาะธุรกิจด้านเทคโนโลยี การออกแบบและความคิดสร้างสรรค์
- (4) การพัฒนาวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม
- (5) การพัฒนาทักษะและงานใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
- (6) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำธุรกิจ
- (7) การบริหารจัดการสมัยใหม่ ที่พร้อมดำเนินการ ทั้งใน Physical และ Digital

Platforms

- (8) กิจกรรมร่วมทุนรัฐและเอกชนในโครงการขนาดใหญ่
- (9) ฯลฯ

2. หลุดพ้นจากก้นดักความเหลื่อมล้ำ ด้วยการสร้างความมั่นคงผ่านกลไกการกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งอย่างเท่าเทียม (Inclusive Growth Engine) โดยเน้นการปรับเปลี่ยนจาก ความมั่งคั่งที่กระจุกเป็นความมั่งคั่งที่กระจาย ด้วยหลักคิดที่ว่า “เราจะเดินหน้าไปด้วยกัน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” ประกอบไปด้วย

(1) การยกระดับ Digital Skill Literacy, ICT Literacy, Information Literacy และ Media Literacy ของคนไทย

- (2) การสร้างคลัสเตอร์เศรษฐกิจระดับกลุ่มจังหวัด และจังหวัด
- (3) การสร้างเศรษฐกิจระดับฐานรากในชุมชน
- (4) การส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม

(5) การส่งเสริมและสนับสนุนให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก

(6) การยกระดับขีดความสามารถ การเสริมสร้างทักษะและการเติมเต็มศักยภาพของประชาชนให้ทันกับพลวัตจากภายนอก

(7) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในรูปแบบประชารัฐ

(8) การจ่ายภาษีให้แก่ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแบบมีเงื่อนไข

(9) ฯลฯ

3. หลุดพ้นจากกับดักความไม่สมดุล ด้วยการสร้างความยั่งยืนผ่าน กลไกการพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Growth Engine) ปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาที่ไม่สมดุลสู่ “การพัฒนาที่ สมดุล” ประกอบไปด้วย

(1) การมุ่งเน้นธุรกิจ การผลิต และการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

(2) การมุ่งเน้นการใช้พลังงานทดแทน

(3) การปรับแนวคิดจากเดิมที่คำนึงถึงความได้เปรียบเรื่องต้นทุน (Cost Advantage) เป็นหลัก มาสู่การคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้จากการลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นทั้งระบบ (Lost Advantage)

(4) การส่งเสริมให้ภาคเอกชนเป็นองค์กรที่ “คิดดีทำดี” (Doing Good, Doing Well)

(5) ฯลฯ (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 13-14)

2.1.4 เป้าหมายไทยแลนด์ 4.0

ไทยแลนด์ 4.0 กำหนดเป้าหมายครอบคลุมใน 4 มิติ ดังนี้

2.1.4.1 ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ

เป็น “ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการสร้างมูลค่า” (Value - Based Economy) ที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์

(1) พ้นจากการเป็นประเทศรายได้ปานกลาง โดยมีรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มขึ้น จาก 5,410 ดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ. 2557 เป็น 15,000 ดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ. 2575

(2) อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากระดับร้อยละ 3-4 เป็นร้อยละ 5-6 ตามศักยภาพที่ควรจะเป็นของประเทศภายใน 5 ปี

(3) การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) จากร้อยละ 1.3 ในปี พ.ศ. 2556 เป็น มากกว่าร้อยละ 5 ต่อปีอย่างต่อเนื่องภายใน 10 ปี

(4) ผลักดันให้ประเทศไทยเป็น Trading & Service Nation ในระดับภูมิภาค ภายใน 10 ปี

(5) ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางตลาดทุนของ ASEAN ภายใน 10 ปี

(6) มี 5 บริษัทข้ามชาติระดับโลกสัญชาติไทย ภายใน 10 ปี

(7) มีความง่ายในการประกอบธุรกิจอยู่ใน 10 ลำดับแรกของโลก ภายใน 10 ปี

(8) เพิ่มระดับการวิจัยและพัฒนา จากร้อยละ 0.25 GDP ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 4.0 (เทียบเท่าประเทศเกาหลีใต้)

(9) สร้างโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาให้แข็งแกร่งภายใน 5 ปี เพื่อปรับเปลี่ยนสัดส่วนการพัฒนา เทคโนโลยีของตนเองต่อการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก จาก 10:90 ในปัจจุบัน เป็น 30:70 ภายใน 10 ปี และปรับขึ้นเป็น 60:40 ภายใน 20 ปี

2.1.4.2 ความอยู่ดีมีสุขทางสังคม

เป็น “สังคมที่ไม่ทอดทิ้งใครไว้ข้างหลัง” (Inclusive Society) ด้วยการเติมเต็มศักยภาพของผู้คน ในสังคม เพื่อสร้างหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคม และพินความสมานฉันท์และความเป็นปึกแผ่นของคนในสังคม ให้กลับคืนมาอีกครั้งหนึ่ง

(1) ระดับความเหลื่อมล้ำในสังคม (วัดผลจาก Gini Coefficient) จาก 0.465 ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 0.2-0.4 ตามมาตรฐาน OECD ภายในปี พ.ศ. 2575

(2) ปรับเปลี่ยนสู่ระบบสวัสดิการสังคมอย่างสมบูรณ์ ภายใน 20 ปี

(3) เปลี่ยนเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer จำนวน 20,000 ครัวเรือน ภายใน 5 ปี และ 100,000 ครัวเรือน ภายใน 10 ปี

(4) ยกกระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้เป็น Smart SME จำนวน 100,000 สถานประกอบการ ภายใน 5 ปี และเพิ่มเป็น 500,000 ราย ภายใน 10 ปี

(5) พัฒนาวิสาหกิจชุมชนและต่อยอดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และสามารถเข้าสู่ตลาดได้ตาม แนวทางประชารัฐจำนวน 20,000 ราย ภายใน 5 ปี และเพิ่มเป็น 100,000 ราย ภายใน 10 ปี

2.1.4.3 การยกระดับคุณค่ามนุษย์

ด้วยการพัฒนาคนไทยให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21” ควบคู่ไปกับการเป็น “คนไทย 4.0 ในโลกที่หนึ่ง”

(1) PISA score จากลำดับที่ 47 จาก 76 ประเทศ เป็น 1 ใน 20 ประเทศแรก ภายใน 20 ปี

(2) ดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) จาก 0.722 (ในปี พ.ศ. 2556) หรืออันดับที่ 89 เป็น 0.80 (กลุ่ม Very High Human Development) หรือ 50 อันดับแรก ภายใน 10 ปี

(3) ยกกระดับคุณภาพฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการและทิศทางการพัฒนาของประเทศ จำนวน 500,000 คน ภายใน 5 ปี

(4) มหาวิทยาลัยไทยติด 100 อันดับแรกของโลก จำนวน 5 สถาบัน ภายใน 20 ปี

(5) นักวิทยาศาสตร์ไทยได้รับรางวัล Noble Prize อย่างน้อย 1 ท่านภายใน 20 ปี

2.1.4.4 การรักษาสีสิ่งแวดล้อม

มี “ระบบเศรษฐกิจที่สามารถปรับสภาพตามภูมิอากาศ” ควบคู่ไปกับการเป็น “สังคมคาร์บอนต่ำ” อย่างเต็มรูปแบบ

(1) มี 10 เมืองที่น่าอยู่ของโลก ภายใน 5 ปี

(2) มี 5 เมืองอัจฉริยะ เต็มรูปแบบ ภายใน 10 ปี (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 15-16)

2.1.5 วาระในการขับเคลื่อน ไทยแลนด์ 4.0

รัฐบาลได้กำหนดทิศทางการพัฒนาโมเดล ไทยแลนด์ 4.0 ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบไปด้วย 5 วาระ ดังนี้

วาระที่ 1 : การเตรียมคนไทย 4.0 ให้พร้อมก้าวสู่โลกที่หนึ่ง

วาระที่ 2 : การพัฒนาคลัสเตอร์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

วาระที่ 3 : การบ่มเพาะผู้ประกอบการและพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

วาระที่ 4 : การเสริมความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศผ่าน 18 กลุ่มจังหวัด และ 77 จังหวัด

วาระที่ 5 : การบูรณาการอาเซียน เชื่อมประเทศไทยสู่ประชาคมโลก

ซึ่งทั้ง 5 วาระ สามารถร้อยเรียงเข้าด้วยกัน และเปรียบเทียบได้ดังนี้

1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ชุดใหม่ ด้วยการเตรียมคนไทย 4.0 ให้พร้อมในการก้าวสู่โลกที่หนึ่ง

2. การเปลี่ยนจากการปักชำสู่การมีรากแก้วที่แข็งแรง ด้วยการพัฒนาคลัสเตอร์เทคโนโลยีและ อุตสาหกรรมแห่งอนาคต

3. การมีลำต้นที่แข็งแรงสามารถงอกงามแผ่กิ่งก้านสาขา ด้วยการบ่มเพาะผู้ประกอบการและ พัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม และการเสริมความเข้มแข็งของเศรษฐกิจ ภายในประเทศผ่าน 18 กลุ่มจังหวัด และ 77 จังหวัด

4. การเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศน์โลก ด้วยการบูรณาการอาเซียน เชื่อมประเทศไทยสู่ประชาคมโลก (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 17)

2.1.5.1 วาระที่ 1 การเตรียมคนไทย 4.0 เพื่อก้าวสู่โลกที่หนึ่ง

การที่คนไทยจะเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบได้นั้นเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นในการที่จะเตรียมคนไทย 4.0 สู่โลกที่หนึ่ง โดยจะครอบคลุมถึงการปรับเปลี่ยนใน 4 มิติ ดังนี้

1. เปลี่ยนจากคนไทยที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำกัด เป็นคนไทยที่มีความรู้ และทักษะสูง มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม

2. เปลี่ยนจากคนไทยที่มองเน้นประโยชน์ส่วนตน เป็น คนไทยที่มีจิตสาธารณะ และมีความ รับผิดชอบต่อส่วนรวม

3. เปลี่ยนจากคนไทยแบบ Thai-Thai เป็นคนไทยแบบ Global Thai มีความภาคภูมิใจ ในความ เป็นไทยและสามารถยืนอย่างมีศักดิ์ศรีในเวทีสากล

4. เปลี่ยนจากคนไทยที่เป็น Analog Thai เป็นคนไทยที่เป็น Digital Thai สามารถ ดำรงชีวิต เรียนรู้ทำงาน และประกอบธุรกิจได้อย่างเป็นปกติสุขในโลกยุคดิจิทัล

ซึ่งทั้งหมดนี้จะเริ่มจากการเสริมสร้างให้เกิดการเจริญเติบโตในตัวคน (Growth for People) โดยผ่านการสร้างสังคมแห่งโอกาส เพื่อเติมเต็มศักยภาพ เมื่อคนเหล่านี้ได้รับการเติมเต็มศักยภาพอย่าง เต็มที่แล้ว ก็จะกลายเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโต (People for Growth) และนำพา ประเทศนั้นไปสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืนอย่างแท้จริง (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพ การศึกษา, 2560, หน้า 19)

2.1.5.2 การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้

แนวคิด Growth for People/ People for Growth นำมาสู่ประเด็นท้าทาย ดังต่อไปนี้

- จะพัฒนาอย่างไรให้คนไทยเป็นคนที่มีความมุ่งมั่น มีความมุ่งมั่น เพื่อให้มีชีวิตอยู่ อย่างมีพลังและมีความหมาย (Purposeful People)

- จะพัฒนาอย่างไรให้คนไทยเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการ สร้างสรรค์ นวัตกรรม (Innovative People)

- จะพัฒนาอย่างไรให้คนไทยเป็นคนที่มีความจิตสาธารณะ ยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง (Mindful People)

- จะพัฒนาอย่างไรให้คนไทยเป็นคนที่มุ่งการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ (Action-Based People)

จากประเด็นการท้าทายดังกล่าวข้างต้นจึงนำมาสู่ “การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้” ของคน ไทยทั้งระบบ คือ

1. การปรับเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างแรงบันดาลใจ มีความมุ่งมั่น เพื่อให้มีชีวิตอยู่ อย่างมีพลังและมีความหมาย (Purposeful Learning)

- เปลี่ยนจากการเรียนแบบเฉื่อยชา (Passive Learning) เป็นการเรียนรู้ ด้วยความกระตือรือร้น (Active Learning)

- เปลี่ยนจากการเรียนตามภาคบังคับ (Duty-Driven) เป็นการเรียนรู้ที่เกิด จากความอยากรู้ อยากทำ และอยากเป็น (Passion-Driven)

- เปลี่ยนจากการเรียนตามมาตรฐาน (Standardized) เป็นการเรียนรู้เพื่อ ตอบโจทย์เฉพาะบุคคล (Personalized)

2. การปรับเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อบ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ (Generative Learning)

- ปรับเปลี่ยนจากการเรียนรู้ในห้องเรียน ในโรงเรียน และในระบบ เป็นการเรียนรู้นอกห้องเรียน นอกโรงเรียน และนอกระบบ
- ปรับเปลี่ยนจากการเรียนจากข้อเท็จจริง (Fact-Based) เป็นการเรียนที่เริ่มจากการ ใช้ความคิด (Idea-Based)
- ปรับเปลี่ยนจากการคิดในกรอบ (In the Box) เป็นการคิดนอกกรอบ (Out of the Box)
- ปรับเปลี่ยนจากการเรียนแบบถ่ายทอด (Transmitting) เป็นการเรียนแบบชี้แนะ (Mentoring)

3. การปรับเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปลูกฝังจิตสาธารณะ ยึดประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง (Mindful Learning)

- ปรับเปลี่ยนจากการเน้นผลประโยชน์ร่วม (Common Interest) เป็นการเน้นสร้าง คุณค่าร่วม (Sharing Value)
- ปรับเปลี่ยนจากการมุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์ในรายบุคคล (Individual Creating) เป็นการมุ่งเน้นการระดมความคิดสร้างสรรค์แบบกลุ่ม (Common Creating)
- ปรับเปลี่ยนจากการให้รางวัลจากการแข่งขัน (Competing Incentive) เป็นการให้ รางวัลจากการทำงานร่วมกัน (Sharing Incentive)

4. การปรับเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อมุ่งการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ (Result-Based Learning)

- ปรับเปลี่ยนจากการเรียนโดยเน้นทฤษฎี เป็นการเรียนที่เน้นการวิเคราะห์และแก้ไข ปัญหา
- ปรับเปลี่ยนจากการเรียนแบบฟังบรรยาย เป็นการทำโครงการและแก้ปัญหา โจทย์ ในรูปแบบต่างๆ
- ปรับเปลี่ยนจากการวัดความสำเร็จจากระบบการนับหน่วยกิต เป็นการวัดความสำเร็จจากการบรรลุผลสัมฤทธิ์
- ปรับเปลี่ยนจากการเรียนเพื่อวุฒิการศึกษา เป็นการเรียนเพื่อการประกอบอาชีพ

การพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21 และการเตรียมคนไทย 4.0 สู่โลกที่หนึ่ง ผ่าน 4 กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวนี้ จึงเป็นหัวใจสำคัญในการเปลี่ยนผ่านสังคมไทยไปสู่ “สังคมไทย 4.0” นั่นคือ สังคมที่มีความหวัง (Hope) สังคมที่เปี่ยมสุข (Happiness) และ สังคมที่มีความสมานฉันท์ (Harmony) ในที่สุด และนอกจากนี้ยังจะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนเป้าหมายและระบบการ

บริหารจัดการ การเรียนรู้ กระบวนทัศน์และทักษะครู หลักสูตรการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอน ตลอดจนระบบ นิเวศน์ของการเรียนรู้ (กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา, 2560, หน้า 20-22)

การเตรียมคนไทย 4.0 จึงเป็นการปรับเปลี่ยนกรอบความคิด (Mindset) ทักษะ (Skill-Set) และ พฤติกรรม (Behavior Set) ของคนไทยทั้งระบบ เพื่อให้คนไทย 4.0 นั้นเป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการ เปลี่ยนผ่านสู่ ไทยแลนด์ 4.0 ที่มีความมั่นคง มั่นคง และยั่งยืน อย่างแท้จริง

2.1.6 รากฐานการพัฒนาไทยแลนด์ 4.0

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดการที่จะขับเคลื่อนประเทศไทยตาม ไทยแลนด์ 4.0 ก็คือ “คนไทย” เนื่องจก ในการพัฒนาทุนมนุษย์ที่ดี มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จะเป็นรากฐานในการเสริมสร้างคุณภาพ และความเข้มแข็งให้กับสังคมไทย รวมทั้งยังสร้างรากฐานความมั่นคงของประเทศในทุกด้าน และเมื่อคน ไทยมีคุณภาพแล้วนั้นก็จะสามารถลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมได้ การพัฒนาสังคมจึงจำเป็นต้องมุ่งพัฒนา โดยเน้นเรื่องคุณภาพและความยั่งยืน บนพื้นฐานแนวคิดของการ “รู้จักเต็ม รู้จักพอ และรู้จักปัน”

คนไทยทุกคนนั้นเป็นคนที่สำคัญของประเทศ ซึ่งคนไทยบางกลุ่มนั้นอาจมีศักยภาพหรือความ พร้อมอยู่แล้ว แต่ในอีกด้านหนึ่งคนไทยบางกลุ่มอาจจะอยู่ในระหว่างการค้นหาศักยภาพของตัวเอง ลอง ฝึกทดลองดู และขาดเพียงโอกาสเท่านั้น ดังนั้นประเทศไทยจะเดินก้าวไปข้างหน้าไม่ได้เลยหากละทิ้งคน ไทยกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งไว้ข้างหลัง ดังนั้นการพัฒนาคนไทยทุกคนจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง

เป้าหมายการพัฒนา ไทยแลนด์ 4.0 ก็คือ เพื่อต้องการที่จะยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน คนไทยทุกคนทุกกลุ่มให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มคนที่ยังต้องมีการเติมเต็มศักยภาพ หรือผู้ที่ด้อย โอกาส หรือที่กำลังประสบกับปัญหาความยากจนอย่างมาก โดยจะต้องทำให้คนในกลุ่มเหล่านี้สามารถมี “โอกาสทางสังคม (Social Mobility)” โดยเน้นในเรื่องของการป้องกันความเสี่ยงจากการตกอยู่ในวงจร แห่งความล้มเหลวหรือกับดักความยากจน ในลักษณะการให้เติมต่อและสร้างโอกาส พร้อมกับการ เสริมสร้างศักยภาพไปที่ตัวคน ครอบครัว และชุมชน

2.1.6.1 คนไทยจะเติบโตและพัฒนาอย่างไร

การสร้างคนไทยให้เป็นคนไทย 4.0 คือ การปลดล๊อคถึงข้อจำกัดที่มีอยู่ในตัวคน ซึ่งคน ไทยแต่ละกลุ่มนั้น อาจมีข้อจำกัดที่ต้องการปลดล๊อคแตกต่างกันออกไป

คนไทย 4.0 หรือคนไทยที่มีศักยภาพและความพร้อมในระดับที่สูงแล้ว ต้องเน้นให้มีความ แข็งแกร่งในการสร้างความเจริญเติบโต เพื่อเป็นกลุ่มแนวหน้าในการสร้างความเจริญเติบโตให้กับประเทศ และ “รู้จักปัน” หันมาร่วมสร้างรายได้ให้กับกลุ่มคนไทยคนอื่นๆ ให้เข้มแข็งเติบโตไปด้วยกัน คนไทยกลุ่ม นี้มีความพร้อมพื้นฐานที่ดีในระดับหนึ่งแล้ว หากแต่ต้องปลดล๊อคเรื่อง การใช้ประโยชน์จากเรื่อง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมหรืองานวิจัยพัฒนา และสร้างความพร้อมในการแสวงหาโอกาสจาก ภายนอกประเทศเพื่อเป็นกลุ่มผู้นำช่วยขับเคลื่อนประเทศให้หลุดพ้นกับดักประเทศรายได้ปานกลาง

2.1.6.2 วาระการพัฒนาคนไทย

การพัฒนาคนไทยกลุ่มต่างๆ เพื่อให้หลุดพ้นจากความยากจน มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ อยู่ในสังคม คุณภาพนั้น ต้องเน้นพื้นฐานแนวคิดของการ "รู้จักเติม รู้จักพอ และรู้จักปัน" ว่าจะเป็นคนไทย 1.0 คนไทย 2.0 คนไทย 3.0 หรือคนไทย 4.0 ต้องรู้จัก

- เติมในสิ่งที่จำเป็น
- เติมในสิ่งที่ต้องการ
- เติมให้เต็มอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

คนไทย 1.0 ถึง 3.0 หรือคนไทยที่ยังติดอยู่ในวงจรแห่งความยากจน หรือยังอาจขาดโอกาส ยังขาด ความมั่นคง มั่งคั่ง จะต้องได้รับการเติมเต็มพัฒนาในเรื่องสำคัญๆ ดังนี้

- การเติมความรู้สร้างภูมิคุ้มกันให้กับคนไทยและสังคมไทยมีความเข้มแข็ง
- การสร้างและส่งเสริมโอกาสทางสังคม
- การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีในระดับพื้นที่

1) การเติมความรู้สร้างภูมิคุ้มกันให้กับคนไทย ประกอบด้วยการเติมความรู้พัฒนาทักษะ และสร้างภูมิคุ้มกันให้คนไทย และกลุ่มเสี่ยง สร้างภูมิคุ้มกันทางสังคมให้มีความเข้มแข็ง

1. เติมความรู้ พัฒนาทักษะ

-ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ ของคนไทย บ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถ ในการรังสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

-ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ คนไทยจะต้องเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ สร้างพื้นฐานการเรียนรู้ผ่านช่องทางต่างๆ ผู้มีรายได้น้อย ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการจะต้องได้รับการส่งเสริมการ ประกอบอาชีพและสร้างรายได้ด้วยตนเองโดยเสริมกระบวนการเรียนรู้พัฒนาที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต บริบทพื้นที่

-สร้างช่องทางการเรียนรู้และพัฒนาคนไทยในช่องทางต่างๆ ให้ขยายวงกว้าง เช่น การเรียนรู้ ผ่านเว็บไซต์ Talent Action Plan การสร้างเครือข่ายมืออาชีพ (Professional Network) พัฒนา Smart People และประยุกต์เข้ากับอาชีพต่างๆ เช่น Smart Farmer

-พัฒนาสมรรถนะ ทักษะของคนไทย 1.0 ถึง 4.0 เช่น โครงการการเปลี่ยนแปลงศักยภาพด้าน ผู้นำและการจัดการ ทักษะในเชิงพาณิชย์และพฤติกรรมทางด้านดิจิทัล

- พัฒนาความก้าวหน้าอาชีพเพื่อประชาชน เพื่ออนาคต (For People, For the Future)

- จัดโครงสร้างพื้นฐานทางบริการทำให้คนไทยทุกคนเข้าถึงได้ เพื่อลดความแตกต่าง

- โครงการแปลงงานวิจัยมาปรับใช้ ต่อยอดกิจกรรม

2. สร้างภูมิคุ้มกันให้คนไทย และกลุ่มเสี่ยง สร้างภูมิคุ้มกันทางสังคมให้มีความเข้มแข็ง

- คนไทยกลุ่มเสี่ยงควรได้รับการป้องกันและคุ้มครองจากปัญหาทางสังคมที่สุ่มเสี่ยงที่จะทำให้ ชีวิตตกอยู่ในวงจรแห่งความล้มเหลว ยากจนหรือเสี่ยงที่จะจนซ้ำซากเพราะปัญหาซ้ำซ้อน เช่น ป้องกันและปราบปรามการค้ามนุษย์ ปกป้องคุ้มครองและสร้างโอกาสให้กลุ่มคนเร่ร่อน ขอทาน และกลุ่มเสี่ยงต่างๆ

- สร้างภูมิคุ้มกันให้คนไทยไม่ตกอยู่ในภาวะเสี่ยงต่างๆ เช่น ธรณรงค์ สร้างความตระหนักรู้เท่าทันความเสี่ยงด้านต่างๆ เช่น ยาเสพติด อบายมุข การกระทำผิดกฎหมาย และสร้างภูมิคุ้มกันโดยเน้นพื้นฐานความเข้มแข็งของครอบครัว ทำให้สามารถผ่านพ้นความเสี่ยง วิกฤต หรือนำพาตนเองเข้าสู่วงจรที่ดีเข้าถึงโอกาสที่รัฐได้จัดไว้

- โครงการเสริมขีดความสามารถ พัฒนาตนเองของกลุ่มเป่าหมาย เพื่อให้ผู้มีรายได้น้อย ผู้ด้อยโอกาสในกลุ่มที่มีศักยภาพได้รับการส่งเสริมการประกอบอาชีพและสร้างรายได้ด้วยตนเอง มีโอกาสทดลอง เริ่มประกอบอาชีพใหม่ที่มีโอกาสรายได้ดีกว่า มีการป้องกันความเสี่ยง

- โครงการบรรเทาปัญหาสังคมและทำให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เช่น นโยบายเงินบำนาญ ให้คำแนะนำแก่ประชาชน บุคคลที่อยู่ในภาวะเสี่ยง ให้ช่วยเหลือประชาชนคนไทยเพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

- ออกมาตรการที่ช่วยเพิ่มมาตรฐานการครองชีพให้กับประชาชน เพื่อแก้ไข ลดผลกระทบ ลดความเสี่ยงในการกู้ยืมเป็นหนี้สิน โดยเฉพาะหนี้นอกระบบ

- มีมาตรการช่วยเหลือคนด้อยโอกาสให้สามารถเลื่อนระดับจากที่พออยู่รอดในสังคม เช่น มีนโยบายทางภาษีส่งเสริมเอกชนจ้างงานผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการหรือผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยให้ ได้มีการประกอบอาชีพที่ดี

- มีนโยบายที่นำไปสู่การเสริมสร้างสวัสดิการพื้นฐาน ควบคู่ไปกับผลักดันให้คนไทยเรียนรู้ที่จะ วางแผนการใช้ชีวิตด้านต่างๆ อย่างมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เช่น วางแผนด้านรายได้ การออม การมีหลักประกันทางสุขภาพ เป็นต้น โดยรัฐมีมาตรการสร้างแรงจูงใจและมาตรการจูงใจ

2) การสร้างและส่งเสริมโอกาสทางสังคม เสริมสร้างขีดความสามารถของคนในการช่วยเหลือตนเองในการดำรงชีวิต การมีอาชีพ รายได้ และสนับสนุนส่งเสริมสังคมให้เปิดโอกาสแห่งชีวิต

- ลดความไม่เท่าเทียมกัน มีโครงการให้เงินอุดหนุนด้านสวัสดิการต่างๆ เช่น การศึกษา สุขภาพ ที่อยู่อาศัย

- รัฐสนับสนุนการประกอบอาชีพหลักและอาชีพเสริม เช่น การสนับสนุนด้านความรู้ ด้าน การเงิน

- โครงการเสริมความรู้และพัฒนาทักษะองค์กรรวม และประเด็นพัฒนาเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย

- โครงการให้เงินโอนหรือความช่วยเหลืออย่างมีเงื่อนไข (Conditional Cash Transfer) โดยรัฐมีมาตรการช่วยเหลือคนจน คนด้อยโอกาส ด้วยการกำหนดเกณฑ์เงื่อนไข และ "การสร้างแต้มต่อ" สร้างโอกาสให้กับคนไทยในสังคมที่ด้อยโอกาส หรือผู้มีรายได้น้อย ยากจนมากจน "ไม่มีรายได้พอยังชีพ" เพื่อช่วยเหลือคนจน คนด้อยโอกาสในเรื่องความจำเป็นพื้นฐาน ตัวอย่างเช่น รัฐออกมาตรการทางการเงินเพื่อเป็นการส่งเสริมการประกอบอาชีพพร้อมมี หน่วยงานหรือทีมงานเป็นที่ปรึกษาให้ความรู้และช่วยเหลือทางปฏิบัติในพื้นที่ ทั้งนี้ รัฐมี มาตรการให้ความช่วยเหลือด้านรายได้หรืออาชีพควบคู่กับการกำหนดเงื่อนไข (Condition Design) ให้คนไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนแทนการช่วยแบบให้เปล่าระยะสั้นที่ไม่ยั่งยืน โดยกำหนดเงื่อนไขที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระยะยาวของคน อาทิ ต้องมีการออมเพื่อวัย เกษียณ มีเงื่อนไขกำหนดให้บุตรหลานเข้ารับการศึกษา เข้าฝึกอบรมหรือการฝึกอาชีพใน ภาคเอกชนที่ร่วมโครงการ เป็นต้น

-โครงการภาษีคนจนคนขยัน หรือภาษีเงินได้ติดลบ (Negative Income Tax) เพื่อช่วย สนับสนุนคนจนหรือผู้มีรายได้น้อย ไม่ต้องมีภาระภาษี และคนที่ขยันก็มีการได้รับเงิน อุดหนุนจากรัฐบาล

- โครงการเงินรายได้เพิ่มเพื่อการยังชีพแก่ผู้ด้อยโอกาส

- โครงการส่งเสริมโอกาสให้ผู้สูงอายุมีโอกาสในการประกอบอาชีพที่หลากหลาย มีแหล่งรายได้ ต่อเนื่อง รองรับสังคมผู้สูงอายุ

- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและการเข้าถึงบริการภาครัฐเพื่อลดการที่ผู้ด้อยโอกาส ถูกตัดขาดออกจากสังคม และเข้าถึงบริการ โครงสร้างพื้นฐานของรัฐที่ช่วยเสริมสร้างโอกาส ในการประกอบอาชีพ มีรายได้

3) การสร้างและพัฒนาโลกในระดับพื้นที่ เพื่อพัฒนาให้เกิดกลไกขับเคลื่อนที่คนไทยส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Growth Engine) โดยพัฒนาโลกในระดับพื้นที่ให้ เข้มแข็ง เชื่อมโยงกับส่วนกลาง ตัวอย่างเช่น

- พัฒนากลไกการสร้างความสำเร็จให้กระจายไปในระดับพื้นที่ต่างๆ เชื่อมโยงไปถึงชุมชน เพื่อ เป็นแพลตฟอร์มให้คนไทยที่อยู่ทั่วประเทศได้ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานที่รัฐจัดให้ ขจัดปัญหาเรื่องความห่างไกลในการเข้าถึง เช่น โครงการพัฒนาอินเทอร์เน็ตในระดับชุมชน โครงการเรียนรู้ผ่านทางไกลหรือออนไลน์ที่เชื่อมโยงกับความต้องการคนกลุ่มต่างๆ เช่น เกษตรกร พ่อค้าผู้ประกอบการ คนรุ่นใหม่ เป็นต้น

- สร้างกลไกเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางสังคมในระดับพื้นที่ สร้างกลไกการเฝ้าระวังในชุมชน พัฒนากลไกอาสาสมัครและปฏิบัติการเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน
- ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและจิตสำนึกการสอดคล้องกับบริบทพื้นที่
- เสริมศักยภาพครอบครัวและชุมชน ในเรื่องการพัฒนาอาชีพ รายได้และความเข้มแข็งมั่นคง ในมิติสังคม
- พัฒนา “โมเดลต้นแบบ” เสริมสร้างอาชีพและครอบครัวชุมชนเข้มแข็ง และขยายผล “โมเดลต้นแบบ”
- พัฒนาระบบติดตาม แก้ไขปัญหา และเสริมสร้างความเข้มแข็งกลไกในพื้นที่
- พัฒนาชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเครือข่าย เช่น เรื่องฐานข้อมูล
- สร้างเสริมพลังให้กับจังหวัดจัดการตนเอง
- ส่งเสริมการพัฒนาและการขับเคลื่อนเพื่อสังคม (Social Movement) ของ Change Agent ต่างๆ อาทิ สร้างเสริมระบบ CSR วิสาหกิจเพื่อสังคม การใช้กลไกประชารัฐ โดยรัฐมีมาตรการภาษีหรือมาตรการจูงใจเพื่อให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีศักยภาพความพร้อม ช่วยเหลือคนไทย และสังคมไทย อย่างแบ่งปันหรือสร้างโอกาสให้คนที่ด้อยโอกาส

2.1.7 เป้าหมายในการพัฒนาเพื่อก้าวเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0

เพื่อให้เกิดผลจริงต้องมีการพัฒนาวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ การวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดในกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังนี้

1. กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น สร้างเส้นทางธุรกิจใหม่ (New Startups) ด้าน เทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีอาหาร เป็นต้น
2. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์ เช่น พัฒนาเทคโนโลยีสุขภาพ เทคโนโลยี การแพทย์ สปา เป็นต้น
3. กลุ่มเครื่องมือ อุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม เช่น เทคโนโลยีหุ่นยนต์ เป็นต้น
4. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยี สมองกลฝังตัว เช่น เทคโนโลยีด้านการเงิน อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์โดยไม่ต้องใช้คน เทคโนโลยีการศึกษาอี-มาร์เก็ตเพลส อี-คอมเมิร์ซ เป็นต้น
5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง เช่น เทคโนโลยีการออกแบบ ธุรกิจ ไลฟ์สไตล์ เทคโนโลยีการท่องเที่ยว การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ เป็นต้น

2.1.8 การพัฒนาเพื่อก้าวเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0

การพัฒนาประเทศภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 4.0” จะสำเร็จ ใช้แนวทาง “สานพลังประชารัฐ” เป็น ตัวการขับเคลื่อน โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ภาคการเงินการธนาคาร ภาค

ประชาชน ภาคสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่างๆ ร่วมกันระดมความคิด ผนึกกำลังกันขับเคลื่อนผ่านโครงการ บันทึกความร่วมมือ กิจกรรม หรืองานวิจัยต่างๆ โดยการดำเนินงานของ”ประชา รัฐ” กลุ่มต่างๆ อันได้แก่

กลุ่มที่ 1 การยกระดับนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ การปรับแก้กฎหมายและกลไกภาครัฐ พัฒนา คลัสเตอร์ ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และการดึงดูดการลงทุน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

กลุ่มที่ 2 การพัฒนาการเกษตรสมัยใหม่และการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐ

กลุ่มที่ 3 การส่งเสริมการท่องเที่ยวและไมล์ การสร้างรายได้ และการกระตุ้นการใช้จ่ายภาครัฐ

กลุ่มที่ 4 การศึกษาพื้นฐานและพัฒนาผู้นำ (โรงเรียนประชารัฐ) รวมทั้งการยกระดับคุณภาพวิชาชีพ

กลุ่มที่ 5 การส่งเสริมการส่งออกและการลงทุนในต่างประเทศ รวมทั้งการส่งเสริมกลุ่ม SMEs และ ผู้ประกอบการใหม่ (Start Up) ซึ่งแต่ละกลุ่มกำลังวางระบบและกำหนดแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายอย่าง เข้มข้น

โดยสรุป กระบวนทัศน์ในการพัฒนาประเทศไทยใต้ “ประเทศไทย 4.0” เป็นอีกนโยบายหนึ่งที่เป็น การ วางรากฐานการพัฒนาประเทศไทยในระยะยาว เป็นจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่มั่งคั่ง มั่นคง และ ยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์รัฐบาลเป็นรูปแบบที่มีการผลักดันการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจ การปฏิรูปการวิจัยและการพัฒนา และการปฏิรูปการศึกษาไปพร้อมๆ กัน เป็นการผนึกกำลังของทุกภาคส่วนภายใต้แนวคิด “ประชารัฐ” ที่ผนึกกำลังกับเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจ การวิจัยพัฒนา และบุคลากรทั้งในประเทศและระดับโลก ทุกคนที่รับรู้ถึงวิกฤตในครั้งนี้ก็ได้แต่ฝากความหวังไว้ที่ไทยแลนด์ 4.0 หวังว่ามันจะช่วยผลักดันให้ประเทศไทย หลุดพ้นกับดักทั้งหลายที่เคยเจอมาตลอดได้ ซึ่งไทยแลนด์ 4.0 นี้เป็นการ “ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม” นั่นเอง เปลี่ยนจากที่แต่ก่อนเราลงมือทำมาก แต่ได้ผลตอบแทนน้อย มาเป็น ลงมือทำน้อยๆ แต่ได้ผลตอบแทน มหาศาล โดยการเอาความคิดสร้างสรรค์เป็นแรงผลักดัน และนำนวัตกรรมเข้ามาช่วย เปลี่ยนจากการผลิตสินค้าไปสู่ การบริการมากขึ้น ไทยแลนด์ 4.0 นี้จะเป็นการพูดถึง New S-Curve หรือก็คือ การพัฒนาเปลี่ยนแปลงที่ใช้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งก็คล้ายๆ กับการ Disruptive ที่เข้ามาพัฒนาสินค้าที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น และล้มล้างพฤติกรรม แบบเดิมๆ เหมือนอย่างเช่น ฟิล์ม Kodak ที่เคยรุ่งเรืองอยู่ในสมัยก่อน ใครจะไปคิดว่าสุดท้ายแล้วบริษัทยักษ์ใหญ่รายนี้จะถูกคลื่นลูกใหม่อย่างเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาแทนที่ ต้องล้มหายไปจากความทรงจำของเด็กๆ ใหม่ๆ ทำให้ยุคสมัยนี้คนอาจจะไม่รู้จั๊กกับ Kodak แต่รู้จั๊กกับกล้องดิจิทัลแบรนด์ต่างๆ อย่างอื่นแทน ส่วนที่ยากของNew S-Curve คือเราจะเคลื่อนย้ายไปเทคโนโลยีใหม่เมื่อไหร่ อย่างแรกต้องดูว่าเราจะไปปักหลักกับเทคโนโลยีไหนดี ต่อมาคือเราจะเปลี่ยนแปลงมันไปยังไง และเมื่อไหร่ถึงควรจะปรับตัวไปยังเทคโนโลยีนั้น

ไทยแลนด์ 4.0 นับเป็นโมเดลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในยุคนี้ที่ทุกคนต้องมีส่วนร่วมไปด้วยกัน ช่วยกัน ผลักดันไปพร้อมๆ กัน สิ่งสำคัญที่สุดในการทำให้โมเดลนี้ประสบความสำเร็จก็คือ ต้องคิดให้มาก คิดให้จบอ่านให้ขาด ต้องกล้าเปลี่ยนแปลง อย่าย่ำแต่โทษกันเมื่อมีอะไรผิดพลาด เพราะทุกอย่างเปรียบเสมือนการเรียนรู้ ถ้าไม่เปลี่ยนแปลงก็เหมือนกับเราย่ำอยู่กับที่ ซึ่งเดียวกับโมเดลไทยแลนด์ 4.0 นี้ บวกกับพลังของคนในชาติการเปลี่ยนแปลงจาก “ประเทศกำลังพัฒนา” ไปสู่ “ประเทศพัฒนาแล้ว” คงไม่ใช่แค่เรื่องในความฝันอีกต่อไป

2.2 นโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาคนด้านเทคโนโลยี

2.2.1 ความหมายของเทคโนโลยี

เทคโนโลยี (Technology) หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ คำว่า เทคโนโลยี ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า "Technology" ซึ่งมาจากภาษากรีกว่า "Technologia" แปลว่า การกระทำที่มีระบบ อย่างไรก็ตามคำว่า เทคโนโลยี มักนิยมใช้ควบคู่กับคำว่า วิทยาศาสตร์ โดยเรียกรวมๆ ว่า "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี "

ลักษณะของเทคโนโลยีสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ (Heinich , Molenda and Russell, 1993, p. 449)

1. เทคโนโลยีในลักษณะของกระบวนการ (Process) เป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่างๆ ที่ได้รวบรวมไว้ เพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติ โดยเชื่อว่าเป็นกระบวนการที่เชื่อถือได้และนำไปสู่การแก้ปัญหาต่างๆ

2. เทคโนโลยีในลักษณะของผลผลิต (Product) หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์ที่เป็นผลมาจากการใช้กระบวนการทางเทคโนโลยี

3. เทคโนโลยีในลักษณะผสมของกระบวนการและผลผลิต (Process and Product) เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีการทำงานเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเครื่องกับโปรแกรม

เทคโนโลยีมาจากภาษาอังกฤษ คือ Technology หมายถึง วิทยาการที่นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม คำว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร การแสดงหรือชี้แจงข่าวสารข้อมูลต่างๆ ดังนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้วิทยาการ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรมด้านข่าวสาร การแสดง หรือชี้แจงข่าวสารข้อมูลต่างๆ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, ออนไลน์)

เทคโนโลยี คือการประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับ การผลิต การสร้าง วิธีการดำเนินงาน และรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ปัจจุบันมนุษย์ได้นำเทคโนโลยีต่างๆ มากมายมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดำเนิน ชีวิตประจำวันมากมายอย่างนับไม่ถ้วน ส่วนคำว่า สารสนเทศ หมายถึง ผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ประมวลผลข้อมูลดิบ ด้วยการรวบรวม

ข้อมูลดิบจากแหล่งต่างๆ นำมาผ่านกระบวนการประมวลผล ไม่ว่าจะเป็นการจัดกลุ่มข้อมูล การเรียงลำดับข้อมูล การคำนวณ และการสรุปผล หลังจากนั้นก็นำ สารสนเทศที่ได้มานำเสนอในรูปแบบของรายงานที่เหมาะสมต่อการใช้งานต่อไป ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีเพื่อใช้กับการจัดการสารสนเทศ ซึ่งหมายรวมถึงเทคโนโลยีการผลิต การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์และเผยแพร่ การสื่อสารโทรคมนาคม รวมถึง อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานร่วมกันเพื่อให้ได้ ประโยชน์ ประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2551, หน้า 14-15)

Brown, 1973 (อ้างถึงใน พัชรินทร์ เอื้ออิฐผล, 2552 หน้า 13) กล่าวว่า เทคโนโลยีเป็นการนำวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ให้บังเกิดผลประโยชน์

Dale, 1969 (อ้างถึงใน พัชรินทร์ เอื้ออิฐผล, 2552 หน้า 13) ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีประกอบด้วยผลรวมของการทดลอง เครื่องมือ และกระบวนการ ซึ่งสิ่งทั้งหลายเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ทดลอง และได้รับการปรับปรุงแก้ไขมาแล้ว

Galbraith, 1967 (อ้างถึงใน พัชรินทร์ เอื้ออิฐผล, 2552 หน้า 13) ได้ให้ความหมายของคำว่า เทคโนโลยี ไว้ดังนี้คือ เทคโนโลยีเป็นการใช้อย่างเป็นระบบของวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ต่างๆ ที่รวบรวมไว้มาใช้อย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่ผลในทางปฏิบัติ

ส่วนนักการศึกษาของไทยได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีดังนี้

วชิราพร พุ่มบานเย็น, 2545 (อ้างถึงใน นันธิยา มงคล, 2550 หน้า 14) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่มีความเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผลสารสนเทศ ทำให้ สารสนเทศนั้น มีประโยชน์และสามารถใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2546 (อ้างถึงใน นันธิยา มงคล, 2550 หน้า 14) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยี สารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล และประมวลผลข้อมูล ให้เกิด ผลลัพธ์เป็นสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2548 (อ้างถึงใน นันธิยา มงคล, 2550 หน้า 14) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีเพื่อใช้กับการจัดการสารสนเทศ ซึ่งหมายรวมถึง เทคโนโลยีการผลิต การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์และเผยแพร่ การสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศอื่นๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งาน 15 ร่วมกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ ประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ ทันต่อเหตุการณ์

พนิดา พานิชกุล, 2548 (อ้างถึงใน นันธิยา มงคล, 2550 หน้า 15) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้งานที่เกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้เป็นสารสนเทศ ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้นั้นจะต้องสนับสนุนการทำงาน ตั้งแต่การนำเข้า การจัดเก็บ การจัดการ

การป้องกัน การสื่อสาร และการค้นคืนสารสนเทศ โดยจะต้องผสมผสานเทคโนโลยี สารสนเทศ ต่างๆ เข้าด้วยกันได้อย่างลงตัวจึงจะช่วยให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพได้

วิหวัศ วรินทรเวช, 2545 (อ้างถึงใน ศกพลวรรณ พาเรือง, 2554 หน้า 32) ได้สรุปความหมายของ เทคโนโลยี หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการดำเนินงานทั้งปวง ซึ่งประกอบไปด้วย เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นหลัก และรวมถึงเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูล ข่าวสารมาใช้ให้เป็นประโยชน์ โดยคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการจัดการและจัดเก็บ ข้อมูล ส่วนการ สื่อสารโทรคมนาคมใช้เป็นตัวในการจัดส่งข้อมูลเผยแพร่และเสียงออกไปเพื่อสื่อสาร กัน ตลอดจนจนถึง แนวความคิด ระบบ วิธี เครื่องมือ เครื่องใช้ทางการสื่อสารหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการ จัดเก็บ ประมวลผล ค้นคืน และเผยแพร่สารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ข้อมูลและโทรคมนาคม รวมทั้งการประยุกต์ใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์เหล่านั้นในงานสารสนเทศและ งานบริการด้านอื่นๆ

กิตติ ภัคดิวัฒน์กุล, 2546 (อ้างถึงใน ศกพลวรรณ พาเรือง, 2554 หน้า 32) ได้ให้ความหมายของ ระบบสารสนเทศ (Information System) ว่า หมายถึง การรวบรวมองค์ประกอบต่างๆ (ข้อมูล การ ประมวลผล การ เชื่อมโยงเครือข่าย) เพื่อนำเข้า (Input) สู่รูปแบบใดๆ แล้วนำมาผ่านกระบวนการ บางอย่าง (Process) ที่อาจใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพื่อเรียบเรียงเปลี่ยนแปลงและจัดเก็บเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) คือ สารสนเทศที่สามารถใช้สนับสนุนการตัดสินใจได้

สุกิจจา พงษ์สุวรรณ, 2547 (อ้างถึงใน ศกพลวรรณ พาเรือง, 2554 หน้า 33) ให้ความหมายของ เทคโนโลยี ว่าหมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดหา การจัดเก็บประมวลผล และเผยแพร่ สารสนเทศ ซึ่งใน ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้นำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้กันอย่าง กว้างขวาง งานประยุกต์ที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การสร้างระบบสารสนเทศแบบต่างๆ มีการนำเครื่องมือ และอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบการสื่อสารโทรคมนาคมไปใช้ในหน่วยงานหรือธุรกิจต่างๆ มุ่งไปที่ การคิดค้น อย่างสะดวก รวดเร็ว รวมถึงการจัดทำรายงาน ตลอดจนการจัดทำผลลัพธ์ของข้อมูลให้ สามารถค้นหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ครรชิต มาลัยวงศ์, 2546 (อ้างถึงใน พัทรินทร์ เอื้ออิฐผล, 2552 หน้า 13) กล่าวว่า เทคโนโลยี ประกอบด้วยเทคโนโลยี สำคัญสองสาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารคมนาคม โดย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะช่วยให้เราสามารถจัดเก็บบันทึก และประมวลผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและ ถูกต้อง ส่วนเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม ช่วยให้เราสามารถส่งผลลัพธ์ของการทำงานของคอมพิวเตอร์ไป ให้ ผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างรวดเร็วและสะดวก

กิดานันท์ มลิทอง, 2548 (อ้างถึงใน พัทรินทร์ เอื้ออิฐผล, 2552 หน้า 13) กล่าวว่าเทคโนโลยี สารสนเทศ คือ การทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ในการ ประมวล จัดเก็บ เข้าถึง ค้นคืน นำเสนอ และเผยแพร่สารสนเทศด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับ คอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงมาก สามารถทำงานนอกเหนือจากการประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลธรรม

ด้านมาเป็นสื่อในการสร้างภาพ 3 มิติ การตัดต่อภาพยนตร์ การผสมเสียงและเป็นตัวกลางในการนำเสนอ สารสนเทศรูปแบบต่างๆ ตัวอย่างของฮาร์ดแวร์ ได้แก่ อุปกรณ์ใดๆ ที่มีชิพคอมพิวเตอร์เป็นส่วนประกอบ เช่น คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายดิจิทัล โทรศัพท์เซลล์ลูลาร์และรวมถึงวัสดุ เช่น สมาร์ทการ์ด ตัวอย่างของซอฟต์แวร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมตัดต่อภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

ยีน ภู่วรรณ (2546, หน้า 87-88) กล่าวว่า เทคโนโลยีหมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์การศึกษาพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ ก็เพื่อให้เข้าใจ ธรรมชาติ กฎเกณฑ์ของสิ่งต่างๆ และหาทางนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์เทคโนโลยีจึงเป็นคำที่มีความหมายกว้าง ส่วนคำว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ มนุษย์แต่ละคน ตั้งแต่เกิดมาได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ จำนวนมาก เรียนรู้สภาพสังคมความเป็นอยู่ กฎเกณฑ์ และวิชาการ ลองจินตนาการดูว่าสมองเป็นสิ่งที่สะสมกันมาเป็นเวลานานความรอบรู้ของแต่ละคน จึงขึ้นอยู่กับการศึกษา การใช้ข้อมูลนั้น ดังนั้นจะเห็นได้ชัด ความรู้เกิดจากข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทุกวันนี้มีข้อมูลรอบตัวเรามาก ข้อมูลเหล่านี้มาจากสื่อ เช่น วิทยุ โทรทัศน์หนังสือพิมพ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือแม้แต่การสื่อสารระหว่างบุคคล จึงมีผู้กล่าวว่ายุคนี้เป็นยุคของสารสนเทศ เมื่อรวมคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเข้าด้วยกัน จึงหมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลการพิมพ์การสร้างรายงาน และการสื่อสารข้อมูล เป็นต้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดวิธีการใหม่ๆ ในการจัดเก็บความรู้ การส่งผ่าน และการสื่อสารสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ รวมไปถึงการสร้างอุตสาหกรรมสารสนเทศ และความต้องการสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีและ สารสนเทศ จึงเป็นการประยุกต์เอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์และเป็นการศึกษา พัฒนาองค์ความรู้เพื่อให้เข้าใจธรรมชาติส่วนคำว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ที่มนุษย์นำมาใช้เพื่อให้เกิดเป็นความรู้

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (2545, หน้า 65-67) ให้ความหมายของ เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า “เป็นความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือในกระบวนการดำเนินการใดๆ ที่ได้อาศัย เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software) คอมพิวเตอร์ทางฮาร์ดแวร์ (Hardware) การติดต่อสื่อสาร การรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งการผลิต การบริการ การบริหารและการดำเนินงาน รวมทั้งการศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ที่ส่งผลถึงความ ได้เปรียบทางเศรษฐกิจ การค้าที่สำคัญคือการพัฒนาคุณภาพชีวิตคุณภาพของประชาชน” (ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศ. ความหมายของ IT) จากการใช้ผู้ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้หลากหลาย สรุปได้ว่า เทคโนโลยี หมายถึง วิชาที่นำเอาวิชาการทางวิทยาศาสตร์และศาสตร์อื่นๆ มาประยุกต์ใช้ตามความต้องการของมนุษย์

ประโยชน์และโทษของเทคโนโลยี

สีปพนนท์ เกตุทัต (ม.ป.ป., หน้า 80) กล่าวว่า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความจำเป็นและเพิ่ม ความสำคัญเป็นลำดับมากขึ้นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์แม้ว่าการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะ เอื้ออำนวยในด้านชีวิตความเป็นอยู่ที่สะดวกสบายและอายุยืนนานขึ้น หากการการนำวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีมาใช้ โดยมีได้พิจารณาอย่างสุขุมรอบคอบและกว้างไกลแล้ว ย่อมเกิดผลเสียต่อสภาพแวดล้อม และสมดุลทางธรรมชาติอย่างมหันต์ เมื่อมองไปข้างหน้า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควรช่วยเตรียมให้ มนุษย์มีความพร้อมที่จะเผชิญกับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต และปัญหาอันเกี่ยวเนื่องกับมนุษย์และ สิ่งแวดล้อม ข้อที่พึงตระหนัก คือ การดำรงชีวิตของมนุษย์มิใช่เพื่อกอบโกยผลประโยชน์จากธรรมชาติ หรือการทำตนอยู่เหนือธรรมชาติ หากแต่มนุษย์ต้องเรียนรู้ธรรมชาติที่จะดำรงชีวิตอย่างสันติร่วมกับผู้อื่น กับสังคมวัฒนธรรม และกับธรรมชาติ

ดังนั้นในชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกคน จะต้องเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่ ตลอดเวลา เกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการทางด้านความรู้ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงหลายๆ ด้าน จึงมีความ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้บุคคลในสังคม รู้จักวิธีการคิดอย่างมีเหตุผล มีวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ที่มีระบบ อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญาซึ่งวิธีการคิดนั้นเป็นวิธีเดียวกันกับที่ใช้อยู่ในกระบวนการ แสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คือการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดผลเป็นสิ่งที่วัดได้ หรือจับต้องได้ เทคโนโลยีจะอยู่ภายใต้อิทธิพลของปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เทคโนโลยีจึงถูกกำหนดเป็นสินค้าอย่างหนึ่งที่มีราคาซื้อขายกันในตลาด (ครูบ้านนอก.คอม, <https://www.kroobannok.com/50>, 7 มิถุนายน 2562)

2.2.2 แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพ ของทุกคน ยกกระดับคนไปสู่สังคมฐานความรู้ ให้มีความสามารถ สามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยี หรือรู้จักใช้เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น สำหรับคนทั่วไปเทคโนโลยีดิจิทัล จะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่ฉลาด รู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลกด้วย เมื่อ พิจารณาจากแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแล้วจะเห็นได้ว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคมจะประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยน ภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล และยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเมื่อพิจารณาจากยุทธศาสตร์ข้างต้น จะพบว่า ยุทธศาสตร์ที่เน้นในเรื่องของการพัฒนากำลังคนมีเพียงแค่อายุทธศาสตร์เดียวนั้นก็คือ ยุทธศาสตร์ ที่ 5 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

การพัฒนากำลังคนดิจิทัล หมายถึง การสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการ สร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง และ ทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 นี้ มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนดิจิทัล (Digital workforce) ขึ้นมารองรับการทำงาน ในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล โดยเน้นทั้งกลุ่มคนทำงานที่จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลผลิตการผลิต (Productivity) ในระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล อย่างไรก็ตาม การเตรียมความพร้อมให้ประชาชนทั่วไป ก็เป็นอีกเรื่องที่สำคัญไม่แพ้กัน

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- 1) บุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลมี คุณภาพและปริมาณเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขา ที่ขาดแคลน หรือมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล
- 2) เกิดการจ้างงานแบบใหม่ อาชีพใหม่ ธุรกิจใหม่ จากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 20,000 งาน ภายในปีพ.ศ. 2563
- 3) บุคลากรผู้ทำงาน ทุกสาขามีความรู้และ ทักษะด้านดิจิทัล

แผนงาน

1. พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ทั้งบุคลากรภาครัฐและเอกชน ทุกสาขาอาชีพ ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรวัยทำงาน และวัยเกษียณให้มีความสามารถสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพหรือสร้างรายได้รูปแบบใหม่ นำไปสู่การสร้างคุณค่า สินค้าและบริการได้เท่าทันความต้องการของผู้รับประโยชน์

1.1 พัฒนาความรู้ ทักษะ และองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจ ด้วยการส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางด้าน เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการเรียนรู้ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOCs) ตามความต้องการที่หลากหลาย ทั้งบุคลากรวัยทำงาน สถานประกอบการ หรือผู้ที่สนใจทั่วไปได้ใช้ประโยชน์

1.2 พัฒนาทักษะในลักษณะของสหวิทยาการ (Interdisciplinary) เช่น ทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะด้านการคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ (Computational thinking) ทักษะด้านการออกแบบ กระบวนการทางธุรกิจ (Design process thinking) ทักษะทางด้านนวัตกรรมบริการ และทักษะการเป็น ผู้ประกอบการเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital entrepreneurship) นำไปสู่การสร้างธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลและสร้างการจ้างงานที่มีคุณค่าสูง

1.3 จัดให้มีศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เน้นการเรียนรู้และปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะรูปแบบใหม่ในลักษณะบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกันทั้ง ภาครัฐ ภาคเอกชน และ ภาคการศึกษา อาทิ การส่งเสริมให้มีการฝึกงาน (On-the-job training) ที่เป็นการปฏิบัติงานจริงกับภาคธุรกิจ เอกชนในหลักสูตรการศึกษาที่เป็นที่ต้องการในการพัฒนาอุตสาหกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต

1.4 พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบัญญัติและบังคับใช้กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ให้มีความรอบรู้ และเท่าทันต่อเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ เช่น บุคลากรวิชาชีพ ด้านนิติศาสตร์มีความเข้าใจและ เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการยุติธรรม

1.5 พัฒนาทักษะและทัศนคติของบุคลากรภาครัฐให้สามารถใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีดิจิทัลได้ อย่างรอบรู้ เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรที่ ทันสมัย สามารถให้บริการได้ อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

2. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่รองรับเทคโนโลยีใหม่ใน อนาคต ให้กับ บุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน

2.1 อำนวยความสะดวกในการเข้ามาทำงานของบุคลากรจากต่างประเทศที่มี ทักษะเป็นที่ต้องการ ตลอดจนสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและผ่อนปรนกฎระเบียบเรื่องการอนุญาต ทำงานให้กับบุคลากร ต่างชาติที่ต้องการเข้ามาทำงานในประเทศไทย และใช้ประโยชน์จากการเปิดเสรี ทางการค้าการเคลื่อนย้าย บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญระดับสูงจาก ประเทศในกลุ่มอาเซียนและกลุ่ม ประเทศพันธมิตรทั่วโลก

2.2 เพิ่มปริมาณและคุณภาพของบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล (Digital specialists) ในสาขาที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้มข้น (High-tech sector) ให้มีความรู้และทักษะใน ระดับมาตรฐานสากล โดยสนับสนุนสถาบันการศึกษาทั้งในและนอกระบบให้เพิ่มหลักสูตรในสาขาที่ขาด แคลน เช่น ด้านการ ประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านระบบอัตโนมัติ ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม ซอฟต์แวร์ขั้นสูงและ วิทยาการบริการ ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ตลอดจนปรับปรุง ระบบการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกระดับการศึกษา ให้มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติงานจริง ควบคู่กับทฤษฎี

2.3 สร้างเครือข่ายความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งในประเทศและภูมิภาค อาเซียน โดยเน้นการ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางวิชาการและทักษะใหม่ๆ ระหว่างองค์กรและบุคลากรทั้ง ภายในประเทศและระหว่างประเทศ โดยให้มีความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ กระบวนการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ รวมถึงการทำวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน

2.4 จัดทำแผนพัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลที่รองรับการปรับโครงสร้างการ พัฒนากำลังคน ทางด้านดิจิทัลของประเทศในทุกะดับทั้งภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคธุรกิจ ที่

เหมาะสมและสอดคล้องต่อ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงความต้องการการจ้างงาน ลักษณะการจ้างงาน อัตรากำลัง และค่านิยมของการทำงาน ทางด้านดิจิทัลในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในภาคการศึกษา ให้ครอบคลุมถึงแนวคิดการให้การศึกษาด้าน ทักษะด้านการคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ (Computational thinking) การเขียนโปรแกรม (Coding) ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กไทยในระยะยาวไปสู่อนาคต

3. พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 พัฒนาผู้บริหารระดับสูงของรัฐ (CEO) ให้มีความเข้าใจและสามารถวางแผนยุทธศาสตร์ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจขององค์กร ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรของหน่วยงาน ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กรและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อสาธารณะ

3.2 สร้างเครือข่ายผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารด้านข้อมูลดิจิทัลระดับสูงของรัฐ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์กร รวมถึงแนวคิดในการบริหารจัดการสารสนเทศยุคใหม่ เพื่อนำไปสู่การบูรณาการ การทำงานระหว่างหน่วยงาน พัฒนางค์กรให้ทันสมัย สร้างสรรค์บริการตอบสนองความต้องการของผู้รับ ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และประหยัดงบประมาณ

กลไกการขับเคลื่อน

เพื่อเป็นการวางรากฐานเศรษฐกิจและสังคมไทยให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ภายใต้นโยบายการขับเคลื่อนประเทศไทย ด้วยดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น สิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการคือการขับเคลื่อนให้เห็นผลอย่างเป็นรูปธรรมในระยะสั้น การเตรียมความพร้อมประเทศ โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเชิงสถาบัน การบูรณาการและการจัดสรรทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง และการมี กลไกในการทำงานและติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ดังรายละเอียดดังนี้

1) การขับเคลื่อนด้วยกิจกรรม/โครงการที่เป็นรูปธรรมในระยะเร่งด่วน (1 ปี 6 เดือน)

เพื่อวางรากฐานเศรษฐกิจและสังคมไทยให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาประยุกต์ใช้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้จัดให้มีกิจกรรมเพื่อขับเคลื่อนการ ดำเนินงานในระยะเร่งด่วน (1 ปี 6 เดือน) ที่มุ่งเน้นการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และสร้างรากฐานการ พัฒนาดิจิทัล (Digital foundation) ดังสามารถสรุปโดยสังเขป ดังนี้

ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

1.) การขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมหมู่บ้านทั่วประเทศ ที่ประชาชนสามารถใช้บริการและสื่อสารผ่านบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

กัน ซึ่งการมีโครงข่าย อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยให้ดีขึ้น สามารถเข้าถึงบริการด้านการศึกษา สาธารณสุขและบริการอื่นๆ ของภาครัฐผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง รวมทั้งช่วยเพิ่ม ความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคเอกชนซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.) ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย ให้มีโครงข่ายเชื่อมต่อโดยตรงกับศูนย์กลาง การแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตของโลก ให้มีเสถียรภาพ และมีความจุเพียงพอรองรับความต้องการของ ประเทศ ลดต้นทุนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตต่างประเทศของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยให้สามารถ แข่งขันได้กับประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้ค่าบริการอินเทอร์เน็ตสำหรับประชาชนถูกลง รวมทั้งยกระดับประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตหรือศูนย์กลางดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียนในอนาคต ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ด้านเศรษฐกิจดิจิทัล

1.) สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานราก โดยเพิ่มโอกาสการสร้างรายได้ให้กับชุมชน ยกย่อง การประกอบอาชีพ พัฒนาธุรกิจชุมชนจากการค้าขายสินค้าชุมชนไปสู่การพัฒนาสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งขยายตลาดจากตลาดชุมชนสู่ตลาดเมือง ด้วยการส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีโอกาสเรียนรู้วิธีการ ค้าขายผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงมหาดไทย และองค์การบริหารส่วนจังหวัด/ตำบล

2.) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจไทย โดยเฉพาะธุรกิจ SMEs ให้มีการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล โดย

2.1) พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินการธุรกิจในระดับองค์กร ส่งเสริมให้ภาคธุรกิจมีการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการทำธุรกิจ เช่น ระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายใน องค์กร (ERP) ระบบบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (SCM) ระบบบริหารจัดการสินค้าคงคลัง และสนับสนุนให้ ธุรกิจไทยเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจแบบเดิมสู่ระบบการค้าออนไลน์เต็มรูปแบบ (e-Business) รวมถึงเตรียมความพร้อมในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการให้บริการของภาคธุรกิจให้ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในขั้นตอนของการผลิตเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0

2.2) สร้างกลไกและยกระดับความเชื่อมั่นให้กับสินค้าของไทย ตลอดจนเตรียมฐานข้อมูลเพื่อเชื่อมโยง ระบบการค้าไทยเข้ากับระบบการค้าสากล ด้วยการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึง ความสำคัญของรหัสสินค้า และมาตรฐานสินค้าของไทย

2.3) สนับสนุนอุตสาหกรรมเทคโนโลยีและสื่อสร้างสรรค์ ในการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของไทย และการขยายตลาดสู่ต่างประเทศ ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวัฒนธรรม

3.) ผลักดันการพัฒนาคลัสเตอร์ดิจิทัลตามนโยบายส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษ และ Super cluster เพื่อเพิ่มโอกาสทางการค้าและการลงทุนให้กับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็น อุตสาหกรรมแห่งอนาคต ที่จำเป็นต้องมีการส่งเสริมภายในพื้นที่คลัสเตอร์ดิจิทัล เพื่อให้เป็นฐานการ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และ การถ่ายทอดเทคโนโลยี ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานวิจัยและพัฒนา ภายในประเทศและธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญระดับโลก รวมถึงการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นแหล่งรับจ้างผลิต (Outsource) ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญ ของภูมิภาคโดยการขับเคลื่อนกิจกรรม Smart Thailand ผ่านวิธีการร่วมมือกับผู้นำอุตสาหกรรมระดับโลก ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.) พัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลในธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Tech Startup) เพื่อให้มีทักษะ และความเชี่ยวชาญในการต่อยอดนวัตกรรมและสร้างสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ รองรับการพัฒนาตัวของเศรษฐกิจและ สังคมดิจิทัล รวมถึงการเพิ่มการจ้างงานในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี ดิจิทัล ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ด้านสังคมดิจิทัล

1.) พัฒนาเครือข่ายศูนย์ดิจิทัลชุมชน ด้วยการปรับศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชน เดิม เป็นศูนย์รูปแบบใหม่ ที่ให้บริการด้านดิจิทัลและข้อมูลข่าวสารเชิงเศรษฐกิจและสังคมแก่ชุมชน วิสาหกิจชุมชน เป็นแหล่งรวบรวม ข้อมูลข่าวสารชุมชนเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนและการ บริหารประเทศ มีจัดกิจกรรม เชิงเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง เช่น การเปิดร้านค้าออนไลน์ การปรับปรุง สินค้า/บริการ การสื่อสาร และการ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล เป็นต้น ควบคู่กับการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทุกที่ทุกเวลาบนทุกอุปกรณ์ เพื่อให้ประชาชนมีความรู้เท่าทัน ดิจิทัล และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต เป็นรากฐานของ การพัฒนาที่ยั่งยืน ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ตำบล

2.) ส่งเสริมการให้ประชาชนทุกกลุ่มมีช่องทางในการเรียนรู้ตลอดชีวิตรูปแบบ ใหม่ โดยผ่านระบบการ เรียนรู้ในระบบเปิดสำหรับมหาชนที่เรียกว่า MOOCs (Massive Open Online Courses) นอกจากนี้ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชายขอบของประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลที่ไม่มีไฟฟ้า สัญญาณอินเทอร์เน็ต และ สัญญาณโทรศัพท์มือถือจะได้รับโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลความรู้มากยิ่งขึ้น ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ ตำบล

3.) ส่งเสริมการใช้ดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อสังคม อนุรักษ์และ เสริมสร้างทักษะดิจิทัล ให้แก่ประชาชน ทั้งเด็กเยาวชนในและนอกระบบการศึกษา ครูผู้ปกครอง รวมถึง

ทั้งคนพิการผู้ด้อยโอกาสและ ผู้สูงอายุ ให้สามารถเข้าถึง เรียนรู้และได้ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลอย่างปลอดภัย สร้างสรรค์ มีจริยธรรม และตระหนักถึงผลกระทบต่อสังคม เพื่อเตรียมความพร้อม ของประชาชนไทยสู่การเป็นพลเมือง ดิจิทัลในอนาคตต่อไป ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงศึกษาธิการ

4.) การสร้างเมืองน่าอยู่และปลอดภัย ด้วยการบูรณาการเชื่อมโยง CCTV ที่มี อยู่แล้วในจังหวัดภูเก็ต และการประมวลผลภาพ เพื่อป้องกันอาชญากรรมเชิงรุก การพัฒนาระบบรายงาน สภาพจราจรแบบ real time และระบบบอกเวลารถเข้าป้าย การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการกวดขันวินัย จราจรภายในจังหวัด และ การพัฒนาศูนย์สั่งการอัจฉริยะ ผู้ดำเนินการหลัก : จังหวัดภูเก็ต กระทรวง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การบริการภาครัฐ

1.) ยกระดับคุณภาพงานบริการภาครัฐ

1.1) ปรับกระบวนการดำเนินการภาครัฐ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ในการพัฒนาระบบสนับสนุน งานบริการประชาชน ตาม พ.ร.บ. การอำนวยความสะดวกในการพิจารณา อนุญาตของทางราชการ พ.ศ.2558

1.2) บูรณาการข้อมูลและระบบงานภาครัฐ เพื่อสนับสนุนมาตรการ และนโยบายของรัฐบาล ผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบเคลื่อนที่

1.3) อำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการใช้บริการของรัฐ ได้แก่ การอำนวยความสะดวกแก่ ผู้ประกอบการในการเริ่มต้นธุรกิจ และการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน ในการลดสำเนา เมื่อติดต่อหรือใช้ บริการของรัฐ

1.4) การผลักดันชุดกฎหมายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ผู้ดำเนินการหลัก: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.)

2.) ลดขั้นตอนและกระบวนการในการอนุญาต รับแจ้ง อนุมัติ ของหน่วยงาน ราชการ เพื่อลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ โดยลดกระบวนการและการใช้เอกสารที่ ซ้ำซ้อน เพื่อเพิ่มความรวดเร็ว และ โปร่งใสในทุกขั้นตอน ผู้ดำเนินการหลัก : หน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่ เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะในรูปแบบต่างๆ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) และการบูรณาการงานบริการภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินการ 63 บริการหลัก

3.) ผลักดันกลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการวางรากฐานในปรับเปลี่ยน โครงสร้างเชิงสถาบัน ทั้งการจัดตั้งหน่วยงาน การมีกฎเกณฑ์กติกา เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำธุรกรรม ผู้ดำเนินการหลัก : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์

2.3 แนวความคิดนโยบายสาธารณะ

2.3.1 ความหมายของนโยบายสาธารณะ

ความหมายของนโยบายสาธารณะ ได้มีนักวิชาการให้คำจำกัดความของนโยบายสาธารณะแตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. ความหมายอย่างกว้าง มีลักษณะเป็นกลุ่มค่านิยมที่ระบุไว้อย่างกว้างๆ จนไม่สามารถชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของงานประจำกับงานนโยบายได้ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

Dye (1984, p. 1) ได้ให้ความหมายของคำว่า นโยบายสาธารณะไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่รัฐบาลสามารถเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำก็ได้

Sharkansky (1971, p. 1) ได้ให้ความหมายของนโยบายสาธารณะว่า นโยบายสาธารณะ คือ กิจกรรมต่างๆ ที่รัฐบาลจัดทำขึ้น ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดของรัฐบาล รวมทั้งข้อกำหนดและระเบียบในการควบคุมการดำเนินงานของปัจเจกบุคคลและนิติบุคคล

Easton (1953, p. 129) ได้กล่าวว่า นโยบายสาธารณะ คือ การจัดสรรคุณค่าต่างๆ โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายเพื่อสังคมส่วนรวม

Nagel (1984, p. 3) ได้ให้คำจำกัดความของนโยบายสาธารณะไว้ว่า นโยบายสาธารณะ หมายถึง การตัดสินใจของรัฐบาลเพื่อจัดการกับปัญหาต่างๆ ของสังคม

2. ความหมายเฉพาะ เป็นการให้ความหมายของนโยบายสาธารณะที่เฉพาะเจาะจงหรือแคบลงมานั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้มองนโยบายสาธารณะในฐานะรัฐประศาสนศาสตร์ ดังนี้

Anderson (1994, pp. 5-6) กล่าวว่า นโยบายสาธารณะ คือ ชุดของกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันตามที่มุ่งหวังไว้ และดำเนินการโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในการแก้ไขปัญหาหรือเรื่องที่อยู่ในความสนใจ ให้บรรลุเป้าหมายหรือสนองต่อวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

Considine (1994, p. 6) ได้ให้คำนิยามว่า นโยบายสาธารณะครอบคลุมการกระทำที่เกิดจากการใช้อำนาจของรัฐที่จะผูกมัดการใช้ทรัพยากรของสังคมในการสนับสนุนค่านิยมที่พึงปรารถนาของสังคม

Bridgman & Davis (2003, p. 86) นักวิชาการชาวออสเตรเลีย กล่าวว่า นโยบายเป็นเครื่องมือของการปกครองเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับทรัพยากรสาธารณะให้เป็นไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง นโยบายเป็นผลจากการแข่งขันระหว่างความคิด ผลประโยชน์และอุดมการณ์ในระบบการเมือง

Cochran & Malone (2005, ออนไลน์) นิยามนโยบายสาธารณะว่า หมายถึง การตัดสินใจของรัฐบาล และการกระทำของรัฐบาลในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสาธารณะ

Kraft & Furlong (2004, ออนไลน์) กล่าวถึงนโยบายสาธารณะว่า หมายถึง กิจกรรมที่รัฐดำเนินการ หรือไม่ดำเนินการ เพื่อตอบสนองต่อปัญหาสังคม เช่น สภาพแวดล้อมปัญหาความปลอดภัยในที่ทำงาน เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับทรัพยากรสาธารณะให้เป็นไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง นโยบายเป็นผล

จากการแข่งขันระหว่างความคิด ผลประโยชน์และอุดมการณ์ในระบบการเมือง

เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ (2550, หน้า 4) นโยบายสาธารณะเป็นการนำความรู้ความคิดที่มีเหตุผล และตั้งใจเพื่อนำไปแก้ไขปัญหา เป็นการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อการปฏิบัติของรัฐบาลเป็นการกำหนดแนวทางในอนาคต เน้นเป้าหมายวัตถุประสงค์ เงื่อนไขผลลัพธ์และเป็นความพยายามที่จะกระทำเพื่อให้บรรลุผลประโยชน์สาธารณะ

สุรสิทธิ์ วชิรขจร (2549, ออนไลน์) นักวิชาการจากสถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ ความหมายของนักวิชาการชาวต่างประเทศและชาวไทยและสรุปเป็นกรอบแนวคิดในลักษณะองค์ประกอบร่วมกันของนโยบายสาธารณะว่าประกอบด้วยประเด็นหลักๆ คือ นโยบายสาธารณะ ประกอบด้วยการตัดสินใจโดยรัฐในการเลือกแนวทางที่พึงประสงค์ แนวทางที่พึงประสงค์ที่เกิดจากการตัดสินใจจะต้องถูกนำมาเป็นกรอบในการดำเนินกิจกรรมของรัฐบาลและการดำเนินกิจกรรมของรัฐบาล จะประกอบด้วยกิจกรรมด้านต่างๆ ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงและมีเป้าหมาย เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม

มยุรี อนุมานราชธน (2549, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของนโยบายสาธารณะว่า หมายถึง กิจกรรมหรือการกระทำของรัฐบาลและมติการเลือกตั้งตัดสินใจของรัฐบาล ซึ่งรัฐบาลได้ทำการตัดสินใจและกำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อชี้้นำให้มีกิจกรรมหรือการกระทำต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยมีการวางแผน การจัดทำโครงการ วิธีการบริหารหรือกระบวนการดำเนินงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ด้วยวิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้อง เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการในแต่ละเรื่อง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า นโยบายสาธารณะ หมายถึง แนวทางปฏิบัติหรือกิจกรรมต่างๆ ที่รัฐบาลของประเทศหนึ่งๆ กำหนดขึ้นมาด้วยความตั้งใจว่าจะกระทำเพื่อแก้ไขปัญหาของสาธารณชน โดยอาจมีแผนและโครงการรองรับเพื่อเป็นแนวทางชี้้นำให้มีการปฏิบัติหรือการกระทำต่างๆ เกิดขึ้นตามมา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ โดยสิ่งที่รัฐบาลเลือกที่จะกระทำหรือไม่กระทำนั้น อาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวกและทางลบ (แนวความคิดนโยบายสาธารณะ, <http://library.senate.go.th>, 7 มิถุนายน 2562)

2.3.2 ความสำคัญของนโยบายสาธารณะ

นโยบายมีความสำคัญต่อการบริหาร ดังที่ วิจิตร ศรีสอ้าน (2551, หน้า 8) เปรียบเทียบไว้ว่า นโยบายเป็นเสมือนเข็มทิศและหางเสือ ทั้งสองอย่างมีความสำคัญในการเดินเรือ เข็มทิศบอกทิศทาง หางเสือทำให้ถูกทาง เข็มทิศและหางเสือสำคัญต่อการเดินเรือฉันใด นโยบายก็สำคัญต่อการบริหารและการดำเนินการฉันนั้น

ประชุม รอดประเสริฐ (2547, หน้า 16-17) กล่าวว่า นโยบายมีความสำคัญต่อการบริหารโดยสรุป คือ นโยบาย 1) ช่วยให้ผู้บริหารทราบว่า จะทำอะไร อย่างไร 2) ช่วยให้ผู้บุคลากรทุกระดับชั้นใน

องค์การหรือหน่วยงานได้เข้าใจถึงภารกิจของหน่วยงานที่ตนสังกัด 3) ก่อให้เกิดเป้าหมายในการปฏิบัติงาน 4) ส่งเสริมการใช้อำนาจของผู้บริหารให้เป็นไปโดยถูกต้อง มีเหตุผล และมีความยุติธรรม และ 5) ช่วยให้เกิดการพัฒนาทางการบริหาร

จากความสำคัญดังกล่าวจะเห็นได้ว่า นโยบายมีส่วนช่วยในการบริหาร โดยเฉพาะเป็นกรอบในการบริหารจัดการของหน่วยงานต่างๆ ความสำคัญของนโยบายจึงอยู่ที่การใช้เป็นกรอบในการดำเนินการ ในที่นี้จะกล่าวถึงความสำคัญในฐานะเป็นกรอบ 4 ด้าน คือ

1. นโยบายเป็นกรอบในการพัฒนาหน่วยงาน สังคมและประเทศชาติ นโยบายของหน่วยงานมีผลกระทบต่อทุกคนในหน่วยงาน นโยบายของประเทศมีผลกระทบต่อประชาชนทุกคนทั่วประเทศ นโยบายจึงมีความสำคัญเพราะมีผลกระทบต่อทุกคนที่เกี่ยวข้อง ยิ่งเป็นนโยบายสาธารณะก็ยิ่งมีความสำคัญมาก เพราะมีผลกระทบต่อประชาชนทุกคน ประชาชนมีผลได้ผลเสียจากนโยบาย ดังนั้นก่อนที่รัฐบาลจะทำหน้าที่บริหารประเทศจะต้องแถลงนโยบายต่อรัฐสภา นโยบายของรัฐบาลเป็นกรอบสำคัญในการบริหารประเทศ นโยบายที่ดีย่อมเป็นกรอบที่ดีในการบริหาร สามารถนำประเทศไปสู่ความเจริญก้าวหน้า ประชาชนอยู่ดีกินดี มีความเสมอภาค ความยุติธรรม ความมั่นคงและความสงบสุข

2. นโยบายเป็นกรอบในการวางแผน ในการจัดทำแผน ไม่ว่าจะ เป็นแผนระยะสั้นหรือระยะยาว ไม่ว่าจะ เป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมหรือแผนการศึกษาแห่งชาติ ไม่ว่าจะ เป็นแผนของหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน สิ่งที่จะต้องกำหนดขึ้นก่อนเป็นพื้นฐานเบื้องต้น คือ วัตถุประสงค์และนโยบาย นโยบายจึงเป็นกรอบสำคัญของการวางแผน ตัวอย่างเช่น แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของแผนไว้ 3 ข้อ คือ วัตถุประสงค์ที่ 1 พัฒนาคนอย่างรอบด้าน และสมดุล เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา วัตถุประสงค์ที่ 2 สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ที่ 3 พัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคน และสร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ในวัตถุประสงค์แต่ละข้อได้กำหนดแนวนโยบาย เป้าหมาย และกรอบการดำเนินการไว้อย่างชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำนโยบายไปใช้เพื่อการกำหนดแผนพัฒนาระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติการหรือแผนปฏิบัติราชการในระดับหน่วยงานให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, ออนไลน์)

3. นโยบายเป็นกรอบในการตัดสินใจ นโยบายที่ดีย่อมเป็นกรอบในการตัดสินใจ ทำให้การตัดสินใจถูกทิศทาง รวดเร็ว ประหยัดเวลา ตัวอย่างเช่น ในการจัดการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช นโยบายสำคัญเกี่ยวกับการผลิตชุดวิชา คือ 1) ทุกชุดวิชามีค่าเท่ากับ 6 หน่วยกิตทวิภาค 2) การผลิตชุดวิชาให้อยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชา และ 3) ทุกชุดวิชาจะต้องมีเอกสารการสอนและแบบฝึกปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 15 หน่วย นโยบายนี้เป็นกรอบสำคัญสำหรับการเปิดสอนในระดับปริญญาตรีของสาขาวิชาทุกสาขาวิชา เมื่อสาขาวิชาจะเปิดสอนทุกชุดวิชา สาขาวิชาที่ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการทุกกลุ่มผลิตของวิชานั้น และ

กรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาจะต้องแบ่งหน่วยการเรียนของชุดวิชานั้นออกเป็น 15 หน่วย ไม่มากหรือน้อยไปกว่านี้ นโยบายที่ชัดเจนเช่นนี้ทำให้ผู้ที่รับผิดชอบมีกรอบในการตัดสินใจไม่เสียเวลา ประหยัดและสะดวกในการดำเนินงาน

4. นโยบายเป็นกรอบสำหรับการควบคุมและติดตามการปฏิบัติงาน จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่านโยบายเป็นเสมือนหางเสือ หางเสือมีความสำคัญเพราะเป็นเครื่องควบคุมเรือให้ถูกทิศทาง นโยบายมีความสำคัญเพราะเป็นกรอบสำหรับการควบคุมและการติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ หน่วยงานที่รับผิดชอบใช้นโยบายเป็นกรอบในการติดตามงานของหน่วยว่าได้ปฏิบัติไปมากน้อยเพียงใด ทำให้รู้ว่าปฏิบัติงานสอดคล้องกับนโยบายหรือไม่ มีความก้าวหน้าในการปฏิบัติมากน้อยเพียงใด

กล่าวโดยสรุป นโยบายมีความสำคัญสำหรับผู้บริหารเพราะเป็นกรอบในการดำเนินการต่างๆ ของหน่วยงาน ทำให้การบริหารมีทิศทาง มีแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งจะส่งผลต่อหน่วยงาน ช่วยให้เกิดการรวมพลังเพื่อนำไปสู่เป้าหมายขององค์กร นอกจากนี้นโยบายยังเป็น “สื่อ” ให้ฝ่ายต่างๆ ได้เข้าใจในแนวทางการปฏิบัติ

2.3.3 ลักษณะของนโยบายสาธารณะ

การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของนโยบายสาธารณะอย่างละเอียดรอบคอบคุ่มนั้นจะช่วยให้ผู้ศึกษาเกิดความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะในมิติที่แตกต่างไปจากความหมายและองค์ประกอบของนโยบายสาธารณะตามที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น เพราะจะทำให้เห็นภาพรวมของปัญหา นโยบาย จนกระทั่งถึงปัจจัยที่จะเอื้อต่อความสำเร็จของนโยบาย ซึ่งในที่นี้ จะขออธิบายถึงลักษณะโดยทั่วไปของนโยบายสาธารณะ ดังต่อไปนี้

1. เป็นปัญหาที่ยุ่ยาก สลับซับซ้อนมาก (Complex Social Problems) หมายความว่า ปัญหาที่จำเป็นต้องมีนโยบายสาธารณะมาแก้ไขนั้น จะต้องเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อคนส่วนรวมหรือคนจำนวนมาก และคนเหล่านั้นไม่พึงประสงค์ และต้องการให้มีการแก้ไขปัญหานั้นร่วมกัน เช่น ปัญหา ยาเสพติด หรือปัญหาอาชญากรรม หรือขณะนั้นอาจจะยังไม่เป็นปัญหาแต่ถ้าปล่อยทิ้งไว้อาจเป็นปัญหาในอนาคต เช่น ปัญหาการขาดสารอาหารในวัยเด็ก และปัญหานั้นมักจะมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับปัญหาอื่นเป็นลูกโซ่ มิใช่ปัญหาของปัจเจกบุคคล

2. เกี่ยวข้องกับสหวิทยาการ (Interdisciplinary Approach) คือ นโยบายสาธารณะที่กำหนดขึ้นมานั้นจะต้องอาศัยองค์ความรู้จากหลายๆ สาขา มาช่วยในการกำหนดนโยบายสาธารณะและมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ เช่น สังคมวิทยา รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ จิตวิทยาสังคม ฯลฯ เพราะปัญหาใดปัญหาหนึ่งมิได้เกิดขึ้นมาเฉพาะ แต่มักเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับปัญหาอื่นเป็นลูกโซ่ (Chain Problem) ดังนั้น ในการแก้ไขปัญหาจึงต้องอาศัยการบูรณาการจากศาสตร์หลายสาขา

3. มีลักษณะส่งเสริมเสถียรภาพ ข้อความต่างๆ ในนโยบายที่กำหนดขึ้นนั้นจะต้องมุ่งให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติและเกิดประโยชน์แก่ประชาชนส่วนรวมเป็นสำคัญ ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามอารมณ์ของผู้ที่กำหนดนโยบายและผู้ที่น่านโยบายไปปฏิบัติ

4. นโยบายสาธารณะต่างๆ ที่กำหนดขึ้นมานั้น จะต้องมีความแนบแน่นในแนวเดียวกันที่ชัดเจน นั่นก็คือนโยบายหนึ่งๆ อาจมีรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ ในการนำไปปฏิบัติได้ แต่ก็จะต้องกำหนดเป้าหมายและวิธีการปฏิบัติในรูปแบบเดียวกันเสมอ

5. นโยบายสาธารณะที่รัฐบาลชุดหนึ่งๆ กำหนดขึ้นมาควรมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ ถ้าเป็นนโยบายที่เหมาะสม สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน มิใช่เป็นการทำๆ หยุดๆ แบบไฟไหม้ฟาง ถ้าเป็นเช่นนั้น ย่อมแสดงให้เห็นถึงความไม่จริงใจ และความไม่สามารถในการบริหารประเทศของรัฐบาล

6. เป็นกระบวนการที่ต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและความต้องการของประชาชนตลอดเวลาหรือมีลักษณะเป็นพลวัต (Dynamic) กล่าวอีกนัยหนึ่งสภาพแวดล้อมจะเป็นตัวกำหนดความต้องการของประชาชน และกลุ่มผลประโยชน์ ซึ่งประชาชนและกลุ่มผลประโยชน์จะเรียกร้องให้รัฐบาลกระทำ หรือไม่กระทำบางอย่างเพื่อสนองต่อความต้องการของประชาชน

7. มีองค์ประกอบต่างๆ มากมาย อาทิเช่น องค์ประกอบด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดนโยบายในแนวทางที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำ กาลเวลา และสภาพการณ์ของแต่ละสังคม

8. นโยบายสาธารณะที่กำหนดขึ้นมา ต้องมุ่งให้เกิดการกระทำต่างๆ ในอนาคต (Future) กล่าวคือจะเกิดการกระทำภายหลังได้กำหนดนโยบายขึ้นมาแล้วนั่นเอง หรือกระทำนั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติ มิใช่เป็นการกระทำก่อน แล้วจึงมีการกำหนดนโยบายขึ้นมาตามหลัง

9. การกระทำต่างๆ ต้องมีจุดมุ่งหมายหรือเป้าประสงค์ (Goal) เพื่อวัดความสำเร็จของนโยบาย จุดมุ่งหมายของนโยบายสาธารณะนั้นจะต้องตอบสนองต่อผลประโยชน์ของชาติหรือส่วนรวม มิใช่ตอบสนองต่อผลประโยชน์ของบุคคลใดหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ

10. นโยบายสาธารณะจะบรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด จะต้องมีการมีปัจจัยต่างๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่น มีจำนวนบุคลากร มีภาวะผู้นำที่ดี มีงบประมาณ มีเครื่องมืออุปกรณ์ มีความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน มีการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนมีการกำกับดูแล และการประเมินผลที่ต่อเนื่อง เป็นต้น

2.4 ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ

2.4.1 ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ในการทำความเข้าใจกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ นักวิชาการได้ใช้แนวคิดทฤษฎีและตัวแบบซึ่งมีระเบียบวิธีศึกษาคล้ายคลึงกับขั้นตอนของการกำหนดนโยบาย โดยในเบื้องต้นขอนำเสนอแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ อันประกอบด้วย

1. ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่าง (Top-down Theories of Implementation) เน้นความสามารถของผู้กำหนดนโยบายที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ของนโยบายให้ชัดเจนและควบคุมการนำนโยบายไปปฏิบัติ ทฤษฎีนี้เริ่มจากสมมติฐานที่ว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติเริ่มต้นมาจากการตัดสินใจของรัฐบาลกลาง ทฤษฎีนี้ได้รับอิทธิพลจากการวิเคราะห์ระบบ เน้นที่กล่องดำที่อยู่ตรงกลาง และถือว่านโยบายมีผลต่อผลลัพธ์โดยตรง และมักไม่สนใจผลกระทบของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติที่มีต่อการให้บริการตามนโยบาย การศึกษาตามแนวนี้จะมองว่านโยบายเป็นปัจจัยนำเข้า (inputs) และการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นผลผลิต (outputs) เพราะเหตุนี้แนวโน้มนี้ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจกำหนดนโยบาย บางครั้งจึงถูกมองว่าเป็นแนวการศึกษาที่เน้นบทบาทการใช้อำนาจของผู้นำ ผลงานของนักวิชาการที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ งานของเพรสแมน (Pressman) และวิลดาฟสกี (Wildavsky) ในปี ค.ศ.1973 งานของแวนมีเตอร์ (Van Meter) และแวน ฮอร์น (Van Horn) ปี ค.ศ.1975 งานของบาร์แดช (Bardach) ปี ค.ศ. 1977 และงานของซาบาเตียร์ (Sabatier) และแมซแมนเนียน (Mazmanian) ปี ค.ศ.1979, 1980 และ 1983

2. ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากล่างขึ้นบน (Bottom-up Theories of Implementation) เน้นผู้ปฏิบัติระดับพื้นที่ในฐานะผู้ให้บริการและมองการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นกระบวนการต่อรองที่เกิดในเครือข่ายของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ ทฤษฎีนี้เกิดขึ้นช่วงปลายทศวรรษ 1970 ถึงทศวรรษ 1980 เนื่องจากต้องการตอบโต้ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่าง งานหลายชิ้นในทฤษฎีนี้ แสดงให้เห็นว่า ผลลัพธ์ทางการที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของนโยบาย และการเชื่อมโยงเชิงสาเหตุและผลตามความเชื่อของทฤษฎีจากบนลงล่างขึ้นนั้น ก็อาจไม่เป็นจริงด้วย นักทฤษฎีในกลุ่มนี้สนใจศึกษาสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในระดับของการรับบริการ และสาเหตุที่แท้จริงที่มีผลต่อการปฏิบัติในระดับล่าง วิธีการศึกษาจะเริ่มจากระดับล่าง โดยระบุว่า เครือข่ายของตัวแสดงในการให้บริการที่แท้จริงเป็นอย่างไร ทฤษฎีนี้จะปฏิเสธแนวคิดที่ว่า นโยบายเริ่มมาจากระดับบนและส่งนโยบายลงมาให้ผู้ปฏิบัติเพื่อปฏิบัติตามระดับบนให้มากที่สุด แต่มองว่า การใช้ดุลพินิจในการให้บริการระดับล่างเป็นปัญหาที่แท้จริงมากกว่า ผลงานนักวิชาการที่สำคัญในกลุ่มนี้ ได้แก่ ลิปสกี (Lipsky) ปี ค.ศ.1971 และ เอลมอร์ (Elmore) ปี ค.ศ. 1980 และเฮิน (Hjern) ปี ค.ศ.1982

3. ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติแบบผสมผสาน (Hybrid Theories of Implementation) ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติจากบนลงล่างและล่างขึ้นบนเป็นประเด็นโต้แย้งทางวิชาการอยู่หลายปี นักวิจัยหลายคนจึงพยายามสังเคราะห์ทฤษฎีทั้งสองเข้าด้วยกัน เช่น เอลมอร์ (Elmore) ปี ค.ศ.1985 ซาบาเตียร์ ปี ค.ศ.1986 และก็อกกิน (Goggin) และคณะเมื่อปี ค.ศ.1990 ทฤษฎีผสมผสานนี้รวมเอาองค์ประกอบทั้งสองฝ่ายเข้าด้วยกันเพื่อปิดจุดอ่อนของแต่ละฝ่าย เช่น ทฤษฎีบนลงล่างเน้นการเริ่มต้นจากข้างบน มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างทฤษฎีทั่วไป ยึดถือตามแนวกระบวนการและขั้นตอนนโยบาย เน้นการนำการตัดสินใจระดับบนไปปฏิบัติ ยึดประชาธิปไตยแบบตัวแทนหรือตัวแบบผู้นำ ส่วนทฤษฎีล่างขึ้นบน เริ่มต้นจากล่างและขยายออกไปทางข้าง มีจุดมุ่งหมายที่จะพรรณนาและอธิบายปฏิกิริยาของตัวแสดงในการให้บริการถือว่าขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติแยกไม่ออกจากขั้นการก่อรูป หรือยึดตามหลักการหลอมรวม (Fusionist model) มากกว่าจะกระจายออกไป นอกจากนี้ ยังปฏิเสธขั้นตอนของนโยบาย โดยถือว่าไม่มีทางที่ระดับบนจะคุมระดับล่างได้หมด เพราะระดับล่างมีดุลพินิจและผลประโยชน์เป็นของตัวเอง ส่วนด้านประชาธิปไตยนั้น ทฤษฎีล่างขึ้นบนยึดประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมนอกจากผู้นำแล้วยังต้องคำนึงถึงเจ้าหน้าที่ระดับท้องถิ่น ภาคเอกชนและกลุ่มเป้าหมายด้วยการผสมตามทฤษฎีใหม่ข้างต้นทำให้เกิดแนวทางบูรณาการขึ้นมาจำนวนมาก เช่น งานของชาร์ฟ (Scharpf) เมื่อปี ค.ศ.1978 งานของวิลฮือฟฟ์-ฮีริเทียร์ (Heritier) ปี ค.ศ.1980 งานของริปลีย์ (Ripley) และแฟรงกลิน (Franklin) ปี ค.ศ.1982 และงานของวินเตอร์ (Winter) ปี ค.ศ. 1990

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านที่ได้ให้ความหมายของการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ ดังนี้

ผลงานวิชาการยุคบุกเบิกในหนังสือ Implementation ของเพรสแมน (Jeffrey L. Pressman) และวิลด์ฟสกี (Aaron Wildavsky) คือรายงานผลการศึกษาศึกษาปัญหาการนำนโยบายการสร้างงานให้แก่ชนกลุ่มน้อยในนครโอคแลนด์ไปปฏิบัติ เมื่อปี 1973 ซึ่งผลงานชิ้นนี้ในยุคหลังๆ มีผู้นำไปอ้างอิงมาก นักวิชาการทั้งสองได้ให้ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติว่า หมายถึง “กระบวนการของปฏิสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่มีการกำหนดไว้ก่อนหน้านั้นแล้ว กับการกระทำหรือปฏิบัติการทั้งหลายที่มุ่งให้บังเกิดผลไปตามนั้น” หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ “ความสามารถในการจัดการและประสานสิ่งที่จะกระทำให้บังเกิดผลในลักษณะที่เป็นลูกโซ่ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล ทั้งนี้ เพื่อให้ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำเป็นไปตามที่มุ่งหวังเอาไว้” (Pressman and Wildavsky, 1973, p. 3)

ในความหมายของเพรสแมนและวิลด์ฟสกีก็คือว่า จะต้องมียุทธศาสตร์เกิดขึ้นก่อนแล้วจึงจะมีการนำไปปฏิบัติซึ่ง ศุภชัย ยาวะประภาชได้ขยายความในเรื่องนี้ไว้ในหนังสือ “นโยบายสาธารณะ” ว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติในทฤษฎีของเพรสแมนและวิลด์ฟสกีไม่ใช้การสร้างเงื่อนไขแรกเริ่ม แต่เป็นการดำเนินงานภายหลังที่มีเงื่อนไขแรกเริ่มเกิดขึ้นแล้ว (ศุภชัย ยาวะประภาช, 2550, หน้า 90)

ผลงานอีกชิ้นหนึ่งเป็นบทความที่มีการพิมพ์เผยแพร่ในปี 1975 ของแวน มีเตอร์ (Donal S. Van Meter และแวน ฮอร์น (Carl E. Van Horn) ชื่อ The Policy Implementation Press: A Conceptual Framework ผู้เขียนได้ให้ความหมายของการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้ไม่ต่างกันมากนักกับทฤษฎีของเพรสแมนและวิลด์ฟัสกี แต่นักวิชาการทั้งสองพยายามเสนอความหมายของคำนี้ให้เฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ การนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง “การดำเนินการโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในภาครัฐหรือเอกชน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมุ่งที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จโดยตรงตามวัตถุประสงค์ของนโยบายที่ได้ตัดสินใจกระทำไว้ก่อนหน้านั้นแล้ว” (Van Meter and VanHorn, 1975, pp. 445-448)

ผลงานของซาบาเตียร์ และ แมชมาเนียน ให้ความสนใจเกี่ยวกับทฤษฎีกระบวนการของการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยทำการมองที่ตัวนโยบายเป็นสำคัญ การศึกษาของซาบาเตียร์และแมชมาเนียนจึงเน้นการศึกษาเฉพาะในส่วนของนโยบายที่เป็นแบบ Top-Down หรือนโยบายที่เน้นในส่วนของการกำหนดนโยบายและการควบคุมนโยบายจากผู้กำหนดนโยบาย ซึ่งทั้งสองท่าน ได้กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวนั้น นโยบายจะต้องมีลักษณะ 3 ประการ ได้แก่

- (1) นโยบายนั้นสามารถแก้ไขปัญหาได้ยากหรือง่าย
- (2) นโยบายนั้นสามารถกำหนดโครงสร้างการปฏิบัติงานได้ชัดเจนแค่ไหน
- (3) นโยบายนั้นได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ เช่น สภาพเศรษฐกิจ สังคม การสนับสนุนจากประชาชน ผู้นำประเทศ หรือ ความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ที่มีมากน้อยเพียงใด ซึ่งการจะวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติของทั้งสองนั้นจะดูจากตัวแปรต่างๆ 5 ตัวแปร

ได้แก่ ผลผลิตของนโยบาย การยอมรับปฏิบัติตามนโยบายของหน่วยงาน ผลกระทบของนโยบายที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน การรับรู้ถึงผลกระทบของนโยบาย และ การทบทวนประเด็นสำคัญของนโยบายนั้น

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า กรอบทฤษฎีของการนำนโยบายไปปฏิบัติของทั้งสองนั้น มองว่ากระบวนการของการนำนโยบายไปปฏิบัติมีลักษณะเป็นกระบวนการที่ต้องใช้การพิจารณาของผู้กำหนดนโยบายว่าจะกำหนดนโยบายขึ้นมาอย่างไร จึงจะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติบรรลุผลสำเร็จได้

นักวิชาการที่มองการนำนโยบายไปปฏิบัติแตกต่างจากที่กล่าวมาแล้ว คือ บาร์แดช (Eugene Bardach) ซึ่งมองว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นกระบวนการทางการเมือง และเห็นว่ากระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นเกมการต่อสู้ โดยให้ความหมายว่า “การนำนโยบายไปปฏิบัติคือกระบวนการของกลยุทธ์ที่แสดงการปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มผลประโยชน์ทั้งหลายในการจะต่อสู้เพื่อให้ได้มาซึ่งการบรรลุเป้าหมายของกลุ่มตน ซึ่งเป้าหมายที่กลุ่มเหล่านี้ต้องการให้เกิดขึ้นอาจสอดคล้องหรือไปกันได้หรือไม่ได้กับเป้าหมายตามอณัติ (Mandate) ของนโยบาย” (Bardach, 1980, p. 9)

แบเรตต์ (Susan Barrett) และฟีดจ์ (Colin Fudge) ให้ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติที่มีมุมมองไกลออกไปกว่าที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กล่าวคือ นักวิชาการทั้งสองเห็นว่าการพิจารณาเรื่องของการนำนโยบายไปปฏิบัติจะดูเฉพาะการผลักดันให้นโยบายบังเกิดผลเพียงด้านเดียวคงไม่ได้ แต่การพิจารณา

ความหมายของการนำนโยบายไปปฏิบัติควรจะหมายความรวมถึงการสังเกตปรากฏการณ์เป็นจริงที่เกิดขึ้น หรือถูกกระทำให้เกิดขึ้นในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อเป็นการแสวงหาคำอธิบายว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง ปรากฏการณ์หรือการกระทำนั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร เพราะเหตุใด ศูนย์กลางความสนใจ การนำนโยบายไปปฏิบัติในทรรศนะนี้จะอยู่ที่ว่าอะไรคือสิ่งที่ถูกกระทำ (What is done) จุดสนใจของการมองในแนวทางนี้จึงอยู่ที่การกระทำหรือความเคลื่อนไหวของกลุ่มของบุคคลและผู้มีหน้าที่กำหนดพฤติกรรมหรือการกระทำนั้น นอกจากนี้ การนำนโยบายไปปฏิบัติยังสนใจที่จะตรวจสอบระดับการปฏิบัติว่ามีความสัมพันธ์กับสาระนโยบายอย่างไร มิใช่การตรวจสอบเพียงการคาดคะเน มุมมองการนำนโยบายไปปฏิบัติในแง่นี้เป็นการวิเคราะห์การสนองตอบต่อข้อผูกพันตามอุดมการณ์ของนโยบาย เป็นการวิเคราะห์แรงกดดันจากสภาพแวดล้อมและแรงกดดันจากหน่วยงานหรือกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ ที่พยายามจะเข้าไปมีอิทธิพลหรือเข้าไปควบคุมการกระทำนั้น (Barret and Fudge, 1981, pp. 12-13)

สำหรับ เควด (E.S. Quade) มองการนำนโยบายไปปฏิบัติต่างจากท่านอื่นๆ เล็กน้อย กล่าวคือ เควด มองการนำนโยบายไปปฏิบัติในลักษณะของกระบวนการเปลี่ยนไปตามแผนโดยให้คำนิยามว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติหมายถึง “กระบวนการจัดการกับแบบแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงโดยตรงตามอาณัติของนโยบาย โดยยอมรับต่อข้อกำหนดที่เกิดขึ้นจากการที่ได้มีการตัดสินใจไปก่อนแล้ว นั่นคือ การนำนโยบายไปปฏิบัติจะเริ่มเกิดขึ้นภายหลังที่มีการตัดสินใจยอมรับวิธีปฏิบัติเฉพาะเรื่องนั้นๆ ไปแล้ว” (Quade, 1982, p. 305)

นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านได้ให้ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้ เช่น ซาบาเตียร์ (Paul Sabatier) และแมสมาเนียน (Daniel Mazmanian) ซึ่งมองว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติคือ “การนำเอานโยบายพื้นฐานทั่วไป กฎหมาย คำสั่งของรัฐบาล มติคณะรัฐมนตรี หรือคำพิพากษาของศาลไปดำเนินการให้บรรลุผล” (Sabatier and Mazmanian, 1980, pp. 538-560) และ อเล็กซานเดอร์ (Emest R. Alexander) เห็นว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติคือ “การนำชุดการปฏิบัติ ซึ่งเป็นแผนการทำงานที่มุ่งส่งผลไปยังผู้ที่ตั้งใจจะได้รับประโยชน์จากนโยบายเป็นการเฉพาะ และเป็นการปฏิบัติในภาคสนาม” (Alexander, 1985, p. 413) เป็นต้น แต่การให้ความหมายของนักวิชาการเหล่านี้ก็ถือได้ว่ายังคงมีลักษณะและมีขอบข่ายไม่แตกต่างกันไปจากที่ได้เสนอไว้ข้างต้นแล้ว

การสำรวจผลงานวิชาการด้านการนำนโยบายไปปฏิบัติของนักวิชาการไทยร่วมสมัยพบว่า นักวิชาการ 2 ท่านได้กล่าวถึงการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้น่าสนใจดังนี้

ท่านแรกคือ ศุภชัย ยาวะประภาส แห่งคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในหนังสือ นโยบายสาธารณะ บทที่ว่าด้วยการนำนโยบายไปปฏิบัติ ได้ให้ความหมายของการนำนโยบายไปปฏิบัติภายหลังที่ได้สำรวจแนวความคิดของนักวิชาการต่างๆ มาแล้ว โดยสรุปว่า นักวิชาการส่วนใหญ่มักเห็นพ้องต้องกันเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติในประเด็นที่สำคัญอย่างน้อย 2 ประเด็น ประเด็นแรก การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นกระบวนการ นั่นคือ มีความต่อเนื่อง ไม่หยุดนิ่ง มีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

ไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั่วคราวแล้วเลือนหายไป ไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั้กช่ย่อน แต่เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง แต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์กันตลอดเวลา และ ประเด็นที่สอง การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการดำเนินการให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายของนโยบาย (ศุภชัย ยาวะประภาส, 2550, หน้า 90)

นักวิชาการท่านที่สองคือ วรเดช จันทรรคร แห่งคณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ในหนังสือ รัฐประศาสนศาสตร์ ขอบข่ายในทศวรรษใหม่ บทที่ว่าด้วยการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ ได้ให้นิยามการนำนโยบายไปปฏิบัติ ภายหลังจากสำรวจแนวความคิดของนักวิชาการหลายท่านมาแล้วว่า “การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นเรื่องของการศึกษาว่า องค์กรที่รับผิดชอบสามารถนำและกระตุ้นให้ทรัพยากรทางการบริหารตลอดจนกลไกที่สำคัญทั้งหมดสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบายที่ระบุไว้หรือไม่ แค่นั้น เพียงใด กล่าวคือ ในส่วนนี้จะเป็นเรื่องที่นักวิเคราะห์นโยบายสาธารณะมุ่งให้ความสนใจไปที่ปัญหาหรือสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างความสำเร็จและความล้มเหลวของการนำนโยบายไปดำเนินงาน และโครงการให้ลึกซึ้งและถ่องแท้ยิ่งขึ้น”(วรเดช จันทรรคร, 2559, หน้า 68)

จากการสำรวจการอธิบายความหมาย “การนำนโยบายไปปฏิบัติ” จะช่วยให้ทราบสาระสำคัญตามการจำแนกมุมมองเป็น 2 ด้าน ด้านแรกเป็นมุมมองของเพรสแมนและวิลด์ฟสกี แวน มีเตอร์ และ แวน ฮอร์น บาแดช เควด รวมทั้งซาบาเตียร์และแมสมานเนียน อเล็กซานเดอร์ และศุภชัย ยาวะประภาส การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็น “กิจกรรมหรือกระบวนการที่กระทำเพื่อการบรรลุผลสำเร็จ” ส่วนอีกด้านหนึ่งคือมุมมองของ แบเร็ดต์ และพีตจ์ และวรเดช จันทรรคร พิจารณาว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็น “การศึกษาและการสังเกตปรากฏการณ์ในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อแสวงหาคำอธิบายปรากฏการณ์หรือการกระทำที่เกิดขึ้น” กล่าวคือ เป็นการมุ่งแสวงหาความรู้ในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ สำหรับการพิจารณาประเด็นหลังนี้ เป็นการมองภายใต้กรอบอ้างอิงด้านนโยบายศึกษา (Policy Studies) หรือการวิเคราะห์นโยบาย (Policy Analysis)

สรุปได้ว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติเมื่อพิจารณาความหมายว่าเป็นกิจกรรม หรือมองทางด้านการปฏิบัติอาจจะหมายถึง “กระบวนการจัดการและการประสานกิจกรรม เพื่อนำการเปลี่ยนแปลงไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ให้บรรลุความสำเร็จตรงตามเจตจำนงของนโยบาย โดยกลุ่มบุคคลหรือองค์กรภาครัฐหรือเอกชน”

ส่วนการให้ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติในเชิงศาสตร์ภายใต้กรอบการวิเคราะห์นโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติหมายถึง “การแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ ปรากฏการณ์เป็นจริงที่เกิดขึ้นในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อเป็นบทเรียนและพัฒนาแนวทาง สร้างกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพและความสามารถขององค์กร และกลุ่มบุคคลที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ให้สามารถจัดการและประสานกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย รวมทั้งสามารถหลีกเลี่ยงปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุผลสำเร็จของนโยบาย”

Jeffrey L. Pressman & A. Widavsky, 1979 (อ้างถึงใน สัจญา เคนาภูมิ และบุรฉัตร จันทรแดง, 2562 หน้า 97) ได้ให้ความหมายว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ การศึกษาเกี่ยวกับความสามารถที่จะผลักดันให้กลไกทั้งหมดปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

Donald S. Van Meter & Carl E. Van Horn, 1975 (อ้างถึงใน สัจญา เคนาภูมิ และบุรฉัตร จันทรแดง, 2562 หน้า 97) ได้กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติครอบคลุมกิจกรรมของแต่ละบุคคล หรือกลุ่มบุคคลทั้งที่อยู่ในระบบราชการหรือเอกชน เพื่อให้วัตถุประสงค์ของนโยบายที่กำหนดไว้บรรลุผลสำเร็จ

Rondinelli, 1983 (อ้างถึงใน สัจญา เคนาภูมิ และบุรฉัตร จันทรแดง, 2562 หน้า 97) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้ว่า เป็นการนำนโยบาย แผนงาน หรือโครงการไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย

Kerr, 1996 (อ้างถึงใน สัจญา เคนาภูมิ และบุรฉัตร จันทรแดง, 2562 หน้า 97) ได้กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติหมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะขององค์การที่จะใช้ทรัพยากรทางการบริหารทั้งหมด เพื่อปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายของนโยบายที่รัฐกำหนดไว้

Walter Williams, 1975 (อ้างถึงใน สัจญา เคนาภูมิ และบุรฉัตร จันทรแดง, 2562 หน้า 97) ได้ให้ความหมายว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ คือความพยายามที่จะตัดสินความสามารถขององค์การในการรวบรวมคน และทรัพยากรในหน่วยงานหนึ่งๆ และพยายามกระตุ้นให้บุคลากรปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์การ

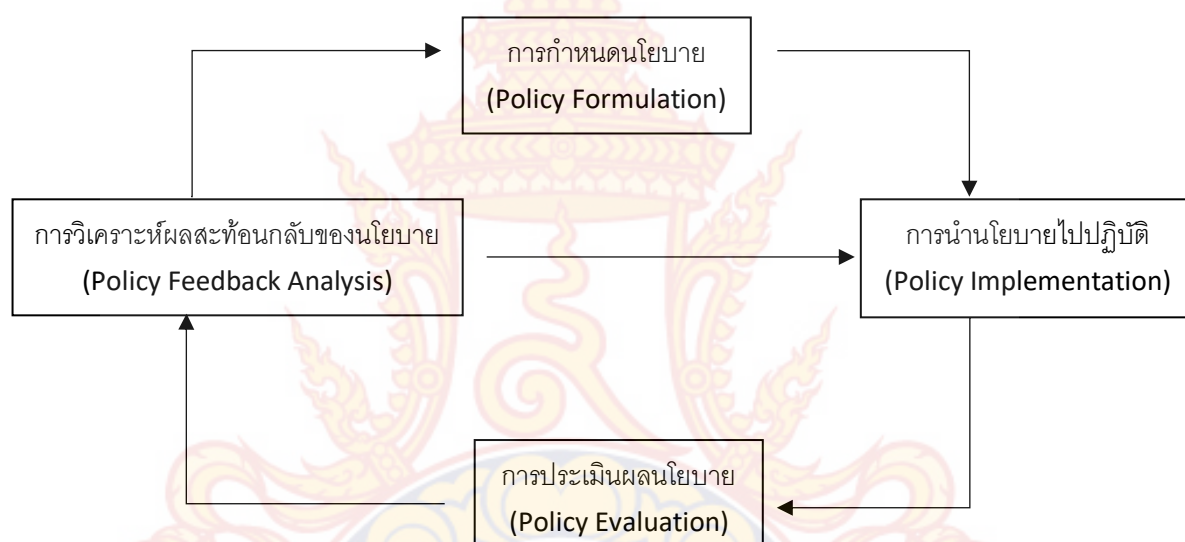
วรเดช จันทรศร (2559, หน้า 129) ได้ศึกษาถึงหลักการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยรวบรวมจากผลงานของนักวิชาการที่มีชื่อเสียงหลายท่าน รวมทั้งยังนำประสบการณ์ที่ได้พบเจอมาพัฒนาเป็นแนวคิดและตัวแบบทางทฤษฎี และได้ให้ทรรศนะเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติว่า “องค์การที่รับผิดชอบสามารถนำและกระตุ้นให้ทรัพยากรทางการบริหาร ตลอดจนกลไกที่สำคัญทั้งหมด ปฏิบัติงานให้บรรลุตามนโยบายที่ระบุไว้หรือไม่ แค่นั้นเพียงใด” หรืออาจกล่าวได้ว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการแสวงหาวิธีการและแนวทางเพื่อปรับปรุงนโยบาย แผนงาน และการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น

สรุป การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ หมายถึง การนำนโยบายแห่งรัฐมาดำเนินการให้สำเร็จ ลุล่วงตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของแผนงาน โครงการ หรือในรูปของระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับ หรือมติ คณะรัฐมนตรี

2.4.2 ลักษณะของการนำนโยบายและแผนไปปฏิบัติ

1. **ลักษณะเชิงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของศาสตร์** ลักษณะความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักของศาสตร์ด้านนโยบายศึกษา ตามปกติจะแสดงความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันโดยไม่อาจแยกออกจากกันได้เด็ดขาดชัดเจน แต่อาจแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 4 ส่วน ส่วน

แรก คือ การกำหนดหรือการวิเคราะห์ทางเลือกนโยบาย ส่วนนี้อาจแสดงผลออกมาในรูปของกฎหมายหรือถ้อยแถลงนโยบายหรือข้อกำหนดอื่นๆ ของรัฐบาล เช่น มติคณะรัฐมนตรี หรือประกาศของหน่วยงานของรัฐ ส่วนที่สอง คือ การนำนโยบายไปปฏิบัติต้องประกอบส่วนนี้อาจแสดงให้เห็นในรูปของแผนงานหรือโครงการและการบริหารโครงการ หรือการตีความกฎหมายออกมาเป็นแนวปฏิบัติ และมีการใช้บังคับหรือมีการจัดกระทำเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย ส่วนที่สาม คือ การประเมินผลนโยบาย ส่วนนี้เป็นการศึกษาคุณค่าของผลผลิตและผลลัพธ์หรือผลกระทบของการนำนโยบาย แผนงานหรือโครงการที่นำไปปฏิบัติ ว่าเป็นไปตามเจตจำนงของนโยบายอย่างไร และ ส่วนสุดท้าย คือ การวิเคราะห์ผลสะท้อนกลับของนโยบาย เป็นการแสวงหาสารสนเทศเพื่อการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงนโยบายหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัตินโยบาย หรือเพื่อยกเลิกนโยบาย ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงองค์ประกอบหลักของศาสตร์ด้านนโยบายศึกษา (Policy Studies)

2. ลักษณะเฉพาะขององค์ประกอบด้านการนำนโยบายไปปฏิบัติ ลักษณะสำคัญขององค์ประกอบด้าน “การนำนโยบายไปปฏิบัติ” ในทฤษฎีของ รีน (Martin Rein) จากหนังสือชื่อ From Policy to Practice ซึ่ง รีน ได้กล่าวถึงลักษณะของการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้พอสรุปได้ว่า (Rein, 1983, pp.131-132) การนำนโยบายไปปฏิบัติภายใต้ระบบการปกครองประชาธิปไตยไม่อาจหลีกเลี่ยงเงื่อนไขทางการเมือง จากการศึกษาของรีน พบว่า มีการเมืองในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติอยู่เสมอ กล่าวคือ ในกระบวนการปฏิบัตินโยบายมักมีกลุ่มผลประโยชน์เข้าไปแทรกแซง ทำให้เจตจำนง (Intention) และการปฏิบัติ (Action) ที่กำหนดไว้แต่เดิม (ในขั้นการกำหนดนโยบาย) ต้องเบี่ยงเบนหรือเปลี่ยนแปลง (Distorted) ไปจากข้อตกลงหรือที่ไว้กับประชาชน นอกจากนั้น การนำนโยบายไปปฏิบัติยังมีปัญหาที่ยุ่งยากคือ ยังไม่มีทฤษฎีหรือหลักการรัดกุมและชัดเจนเพียงพอ ทำให้นักปฏิบัติ

(Practitioners) ขาดหลักการที่ถูกต้องชัดเจน ทำให้ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติ เช่น การอธิบายเหตุผลว่ากิจกรรมลักษณะใดควรปฏิบัติหรือไม่ควรปฏิบัติอย่างไร ข้อเสนอแนะของรินก็คือ เมื่อยอมรับว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติมีกระบวนการทางการเมืองเข้ามาแทรกแซง ผู้บริหารที่รับผิดชอบการนำนโยบายไปปฏิบัติควรมีการแปลงนโยบายหรือมีการนิยามนโยบายเสียใหม่ (Redefined) เพื่อให้นโยบายที่นำไปปฏิบัติมีความชัดเจน นอกจากนี้ ผู้ที่รับผิดชอบนำนโยบายไปปฏิบัติ (Implementers) จะต้องใช้ความสามารถในเชิงการเจรจาต่อรองในทุกๆ ขั้นตอนของการปฏิบัติ และจะต้องยอมรับว่าการมีส่วนร่วมและความขัดแย้งของกลุ่มผลประโยชน์ในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ สำหรับเรื่องนี้ ผู้เขียนมีความเห็นว่า ในการแปลงนโยบายหรือการนิยามนโยบายใหม่เพื่อให้นโยบายมีความชัดเจนผู้รับผิดชอบจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง เพราะหากผู้รับผิดชอบไม่เข้าใจเจตนารมณ์อันแท้จริงของนโยบาย ไม่วางตัวเป็นกลาง และไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมก็อาจทำให้นโยบายที่นำไปปฏิบัติบิดเบือนหรือเสียหายได้เช่นกัน

นักวิชาการอีกท่านหนึ่งคือ แฮมเบิลตัน (Robin Hambleton) มองลักษณะของการนำนโยบายไปปฏิบัติทางด้านทฤษฎี ซึ่งมีการพิจารณาคนละมุมกับรินที่มองทางด้านปฏิบัติการ แฮมเบิลตันเห็นว่า รากลึกของการกำหนดนโยบายและการนำนโยบายไปปฏิบัติที่แยกกันอยู่คนละส่วน คนละขั้นตอนของลูกโซ่การตัดสินใจ การนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นภายหลังการกำหนดนโยบาย คล้ายกับทฤษฎีการบริหารที่เกิดขึ้นภายหลังการมีนโยบายแล้ว การกำหนดนโยบายคือการตัดสินใจว่าจะทำอะไร (Decision as to what to do) ส่วนการบริหารเป็นการกระทำในสิ่งที่ตัดสินใจไปแล้วว่าจะต้องกระทำให้นโยบายดำเนินไปได้ (Getting it done) แต่ข้อสำคัญมีอยู่ว่า ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะบอกว่า ที่ใดคือที่ที่การกำหนดนโยบายสิ้นสุดลง แล้วจึงมีการเริ่มต้นนำนโยบายไปปฏิบัติ แต่ประเด็นสำคัญก็คือ ขั้นตอนการกำหนดนโยบายกับขั้นตอนการนำไปปฏิบัติ นั้นมีความเหลื่อมล้ำและสัมพันธ์กันอยู่จนแยกจากกันได้ยาก (Hambleton, 1983, p. 406)

อย่างไรก็ตาม บทเรียนจากประสบการณ์ที่ผ่านมามักพบเสมอว่านโยบาย แผนงาน หรือโครงการที่ผ่านการวิเคราะห์และกลั่นกรองมาเป็นอย่างดี เมื่อนำไปปฏิบัติกลับประสบความล้มเหลวเป็นจำนวนมาก แต่การศึกษาเพื่อค้นหาสาเหตุของความล้มเหลวของนโยบาย แผนงาน และโครงการที่ดีเหล่านั้นก็ไม้อาจระบุได้แน่ชัด วิชาการนำนโยบายและแผนไปปฏิบัติเป็นแนวความคิดและทฤษฎีที่ก่อตัวขึ้นเพื่อเป็นกรอบการสร้างความสำเร็จพื้นฐานและมุ่งอธิบายว่า แผนงาน โครงการ หรือแนวปฏิบัติที่รัฐหรือหน่วยงานของรัฐกำหนดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ เช่น แนวปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาการศึกษาของรัฐ ดำเนินไปอย่างไร มีปัญหาการปฏิบัติอย่างไร ความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบายและแผนดังกล่าวมีสาเหตุจากอะไร กระบวนการกำกับตรวจสอบเพื่อให้นโยบายและแผนประสบผลสำเร็จตามเจตจำนงของนโยบายควรเป็นอย่างไร ฯลฯ ความรู้ ความเข้าใจกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติจะเป็นจุดเชื่อมต่อและเสริมช่องว่างระหว่างการกำหนดนโยบายกับการประเมินนโยบาย และช่วยเสริมความเข้มแข็งให้แก่

ศาสตร์การวิเคราะห์นโยบาย ในขณะที่ด้านการปฏิบัติกิจกรรมการบริหารนโยบาย แผนงานและโครงการต่างๆ ก็จะช่วยทำให้สามารถประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

2.4.3 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ

1) ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของแวน มีเตอร์และแวน ฮอร์น

แวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์น เรียกชื่อตัวแบบของเขาว่า A Model of the Policy Implementation Process (Van Meter and Van Horn, 1975, pp. 445-488) การสร้างกรอบแนวคิดของ แวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์นได้รับอิทธิพลมาจากพื้นฐานแนวคิด 3 แหล่ง คือ 1) ทฤษฎีองค์การ ว่าด้วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงองค์การ การควบคุมองค์การ องค์การที่สลับซับซ้อน และการจัดองค์การเสียใหม่ 2) การศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับผลกระทบจากการพิจารณาคดีของศาล และ 3) การศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรัฐ อิทธิพลของแนวคิดพื้นฐาน 3 ประการนี้ได้ช่วยให้นักวิชาการทั้งสองสามารถออกแบบทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Theory of Policy Implementation) ขึ้นมาในปี ค.ศ. 1974

กรอบทฤษฎีของ แวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์น มีสาระสำคัญคือ กระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติจะเริ่มขึ้นเมื่อเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของนโยบายได้รับการกำหนดขึ้น และต่อมากระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติจะผันแปรไปตามธรรมชาติของลักษณะการนำนโยบายไปปฏิบัติขององค์การที่รับผิดชอบ กล่าวคือ รูปแบบการตัดสินใจกระทำใดๆ ในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติจะแสดงให้เห็นลักษณะผลกระทบของโครงสร้างและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริหารนโยบาย สิ่งสำคัญที่ควรสนใจในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติคือ ประเด็นความต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง กับระดับความขัดแย้งหรือความเห็นพ้องต้องกันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงตามนโยบายนั้นของผู้เกี่ยวข้อง การศึกษาปรากฏการณ์ การนำนโยบายไปปฏิบัติหากพบเหตุการณ์ในลักษณะที่นโยบายต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงสูง แต่ผู้เกี่ยวข้องมีความเห็นพ้องต้องกันต่ำกับนโยบายที่ต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงต่ำ แต่ผู้เกี่ยวข้องเห็นพ้องต้องกันสูง ผลกระทบจะมีมากต่อกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ โดยทฤษฎีของ แวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์น คาดการณ์ว่า นโยบายที่มีความต้องการการเปลี่ยนแปลงสูงและมีความเห็นพ้องต้องกันสูงจะมีประสิทธิผลในการนำไปปฏิบัติสูงกว่านโยบายที่ต้องการการเปลี่ยนแปลงต่ำ และมีความเห็นพ้องต้องกันต่ำ

ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของ แวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์น เป็นตัวแบบที่ประกอบด้วยตัวแปร 6 ตัว ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างนโยบายกับผลการปฏิบัติตามนโยบาย คำอธิบายคุณลักษณะและความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ มีดังนี้

1. **วัตถุประสงค์และมาตรฐานนโยบาย (Policy standards and objectives)** คือ องค์ประกอบพื้นฐานสำคัญในขั้นการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพราะวัตถุประสงค์และมาตรฐานของนโยบายในบางกรณีโดยตัวของมันเองก็เป็นตัวการที่ช่วยให้ง่ายต่อการวัด เช่น จำนวนชิ้นงาน ปริมาณของผู้ได้รับ

การจ้างงาน ความก้าวหน้าของแต่ละกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้ การวัดผลการปฏิบัติตามนโยบายจะกระทำได้ชัดเจนเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความชัดเจนของการกำหนดมาตรฐานนโยบายและความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย ในทางตรงกันข้าม หากวัตถุประสงค์และมาตรฐานนโยบายมีความคลุมเครือและมีความขัดแย้งกัน ย่อมทำให้ยากต่อการวัด และยากต่อการนำไปปฏิบัติเพราะวัตถุประสงค์ของการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติประการหนึ่ง คือความต้องการทราบว่านโยบายใดประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวอย่างไร การวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวคือการพิจารณาระดับที่เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของนโยบายบรรลุผล หากวัตถุประสงค์และมาตรฐานนโยบายมีความชัดเจน และแสดงคุณสมบัติที่ง่ายต่อการวัด การประเมินคุณค่าของนโยบายก็จะกระทำได้ง่ายเช่นกัน ดังนั้น ผู้กำหนดนโยบายควรเลือกถ้อยคำหรือข้อความในการเรียบเรียงแนวปฏิบัติและข้อกำหนด (Guideline and regulations) มาใช้อย่างพิถีพิถัน ให้สามารถสะท้อนเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติตามนโยบายได้ชัดเจน

2. ทรัพยากรนโยบาย (Policy resources) ทรัพยากรนโยบายคือสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการบริหารนโยบาย ทรัพยากรนโยบายอาจรวมถึงเงินและแรงเสริม (Incentives) ทั้งหลายที่กำหนดไว้ในแผนงานและโครงการทรัพยากรเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมหรือช่วยให้ความสะดวกต่อประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าทรัพยากรนโยบายที่เป็นตัวเงินเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะให้นโยบายบรรลุผล แต่การนำนโยบายไปปฏิบัติมีความต้องการทรัพยากรเสริมอื่นๆ อีกมาก ทรัพยากรนโยบายจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการสื่อสารระหว่างองค์กรและการขับเคลื่อนกิจกรรมของนโยบาย สัมพันธ์กับความตั้งใจของผู้ปฏิบัติและเงื่อนไขทางเศรษฐกิจสังคมและการเมือง

3. การสื่อสารระหว่างองค์กรและการขับเคลื่อนกิจกรรม (Inter-organizational communication and enforcement activities) การสื่อสารระหว่างองค์กรคือการสื่อสารเกี่ยวกับมาตรฐานงานและวัตถุประสงค์นโยบายเพื่อให้ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ แต่ละหน่วยงานที่ร่วมรับผิดชอบแผนงาน โครงการ มีความรู้ ความเข้าใจสอดคล้องกันหรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การสื่อสารระหว่างองค์กรคือความต้องการให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับมาตรฐานงานและวัตถุประสงค์ นโยบาย การสื่อสารภายในองค์กรและระหว่างองค์กรมิใช่เรื่องง่าย หากผู้กำหนดนโยบายไม่สามารถเรียบเรียงแนวปฏิบัติที่ต้องการให้ผู้ปฏิบัตินำไปใช้ชัดเจนเป็นมาตรฐานเดียวกัน เพราะหากข้อกำหนดหรือแนวปฏิบัติไม่ชัดเจน อาจทำให้มีการแปลงสารเกิดขึ้นได้ง่าย หรือพร้อมที่จะเกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติได้ตลอดเวลา การนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จควรมีกลไกขับเคลื่อนกิจกรรมทุกส่วนให้เข้าใจตรงกันเกี่ยวกับมาตรฐานงานและวัตถุประสงค์ของนโยบาย ระหว่างฝ่ายบริหารกับผู้ปฏิบัติ

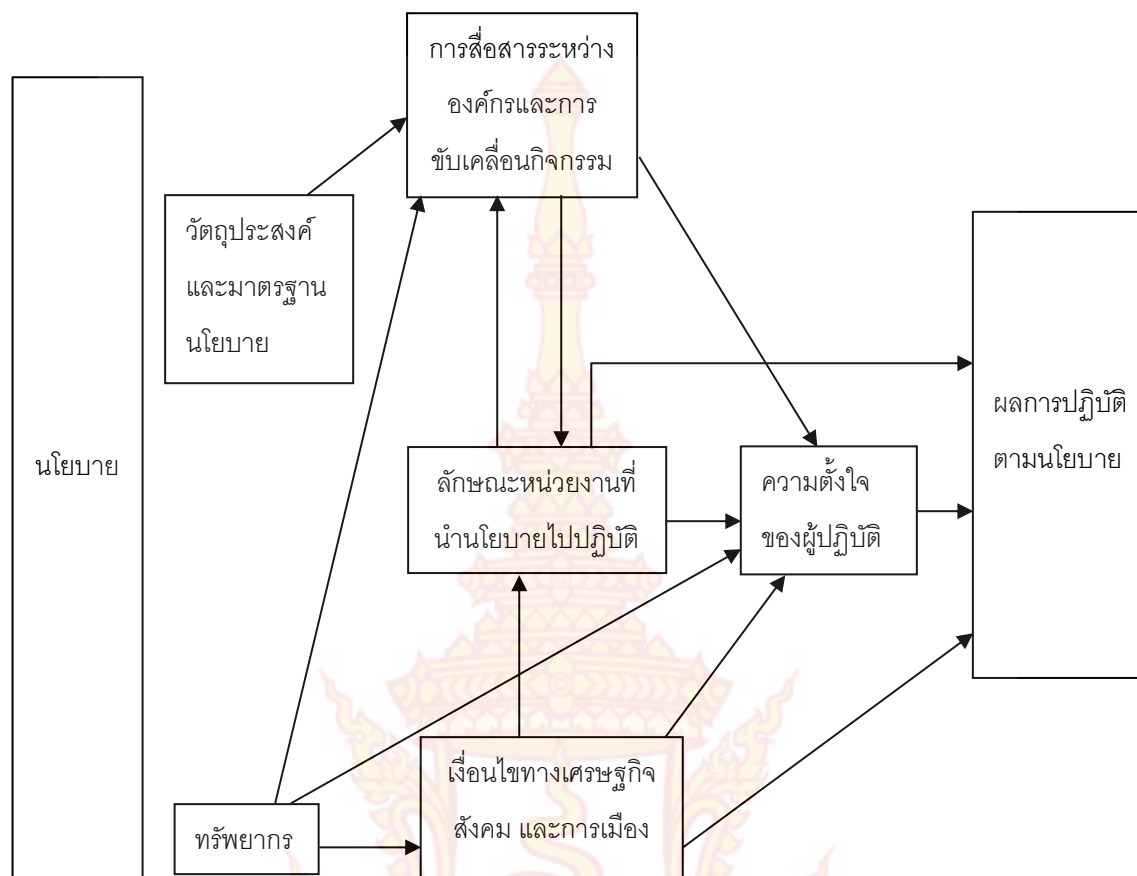
4. ลักษณะหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ (The characteristics of implementing agencies) ลักษณะหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติเป็นองค์ประกอบใหญ่ที่มีองค์ประกอบย่อยๆ หลายประการเป็นกลไกกำหนดการปฏิบัตินโยบาย ได้แก่ สมรรถนะของทีมงานของหน่วยงาน ระดับความเคร่งครัดในการควบคุมบังคับบัญชา ทรัพยากรทางการเมืองของหน่วยงาน (เช่น การสนับสนุนของฝ่าย

กฎหมายและฝ่ายบริหาร) ความมีชีวิตชีวาขององค์กร ระดับการสื่อสารและความเป็นระบบเปิดขององค์กร ความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการระหว่างองค์กรที่เข้าร่วมน่านโยบายไปปฏิบัติ กับผู้กำหนดนโยบาย หรือองค์กรที่ประกาศใช้นโยบาย คุณลักษณะขององค์กรที่กล่าวมาจะแสดงถึง ศักยภาพและความสามารถในการน่านโยบายไปปฏิบัติ สำหรับองค์ประกอบลักษณะหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัตินี้ จะมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ คือการสื่อสารระหว่างองค์กร และการขับเคลื่อนกิจกรรม ความตั้งใจของผู้ปฏิบัติ และสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติตามนโยบาย

5. เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง (Economic, social, and political condition) องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ได้รับการพิจารณาว่าเป็นปัจจัยสำคัญใน ฐานะสภาพแวดล้อมของผลผลิตนโยบาย องค์ประกอบด้านนี้จะมีผลกระทบอย่างมากต่อกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยเฉพาะหน่วยงานที่เป็นฝ่ายนำนโยบายไปปฏิบัติ การพิจารณาองค์ประกอบด้านนี้ จะค้ำประกันว่า การจัดสรรทรัพยากรด้านงบประมาณให้แก่หน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติมีความเพียงพอ ต่อการส่งเสริมให้แผนงานโครงการประสบความสำเร็จหรือไม่ ความเห็นสาธารณะต่อนโยบายเป็นอย่างไร ชนชั้นนำพอใจหรือไม่พอใจนโยบายที่นำไปปฏิบัติ กลุ่มหลากหลายในสังคม รวมทั้งกลุ่มผลประโยชน์ ภาคเอกชนคัดค้านหรือสนับสนุนนโยบายที่นำไปปฏิบัตินั้นอย่างไร

6. ความตั้งใจของผู้ปฏิบัติ (The disposition of implementers) องค์ประกอบ 5 ประการ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะถูกกลั่นกรองโดยความรู้สึกนึกคิดของผู้ปฏิบัติ และจะมีการตอบสนองต่อนโยบาย ที่นำไปปฏิบัติ 3 ระดับ ซึ่งการตอบสนองต่อนโยบายแต่ละระดับจะมีผลกระทบต่อการแสดงพลัง ความสามารถและความตั้งใจจริงของผู้ปฏิบัติ คือ 1) ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายที่จะนำไปปฏิบัติ 2) เจตคติต่อนโยบาย (ยอมรับ เฉยๆ หรือปฏิเสธ) และ 3) ความเข้มข้นของเจตคติที่กล่าวถึงในข้อ 2) ต่อนโยบาย

โดยสรุป ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของแวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์น เป็นการ อธิบายลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของตัวแปรกำหนดที่แสดงอิทธิพลทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ต่อผลการปฏิบัติตามนโยบาย การอธิบายคุณลักษณะของตัวแปรกำหนดทั้ง 6 ตัวแปร ก่อนข้างมีความ ชัดเจน แต่เป็นที่น่าเสียดาย ที่นักวิชาการทั้งสองมิได้อธิบายคุณลักษณะของตัวแปรตามคือ ผลการปฏิบัติ ตามนโยบายไว้ด้วย อย่างไรก็ตาม กรอบแนวคิดที่นักวิชาการทั้งสองท่านเสนอไว้นี้เป็นเพียงตัวแบบเชิง สมมติฐานที่หวังจะให้มีการนำไปทดสอบเชิงประจักษ์ในโลกแห่งความเป็นจริงต่อไป ตัวแบบของแวน มีเตอร์ และแวน ฮอร์น มีลักษณะดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติของ Van Meter and Van Horn
ที่มา: Van Meter, D.S. and Van Horn, C.E., (1975, p. 463)

2) ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของซาบาเตียร์และแมสมานเนียน

ซาบาเตียร์และแมสมานเนียนได้เสนอกรอบแนวคิดที่เรียกว่า A conceptual Framework of the Implementation Process ไว้ในปี ค.ศ.1980 (Sabatier and Mazmanian, 1980, pp. 538-560) ว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติคือการรับภาระผลการตัดสินใจที่เป็นนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งตามปกติผลการตัดสินใจจะประกาศเป็นกฎหมาย และเห็นว่ากระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติจะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน เริ่มจากการประกาศใช้กฎหมายหรือนโยบายแผนงานหรือโครงการ ขั้นที่สองคือการลงมือปฏิบัติให้กฎหมายหรือนโยบาย แผนงาน โครงการมีผลบังคับใช้ โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปปฏิบัติ ขั้นตอนต่อมาคือการยินยอมปฏิบัติตามนโยบายของกลุ่มเป้าหมาย และต่อมาคือขั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงต่อกลุ่มเป้าหมายที่ตั้งใจปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับของกฎหมาย สุดท้ายคือขั้นการทบทวนและการปรับปรุงกฎหมาย นโยบาย แผนงาน หรือโครงการ

กิจกรรมสำคัญของงานวิเคราะห์กระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติในทรรศนะของนักวิชาการทั้งสองคือการแสวงหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายหรือนโยบาย ซึ่งจำแนกกว้างๆ ได้ 3 ชุดคือ

- 1) ข้อความสาระของนโยบาย (Policy statement) สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้มากน้อยเพียงใด
- 2) สาระของกฎหมายสามารถกำหนดโครงสร้างของกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติได้อย่างไร
- 3) ผลกระทบจากเครือข่ายของตัวแปรทางการเมืองสามารถรักษาความสมดุลของการให้การสนับสนุนวัตถุประสงค์ของนโยบายอย่างไร

องค์ประกอบหลักทั้ง 3 ประการจะส่งผลกระทบต่อทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อขั้นตอนของกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ ดังนี้

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาได้ของสาระนโยบาย ตามปกติปัญหา นโยบาย (Policy problem) จะมีระดับความยากง่ายในการวิเคราะห์และแก้ไขแตกต่างกัน ปัญหา นโยบาย บางลักษณะอาจง่ายต่อการแก้ไข ในขณะที่ปัญหา นโยบาย บางลักษณะอาจมีความสลับซับซ้อนมากและยุ่งยากในการแก้ไข ในทรรศนะของซาบาเตียร์และแมสมาเนียน ประเด็นปัญหาทางสังคมที่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรที่รับผิดชอบที่จะทำให้เกิดวัตถุประสงค์ของนโยบายบรรลุผลมีอยู่หลายประการ และทุกประเด็นปัญหาจะแสดงฐานะเป็นตัวแปรอิสระย่อยที่สำคัญและแยกตัวเป็นอิสระจากตัวแปรย่อยอื่นๆ ตัวแปรย่อยเหล่านี้คือดัชนีชี้หรือตัวบ่งชี้ความสามารถในการแก้ไขปัญหา นโยบาย ขององค์กรหรือสถาบันที่นำนโยบายไปปฏิบัติ กล่าวคือ

1.1 การมีทฤษฎีสนับสนุนและมีหลักวิชาการอ้างอิง หมายถึง นโยบายที่จะนำไปแก้ปัญหาได้ดีต้องมีความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีรองรับ คือ มีทฤษฎีในการแก้ปัญหาที่จัดทำเป็นนโยบาย เพราะทฤษฎีจะช่วยให้เข้าใจระดับความรุนแรงของปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ ช่วยให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเผชิญปัญหากับระดับความรุนแรงของปัญหาที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ ทฤษฎียังเป็นเครื่องชี้แนะแนวทางแก้ไขปัญหา เช่น นโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาการไม่รู้หนังสือของประชาชน ผู้กำหนดนโยบายจะต้องเข้าใจทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และจิตวิทยาการศึกษาผู้ใหญ่ และเข้าใจทฤษฎีการบริหารงานในภูมิภาคและแนวความคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับชุมชนเพื่อที่จะเข้าไปแก้ปัญหาคือไม่รู้หนังสือของประชาชนในทุกภูมิภาคและท้องถิ่นของประเทศ

1.2 ระดับความหลากหลายของพฤติกรรมที่ต้องการควบคุม หมายถึง หากนโยบายต้องการควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายหลากหลายพฤติกรรมมากเท่าใด ความยากลำบากที่จะกำหนดกรอบการควบคุมให้ชัดเจนก็จะมีมากตามไปด้วย ทำให้วัตถุประสงค์ของนโยบายมีโอกาสบรรลุผลน้อยลงตามลำดับ เช่น นโยบายปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในราชการ หากผู้กำหนด

นโยบายคาดหวังให้กลุ่มเป้าหมายคือข้าราชการทุกประเภทต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทหรือพฤติกรรม การประพฤตินโยบายซึ่งมีหลายหลากลักษณะมากเท่าใดการกำกับตรวจสอบและการควบคุมจะยุ่งยากมากยิ่งขึ้นเท่านั้น และโอกาสที่จะทำให้นโยบายนี้บรรลุผลสำเร็จก็จะเป็นไปได้ยากเช่นกัน

1.3 การระบุลักษณะและขนาดกลุ่มเป้าหมาย หมายถึง จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่นโยบาย ต้องการให้เปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนพฤติกรรมตามนโยบาย เมื่อเทียบกับประชากรกลุ่มอื่นๆ กล่าวคือ ยิ่งกลุ่มเป้าหมายที่นิยามไว้ในนโยบายมีจำนวนน้อยเท่าใด ความเป็นไปได้ที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จ และความเป็นไปได้ที่จะได้รับการสนับสนุนด้านการเมืองจะมีมากเท่านั้น ตัวอย่างเช่น นโยบายการรักษาพยาบาลฟรีสำหรับประชาชนผู้ยากไร้หากผู้เขียนนโยบายนิยามความหมาย “ผู้ยากไร้” ไว้กว้างมากเท่าใด โอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนทางการเมืองก็จะยุ่งยากมากเท่านั้น และจะส่งผลให้นำนโยบายไปปฏิบัติสำเร็จได้ยาก แต่ถ้าผู้กำหนดนโยบายนิยามผู้ยากไร้ให้เฉพาะเจาะจง และมีผู้ช่วยใน ข่ายผู้ยากไร้จำนวนไม่มาก โอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนทางการเมืองจะมีมาก และการนำนโยบายไป ปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จก็จะเป็นไปได้มากเช่นกัน

1.4 ขนาดความต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย หมายถึง หาก นโยบายที่ประกาศใช้มุ่งที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายมากเท่าใด โอกาสการนำนโยบาย นั้นไปปฏิบัติจะประสบปัญหาหรือล้มเหลวจะมีมากเท่านั้น เช่น การนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้อของ ครูไปปฏิบัติ หากนโยบายต้องการให้ครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนต่างไปจากที่เคยปฏิบัติอย่างมาก โอกาสที่นโยบายดังกล่าวจะประสบผลสำเร็จจะเป็นไปได้ยาก

กล่าวโดยสรุป แต่ละปัญหา นโยบายจะมีระดับความยากง่ายต่อการนำไปปฏิบัติเพื่อให้ปัญหา ล่วง พ้นไปต่างกัน ลักษณะปัญหา นโยบายที่มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติแล้วจะประสบผลสำเร็จสูงใน ทรรศนะของชาวบาเตียร์และแมสมาเนียน คือ นโยบายนั้นจะต้อง 1) มีทฤษฎีสนับสนุนและอิงหลัก วิชาการ 2) มีความหลากหลายของพฤติกรรมที่ต้องการกำกับควบคุมน้อย 3) มีการนิยามกลุ่มเป้าหมายที่ จะได้รับผลกระทบจากนโยบายชัดเจนอยู่ในวงแคบ และ 4) มีส่วนทำให้กลุ่มเป้าหมายต้องเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมตามข้อกำหนดของนโยบายเพียงเล็กน้อย

2. ลักษณะโครงสร้างการนำนโยบายไปปฏิบัติที่นโยบายกำหนด มีความเหมาะสมกับลักษณะ และประเภทนโยบาย มีกฎหมายรองรับ มีการระบุทรัพยากรและการจัดสรรเงินให้กับองค์กรที่นำนโยบาย ไปปฏิบัติ มีการทำความเข้าใจกับข้าราชการผู้ปฏิบัติ และมีการกำหนดแนวทางการควบคุมการปฏิบัติงาน ของผู้เกี่ยวข้อง กล่าวคือ

2.1 การมีทฤษฎีที่เที่ยงตรงรองรับ ทฤษฎีรองรับมี 2 ลักษณะ คือ ทฤษฎีเชิงเทคนิคและ ทฤษฎีองค์การ ทฤษฎีทั้งสองลักษณะที่เลือกนำมาใช้จะต้องมีความเหมาะสมกับประเภทนโยบาย สาขา นโยบาย และลักษณะเฉพาะของนโยบาย ตัวอย่างเช่น หากรัฐบาลมีนโยบายกระจายอำนาจการจัด การศึกษาไปยังท้องถิ่นและสถานศึกษา นโยบายที่รัฐบาลจัดทำขึ้นจะต้องอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎี

การกระจายอำนาจการบริหารจัดการซึ่งเป็นทฤษฎีเชิงเทคนิค ในขณะที่เดียวกัน องค์การการจัดการ การศึกษาที่จะเป็นกลไกให้การกระจายอำนาจบรรลุผลจะมีรูปร่างหน้าตา หรือมีองค์ประกอบ มีรูปแบบ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบอะไร อย่างไร นโยบายที่กำหนดจะต้องใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎี องค์การที่เหมาะสมมาเป็นรากฐานรองรับ ทั้งนี้ ทฤษฎีเชิงเทคนิคและทฤษฎีองค์การที่เลือกใช้ควรมีความ สอดคล้องกัน

2.2 ระดับความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของ นโยบายมีความสำคัญต่อการจัดทำแนวทางการประเมินนโยบาย ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของ นโยบายคือเกราะป้องกันความสับสนและการบิดเบือนการปฏิบัติของข้าราชการที่นำนโยบายไปปฏิบัติ และความชัดเจนของวัตถุประสงค์จะช่วยให้องค์กรสามารถจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ตรง ตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย

2.3 การสนับสนุนด้านงบประมาณและการเงินแก่องค์กรที่นำนโยบายไปปฏิบัติ เงินคือ ทรัพยากรสำคัญที่องค์กรจะนำไปใช้เป็นค่าจ้าง ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในกระบวนการการ บริหารแผนงาน เพื่อให้การควบคุมและการกำกับการปฏิบัติเป็นไปตามแนวนโยบาย องค์กรสามารถนำ นโยบายไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จได้ องค์กรจะต้องได้รับการสนับสนุนด้านการเงินและงบประมาณ เพียงพอและทันเวลา

2.4 การบูรณาการโครงสร้างการนำนโยบายไปปฏิบัติภายในและระหว่างองค์กรลดหลั่น กันแต่ระดับ การบูรณาการที่ลดหลั่นกัน (Hierarchical integration) ภายในโครงสร้างองค์กรที่นำ นโยบายไปปฏิบัติและระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะช่วยประสานการ ปฏิบัติให้สอดคล้องกันในแต่ละระดับ ช่วยประสานการรับรู้ ประสานความเข้าใจ การตกลงใจเกี่ยวกับการ ปฏิบัติ รวมทั้ง แก้ปัญหาาร่วมกัน จากประสบการณ์การนำนโยบายไปปฏิบัติที่ประสบความล้มเหลวที่ผ่าน มา พบว่าสาเหตุของความล้มเหลวของนโยบายประการหนึ่งคือการขาดกลไกและวิธีการประสานงานกัน ตั้งแต่ในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และท้องถิ่นขององค์กรที่รับผิดชอบนำนโยบายไปปฏิบัติ

2.5 การกำหนดแบบแผนการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย ไว้ชัดเจน หมายถึง ในสาระของนโยบายควรมีการกำหนดแบบแผนหรือมีกฎเกณฑ์การตัดสินใจ (Decision rules) ไว้ให้ชัดเจน เช่น ระบุอำนาจตัดสินใจอนุมัติการใช้จ่ายเงิน การวินิจฉัยปัญหาอำนาจ การกำกับการดูแล ควบคุม การให้รางวัลหรือการลงโทษให้แก่คณะกรรมการ คณะทำงานหรือบุคคลใด อย่างไม่ ไร ไว้ชัดเจน

2.6 การมอบหมายงานแก่หน่วยงานหรือข้าราชการที่รับผิดชอบตามความชำนาญ ความสำคัญของการมอบหมายงานให้หน่วยงานและบุคคลรับผิดชอบ คือการสร้างข้อผูกพันต่อ วัตถุประสงค์ของนโยบาย เพื่อให้หน่วยงานได้นำข้อกำหนดและมาตรฐานของงานไปใช้ในกระบวนการ ปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและมอบหมายความรับผิดชอบจะเป็นการผลักดันให้หน่วยงานและ

ข้าราชการปฏิบัติตามอาณัติของนโยบาย หลักการโดยทั่วไปของการสร้างข้อผูกพันต่อวัตถุประสงค์ของนโยบายคือ 1) หน่วยงานที่สมควรได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบนโยบายที่ริเริ่มขึ้นใหม่คือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาโยบายนั้นมากที่สุด หรืออาจจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาใหม่เพื่อทำหน้าที่บริหารนโยบายนี้เป็นการเฉพาะ และ 2) ผู้นำสูงสุดของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ (Top implementing officials) ควรได้รับเลือกมาจากผู้นำคนสำคัญที่ศรัทธาต่อนโยบายและสนับสนุนนโยบายที่นำไปปฏิบัติ นั้นอย่างจริงจัง

2.7 การเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมของบุคคลภายนอกมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มีการตรวจสอบและประเมินกระบวนการปฏิบัติงานของบุคลากรและหน่วยงานที่รับผิดชอบนโยบาย

กล่าวโดยสรุป หากเนื้อหาของสาระของนโยบายสามารถระบุโครงสร้างการนำไปปฏิบัติไว้ชัดเจนทั้ง 7 ประการคือ 1) การมีทฤษฎีที่เที่ยงตรงรองรับนโยบาย 2) การระบุวัตถุประสงค์ของนโยบายมีความชัดเจน 3) มีการสนับสนุนด้านการเงินแก่องค์กรที่นำนโยบายไปปฏิบัติเพียงพอ 4) มีการบูรณาการโครงสร้างการบริหารลดหลั่นกันในแต่ละระดับ 5) การมีการแบบแผนการตัดสินใจที่ชัดเจน 6) มีการมอบหมายงานและเลือกสรรผู้นำที่เหมาะสม และ 7) การเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกมีส่วนร่วมในการบริหารและการตรวจสอบนโยบาย โอกาสที่นโยบายนั้นจะประสบความสำเร็จในขั้นการนำไปปฏิบัติจะมีความเป็นไปได้สูง

3. ตัวแปรที่มีใช้เนื้อหาของสาระของนโยบาย ตัวแปรอื่นที่มีใช้ตัวแปรที่มาจากเนื้อหาของสาระของนโยบาย แต่ตัวแปรเหล่านี้มักมีอิทธิพลต่อผลผลิตขององค์กรที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะต้องปฏิบัติตามนโยบายและต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบาย ตัวแปรเหล่านี้ได้แก่

3.1 เงื่อนไขทางสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี สังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างน้อย 4 ประการ คือ 1) เงื่อนไขที่แตกต่างกันอย่างมากทางสังคม เศรษฐกิจของประชาชนจะมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ปัญหาโยบายที่ประกาศใช้ เงื่อนไขที่แตกต่างกันทางสังคมเศรษฐกิจของประชาชนจะสร้างความยุ่งยากในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการสนับสนุนนโยบาย 2) ความแตกต่างกันอย่างมากในสภาพสังคมเศรษฐกิจของท้องถิ่นจะเป็นเงื่อนไขที่ยุ่งยากมากในการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จ เพราะการรับรู้ความรุนแรงของปัญหาแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน 3) การปฏิบัติตามระเบียบหรือกฎเกณฑ์ของกฎหมายซึ่งเป็นเครื่องมือควบคุมการปฏิบัติตามนโยบาย มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับสภาพเศรษฐกิจสังคมของกลุ่มเป้าหมาย เช่น กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสภาพแวดล้อม กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค และกฎหมายที่มีลักษณะคล้ายกัน การประกาศเพื่อบังคับใช้กฎหมายลักษณะนี้จะมีผลกระทบต่อสภาพสังคมเศรษฐกิจของประชาชน และ 4) นโยบายบางประเภทจะมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เช่น นโยบายควบคุมภาวะมลพิษ จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูงมากในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ

3.2 การสื่อสารมวลชนเพื่อพัฒนาความเข้าใจปัญหา นโยบาย สื่อสารมวลชนมีความสำคัญต่อกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างน้อย 2 ประการ คือ 1) สื่อสารมวลชนคือปัจจัยในการพัฒนาการรับรู้และความเข้าใจของสาธารณะ รวมทั้งความเข้าใจของผู้นำทางการเมือง (Political elite) ทั้งระดับชาติและท้องถิ่น และ 2) สื่อวิทยุโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์จะมีอิทธิพลในการจูงใจให้สาธารณชนเห็นคล้อยตามหรือต่อต้าน ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อนโยบายที่นำไปปฏิบัติ สื่อสารมวลชนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อนโยบายที่นำไปปฏิบัติ

3.3 การสนับสนุนสาธารณะ (Public support) โดยทั่วไปสาธารณชนจะมีอิทธิพลต่อกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างน้อย 3 ประการ คือ 1) ความเห็นสาธารณะ (Public opinion) จะมีอิทธิพลอย่างมากต่อการนำไปสู่ประเด็นการอภิปรายทางการเมือง 2) ความเห็นสาธารณะจากท้องถิ่นจะมีอิทธิพลต่อสมาชิกสภานิติบัญญัติในการให้ความสนับสนุนหรือคัดค้านกฎหมายที่ประกาศใช้ และ 3) การสำรวจความคิดเห็นคือสิ่งที่ฝ่ายบริหารหรือผู้ปกครองประเทศมักนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อรับรองและผลักดันนโยบายที่กำลังประกาศใช้

3.4 เจตคติต่อนโยบายของกลุ่มผู้เลือกตั้ง ในประเทศสังคมประชาธิปไตย บทบาทของกลุ่มผู้เลือกตั้ง (ในสังคมประชาธิปไตยแบบไทยอาจหมายถึงกลุ่มนายทุนสนับสนุนพรรค หรือกลุ่มหัวคะแนนของพรรค) มีความสำคัญต่อกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ นโยบายสาธารณะบางประเภท เช่น นโยบายการคุ้มครองผู้บริโภคหรือนโยบายรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อรัฐบาลประกาศใช้และนำนโยบายไปปฏิบัติ กลุ่มที่ได้ประโยชน์จากนโยบายได้แก่ประชาชนส่วนใหญ่จะรู้สึกพอใจ แต่นโยบายนี้อาจมีประชาชนบางกลุ่มคอยคัดค้าน เพราะทำให้กลุ่มเสียประโยชน์ หรืออาจทำให้กลุ่มดังกล่าวต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมหรือเพื่อเพิ่มคุณภาพของสินค้า เจตคติของกลุ่มนี้ต่อนโยบายที่ประกาศใช้คือตัวแปรสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะทำให้นโยบายที่อาจนำไปปฏิบัติสำเร็จหรือล้มเหลว เพราะกลุ่มผู้เลือกตั้งที่สูญเสียประโยชน์เหล่านี้อาจจะกดดันให้มีการตัดหรือลดงบประมาณประจำปีที่จัดสรรให้หน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ หรืออาจเข้าไปแทรกแซงการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบนโยบายทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เช่น อาจจ้างนักวิจัยทำการสำรวจเจตคติของประชาชนที่มีต่อนโยบายที่หน่วยงานของรัฐกำลังปฏิบัติอยู่ แล้วเสนอผลวิจัยให้เห็นผลกระทบทางด้านลบของนโยบายเผยแพร่ต่อสาธารณะ เป็นต้น

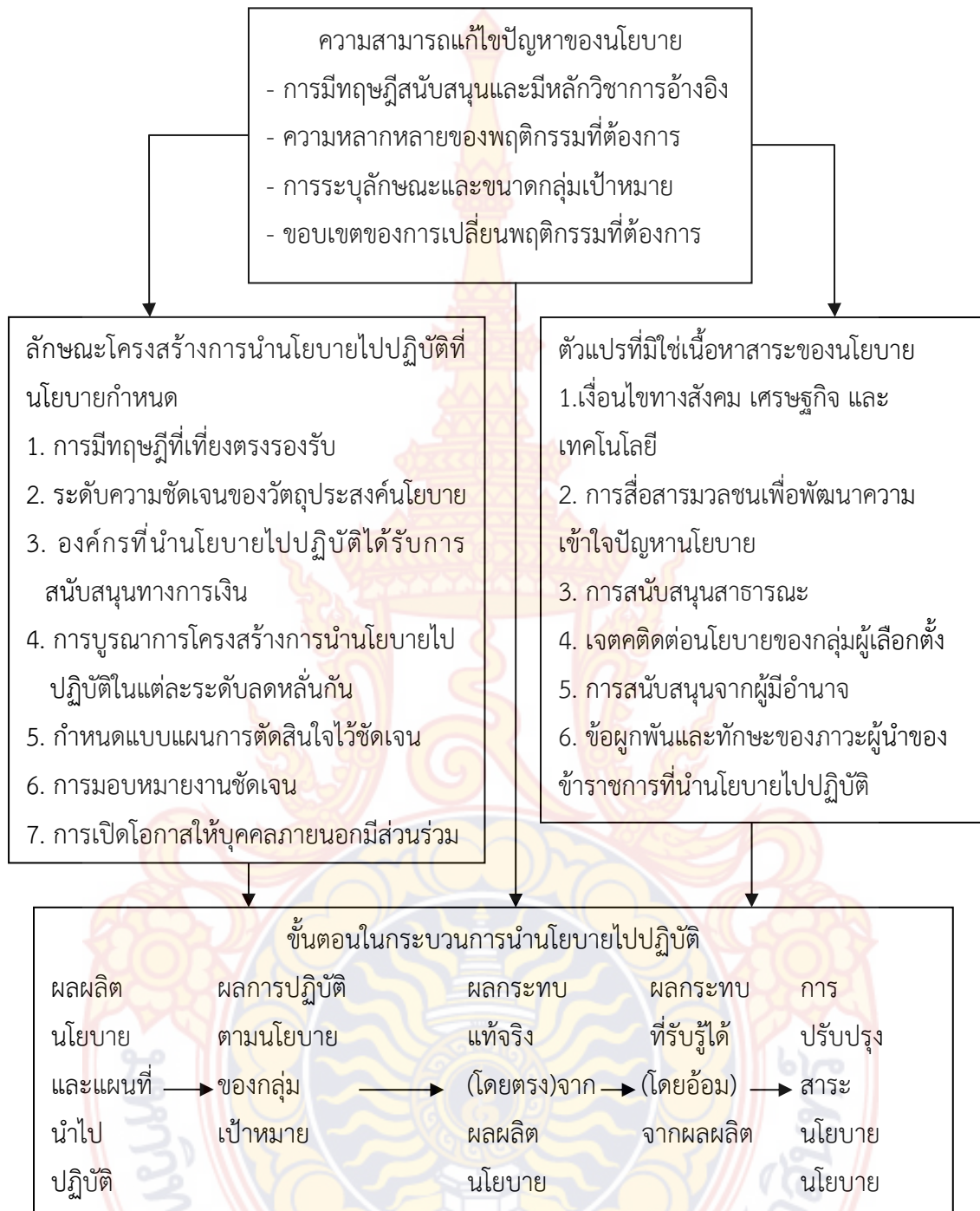
3.5 การสนับสนุนจากผู้มีอำนาจ การได้รับความสนับสนุนนโยบายอย่างต่อเนื่องจากผู้มีอำนาจ (Sovereigns) คือปัจจัยสำคัญที่ทำให้นโยบายที่นำไปปฏิบัติได้รับการผลักดันไปสู่จุดประสงค์ เพราะผู้มีอำนาจมีบทบาทสำคัญที่จะควบคุมการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย และมีอำนาจจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณสนับสนุนโครงการ ปัญหาและความยุ่งยากในทางปฏิบัติสำหรับผู้รับผิดชอบนโยบายก็คือ ในกรณีการนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานไปปฏิบัติมักมีผู้มีอำนาจหลายคน ผู้มีอำนาจแต่ละคนอาจมีความต้องการอะไรบางอย่างจากนโยบายที่กำลังปฏิบัติแตกต่างกัน ทางออกและ

การป้องกันความขัดแย้งในเรื่องนี้ ซาบาเตียร์และแมสมาเนียน เสนอว่า สิ่งที่ได้รับผิดชอบนโยบายไปปฏิบัติควรพิจารณาคือ ควรศึกษาว่าผู้มีอำนาจคนใดมีอำนาจตามกฎหมายสูงสุด และน่าจะมีอำนาจในการจัดสรรงบประมาณและการเงินแก่นโยบายที่นำไปปฏิบัติในระยะยาวที่สุด ควรปฏิบัติตามแนวทางของผู้มีอำนาจคนนั้น

3.6 ข้อผูกพันและทักษะของภาวะผู้นำของข้าราชการที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ข้อผูกพันและทักษะของภาวะผู้นำคือตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อผลผลิตของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ เพราะการให้ลำดับความสำคัญของวัตถุประสงค์ของนโยบายและการเลือกแนวทางการปฏิบัติเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ เกิดจากจิตสำนึกของบุคลากรที่นำนโยบายไปปฏิบัติว่าเขาชอบหรือไม่ชอบนโยบายนั้นอย่างไร วัตถุประสงค์ของนโยบายจะบรรลุผลมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับทักษะ เจตคติ ความสามารถของบุคลากร และความผันแปรของเจตคติทักษะ และความสามารถของบุคลากรที่นำนโยบายไปปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับระดับการส่งเสริมสนับสนุนจากผู้บริหารนั้นก็คือ ผลผลิตของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติจะขึ้นอยู่กับการใช้ทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารที่สามารถจูงใจให้ข้าราชการหรือบุคลากรในหน่วยงานมองเห็นคุณค่าและพึงพอใจต่อนโยบาย แล้วทุกๆ ฝ่ายจะร่วมกันปฏิบัติและทุ่มเทความสามารถ อุทิศเวลาเพื่อให้นโยบายบรรลุผลสำเร็จ

กล่าวโดยสรุป ตัวแปรที่มีใช้เนื้อหาสาระของนโยบาย แต่เป็นตัวแปรกำหนดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างสำคัญอีกชุดหนึ่งประกอบด้วย ตัวแปรย่อย 6 ประการคือ 1) เงื่อนไขทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี 2) การสื่อสารมวลชน 3) การสนับสนุนสาธารณะ 4) เจตคติของกลุ่มผู้เลือกตั้ง 5) การสนับสนุนจากผู้มีอำนาจ และ 6) ข้อผูกพันของบุคลากรและทักษะของภาวะผู้นำ

4. ขั้นตอนในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Stages in the implementation process) ในตัวแบบของซาบาเตียร์และแมสมาเนียน เสนอขั้นตอนในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติในฐานะที่เป็นตัวแปรตาม (Dependent Variables) ซึ่งเป็นขั้นตอนในภาพรวมของกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นการมองที่กระบวนการของผลการปฏิบัติตามนโยบาย ประกอบด้วย 1) ผลผลิตนโยบาย (Policy outputs) ของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ 2) ผลการปฏิบัติตามนโยบายของกลุ่มเป้าหมาย 3) ผลกระทบแท้จริง (Actual impacts) จากการนำนโยบายปฏิบัติของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 4) ผลกระทบที่รับรู้ได้ (Perceived impact) จากผลผลิตของการนำนโยบายไปปฏิบัติ และ 5) การปรับปรุงอย่างสำคัญ (Major revision) ในสาระของนโยบาย ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ จากกรอบแนวคิดของซาบาเตียร์และแมสมาเนียนพิจารณาได้จากภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ตัวแบบกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติของซาบาเตียร์และแมสมาเนียน
ที่มา: Paul Sabatier and Daniel Mazmanian, P.A., (1989, p. 22)

3) ตัวแบบกระบวนการนโยบาย-แผนงาน-การปฏิบัติของอเล็กซานเดอร์

นักวิชาการอีกท่านหนึ่งที่เสนอกรอบแนวคิดเพื่อการศึกษากระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติด้วย ทฤษฎีสถานการณ์ (Contingency Theory) คือ อเล็กซานเดอร์ ได้เสนอตัวแบบที่มีชื่อว่า กระบวนการนโยบาย-แผนงานการนำไปปฏิบัติ (The Policy-Program-Implementation Process = The PPIP Model) โดยทำการสังเคราะห์ผลงานของนักวิชาการ 5 ท่าน คือ ลาร์สัน (Larson) เอ็ดเวิร์ดส์ (Edwards) แวน ฮอร์น แมสมาเนียนและซาบาเตียร์ แล้วพบว่า (Alexander, 1985, pp. 403-426) แนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติคือการแปรสภาพเจตจำนงไปสู่การปฏิบัติ (Transformation of intent into action) ที่มีลักษณะเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ในแบบที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง กระบวนการนโยบายจะเริ่มจากการมีสิ่งเร้า (Stimulus) ซึ่งทำให้มองเห็นปัญหาหรือเป้าหมายหรือเกิดประเด็นอะไรขึ้นมาก่อน หลังจากนั้นจะมีการเชื่อมโยงเจตจำนงนี้ไปสู่การปฏิบัติ คือมีการนำปัญหาหรือเป้าหมาย หรือประเด็นที่สนใจนี้เข้าไปสู่กระบวนการทางการเมือง และพัฒนาขึ้นมาเป็นนโยบาย แล้วแปรสภาพนโยบายให้เป็นแผนงาน (Program) ซึ่งอาจประกาศใช้ในลักษณะที่เป็นกฎหมายเป็นระเบียบปฏิบัติ จัดเป็นแผนหรือโครงการ เสร็จแล้วจึงจะนำเอาแผนที่ว่านี้ไปปฏิบัติ ซึ่งเหตุการณ์ทั้ง 4 องค์ประกอบจะเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ

1. **สิ่งเร้า** เป็นองค์ประกอบในขั้นการยอมรับปัญหา หรือเป็นขั้นของการระบุปัญหาซึ่งจะเป็นตัวเร่งหรือผลักดันให้มีการพัฒนานโยบายเพื่อแก้ไขปัญหา

2. **ตัวนโยบาย** คือแนวปฏิบัติซึ่งจะต้องกำหนดผู้กระทำการที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ความหมายของนโยบายในที่นี้คือ ชุดของข้อปฏิบัติที่ทำขึ้นโดยผู้กำหนดนโยบายจะมีการมอบหมายให้ผู้ปฏิบัติให้นำไปดำเนินการ ซึ่งชุดของข้อปฏิบัติที่ว่าจะต้องระบุเป้าหมายและวิธีการจะกระทำให้บรรลุเป้าหมายนั้นพร้อมกันไปด้วย

3. **แผนงาน** คือ ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับการปฏิบัติเพื่อที่จะให้มีการนำไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ องค์ประกอบของแผนงาน นอกจากจะต้องระบุแนวปฏิบัติกำหนดทรัพยากรที่ต้องการแล้ว ยังต้องระบุกลุ่มประชากรผู้สมควรได้รับประโยชน์จากนโยบายให้ไว้ชัดเจนด้วย

4. **การนำไปปฏิบัติ** คือ การลงมือปฏิบัติการตามแผนในภาคสนาม เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้รับประโยชน์จากนโยบายตามที่ผู้กำหนดนโยบายตั้งใจไว้ก่อนแล้ว

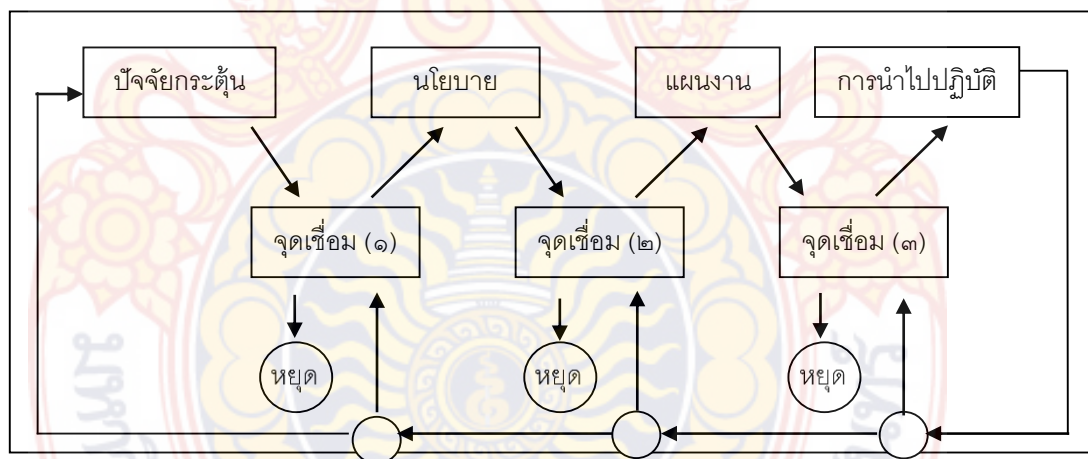
อเล็กซานเดอร์อธิบายตัวแบบของเขาเพิ่มเติมว่า นอกจากองค์ประกอบสำคัญทั้ง 4 ประการนี้ จะมีองค์ประกอบอีกลักษณะหนึ่งที่เรียกว่า “ตัวเชื่อม” ทำหน้าที่เชื่อมโยงขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการ กล่าวคือ ตัวเชื่อมในกระบวนการจะมีทั้งหมด 3 ตัว แต่ละตัวมีหน้าที่ต่างกันคือ

ตัวเชื่อมที่ 1 มีหน้าที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบสิ่งเร้ากับตัวนโยบาย ตัวเชื่อมนี้ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ทำให้มีความจำเป็นต้องพัฒนาตัวนโยบายขึ้นมา เช่น ปัญหาห้วยไต้ดินเป็นสิ่งเร้าที่นำไปสู่แนวความคิดการทำห้วยไต้ดินให้ถูกกฎหมาย ตัวเชื่อมที่หนึ่งคือ สภาพแวดล้อม

ด้านกฎระเบียบที่เอื้อหรือสภาพแวดล้อมอื่นๆ เป็นอุปสรรคต่อการทำให้หยวใต้ดินขึ้นมาอยู่บนดิน เป็นต้น

ตัวเชื่อมที่ 2 มีหน้าที่เชื่อมโยงนโยบายกับแผนงาน ตัวเชื่อมนี้เป็นตัวกำหนดขอบเขตเฉพาะของแผนงานในรูปของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมนโยบายกับการออกแบบหรือการจัดทำแผนปฏิบัติการ เช่น เมื่อมีนโยบายทำให้หยวใต้ดินถูกต้องตามกฎหมายแล้วจะต้องมีการกำหนดแนวปฏิบัติ (แผนงาน) ให้มีการออกสลากมีการให้รางวัล ตัวเชื่อมที่สองนี้คือ กองสลากจะต้องแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติให้ได้

ตัวเชื่อมที่ 3 คือ สภาพแวดล้อมของการนำนโยบายไปปฏิบัติในภาคสนาม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีผู้กระทำการหลากหลายเข้ามาเกี่ยวข้อง จากระดับผู้กำหนดนโยบายและผู้จัดการแผนงานหรือโครงการ ตัวเชื่อมที่ 3 มีหน้าที่แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เข้าร่วมรับผิดชอบนำนโยบายไปปฏิบัติกับความสัมพันธ์ภายในองค์กรประกอบของแต่ละองค์กร เช่น มีกลไกการขายหยว การออกรางวัล การขอรับและการจ่ายเงินรางวัลเข้าไปแทนที่ ทำให้ปัญหาหยวใต้ดินที่ผิดกฎหมายค่อยๆ หายไป ตัวเชื่อมที่สามคือ กลไกการกำกับให้วัตถุประสงค์ของนโยบายบรรลุผลสำเร็จ ซึ่งกรณีการยุติมีได้ 2 กรณี คือ เมื่อการเชื่อมต่อองค์ประกอบเสร็จสิ้นแล้ว หรือกรณีไม่อาจเชื่อมต่อได้เพราะสภาพแวดล้อมเป็นอุปสรรค เช่น มีการต่อต้านหรือคัดค้านจากสาธารณะ

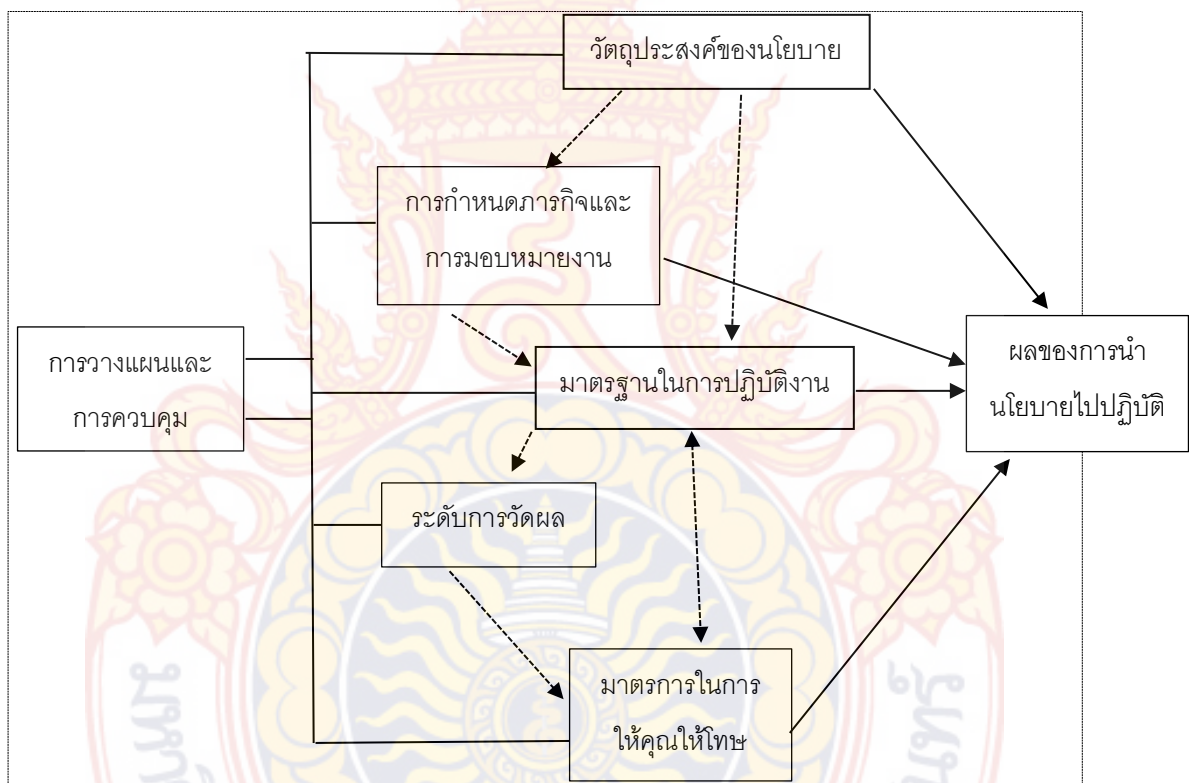


ภาพที่ 2.4 ตัวแบบกระบวนการนโยบาย-แผนงาน-การนำไปปฏิบัติของอเล็กซานเดอร์
ที่มา : Alexander, 1985, pp. 403-426

นอกจากตัวแบบที่ได้นำเสนอไปในข้างต้นแล้ว ยังมีตัวแบบที่ วรเดช จันทรศร ได้ทำการศึกษาในเรื่องของการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติแล้วยังได้นำเสนอตัวแบบทางทฤษฎีของการนำนโยบายไปปฏิบัติรวม 6 ตัวแบบ (วรเดช จันทรศร 2559, หน้า 130) ได้แก่

1) ตัวแบบที่ยึดหลักเหตุผล (Rational Model)

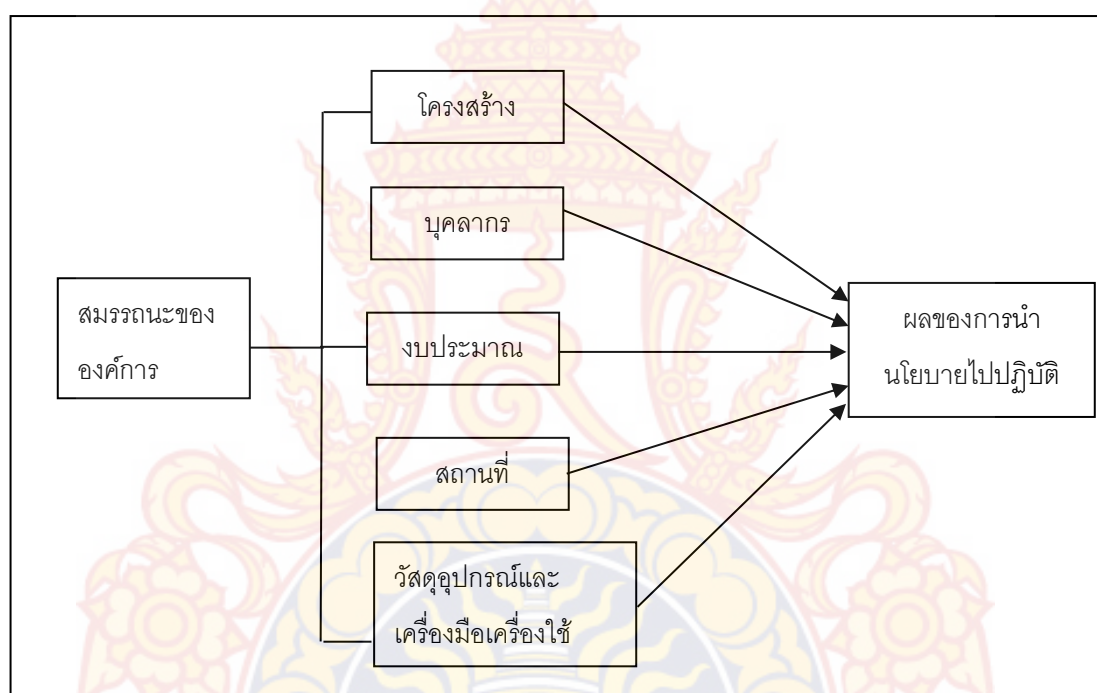
ตัวแบบนี้ยึดถือฐานคติ (Assumptions) ที่ว่า “นโยบายที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์และภารกิจที่ชัดเจน มีการมอบหมายงาน และกำหนดมาตรฐานการทำงานให้แก่หน่วยย่อยต่างๆ ขององค์การ มีระดับวัดผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนระบบการให้คุณให้โทษ” จากข้อความข้างต้นนี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะขาดไม่ได้เพราะการมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนจะทำให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจว่า อะไรคือเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่ผู้กำหนดนโยบายต้องการ และเมื่อเข้าใจว่าอะไรตรงตามความต้องการแล้วก็จะทำให้ผู้บริหารสามารถกำหนดภารกิจที่เด่นชัดได้ง่าย มีการมอบหมายงานหรือกำหนดความรับผิดชอบเฉพาะของแต่ละฝ่ายให้สัมพันธ์กัน ตัวแบบที่ยึดหลักเหตุผล สามารถอธิบายได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.5 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรศร : ตัวแบบที่ยึดหลักเหตุผล
ที่มา : วรเดช จันทรศร (2559, หน้า 131)

2) ตัวแบบทางการจัดการ (Management Model)

ตัวแบบทางการจัดการ (Management Model) เป็นการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยเน้นให้ความสนใจไปที่สมรรถนะขององค์กรเพราะเชื่อว่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับองค์กรที่รับผิดชอบในการนำนโยบายไปปฏิบัติว่ามีความสามารถที่จะปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังเพียงใด ในลักษณะนี้โครงการจะประสบผลสำเร็จได้จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยโครงสร้างขององค์กรที่เหมาะสม บุคลากรที่อยู่ในองค์กรจะต้องมีความรู้ความสามารถทั้งทางด้านการบริหาร และเทคนิคการจัดการอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ องค์กรยังจะต้องมีการวางแผนเตรียมการหรือมีความพร้อมเป็นอย่างดีทั้งทางด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ เครื่องมือเครื่องใช้ และงบประมาณ สามารถอธิบายได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้

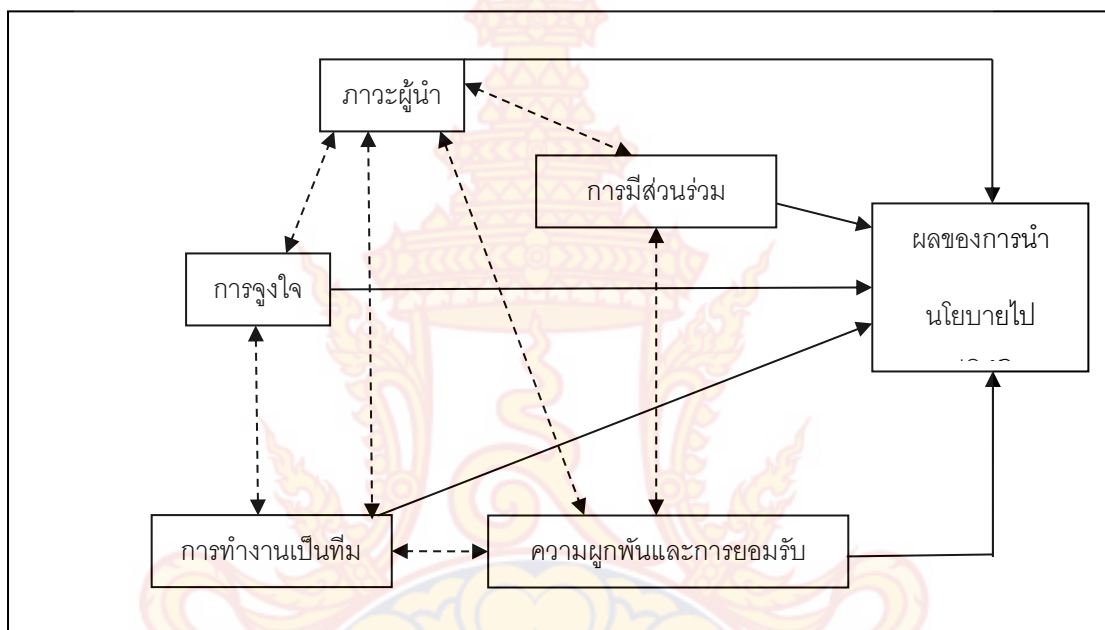


ภาพที่ 2.6 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรร : ตัวแบบทางการจัดการ
ที่มา : วรเดช จันทรร (2559, หน้า 134)

3) ตัวแบบทางการพัฒนาองค์กร (Organization Development Model)

ตัวแบบทางการพัฒนาองค์กร (Organization Development Model) เป็นการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยการศึกษาในแง่ของการสร้างความผูกพันและการยอมรับ เพื่อมุ่งสนองตอบความต้องการทางจิตวิทยาและทางสังคมของมนุษย์ ความสนใจ ในลักษณะนี้ จึงเป็นเรื่องของการนำตัวแบบทางการพัฒนาองค์กร (Organization Development Model) มาประยุกต์

โดยตรง ตัวแบบนี้จึงเน้นที่การมีส่วนร่วมขององค์กรเป็นสำคัญ ภายใต้ฐานคติที่ว่า การมีส่วนร่วมจะทำให้เกิดการดำเนินงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ การนำนโยบายไปปฏิบัติให้บังเกิดความสำเร็จจะเป็นเรื่องของการจูงใจ ภาวะผู้นำที่เหมาะสม การสร้างความผูกพันโดยวิธีการให้สมาชิกในองค์กรมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดการยอมรับตลอดจนการสร้างทีมงานมากกว่าการใช้ควบคุม กล่าวอีกนัยหนึ่ง การนำนโยบายไปปฏิบัติตามตัวแบบนี้ จึงเป็นเรื่องกระบวนการที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดหรือวางกรอบนโยบาย โดยถือว่านโยบายเหล่านั้นมาจากผู้ปฏิบัติเองโดยตรงสามารถอธิบายได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



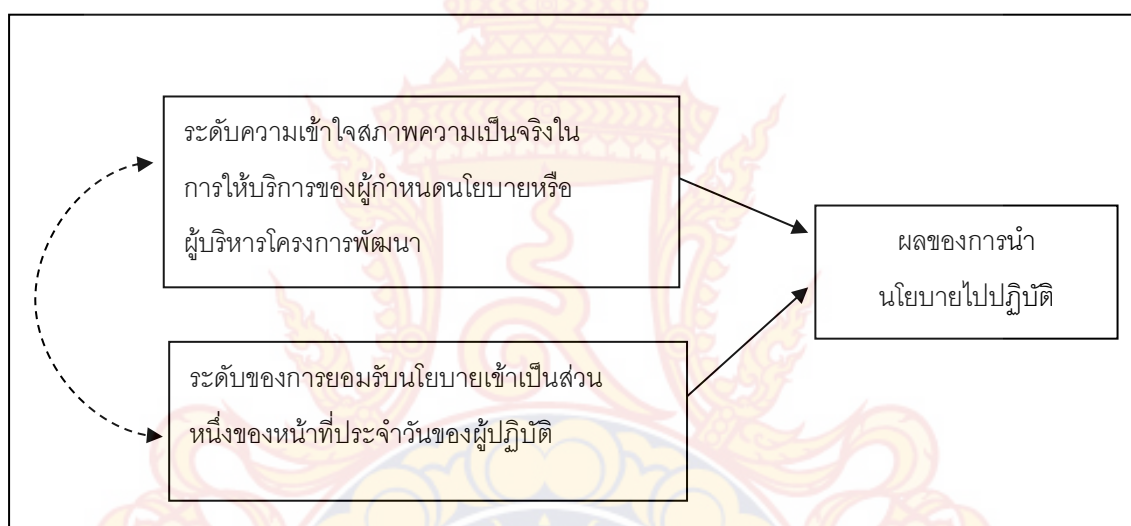
ภาพที่ 2.7 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรศร : ตัวแบบทางด้านการพัฒนาองค์กร

ที่มา : วรเดช จันทรศร (2559, หน้า 136)

4) ตัวแบบทางด้านกระบวนการของระบบราชการ (Bureaucratic Processes Model)

ตัวแบบทางกระบวนการของระบบราชการ (Bureaucratic Process Model) การศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติตามตัวแบบกระบวนการของระบบราชการเป็นการศึกษาโดยเชื่อว่าอำนาจขององค์กรไม่ได้อยู่ที่ตำแหน่งทางรูปนัย (Formal position) ซึ่งได้แก่ หัวหน้าองค์กร หรือบุคคลหนึ่งบุคคลใดโดยเฉพาะ ในทางตรงกันข้าม อำนาจที่แท้จริงอยู่กระจัดกระจายทั่วไปในองค์กร ในทรรศนะนี้ หมายความว่า สมาชิกขององค์กรทุกคน มีอำนาจในแง่ของการใช้วิจารณ์ญาณ โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งข้าราชการที่มีหน้าที่ต้องติดต่อกับประชาชนอย่างใกล้ชิด สามารถใช้วิจารณญาณในการปฏิบัติหน้าที่ของตน โดยที่ผู้บังคับบัญชาไม่อาจควบคุมได้ การยึดยึดโครงการใหม่ๆ ที่จะไปมีผลกระทบหรือเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในวิถีชีวิตประจำวันของข้าราชการเหล่านี้ มักจะไร้ผล นอกเสียจากข้าราชการหรือเปลี่ยนแปลงการรับหรือปรับนโยบายแนวทางการปฏิบัติเหล่านั้นเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของหน้าที่ประจำวันของเขาเอง ดังนั้น การหวังที่จะนำเทคนิคทางการบริหารหรือวิธีการพัฒนาใหม่ๆ มาให้ก็ดี การออกกฎระเบียบแบบแผน เพื่อหวังจะให้ข้าราชการที่รับผิดชอบในงานด้านบริการประชาชน ทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นก็ย่อมจะไร้ผล โดยนัยนี้ความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติจึงไม่ใช่เป็นเรื่องของการบริหารที่ขาดประสิทธิภาพ ในทางตรงกันข้ามความล้มเหลวมักจะเกิดจากผู้กำหนดนโยบายหรือผู้บริหารโครงการพัฒนาที่ไม่เข้าใจว่าสภาพความเป็นจริงของการให้บริการเกิดขึ้นในลักษณะใดมากกว่าสามารถอธิบายได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.8 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรศร : ตัวแบบทางกระบวนการของระบบราชการ

ที่มา : วรเดช จันทรศร (2559, หน้า 138)

5) ตัวแบบทางการเมือง (Political Model)

ตัวแบบทางการเมือง (Political Model) เป็นการศึกษากำหนดนโยบายไปสู่การปฏิบัติโดยตัวแบบทางการเมือง ซึ่งเชื่อว่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติเกิดจากความสามารถของผู้เล่น หรือบุคคลที่เป็นตัวแทนขององค์กร กลุ่มหรือสถาบัน และความสัมพันธ์กับปัจจัยภายนอกองค์กร ตัวแบบนี้เห็นว่า การสร้างสมานฉันท์ วิธีการของการมีส่วนร่วม เป็นสิ่งยากที่จะเกิดขึ้นได้ ความขัดแย้งเป็นปรากฏการณ์ธรรมดาที่เกิดขึ้นในองค์กรและในระบบสังคมทั่วไป การหวังจะให้ทุกฝ่ายเห็นชอบและปฏิบัติตามนโยบายเป็นเรื่องที่เป็นไปไม่ได้ เพราะนโยบายก็คือการเมือง ซึ่งเป็นเรื่องของการจัดสรรสิ่งมี

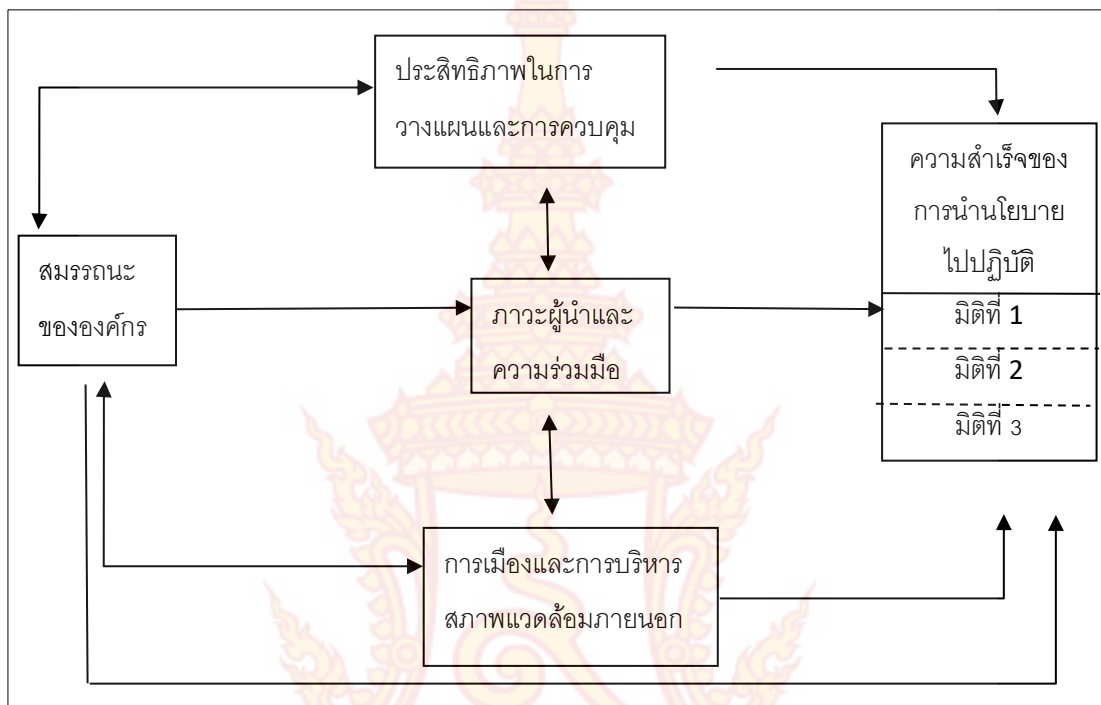
คุณค่าให้แก่สังคม ซึ่งย่อมต้องมีทั้งผู้ได้ประโยชน์และเสียประโยชน์ จึงเป็นธรรมดาอยู่เองที่ทุกฝ่ายจะต้องพิทักษ์ผลประโยชน์ของตนเองก่อนเป็นเบื้องต้น ดังนั้น ตามแนวทางนี้ การนำนโยบายไปปฏิบัติจึงเป็นเรื่องของการเผชิญหน้าการบริหารความขัดแย้ง การแสวงหาความสนับสนุน การโฆษณาชวนเชื่อ การรู้จักสร้างเงื่อนไข และหาหัวข้อต่อรองในการจัดสรรทรัพยากรทั้งระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล หน่วยงาน ตลอดจนองค์การต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความเป็นไปได้ของการสร้างความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับความสามารถในการเจรจา สถานะ อำนาจหรือทรัพยากรที่มีอยู่ของหน่วยงาน ในฐานะที่จะใช้เป็นเครื่องมือต่อรองของบุคคลที่เป็นตัวแทนขององค์กร จำนวนหน่วยงานที่จะต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง การสนับสนุนจากนักการเมือง สื่อมวลชน หัวหน้าหน่วยงานอื่นๆ กลุ่มอิทธิพลและผลประโยชน์บุคคลสำคัญต่างๆ รวมตลอดถึงสภาพความแตกต่างทางด้านบุคลิกภาพ ความรู้ความสามารถ ความชำนาญในการต่อรองของผู้เล่นแต่ละคนเป็นสำคัญ สามารถอธิบายได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.9 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรศร : ตัวแบบทางการเมืองที่มา : วรเดช จันทรศร (2559, หน้า 140)

6) ตัวแบบเชิงบูรณาการ (Integrative Model)

ตัวแบบเชิงบูรณาการ เป็นตัวแบบที่ได้ทำการรวบรวมแนวคิดของทั้ง 5 ตัวแบบมาไว้ด้วยกัน โดยมุ่งหาผลกระทบของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติที่ประสบผลสำเร็จ ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.10 ตัวแบบทางทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติของ วรเดช จันทรศร : ตัวแบบเชิงบูรณาการ
ที่มา : วรเดช จันทรศร (2559, หน้า 144)

จากการทบทวนวรรณกรรมโดยภาพรวม ทั้งในส่วนของแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ การนำนโยบายไปปฏิบัติ และตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ได้นำไปสู่การประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี และตัวแบบที่เหมาะสมกับการศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ในครั้งนี้ คือตัวแบบด้านการจัดการของ วรเดช จันทรศร มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ โครงสร้าง บุคลากร งบประมาณ สถานที่ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ โดยการประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดของแต่ละปัจจัยนั้น มาจากการศึกษาของนักวิชาการต่างๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้น และได้ปรับใช้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะกล่าวถึงในประเด็นถัดไป

2.5 แนวคิดประสิทธิผลการนำนโยบายไปปฏิบัติ

ความสำเร็จและความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ หากกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การวัดระดับของความสามารถ (Level of performance) ของการนำนโยบายไปปฏิบัติ หรือการวัดประสิทธิผลและขาดประสิทธิผล (Effective-ineffective) ของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งวรเดช จันทรศร (2548, หน้า 105) ได้เสนอให้วัดใน 3 มิติ ดังนี้

มิติที่หนึ่ง การมองผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ การวัดผลจะต้องวัดทั้ง กระบวนการ ซึ่งเป็นหัวใจที่ทำให้รู้ว่าวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของนโยบายจะสามารถ บรรลุความสำเร็จได้หรือไม่ เพียงใด โดยพิจารณาถึงผลที่ได้จากนโยบาย 3 ระดับ คือ 1. ผลผลิต (Outputs) สามารถวัดได้โดยการใช้เกณฑ์ด้านปริมาณ เวลา ค่าใช้จ่าย คุณภาพ และความพึงพอใจ 2. ผลลัพธ์ (Outcomes) คือ ผลที่เกิดต่อจากผลผลิต สามารถวัดได้โดยพิจารณาถึง ประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายได้รับจากนโยบาย 3. ผลสุดท้ายหรือผลลัพธ์สุดท้าย (Ultimate outcomes) คือ ผลผลิตและผลลัพธ์ โดยรวมส่งผลให้เกิดผลต่อการพัฒนาประเทศ

มิติที่สอง ผลของความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะต้องเป็นความสำเร็จ อย่างแท้จริง ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากเงื่อนไข 4 ประการ คือ 1. นโยบายต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อนโยบายอื่นๆ 2. นโยบายต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาความเชื่อถือของผลนโยบาย กล่าวคือ การประเมินผลโดยหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติเป็นการประเมินผลแบบระบบปิด (Closed system evaluation) ทำให้มีปัญหาเรื่องความน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นสภาพปัญหาพื้นฐาน ของระบบราชการไทย 3. นโยบายที่จะสำเร็จต้องไม่มีปัญหาด้านมาตรการของนโยบายที่นำไปปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นการทุ่มเทพรรยากาศมากเกินไป การใช้แนวทางของกฎระเบียบเป็นมาตรการ หลัมากเกินไป ทำให้เกิดการสูญเสียเวลา ทรัพยากร และบุคลากรมาก ซึ่งผลที่ได้จาก การนำนโยบายไปปฏิบัติไม่คุ้มกับสิ่งที่เสียไป 4. การนำนโยบายไปปฏิบัติสำเร็จจะต้องไม่มีปัญหาทางด้านมนุษยธรรมหรือ ศีลธรรม

มิติที่สาม ผลรวมของการนำนโยบายไปปฏิบัติทั้งหมด ต้องก่อให้เกิดผลของ การพัฒนาประเทศที่พึงปรารถนา นโยบายของรัฐมุ่งให้เกิดความสำเร็จและไม่ก่อให้เกิด ผลเสียหรือปัญหากับนโยบายหรือโครงการอื่นๆ แล้ว ผลรวมความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติแต่ละนโยบายนั้น นำมาซึ่งการพัฒนาประเทศ ไม่อาจวัดผลได้โดยตรง แต่สามารถพิจารณาได้จากความสมบูรณ์ของปัจจัยทางการบริการต่างๆ เอื้อต่อการทำให้ผลรวมของนโยบายแต่ละนโยบายนำไปสู่ความสำเร็จโดยรวมของประเทศ ได้แค่ไหน เพียงใด มิติเหล่านี้เป็นเสมือนตัวชี้วัดในการประเมินสถานการณ์ในการปฏิบัติว่า จะสามารถดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือจุดหมายของนโยบายที่ได้กำหนด ไว้หรือไม่

ปิยะนุช เงินคล้าย (2548, หน้า 42) เห็นว่า การประเมินความสำเร็จหรือความ ล้มเหลวของนโยบายมี 5 เกณฑ์ที่สามารถนำมาวัดได้ ดังนี้ 1. การบรรลุเป้าหมายของนโยบาย (Policy goal attainment) เป็นความพยายาม ในการประเมินการนำนโยบายไปปฏิบัติ เพื่อวัดผลที่เกิดขึ้นว่า บรรลุ

เป้าหมายที่กำหนด ไว้หรือไม่ 2. ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นเกณฑ์ที่ประเมินจากคุณภาพของการปฏิบัติงาน ที่มีจะมีความสัมพันธ์กับต้นทุน หลายครั้งที่การประเมินความพยายามในการนำนโยบาย ไปปฏิบัติ จะเน้นที่วิธีการบรรลุเป้าหมาย (Mean) มากกว่าจะเป็นที่เป้าหมาย 3. ความพึงพอใจของพลเมือง (Constituency satisfaction) เป็นเกณฑ์การประเมิน ประสิทธิภาพการนำนโยบายไปปฏิบัติจากระดับ ความพึงพอใจของกลุ่มต่างๆ จากภายนอก องค์กร เพื่อชี้วัดว่า นโยบายมีระดับความสำเร็จเท่าใด 4. การสนองต่อความต้องการของผู้บริการ (Clientele responsiveness) เป็น เกณฑ์การประเมินการรับรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง 5. การดำรงอยู่ของระบบ (System maintenance) เป็นเกณฑ์การประเมิน ประสิทธิภาพ ของการนำนโยบายไปปฏิบัติทั้งในระดับมหภาค เช่น เสถียรภาพทางระบบการเมืองของ ท้องถิ่น เป็นต้น และระดับจุลภาค เช่น ความต่อเนื่องของการดำเนินนโยบายไปปฏิบัติ ในหน่วยปฏิบัติ ต่างๆ เป็นต้น ข้อเสนอของวอร์ดช จันทรศร (2548, หน้า 16) มีความสอดคล้องกับแนวคิดของปิยะนุช เงินคล้าย (2548, หน้า 75) ในแง่ของการวัดความสำเร็จ โดยดูจากผลผลิตและผลลัพธ์ ซึ่งก็คือ การวัดว่า บรรลุเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่ แต่วอร์ดช จันทรศร มีความเห็นเพิ่มเติมว่า ความสำเร็จของนโยบายนั้น ต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อนโยบายอื่น และไม่สร้างปัญหา ด้านมนุษยธรรมหรือศีลธรรม ขณะที่ปิยะนุช เงินคล้าย เห็นว่า ผลการบรรลุเป้าหมายของ นโยบายต้องเป็นที่พึงพอใจของบุคคลภายนอก และทำให้ ระบบสามารถดำรงอยู่ได้ จากข้อเสนอของนักวิชาการทั้งสองท่านจะเห็นได้ว่า การวัดความสำเร็จของ นโยบาย ดีที่สุด ก็คือ การดูผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้นั่นเอง นอกจากการนำ นโยบายไปปฏิบัติจะบรรลุเป้าหมายแล้ว การดำเนินนโยบาย ดังกล่าวจะต้องมีประสิทธิภาพด้วย คำว่า “ประสิทธิภาพ” (effectiveness) นั้น Reddin (1971, ออนไลน์) เห็นว่า งานของนักบริหารจะต้องเน้นอยู่ที่ ประสิทธิภาพ คือ จะต้องทำงานให้ได้ผล ประสิทธิภาพการบริหารหรือการจัดการ มีส่วนสัมพันธ์กับผลงาน หรือผลผลิตที่นักบริหาร ได้กระทำในสถานการณ์หนึ่ง โดยใช้วิธีการปฏิบัติงานที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผล งาน มากขึ้นเรื่อยๆ หรือให้ได้ผลงานมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ในขณะที่ศุภชัย ยาวะประภาส (2550, หน้า 79) เห็นว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ ก็คือ การพิจารณาทางเลือกโดยใช้ประสิทธิผลเป็นเกณฑ์ ทำได้ โดยวิเคราะห์ทางเลือกนั้นว่าสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้มากหรือน้อยเพียงใด

เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์ (2536, หน้า 24) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างประสิทธิผล ของ การนำนโยบายการให้บริการแก่ประชาชนไปปฏิบัติ: กรณีศึกษาสำนักงานของ กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ ความชัดเจนในเป้าหมายของนโยบาย ความซับซ้อนของ โครงสร้าง ความพร้อมของทรัพยากร และการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพของการนำนโยบาย การให้บริการแก่ประชาชนไป ปฏิบัติ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 มิติย่อย คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความรวดเร็วในการให้บริการ ความเสมอภาคในการให้บริการ และความเป็นธรรมในการให้บริการ ผลของการศึกษา พบว่า ตัวแปร อิสระทั้ง 4 ตัวแปรรวมกัน สามารถอธิบายความมีประสิทธิภาพของการนำ นโยบายการให้บริการแก่ ประชาชนไปปฏิบัติได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปร ที่มีอิทธิพลในการอธิบายประสิทธิผลมากที่สุด

ได้แก่ ความพร้อมของทรัพยากร รองลงมา ตามลำดับ คือ ความซับซ้อนของโครงสร้าง ความชัดเจนในเป้าหมายของนโยบายและ การมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ ส่วนการทดสอบสมมติฐานรองทั้งสองสมมติฐานพบว่า ความชัดเจนในเป้าหมายของนโยบายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจของเจ้าหน้าที่ และการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจของ เจ้าหน้าที่ในการให้บริการแก่ประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และได้เสนอเพิ่มเติมว่า การวัดประสิทธิผลสามารถทำได้ 2 แนวทางคือ

1. การวัดประสิทธิผลจากกรอบของหน่วยงาน โดยเปรียบเทียบระหว่างผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ในแผนงานเท่านั้น แต่ไม่ได้ก้าวล่วงไปถึง การตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ

2. การวัดประสิทธิผลในแง่ของการตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ โดยพิจารณาทั้งในแง่เชิงปริมาณ คุณภาพ ความรวดเร็ว ตลอดจนการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ของผู้ทำหน้าที่ให้บริการด้วย

กานตพันธุ์ พิศาลสุขสกุล (2551, หน้า 25) ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเสีย ของข้าราชการในเทศบาลนครของประเทศไทย ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ปฏิบัติตามนโยบายการจัดการน้ำเสียทั้ง 8 ตัวแปร พบว่า มีเพียงตัวแปรเรื่องความรู้ของข้าราชการในการจัดการน้ำเสีย ตัวแปรเดียวที่ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วม ในการปฏิบัติตามนโยบายการจัดการน้ำเสียที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สำหรับตัวแปร ที่เหลือ 7 ตัวแปร จะมีระดับของความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามนโยบาย การจัดการน้ำเสีย ได้แก่ การติดตามนโยบายจากผู้บริหารเทศบาลนคร การติดตามนโยบาย จากผู้กำหนดนโยบาย การมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ปัญหา น้ำเสีย ความชัดเจนของนโยบาย การได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหา น้ำเสีย ความเพียงพอของงบประมาณ ในการจัดการน้ำเสีย และความสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาอื่น ซึ่งสะท้อนถึงแนวทาง การขับเคลื่อนนโยบายการจัดการน้ำเสียของเทศบาลนครที่จะต้องให้ความสำคัญกับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อข้าราชการภายในเทศบาลนคร ได้แก่ ปัจจัยจากความสนใจของ ผู้บริหารเทศบาลนครในการผลักดันนโยบาย การชี้แจง และทำความเข้าใจในรายละเอียด ของนโยบายการจัดการน้ำเสียแก่ข้าราชการ และการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายในการ ทำงานร่วมกับภาคประชาชน นอกจากนั้น การที่ปัจจัยในเรื่องความรู้ในการจัดการน้ำเสียไม่มีความสัมพันธ์ ต่อการมีส่วนร่วมของข้าราชการ ได้แสดงถึงลักษณะการบริหารภายในของเทศบาลนคร ที่เป็นรูปแบบของระบบราชการ ซึ่งสร้างค่านิยมให้ข้าราชการในองค์การปฏิบัติงานตาม หน้าที่ และกฎระเบียบที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น ข้าราชการจึงขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และไม่นำความรู้ที่มีอยู่ภายในตัวมาประยุกต์ในการพัฒนางานขององค์การ และผลของ การวิจัยในประเด็นแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมในส่วนของปัจจัยด้านความรู้ ได้สะท้อน กระบวนทัศน์การจัดการสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ที่มอบบทบาทและหน้าที่ในการจัดการ สิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้ที่มีความรู้ระดับผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น โดยผู้ที่มี

ความรู้ระดับต่ำลงมา ไม่สามารถเข้ามาเกี่ยวข้องได้ จึงเป็นการลดระดับการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมภายใน องค์การให้ต่ำลง ซึ่งปัญหาในเรื่องค่านิยมของข้าราชการในระบบราชการและกระบวนทัศน์ ที่ไม่ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เป็นปัญหาที่เทศบาลนครในฐานะที่เป็น หน่วยงานปฏิบัติตามนโยบายการจัดการน้ำเสียจะต้องให้ความสำคัญและปรับเปลี่ยน แนวคิดของข้าราชการและเทศบาลนคร ให้มีทิศทางที่ส่งเสริมการจัดการน้ำเสียในแนวทาง ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.6 ข้อมูลโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

2.6.1 ข้อมูลพื้นฐาน โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

ชื่อสถานศึกษา : โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ที่อยู่ : 58 หมู่ 3 ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000 สังกัด : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โทรศัพท์ : 034-869-664 โทรสาร : 034-869-665 เว็บไซต์ : www.phanthai.ac.th เปิดสอนระดับชั้น : มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.6.2 ประวัติโรงเรียน

ปีพุทธศักราช 2522 กรมสามัญศึกษาได้มีนโยบายให้จัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดสมุทรสาครเพิ่มขึ้นอีก 1 โรง หม่อมหลวงชินชัย กำภู ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรสาครในขณะนั้นได้ร่วมกับคณะกรรมการวางแผนระยะยาวของจังหวัด หัวหน้าสภกษณ์นิคมโคกขาม พร้อมทั้งประชาชนได้ร่วมกันพิจารณาและเห็นว่าที่ดิน หมู่ที่ 3 ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เป็นสถานที่เหมาะสมที่จะจัดตั้งโรงเรียน ซึ่งสถานที่ดังกล่าวมีจำนวน 40 ไร่ และอยู่ในความดูแลของสภกษณ์นิคมโคกขาม กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้พิจารณาแล้วว่าจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชน ในด้านการจัดการศึกษา จึงได้มอบที่ดินให้กรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ ประกาศจัดตั้งโรงเรียนขึ้นเมื่อ วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2523 โดยใช้ชื่อว่า โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา เพื่อเป็นเกียรติประวัติแก่พันท้ายนรสิงห์วีรบุรุษของชาติไทย ผู้ซึ่งได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต รักษาระเบียบวินัยยิ่งชีวิต และได้เปิดทำการสอนเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2523 โดยระยะแรกยังไม่มีอาคารเรียน จึงได้อาศัยเรียนที่โรงเรียนสหกรณ์นิคมเกลือ ซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา โดยมีนายถวัลย์ สุนทรวิทย์ มาดำรงตำแหน่งครูใหญ่เป็นคนแรก และมีข้าราชการครู ได้รับการบรรจุมาปฏิบัติหน้าที่ จำนวน 4 คน และต่อมาเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2526 ได้ย้ายสถานที่เรียนจากโรงเรียนสหกรณ์นิคมเกลือ มาเรียนในสถานที่เรียนปัจจุบัน ซึ่งเปิดทำการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.6.3 สีและสัญลักษณ์ประจำโรงเรียน

สีแดง - ขาว



2.6.4 วิสัยทัศน์ / พันธกิจ

วิสัยทัศน์ Vision

ภายในปีการศึกษา 2563 โรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา บริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ ครูเป็นมืออาชีพ นักเรียนมีความเป็นเลิศตามศักยภาพในสังคมอุดมปัญญา มีความภาคภูมิใจในสถาบัน เป็นโรงเรียนในฝันของชุมชน

พันธกิจ Mission

1. จัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 6
2. ใช้กระบวนการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ
3. มุ่งพัฒนาครู สู่มืออาชีพ
4. จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศตามศักยภาพ
5. จัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกให้เอื้อต่อกระบวนการจัดการ
6. มีความรักและผูกพันในองค์กร
7. จัดโรงเรียนให้เป็นศูนย์กลางเครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน

เรียนรู้

กลยุทธ์

1. ขับเคลื่อนการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ
2. พัฒนาคุณภาพครูให้เป็นครูมืออาชีพ

3. เพิ่มประสิทธิภาพให้นักเรียนมีความเป็นเลิศตามศักยภาพ
4. พัฒนาสภาพแวดล้อมให้เป็นสังคมอุดมปัญญา
5. สร้างความภาคภูมิใจในสถาบัน
6. สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

ค่านิยม (PHANTHAI VALUE)

Professional	ทำงานอย่างเต็มศักยภาพและเป็นมืออาชีพ
Honesty	ซื่อสัตย์
Attitude	มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสถานศึกษา
Network	มีเครือข่ายกับชุมชนที่เข้มแข็ง
Tradition	รักษาประเพณี วัฒนธรรมที่ดีงาม
Harmony	สามัคคี
Achievement	ทำงานมุ่งผลสำเร็จ
Innovation	ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการศึกษา

ปรัชญาของโรงเรียน

สร้างปัญญา พัฒนาจิตใจ

เอกลักษณ์ของสถานศึกษา Uniqueness

การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศป่าชายเลน

อัตลักษณ์ของผู้เรียน Identity

ลูกพ่อพันธุ์ท้ายนรสิงห์เป็นผู้มีความซื่อสัตย์



2.6.5 ข้อมูลครู/บุคลากร โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

จำนวน ชาย 17 คน หญิง 23 คน รวมทั้งหมด 40 คน

จำแนกครูจำแนกตามสายงาน ตำแหน่ง วิทยฐานะ วุฒิการศึกษา และเพศ

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลครู/บุคลากร โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

ตำแหน่ง	วิทยฐานะ	ระดับ ตำแหน่ง	ข้าราชการครูและบุคลากร ทางการศึกษา (คน)			
			ชาย	หญิง	รวม	
1. ผู้อำนวยการโรงเรียน	-	คศ.1	0	0	0	
	ชำนาญการ	คศ.2	0	0	0	
	ชำนาญการพิเศษ	คศ.3	1	0	1	
	เชี่ยวชาญ	คศ.4	0	0	0	
	เชี่ยวชาญพิเศษ	คศ.5	0	0	0	
	รวม	-	-	1	0	1
2. รองผู้อำนวยการ โรงเรียน	-	คศ.1	0	0	0	
	ชำนาญการ	คศ.2	0	0	0	
	ชำนาญการพิเศษ	คศ.3	0	0	0	
	เชี่ยวชาญ	คศ.4	0	0	0	
	รวม	-	-	0	0	0
	3. ครู	-	คศ.1	9	11	20
ชำนาญการ		คศ.2	3	2	5	
ชำนาญการพิเศษ		คศ.3	0	0	0	
เชี่ยวชาญ		คศ.4	0	0	0	
เชี่ยวชาญพิเศษ		คศ.5	0	0	0	
รวม		-	-	12	13	25
4. ครูผู้ช่วย	-	ครูผู้ช่วย	3	8	11	
5. ลูกจ้างประจำ	-	-	0	0	0	
6. พนักงานราชการ	-	-	0	0	0	
7. ลูกจ้างชั่วคราว	-	-	1	2	3	
รวมทั้งหมด			17	23	40	

ที่มา : ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

2.6.6 ข้อมูลนักเรียน โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ปีการศึกษา 2562

ตารางที่ 2.2 ข้อมูลนักเรียน โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ปีการศึกษา 2562

ชั้น/เพศ	ชาย	หญิง	รวม	ห้องเรียน
ม.1	78	44	122	3
ม.2	90	23	113	3
ม.3	83	27	110	3
รวมมัธยมต้น	251	94	345	9
ม.4	68	32	100	4
ม.5	53	28	81	4
ม.6	55	27	82	4
ปวช.1	0	0	0	0
ปวช.2	0	0	0	0
ปวช.3	0	0	0	0
รวมมัธยมปลายและ เทียบเท่า	176	87	263	12
รวมทั้งหมด	427	181	608	21

ที่มา : ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

2.7 การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีให้กับนักเรียน

โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาจัดการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการจัดกิจกรรมโครงการให้ นักเรียนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ ความรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีกระบวนการพัฒนาผู้เรียนทุกคน ทุกด้าน ด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน และเป็นไปตามมาตรฐานและตัวชี้วัด มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถพิเศษ การสอนซ่อมเสริมข้อบกพร่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน และคิดค้นพัฒนาสื่อการสอนให้ทันสมัย เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งใน และนอกห้องเรียน เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อุทยานการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนรักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และทางโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ยังมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการ

บริหารจัดการศึกษา และการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ในการบริหารจัดการศึกษาใช้การสื่อสารด้วยระบบเทคโนโลยี เช่น Line หรือ Facebook เป็นต้น ทำให้การสื่อสารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน สถานศึกษามีสื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่พอเพียงในการจัดการเรียนรู้ และมีระบบอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็วเอื้อต่อการสืบค้นข้อมูลของครูและนักเรียน รวมทั้งมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนให้การบริหารจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทันสมัย ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังมีการบริการให้สืบค้นทางอินเทอร์เน็ตที่ทั่วถึง สะดวกรวดเร็ว ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการศึกษาและแสวงหาความรู้ได้จากการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น โรงเรียนมีการส่งเสริมให้นักเรียนใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อที่หลากหลาย เช่น Youtube สมาร์ทโฟน รวมถึงนักเรียนยังได้รับความรู้จากการที่ได้ลงไปสัมผัสกับสถานที่จริง จากการที่สถานศึกษาจัดโครงการทัศนศึกษา เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า/ใช้แหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษา และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้และต่อยอดไปสู่ทักษะวิชาชีพตามที่ตนเองถนัด ซึ่งส่งผลทำให้นักเรียนมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) เพิ่มสูงขึ้นจากปีการศึกษา 2560 และจากรายงานการประเมินคุณภาพสถานศึกษา พบว่า จากการที่โรงเรียนได้มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล และสนับสนุนผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งใน และนอกห้องเรียน เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อุทยานการเรียนรู้ สื่อการ เรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และยึดผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ส่งผลให้มาตรฐานคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับคุณภาพ ดีเลิศ

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ

2.8.1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

เมธี ทรัพย์ประสพโชค (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การนำนโยบายจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนไปปฏิบัติ โดยได้กำหนดตัวชี้วัดของแต่ละปัจจัย ไว้ดังนี้ (1) ด้านนโยบาย มีตัวชี้วัด ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานและวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจน มี การกำหนดลำดับขั้นการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจน เป็นต้น (2) โครงสร้างองค์การ มีตัวชี้วัด ได้แก่ กำหนดโครงสร้างของหน่วยปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน จำแนกลักษณะหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานไว้อย่างชัดเจน ปริมาณงาน หน้าที่ที่มีความเหมาะสม และโครงสร้างองค์การสามารถตอบสนองต่อการ นำนโยบายไปปฏิบัติได้อย่างเพียงพอ (3) บุคลากร มีตัวชี้วัด ได้แก่ บุคลากรยอมรับ หรือมีทัศนคติเชิงบวกในเนื้อหา รายละเอียดของนโยบาย และมีความยินดีที่จะปฏิบัติตามนโยบาย เป็นต้น (4) การมีส่วนร่วม มี

ตัวชี้วัด ได้แก่ บุคลากรให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน เสนอปัญหา และแสดงความ คิดเห็นต่อปัญหาที่ เกิดขึ้นจากการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อแก้ไข ปัญหานั้น (5) ทรัพยากร มีตัวชี้วัด ได้แก่ งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ เพียงพอต่อความต้องการ และ ทัศนสมัย (6) การติดต่อสื่อสาร มีตัวชี้วัด ได้แก่ มีความสามารถในการ ติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และ ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง (7) สภาพแวดล้อม มีตัวชี้วัด ได้แก่ สถานที่ที่ มีความเหมาะสมในการดำเนินงาน สิ่งแวดล้อมทาง กายภาพมีความสอดคล้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ สภาพเศรษฐกิจ สังคม และสภาวะการเมือง ในปัจจุบันมีอิทธิพลเอื้อประโยชน์ต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ นำประสบผลสำเร็จ อีกทั้งได้รับการ สนับสนุน ช่วยเหลือจากองค์กรต่างๆ

รุ่งนภา รุ่งเรืองศิลป์ (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนานโยบาย การศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบของการ พัฒนานโยบายการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ด้านการระบุปัญหา มี 18 รายการ 2) ด้านการรวบรวมข้อมูลและเสนอข้อมูลสารสนเทศ มี 26 รายการ 3) ด้านการกำหนดทางเลือกและเลือกทางเลือกไปสู่การปฏิบัติ มี 17 รายการ 4) ด้านการยกย่องนโยบาย และการจัดทำนโยบาย มี 19 รายการ 5) ด้านการประกาศใช้นโยบายและการกำกับติดตามการนำ นโยบายไปสู่การปฏิบัติ มี 15 รายการ โดยทุกรายการมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.50-0.95 2. รูปแบบการพัฒนานโยบายการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก และเงื่อนไขความสำเร็จ ดังนี้ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย 1.1) แนวคิด/หลักการ ของการพัฒนานโยบาย 1.2) ความสำคัญของการพัฒนานโยบาย ส่วนที่ 2 รูปแบบ ประกอบด้วย ขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 2.1) ขั้นการระบุปัญหา 2.2) ขั้นการรวบรวมข้อมูลและข้อมูลสารสนเทศ 2.3) ขั้นการ กำหนดทางเลือกและเลือกทางเลือกไปสู่การปฏิบัติ 2.4) ขั้นการยกย่องนโยบายและการจัดทำนโยบาย 2.5) ขั้นการประกาศใช้นโยบายและการกำกับติดตามการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ และส่วนที่ 3 ขั้นตอนการนำไปใช้ ประกอบด้วย 3.1) การเตรียมการ 3.2) การนำรูปแบบการพัฒนานโยบายไปใช้ 3.3) การประเมินผล และในส่วนของเงื่อนไขความสำเร็จซึ่งประกอบด้วย 1) ผู้บริหาร ให้ความสำคัญต่อการ พัฒนานโยบาย และนิเทศติดตามอย่างเป็นระบบ 2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ ให้ความสำคัญ ให้ความร่วมมือใน การดำเนินการ และ 3) นโยบายมีความสอดคล้องกับหน่วยงานต้นสังกัด 3. การตรวจสอบความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนานโยบาย การศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา พบว่ารูปแบบการพัฒนานโยบายมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

ละออตตา พงษ์ฤทธิศน์ (2553, บทคัดย่อ) ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการนำนโยบายการ บริการจัดการโรงเรียนขนาดเล็กสู่การปฏิบัติ : กรณีศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนำนโยบายการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กสู่การปฏิบัติ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การคัดเลือกนโยบายการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก ได้นโยบาย 3 นโยบาย

ประกอบด้วย นโยบายการสอนแบบคละชั้น นโยบายยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและนโยบายศูนย์เครือข่ายโรงเรียนขนาดเล็ก 2) แนวทางของการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติใช้ 6 องค์ประกอบย่อย ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ การตัดสินใจ การมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม การจูงใจ และความผูกพัน และ 3) ความสำเร็จของการนำนโยบายการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กไปใช้ มี 4 องค์ประกอบย่อย ประกอบด้วย การเรียนคละชั้นทุกวิชา ศูนย์เครือข่ายโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 8 ศูนย์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และความพึงพอใจ และผลการตรวจสอบความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการนำรูปแบบไปใช้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับความพึงพอใจของผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และนักเรียน โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

อรรถสิทธิ์ ตันติวิรัชกุล (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง สัมฤทธิผลของนโยบายการปฏิรูปการศึกษามหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ผลการวิจัยพบว่า 1. นโยบายการปฏิรูปการศึกษา เป็นผลจากการประกาศใช้กฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ให้มหาวิทยาลัยของรัฐต้องเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (มหาวิทยาลัยนอกระบบ) และให้มีกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งมหาวิทยาลัย มีอิสระในการดำเนินงาน และเสรีภาพทางวิชาการ ภายใต้การควบคุมติดตามและประเมินผลของสภามหาวิทยาลัย (องค์กรปกครอง สูงสุด) 2. กระบวนการบริหารมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ แต่ละแห่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันบ้างตามภูมิหลังและวิวัฒนาการของมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยและอธิการบดีมาจากการสรรหา สภามหาวิทยาลัยทำหน้าที่กำหนดนโยบายควบคุมติดตามประเมินผล อธิการบดี ทำหน้าที่หัวหน้าฝ่ายบริหารแบบเบ็ดเสร็จ ความเป็นมืออาชีพและขีดความสามารถสูงในการบริหาร จัดการ การหารายได้และเงินสนับสนุน (ที่ไม่ใช่เงินงบประมาณ) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของ คณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียง และผลงานในระดับประเทศและนานาชาติ เพื่อพัฒนางานวิชาการและการวิจัย ให้เกิดประโยชน์แก่รัฐและประชาชน ภายใต้การกำกับและตรวจสอบของคณะกรรมการ การอุดมศึกษาและสำนักงานงบประมาณ 3. ผลกระทบของการปฏิรูปการศึกษา เกิดจากเจตนารมณ์ของการบังคับใช้กฎหมายของ รัฐบาลและผู้บริหารมหาวิทยาลัย ค่านิยมระบบราชการของปัจเจกบุคคล กฎเกณฑ์และวิธีการ ตรวจสอบตามระเบียบราชการแบบดั้งเดิมของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานงบประมาณ เป็นเงื่อนไข สำคัญของการนำนโยบายไปปฏิบัติให้เกิดสัมฤทธิผลได้ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าในที่สุด การเปลี่ยนแปลงจะเกิดเมื่อทุกคนเห็นประโยชน์ของ การปฏิรูปการศึกษาทั้งส่วนตนเองและส่วนรวมในกระบวนทัศน์ใหม่มากกว่ากระบวนทัศน์เก่า 4. สัมฤทธิผลของการปฏิรูปการศึกษา เกิดจาก 1) อธิการบดี จะต้องเป็นผู้บริหารมืออาชีพ มีเจตนารมณ์แน่วแน่ในการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานเชิงรุก (Encourage) และ ไม่

แทรกแซงการปฏิบัติงาน 2) การใช้ทรัพย์สินเพื่อก่อให้เกิดรายได้และการเสาะหากองทุนสนับสนุน (Endowment Fund) 3) ความเป็นเอกภาพขององค์กร และการก้าวข้ามระบบราชการ 4) การใช้ประโยชน์จากผลงานวิชาการ (มรดกทางปัญญา) และ 5) คณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย ต้องเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง และผลงานในระดับนานาชาติ

สุธิชา วงษ์จิ้น (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติของเทศบาลตำบลน้ำตกไทรโยคน้อย ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยที่เป็นผลกระทบต่อ การนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ ด้านรูปแบบนโยบายซึ่งเป็นตัวแบบชนชั้นนำ (Elite Model) ซึ่ง ไม่ได้เกิดจากปัญหา และความต้องการของประชาชน ด้านโครงสร้างองค์กร คือ ประชาชน ส่วนใหญ่ในท้องถิ่นยังไม่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของเทศบาล ด้าน บุคลากรในองค์กรบางส่วนที่ได้รับทุนการศึกษายังไม่ตรงกับความต้องการที่จะนำมาพัฒนางานของตน และพัฒนาท้องถิ่น และด้านงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดซึ่งไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในชุมชน ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้เต็มที่ แนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คือ ด้านรูปแบบนโยบาย ควรนำมาจากปัญหาของประชาชนอย่างแท้จริง มิใช่ให้ผู้บริหารเป็นผู้กำหนด ด้านโครงสร้างองค์กรควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของเทศบาลมากยิ่งขึ้น ด้านบุคลากรควรกำหนดให้มีการศึกษาต่อในสาขาที่สอดคล้องกับงานที่แต่ละบุคคลปฏิบัติและควรสร้างความผูกพันระหว่างบุคลากรและองค์กรให้มากยิ่งขึ้น และด้านงบประมาณควรมีการพัฒนาจัดเก็บรายได้ เพิ่มช่องทางการจัดเก็บให้มากขึ้น และจัดทำโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ชัชวาล อาจบัณฑิต (2551, หน้า 108) ได้ศึกษา ความคิดเห็นของพนักงานเทศบาลตำบลดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อการนำนโยบายตัวแบบบูรณาการไปปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติของเทศบาลตำบลดอนสัก ประกอบด้วย 5 ปัจจัยหลักที่สำคัญ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านสมรรถนะองค์กร ซึ่งมีองค์ประกอบย่อย 5 ด้าน คือ ด้าน โครงสร้างองค์กร ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านสถานที่ในการปฏิบัติงาน ด้านวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงาน ทั้ง 5 ด้านมีระดับความสำคัญต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 2) ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการวางแผนและการควบคุม พบว่า การจัดทำแผนพัฒนาของหน่วยงานเพื่อเป็นกรอบในการปฏิบัติงานตามแนวนโยบาย ของผู้บริหาร มีระดับความสำคัญต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติมากที่สุด และการสร้างกลการตรวจสอบการดำเนินงานขององค์กรมีความสำคัญเช่นเดียวกันโดยต้องดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ 3) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ และความร่วมมือในการองค์กร พบว่า การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของบุคลากรในเทศบาลเป็นปัจจัยเกื้อหนุนต่อความสำเร็จในการนำนโยบายไป ปฏิบัติของเทศบาลมากที่สุด 4) ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางการเมืองและการบริหาร สภาพแวดล้อมภายนอกพบว่า หากได้รับการสนับสนุนทางการเมืองจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการนำนโยบายไปปฏิบัติ แต่การ

แสวงหาผลประโยชน์ของกลุ่มการเมือง จะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการนำนโยบายไปปฏิบัติ ต่อการแสวงหาผลประโยชน์ของกลุ่มการเมืองท้องถิ่นและกลุ่มการเมืองระดับชาติ จะเป็นอุปสรรคต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติของเทศบาล และ 5) ปัจจัยด้าน ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปกครองท้องถิ่นรูปแบบเทศบาล พบว่า เทศบาลใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงานและมีระดับความสำคัญต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติในระดับมาก ระเบียบกฎหมายบางส่วนก็เป็นอุปสรรคต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่นเดียวกัน ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติของเทศบาลตำบลตอนสักในปัจจุบันตาม ความคิดเห็นของพนักงานเทศบาล มีความเหมาะสมกับองค์กร และสอดคล้องกับตัวแบบ ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติ ตัวแบบบูรณาการ ผลการศึกษายังสามารถนำไปพัฒนา ปรับปรุงการบริหารงานของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ และพัฒนาท้องถิ่น

2.8.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Kerr (1976, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความล้มเหลวในขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติ ว่ามีปัจจัยมาจากองค์การที่นำนโยบายไปปฏิบัติมีศักยภาพต่ำ องค์การขาดความรู้ ความเข้าใจวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ตัวผู้ปฏิบัติไม่มีศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และองค์การมีกำลังคนไม่เพียงพอ

Iglesias (1976, Abstract) ได้ทำการศึกษารวบรวมกรณีศึกษาเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติของ ประเทศต่างๆ ในเอเชีย ได้แก่ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ศรีลังกา อินเดีย ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย สิงคโปร์ ฮองกง เกาหลีใต้และไทย โดยผลการศึกษาพบว่า ประเทศในเอเชีย การนำนโยบายไปปฏิบัติต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สิ่งแวดล้อมทางการเมือง ผู้บริหารโครงการต้องแสวงหาการสนับสนุนทางการเมืองให้ได้มากที่สุด

Gunn (1978, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขที่จำเป็นในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งประกอบไปด้วย การมีเวลา และทรัพยากรที่เพียงพอในแต่ละขั้นตอนของการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงมีความรู้ความเข้าใจ ยอมรับ ตระหนักถึงความสำคัญของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

Grindle (1980, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติในประเทศโลกที่ 3 โดย นำมิติทางการเมือง (อำนาจ ผลประโยชน์ การต่อสู้ และความขัดแย้ง) มาเป็นปัจจัยหลักในการ วิเคราะห์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ (1) เนื้อหาสาระของนโยบาย (Policy content) ได้แก่ ความพร้อมของแต่ละหน่วยงาน การได้รับความไว้วางใจจาก ผู้นำทางการเมือง การมีเป้าหมายของนโยบายที่ชัดเจน และการได้รับความเห็นชอบ การสนับสนุน จำนวนมาก (2) สภาพแวดล้อมของนโยบาย (Policy context) ได้แก่ บุคคลต่างๆ เริ่มตั้งแต่การ วางแผนระดับชาติ ตลอดจนถึงระดับท้องถิ่น ผู้นำกลุ่มพลังต่างๆ ในสังคม และข้าราชการในฐานะ ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ

Levin (1981, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไข และปัจจัยที่ส่งผลให้การนำนโยบายไปปฏิบัติประสบความสำเร็จ โดยผลการวิจัยพบว่า เงื่อนไขและปัจจัย ประกอบด้วย การมีภาวะผู้นำที่เข้มแข็ง สามารถชักจูง ดึงทรัพยากรทางการเมืองมาสนับสนุนนโยบายได้และสามารถสร้างกลุ่มที่สนับสนุนนโยบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มผลประโยชน์เอกชนที่จะคอยช่วยเหลือในการนำนโยบายไปปฏิบัติ

Cheema and Rondinelli (1983, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายอำนาจ การจัดทำแผนปฏิบัติงานของประเทศต่างๆ ในเอเชีย ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการ นำนโยบายไปปฏิบัติ ประกอบด้วย ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ ความพอเพียงของการสนับสนุน ทางด้านการเงิน และเทคนิคจากรัฐบาลกลาง

Chandarasorn and Dhiravegin (1987, Abstract) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำนโยบายของกรมประมงไปปฏิบัติ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นโยบายที่กรมประมงนำไปปฏิบัติยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้เนื่องจากหน่วยงานและบุคลากร ทั้งในระดับภูมิภาคและท้องถิ่นขาดความเข้าใจในนโยบาย ของส่วนกลาง ขาดศักยภาพในด้านบุคคล เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ รวมถึงขาดการประสานความร่วมมือระหว่างส่วนกลางกับระดับจังหวัด

2.8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการพัฒนาคนด้านเทคโนโลยี

เศกสรรค์ คงคชวัน (2556, หน้า 228) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์การบริหารส่วนตำบลควนศรี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานเป็นระบบที่มีผู้ใช้งานที่ ใช้ได้เฉพาะตำแหน่ง หรือสายงานที่เป็นผู้รับผิดชอบ ในแต่ละระบบจึงมีผู้ใช้งานได้ในจำนวนน้อย การที่จะพัฒนาศักยภาพผู้ใช้งานนั้น จำเป็นต้องมีการฝึกอบรม หรือสอนงานให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านบุคลากรเห็นว่าบุคลากรในองค์กรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$, S.D.=0.56), นโยบายของผู้บริหารส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.81$, S.D.=0.54), ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เกี่ยวกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดจากปัญหาด้านบุคลากรในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.88$, S.D.=0.55) ด้านงบประมาณเห็นว่างบประมาณที่ส่งเสริมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรมี ความเหมาะสมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.58$, S.D.=0.49), ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการใช้จ่ายงบประมาณส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.67$, S.D.=0.51), ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวกับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรเกิดขึ้นจากปัญหาด้านงบประมาณในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.00$, S.D.=0.37), ด้านการบริหารจัดการเห็นว่าการบริหารจัดการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.56$, S.D.=0.48), ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรเกิดปัญหาจากการบริหารจัดการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.56$, S.D.=0.48)

สายฝน เป้าพะเนา (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความเห็นว่ามีสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน คือด้านความรู้, ด้านทักษะ และด้านเจตคติเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นในระดับมากทุกด้าน สมรรถนะที่พึงประสงค์ มีดังนี้

1. สมรรถนะด้านความรู้ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร ความรู้เกี่ยวกับข่าวสารทางเทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัย, ความรู้พื้นฐานในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ (การสื่อสารข้อมูลแบบมัลติมีเดีย, การเชื่อมต่อสัญญาณ อุปกรณ์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปยังอินเทอร์เน็ต, การใช้สัญญาณบลูทูธ, Wi-Fi เพื่อรับ-ส่งข้อมูล), ความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ ได้แก่ (การมีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์, การใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ บันทึกข้อมูล อุปกรณ์ต่อพ่วงประเภทต่างๆ, การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น การป้องกันไวรัส, การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านต่างๆ เช่นโปรแกรมสำนักงาน, โปรแกรมมอรรถประโยชน์, โปรแกรมกราฟิก, โปรแกรมสำหรับอินเทอร์เน็ต, โปรแกรมมัลติมีเดีย, และโปรแกรมทางสถิติ), ความรู้พื้นฐานในการใช้อินเทอร์เน็ตได้แก่ (ความรู้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต, การใช้โปรแกรมค้นหาเว็บ, ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, การสนทนาผ่านเครือข่าย-สังคมเครือข่าย, การใช้เครื่องมือในการค้นหาข้อมูลรวมถึงวิธีการในการค้นหา, การใช้โปรแกรมเว็บยูทิลิตี้ เช่น โปรแกรม Acrobat Reader)

2. สมรรถนะด้านทักษะ ประกอบด้วย ทักษะในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ (การสื่อสารข้อมูลแบบมัลติมีเดีย อาทิ การบันทึกภาพนิ่ง วิดีโอ ไฟล์ภาพ ไฟล์เสียงผ่านระบบโทรศัพท์ การเชื่อมต่อสัญญาณอุปกรณ์บนโทรศัพท์ไปยังอินเทอร์เน็ต การใช้สัญญาณบลูทูธ, Wi-Fi เพื่อรับ-ส่งข้อมูล), ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ได้แก่ (การใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี เช่น การใช้ Menu, Icon หรือหน้าต่างการทำงานต่างๆ, การใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ อุปกรณ์บันทึกข้อมูล เช่น ซีดี-รอม, การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น เครื่องพิมพ์, การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น การป้องกันไวรัส การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านต่างๆ เช่น โปรแกรมสำนักงาน, โปรแกรมมอรรถประโยชน์, โปรแกรมกราฟิก, โปรแกรมมัลติมีเดีย, โปรแกรมสำหรับสร้างสื่อการเรียนการสอน และโปรแกรมทางสถิติ), ทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ต ได้แก่ (มีทักษะในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต, การใช้โปรแกรมค้นหาเว็บ, ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์, การสนทนาผ่านเครือข่าย-สังคมเครือข่าย, การใช้เครื่องมือในการค้นหาข้อมูลรวมถึงวิธีการในการค้นหา, การเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล, การใช้โปรแกรมเว็บยูทิลิตี้ เช่น โปรแกรม Acrobat Reader, การสร้างบัญชีสำหรับเข้าใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต, การสร้างบล็อกเพื่อจัดเก็บหรือเผยแพร่ข้อมูล), ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และแก้ปัญหา ได้แก่ (การประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้และชีวิตประจำวัน, การคิดออกแบบสร้างสรรค์ชิ้นงานการจัดเก็บ

รวบรวมตลอดจนการนำเสนอในรูปแบบของสื่อที่น่าสนใจและมีทักษะในการวินิจฉัยความน่าเชื่อถือของข้อมูลหรือแยกแยะระหว่างข้อมูลที่จริงกับข้อมูลที่เป็นข้อมูลเสมือนจริงได้)

3. สมรรถนะด้านเจตคติ ประกอบด้วย การยอมรับข้อตกลงร่วมกัน, การมีเจตคติแง่บวกต่อเทคโนโลยี, การมีความพยายามในการแก้ปัญหาขณะเมื่อใช้เทคโนโลยี, ความสนใจติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี, มีวินัยเคารพกฎการใช้, รับผิดชอบต่อข้อมูลที่นำมาใช้, ตระหนักและใช้เทคโนโลยีไปในทางที่ถูกต้องไม่ขัดต่อศีลธรรม หลักกฎหมาย, เห็นคุณค่าและประโยชน์ในการใช้เพื่อสนับสนุนในกิจกรรมการเรียนรู้, ใช้เพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ เช่น ทักษะด้านการคิด

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบผสม (Mixed Method) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยดำเนินการทำการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณคู่ขนานกัน และนำผลการวิจัยเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีกรอบการศึกษาดังนี้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น แนวคิด ทฤษฎีและตัวแบบที่นำมาสู่การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้จะเน้นไปที่ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นหลัก โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอปัจจัยของทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้อย่างหลากหลายไม่ว่าจะเป็น เพรสแมน (Pressman) และวิลดาฟสกี (Wildavsky) แวน มีเตอร์และแวน ฮอร์น (Van Meter and Van Horn) ซาบาเตียร์และแมสมาเนียน (Sabatier and Mazmanian) อเล็กซานเดอร์ (Alexander) และ วรเดช จันทรรักษ์ เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาที่เหมาะสมกับการวิจัย และเพียงพอที่จะเป็นเครื่องมือส่องนำทางในการศึกษา และตอบคำถามการวิจัยในเรื่อง รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา จึงได้พิจารณาปัจจัยที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษาที่มุ่งเน้นถึงการวิเคราะห์ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา ประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา รวมถึงสังเคราะห์รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

ด้วยเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยใช้ตัวแบบด้านการจัดการของ วรเดช จันทรรักษ์ มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจะเป็นการศึกษาวิจัยในเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ จำนวน 5 ประการ ได้แก่ โครงสร้างองค์การ บุคลากร งบประมาณ สถานที่ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ โดยได้ประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดของแต่ละ

ปัจจัยจากการศึกษางานวิจัยของนักวิชาการต่างๆ ที่ได้ทบทวนวรรณกรรมไว้ข้างต้น เช่น เพรสแมน และ วิลดาฟสกี (Pressman and Wildavsky) แวน มีเตอร์และแวน ฮอร์น (Van Meter and Van Horn) ซาบาทียร์และแมสมาเนียน (Sabatier and Mazmanian) อเล็กซานเดอร์ (Alexander) และ วรเดช จันทรร เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดของตัวชี้วัดในแต่ละปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยแรก โครงสร้างองค์การ ประกอบด้วย (1) ความเหมาะสมของการวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการ กับ (2) การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียน มีความเหมาะสม

ปัจจัยที่สอง บุคลากร ประกอบด้วย (1) บุคลากรมีเพียงพอ กับ (2) บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี

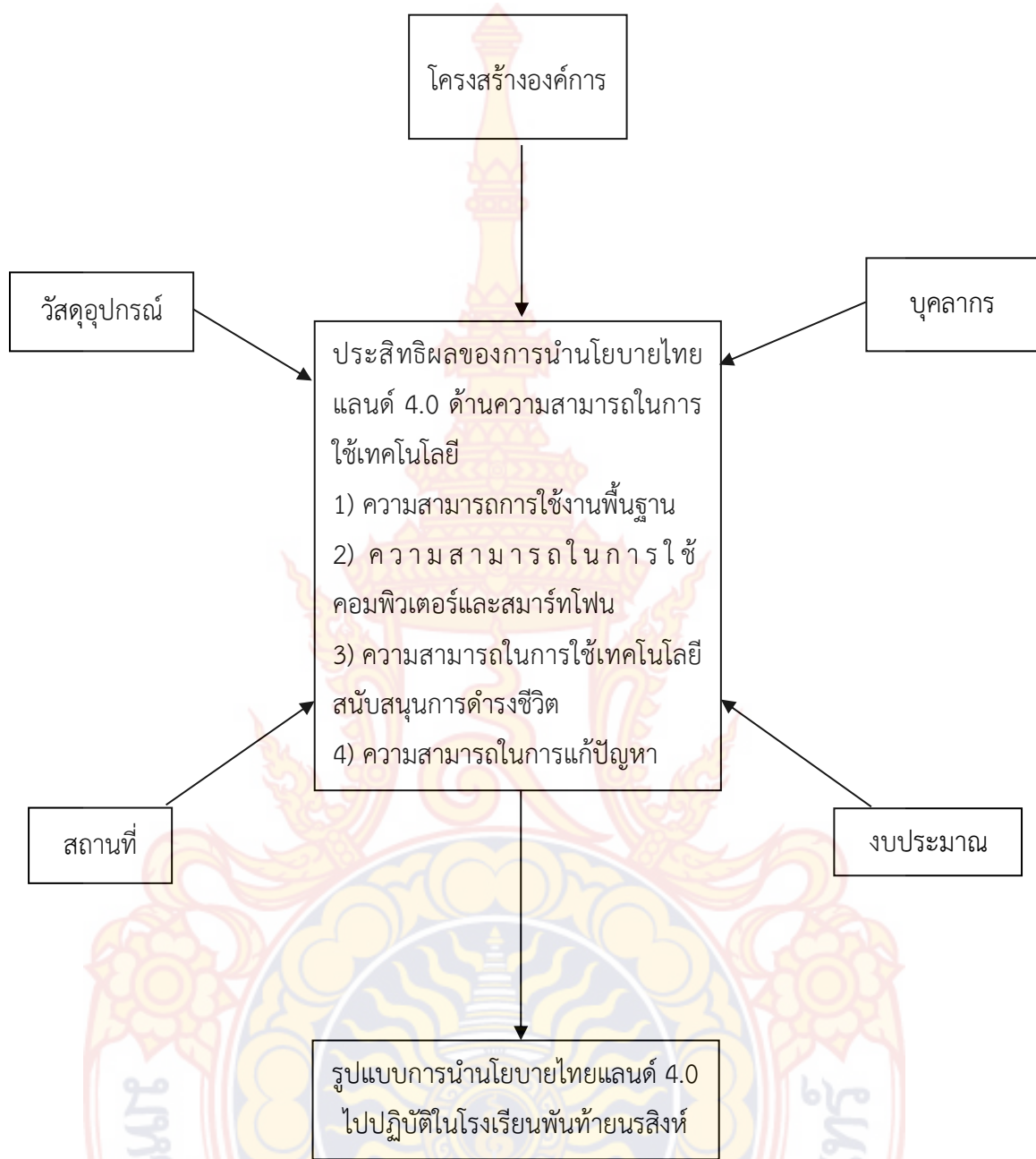
ปัจจัยที่สาม งบประมาณ พิจารณาในเรื่องของ (1) การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม กับ (2) การจัดสรรงบประมาณมีความเพียงพอ

ปัจจัยที่สี่ สถานที่ ประกอบด้วย (1) มีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับ (2) สถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอ

ปัจจัยที่ห้า วัสดุอุปกรณ์ พิจารณาในเรื่องของ (1) วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ กับ (2) มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ

ส่วนประสิทธิผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นการศึกษาวิจัยในเชิงปริมาณ เกิดจากการสังเคราะห์จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาสู่การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้ โดยจะเน้นศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นหลังจากการที่บุคลากรของโรงเรียนได้ดำเนินการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ โดยจะทำการศึกษาถึงความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน 2) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน 3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต และ 4) ความสามารถในการแก้ปัญหา

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า จากรายละเอียดของปัจจัยทั้ง 5 ประการที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถนำเสนอเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยที่สัมพันธ์และเชื่อมโยงกับคำถามการวิจัย ดังภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา : ผู้วิจัยประยุกต์จากตัวแบบด้านการจัดการของ วรเดช จันทรรศ

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมวิธี (Mixed Method) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการศรีนครินทร์ (2) ประเมินประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพณิชยการศรีนครินทร์ และ (3) สังเคราะห์รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพณิชยการศรีนครินทร์ โดยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการทำวิจัย จากการเลือกหน่วยในการวิเคราะห์ระดับบุคคล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจึงเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน และบุคลากรครูตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม โดยศึกษาจากจำนวนคนที่ไม่มากนัก เพื่อให้สามารถศึกษาข้อมูลในเชิงลึกและแคบ โดยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช่ทฤษฎีความน่าจะเป็น ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่ศึกษา โดยมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้ ดังนี้

- 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน เนื่องจากผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นบุคคลที่ได้รับการถ่ายทอดคำสั่งให้นำนโยบายลงสู่การปฏิบัติ

2) บุคลากรครูตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม จำนวน 8 คน เนื่องจากเป็นบุคคลที่ขับเคลื่อนในการนำนโยบายไปปฏิบัติในแต่ละกลุ่มสาระ เพื่อให้นโยบายนั้นเป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย

- 2.1) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 คน
- 2.2) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 คน
- 2.3) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน
- 2.4) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

จำนวน 1 คน

- 2.5) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 1 คน
- 2.6) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 1 คน
- 2.7) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

จำนวน 1 คน

- 2.8) ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 คน

3.1.2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นักเรียนทุกระดับชั้นของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา จำนวน 608 คน รายละเอียดตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

ชั้น/เพศ	ชาย	หญิง	รวม
ม.1	78	44	122
ม.2	90	23	113
ม.3	83	27	110
ม.4	68	32	100
ม.5	53	28	81
ม.6	55	27	82
รวมทั้งหมด	427	181	608

ที่มา : ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

กลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นักเรียนทุกระดับชั้นของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา จำนวน 241 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro

Yamane, 1967 (อ้างถึงใน เพ็ญศรี ฉirinง, 2559, หน้า 97) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมรับความผิดพลาดที่ยอมรับได้ 0.05 โดยมีสูตรในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

การใช้สูตรคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อ

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

$$E = \text{ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มที่ยอมรับได้ (คลาดเคลื่อนได้ □ 5\%)}$$

$$n = \frac{608}{1+608(0.05)^2}$$

$$n = \frac{608}{2.52}$$

$$n = 241.26$$

$$n = 241$$

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ทำการกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนประชากรในแต่ละระดับชั้น แล้วทำการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้หลักความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ชั้น	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
ม.1	122	48
ม.2	113	45
ม.3	110	44
ม.4	100	40
ม.5	81	32
ม.6	82	32
รวม	608	241

ที่มา : ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

3.2.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ในการดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก เนื่องจากรูปแบบของแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวจะเป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามเป็นแนวทางไว้ในการสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยขององค์การ และข้อเสนอแนะถึงรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ ประเด็นการสัมภาษณ์ เพื่อกำหนดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

2. สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัจจัยขององค์การ และ ข้อเสนอแนะถึงรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

โดยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 ท่าน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 ท่าน และ ครูตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 ท่าน

สำหรับประเด็นในการสัมภาษณ์ มีดังนี้

ประเด็นแรก ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ประเด็นที่ 2 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

ประเด็นที่ 3 ข้อเสนอแนะถึงรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

3.2.2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ การสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) โดยการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับภาษาที่ใช้ และความตรงของเนื้อหาหรือประเด็นที่นำมาใช้กำหนดเป็นคำถามในการสัมภาษณ์ โดยพิจารณาจากกรอบแนวความคิดของการวิจัย ก่อนจะนำแนวคำถามที่ได้ไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านรัฐประศาสนศาสตร์จำนวน 3 ท่านได้ช่วยพิจารณา ได้แก่

1) ผศ.ดร.ชมนุช หุ่นนาค อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต และ รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

2) ดร.ศิริวัฒน์ เปลียนบางยาง อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต และรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

3) นางสาวสมปอง เทศหรั่ง ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนหลักสองส่งเสริมวิทยา

และนำกลับมาพัฒนาปรับปรุงก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกต่อไป

3.2.2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติและการพัฒนาคนด้านเทคโนโลยี เพื่อกำหนดแบบสอบถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบไปด้วย เพศ อายุ และชั้นเรียน จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ได้แก่ (1) ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน (2) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน (3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต และ (4) ความสามารถในการแก้ปัญหา

เป็นลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามรูปแบบของ Likert's scale ซึ่งจะมีให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวมีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไปทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยตรวจสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุมของแบบสอบถาม ได้แก่

1) ผศ.ดร.ชมภูษ หุ่นนาค อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต และ รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

2) ดร.ศิริวัฒน์ เป็เลียนบางยาง อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต และรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

3) นางสาวสมปอง เทศหรั่ง ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนหลักสองส่งเสริมวิทยา

3. นำแบบสอบถามมาหาค่าความเที่ยงตรง หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC : Index Objective Congruence) โดยพบว่าคำถามทุกข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ ซึ่งแสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าแบบสอบถามของผู้วิจัยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

4. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบคุณภาพและผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนของโรงเรียนหลักสองส่งเสริมวิทยา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม จากสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 183) ทั้งนี้ การวิเคราะห์แบบสอบถามด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ โดยพบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ที่ได้เท่ากับ 0.920 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ของระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ แสดงว่าแบบสอบถามชุดนี้สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

5. นำแบบแบบสอบถามที่ตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำมาจัดพิมพ์ และใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกเสียง (Tape record) ซึ่งผู้วิจัยได้ขออนุญาตทำการบันทึกเสียงระหว่างสัมภาษณ์ และทำการถอดเทปภายหลังการสัมภาษณ์ทุกครั้ง และสามารถนำมาเปิดซ้ำในระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

1) โดยการศึกษาจากเอกสาร หนังสือ ตำรา และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา และที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติจากหลากหลายแหล่ง รวมถึงสื่ออื่นๆ เพื่อความครบถ้วน และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล

2) จากการสืบค้นผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นรายงานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ และเกี่ยวกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยี

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเน้นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก รวมถึงการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ เอกสารทางราชการ รวมถึงข่าวสารผ่านช่องทางต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถตอบคำถามการวิจัยที่ได้ตั้งไว้อย่างครบถ้วน

3.3.2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือจากวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้นักเรียนในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ตอบแบบสอบถามดังกล่าว

2. นำหนังสือที่ได้รับจากวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ไปส่ง ณ โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาด้วยตนเอง ซึ่ง แบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 241 ฉบับ ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม 2562 ถึงสิงหาคม 2562 รวมระยะเวลาประมาณ 2 เดือน

3. เก็บแบบสอบถามคืนจากโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาด้วยตนเอง แล้วนำมาตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถามและความสมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามที่ได้รับและได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ มีจำนวน 241 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด

4. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์เนื้อหาในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์แก่นสาระ จะเริ่มต้นจากการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นก็ทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมภาคสนาม ในส่วนที่เป็นคำพูดจากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์ และจากเอกสารที่ได้นำมาสังเคราะห์ โดยให้ความสำคัญทั้งความหมายในภาษา และตีความจากความรู้สึกที่แฝงอยู่ในข้อมูลนั้นๆ

3.4.2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา จำนวน 1 ด้าน ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2549, หน้า 129)

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงแบ่งระดับความเห็นของประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.41 – 4.20	เห็นด้วยมาก
2.61 – 3.40	เห็นด้วยปานกลาง
1.81 – 2.60	เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.80	เห็นด้วยน้อยที่สุด

บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้มีการเก็บรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการ ข่าวสาร เว็บไซต์ รวมทั้งที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์ ซึ่งเป็นการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลจากหลากหลายทางแบบสามเส้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ จากนั้นทำการวิเคราะห์ และนำเสนอผลการวิจัย อันจะนำไปสู่การกำหนดรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา โดยเรียบเรียงลำดับเนื้อหาสาระตามปัจจัยที่ปรากฏอยู่ในกรอบแนวคิดการวิจัยเป็นสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ 5 ด้าน คือ (1) โครงสร้างองค์การ (2) บุคลากร (3) งบประมาณ (4) สถานที่ และ (5) วัสดุอุปกรณ์ เพื่อเป็นการเสนอผลการวิจัยที่เชื่อมโยงกับคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ใน 3 ประเด็น คือ ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา คืออะไร ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา เป็นอย่างไร รวมทั้งรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา เป็นอย่างไร

ทั้งนี้ ในการกล่าวถึงความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยจะไม่ระบุชื่อจริงในงานวิจัยชิ้นนี้ แต่จะอ้างถึงโดยใช้คำว่า “ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ” ตามด้วยระบุชื่อหน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่ง หรืออาชีพของบุคคลนั้น ยกตัวอย่างเช่น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มสาระภาษาไทย และผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นต้น ขณะที่การอ้างอิงถึงผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีความคิดเห็นเหมือนกัน หรือสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจะใช้คำว่า “กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ” ตามด้วยการระบุชื่อหน่วยงานที่สังกัด หรือตำแหน่ง หรืออาชีพของบุคคลคนนั้นเช่นเดียวกัน สาเหตุที่ผู้วิจัยไม่สามารถระบุชื่อของผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญไม่ประสงค์จะให้เปิดเผยชื่อในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบกับเพื่อเป็นไปตามแนวทางจริยธรรมการวิจัยในคน โดยเนื้อหาในบทนี้จะแยกตามวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

4.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

4.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

4.3 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

4.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

จากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการ การสังเกต และการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา แล้ว ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ในแต่ละปัจจัย ดังนี้

4.1.1 โครงสร้างองค์การ

ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ มีตัวชี้วัดในการศึกษา ประกอบด้วย (1) ความเหมาะสมของการวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการ กับ (2) การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียน มีความเหมาะสม ผลการวิจัยมีรายละเอียดและสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก ความเหมาะสมของการวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จะเป็นหน่วยงานในการกำหนดนโยบายให้กับสถานศึกษาในสังกัดของตน โดยจะมีภารกิจและหน้าที่รับผิดชอบจัดทำข้อเสนอแนะนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา มาตรฐานการจัดการศึกษา และหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และทำการกำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง และดำเนินการเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากร การจัดตั้งจัดสรรทรัพยากร และบริหารงบประมาณอุดหนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พัฒนาระบบการบริหารและส่งเสริม ประสานงานเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ ในการเรียนการสอน รวมทั้งส่งเสริมการนิเทศ การบริหารและการจัดการศึกษา พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ประสานส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กำหนดนโยบายแล้ว ทางผู้อำนวยการโรงเรียนจะเป็นผู้รับนำเอานโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มาปฏิบัติในโรงเรียนของตนเอง โดยทางโรงเรียนจะทำการจัดประชุมเพื่อเป็นการเสนอแนะนโยบายที่ได้จากทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(สพฐ.) ต่อครูทุกท่านได้รับทราบ และทำการวางแผนการดำเนินงานเพื่อสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยจะมีการจัดทำแผนงาน โครงการ งบประมาณ ให้เป็นไปตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

จากการศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า การวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการมีความเหมาะสม เนื่องจาก มีการบริหารงาน มีการวางแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน กล่าวคือ ในการรับนโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มาปฏิบัติ ผู้อำนวยการโรงเรียนจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยามีการแบ่งโครงสร้างการบริหารงานเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มบริหารงบประมาณ จัดทำในเรื่องของแผนงานโครงการ การจัดสรรงบประมาณ ภายในโรงเรียน (2) กลุ่มบริหารงานวิชาการ ทำในเรื่องของการพัฒนาหลักสูตร การศึกษา การจัดการเรียนการสอน งานเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ ICT งานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (3) กลุ่มบริหารงานบุคคล พิจารณาในการสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การเปลี่ยนตำแหน่งให้สูงขึ้น หรือการขอวิทยฐานะ การเลื่อนขั้นเงินเดือน และ (4) กลุ่มบริหารงานทั่วไป ดูแลเรื่องของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นหลัก ผู้อำนวยการโรงเรียนจะดำเนินการวางแผนการดำเนินงาน และจะมีขั้นตอนในการสั่งการโดยการออกเป็นคำสั่งของทางโรงเรียน รวมถึงการจัดประชุมภายในโรงเรียน เพื่อดำเนินการมอบหมายงานให้กับฝ่ายต่างๆ

ในอีกด้านหนึ่ง การวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน มีการบริหารงาน วางแผนการดำเนินงานตั้งแต่ระดับนโยบาย กล่าวคือ การจัดทำแผนงาน โครงการ งบประมาณ ที่จัดสรรงบในการพัฒนาเทคโนโลยีให้แก่ นักเรียน รวมทั้งมีการกำหนดนโยบายอย่างชัดเจน โดยมีการประสานงานไปยังหัวหน้ากลุ่มสาระฯ ต่างๆ ผ่านการประชุม หรือการสั่งการผ่านเทคโนโลยี เช่น แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อมอบหมายงานให้กับกลุ่มสาระฯ แต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน เพื่อให้ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากที่กล่าวมาข้างต้น ชี้ให้เห็นว่า ผู้อำนวยการ ครูของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยามีการวางแผนการดำเนินงาน การประสานงาน การมอบหมายงาน มีความเหมาะสมเรียบร้อย และชัดเจน ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า

“...ในการวางแผนการดำเนินงาน เราจะได้รับนโยบายมาจากทาง สพฐ. เมื่อรับมาแล้ว เราจะนำเข้าไปประชุมเพื่อเป็นการเสนอแนะนโยบายที่ได้จากทาง สพฐ. ต่อครูทุกท่านได้รับทราบ และทำการวางแผนการดำเนินงานเพื่อสนองนโยบายของ สพฐ. และเราก็จะมีการออกเป็นคำสั่งของทางโรงเรียนพร้อมทั้งมอบหมายงานให้แต่ละฝ่ายรับผิดชอบ โดยจะมีการจัดทำแผนงาน โครงการ งบประมาณ ให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับจาก สพฐ. ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ความคิดเห็นข้างต้น เป็นไปในทิศทางเดียวกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 ที่ได้ชี้แจงไว้ว่า

“...ทาง สฟฐ. จะกำหนดนโยบายให้กับสถานศึกษาในสังกัด และเราจะรับเอานโยบาย มาเข้าที่ ประชุม เพื่อแจ้งให้คุณครูทุกท่านทราบ และเราจะทำการวางแผนงานกันพร้อมกับการสั่งการมอบหมายงานให้กับคุณครูทุกท่านตามหน้าที่และความรับผิดชอบที่ตัวเองได้รับ จะมี การจัดทำแผนงาน โครงการ งบประมาณ ให้เป็นไปตามนโยบาย...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

นอกจากนั้น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ได้อธิบายไปในทิศทางเดียวกันว่า

“...การวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนมีความเหมาะสม คือ ทางโรงเรียนจะมีการวางแผนการดำเนินงานตั้งแต่ระดับนโยบาย จะมีการกำหนด นโยบายอย่างชัดเจน ให้ครูผู้สอนใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสนับสนุนให้ทั้งครูและนักเรียนพัฒนา นวัตกรรม...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ประเด็นที่สอง การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียน มีความเหมาะสม

ในการติดต่อประสานงาน โดยภาพรวม พบว่า การติดต่อประสานงานภายในของบุคลากรทุกคน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนในด้านเทคโนโลยีมีความเหมาะสม ทั้งการติดต่อประสานงานในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ เนื่องจากแต่ละกลุ่มบริหารงาน กลุ่มสาระฯ หรือครูทุกคน เข้าใจใน บทบาทหน้าที่ของตนเอง จากการศึกษาที่รู้จัก คู่กันเคย และติดต่อประสานงาน ดำเนินงานร่วมกันในหลายๆ เรื่องมาเป็นเวลานาน อีกทั้งได้มีการจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือกันบ่อยครั้งเป็นระยะๆ ภายในโรงเรียน ทำให้การติดต่อประสานงานง่ายขึ้น ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน ขณะเดียวกันยังเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ การดำเนินการต่างๆ ในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยีดำเนินไปได้ด้วยดี ทำให้นักเรียนมีการพัฒนาใน ด้านเทคโนโลยีมากขึ้น ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 ได้กล่าวว่า

“...เรื่องของการติดต่อประสานงานหรือการมอบหมายงานทางโรงเรียนจะมีการติดต่อ ประสานงานกันทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการ คือ การจัดประชุมภายในโรงเรียน และแบบไม่เป็น ทางการ คือ การติดต่อประสานงานผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งตรงนี้มีเหมาะสม เพราะ ทำให้ง่ายและสะดวกในการติดต่อกัน...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ความคิดเห็นข้างต้นสอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 ได้กล่าวว่า

“...การติดต่อประสานงานเหมาะสมดีนะ เพราะการติดต่อประสานงานจะมีทั้งการจัดประชุมภายในโรงเรียน และการติดต่อประสานงานผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ การดำเนินการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี มีการกำหนดหน้าที่แต่ละฝ่าย แต่ละกลุ่มบริหารงาน สามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

4.1.2 บุคลากร

ปัจจัยด้านบุคลากร มีตัวชี้วัดในการศึกษา ประกอบด้วย (1) บุคลากรมีเพียงพอ กับ (2) บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี ผลการวิจัยมีรายละเอียดและสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก บุคลากรมีเพียงพอ

บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติมีเพียงพอ เนื่องจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ คุณครูทุกคน ครูทุกคนจึงมีส่วนช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน เพราะครูทุกคนมีหน้าที่ให้การอบรม สั่งสอน ให้ความรู้แก่นักเรียน ให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ซึ่งจะเน้นในเรื่องของ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่าได้ และทักษะทางด้านเทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีในปัจจุบันนี้ค่อนข้างที่จะมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ครูทุกคนจึงเปรียบเสมือนเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้นักเรียนเกิดการพัฒนาและเดินไปข้างหน้าได้อย่างงดงาม ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ได้อธิบายไว้ว่า

“...ครูที่ปฏิบัติงานนั้นเพียงพอ เพราะครูทุกคนก็ต้องมีส่วนช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียนจากการเรียนการสอน โดยครูจะเอาเทคโนโลยีมาใช้กับนักเรียนให้นักเรียนคุ้นชินกับมัน จากการมอบหมายงานโดยเน้นในเรื่องของเทคโนโลยี ไม่ว่าจะสอนกลุ่มสาระไหนก็สามารถนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ได้...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ส่วนความคิดเห็นของ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 มองไปในลักษณะคล้ายกันว่า

“...จำนวนครูที่ปฏิบัติงานนั้นมีเพียงพอที่จะช่วยพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน โดยจะมีการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ โดยการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี และทักษะการเรียนรู้ที่มีการปรับเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ อย่างรวดเร็ว...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

นอกจากนั้น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7 ได้อธิบายไปในทิศทางเดียวกันว่า

“...ทางโรงเรียนของเรามีครูที่เพียงพอต่อการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน เราจะเน้นพัฒนาในทักษะด้านเทคโนโลยี ทักษะการคิดวิเคราะห์ เพราะทุกวันนี้เทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ประเด็นที่สอง บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี

ในส่วนของทักษะของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน พบว่า ทางโรงเรียนจะทำการอบรมและพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับเรื่องของ ICT โดยการมอบหมายให้ครูเข้ารับการอบรมตามโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ทำหนังสือเชิญมาถึงทางโรงเรียน เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถมากพอที่จะนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียน โดยบุคลากรจะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ให้นักเรียนเกิดความคุ้นชิน รวมทั้งมีการมอบหมายงานนักเรียนที่เน้นให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีมากขึ้น โดยจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการมอบหมายงานและการสอนของครูในเบื้องต้น จากนั้นจะให้นักเรียนฝึกฝนด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการใ้ทำงานพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์ได้มากขึ้น สามารถใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟนในการค้นคว้าหาข้อมูล สามารถใช้เทคโนโลยีช่วยในชีวิตประจำวัน และสามารถในการแก้ไขปัญหาเมื่อคอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟนเกิดความเสียหาย เป็นต้น ดังนั้น นักเรียนจะต้องมีการคิดวิเคราะห์แยกแยะว่าอะไรดี อะไรไม่ดี และเลือกใช้อย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นว่าบุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 ได้กล่าวว่า

“...ครูทุกคนจะได้รับการฝึกอบรมและได้รับการพัฒนาทักษะในเรื่องของเทคโนโลยี โดยทางโรงเรียนจะส่งครูไปอบรมตามโครงการต่างๆ เป็นการพัฒนาทักษะในด้านเทคโนโลยี เพื่อที่จะได้นำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาต่อยอดในการจัดการเรียนการสอน...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 ได้อธิบายไปในทิศทางเดียวกันว่า

“...โรงเรียนจะทำการส่งครูเข้าอบรมในโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อต้องการให้ครูได้รับการพัฒนาทักษะในด้านเทคโนโลยี แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และนำไปถ่ายทอดให้แก่ักเรียน โดยจะเน้นส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

4.1.3 งบประมาณ

ปัจจัยด้านงบประมาณ มีตัวชี้วัดในการศึกษา ประกอบด้วย (1) การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม กับ (2) การจัดสรรงบประมาณมีความเพียงพอ ผลการวิจัยมีรายละเอียดและสาระสำคัญดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม

งบประมาณที่ถูกจัดสรรสำหรับใช้ในการดำเนินการจัดโครงการ การอบรม เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยีของนักเรียนยังไม่มีที่เหมาะสม พบว่า งบประมาณจะถูกจัดสรรไปยังกลุ่มบริหารทั้ง 4 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับงบประมาณในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งงบประมาณที่ได้รับจะนำมาทำการจัดสรรเพื่อนำไปดำเนินโครงการอื่นๆ ตามกลุ่มบริหาร โดยงบประมาณจะถูกจัดสรรมายังกลุ่มบริหารวิชาการเยอะที่สุด เพื่อนำมาจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ถึงแม้ว่างบประมาณที่ได้รับจะได้เยอะกว่ากลุ่มบริหารกลุ่มอื่นๆ แต่ในการจัดทำโครงการแต่ละครั้งจะต้องทำการเสนอโครงการเพื่อของบประมาณในการจัดทำ ซึ่งตรงนี้บางครั้งก็ได้รับงบประมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงต้องมีการจัดกิจกรรมเพื่อระดมทุนจากภายนอก ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 ได้อธิบายไว้ว่า

“...ในการจัดโครงการแต่ละครั้ง จะต้องมีการเสนอโครงการที่จะทำพร้อมทั้งกับจำนวนงบประมาณที่ต้องใช้ โดยการเสนอโครงการแต่ละครั้งบางทีก็ได้รับการจัดสรรงบที่น้อยกว่าที่ขอไป ซึ่งทำให้งบประมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ได้กล่าวว่า

“...เราจะมีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีของโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน แต่ในเรื่องของการจัดอบรม หรือจัดโครงการต่างๆ จะมีน้อยมาก เพราะเราขาดงบประมาณในการสนับสนุน ทำให้งบประมาณที่ได้รับนั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ขณะเดียวกัน ความคิดเห็นข้างต้นเป็นไปในทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 ได้กล่าวว่า

“...การจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดโครงการอบรมไม่มี เพราะงบประมาณที่ได้ไม่เพียงพอ แม้ว่ากลุ่มบริหารวิชาการจะได้รับการจัดสรรงบประมาณในการนำมาพัฒนาผู้เรียนเยอะสุดก็ตาม แต่ก็ต้องแบ่งๆ กันไปตามกลุ่มสาระต่างๆ ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ประเด็นที่สอง การจัดสรรงบประมาณมีความเพียงพอ

การจัดสรรงบประมาณจะแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม โดยกลุ่มบริหารวิชาการจะได้รับงบประมาณเยอะที่สุด เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีหน้าที่ในการจัดทำแผน โครงการเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการพัฒนาผู้เรียนไม่ได้มีแค่ด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียวเท่านั้นที่ต้องได้รับการพัฒนา แต่ยังต้องได้รับการพัฒนาในด้านอื่นๆ ด้วย ทำให้ต้องมีการจัดสรรงบประมาณไปใช้ในการพัฒนาในด้านต่างๆ และในการจัดทำโครงการแต่ละครั้งจะต้องทำการเสนอโครงการเพื่อขอของบประมาณ ซึ่งบางครั้งงบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้การจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญคนที่ 7 กล่าวว่

“...งบประมาณที่เราได้รับในการนำมาพัฒนาในด้านเทคโนโลยียังมีไม่เพียงพอ เพราะการพัฒนานักเรียนต้องพัฒนาในด้านอื่นๆ นอกเหนือจากด้านเทคโนโลยีด้วย ทำให้งบจัดสรรที่ได้รับต้องแบ่งกันไป และในการเสนอโครงการบางครั้งเราก็จะได้รับงบประมาณมาไม่เพียงพอ ทำให้บางครั้งต้องสำรองเงินของตัวเองออกไปก่อน...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ความคิดเห็นข้างต้น เป็นไปในทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9 ได้กล่าวว่า

“...งบที่ใช้ในการพัฒนานักเรียนด้านเทคโนโลยีไม่เพียงพอ การพัฒนานักเรียนเราไม่ได้พัฒนาแค่ด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียว แต่เราต้องพัฒนาในด้านอื่นๆ ประกอบไปด้วย ทำให้งบประมาณที่ได้รับต้องทำการจัดสรรแบ่งไปพัฒนาในด้านอื่นๆ ด้วย...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

4.1.4 สถานที่

ปัจจัยด้านสถานที่ มีตัวชี้วัดในการศึกษา ประกอบด้วย (1) มีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับ (2) สถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอ ผลการวิจัยมีรายละเอียดและสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก มีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา เป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายพร้อมที่จะส่งเสริมความรู้ให้แก่นักเรียน ซึ่งเป็นสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย มีห้อง

คอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโหมมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถช่วยในเรื่องของการพัฒนาความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของนักเรียนได้ เนื่องจากเป็นแหล่งที่รวบรวมความรู้ เนื้อหาสาระ หนังสือประเภทต่างๆ ไว้ด้วยกัน เพื่อให้ง่ายต่อการค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ รวมทั้งยังมีการให้บริการทางคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถที่จะใช้งานเพื่อเป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับตนเอง รวมทั้งยังเอื้อต่อการเรียนรู้ และนอกจากห้องสมุดแล้ว ทางโรงเรียนเองก็ยังมีห้องคอมพิวเตอร์ โดยมีไว้ใช้สำหรับการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้จากครูผู้เชี่ยวชาญในเรื่องคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนได้มีความรู้ ความสามารถที่เพิ่มขึ้น และเกิดการพัฒนาตัวเองจากการลงมือปฏิบัติจริง ดังที่ผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญคนที่ 1 กล่าวไว้ว่า

“...โรงเรียนของเรามีทั้งห้องสมุดและห้องคอมพิวเตอร์ ที่เอาไว้ให้นักเรียนได้เข้าไปค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ เพื่อเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ของตนเอง ให้ตัวนักเรียนเองได้เกิดการพัฒนาทั้งความรู้ และความสามารถ ซึ่งห้องสมุดของเรานั้น ก็จะมีการให้บริการในเรื่องของสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย เพื่อให้เด็กได้ค้นคว้าหาข้อมูลได้ง่ายขึ้นนอกเหนือจากการเปิดหนังสือ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9 ได้กล่าวว่า

“...เรามีทั้งห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุดที่เพียงพอกับความต้องการของนักเรียน โดยทั้งสองห้องจะมีบริการในเรื่องของสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้นักเรียนได้เข้ามาหาความรู้เมื่อมีเวลาว่าง...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ขณะเดียวกัน ความคิดเห็นข้างต้นเป็นไปในทิศทางเดียวกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 ได้อธิบายว่า

“...เรามีการทำห้องสมุดมีชีวิต คือ นอกเหนือจากหนังสือแล้ว ในห้องสมุดจะมีการให้บริการเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยครบถ้วน เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน เป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ประเด็นที่สอง สถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอ

โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยามีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย ประกอบด้วย ห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโหมมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน โดยสถานที่ต่างๆ

ที่ได้กล่าวข้างต้น ทั้งห้องสมุดและห้องคอมพิวเตอร์ที่ทางโรงเรียนมีนั้น มีมาตรฐาน เพราะทางโรงเรียนจะมีการตรวจสอบอยู่เสมอ จึงแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการในการใช้บริการของนักเรียน แต่ยังคงต้องได้รับการพัฒนาในเรื่องของระบบอินเทอร์เน็ตที่ยังขาดประสิทธิภาพ ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 กล่าวว่า

“...เรื่องของมาตรฐานก็มีความเหมาะสมในระดับหนึ่งนะ แต่ยังคงมีบางจุดที่จะต้องได้รับการพัฒนาทั้งในเรื่องของความทันสมัย ความมีประสิทธิภาพของระบบอินเทอร์เน็ต...”
(ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 ได้กล่าวว่า

“...เรามีทั้งห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด และห้องโฮมเทียเตอร์ ที่มีมาตรฐาน เหมาะสมและเพียงพอ เพราะทางโรงเรียนจะมีการตรวจสอบปรับปรุงอยู่เสมอ โดยแหล่งเรียนรู้ต่างๆ จะมีการให้บริการในเรื่องของเทคโนโลยีไว้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

4.1.5 วัสดุอุปกรณ์

ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ มีตัวชี้วัดในการศึกษา ประกอบด้วย (1) วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ กับ (2) มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ ผลการวิจัยมีรายละเอียดและสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ

วัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ทางโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยานำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของนักเรียน จะประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ ห้องโฮมเทียเตอร์ และกระดานอัจฉริยะ ซึ่งโดยภาพรวมแล้ว อุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และมีความเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน ส่วนในเรื่องของความทันสมัย อุปกรณ์ดังกล่าวยังไม่มี ความทันสมัย เนื่องจาก การจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ และกระดานอัจฉริยะ จำเป็นจะต้องได้รับงบประมาณสนับสนุนจากทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งงบประมาณในส่วนนี้บางครั้งมีไม่เพียงพอ ทางโรงเรียนจะต้องทำการระดมทุนจากทางผู้ปกครองเพื่อทำการจัดซื้อเองเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการ หากต้องการให้มีความทันสมัยตามความเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันทางโรงเรียนไม่สามารถทำได้เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ นอกจากนี้ยังมีความ

ล่าช้าของระบบและตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากยังขาดการบำรุงรักษา ขาดการดูแลจากสำนักงาน การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และจากทางรัฐบาล ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 กล่าวว่า

“...ทางโรงเรียนของเรานั้น มีอุปกรณ์ทางเครื่องคอมพิวเตอร์ค่อนข้างจะเพียงพอ นะรวมๆแล้วก็ประมาณ 60-80 เครื่อง จะมาจากทางงบประมาณของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 20 เครื่อง ที่เหลือก็จะมาจากการที่ทางโรงเรียนจัดหาเองโดยการระดมทุนจากผู้ปกครอง ในเรื่องของความทันสมัยนั้นก็ยังไม่ทันสมัยนะ เพราะว่ายังขาดการดูแลจากรัฐบาล และ สพฐ. ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ทั้งนี้ เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7 ได้อธิบายไว้ว่า

“...วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ มีเพียงพอต่อการใช้งานของเด็กนักเรียนนะ เพราะส่วนใหญ่แล้วเด็กก็จะใช้อุปกรณ์พวกนี้แค่ในเฉพาะช่วงเวลาเรียนเป็นส่วนใหญ่ หลังจากนั้นก็จะใช้โทรศัพท์มือถือในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม แต่อุปกรณ์เหล่านี้ยังไม่ทันสมัยเท่าที่ควรนะ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

แต่คำสัมภาษณ์ข้างต้นไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 ได้อธิบายไว้ว่า

“...เรามีพวกคอมพิวเตอร์ ห้องโอมเทียเตอร์ กระดานอัจฉริยะนะ ที่ใช้ในการเรียนการสอน พัฒนาความสามารถของนักเรียน แต่มันก็ยังมีไม่เพียงพอ นะ เพราะของพวกนี้บางอย่างก็เกิดความชำรุดเสียหาย บางอย่างก็เก่า ไม่มีความทันสมัย ซึ่งในส่วนนี้เรายังขาดงบประมาณในการปรับปรุง ซ่อมแซม มันก็มีงบประมาณนะ แต่มีไม่มากนัก...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ประเด็นที่สอง มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ

ในส่วนของการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ โรงเรียนเรียนพันท้ายนรสิงห์มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยทางโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับนำมาใช้ในการปรับปรุงซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์ และมีการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งงบประมาณในการจัดสรรในส่วนนี้มีน้อยมาก ทำให้บางครั้งทางโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาต้องทำการระดมทุนเพิ่มเติม โดยการจัดผ้าป่า จัดงานวิ่ง หาผู้บริจาค และการระดมทุนจากผู้ปกครอง ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 ได้กล่าวว่า

“...ทางโรงเรียนของเราจะมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับไว้ใช้ในส่วนของการจัดหา อุปกรณ์ การปรับปรุง ซ่อมแซม แต่งบประมาณในส่วนนี้มีน้อยมาก ทำให้เราต้องทำการระดมทุนจากผู้ปกครอง หรือจัดป่า จัดงานวิ่ง...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ทั้งนี้ เป็นไปในทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 กล่าวไว้ว่า

“...เรามีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยจะมีงบประมาณสนับสนุนในส่วนนี้ แต่งบประมาณที่เราได้รับการจัดสรรสำหรับนำมาใช้ในส่วนนี้มีน้อยมาก เราจึงต้องทำการจัดซื้อเองโดยทำการระดมทุนจากทางผู้ปกครอง หรือทำการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำเงินมาใช้สนับสนุนเพิ่มในส่วนนี้...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

4.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

จากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการ การสังเกต และการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา แล้ว ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ดังนี้

4.2.1 ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน

จากการศึกษา พบว่า จากการที่ทางโรงเรียนได้มีการให้ครูได้เข้ารับการอบรมเพื่อเป็นการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของครู ทำให้ครูสามารถนำสิ่งที่ได้จากการอบรมนั้นมาถ่ายทอดสู่นักเรียน ซึ่งส่งผลให้ นักเรียนมีความสามารถในการใช้งานพื้นฐานที่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการใช้โปรแกรมพื้นฐาน เช่น Word Excel และ PowerPoint เป็นต้น เรื่องของการติดต่อสื่อสารผ่าน E-mail Line หรือ Facebook เป็นต้น รวมทั้งจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ปรากฏว่า

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 กล่าวไว้ว่า

“...หลังจากที่ครูได้เข้ารับการอบรมเรียบร้อยแล้ว เราก็จะนำสิ่งที่เราได้เรียนรู้มานำมาสอนนักเรียน ทำให้นักเรียนของเรามีทักษะในด้านของการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ทั้งการใช้โปรแกรมพื้นฐาน การติดต่อสื่อสารผ่านโปรแกรม หรือแอปพลิเคชันต่างๆ...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 กล่าวไว้ว่า

“...ครูจะได้รับการอบรมในเรื่องของเทคโนโลยีเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถที่เพียงพอ

ต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน และนำสิ่งต่างๆ ที่ได้มา กลับมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีที่มากขึ้น...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

4.2.2 ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน

จากการศึกษา พบว่า การที่โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยามีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่นักเรียน ประกอบด้วย มีห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโหม้เทียมเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน ทำให้นักเรียนสามารถเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับตนเอง และยังเอื้อต่อการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ ความสามารถที่เพิ่มขึ้น และเกิดการพัฒนาตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7 กล่าวว่

“...จากการที่ทางโรงเรียนเรามีการให้บริการในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่นักเรียน ไม่ว่าจะเป็นห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุดของกลุ่มสาระ หรือการบริการสื่อและเทคโนโลยีของห้องสมุดโรงเรียน ทำให้นักเรียนมีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีมากขึ้น เข้าใจหลักการทำงานของเทคโนโลยีมากขึ้น...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ทั้งนี้ เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 กล่าวว่

“...นักเรียนของเรามีพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีที่มากขึ้น ทั้งในเรื่องของความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น ทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่มากขึ้น จากการที่มีการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีกับนักเรียน ทั้งห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด รวมทั้งสื่อและบริการทางเทคโนโลยีของโรงเรียน...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

4.2.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต

จากการศึกษา พบว่า การดำรงชีวิตในปัจจุบัน เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่นักเรียนขาดไม่ได้ อย่างเช่น สมาร์ตโฟน เพราะปัจจุบันนี้สมาร์ตโฟนได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเราแล้ว เนื่องจากสมาร์ตโฟนช่วยให้การใช้ชีวิตประจำวันของเราง่ายขึ้น ทั้งการติดต่อสื่อสารกันแม้อยู่ไกลกันได้เพียงแค่มือถือก็วินาที การดูปฏิทิน การใช้เครื่องคิดเลข อีกทั้งยังสามารถใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาจึงได้มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีแก่นักเรียน เพื่อเป็นการช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อเป็นการให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการสร้างโอกาสต่างๆ ให้แก่ตนเอง ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 ได้อธิบายว่

“...ปัจจุบันเทคโนโลยีก็เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากขึ้นตั้งแต่ตื่นนอน สมัยนี้นักเรียนทุกคนก็มีสมาร์ทโฟนกันหมดแล้ว เพราะทำให้การใช้ชีวิตสะดวกสบายขึ้น และยังเป็นส่วนช่วยทำให้นักเรียนมีการพัฒนาองค์ความรู้ของตนเองนอกเหนือจากที่โรงเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทางโรงเรียนเองก็มีบริการสื่อและเทคโนโลยีไว้คอยบริการนักเรียนอยู่นะ ไว้ให้นักเรียนได้ใช้...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 ได้อธิบายไว้ว่า

“...เดี๋ยวนี้นักเรียนทุกคนก็มีสมาร์ทโฟนกันหมดแล้ว เนื่องจากสมาร์ทโฟนช่วยทำให้การใช้ชีวิตประจำวันของเราง่ายขึ้น ทั้งการติดต่อสื่อสารกันแม้อยู่ไกลกันได้เพียงแค่ไม่กี่วินาที การดูปฏิทิน การใช้เครื่องคิดเลข อีกทั้งยังสามารถใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งทางโรงเรียนเองก็มีบริการสื่อและเทคโนโลยีไว้คอยบริการนักเรียนอยู่นะ ไว้ให้นักเรียนได้ใช้เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อเป็นการให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการสร้างโอกาสต่างๆ ให้แก่ตนเอง...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

4.2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา

จากการศึกษา พบว่า การที่ครูผู้สอนได้เข้ารับการอบรม ทำให้ครูมีความรู้ ความสามารถมากยิ่งขึ้น สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่แก่นักเรียนได้อย่างถูกต้อง และจากที่โรงเรียนมีห้องคอมพิวเตอร์ไว้สอนนักเรียนทำให้นักเรียนได้รับความรู้จากครูผู้สอนที่มีความชำนาญในด้านนี้โดยตรงทำให้นักเรียนได้รับความรู้ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มแรกของการใช้งานจนถึงวิธีการแก้ปัญหาหากคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย จึงส่งผลทำให้นักเรียนมีความสามารถในการที่จะแก้ไขปัญหา หรืออุปสรรคต่างๆ เมื่อคอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟนเกิดความเสียหายได้มากขึ้น เนื่องจาก นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น จากการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากครูผู้สอน ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9 ได้อธิบายว่า

“...จากการที่นักเรียนได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากครูผู้สอน ทำให้นักเรียนสามารถที่จะซ่อมหรือสามารถที่จะแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้เอง จากการใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ มาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 กล่าวไว้ว่า

“...การที่ครูผู้สอนได้เข้ารับการอบรม ทำให้ครูมีความรู้ ความสามารถมากยิ่งขึ้น สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่แก่นักเรียนได้อย่างถูกต้อง และจากที่โรงเรียนมีห้องคอมพิวเตอร์ไว้สอนนักเรียนทำให้นักเรียนได้รับความรู้จากครูผู้สอนที่มีความชำนาญในด้านนี้โดยตรงทำให้

นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น จากการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องจากครูผู้สอน ส่งผลให้นักเรียนสามารถที่จะแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ เมื่อคอมพิวเตอร์เกิดความชำรุด เสียหาย..” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8, สัมภาษณ์, 30 ตุลาคม 2562)

ซึ่งจากผลการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับผลการวิจัยในเชิงปริมาณ ที่ปรากฏดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Sig.	แทน	ค่าความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ

4.2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วย นักเรียนทุกระดับชั้นของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา จำนวน 241 คน โดยวิเคราะห์ถึงเพศ อายุ และชั้นเรียน รายละเอียดดังตารางที่ 4.1 - ตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	143	59.3
หญิง	98	40.7
รวม	241	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 และเป็นเพศหญิง จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7

ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามอายุ

(n = 241)

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
12	9	3.7
13	47	19.5
14	50	20.7
15	45	18.7
16	30	12.4
17	42	17.4
18	18	7.5
อื่นๆ	0	0.0
รวม	241	100.0

จากตารางที่ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.7 รองลงมาคืออายุ 13 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.5 อายุ 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.7 อายุ 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.4 อายุ 16 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.4 อายุ 18 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.5 อายุ 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.7 และไม่มีผู้ตอบแบบสอบถามอื่นๆ

ตารางที่ 4.3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามชั้นเรียน

(n = 241)

ชั้นเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 1	48	19.9
มัธยมศึกษาปีที่ 2	45	18.7
มัธยมศึกษาปีที่ 3	44	18.3
มัธยมศึกษาปีที่ 4	40	16.6
มัธยมศึกษาปีที่ 5	32	13.3
มัธยมศึกษาปีที่ 6	32	13.3
รวม	241	100.0

จากตารางที่ 4.3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 19.9 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 18.7 มัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 18.3

มัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 16.6 มัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 13.3 และ มัธยมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 13.3

4.2.6 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา จำนวน 1 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย (1) ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน (2) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟน (3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต และ (4) ความสามารถในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเป็นรายชื่อ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4.4 – 4.8

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยาในภาพรวม

ประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน	3.74	0.69	มาก
ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone	3.73	0.70	มาก
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต	3.77	0.71	มาก
ความสามารถในการแก้ปัญหา	3.45	0.80	มาก
รวม	3.67	0.64	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.67$) อยู่ในระดับมาก สามารถสรุปได้ว่า การนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์ ประสบผลสำเร็จ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.77$) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.75$) อยู่ในระดับมาก, ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 3.73$) อยู่ในระดับมาก และ ความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด ($\bar{X} = 3.45$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน

(n = 241)

ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
1. ท่านสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน เช่น Word Excel และPowerPoint ได้	3.71	0.86	มาก
2. ท่านสามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้ E-mail, Line, Facebook ได้	3.61	0.98	มาก
3. ท่านสามารถใช้งานโปรแกรม Paint ได้	3.60	0.95	มาก
4. ท่านสามารถใช้ Internet เพื่อการศึกษาค้นคว้าที่ต้องการ	3.94	0.91	มาก
5. ท่านใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น เครื่องพิมพ์ แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น	3.90	0.87	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.74	0.69	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้งานพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับความสามารถการใช้งานพื้นฐานสูงสุด คือ สามารถใช้ Internet เพื่อการศึกษาค้นคว้าที่ต้องการ ($\bar{X} = 3.94$), สามารถใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น เครื่องพิมพ์ แป้นพิมพ์ เมาส์ ($\bar{X} = 3.90$), สามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน เช่น Word Excel และPowerPoint ได้ ($\bar{X} = 3.71$), สามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้ E-mail, Line, Facebook ได้ ($\bar{X} = 3.61$), และสามารถใช้งานโปรแกรม Paint ได้ ($\bar{X} = 3.60$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone

(n = 241)

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
1. ท่านมีความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone	3.98	0.92	มาก
2. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และ Smartphone ได้	4.06	0.87	มาก
3. คอมพิวเตอร์และ Smartphone ช่วยให้คุณภาพชีวิตของท่านดีขึ้น	3.85	0.89	มาก
4. ท่านเข้าใจหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้	3.64	0.96	มาก
5. ท่านสามารถตรวจและกำจัดไวรัสด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัส และปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นปัจจุบัน	3.38	1.03	ปานกลาง
6. ท่านสามารถติดตั้งและใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการติดต่อสื่อสาร ใช้งานบริการต่างๆ	3.47	1.05	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.73	0.70	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.73$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone สูงสุด คือ สามารถค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และ Smartphone ได้ ($\bar{X} = 4.06$), มีความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone ($\bar{X} = 3.98$), คอมพิวเตอร์และ Smartphone ช่วยให้คุณภาพชีวิตของท่านดีขึ้น ($\bar{X} = 3.85$), เข้าใจหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ ($\bar{X} = 3.64$), สามารถติดตั้งและใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการติดต่อสื่อสาร ใช้งานบริการต่างๆ ($\bar{X} = 3.47$), และสามารถตรวจและกำจัดไวรัสด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัส และปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.38$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต

(n = 241)

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
1. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้การดำรงชีวิตของท่านสะดวกสบายขึ้น	3.96	0.87	มาก
2. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้สร้างโอกาสต่างๆ ในชีวิตของท่าน	3.73	0.87	มาก
3. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตของท่าน	3.65	0.95	มาก
4. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยให้การเรียนรู้ของท่านง่ายขึ้นบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน Smartphone Computer หรือ iPad	3.73	0.92	มาก
5. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	3.77	0.88	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.77	0.71	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิตสูงสุดคือ ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้การดำรงชีวิตของท่านสะดวกสบายขึ้น ($\bar{X} = 3.96$), ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.77$), ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้สร้างโอกาสต่างๆ ในชีวิตของท่าน ($\bar{X} = 3.73$), ใช้เทคโนโลยีช่วยให้การเรียนรู้ของท่านง่ายขึ้นบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน Smartphone Computer หรือ iPad ($\bar{X} = 3.73$), และใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตของท่าน ($\bar{X} = 3.65$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหา

(n = 241)

ความสามารถในการแก้ปัญหา	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
1. ท่านสามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ เมื่อคอมพิวเตอร์หรือ Smartphone เกิดความเสียหาย	3.40	1.03	ปานกลาง
2. ท่านสามารถซ่อมบำรุง และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดจากคอมพิวเตอร์	3.32	1.05	ปานกลาง
3. เมื่อโปรแกรมต่างๆ ที่ท่านใช้อยู่เกิดปัญหาขึ้น ท่านสามารถใช้อ็องค์ความรู้ที่มีอยู่มาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้	3.52	0.97	มาก
4. ท่านสามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมได้	3.56	0.91	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.45	0.80	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาสูงสุด คือ สามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมได้ ($\bar{X} = 3.56$), เมื่อโปรแกรมต่างๆ ที่ท่านใช้อยู่เกิดปัญหาขึ้น ท่านสามารถใช้อ็องค์ความรู้ที่มีอยู่มาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ ($\bar{X} = 3.52$), สามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ เมื่อคอมพิวเตอร์หรือ Smartphone เกิดความเสียหาย ($\bar{X} = 3.40$), และสามารถซ่อมบำรุง และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดจากคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 3.32$) ตามลำดับ

4.3 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของ โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับข้อเสนอแนะถึงรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา แล้ว ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะถึงรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ดังนี้

ความสำเร็จของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัตินั้น เกิดจากความเหมาะสมของโครงสร้างองค์การที่มีการวางแผนการดำเนินงานที่เหมาะสมกับโรงเรียน ตั้งแต่การวางแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนของการสั่งการ การติดต่อประสานงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการระหว่างฝ่ายบริหารของแต่ละกลุ่ม หรือระหว่างครูด้วยกันเอง เมื่อโครงสร้างองค์การมีความเหมาะสมแล้ว ครูหรือบุคลากรที่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ ต้องมีทักษะ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีในระดับที่สามารถจะพัฒนานักเรียนให้มีพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยี โดยครูจะได้รับการอบรมในด้านเทคโนโลยี เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะให้ตัวเองได้มีความรู้ ความสามารถเพียงพอที่จะพัฒนาให้นักเรียนมีคุณภาพมากขึ้น พร้อมกันนั้นวัสดุอุปกรณ์ หรือสถานที่ต่างๆ ก็ต้องมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า สิ่งที่ทางโรงเรียนต้องการที่จะได้รับการพัฒนา หรือปรับปรุง คือเรื่องของงบประมาณ สถานที่ และวัสดุอุปกรณ์ ถึงแม้ว่าในขณะนี้ทางโรงเรียนจะมีวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ ที่เพียงพอและมีความเหมาะสมแล้ว แต่ก็ต้องได้รับการพัฒนาในเรื่องของความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ และความพร้อมของสถานที่ที่ต้องมีความพร้อมมากขึ้น ในส่วนของงบประมาณ แม้ว่าทางโรงเรียนจะได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาล และจากการระดมทุนจากผู้ปกครองหรือจากการจัดกิจกรรมแล้วแต่ก็ยังไม่เพียงพอ ทางโรงเรียนยังต้องการให้ทางรัฐบาลช่วยเหลือในเรื่องของงบประมาณเพิ่มมากขึ้น เพราะทุกอย่างต้องใช้งบประมาณ เช่น วัสดุอุปกรณ์ถ้าหากอยากให้มี ความทันสมัยก็ต้องใช้งบประมาณในการจัดซื้อคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ๆ เข้ามาแทนที่ของเดิม สถานที่หากต้องการให้มีความพร้อมมากขึ้นก็ต้องใช้งบประมาณในการสร้าง ขยาย หรือปรับปรุง ซ่อมแซมให้ดีขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ได้กล่าวว่า

“...โรงเรียนของเรายังคงต้องได้รับการช่วยเหลือในเรื่องของงบประมาณ และยังคงต้องปรับปรุงในส่วน of สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เพราะถึงแม้ว่าจะมีนโยบายที่ดี ชัดเจน วางแผนดี แต่เมื่อนำไปสู่การปฏิบัติแล้วยังขาดความพร้อม ก็ไม่สามารถพัฒนาตามแผนได้ถึงขีดสุด...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 ได้อธิบายว่า

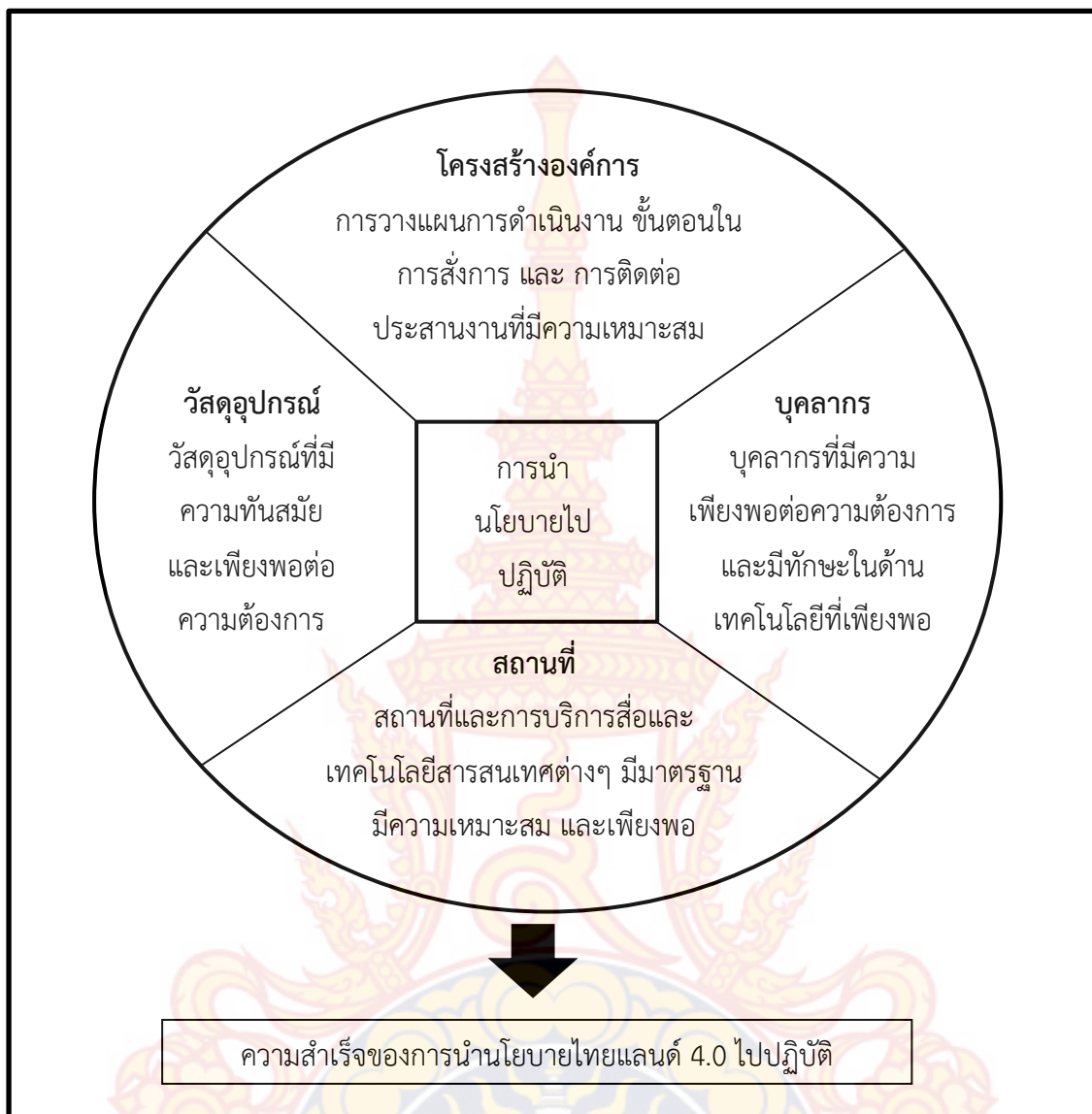
“...แม้ว่าโรงเรียนเราจะประสบความสำเร็จในเรื่องของการพัฒนานักเรียนในด้านเทคโนโลยี แต่ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยี ทางโรงเรียนเรายังต้องได้รับการพัฒนา ปรับปรุง ในเรื่องของความทันสมัย เพราะตอนนี้ วัสดุอุปกรณ์ของเรายังขาดความทันสมัย เนื่องจากเรามีงบประมาณไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาได้ถึงขีดสุด...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

ขณะเดียวกัน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 ได้กล่าวว่า

“...โรงเรียนเราควรได้รับการพัฒนาในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น แต่เราก็ต้องมียงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลเพิ่มมากขึ้นด้วย เพราะในการพัฒนาต่างๆ จำเป็นที่จะต้องมียงบประมาณที่เพียงพอเป็นตัวขับเคลื่อนให้การพัฒนาเดินไปข้างหน้าได้ งบประมาณจึงเป็นสิ่งที่ทางโรงเรียนเรายังขาดอยู่...” (ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2562)

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ได้ดังนี้





ภาพที่ 4.1 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา

จากภาพข้างต้น สามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ายนรสิงห์วิทยา ที่ต้องคำนึงถึงเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ ประกอบด้วย

(1) โครงสร้างองค์กร : การวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการมีความเหมาะสม และ การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียนมีความเหมาะสม โดยสองส่วนนี้ ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่การนำนโยบายไปปฏิบัติต้องคำนึงถึง เนื่องจากเป็นตัวกำหนดถึงวัตถุประสงค์ของการนำนโยบายไปปฏิบัติ หากไม่มีการวางแผน การสั่งการที่เหมาะสม และการติดต่อประสานงานที่เหมาะสม

(2) บุคลากร : มีบุคลากรเพียงพอ มีบุคลากรที่มีทักษะในการพัฒนาผู้เรียน กล่าวคือ การพัฒนา นักเรียนในด้านเทคโนโลยี จำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่เพียงพอในการสอนนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น สามารถก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา นอกจากบุคลากรจะต้องมีเพียงพอแล้ว ทักษะก็เป็นสิ่งจำเป็นที่บุคลากรจะต้องมีและต้องได้รับการพัฒนา ให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

(3) สถานที่ : มีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยี สถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีมีมาตรฐาน มีความเหมาะสม และเพียงพอ กล่าวคือ การพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถด้านเทคโนโลยีได้ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด ห้องโฮมเทียเตอร์ และการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ต้องได้มาตรฐาน มีความเหมาะสม และเพียงพอ

(4) วัสดุอุปกรณ์ : วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัยและเพียงพอ มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอ ต่อความต้องการ กล่าวคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ ห้องโฮมเทียเตอร์ และกระดานอัจฉริยะ ต้องมีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ เพื่อให้ นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถ ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่ และมีคุณภาพ

ซึ่งปัจจัยองค์การที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้นหากได้รับงบประมาณ สนับสนุนเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้สำหรับการปรับปรุง ซ่อมแซม และพัฒนาเทคโนโลยีให้มีความทันสมัยก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เพื่อให้มีความพร้อมถึงขีดสุดเมื่อลงสู่การปฏิบัติ



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ

การนำเสนอการวิจัยในบทสุดท้ายนี้ เป็นการสรุปเนื้อหาสาระสำคัญที่เป็นภาพรวมทั้งหมดของการวิจัย เรื่อง รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา จากนั้นทำการสรุปผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์ และดำเนินการอภิปรายผลตามกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อตอบปัญหาการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งการอภิปรายดังกล่าวได้แสดงถึงความเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และส่วนสุดท้าย คือ ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะจากการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

5.1.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ชนบทจังหวัดพิษณุโลก

5.1.1.1 โครงสร้างองค์การ

จากการศึกษาปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ในตัวชี้วัดแรก คือ (1) ความเหมาะสมของการวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการ สรุปได้ว่า การวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนและขั้นตอนในการสั่งการมีความเหมาะสม ตั้งแต่การรับนโยบายมาจากทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และการดำเนินการจากทางโรงเรียนในการจัดประชุม เพื่อเสนอแนะนโยบายที่ได้รับให้คุณครูทุกท่านทราบ พร้อมกับมีการสั่งการไปยังหัวหน้ากลุ่มสาระฯ ต่างๆ หรือกลุ่มบริหารงานทั้ง 4 กลุ่ม ผ่านการประชุม เพื่อให้ดำเนินการจัดทำแผนงาน โครงการ งบประมาณ ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีให้แก่นักเรียนเป็นไปตามนโยบาย

ตัวชี้วัดที่สอง การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียนมีความเหมาะสม สรุปได้ว่า การติดต่อประสานงานมีความเหมาะสม จากการที่แต่ละกลุ่มบริหารงาน กลุ่มสาระฯ หรือครูทุกคน เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง จากการที่รู้จัก คำนึง และติดต่อประสานงาน ดำเนินงานร่วมกันในหลายๆ เรื่องมาเป็นเวลานาน อีกทั้งได้มีการจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือกันบ่อยครั้งเป็นระยะๆ ภายใน

โรงเรียน ทำให้การติดต่อประสานงานง่ายขึ้น ทั้งการติดต่อประสานงานในรูปแบบที่เป็นทางการ คือ การจัดประชุมภายใน และรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ คือ การติดต่อประสานงานผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์

5.1.1.2 บุคลากร

จากการศึกษาปัจจัยด้านบุคลากร ในตัวชี้วัดแรก บุคลากรมีเพียงพอ พบว่า มีเพียงพอ เนื่องจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ คุณครูทุกคน ครูทุกคนจึงมีส่วนช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน เพราะครูทุกคนมีหน้าที่ให้การอบรม สั่งสอน ให้ความรู้แก่นักเรียน ให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

ตัวชี้วัดที่สอง บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี พบว่า บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียน จากที่ทางโรงเรียนมีการทำการอบรมและพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับเรื่องของ ICT โดยการมอบหมายให้ครูเข้ารับการอบรมตามโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ทำหนังสือเชิญมาถึงทางโรงเรียน เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถมากพอที่จะนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียน ให้นักเรียนได้รับการฝึกฝน และการพัฒนาความสามารถตนเอง

5.1.1.3 งบประมาณ

จากการศึกษาปัจจัยด้านงบประมาณ ตัวชี้วัดแรก การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม พบว่า ไม่เหมาะสม เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณจะถูกจัดสรรไปให้กลุ่มบริหารทั้ง 4 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับงบประมาณในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มบริหารวิชาการจะได้รับการจัดสรรเยอะที่สุด เนื่องจากเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักเรียน แต่การพัฒนานักเรียนไม่สามารถพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างเดียวได้ ต้องได้รับการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ทำให้การจัดสรรงบประมาณมีการนำไปใช้ในการพัฒนาด้านต่างๆ ทำให้งบประมาณไม่เหมาะสม

ตัวชี้วัดที่สอง การจัดสรรงบประมาณมีเพียงพอ พบว่า ไม่เพียงพอ จากในเรื่องของการพัฒนาผู้เรียน ทางโรงเรียนและครูไม่สามารถที่จะพัฒนาผู้เรียนได้ แค่ด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียวเท่านั้น แต่ยังมีด้านอื่นๆ ด้วย ที่ต้องได้รับการพัฒนา ทำให้ต้องมีการจัดสรรงบประมาณไปใช้ในการพัฒนาในด้านต่างๆ และในการจัดทำโครงการแต่ละครั้งจะต้องทำการเสนอโครงการเพื่อของบประมาณ ซึ่งบางครั้งงบประมาณที่ได้รับ ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้การจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ

5.1.1.4 สถานที่

จากการศึกษาปัจจัยด้านสถานที่ ตัวชี้วัดแรก มีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สรุปได้ว่า โรงเรียนอยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายพร้อมที่จะส่งเสริมความรู้ให้แก่ นักเรียน ซึ่งมีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย มีห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโฮมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน

ตัวชี้วัดที่สอง สถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอ สรุปได้ว่า ทางโรงเรียนมีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้มาตรฐาน มีความเหมาะสม และเพียงพอ ทั้งห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโฮมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน โดยสถานที่ต่างๆ ที่ได้กล่าวข้างต้น ทางโรงเรียนจะมีการตรวจสอบอยู่เสมอ

5.1.1.5 วัสดุอุปกรณ์

จากการศึกษาปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ ตัวชี้วัดแรก วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัย และเพียงพอต่อความต้องการ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ ห้องโฮมเทียเตอร์ และกระดานอัจฉริยะ ซึ่งโดยภาพรวมแล้ว อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และมีความเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน ส่วนในเรื่องของความทันสมัย อุปกรณ์ดังกล่าวยังไม่มีทันสมัย เนื่องจากการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ และกระดานอัจฉริยะ จำเป็นจะต้องได้รับงบประมาณสนับสนุนจากทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งงบประมาณในส่วนนี้บางครั้งมีไม่เพียงพอ

ตัวชี้วัดที่สอง มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ให้เพียงพอต่อความต้องการ พบว่า โรงเรียนเรียนพันท้ายนรสิงห์มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยทางโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับนำมาใช้ในการปรับปรุงซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์ และมีการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ หากงบประมาณไม่เพียงพอจะทำการระดมทุนเพิ่มเติม โดยการจัดผ้าป่า จัดงานวิ่ง หาผู้บริจาค และการระดมทุนจากผู้ปกครอง

5.1.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์

ประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์ ประสบความสำเร็จ

5.1.2.1 ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน

นักเรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์ ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสามารถใช้ Internet เพื่อการศึกษาค้นคว้าที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ความสามารถใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น เครื่องพิมพ์ แบ่นพิมพ์ เม้าส์, ความสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน เช่น Word Excel และ Power Point ได้, ความสามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้ E-mail, Line, Facebook ได้, และความสามารถใช้งานโปรแกรม Paint ได้ ตามลำดับ

5.1.2.2 ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟน

นักเรียน มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสามารถค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และสมาร์โฟนได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ มีความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟน, คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟนช่วยให้คุณภาพชีวิตของท่านดีขึ้น, เข้าใจหลักการการทำงานของคอมพิวเตอร์, ดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้, สามารถติดตั้งและใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการติดต่อสื่อสาร, ใช้งานบริการต่างๆ, และสามารถตรวจและกำจัดไวรัสด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัส และปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นปัจจุบัน ตามลำดับ

5.1.2.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต

นักเรียน มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้การดำรงชีวิตของท่านสะดวกสบายขึ้น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง, เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง, ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อสร้างโอกาสต่างๆ ในชีวิตของท่าน, ใช้เทคโนโลยีช่วยให้การเรียนรู้ของท่านง่ายขึ้นบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน Smartphone Computer หรือ iPad, และใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตของท่าน ตามลำดับ

5.1.2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา

นักเรียน มีความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ เมื่อโปรแกรมต่างๆ ที่ท่านใช้อยู่เกิดปัญหาขึ้น ท่านสามารถใช้อองค์ความรู้ที่มีอยู่ มาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้, สามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ เมื่อคอมพิวเตอร์หรือสมาร์โฟนเกิดความเสียหาย, และสามารถซ่อมบำรุงและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดจากคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ

5.1.3 รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา

รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพณิชยการสิงห์วิทยา มีความสำคัญอยู่ที่ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ซึ่งจะอธิบายปัจจัยที่ได้นำไปสู่ผลสำเร็จของการนำนโยบาย

ไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ดังต่อไปนี้

(1) โครงสร้างองค์การ : การวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการมีความเหมาะสม และ การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียนมีความเหมาะสม โดยสองส่วนนี้ ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่การนำนโยบายไปปฏิบัติต้องคำนึงถึง เนื่องจากเป็นตัวกำหนดถึงวัตถุประสงค์ของการนำนโยบายไปปฏิบัติ หากไม่มีการวางแผน การสั่งการที่เหมาะสม และการติดต่อประสานงานที่เหมาะสม ประสิทธิภาพที่ได้รับก็จะไม่เป็นไปตามนโยบาย

(2) บุคลากร : ในการพัฒนานักเรียนบุคลากรจะต้องมีความเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถอย่างเต็มที่ พร้อมกันนั้นบุคลากรก็ต้องมีทักษะในด้านเทคโนโลยีที่เพียงพอ พร้อมเปิดรับสิ่งใหม่ให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อที่สามารถพัฒนานักเรียนให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น สามารถก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา

(3) สถานที่ : การพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถด้านเทคโนโลยีได้ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด ห้องโหม้เทียเตอร์ และการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ต้องได้มาตรฐาน มีความเหมาะสม และเพียงพอ เอื้อต่อการเรียนรู้

4) วัสดุอุปกรณ์ : การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีให้กับนักเรียน วัสดุอุปกรณ์ต้องมีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ ไม่ว่าจะเป็น เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ ห้องโหม้เทียเตอร์ และกระดานอัจฉริยะ ต้องได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพ พร้อมต่อการใช้งาน เพื่อให้ นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลตามกรอบแนวคิดการศึกษาวิจัย และตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ปัจจัยในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

5.2.1.1 โครงสร้างองค์การ

จากการศึกษาปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ในตัวชี้วัดแรก ความเหมาะสมของการวางแผนการดำเนินงานและขั้นตอนในการสั่งการ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ มีการดำเนินการวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนและขั้นตอนในการสั่งการที่เหมาะสม จากผลที่ได้รับจากประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ ที่อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมตั้งแต่การรับนโยบายมาจากทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น

พื้นฐาน (สพฐ.) และการดำเนินการจากทางโรงเรียนในการจัดประชุม เพื่อเสนอนโยบายที่ได้รับให้คุณครูทุกท่านทราบ พร้อมกับมีการส่งการไปยังหัวหน้ากลุ่มสาระฯ ต่างๆ หรือกลุ่มบริหารงานทั้ง 4 กลุ่ม ผ่านการประชุม เพื่อให้ดำเนินการจัดทำแผนงาน โครงการ งบประมาณ ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีให้นักเรียนเป็นไปตามนโยบาย ซึ่งสอดคล้องกับตัวแบบทางด้านการจัดการของ วรเดช จันทรศร ได้กล่าวว่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติย่อมขึ้นอยู่กับองค์การที่รับผิดชอบในการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยนโยบายจะประสบผลสำเร็จได้จำเป็นที่จะต้องอาศัยโครงสร้างขององค์การที่เหมาะสม ทั้งทางด้านการบริหาร และเทคนิคการจัดการอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ องค์การยังจะต้องมีการวางแผนเตรียมการให้มีความพร้อมเป็นอย่างดี

ในตัวชี้วัดที่สอง การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียนมีความเหมาะสม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยามีการติดต่อประสานงานที่เหมาะสม ทั้งการติดต่อประสานงานในรูปแบบที่เป็นทางการ คือ การจัดประชุมภายใน และรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ คือ การติดต่อประสานงานผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์มีความเหมาะสม เพราะแต่ละกลุ่มบริหารงาน กลุ่มสาระฯ หรือครูทุกคน มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง จากการที่รู้จัก คำนึง และติดต่อประสานงานดำเนินงานร่วมกันในหลายๆ เรื่องมาเป็นเวลานาน อีกทั้งได้มีการจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือกันบ่อยครั้งเป็นระยะๆ ภายในโรงเรียน ทำให้การติดต่อประสานงานง่ายขึ้น

5.2.1.2 บุคลากร

จากการศึกษาปัจจัยด้านบุคลากร ในตัวชี้วัดแรก บุคลากรมีเพียงพอ พบว่าบุคลากรมีเพียงพอ เนื่องจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ คุณครูทุกคน ครูทุกคน จึงมีส่วนช่วยในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของนักเรียน เพราะครูทุกคนมีหน้าที่ให้การอบรมสั่งสอน ให้ความรู้แก่นักเรียน ให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kerr (1976, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความล้มเหลวในขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติ ที่พบว่า องค์การที่มีบุคลากรขาดความรู้ ความเข้าใจ และวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม หรือตัวปฏิบัติไม่มีศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และองค์การมีกำลังคนไม่เพียงพอ ย่อมส่งผลทำให้องค์การที่นำนโยบายไปปฏิบัติมีศักยภาพต่ำ และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความล้มเหลว

ในตัวชี้วัดที่สอง บุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยี พบว่าบุคลากรมีทักษะในการพัฒนาผู้เรียน จากที่ทางโรงเรียนมีการทำการอบรมและพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับเรื่องของ ICT เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถมากพอที่จะนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียน ให้นักเรียนได้รับการฝึกฝน และการพัฒนาความสามารถตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gunn (1978, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขที่จำเป็นในการนำนโยบายไปปฏิบัติ พบว่า การมีทรัพยากรที่มีความรู้ ความเข้าใจ ในตัวนโยบาย เป็นเงื่อนไขที่จำเป็นในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งในด้านนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าหากทางโรงเรียนทำการจัดอบรม โดยมีการเชิญ

ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของเทคโนโลยี หรือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องของนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยตรง มาให้ความรู้ทั้งกับนักเรียนและครู จะช่วยให้ครูและนักเรียนมีศรัทธามากยิ่งขึ้น

5.2.1.3 งบประมาณ

จากการศึกษาปัจจัยด้านงบประมาณ ในตัวชี้วัดแรก การจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม พบว่า ไม่เหมาะสม กล่าวคือ เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณจะถูกจัดสรรไปให้กลุ่มบริหารทั้ง 4 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะได้รับงบประมาณในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มบริหารวิชาการจะได้รับการจัดสรรเยอะที่สุด เนื่องจากเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักเรียน แต่การพัฒนานักเรียนไม่สามารถพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างเดียวได้ ต้องได้รับการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ทำให้การจัดสรรงบประมาณมีการนำไปใช้ในการพัฒนาด้านต่างๆ ทำให้งบประมาณไม่เหมาะสม

ในตัวชี้วัดที่สอง การจัดสรรงบประมาณมีเพียงพอ พบว่า ไม่เพียงพอ กล่าวคือ จากในเรื่องของการพัฒนาผู้เรียน ทางโรงเรียนและครูไม่สามารถที่จะพัฒนาผู้เรียนได้แค่ด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียวเท่านั้น แต่ยังต้องมีด้านอื่นๆ ด้วย ที่ต้องได้รับการพัฒนา ทำให้ต้องมีการจัดสรรงบประมาณไปใช้ในการพัฒนาในด้านต่างๆ รวมถึงในการจัดทำโครงการแต่ละครั้งจะต้องทำการเสนอโครงการเพื่อของบประมาณ ซึ่งบางครั้งงบประมาณที่ได้รับ ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้การจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธิชา วงษ์จีน (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติของเทศบาลตำบลน้ำตกไทรโยคน้อย ผลการศึกษาพบว่า ด้านงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดซึ่งไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในชุมชน ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้เต็มที่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cheema and Rondinelli (1983, Abstract) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายอำนาจ การจัดทำแผนปฏิบัติงานของประเทศไทยต่างๆ ในเอเชีย พบว่า การจัดทำแผนปฏิบัติงาน หากได้รับการสนับสนุนทางการเงินที่พอเพียง จะทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติประสบผลสำเร็จ ซึ่งในด้านนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าหากงบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ ทางโรงเรียนควรที่จะทำการตรวจสอบในเรื่องของการจัดสรรงบประมาณใหม่ เพื่อดูถึงความเหมาะสมของการนำงบประมาณไปใช้ ก็จะทำให้การใช้งบประมาณนั้นเกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียนอย่างแท้จริง

5.2.1.4 สถานที่

จากการศึกษาปัจจัยด้านสถานที่ ในตัวชี้วัดแรก มีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า จากการที่โรงเรียนอยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายพร้อมที่จะส่งเสริมความรู้ให้กับนักเรียน ซึ่งมีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย มีห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโฮมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน ทำให้นักเรียนมีทางเลือกในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของนักเรียนเพิ่มเติม เนื่องจากเป็นแหล่งที่รวบรวมความรู้ เนื้อหาสาระ

หนังสือประเภทต่างๆ ไว้ด้วยกัน เพื่อให้ง่ายต่อการค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ รวมทั้งยังมีการให้บริการทางคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถที่จะใช้งานเพื่อเป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับตนเอง รวมทั้งยังเอื้อต่อการเรียนรู้

ในตัวชี้วัดที่สอง สถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีมาตรฐาน มีความเหมาะสมและเพียงพอ สรุปได้ว่า ทางโรงเรียนมีสถานที่ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้มาตรฐาน มีความเหมาะสม และเพียงพอ ทั้งห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโฮมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน โดยสถานที่ต่างๆ ที่ได้กล่าวข้างต้น ทางโรงเรียนจะมีการตรวจสอบอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เมธี ทรัพย์ประสพโชค (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การนำนโยบายจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนไปปฏิบัติ พบว่า การมีสถานที่ที่มีความเหมาะสมกับการดำเนินงาน ทำให้มีความสอดคล้องกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ และทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติประสบผลสำเร็จ ซึ่งในด้านนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าหากมีสถานที่สำหรับให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยการนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ขึ้นมา จะสามารถทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.2.1.5 วัสดุอุปกรณ์

จากการศึกษาปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ ในตัวชี้วัดแรก วัสดุอุปกรณ์มีความทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ ห้องโฮมเทียเตอร์ และกระดานอัจฉริยะ ซึ่งโดยภาพรวมแล้ว อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ และมีความเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน ส่วนในเรื่องของความทันสมัย อุปกรณ์ดังกล่าวยังไม่มีมีความทันสมัย เนื่องจาก การจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต เครื่องพิมพ์ และกระดานอัจฉริยะ จำเป็นจะต้องได้รับงบประมาณสนับสนุนจากทางหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ซึ่งงบประมาณในส่วนนี้บางครั้งมีไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chandarasorn and Dhiravegin (1987, Abstract) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำนโยบายของกรมประมงไปปฏิบัติ พบว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ เนื่องจากหน่วยงานและบุคลากร ขาดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณ รวมถึงขาดการประสานความร่วมมือระหว่างส่วนกลางกับระดับจังหวัด

ในตัวชี้วัดที่สอง มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ให้เพียงพอต่อความต้องการ พบว่า โรงเรียนเรียนพันท้ายนรสิงห์มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ โดยทางโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับนำมาใช้ในการปรับปรุงซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์ และมีการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการ หากงบประมาณไม่เพียงพอจะทำการระดมทุนเพิ่มเติม โดยการจัดผ้าป่า จัดงานวิ่ง หาผู้บริจาค และการระดมทุนจากผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธิชา วงษ์จีน (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การนำนโยบายไป

ปฏิบัติของเทศบาลตำบลน้ำตกไทรโยคน้อย ผลการศึกษาพบว่า ควรมีการพัฒนาจัดเก็บรายได้ เพิ่มช่องทางการจัดเก็บให้มากขึ้น และจัดทำโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในด้านนี้ผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าหากทางโรงเรียนได้รับการสนับสนุนในการจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่ ให้มีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ก็จะทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

5.2.2 ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติ ของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์

5.2.2.1 ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน

จากการศึกษา พบว่า ทางโรงเรียนได้มีการให้ครูได้เข้ารับการอบรมเพื่อเป็นการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของครู ทำให้ครูสามารถนำสิ่งที่ได้จากการอบรมนั้นมาถ่ายทอดสู่นักเรียน ซึ่งส่งผลให้ นักเรียนมีความสามารถในการใช้งานพื้นฐานที่มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการใช้โปรแกรมพื้นฐาน เช่น Word Excel และ PowerPoint เป็นต้น เรื่องของการติดต่อสื่อสารผ่าน E-mail Line หรือ Facebook เป็นต้น

จากผลการศึกษาในเชิงปริมาณ พบว่า ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์ ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา มีความสามารถใช้ Internet เพื่อการศึกษาค้นคว้าที่ต้องการ มีความสามารถใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น เครื่องพิมพ์ แป้นพิมพ์ เมาส์ มีความสามารถใช้อุปกรณ์พื้นฐาน เช่น Word Excel และ PowerPoint ได้ มีความสามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้ E-mail, Line, Facebook ได้ และมีความสามารถใช้งานโปรแกรม Paint ได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ เศกสรรค์ คงคชวัน (2556, หน้า 228) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์การบริหารส่วนตำบลควนศรี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า บุคลากรในองค์กรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานในระดับปานกลาง

5.2.2.2 ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟน

จากการศึกษา พบว่า โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยามีสถานที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่นักเรียน ประกอบด้วย มีห้องคอมพิวเตอร์สำหรับศึกษาค้นคว้า ห้องโฮมเทียเตอร์ ห้องสมุดของโรงเรียนและของกลุ่มสาระ รวมถึงการบริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศจากทางห้องสมุดของโรงเรียน ทำให้นักเรียนสามารถเสริมสร้างองค์ความรู้ให้กับตนเอง ส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ ความสามารถที่เพิ่มขึ้น และเกิดการพัฒนาตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง

จากผลการศึกษาในเชิงปริมาณ พบว่า ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา

ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟน พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา มีความสามารถค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และสมาร์โฟนได้ มีความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟน มีการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์โฟนช่วยให้คุณภาพชีวิตของท่านดีขึ้น มีความเข้าใจหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ดูแลร์กษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ มีความสามารถติดตั้งและใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการติดต่อสื่อสาร ใช้งานบริการต่างๆ และมีความสามารถตรวจและกำจัดไวรัสด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัส และปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายฝน เป้าพะเนา (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า สมรรถนะด้านความรู้ ประกอบด้วย มีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์, การใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ บันทึกข้อมูล อุปกรณ์ต่อพ่วงประเภทต่างๆ, การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น การป้องกันไวรัส อยู่ในระดับมาก

5.2.2.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต

จากการศึกษา พบว่า ปัจจุบันนี้สมาร์โฟนได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเราแล้ว นักเรียนทุกคนก็มีสมาร์โฟน เนื่องจากสมาร์โฟนช่วยให้การใช้ชีวิตประจำวันง่ายขึ้น ทั้งการติดต่อสื่อสารกันแม้อยู่ไกลกันได้เพียงแค่มือถือก็วินาที การดูปฏิทิน การใช้เครื่องคิดเลข อีกทั้งยังสามารถใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยาจึงได้มีการให้บริหารด้านเทคโนโลยีแก่นักเรียน เพื่อเป็นการช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อเป็นการให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการสร้างโอกาสต่างๆ ให้แก่ตนเอง

จากผลการศึกษาในเชิงปริมาณ พบว่า ประสิทธิผลของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา มีการใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้การดำรงชีวิตของท่านสะดวกสบายขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อให้สร้างโอกาสต่างๆ ในชีวิตของท่าน ใช้เทคโนโลยีช่วยให้การเรียนรู้อของท่านง่ายขึ้นบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน Smartphone Computer หรือ iPad และใช้เทคโนโลยีช่วยเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตของท่าน

5.2.2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา

จากการศึกษา พบว่า การที่ครูผู้สอนได้เข้ารับการอบรม ทำให้ครูมีความรู้ความสามารถมากยิ่งขึ้น สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียนได้อย่างถูกต้อง และจากที่โรงเรียนมีห้องคอมพิวเตอร์ไว้สอนนักเรียนทำให้นักเรียนได้รับความรู้จากครูผู้สอนที่มีความชำนาญในด้านนี้โดยตรงทำ

ให้นักเรียนได้รับความรู้ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มแรกของการใช้งานจนถึงวิธีการแก้ปัญหาหากคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย

จากผลการศึกษาในเชิงปริมาณ พบว่า ประสิทธิภาพของการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหา พบว่า มีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งนักเรียนของโรงเรียนพันท้ายนรสิงห์วิทยา มีความสามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมได้ เมื่อโปรแกรมต่างๆ ที่ท่านใช้อยู่เกิดปัญหาขึ้น ท่านสามารถใช้อรรถความรู้ที่มีอยู่ มาแก้ไขเฉพาะหน้าได้ สามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ เมื่อคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนเกิดความเสียหาย และสามารถซ่อมบำรุง และแก้ไขปัญหาลูกข่ายที่ติดจากคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายฝน เป้าพะเนา (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล พบว่า นักศึกษามีสมรรถนะด้านทักษะการใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น การป้องกันไวรัส อยู่ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ มีเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับข้อค้นพบในการวิจัยดังกล่าวข้างต้นโดยสาระสำคัญในภาพรวม ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ส่งเสริมและพัฒนาครูให้มีความรู้และความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และเป็นเครื่องมือในการสร้างพลังในการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งควรส่งเสริมให้มีการสร้างหรือผลิตสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างการเรียนรู้แนวใหม่ให้แก่แก่นักเรียน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

(1) ผู้อำนวยการโรงเรียนควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของนักเรียน

(2) นักเรียนทุกคนควรเข้ารับการอบรม เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทักษะตนเอง และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของนักเรียน

(3) ผู้อำนวยการโรงเรียนควรส่งเสริมให้มีการติดตามและประเมินผลในการพัฒนา นักเรียน เพื่อทราบถึงระดับความสำเร็จและนำไปปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพต่อไป

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ ระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่กับโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อศึกษาถึงความแตกต่าง ข้อดี ข้อเสีย

(2) การเลือกปัจจัยในการวิจัย ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าวเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เป็นหลัก แต่ยังคงมีอีกหลากหลายปัจจัยที่มีความน่าสนใจในการศึกษาค้นคว้า ดังนั้น ในการศึกษารoundต่อไป ควรมีการเลือกปัจจัยที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดข้อค้นพบใหม่



บรรณานุกรม

- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). *ยุทธศาสตร์การพัฒนากอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)*. เข้าถึงได้จาก : http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/industry_plan/thailandindustrialdevelopmentstrategy4.0.pdf, 7 มิถุนายน 2562.
- คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2545). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. เข้าถึงได้จาก: <https://sites.google.com/site/najarsarachat/home/khwam-hmay-thekhnoloyi-sarsnthes>, 8 มิถุนายน 2562.
- ครูบ้านนอก.คอม. (2550). *เทคโนโลยี หมายถึงอะไร*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.kroobannok.com>, 7 มิถุนายน 2562.
- ชัชวาล อัจฉริยะ. (2551). *ความคิดเห็นของพนักงานเทศบาลตำบลดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อการนำนโยบายตัวแบบบูรณาการไปปฏิบัติ*. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ดิเรก พรสีมา. (ม.ป.ป.). *ครูไทย 4.0*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.matichon.co.th/news/345042>, 7 มิถุนายน 2562.
- เทพศักดิ์ บุญรัตพันธ์. (2536). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสร้างประสิทธิผลของการนำนโยบายการให้บริการแก่ประชาชนไปปฏิบัติ: กรณีศึกษาสำนักงานเขตของกรุงเทพมหานคร*. ดุษฎีนิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาการบริหารการพัฒนา, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- นวรรตน์ รามสูตและบัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2559). *การศึกษาไทย 4.0 ในบริบทการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน.ข่าวสำนักงานรัฐมนตรี*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.moe.go.th/websm/2016/aug/354.html>, 7 มิถุนายน 2562.
- นันทิยา มงคล. (2550). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา ชั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, กาญจนบุรี.
- นพรัตน์มีศรี และอมรินทร์เทวดา. (2561). *ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้และความคิดสร้างสรรค์ของพนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยศิลปากร*. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 11(2), หน้า 21-34.
- บวร เทศารินทร์. (ม.ป.ป.). *ประเทศไทย 4.0 โมเดลเศรษฐกิจใหม่*. เข้าถึงได้จาก: www.drborworn.com, 8 มิถุนายน 2562.

- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, เข้าถึงได้จาก: http://www.cc.kmutt.ac.th/Files/590613_4Digital_Economy_Plan-Book.pdf, 8 มิถุนายน 2562.
- พัชรินทร์ เอื้ออิฐผล. (2552). *การประยุกต์ใช้เทคนิคแผนที่ผลลัพธ์เพื่อการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- เพ็ญศรี ฉิรินัง. (2559). *ระเบียบวิธีวิจัยและการใช้สถิติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). นครปฐม: PP Copy, อาคารเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- เมธี ทรัพย์ประสพโชค. (2554). *การนำนโยบายจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็ก และเยาวชนไปปฏิบัติ*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขารัฐประศาสนศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- ยี่น ภู่วรรณ. (2546). *เทคโนโลยีสารสนเทศ*. เข้าถึงได้จาก: <http://sites.google.com/site/najarsarachat/home/khwam-hmay-thekhnoloyi-sarsnthes>, 7 มิถุนายน 2562.
- ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 10. (ม.ป.ป.). ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียน สังกัด สพม.เขต 10. เข้าถึงได้จาก: https://data.bopp-obec.info/emis/index_area.php?Area_CODE=101710, 7 มิถุนายน 2562.
- รุ่งนภา รุ่งเรืองศิลป์. (2557). *รูปแบบการพัฒนานโยบายการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.
- เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับโบสถ์ฯ. มา รู้จักกับเทคโนโลยีทางการศึกษากันเถอะ. เข้าถึงได้จาก: <http://www.kmutt.ac.th/av/HTML/techno/note.htm>, 8 มิถุนายน 2562.
- ละอองตา พงษ์ฤกษ์. (2553). *รูปแบบการนำนโยบายการบริการจัดการโรงเรียนขนาดเล็กไปสู่การปฏิบัติ : กรณีศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดุจธานี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, อุดรธานี.
- วรเดช จันทรร. (2559). *ทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- ศกวรรณ พาเรือง. (2554). *การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ศุภชัย ยาวะประภาส. (2552). *นโยบายสาธารณะ*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เศกสรรค์ คงคชวิน. (2556). *การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์การบริหารส่วนตำบลควนศรี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สัญญา เคนาภูมิ และบุรฉัตร จันทร์แดง. (มกราคม-เมษายน 2562). *ตัวแบบทฤษฎีการนำนโยบายสาธารณะไปสู่การปฏิบัติ. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 3(1), หน้า 97.
- สายฝน เป้าพะเนา. (2555). *การศึกษасรรณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สำนักโฆษก สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2560). *ไทยคู่ฟ้า วารสารสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี พ.ศ.2560 Thailand 4.0 ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน*. เข้าถึงได้จาก: <https://spm.thaigov.go.th/FILEROOM/spm-thaigov/DRAWER004/GENERAL/DATA0000/00000368.PDF>, 7 มิถุนายน 2562.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.libarts.up.ac.th/v2 /img/Thailand-4.0.pdf>, 7 มิถุนายน 2562.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2553). *สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีโลก พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สิปปนนท์ เกตุทัต. (ม.ป.ป.). *เทคโนโลยี หมายถึงอะไร*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.kroobannok.com>, 7 มิถุนายน 2562.
- สุทิตา พรหมศรี. (ม.ป.ป.). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ*. เข้าถึงได้จาก: <https://sites.google.com/site/sutitapromsri/home/khwam-hmay-khxng-it>, 19 มิถุนายน 2562.
- สุธิชา วงษ์จิ้น. (2553). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติของเทศบาลตำบลน้ำตกไทรโยกน้อย*. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- เสาวลักษณ์ พิสิษฐ์ไพบูลย์. (2559). *ขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่ไทยแลนด์ 4.0*. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealth.or.th/Content/33499%-ขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่%ไทยแลนด์%204.0.html>, 7 มิถุนายน 2562.

- สมบัติ อ่างรังชัยวงศ์. (2552). *นโยบายสาธารณะ : แนวความคิด การวิเคราะห์และกระบวนการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เสมาธรรม.
- อรรถสิทธิ์ ตันติวิรัชกุล. (2555). *สัมฤทธิ์ผลของนโยบายการปฏิรูปการศึกษามหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ*. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). *ระบบฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- Anderson, J. E. *Public Policy-Making : An Introduction*. 2nd ed. New York : Houghton Mifflin Company, 1994.
- Bardach, Eugene. (1980). *The Implementation Game: What Happen After a Bill Becomes a Law*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Barrett, S., & Fudge, c. *Policy and action*. London : Methuen, 1981.
- Chandarasorn, V., & Dhiravegin, L. “Policy implementation in Thai public bureaucracy.” *Southeast Asian Journal of Social Science*, 2 (1987) : 96-106.
- Cheema, G. Shabbir & Rondinelli, Dennis A. (1983). *Decentralization and Development: Policy Implementation in Developing Countries*. Beverley Hills, CA: Sage.
- Development. *Nagoya, Japan*: United Nations Center for Regional Development, 1983.
- Dye, T. R. *Understanding Public Policy*. (5th ed). Englewood Cliffs. New Jersey : Prentice - Hall, Inc, 1984.
- Easton, D. *The Political System*. New York : Knopf, 1953.
- Grindle, Merilee S. (1980). *Politics and Policy Implementation in the Third World*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Gunn, L. A. “Why is implementation so difficult?.” *Management Service in Government*. 33 (1978) : 169-176. Grindle (1980).
- Hambleton, R. “Planning Systems and Policy Implementation,” *Journal of Public Policy*. (1983) : 406.
- Heinich, Robert; Molenda, Michael; Russell, James D. (1993). *Instructional Media and the New Technologies of Instruction*. New York : Macmillan Publishing Company.
- Kerr, D.H. *Educational policy: Analysis, structure, and justification*. New York : McKay, 1976.
- Kraft, Michael E. & Furlong, Scott R. (2004). *Public Policy : Politics, Analysis, and Alternatives*. Washington, D.C.: CQ Press.

- Levin, M. A. "Conditions contributing to effective implementation and their limits." *Research in Public Analysis and Management*. 1 (1981) : 65-89. Cheema, G. S. and Rondinelli, D. A. Implementing decentralization program in Asia capacity for rural. Lglesias, G. U. Implementation: *the Problem of Achieving Results*. a Casebook On Asian Experiences. Manila, Philippines: Eastern Regional Organization for Public Administration, 1976
- Pressman, J. and Wildavsky, A. B. *Implementation*. Berkeley, CA : University of California Press, 1973.
- Quade, E. S. *Analysis for Public Decision*. 2nd ed. New York : Elsevier Science Publishing Co. Inc, 1982.
- Sabatier, P.A. and Mazmanian, D.A. "The Implementation of Public Policy : a Framework of Analysis." *Policy Studies Journal*. 8 (1980) : 538-560.
- Sharkansky, I. *The Political Scientist & Policy Analysis*. Chicago : Markham Publishing, 1971.
- Van Meter, D. S. and Van Horn, C. E. "The Policy Implementation Process : A Conceptual Framework." *Administration and Society*. Vol 6, No. 4 (February 1975).



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์



แบบสอบถาม

เรื่อง รูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติในสถานศึกษา

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาระดับปริญญาโท ใช้เพื่อประกอบการศึกษาตามหลักสูตร รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง

2. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติของโรงเรียนพื้นที่อำเภอสว่างวีรทยา

3. ผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนพื้นที่อำเภอสว่างวีรทยา

4. แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมในการเป็นคนไทย 4.0 ด้านความสามารถด้านเทคโนโลยี

5. ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามจรรยาบรรณของการวิจัยอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียนของท่านแต่ประการใด จึงขอให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับสภาพความเป็นจริงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการวิจัย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านกรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามนี้

นางสาวอารยา รูปเทียนทอง

นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง () ที่เห็นว่าตรงกับข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() 12 ปี

() 16 ปี

() 13 ปี

() 17 ปี

() 14 ปี

() 18 ปี

() 15 ปี

() อื่นๆ ระบุ

3. ชั้นเรียน

() มัธยมศึกษาปีที่ 1

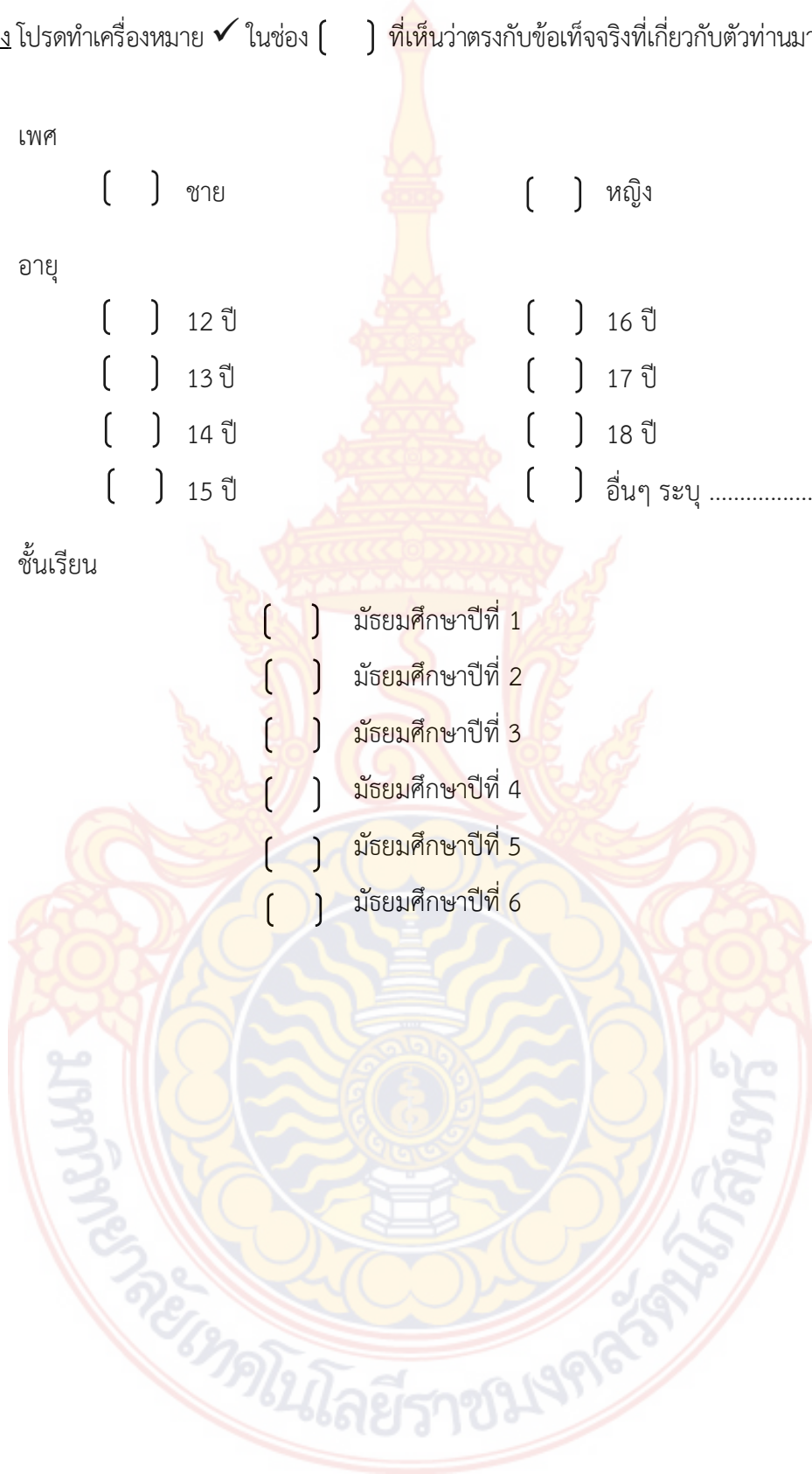
() มัธยมศึกษาปีที่ 2

() มัธยมศึกษาปีที่ 3

() มัธยมศึกษาปีที่ 4

() มัธยมศึกษาปีที่ 5

() มัธยมศึกษาปีที่ 6



ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมในการเป็นคนไทย 4.0 ด้านความสามารถด้านเทคโนโลยี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านต้องการมากที่สุด

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความสามารถการใช้งานพื้นฐาน					
1. ท่านสามารถใช้โปรแกรมพื้นฐาน เช่น Word Excel และ Power Point ได้					
2. ท่านสามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้ E-mail , Line, Facebook ได้					
3. ท่านสามารถสั่งใช้งานโปรแกรม Paint ได้					
4. ท่านสามารถใช้ Internet เพื่อการศึกษา ค้นคว้าที่ต้องการ					
5. ท่านใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น เครื่องพิมพ์ แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น					
ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone					
1. ท่านมีความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์และ Smartphone					
2. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และ Smartphone ได้					
3. คอมพิวเตอร์และ Smartphone ช่วยให้คุณภาพชีวิตของท่านดีขึ้น					
4. ท่านเข้าใจหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้					
5. ท่านสามารถตรวจและกำจัดไวรัสด้วย โปรแกรมป้องกันไวรัส และปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นปัจจุบัน					
6. ท่านสามารถติดตั้งและใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการติดต่อสื่อสาร ใช้งานบริการต่างๆ					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมในการเป็นคนไทย 4.0 ด้านความสามารถด้านเทคโนโลยี (ต่อ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านต้องการมากที่สุด

คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการดำรงชีวิต					
1. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยให้การดำรงชีวิตของท่านสะดวกสบายขึ้น					
2. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยให้สร้างโอกาสต่างๆ ในชีวิตของท่าน					
3. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยให้เสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตของท่าน					
4. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยให้การเรียนรู้ของท่านง่ายขึ้นบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ผ่าน Smartphone หรือ iPad					
5. ท่านใช้เทคโนโลยีช่วยให้พัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
ความสามารถในการแก้ปัญหา					
1. ท่านสามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ เมื่อคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟนเกิดความเสียหาย					
2. ท่านสามารถซ่อมบำรุง และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดจากคอมพิวเตอร์					
3. เมื่อโปรแกรมต่างๆ ที่ท่านใช้อยู่เกิดปัญหาขึ้น ท่านสามารถใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่มาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้					
4. ท่านสามารถแก้ปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้ โปรแกรมได้					

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความกรุณาเสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

**แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึก ชุดที่ 1 : สำหรับบุคลากรทางการศึกษา
(ผู้อำนวยการโรงเรียน/บุคลากรครู)**

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

1. ปัจจุบันท่านดำรงตำแหน่ง หรือมีหน้าที่ ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนในส่วนใดบ้าง

.....

.....

.....

2. ท่านปฏิบัติงาน หรือมีส่วนเกี่ยวข้อง หรือมีส่วนร่วมในกระบวนการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ไปปฏิบัติ อย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติ

1. โครงสร้างองค์การ

1.1 การวางแผนการดำเนินงานในการส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน เป็นอย่างไร มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

1.2 ขั้นตอนในการสั่งการ มอบหมายงานในเรื่องของการพัฒนาผู้เรียนในด้านเทคโนโลยีตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เป็นอย่างไร มีความเหมาะสมชัดเจนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

1.3 การติดต่อประสานงานภายในโรงเรียน ช่วยทำให้การดำเนินงานวางแผนการพัฒนาผู้เรียนด้านเทคโนโลยีเป็นไปด้วยความเรียบร้อยหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

1.4 โดยภาพรวมแล้ว ท่านมองว่าการวางแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนในการสั่งการ การมอบหมายงาน และการติดต่อประสานงานภายในโรงเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านเทคโนโลยีหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

2. บุคลากร

2.1 จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมีเพียงพอหรือไม่ อย่างไร ต่อการที่จะช่วยพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน

.....

.....

.....

2.2 ท่านมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีของผู้เรียนอย่างไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ได้

.....

.....

.....

2.3 ท่านมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการฝึกอบรม พัฒนาทักษะในด้านเทคโนโลยีหรือไม่ อย่างไร และ ท่านคิดว่ามีทักษะ หรือความรู้ความสามารถในส่วนอื่นๆ อะไรบ้าง ที่ผู้เรียนควรมี

.....

.....

.....

3. งบประมาณ

3.1 วิธีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการนำไปจัดโครงการ การอบรม เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยี ในโรงเรียนเป็นอย่างไร รูปแบบ การจัดสรรงบประมาณดังกล่าวเป็นปัญหาอุปสรรค หรือมีส่วนส่งเสริมอย่างไร

.....

.....

.....

3.2 จำนวนงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนการพัฒนาความสามารถของนักเรียนเพื่อให้เป็นบุคลากรที่มีความสามารถตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 มีความเหมาะสม เพียงพอหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

4. สถานที่

4.1 โรงเรียนของท่านมีการจัดห้องสมุดที่ให้บริการสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาด้านเทคโนโลยีได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

4.2 สถานที่ที่พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยี เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุดมีมาตรฐาน และมีความเหมาะสม เพียงพอหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

5. วัสดุอุปกรณ์

5.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของนักเรียนมีอะไรบ้าง อุปกรณ์เหล่านั้นมีเพียงพอ ทันสมัย หรืออยู่ในสภาพที่ใช้งานได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

5.2 ภาครัฐ หรือผู้มีส่วนรับผิดชอบในเรื่องการจัดหาอุปกรณ์มีการสนับสนุนในส่วนต่างๆ (จัดหาเพิ่ม ซ่อมแซม ตรวจสอบสภาพความเที่ยงตรง) ของอุปกรณ์ อย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะถึงรูปแบบการนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ไปปฏิบัติในโรงเรียนพื้นที่ชนบท

1. ท่านคิดว่ากรนำนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีไปปฏิบัติในโรงเรียนของท่านควรมีการพัฒนา ปรับปรุง ในประเด็นใดบ้าง (โครงสร้างองค์กร, บุคลากร, งบประมาณ, สถานที่, วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้)

.....

.....

.....

2. จากประเด็นที่ควรจะต้องพัฒนาในข้อ 1 ควรมีแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงในแต่ละประเด็นอย่างไร

.....

.....

.....



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวอารยา ฐปเทียนทอง
วัน เดือน ปีเกิด	14 กันยายน 2538
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 29/2 หมู่ 1 ตำบลคลองตัน อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร 74120
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

