



การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน  
เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน  
กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม



โดย

สุรกิจ ปรากฏสร

สนับสนุนงบประมาณโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2558

The Development of Model Learning with e-Learning  
media of Among Youth in Topic Local Wisdom  
by Community Participation  
:Case Study Nakhonpathom Province.

BY

Mr.Surakij Prangson



Granted by

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Fiscal year “2014”

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีตามวัตถุประสงค์ด้วยความกรุณาและความปรารถนาดีจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่สนับสนุนงบประมาณในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการ และส่งผลให้งานวิจัยสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญที่สละเวลาในการตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องของผลงาน และให้ข้อเสนอแนะ และติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานวิจัยจนได้ประสิทธิภาพในการใช้งานได้อย่างดีเยี่ยม

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาของวิทยาเทคนิคอาชีวศึกษานครปฐม นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครูภูมิปัญญา ประชาชนชาวบ้าน ที่เป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

งานวิจัยชิ้นนี้หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยต้องขอภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องนั้นด้วย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่การพัฒนาองค์ความรู้ให้กับนักวิจัยและบุคคลทั่วไปที่สนใจ

สุรกิจ ปรางสร

2559



## บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : สัญญาเลขที่ A-67/2558

ชื่อโครงการ : รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ชื่อนักวิจัย : นายสุรกิจ ปรางสร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบ 2) แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน แบบประเมินการบริหารจัดการระบบการเรียนการสอน 3) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ตามวิธีการเชิงระบบ (System Approach) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบดังนี้ 1.วิเคราะห์บริบทการเรียนการสอน 2. เตรียมการก่อนการเรียนการสอน 3. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียน 4. ประเมินผล ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในเกณฑ์ระดับเหมาะสมมากที่สุด 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่พัฒนาขึ้นพบว่าคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : รูปแบบการเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของชุมชน

---

E-mail Address : surakij.p@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม 2557 – กันยายน 2558

## Abstract

**Code of project** : Pact no. A-67/2015  
**Project name** : The Development of Model Learning with e-Learning media of Yong People in Topic Local Wisdom by Community Participation Case Study Nakhonpathom Province.  
**Researcher name** : Mr.Surakij Prangsom

The purposes of the research study were 1) to need assessment model e-Learning media of Yong People in Topic Local Wisdom by Community Participation Case Study Nakhonpathom. 2) develop model e-learning media follow model learning 3) Satisfaction of Sample among youth towards the developed instructional model. Analyze the data by the mean ( $\bar{X}$ ) and standard deviation (S.D.)

Research finding were as follows: (1) The Development of Model Learning with e-Learning media of Yong People in Topic Local Wisdom by Community Participation Case Study Nakhonpathom Province. Instructional Model by using System Approach had four factors: (1.1) instructional context analysis (1.2) preparation before instruction (1.3) Activity instruction and (1.4) assessment and evaluation. The result of satisfaction among youth towards the developed instructional model was that satisfaction level was excellent in overall.

**Keywords:** Instructional Model, e-Learning Media, Local Wisdom, Community Participation

---

**E-mail Address** : surakij.p@rmutr.ac.th

**Period of project** : October 2014 –September 2015

## สารบัญ

|   | หน้า      |
|---|-----------|
| กิตติกรรมประกาศ   | ก         |
| บทคัดย่อภาษาไทย   | ข         |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ  | ค         |
| สารบัญ  | ง         |
| สารบัญตาราง   | ฉ         |
| สารบัญภาพ   | ช         |
| <br>  |           |
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                            | 1         |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย                                   | 4         |
| 1.3 ขอบเขตของการวิจัย   | 4         |
| 1.4 วิธีดำเนินการวิจัย  | 4         |
| 1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย                                      | 5         |
| 1.5 นิยามศัพท์  | 7         |
| 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                 | 7         |
| <b>บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>                  | <b>9</b>  |
| 2.1 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีระบบ (System Approach)          | 9         |
| 2.2 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) | 11        |
| 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น                          | 24        |
| 2.4 แนวคิดการมีส่วนร่วม                                       | 42        |
| 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                     | 54        |
| <b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการ</b>                                  | <b>57</b> |
| 3.1 วิธีดำเนินการวิจัย  | 57        |
| 3.2 วิธีการเก็บข้อมูลวิจัย                                    | 61        |
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                                | 61        |
| 3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล                           | 62        |

สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 4 ผลการวิจัย   | 63   |
| 4.1 รูปแบบการได้มาของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนฯ | 63   |
| 4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนฯ        | 66   |
| 4.3 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนฯ                  | 68   |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ                                  | 76   |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย   | 76   |
| 5.2 อภิปรายผล  | 78   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ   | 80   |
| บรรณานุกรม   | 82   |
| ภาคผนวก ก  | 88   |
| ภาคผนวก ข  | 91   |
| ประวัตินักวิจัย  | 93   |



## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 4-1      | แสดงข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม                | 64   |
| 4-2      | แสดงความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน          | 64   |
| 4-3      | แสดงความต้องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของเยาวชน                        | 66   |
| 4-4      | แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบ | 67   |
| 4-5      | แสดงค่าเฉลี่ยประเมินคุณภาพด้านการออกแบบการเรียนรู้                       | 70   |
| 4-6      | แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพสื่อด้านการจัดการระบบการเรียนการสอน           | 72   |
| 4-7      | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจ                          | 73   |





## สารบัญภาพ

| ภาพที่   | หน้า |
|--|------|
| 1-1 หลักการ ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ  | 6    |
| 1-2 กรอบแนวคิดในการวิจัย   | 6    |
| 2-1 รูปแบบการนำเสนอผลลัพธ์แบบเชิงเส้น  | 9    |
| 2-2 รูปแบบการนำเสนอผลลัพธ์แบบอิสระ   | 20   |
| 2-3 รูปแบบการนำเสนอผลลัพธ์แบบวงกลม   | 20   |
| 2-4 รูปแบบการนำเสนอผลลัพธ์แบบฐานข้อมูล   | 20   |
| 3-1 ขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ | 58   |
| 3-2 ขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ | 60   |
| 4-1 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น   | 69   |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในอดีตที่ผ่านมาภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อมนุษยชาติ และมีความสำคัญต่อประเทศชาติหรือชุมชนเป็นอย่างมาก เพราะภูมิปัญญาท้องถิ่นของมนุษย์ทำให้ประเทศชาติและชุมชนผ่านพ้นวิกฤติและดำรงความเป็นชาติหรือชุมชนได้ ภูมิปัญญาเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณค่าความดีงามที่จรรโลงชีวิต วิถีชุมชนให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติ และสภาวะแวดล้อมได้อย่างกลมกลืนและสมดุล เป็นรากฐานหรือพื้นฐานในการประกอบอาชีพ และเป็นรากฐานในการพัฒนาเพื่อการพึ่งพาตนเอง การพัฒนาเพื่อการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การพัฒนาที่เกิดจากการผสมผสานองค์ความรู้สากลบนพื้นฐานภูมิปัญญาเดิม เพื่อเกิดเป็นภูมิปัญญาใหม่ๆ ซึ่งเหมาะสมกับยุคสมัย ซึ่งในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หรือ IT ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทั้งระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมืองขนบธรรมเนียมประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพราะการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสารสนเทศหรือโลกไร้พรมแดน ทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชุมชนแต่ละชุมชนในชาติเพราะหากไม่มีชุมชนที่เข้มแข็ง ก็จะทำให้ภูมิปัญญานั้นสูญหายไปกับตัวบุคคลเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณค่า และคุณประโยชน์ต่อมนุษยชาติอย่างมหาศาล ภูมิปัญญาไม่เพียงแต่มีคุณค่าต่อท้องถิ่นและผู้คนเท่านั้นแต่ยังเอื้อประโยชน์อย่างใหญ่หลวงต่อการวางแผนพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (นิรุตต์ วุฒาเนาว์, 2552)

ภูมิปัญญานั้นยังมีคุณประโยชน์อย่างมากมาয়มาหาศาลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนชาวไทย ซึ่งพระเจ้าอยู่หัวของคนไทยทรงพระปรีชาสามารถ ในการนำเอาภูมิปัญญาของพระองค์ทรงทดลองเป็นทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงในช่วยเหลือความยากจนของประชาชนชาวไทยให้รอดพ้นวิกฤติจากความยากจน และยังเป็นรากฐานของทฤษฎีใหม่ที่องค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชรัชกาลปัจจุบัน ได้ใช้ภูมิปัญญาของพระองค์ดำเนินการทดลองทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารจัดการให้ราษฎรดำรงชีวิตแบบพึ่งตนเอง ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ให้ราษฎรของพระองค์ได้ดำเนินวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง และพึ่งพาตนเองให้ได้โดย ได้บริหารจัดการพื้นที่ที่มีค่าอยู่อย่างเป็นสัดส่วนดังนี้ 30:30:30:10 ส่วนที่ 1 น้ำ 30% ใช้ปลูกพืชและเลี้ยงปลา

ส่วนที่ 2 นาข้าว 30% ปลูกข้าวนาปีและปลูกพืชหมุนเวียนในฤดูแล้ง ส่วนที่ 3 ไม้ผลและไม้ยืนต้น 30% ปลูกพืชผักแซมสมุนไพรร ส่วนที่ 4 ที่อยู่อาศัย พืชผักสวนครัว เลี้ยงสัตว์ 10% ซึ่งผลการดำเนินงานตามโครงการเศรษฐกิจแบบพอเพียงทำให้ประชาชนไม่เพียงต้องมียารายจ่ายประจำวัน เพียงแต่เก็บผลผลิตของตนเองมาบริโภคประจำวันและที่เหลือบริโภคก็ขายพอมีรายได้และมีเงินพอเหลือจ่ายก็จะนำไปฝากเป็นเงินเก็บไว้ใช้จ่ายเมื่อจำเป็นได้ ทำให้เกิดประโยชน์กับราษฎรอย่างแท้จริง และเป็นประโยชน์ต่อราษฎรทั่วประเทศ จึงมีการขยายโครงการของในหลวงสู่ชุมชนท้องถิ่นทั่วประเทศ และต่างประเทศยังประกาศเทิดพระเกียรติของพระองค์ให้เป็นพระผู้มีภูมิปัญญาที่ล้ำเลิศ โดยใช้ภูมิปัญญาของพระองค์แก้ไขปัญหาคความยากจนของประชาชนของพระองค์ และพระองค์ยังใช้พระราชทรัพย์ส่วนพระองค์เป็นแบบทดลองโครงการและทฤษฎีต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาของประชาชน ในพระองค์ให้พ้นจากวิกฤติการณ์ต่างๆ จากภูมิปัญญาของพระองค์ทั้งสิ้น (นิรุทธิ์ วงษาเนา, 2552)

การเข้ามามีบทบาทของเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 นี้ทำให้สังคมเกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน เทคโนโลยีได้กลายมาเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากขึ้นเรื่อยๆ และกลายมาเป็นหนึ่งในปัจจัยในชีวิตประจำวัน เช่น การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การคมนาคม ในด้านการศึกษาที่เช่นเดียวกัน เทคโนโลยีกลายเป็นสิ่งที่ช่วยให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนสามารถสร้างรูปแบบการเรียนการสอนเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ได้หลากหลายมากขึ้นในห้องเรียนปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาใช้ในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อีกมากมาย เช่น วิกิพีเดีย คอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Johnson และ Johnson (2004), อัญญาภรณ์ พาพลงาม และคณะ(2548) ที่กล่าวไว้ว่าเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ๆ ได้ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ง่ายตาย และมีความสำคัญต่อกระบวนการศึกษาอย่างลึกซึ้ง เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ถูกเตรียมไว้สำหรับใช้ในโรงเรียนสถานศึกษาและจะสร้างการเปลี่ยนแปลงในระบบการเรียนการสอนทั้งหมด อีกทั้งเทคโนโลยียังเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างกระบวนการรับรู้ เรียนรู้ เผยแพร่ข้อมูล และสารสนเทศที่ถูกจัดอยู่ในระบบดิจิทัล ซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนอิเล็กทรอนิกส์ การแสดงความคิดเห็นและการเสริมต่อยอดความรู้เป็นคุณสมบัติประการหนึ่งที่ทำให้ ข้อมูล ความรู้มีลักษณะที่เคลื่อนไหว เติบโตมีชีวิตสามารถก่อตัวจากประเด็นเล็กๆ หรือ ความรู้ขนาดเล็กสู่ความรู้ที่มีขนาดใหญ่โต และเชื่อมโยงไปสู่ความรู้อื่นและการนำไปปฏิบัติจริงได้ (เศกญาน ผดุง สัตยวงศ์, 2553)

เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนนั้น มีมากมายหลายรูปแบบ รูปแบบที่นักศึกษานิยมมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนปัจจุบันก็คือ เทคโนโลยีที่เป็นสื่อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Portfolio) หรือแม้กระทั่งรูปแบบการเรียนการสอน เช่น

อีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) สื่อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์นี้เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง ดังที่ ศรศักดิ์ จามรมาน (2549) กล่าวว่า การเรียนทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทซึ่งมีส่วนที่สำคัญคือคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ปฏิสัมพันธ์ (Interactive books) ซึ่งง่ายต่อการใช้เพื่อการเรียนรู้ ดู อ่าน และฟังเรื่องราวทั้งหมดและสามารถเลือกเรียนรู้ได้โดยมีทั้งภาพเคลื่อนไหว เสียงประกอบ ทำให้เกิดสถานการณ์จำลองอันจะทำให้เกิดความสนใจที่ต่อเนื่อง (<http://www.ncte.ie>) สอดคล้องกับ บุปผาชาติ ทัพพิกรณ์ และคณะ (2545) ได้กล่าวถึงการนำเอาภาพนิ่ง (still Picture) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพวิดีโอ (Digital Video) และเสียง (Sound) ข้อความ (Text) มาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการผสมผสานเพื่อให้มีการโต้ตอบหรือปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับผู้ใช้ในลักษณะต่างๆ หลายแบบส่งผลให้งานมีความน่าสนใจและน่าติดตามที่เรียกว่าสื่อประสม (Multimedia) ก็เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ Kerr (2002) ได้นำเสนอสื่ออิเล็กทรอนิกส์อีกรูปแบบหนึ่งเรียกว่า สภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Virtual Environment) ซึ่งเป็นการจำลองการสอนเรื่องทักษะทางสังคมโดยใช้คอมพิวเตอร์สร้างสภาพแวดล้อมเสมือนขึ้นมาประกอบด้วยภาพและเสียง และยังสามารถโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ด้วย

จากข้อมูลครุภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดนครปฐมปรากฏข้อมูลครุภูมิปัญญา ดังนี้ ข้อมูล ปี พ.ศ. 2554 ปรากฏว่ามีครุภูมิปัญญา ดังนี้คือ 1) พระครูสุธรรมนาถ ด้านการแพทย์แผนไทย (สมุนไพร) 2) นายจักรกริศร์ สุขสวัสดิ์ ด้านศิลปกรรม 3) นายวิจิต ชิเชิญ ด้านศิลปกรรม 4) นายทิม ไทยทวี ด้านศิลปกรรม 5) นายพงษ์ลักษณ์ สุวรรณมาลี ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม และ 6) นางปราณี สวัสดิแดง ด้านโภชนาการ 7) พ.อ.อ.สว่าง ใหม่ละมัย ด้านเกษตรกรรมถึงแก่กรรม

จะเห็นว่าครุภูมิปัญญาท้องถิ่นนับวันยิ่งจะมีอายุมากขึ้น และบางท่านได้ล้มหายตายจากไป หากไม่มีการถ่ายทอดให้เยาวชนรุ่นหลังได้สืบทอด ได้ตระหนักเข้าใจ และรักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญา คงทำให้อารยธรรมของท้องถิ่นนั้นหายไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความตระหนัก และเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครปฐมที่ต้องการให้อยู่คู่จังหวัดต่อไป โดยเล็งเห็นว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม คงเป็นช่องทางหนึ่งในการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่ต่อไปได้

ดังนั้นการวิจัยนี้ผู้วิจัยต้องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ โดยอาศัยอาศัยหลักการการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบที่ต้องการถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดนครปฐม ที่ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นทฤษฎีหลักการในการพัฒนารูปแบบ โดยให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของเยาวชน ในการเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับความต้องการของเยาวชนในการร่วมการดูแลรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่นไปได้ตามจุดมุ่งหมายที่รูปแบบต้องการ และรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความคิด ความรู้สึก และเกิดความรู้

คือการเรียนรู้ได้มีประสบการณ์ตรงกับความรู้ นั้น เป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Active Learner) โดยอยู่ภายใต้การออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ที่ผ่านการออกแบบมาเป็นอย่างดี และสื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่คือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับสื่อได้ โดยข้อดีของสื่ออิเล็กทรอนิกส์คือการได้เห็นภาพจริง ภาพเคลื่อนไหวแบบสองมิติ สามมิติ เสียงที่มีความคมชัดและสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลาซึ่งสอดคล้องกับลักษณะนิสัยของเยาวชนในปัจจุบัน

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

1.2.2 เพื่อสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา : จังหวัดนครปฐม ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดังนี้

1.3.1 การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการรูปแบบและเนื้อหาของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัดนครปฐม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.3.2 การวิจัย ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัดนครปฐม

1.3.3 ระยะที่ 3 การใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัดนครปฐม

## 1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา : จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.4.1 การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการรูปแบบและเนื้อหาของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัด

นครปฐม โดยการสำรวจความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัดนครปฐม

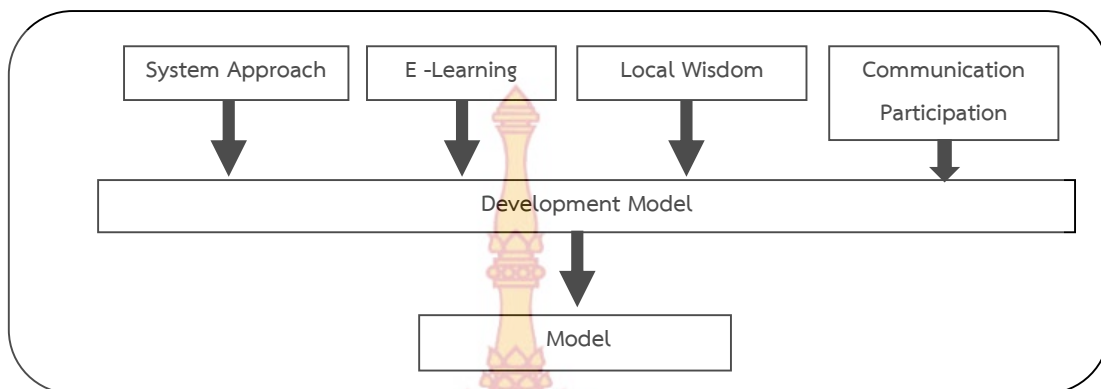
1.4.2 การวิจัยระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนา ภายใต้กรอบแนวคิด หลักการ และทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีระบบ (System Approach) การเรียน อิเล็กทรอนิกส์ (e - Learning) และเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัด นครปฐม

1.4.3 การวิจัยระยะที่ 3 การใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม โดยในการวิจัยระยะที่ 3 ผู้วิจัยใช้ได้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่สมัครใจเข้าร่วมที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการทดลองการใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญา ท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ จำนวน 30 คน และนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน

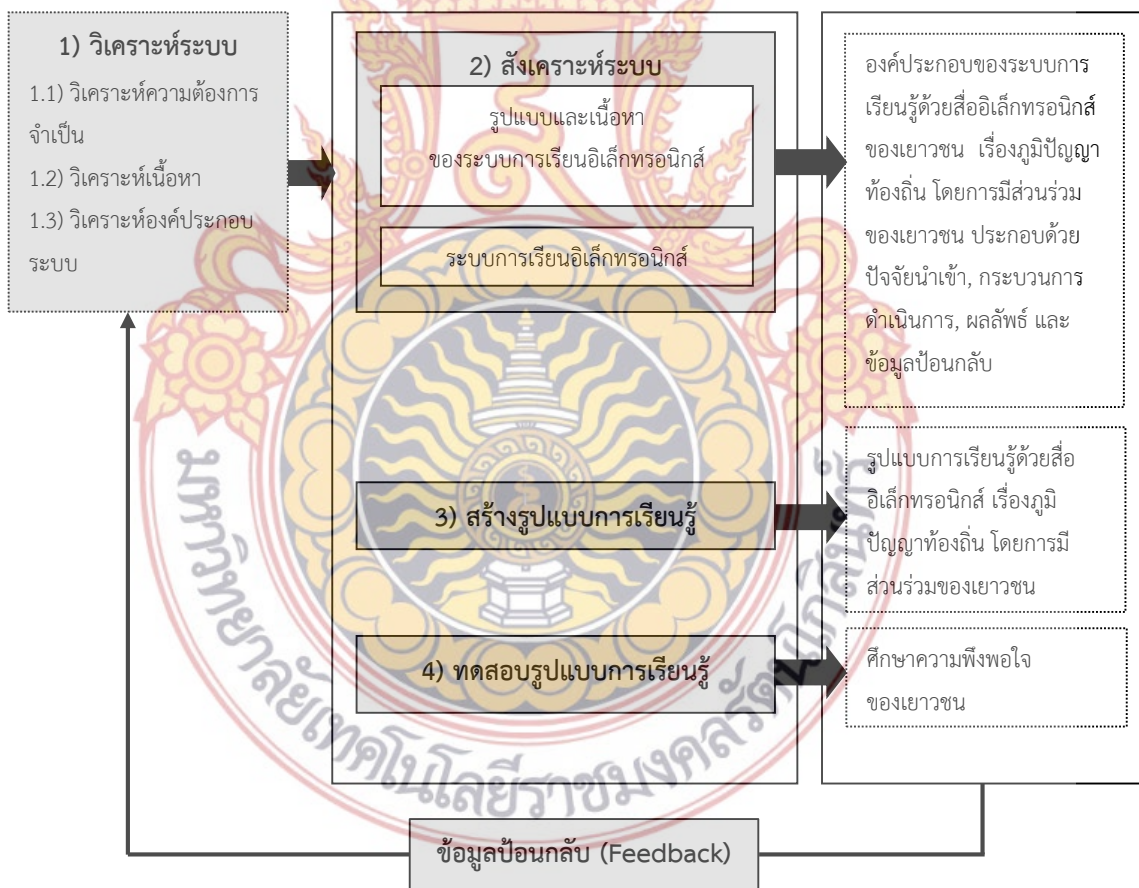
1.4.4 การวิจัยระยะที่ 4 นำผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ เยาวชนเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มาวิเคราะห์ หาข้อบกพร่องเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงโมเดล เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์มากขึ้น

## 1.5 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญา ท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา : จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและ พัฒนา ภายใต้กรอบแนวคิด เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีวิธีระบบ (System Approach) การเรียนรู้ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) และเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังภาพที่ 1



โดยผู้วิจัยนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีข้างต้น มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากนั้นคณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับ หลักการ และทฤษฎีวิธีระบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ระบบ สังเคราะห์ระบบ การสร้างรูปแบบ และ

การทดสอบระบบ เพื่อศึกษาและพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม โดยแบ่งขั้นตอนการ ดำเนินการวิจัยออกเป็นดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการรูปแบบและเนื้อหาของรูปแบบการเรียนรู้ด้วย อิเล็กทรอนิกส์ เยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัด นครปฐม

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิ ปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ระยะที่ 3 การใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิปัญญา ท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ระยะที่ 4 ปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่อง ภูมิ ปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

## 1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 การพัฒนารูปแบบ หมายถึง การนำเอาหลักวิธีระบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ระบบ สังเคราะห์ระบบ การสร้างโมเดล และการทดสอบระบบ มาดำเนินการเพื่อกำหนดโครงสร้าง องค์ประกอบ และทิศทาง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของระบบ

1.6.2 การเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแหล่ง ทรัพยากรการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครปฐมที่สำคัญ คือ 1) ด้านการแพทย์แผน ไทย 2) ด้านอาหารและโภชนาการ 3) ด้านเทคโนโลยีชาวบ้าน 4) ด้านหัตถกรรมพื้นบ้าน 5) ด้านการ เกษตรกรรม ที่ผู้เรียน เยาวชน สามารถเข้าถึง ได้ทุกที่ ทุกเวลา บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.6.3 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมี ส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์ระบบ สังเคราะห์ ระบบ การสร้างโมเดล และการทดสอบระบบ โดยการกำหนดโครงสร้าง องค์ประกอบ และทิศทาง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของระบบการเรียนรู้การทำนาข้าวของประเทศไทย ที่ผู้เรียน สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ได้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วม ของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

1.7.2 มีการใช้ระบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพ และแพร่หลาย



1.7.3 เกิดการเรียนรู้ตามอัธยาศัย อิเล็กทรอนิกส์ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และมีคุณภาพ ส่งผลให้การขยายโอกาสทางการศึกษาทางการเกษตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.7.4 ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวางแผนในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ในท้องที่ จังหวัดอื่นๆ ที่เหมาะสมกับชุมชนหรือสภาพความเป็นอยู่ วิถีชีวิตของแต่ละชุมชนอย่างเหมาะสม



## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาจากบทความ วารสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยได้สรุปแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่ใช้เป็นกรอบในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย 5 ตอน โดยแยกออกเป็นดังนี้

- ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีระบบ (System Approach)
- ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)
- ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วม
- ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีระบบ (System Approach)

##### 1.1 ระบบ (System)

ระบบเป็นคำที่สามารถนำไปใช้ได้กับทุกสิ่งที่เป็นพลวัต (Dynamic) ได้อย่างไม่มีขอบเขตจำกัดทั้งสิ่งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม จึงยากที่จะให้คำจำกัดความที่ตายตัวเฉพาะเจาะจงให้ครอบคลุมทั่วไป จึงมีการให้ความหมายกันค่อนข้างหลากหลายตามการนำไปใช้ในแต่ละด้าน และแต่ละศาสตร์ ทางด้านการศึกษามีนักวิชาการได้กล่าวถึงดังนี้

Gagne และ Briggs (1979: 209) ให้ความหมายว่า ระบบโดยปกติจะหมายถึงกิจการที่มนุษย์สร้างจากธรรมชาติที่ซับซ้อนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสังคม

Banathy (1968: 12) ได้ให้ความหมายว่าระบบคือ การรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ทั้งหลายที่มนุษย์ได้ออกแบบและคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อจัดดำเนินการให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้

Silver และ Silver (1976: 11) ให้ความหมายว่า ระบบ หมายถึงหน่วยที่รวมของส่วนหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งมีองค์ประกอบที่เป็นหน่วยเล็กกว่าเรียกว่าระบบย่อยทำงานอยู่ภายใน โดยแต่ละระบบย่อยจะทำงานเป็นระบบและเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของระบบใหญ่ทั้งหมด ขณะเดียวกันก็มีความเกี่ยวพันต่อเนื่องกับหน่วยอื่น ๆ ด้วย

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และชาวเลิศ เลิศขโลฬาร (2536: 7) ให้ความหมายว่า “ระบบ” เป็นหน่วยบูรณาการหรือหน่วยสมบูรณ์ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่ประกอบด้วยหน่วยย่อย (องค์ประกอบหรือระบบย่อย) ที่เป็นอิสระแต่มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน และมีจุดมุ่งหมายที่เด่นชัด ระบบประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และผลย้อนกลับ

## 1.2 การจัดระบบทางการศึกษา

### 1) ความหมายของการจัดระบบทางการศึกษา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และชาวเลิศ เลิศขโลฬาร (2536 : 35) ได้ให้ความหมายการจัดระบบทางการศึกษาว่าเป็นการกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาที่ครอบคลุมการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบและการทดสอบระบบในสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ได้ระบบทางการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาทรัพยากรคนในการพัฒนาประเทศ

สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534 : 8) ให้ความหมายของการจัดระบบว่าเป็นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างประหยัดให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์เพื่อให้การทำงานบรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดระบบ หรือวิธีระบบ (System Approach) เป็นกระบวนการศึกษาองค์ประกอบ การจัดสรรทรัพยากรที่มีให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ การวางแผนการพัฒนาระบบใหม่ หรือปรับปรุงระบบ ที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น ด้วยการกำหนดปรัชญา ภูมิฐาน จุดมุ่งหมาย องค์ประกอบ ภาระหน้าที่ ความสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์ ขั้นตอน และปัจจัยเกื้อหนุน และการประเมินควบคุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

### 2) ขั้นตอนการจัดระบบ

ขอบข่ายในการจัดระบบครอบคลุมส่วนที่เป็นสภาพแวดล้อมหรือบริบท ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า ส่วนที่เป็นกระบวนการ ส่วนที่เป็นผลลัพธ์ และส่วนที่เป็นผลย้อนกลับเพื่อการควบคุมและปรับปรุง สภาพแวดล้อมหรือบริบท (Context) ส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า (Input) ส่วนที่เป็นกระบวนการ (Process) ส่วนที่เป็นผลลัพธ์ (Product/Output) และส่วนที่เป็นผลย้อนกลับเพื่อการควบคุมและปรับปรุง (Feedback) ขอบข่ายที่กล่าวข้างต้น จะเป็นกรอบที่ใช้กำหนด ขั้นตอนหลักในการจัดระบบแต่ละขอบข่ายจะประกอบ ด้วยองค์ประกอบ ที่มีความสัมพันธ์ ทิศทาง และภาระหน้าที่อย่างเด่นชัด (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และชาวเลิศ เลิศขโลฬาร, 2536: 40-41)

ขั้นตอนการจัดระบบ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ การสร้างแบบจำลองระบบ และการทดลองใช้ระบบ (สมประสงค์ วิทย์เกียรติ และสุมาลี สังข์ศรี, 2536: 85-94) ดังนี้

2.1) การวิเคราะห์ระบบ ผู้จัดระบบจะหาข้อมูลพื้นฐานก่อนว่าระบบการศึกษานอกระบบโรงเรียนแต่เดิมที่เคยจัดมานั้นกระทำในลักษณะใดบ้าง ได้ผลอย่างไร มีปัญหาและอุปสรรคในด้านใดควรแก้ไขปัญหาลักษณะดังกล่าวอย่างไร

2.2) การสังเคราะห์ระบบ หลังจากวิเคราะห์ระบบแล้ว ผู้จัดระบบจะลองกำหนดดูว่า ถ้าจะสร้างระบบการศึกษานอกระบบโรงเรียนขึ้นมาใหม่นั้นควรจะมีองค์ประกอบใดบ้าง

2.3) การสร้างแบบจำลองระบบ เมื่อกำหนดองค์ประกอบได้แล้ว นำองค์ประกอบดังกล่าวมาจัดเรียงตามลำดับที่ควรจะทำก่อนหลังให้สอดคล้องกับสภาพที่จะปฏิบัติจริง

2.4) การทดลองใช้ระบบ เมื่อสังเคราะห์ระบบได้แล้ว นำระบบที่สังเคราะห์ได้ ไปทดลองใช้โดยดำเนินการทดลองใช้ทุกขั้นตอนตามลำดับที่จัดเรียงไว้ในแบบจำลอง และในขั้นนี้จะเป็นการประเมินระบบไปด้วย

## ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)

### 2.1 ความหมายของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์

Alonso และคณะ (2005: 218) ให้ความหมายว่าการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ของสื่อประสม (New Multimedia Technologies) และการใช้อินเทอร์เน็ตในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ การใช้บริการต่างๆ และการร่วมมือกัน

Akkoyunlu และSoylu (2006: 44) ให้ความหมายว่าการเรียนอิเล็กทรอนิกส์คือการนำเสนอเนื้อหาและเครื่องมือการเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์มีการออกแบบเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กร

Chen และHsiang (2007: 571) ให้ความหมายว่าการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่สามารถแพร่กระจายและเข้าถึงได้อย่างกว้างขวางในการส่งเสริมการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่การการแบ่งปันความรู้ การผสมผสานทางวัฒนธรรมองค์การเพื่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

Yu และ Fan (2009: 140) ให้ความหมายว่าการเรียนอิเล็กทรอนิกส์คือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การจัดการด้วยคอมพิวเตอร์เป็นฐาน ในการจัดสภาพแวดล้อมจากการใช้เครือข่ายสารสนเทศ กับการสื่อสารอย่างมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีสื่อประสม

Das และคณะ (2010: 2338) ให้ความหมายว่าการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เป็นการส่งเนื้อหาการเรียนรู้ สำหรับการฝึกอบรมและการเรียนเป็นรายวิชาด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งที่เป็นสื่อ

ประเภทออนไลน์ในระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต รวมถึงสื่อประเภทออฟไลน์ เช่น CD-ROM DVD และส่งผ่านเนื้อหาการเรียนรู้ด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์รับสัญญาณเคลื่อนที่

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) ได้ให้ความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไว้ว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอบทเรียนจากเอกสารตำรา ให้อยู่ในรูปของบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยเน้นการออกแบบ ซึ่งใช้ข้อได้เปรียบของการนำเอาคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอมีเดียเดียว และการให้ผลป้อนโดยทันทีแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนมีความยืดหยุ่นในการเข้าถึงเนื้อหา

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545) ได้กล่าวถึงคำจำกัดความของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Media) ไว้ว่าเป็นสื่อการเรียนการสอนที่เกิดจากวิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบการสื่อสารทางโทรคมนาคม จะเห็นได้ว่า การใช้สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนจะออกมาในลักษณะของสื่อสะสมหรือเรียกว่ามีเดียเดียว (Media) ที่แสดงผลออกมาหลายรูปแบบตามที่ได้โปรแกรมไว้ เช่น แสดงผลออกมาเป็นเสียง เป็นภาพเคลื่อนไหว สามารถให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ได้จึงทำให้เนื้อหาในบทเรียนมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2546) ได้สรุปความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ใน E-Learning หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสื่อดิจิทัล เนื่องจากคอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อมูลที่เป็นสัญญาณในระบบดิจิทัล (Digital Signal)

บุษผชาติ ทัพพิกรณ์ (2547) ได้สรุปความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความหมายครอบคลุมถึงสื่อที่เป็นข้อความเสียง ภาพ วิดีทัศน์ และภาพเคลื่อนไหว และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ประสมประสานกันเป็นหลายสื่อหรือมีเดียเดียว และเนื่องจากสื่อเหล่านี้เป็นสื่อที่อยู่ในรูปดิจิทัล ผลิตและสร้างด้วยคอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารซึ่งเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นที่มาของคำว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Media)

ชฎาภาศ รุวะเศรษฐกุล (2549) ให้ความหมายไว้ว่าการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเป็นสื่อกลางของการเรียนโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ใช้นำเสนอด้วยตัวอักษรภาพหนึ่งผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหววีดิทัศน์และเสียงโดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บ (Web Technology) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่าน World Wide Web ในการถ่ายทอดเนื้อหา รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีระบบการจัดการหลักสูตร Course Management System ในการบริหารจัดการงานสอนด้านต่างๆ

ธนกร ช่อไม้ทอง ได้ให้ความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่บันทึกสารสนเทศด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ อาจอยู่ในรูปของสื่อบันทึกข้อมูลประเภทสารแม่เหล็ก ได้แก่ แผ่นจานแม่เหล็กชนิดอ่อนและสื่อประเภทจานแสง

NECTEC (2551) ความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้และสนับสนุนพัฒนาการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน และเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็น การเรียนในลักษณะใดก็ได้ ใช้การถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

Vaughan and Jim (2001) ความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จะครอบคลุมความหมายที่กว้างมาก อันจะหมายถึงการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ มาใช้ กระบวนการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ โดยถ่ายทอดเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่า จะเป็น คอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต อินทราเน็ต สัญญาณโทรทัศน์ สัญญาณ ดาวเทียม (Satellite) โทรศัพท์มือถือ ซึ่งเนื้อหาสารสนเทศอาจอยู่ในรูปแบบการเรียนที่คุ้นเคยกันเช่น คอมพิวเตอร์ (Computer Assisted Instruction) การสอนบนเว็บ (Web-based Instruction) การ เรียนออนไลน์ (Video On-Demand) ห้องเรียนเสมือนจริง

California Department of Education (2009) ความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ ว่า หมายถึง รูปแบบการสื่อสารที่เทคโนโลยีเป็นช่องทางการส่งผ่าน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต

จากความหมายของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สรุปได้ว่า สื่อที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้เป็น เครื่องมือเป็นเครื่องมือหลักในการเรียนการสอน และติดต่อสื่อสารข้อมูลในรูปแบบต่างๆที่เกิดจาก วิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโทรคมนาคม และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึงสื่อ ที่เป็นข้อความ เสียง ภาพ วิดีทัศน์ และภาพเคลื่อนไหวและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ประสมประสานกัน ออกมาในลักษณะของสื่อประสม หรือมัลติมีเดีย (Multimedia) โดยมีการผลิตและสร้างด้วย คอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

## 2.2 ประเภทของสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2546) ได้แบ่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ 9 ประเภท คือ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเว็บ เป็นสื่อที่พัฒนาด้วยโปรแกรมประเภท Authoring เช่น Toolbook, Director และ Authorware นำมาใช้บนเว็บโดยผ่านกระบวนการบีบอัดหรือ การ กระจายให้เป็นแฟ้มขนาดเล็กหลายแฟ้ม ด้วยโปรแกรมเฉพาะที่แต่ละบริษัทพัฒนาขึ้นเพื่อให้ใช้งาน บนเว็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องรอการส่งแฟ้มเป็นเวลานาน และทำให้สะดวกต่อ การส่งข้อมูล ออนไลน์ที่เรียกใช้งานบนเว็บแล้วแสดงผลได้ทันทีเหมือนเรียกจากแผ่นซีดี

2. สไลด์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่พัฒนาด้วยโปรแกรมบนวินโดว์ และให้เรียกดูผ่านเว็บ หรือแปลงเป็นแฟ้มที่ดูได้บนเว็บ นิยมใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint ในการพัฒนาสื่อลักษณะ นี้

3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อที่มีรูปเล่มและองค์ประกอบของเล่มหนังสือครบถ้วน เป็นสื่อที่นิยมจัดทำให้อยู่ในรูปของแฟ้มในสกุล pdf และใช้โปรแกรม Acrobat Reader ของ Adobe ในการอ่าน

4. แผ่นใสอิเล็กทรอนิกส์เป็นการจัดทำสื่อที่อยู่ในรูปแผ่นใส หรือเอกสารประกอบ การสอนอื่นๆให้เป็นแฟ้มที่อยู่ในสกุล pdf โดยการแสกนหรือการเปลี่ยนรูปแบบแฟ้ม เอกสาร

5. เอกสารคำสอนอิเล็กทรอนิกส์ (Lecture Note) อาจจัดทำให้อยู่ในรูปเอกสารในสกุล doc หรือ pdf หรือ html และเรียกดูด้วยโปรแกรมที่ใช้เรียกดูแฟ้มสกุลนั้นๆ

6. เทปเสียงคำสอนดิจิทัล จัดทำโดยเทคโนโลยี RealAudio เพื่อเรียกฟังเสียงในลักษณะรับฟังได้ในทันทีไม่ต้องเสียเวลาในการรอการถ่ายโอนแฟ้มนาน

7. วีดีโอเทปดิจิทัล จัดทำโดยเทคโนโลยี Real Video เพื่อให้เรียกวีดีโอในลักษณะรับชมได้ทันทีไม่ต้องเสียเวลาในการรอการถ่ายโอนแฟ้มนาน

8. เอกสารไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดียเป็นสื่อที่จัดทำโดยใช้ภาษา HTML หรือโปรแกรมช่วยสร้างเว็บเพจ ทั้งที่จัดทำเองและผู้อื่นทำ แล้วเชื่อมโยงไปยังแหล่งนั้นแหล่งรวมโฮมเพจ รายวิชาในเว็บแห่งหนึ่งที่รวบรวมรายวิชาจากแหล่งต่างๆทั่วโลก คือ World Lecture Hall มีเว็บชื่อ <http://www.utexas.edu/world/lecture/13>

9. วารสารและนิตยสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่มีองค์กรจัดทำและเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตมีทั้งที่ต้องสมัครเป็นสมาชิกและบริการเป็นสาธารณะ

มะลิวัลย์ จันทนการ (2550) ได้แบ่งประเภทของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไว้ 7 ประเภท ดังนี้

1. แผ่นซีดี เป็นแผ่นบันทึกเสียงที่ใช้เก็บข้อมูลได้มาก การบันทึกข้อมูลต้องใช้แสงเลเซอร์นิยมใช้บันทึกเพลงซึ่งมีคุณภาพที่ชัดเจนกว่าเทปบันทึกเสียง

2. ซีดีรอม เป็นแผ่นพลาสติกเคลือบด้วยอลูมิเนียมและแล็กเกอร์มีความแข็งและเบา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.75 นิ้ว หรือ 12 เซนติเมตร (ปัจจุบันมีแผ่นขนาดเล็กลง) สามารถบันทึกได้ทั้งตัวอักษร ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว สามารถบรรจุข้อมูลได้จากหนังสือประมาณ 250,000 หน้าใช้อ่านเพียงอย่างเดียวโดยใช้ร่วมกับเครื่องอ่านซีดีรอม

3. แผ่นวีดีทัศน์ เป็นแผ่นพลาสติกบางๆ เคลือบด้วยอลูมิเนียม บันทึกข้อมูลด้วยตัวอักษรภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งเป็นสัญญาณภาพและเสียงในรูปของระบบดิจิทัล จึงมีคุณภาพของภาพและเสียงคมชัดกว่าเทปวีดีทัศน์

4. แผ่นดีวีดี หรือแผ่นดิจิทัลอเนกประสงค์ เป็นแผ่นพลาสติกมีขนาดเท่าแผ่นซีดี สามารถบันทึกข้อมูลได้ทั้ง 2 ด้าน จึงมีขนาดความจุในการจัดเก็บข้อมูลสูงกว่าแผ่นซีดีทั่วไป ดีวีดี จะจัดเก็บข้อมูลภาพและเสียงในรูปดิจิทัล จะต้องใช้ร่วมกับเครื่องอ่านแผ่นดีวีดี

5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อในการสอนโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมีการโต้ตอบกันระหว่างผู้เรียนกับโปรแกรมในแต่ละบทจะมีตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และมีเสียงประกอบ

6. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือที่เรียกว่า e-Book เป็นการบันทึกข้อมูลหนังสือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และสืบค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์

7. สื่อการเรียนการสอนบนเครือข่าย ปัจจุบันสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการเรียนรู้ที่เรียกว่า e-Learning ซึ่งเกิดขึ้นทั่วโลก ในต่างประเทศกระแสการเรียนรู้ บนอินเทอร์เน็ตได้รับความนิยมสูงมาก โดยผู้เรียนสามารถลงทะเบียน โอนหน่วยกิตและได้รับปริญญาบัตรจากการเรียนบนอินเทอร์เน็ตการเรียนบนอินเทอร์เน็ตเป็นการเรียนที่สามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้ได้ตลอดเวลา ซึ่งมีการพัฒนาหลายรูปแบบ ได้แก่ บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ (2553) ได้กล่าวถึงประเภทของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ว่ามี 6 ประเภท คือ

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI ย่อมาจากคำว่า Computer-Assisted หมายถึงสื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ซึ่งใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสม ได้แก่ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ กราฟ วิดีทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง

2. WBI (Web-based Instruction) คือ บทเรียนที่สร้างขึ้นสำหรับการเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยนำจุดเด่นของวิธีการให้บริการข้อมูลแบบ www มาประยุกต์ใช้ Web-based Instruction จึงเป็นบทเรียนประเภท CAI แบบ On-line ใน ที่นี้หมายความว่า ผู้เรียนอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ติดต่อผ่านเครือข่าย กับ เครื่องแม่ข่ายที่บรรจุบทเรียน

3. การเรียนอิเล็กทรอนิกส์หรือ e-Learning เป็นการศึกษารียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ตเป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของตนโดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ มัลติมีเดียอื่นๆ

4. e-book เป็นคำภาษาต่างประเทศย่อมาจากคำว่า Electronic Book หมายถึงหนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์โดยปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถอ่านเอกสารทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบ ออฟไลน์และออนไลน์

5. e-Training หมายถึง กระบวนการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นกระบวนการฝึกทักษะเพิ่มพูนสาระการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นั้นเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเข้าอบรมมีอิสระในการเข้าศึกษาเรียนรู้ตามเวลา โอกาสที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องการโดยเนื้อหาขององค์ความรู้



จะถูกออกแบบให้ศึกษาเรียนรู้ได้โดยง่ายในรูปแบบมัลติมีเดียซึ่งประกอบด้วยสื่อที่เป็นข้อความรูปหรืออาจมีภาพเคลื่อนไหว

6. Learning Object หมายถึง การจัดรูปแบบสาระการเรียนรู้เป็นหน่วยที่เป็นอิสระใช้เวลาสำหรับการเรียนรู้ เป็นช่วงสั้นๆ ประมาณ 2-15 นาที และถึงแม้ว่าจะเป็นการเรียนรู้แบบหน่วยหน่วยย่อยก็ตาม Learning Object จะมีความสมบูรณ์ในตัวเอง ซึ่งในแต่ละเนื้อหาจะประกอบชื่อเรื่องคำอธิบาย คำสำคัญ วัตถุประสงค์ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลประการหนึ่งคือ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

จากการศึกษาประเภทของสื่ออิเล็กทรอนิกส์สรุปได้ว่าสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีคุณสมบัติที่เหมือนกันคือ เป็นสื่อที่เป็นสื่อ Multimedia ประกอบไปด้วย ตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและมีเสียงประกอบ มีการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ได้ซึ่งอยู่ในรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านเครือข่ายหรือไม่ผ่านเครือข่ายก็ได้

### 2.3 รูปแบบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันว่ามีอยู่หลายรูปแบบ นักวิชาการ และนักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้แบ่งประเภทตามลักษณะการใช้ ออกเป็นประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้

ธเนศ หาญใจ (2549) ได้กล่าวถึงรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียดังต่อไปนี้

1. ใช้เพื่อการสอน (Teaching) เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาในลักษณะของบทเรียน โปรแกรมเป็นการเรียนการสอนของครู กล่าวคือ จะมีบทนำ (Introduction) และมีคำอธิบาย (Explanation) ซึ่งประกอบด้วยตัวทฤษฎี กฎเกณฑ์ คำอธิบาย และแนวคิดที่จะสอน หลังจากที่นักเรียนได้ศึกษาในแง่ต่างๆแล้วมีการแสดงผลย้อนกลับ (Feedback) การกระทำของนักเรียนว่าทำได้เพียงไร อย่างไรเพื่อให้ครูสอนมีข้อมูลในการเสริมความรู้ให้กับนักเรียนบางคนได้

2. ใช้ในการฝึกและปฏิบัติ (Drill and Practice) แบบการฝึกและปฏิบัตินี้ส่วนใหญ่จะใช้เสริม เมื่อครูผู้สอนได้สอนได้สอบบทเรียนบางอย่างแล้วจากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อวัดระดับเพื่อให้นักเรียนฝึกจนถึงระดับ ที่ยอมรับได้ บทเรียนประเภทนี้จึงประกอบด้วย คำถามคำตอบที่จะให้นักเรียนทำแบบฝึกและปฏิบัติ การเตรียมคำถามจึงจะต้องเตรียมไว้มากๆซึ่งผู้เรียนจึงจะได้ส้อมขึ้นมาเอง โดยสามารถจำคำตอบหรือแอบไปดูคำตอบมาก่อนหรือจำได้จากการทำในครั้งแรกอาจต้องใช้หลักจิตวิทยาเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากทำและตื่นตัวกับการทำแบบฝึกหัดนั้น ซึ่งอาจแทรกรูปภาพเคลื่อนไหวหรือคำพูดโต้ตอบ รวมทั้งอาจมีการแข่งขัน เช่น จับเวลา หรือสร้างรูปแบบให้ตื่นเต้นจากการมีเสียงเป็นต้น

3. สถานการณ์จำลอง (Simulations) โปรแกรมประเภทนี้เป็นโปรแกรมที่จำลองสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับสถานการณ์ใช้ชีวิตจริงของผู้เรียนโดยมีเหตุการณ์สมมติต่างๆ อยู่ในโปรแกรม และนักเรียนสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงหรือจัดกระทำ (Manipulate) ได้ สามารถมีการโต้ตอบและมีตัวแปรหรือทางเลือกหลายๆทางเพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกได้เพื่อศึกษาผลที่เกิดจากทางเลือกเหล่านั้น นอกจากนี้ในบทเรียนการสร้างภาพพจน์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นการทดลองทางห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญแต่หลายวิชาไม่สามารถทดลองให้เห็นจริงได้เช่น การเคลื่อนที่ของลูกปืนใหญ่ การเดินทางของเสียง การหักเหของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือปรากฏการณ์ทางเคมี รวมทั้งชีววิทยาที่ต้องใช้เวลานานหลายวันจึงปรากฏผล ปัญหา เหล่านี้สามารถใช้คอมพิวเตอร์จำลองแบบให้ผู้เรียนได้เห็นจริงและเข้าใจได้ง่าย

4. ใช้ในการสนทนา(Dialogue) เป็นการเรียนการสอนแบบการสอนในห้องเรียนคือพยายามให้เป็นการพูดคุยระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพียงแต่ว่าแทนที่จะใช้เสียงก็เป็นอักษรบนจอภาพแล้วมีการสอนด้วยการตั้งปัญหาถาม ลักษณะการใช้แบบทดสอบถามก็เป็นการแก้ปัญหาอย่างหนึ่ง เช่น บทเรียนวิชาเคมี อาจถามหาสารเคมีบางชนิด ผู้เรียนอาจโต้ตอบโดยการใส่ชื่อสารเคมีให้เป็นคำตอบ

5. ใช้ในการไต่ถาม (Inquiry) บทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถคอมพิวเตอร์สามารถใช้ในการค้นหาข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ในแบบให้ข้อมูลข่าวสารนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์จะมีแหล่งเก็บข้อมูลที่มีประโยชน์ ซึ่งสามารถแสดงได้ทันที เมื่อผู้เรียนต้องการด้วยระบบง่ายๆ ที่ผู้เรียนสามารถทำได้เพียงกดหมายเลขหรือใส่รหัส หรือใช้ตัวย่อของแหล่งข้อมูลนั้นๆ การใส่รหัสหรือหมายเลขของผู้เรียนนี้จะทำให้คอมพิวเตอร์แสดงข้อมูล ซึ่งจะตอบคำถามของผู้เรียนได้ตามความต้องการ

6. ใช้ในการสาธิต (Demonstration) การสาธิตโดยใช้คอมพิวเตอร์มีลักษณะคล้ายกับการสาธิตของครูแต่การสาธิตโดยใช้คอมพิวเตอร์จะน่าสนใจกว่าเพราะคอมพิวเตอร์ใช้เส้นกราฟที่สวยงาม ตลอดจนทั้งสีและเสียง ครูสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อสาธิตเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ได้หลายแขนง เช่น สาธิตเกี่ยวกับการโคจรของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ การหมุนเวียนของโลก การสมดุลของสมการ เป็นต้น

7. การแก้ปัญหา (Problem Solving) บทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทนี้จะเน้นให้ฝึกคิดตัดสินใจ ซึ่งจะมีการกำหนดเกณฑ์แต่ละข้อ เช่น ในวิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาคณิตศาสตร์ ผู้เรียนจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจและมีความสามารถในการแก้ปัญหาคือ ผู้เรียนจะต้องเลือกสูตรมาใช้ให้ตรงกับปัญหา ผู้เรียนอาจต้องทดลองในกระดาษคำตอบก่อนที่จะเลือกข้อที่ถูกต้องซึ่งการทำเช่นนี้ผู้สอนอาจไม่ได้ต้องการเพียงคำตอบที่ถูกเพียงอย่างเดียว ยังต้องการขั้นตอนที่ผู้เรียนทำเช่น ถ้าเลือกข้อ ข. แปลว่าใช้สูตรผิด ถ้าเลือกข้อ ค. แปลว่าคำนวณผิด ถ้าเลือกข้อ ง. แปลว่าไม่เข้าใจเลย เป็นต้น

การแก้ปัญหาบางข้อแปลว่าใช้สูตรเป็นต้น การแก้ปัญหาบางข้อกว่าที่ผู้เรียนจะตอบได้จะต้องใช้คอมพิวเตอร์นั้นช่วยแก้ปัญหาด้วย เพราะเป็นการคำนวณที่สลับซับซ้อนซึ่งเท่ากับเป็นวัด ด้วยว่าผู้เรียนมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์มาน้อยเพียงใด

8. ใช้เป็นเกมส์ (Games) เกมส์คอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนนั้น เป็นสิ่งที่ใช้เพื่อเล้าใจผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โปรแกรมประเภทนี้เป็นแบบพิเศษของแบบจำลองสถานการณ์ โดยมีเหตุการณ์ที่มีการแข่งขัน ซึ่งสามารถที่จะเล่นได้ โดยนักเรียนเพียงคนเดียวหรือหลายคน มีการแข่งขันและการร่วมมือมีการให้คะแนนมีการแพ้ชนะ อย่างไรก็ตามเขียนโปรแกรมประเภทนี้ต้องระวางให้มีคุณค่าทางการศึกษา โดยต้องมีจุดมุ่งหมายเนื้อหาและขบวนการที่เหมาะสมกับหลักสูตร

9. การทดสอบ (Testing Application) การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มักต้องรวมการทดสอบเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนไปด้วย โดยผู้ทำจะต้องคำนึงถึงหลักการต่างๆคือการสร้างข้อสอบ การจัดการสอน การตรวจให้คะแนน วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ การสร้างคลังข้อสอบและการจัดให้ผู้สอนสุ่มเลือกข้อสอบเองได้ จะเห็นได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่นำไปใช้กับการเรียนการสอนแต่ละประเภทรุ่นนั้น จะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

10. แบบรวมวิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน (Combination) คอมพิวเตอร์สามารถสร้างวิธีการสอนหลายแบบรวมกันได้ตามธรรมชาติของการเรียน การสอน ซึ่งมีความต้องการวิธีการสอนหลายๆ แบบความต้องการนี้จะมาจากการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน ผู้เรียนหรือองค์ประกอบและภารกิจต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์โปรแกรมหนึ่งๆ อาจจะมีทั้งลักษณะที่ใช้เป็นการสอน (Teaching) เกมส์ (Games) การไต่ถาม (Inquiry) รวมทั้งการแก้ปัญหา (Problem Solving) และการฝึกปฏิบัติ (Drill and practice)

สภาพร สารุการ (2548) กล่าวถึงรูปแบบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษาไว้ว่า

1. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียนำเสนอบทเรียนพร้อมประกอบด้วยภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวหรือเสียงประกอบรวมทั้งมีการอธิบายโดยผู้สอนในรายละเอียดของเนื้อหา

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI (Computer Assisted Instruction) ส่วนใหญ่มักจะจัดทำเน้นไปทางการเรียนรู้ด้วยตัวเองมากโดยผู้เรียนเป็นคนใช้โดยออกแบบวิธีการเสนอเนื้อหาบทเรียน (Instructional Design) ให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ใช้เทคนิคของการเสริมแรง (Reinforcement) และหลักการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้ โดยเฉพาะกระบวนการของจิตวิทยา Cognitive psychology ที่เน้นกระบวนการคิดและใช้วิธีการวิเคราะห์การเรียนรู้ข่าวสารของมนุษย์นำมาใช้ประกอบกันอย่างเป็นระบบ (System)

3. หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Textbook) เป็นการจัดทำเนื้อหาในตำราและหนังสือเรียนให้อยู่ในรูปของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยมีรายละเอียดด้านเนื้อหาสรุป

ภาพเหมือนหนังสือทั่วไป โดยอาจมีภาพเคลื่อนไหวและเสียงรวมทั้งไฮเปอร์เท็กซ์เข้ามาประกอบเพิ่มเติมเพื่อให้มีสีสันรูปแบบที่น่าสนใจมากขึ้น

4. หนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Reference) เป็นการจัดทำหนังสืออ้างอิงประเภทต่างๆ เช่น เอนไซโคลพีเดีย ดิกชันนารี นามานุกรม วารสารที่ออกเป็นชุด ฯลฯ ให้อยู่ในรูปแบบของซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย โดยมีรายละเอียดการจัดทำเหมือนกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

Rosenberg 1999 (อ้างอิงใน วิชิตา รัตนเพียร 2545) ได้นำเสนอรูปแบบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับระบบมัลติมีเดียทั่วไป เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและใช้งานทั่วไป จำนวน 5 รูปแบบ ดังนี้

#### 1. แบบเชิงเส้น (Linear Progression)

รูปแบบนี้คล้ายกับการนำเสนอหน้าหนังสือแต่ละเฟรมจะเรียงลำดับกันไปอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ต้นจนถึงเฟรมสุดท้ายการเข้าถึงระบบงานมัลติมีเดียรูปแบบนี้จึงเหมือนกับการนำเสนอไฮเปอร์เท็กซ์แบบ Guide Tour ที่ใช้ข้อความเป็นหลักในการดำเนินเรื่อง แต่ก็สามารถใส่เสียงภาพวีดิทัศน์หรือภาพเคลื่อนไหวลงไปได้เรียกรูปแบบนี้อีกอย่างหนึ่งว่า Electronic Stories

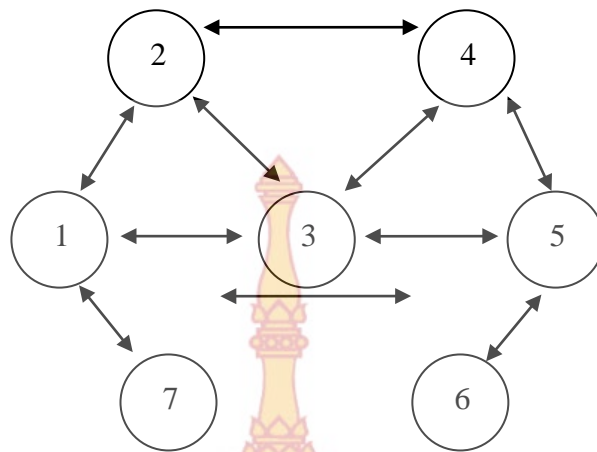


ภาพที่ 1 รูปแบบการนำเสนอมัลติมีเดียแบบเชิงเส้น

#### 2. แบบอิสระ (perform Hyper jumping)

รูปแบบนี้ผู้ใช้มีสิทธิ์ในการข้ามไปมาระหว่างเฟรมใดเฟรมหนึ่งได้อย่างอิสระ ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจจากผู้ใช้ให้ติดตามระบบงานมัลติมีเดียกระตุ้น ผู้ออกแบบที่ยึดโครงสร้างตามรูปแบบนี้จะต้องระมัดระวังการข้ามไปมา ซึ่งเป็นจุดอ่อนประการสำคัญเพราะทำให้เกิดการหลงทาง

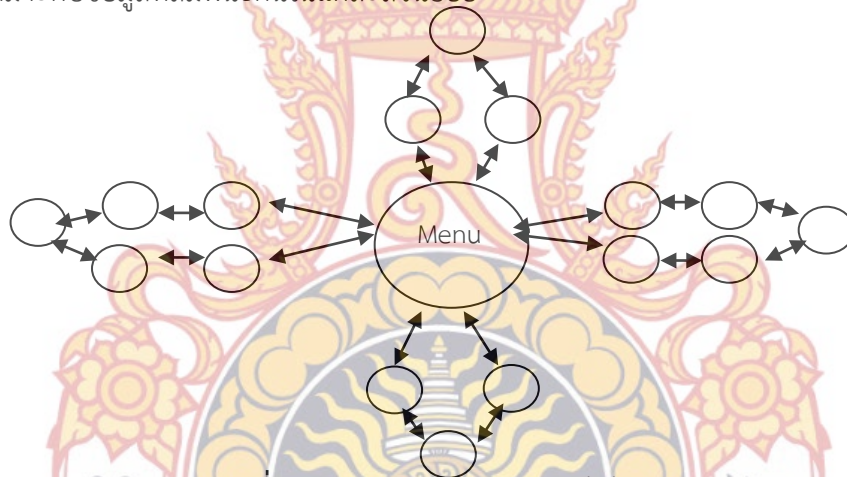
รูปแบบอิสระเหมาะสมกับรูปแบบสัมพันธ์กัน ผู้ออกแบบต้องวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดก่อนที่นำเสนอ



ภาพที่ 2 รูปแบบการนำเสนอมีเดียเดียวแบบอิสระ

3. แบบวงกลม (Circular Paths)

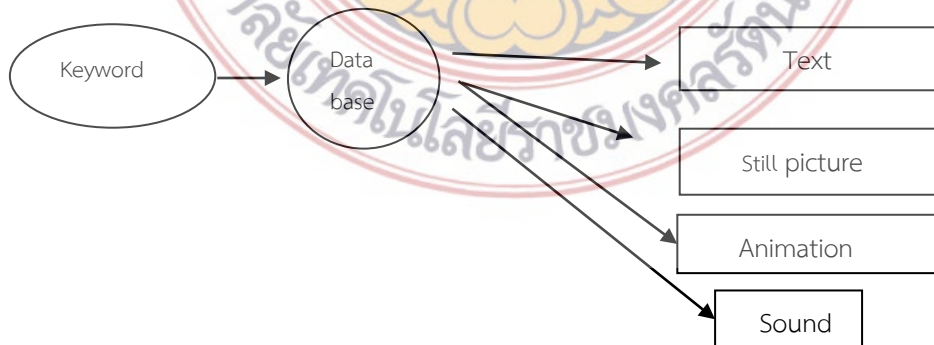
การนำเสนอแบบวงกลมประกอบด้วยแบบเส้นตรงชุดเล็กๆ หลายๆชุดเชื่อมต่อกันเป็นชุดใหญ่เหมาะกับข้อมูลที่สัมพันธ์กันในแต่ละส่วนย่อย



ภาพที่ 3 รูปแบบการนำเสนอมีเดียเดียวแบบวงกลม

4. แบบฐานข้อมูล (Database)

รูปแบบการนำเสนอนี้ใช้หลักการของฐานข้อมูลมาใช้ ต้องการพัฒนาเครื่องมือค้นหาข้อมูลเบื้องต้นนี้เข้าไปในฐานข้อมูล



ภาพที่ 4 รูปแบบการนำเสนอมีเดียเดียวแบบฐานข้อมูล

## 5. แบบผสม (Compound)

เป็นรูปแบบที่นำเอาจุดเด่นของแต่ละแบบมาผสมผสานกันขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบระบบงานระบบงานมัลติมีเดียว่าจะยึดรูปแบบใดเป็น โครงสร้างหลักและรูปแบบใดเป็นโครงสร้างรอง ดังนั้นรูปแบบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียจะแบ่งตามลักษณะการใช้งานใช้เพื่อการสอน ใช้ในการฝึกและปฏิบัติ สถานการณ์จำลอง ใช้ในการสนทนา ใช้ในการโต้ถาม ใช้ในการสาธิตการแก้ปัญหาใช้เป็นเกมส์ การทดสอบ แบบรวมวิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน สื่ออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียจะถูกแบ่งเป็นหลายรูปแบบ เช่น หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย นำเสนอบทเรียน ซึ่งในแต่ละรูปแบบจะมีการใช้งานที่แตกต่างกันออกไป คือแบบเชิงเส้น แบบอิสระ แบบวงกลม แบบฐานข้อมูล แบบผสม

### 2.4 องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สามารถจำแนกองค์ประกอบของสื่อต่างๆ มาประกอบกัน ซึ่งมีนักวิชาการกล่าวถึงองค์ประกอบไว้ดังนี้

พลลภ พิริยสุรวงศ์ (2543) กล่าวว่ามัลติมีเดียที่สมบูรณ์ควรจะต้องประกอบด้วยสื่อมากกว่า 2 สื่อตามองค์ประกอบ ดังนี้ ตัวอักษร ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ และวีดิทัศน์ เป็นต้น โดยที่องค์ประกอบเหล่านี้มีความสำคัญต่อการออกแบบดังนี้

ตัวอักษร (Text) ตัวอักษรถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการเขียนโปรแกรมมัลติมีเดีย โปรแกรมประยุกต์โดยมากมีตัวอักษรให้ผู้เขียนเลือกได้หลายๆแบบ และสามารถที่จะเลือกสีของตัวอักษรได้ตามต้องการ นอกจากนั้นยังสามารถกำหนดขนาดของตัวอักษรได้ตามต้องการการโต้ตอบกับผู้ใช้ก็ยังนิยมใช้ตัวอักษรในการเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ได้ เช่น การคลิกไปที่ตัวอักษรเพื่อเชื่อมโยงไปนำเสนอ เสียง ภาพกราฟิกหรือเล่นวีดิทัศน์ เป็นต้น นอกจากนี้ตัวอักษรยังสามารถนำมาจัดเป็นลักษณะของเมนู (Menu) เพื่อให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลที่จะศึกษาได้ โดยคลิกไปที่กรอบสี่เหลี่ยมของมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์

ภาพนิ่ง (Still Images) ภาพนิ่งเป็นภาพกราฟิกที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่ายหรือภาพวาด เป็นต้น ภาพนิ่งมีบทบาทสำคัญต่อมัลติมีเดียมาก ทั้งนี้เนื่องจากภาพจะให้ผลในเชิงของการเรียนรู้ด้วยการมองเห็น ไม่ว่าจะดูโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร ฯลฯ จะมีภาพเป็นองค์ประกอบเสมอ ดังกล่าวที่ว่า “ภาพหนึ่งภาพมีคุณค่าเท่ากับคำถึงพันคำ” ดังนั้นภาพนิ่งจึงมีบทบาทมากในการออกแบบมัลติมีเดียที่มีอักษรและภาพนิ่งเป็น GUI (Graphical User Interface) ภาพนิ่งสามารถผลิตได้หลายวิธี อย่างเช่น การวาด (Drawing) การสแกนภาพ (Scanning) เป็นต้น

เสียง (Sound) เสียงในมัลติมีเดียจะจัดเก็บอยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัล และสามารถเล่นซ้ำ (Replay) ได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์พีซี การใช้เสียงในมัลติมีเดียก็เพื่อนำเสนอข้อมูลหรือสร้างสภาพแวดล้อมที่น่าสนใจยิ่งขึ้น เช่น เสียงน้ำไหล เสียงหัวใจเต้น เป็นต้น เสียงสามารถใช้เสริม

ตัวอักษรหรือนำเสนอวัสดุที่ปรากฏบนจอภาพได้เป็น อย่างดีเสียงที่ใช้ร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ สามารถบันทึกเป็นข้อมูลแบบดิจิทัลจากไมโครโฟน แผ่นซีดี เสียง (CD-ROM) เทปเสียงและวิทยุ เป็นต้น

ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพเคลื่อนไหวจะหมายถึงการเคลื่อนไหวของ ภาพกราฟิก อาทิการเคลื่อนไหวของลูกสูบและวาล์วในระบบการทำงานของเครื่องยนต์ 4 จังหวะ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้สามารถเข้าใจระบบการทำงานของเครื่องยนต์ได้เป็นอย่างดี ดังภาพเคลื่อนไหวจึง มีขอบข่ายตั้งแต่การสร้างภาพด้วยกราฟิกอย่างง่าย พร้อมทั้งการเคลื่อนไหวกราฟิกนั้น จนถึงกราฟิกที่มี รายละเอียดแสดงการเคลื่อนไหวโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างภาพเคลื่อนไหวในวงการธุรกิจก็มี Autodesk Animator ซึ่งมีคุณสมบัติทั้งในด้านของการออกแบบกราฟิกละเอียดสำหรับใช้ใน มัลติมีเดียตามต้องการ

การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Links) การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์จะ หมายถึงการที่ผู้ชมมัลติมีเดียสามารถเลือกข้อมูลได้ตามต้องการ โดยใช้ตัวอักษรหรือปุ่มสำหรับ ตัวอักษรที่จะสามารถเชื่อมโยงได้จะเป็นตัวอักษรที่มีสีแตกต่างจากอักษรตัวอื่นๆ ส่วนปุ่มก็จะมี ลักษณะคล้ายกับปุ่มเพื่อชมภาพยนตร์ หรือคลิก ลงบนปุ่มเพื่อเข้าหาข้อมูลที่ต้องการ หรือเปลี่ยน หน้าต่างของข้อมูลต่อไป

วิดีโอ (Video) การใช้มัลติมีเดียในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับการนำเสนอภาพยนต์วีดิทัศน์ ซึ่งอยู่ในรูปของวีดิทัศน์รวมเข้าไปกับโปรแกรมประยุกต์ที่เขียนขึ้น โดยทั่วไปของวีดิทัศน์จะ นำเสนอด้วยเวลาจริงที่จำนวน 30 ภาพต่อวินาที ในลักษณะนี้จะเรียกว่า วีดิทัศน์ดิจิทัล ( Digital Video) คุณภาพของวีดิทัศน์ดิจิทัลจะทัดเทียมกับคุณภาพที่เห็นจากจอโทรทัศน์ ดังนั้นทั้งวีดิทัศน์ วีดิทัศน์และเสียงจึงเป็นส่วนที่ผนวกเข้าไปสู่การนำเสนอได้ทันทีด้วยจอคอมพิวเตอร์ในขณะที่เสียง สามารถเล่นออกไปยังลำโพงภายนอกได้โดยผ่านการ์ดเสียง (Sound Card)

ทวีตักดี กาญจนสุวรรณ (2546) สามารถจำแนกองค์ประกอบของสื่อต่างๆ ได้เป็น 5 ชนิด ประกอบด้วย ข้อความหรือตัวอักษร (Text) ภาพนิ่ง (Still Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวิดีโอ (Video)

นำเอาองค์ประกอบทั้ง 5 มาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อใช้สำหรับการปฏิสัมพันธ์ หรือโต้ตอบ (Interaction) ระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้ ซึ่งถือได้ว่า เป็นกิจกรรมที่ผู้ใช้สามารถเลือกกระทำ ต่อมัลติมีเดียได้ตามต้องการ ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ได้ทำการเลือกรายการและตอบคำถามผ่านทางจอภาพ ของเครื่องคอมพิวเตอร์จากระบบคอมพิวเตอร์ก็จะทำการประมวลผล แล้วแสดงผลลัพธ์ย้อนกลับ ผ่านทางจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ จากนั้นทางคอมพิวเตอร์ก็จะทำการประมวลผล แล้วแสดงผลลัพธ์ย้อนกลับผ่านทางจอภาพให้ผู้ใช้ได้เห็นอีกครั้ง

### -ข้อความตัวอักษร (Text)

ข้อความหรือตัวอักษรถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของมัลติมีเดีย ระบบมัลติมีเดียที่นำเสนอผ่านจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้จะมีรูปแบบและสีของตัวอักษรให้เลือกมากมายตามต้องการแล้วยัง สามารถกำหนดคุณลักษณะของการมีปฏิสัมพันธ์ (โต้ตอบ) ในระหว่างการนำเสนอได้อีกด้วย

### -ภาพนิ่ง (Still Image)

ภาพนิ่งเป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด ภาพลานเสี้ยน เป็นต้น ภาพนิ่งนับว่ามีบทบาทต่อระบบงานมัลติมีเดียมากกว่าข้อความหรือตัวอักษรทั้งนี้เนื่องจากภาพให้ผลในเชิงการเรียนรู้หรือรับรู้ด้วยการมองเห็นได้ดีกว่า นอกจากนี้ ยังสามารถถ่ายทอดความหมายได้ลึกซึ้งมากกว่าข้อความหรือตัวอักษรนั่นเอง ซึ่งข้อความหรือตัวอักษรจะมีข้อจำกัดทางด้านความแตกต่างของแต่ละภาษา แต่ภาพนั้นสามารถสื่อความหมายได้ทุกชนชาติ ภาพนิ่งมักจะแสดงอยู่บนสื่อชนิดต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์หรือวารสารวิชาการ เป็นต้น

### -ภาพเคลื่อนไหว (Animation)

ภาพเคลื่อนไหว หมายถึง ภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การเคลื่อนที่ของอะตอมภายในโมเลกุลหรือการเคลื่อนที่ของลูกสูบของเครื่องยนต์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสร้างสรรค์จินตนาการให้เกิดแรงจูงใจจากผู้ชมการผลิตภาพเคลื่อนไหวจะต้องใช้โปรแกรมที่มีคุณสมบัติเฉพาะทางซึ่งอาจมีปัญหา เกิดขึ้นอยู่บ้างเกี่ยวกับขนาดของไฟล์ ที่ต้องการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมากกว่าภาพนิ่งหลายเท่านั่นเอง

### -เสียง (Sound)

เสียงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของมัลติมีเดีย โดยถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัล ซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไปกลับมาได้ โดยใช้โปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับทำงานด้านเสียง หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เล่าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาในการนำเสนอจะช่วยให้ระบบมัลติมีเดียนั้นเกิดความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความน่าสนใจและนำติดตามในเรื่องราวต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ เนื่องจากเสียงจะมีอิทธิพลต่อผู้ชมมากกว่าข้อความหรือภาพนิ่งนั่นเอง ดังนั้น เสียงจึงเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับมัลติมีเดียซึ่งสามารถนำเสียงผ่านทางไมโครโฟน แผ่นซีดี เทปเสียง ละวิทยุ เป็นต้น

### -วิดีโอ (Video)

วิดีโอเป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่สำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัลสามารถนำเสนอข้อความ หรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ปัญหาหลักของการใช้วิดีโอด้วยเวลาที่เกิดขึ้นจริง (Frame / Second) ถ้าหากการประมวลผลภาพดังกล่าวไม่ได้ผ่านกระบวนการบีบอัดขนาด



สัญญาณมาก่อน การนำเสนอภาพเพียง 1 นาที อาจต้องใช้หน่วยความจำมากกว่า 100MB ส่งผลให้ไฟล์มีขนาดใหญ่เกินไป ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานด้อยไปด้วย จนกระทั่งเทคโนโลยีบีบอัดขนาดของภาพได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องทำให้ภาพวีดีโอสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และกลายเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)

ดังนั้น องค์ประกอบของมัลติมีเดียจึงประกอบไปด้วยข้อความหรือตัวอักษร (Text) ภาพนิ่ง (Still Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดีโอ (Video) แล้วนำมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อใช้สำหรับการปฏิสัมพันธ์หรือโต้ตอบ (Interaction) ระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้ซึ่งถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ผู้ใช้สามารถเลือกกระทำต่อมัลติมีเดียได้ตามต้องการตัวอย่างเช่นผู้ใช้ได้ทำการเลือกรายการและตอบคำถามผ่านทางจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์จากนั้นระบบคอมพิวเตอร์ทำการประมวลผลและแสดงผลพร้อมย้อนกลับผ่านทางจอภาพให้ผู้ใช้เป็นอีกครั้ง เป็นต้น

### ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

#### 3.1 ความเป็นมาของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ปัจจุบันมีการพูดถึงและให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญามากขึ้น เพราะความรู้ย่อมทันสมัยล้ำสมัย หหมดสมัย แต่ภูมิปัญญาเป็น “Wisdom” ที่มนุษย์พัฒนาขึ้น เป็นเรื่องทั้งเฉพาะตัว เฉพาะถิ่น เฉพาะสังคม หรือเป็นสัจธรรมของมนุษย์โดยรวมก็ได้และสังคมแต่ละแห่งก็มีภูมิปัญญาของตัวเอง (เอกวิทย์ ฌ กลาง, 2542:2)

ประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญและสนใจเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน ประมาณ 20 ปี มาแล้ว เป็นความสนใจที่มีต่อการพัฒนาชนบทเริ่มทำงานกับชาวไทยภูเขา โดยเฉพาะเผ่ากะเหรี่ยงหรือปะกาเกอญอที่ภาคเหนือโดยการฟื้นฟูประเพณี วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ของชาวไทยภูเขาให้พวกเขาสืบทอดประวัติความเป็นมาสืบค้น และฟื้นฟูระบบคุณค่าต่างๆ ปรับประยุกต์คุณค่าเหล่านั้นกับการพัฒนา สิ่งที่เกิดขึ้นคือการค้นพบ “ตัวตน” ของพวกเขาเหล่านั้นที่ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่หลบหนีผู้คน ไม่อายที่จะแสดงตัวเอง กล้าที่จะดำเนินงานเพื่อให้ชีวิตและชุมชนของตนเองดีขึ้น (สุนทร ดอนอินทรีย์, 2546:25)

ภูมิปัญญาชาวบ้านเข้าสู่การศึกษาโดยการนำเสนอข้อความรู้จาก ดร.เอกวิทย์ ฌ กลาง ในปี 2532 ขณะที่ท่านเดินสายไปพร้อมกับเจ้าหน้าที่มูลนิธิหมู่บ้านไปเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน ไปสัมผัสกับชาวบ้านที่ภาคอีสานและภาคใต้ ทำให้ค้นพบสัจธรรมเรื่องภูมิปัญญา และการค้นพบพลังทางวัฒนธรรมที่สำคัญที่สุดทำให้ชุมชนชนบทอยู่มาหลายชั่วอายุคน และอยู่ได้ท่ามกลางภาวะที่ยากลำบากในปัจจุบันทำให้เกิดกระแสแห่งความตื่นตัวในเรื่องภูมิปัญญาจนถึงปัจจุบัน (เสรี พงศ์พิศ, 2543:38)

ดังนั้นภูมิปัญญาชาวบ้านจึงเกิดจากการสั่งสมความรู้ และประสบการณ์ของบุคคลที่เป็นความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบุคคล และสถาบันต่างๆ โดยมีอิทธิพลของสภาพแวดล้อมและศาสนาอยู่ด้วยและมีวัฒนธรรมเป็นพื้นฐาน ภูมิปัญญาเป็นสิ่งที่มีความหมายมีการปฏิบัติโดยผู้คนในชุมชนนั้น การศึกษาในระยะแรกๆ เป็นเรื่องของวัฒนธรรมในชุมชน เรื่องของการพึ่งพาตนเองของชาวบ้าน ต่อมาได้ศึกษากว้างขึ้นในลักษณะของปราชญ์ชาวบ้าน ดังนั้นภูมิปัญญาชาวบ้านจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจได้รับการรื้อฟื้น และเผยแพร่มากขึ้น (มล.สันติสุข กฤดากร, 2541:14)

### 3.2 ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น

“ภูมิปัญญา” คือ เรื่องการใช้สติปัญญาของชาวบ้านในการประดิษฐ์คิดค้นหากรรมวิธี หรือสร้างเครื่องใช้เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำรงชีวิต ซึ่งมีศัพท์ที่ใกล้เคียงกันอยู่ 3 คำ คือ

คำว่า “ชาวบ้าน” “ท้องถิ่น” และ “ไทย” เป็นส่วนที่เพิ่มเติมเข้ามา เพื่อขยายให้ทราบขอบเขตว่าจะกล่าวถึงภูมิปัญญาในระดับปัจเจกบุคคล ระดับชุมชนย่อย หรือระดับชุมชนย่อย หรือระดับชุมชนใหญ่ คือประเทศ หรือชาติ บางครั้งมีการใช้คำว่า “ภูมิปัญญาไทย” เพื่อบ่งชี้ว่าเป็นเรื่องของสติปัญญาของคนเผ่าพันธุ์ “ไท” ซึ่งไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันกับประเทศ “ไทย” ตามการแบ่งแยกทางการปกครอง (วรรณ นาวิกมูล, 2545:177)

ภูมิปัญญาตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Wisdom” ซึ่งมีความหมายว่า ความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ ความสามารถทางพฤติกรรม สามารถใช้ในการแก้ปัญหาของมนุษย์ ซึ่งมีความหมายดังนี้

The New Lexicon Webster's Dictionary of the English Language Encyclopedia Education Vol.2 (1996:1128) ได้นิยามคำว่า “Wisdom” ไว้ว่า หมายถึงคุณลักษณะของความรอบรู้ ความฉลาดที่ต้องอาศัยประสบการณ์และความสุขุม รอบคอบ เป็นแหล่งสะสมความรู้ เป็นความรู้ที่นำไปสู่การสั่งสอน ภูมิปัญญาตะวันออก

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2537:) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทย หมายถึง ผลของประสบการณ์ที่สั่งสมของคนที่ยังรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มชนเดียวกัน และระหว่างกลุ่มชนหลายชาติรวมไปถึงโลกทัศน์ที่มีต่อสิ่งเหนือธรรมชาติ ภูมิปัญญาเหล่านี้เคยเอื้ออำนวยให้คนไทยแก้ปัญหาได้ดำรงอยู่ และสร้างสรรค์อารยธรรมของเราเองได้อย่างมีดุลยภาพกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในระดับพื้นฐานหรือระดับชาวบ้าน ภูมิปัญญาในแผ่นดินนี้มีได้เกิดเป็นเอกเทศแต่มีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเลือกเฟ้น และรับใช้ภูมิปัญญาอื่นตลอดมา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541:15) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทยหมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะ เทคนิคและวิถีคิดอย่างเป็นระบบ อันเกิดจากการสะสมองค์ความรู้ มวลรวมทุกด้านที่ผ่านกระบวนการสืบทอด ปรับปรุง พัฒนา และเลือกสรรมาแล้วเป็นอย่างดี ในการสร้างผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย

นันทสาร สีสลับและคณะ (2541:18) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และเทคนิค อันเกิดจากการสะสมองค์ความรู้ มวลรวมทุกด้านที่ผ่านกระบวนการสืบทอด ปรับปรุง พัฒนา และเลือกสรรมาแล้วอย่างดี ในการสร้างผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของคน ไทยได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย

เสรี พงศ์พิศ (2529:145) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง รากฐานความรู้ของชาวบ้าน ซึ่งเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมีเอกภาพ ภูมิปัญญา มีสองลักษณะ คือ ส่วนที่เป็นนามธรรมเป็นโลกทัศน์ ชีวิตทัศน์ ปรัชญาการดำเนินชีวิต คุณค่า และความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวันกับส่วนที่เป็น รูปธรรม เช่น การทำมาหากิน หัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี ฯลฯ

ธวัช ปุณโณธก (2531:40) กล่าวว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ความรอบรู้ของชาวบ้าน ที่เรียนรู้จากประสบการณ์ที่สืบต่อมาทั้งทางตรงและทางอ้อม หรือประสบด้วยตนเองหรือ เรียนรู้จาก ผู้ใหญ่หรือความรู้ที่สะสมต่อกันมา”

รัตนะ บัวสนธิ์ (2533) ภูมิปัญญาชาวบ้านหมายถึง ความรอบรู้ที่ชาวบ้านเรียนรู้และมี ประสบการณ์สืบต่อกันมาทั้งทางตรง คือประสบการณ์ด้วยตนเอง หรือทางอ้อม ซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่ หรือความรอบรู้สะสมเหล่านี้รวมเรียกว่า ภูมิปัญญา

สามารถ จันทร์สุรย์ (2535:146) ได้กล่าวว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญา เป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้ง กว้างทั้งลึก ที่ชาวบ้านสามารถคิดเองทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินได้ใน ท้องถิ่นอย่างสมสมัย และได้ให้แนวคิดในเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านว่า ภูมิปัญญาเป็นเรื่องของการสืบ ทอดประสบการณ์จากอดีตถึงปัจจุบันไปอย่างต่อเนื่อง อย่างไม่ขาดสายเป็นธรรมชาติของชาวบ้านที่ เชื่อมโยงประวัติศาสตร์ต่อกันมาได้ขาด เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ภายในโดยชาวบ้านเอง การ ถ่ายทอดภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นเรื่องของชาวบ้านรุ่นหนึ่งถ่ายทอดสู่ชาวบ้านอีกรุ่นหนึ่ง ด้วยวิธีการ หลายลักษณะ นับว่าเป็นกระบวนการที่ค่อยเป็นค่อยไป ตามธรรมชาติของแต่ละชุมชน

ประเวศ วะสี (2536:146) กล่าวว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่นสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์หรือ ความชัดเจน จากวิถีชีวิตและสังคมในท้องถิ่นหนึ่ง ๆ เป็นภูมิปัญญาที่มาจากประสบการณ์จริง จึงมี ความเป็นบูรณาการสูง ทั้งในเรื่องของกาย ใจ สังคมและ สิ่งแวดล้อม มีวัฒนธรรมเป็นฐาน มีความ เชื่อมโยงไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง และเน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุ”

บอร์ดา ฟาลส์ ออลันโด (Orando Fals Borda, 1988:23 อ้างถึงในสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,2541:13) ได้ทำการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในอเมริกาเหนือและได้เขียน อธิบายไว้ว่า “ศาสตร์ของประชาชนเรื่องพื้นบ้านความรู้ประชาชน ภูมิปัญญาชาวบ้านนั้นเป็นความรู้ ของชาวบ้านที่ผ่านการปฏิบัติมาแล้วอย่างโชกโชน เป็นส่วนหนึ่งของมรดกทางวัฒนธรรมของเขา ความรู้ดังกล่าวไม่ได้จัดสรรเข้ารหัสเก็บไว้แต่เป็นความรู้ที่ปฏิบัติได้ มีพลังและสำคัญยิ่งช่วยให้

ชาวบ้านมีชีวิตอยู่รอดสร้างสรรค์การผลิต และช่วยในด้านการทำงานเป็นสิ่งที่สะสมมากกว่าศตวรรษแล้ว เป็นโครงสร้างความรู้ที่มีหลักการมีเหตุและมีผลในตัวเอง”

รุ่ง แก้วแดง (2542:204) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้าน ซึ่งใช้คำกลางๆ ว่า ภูมิปัญญาไทย หมายถึง องค์ความรู้ ความสามารถและทักษะของคนไทยอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ เลือกรองร ประยุกต์ พัฒนา และถ่ายทอดสืบต่อกันมา เพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของคนไทยให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย ภูมิปัญญาไทยนี้มีลักษณะเป็นองค์รวม มีคุณค่าทางวัฒนธรรมเกิดขึ้นในวิถีชีวิตไทย ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นอาจเป็นที่มาขององค์ความรู้ที่งอกงามขึ้นใหม่ที่จะช่วยในการเรียนรู้ การแก้ปัญหาการจัดการและการปรับตัวในการดำเนินชีวิตของคนไทย ลักษณะองค์รวมของภูมิปัญญาที่มีความเด่นชัดในหลายด้าน เช่น ด้านเกษตรกรรม ด้านอุตสาหกรรม และหัตถกรรม ด้านการแพทย์ แผนไทย ด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ด้านศิลปกรรม ด้านภาษาและวรรณกรรม ด้านปรัชญา ศาสนา และประเพณี และด้านโภชนาการ

สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ ความคิด และผลผลิตของความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ทั้งด้วยตนเองหรือจากผู้อื่น ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตอย่างสอดคล้องและความเหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น อันมีการสั่งสมถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนเป็นวิถีชีวิตและเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่น

### 3.3 มूलเหตุในการเกิดของภูมิปัญญาท้องถิ่น

คำหามาน คนโค (อ้างถึงใน นฤมล บุณนิม 2544:48) ได้เสนอแนวคิดเรื่องภูมิปัญญาไว้ว่า ภูมิปัญญาของมนุษย์เกิดขึ้นได้จากการสังเกต สังเคราะห์ และศึกษาจาก

1. ธรรมชาติ เช่น ดินฟ้าอากาศ
2. สังคม เช่น การรวมกลุ่มชนเป็นหมู่คณะ ครอบครัว บ้านเมือง โดยมีกฎเกณฑ์ต่างๆ กำกับ

3. สื่อและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างขึ้น

คุณหญิงแม้นมาศ ขวลิต (2543:14-15) กล่าวถึงที่มาของภูมิปัญญาไทยว่ามีจุดเริ่มต้นคือสมองอันทรงคุณภาพของคนไทยที่มีปัจจัย 4 ประการ คือ

1. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ของไทย ทำให้คนไทยรู้จักใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ เพื่อการดำรงชีวิตจึงเกิดความเคารพนับถือธรรมชาติต่าง ๆ เช่น เจ้าป่าเจ้าเขาที่ดูแลรักษาธรรมชาตินั้น ๆ จึงเกิดประเพณีต่าง ๆ เช่น ประเพณีลอยกระทง ประเพณีไหลเรือไฟ
2. ความผูกพันทางจิตใจในการอยู่ร่วมกันเป็นชุมชน และสังคมเดียวกันตั้งแต่โบราณกาลทำให้มีการสืบทอดพฤติกรรมบางอย่างเช่น การร่วมกันลงแขกดำนาหรือเกี่ยวข้าว การเคารพผู้ใหญ่ การรู้จักให้อภัยและไม่จองเวร การต้อนรับคนต่างถิ่น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เป็นต้น

3. ระบบคุณค่าและค่านิยม คือ การเคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบ ประเพณี และคุณธรรมที่สืบสานกันมาหลายชั่วคน เช่น ความกตัญญูต่อบรรพบุรุษ ความเคารพต่อสิ่งที่นับถือว่าศักดิ์สิทธิ์และให้คุณเช่น ป่า แหล่งน้ำ ข้าว

4. การเลือกรับวัฒนธรรมของคนเผ่าอื่น และวัฒนธรรมอื่น คนไทยมีความสามารถในการเลือกรับและดัดแปลงให้ประสานประโยชน์สอดคล้องกับวัฒนธรรมดั้งเดิม

ภูมิปัญญา มีกระบวนการที่เกิดจากการสืบทอด ถ่ายองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมในชุมชนท้องถิ่นต่างๆ แล้วพัฒนาเลือกสรรปรับปรุงองค์ความรู้เหล่านั้นจนเกิดทักษะ และความชำนาญที่สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย แล้วเกิดภูมิปัญญา (องค์ความรู้ใหม่) ที่เหมาะสมและสืบทอดพัฒนาไปอย่างไม่มีสิ้นสุด (กฤษณา วงษาสันต์และคณะ, 2542:261)

### 3.4 ลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิตสังคมในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน และถ่ายทอดสืบมาเป็นวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะที่สำคัญซึ่งได้มีนักวิชาการกล่าวถึงไว้ดังนี้ คือ

เสรี พงศ์พิศ (2529:145) กล่าวถึงภูมิปัญญาว่ามี 2 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิตเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่า และความหมายทุกสิ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน
2. ลักษณะที่เป็นรูปธรรม เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี เป็นต้น

ประเวศ วะสี (2535:21) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญบางประการของภูมิปัญญาไว้ดังนี้

1. มีความจำเพาะกับท้องถิ่น
2. มีการบูรณาการสูง
3. มีความเคารพผู้อาวุโส
4. มีวัฒนธรรมเป็นฐานไม่ใช่วิทยาศาสตร์
5. มีความเชื่อมโยงสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง
6. เน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรม

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2535:130) สรุปลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาไว้ดังนี้

1. ภูมิปัญญา เป็น “ความรู้” เกี่ยวกับเรื่องใด ๆ หรือหน่วยสังคมใดๆ เมื่อเป็นความรู้ภูมิปัญญาก็มีลักษณะเป็นข้อมูลเป็นเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับครอบครัวความรู้เกี่ยวกับมนุษย์ ฯลฯ

2. ภูมิปัญญา เป็น “ความเชื่อ” เกี่ยวกับเรื่องใด ๆ หรือหน่วยสังคมใดๆ ความเชื่อดังกล่าวอาจไม่มีข้อพิสูจน์ยืนยันว่าถูกต้อง หากพิสูจน์แล้วความเชื่อก็จะกลายเป็นความรู้

3. ภูมิปัญญาเป็น “ความสามารถ” หรือแนวทางในการแก้ปัญหา ป้องกันปัญหาเกี่ยวกับหน่วยสังคมใดๆ

4. ภูมิปัญญาทางวัตถุ ในหน่วยสังคมใดๆ ได้แก่ เครื่องใช้ไม้สอยต่าง ๆ

5. ภูมิปัญญาทางพฤติกรรมในหน่วยสังคมใดๆ เช่น การกระทำ ความประพฤติการปฏิบัติตัวของคนต่างๆ

เอกวิทย์ ณ ถลาง และคณะ (2540:54) ทำการวิจัยเรื่อง “ภูมิปัญญาท้องถิ่นสี่ภูมิภาค: กระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย” ได้กำหนดหัวข้อในการวิจัยภูมิปัญญา 4 ลักษณะคือ

1. ความเชื่อ โลกทัศน์ที่บ่งบอกความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติเหนือธรรมชาติ และระหว่างมนุษย์ด้วยกัน

2. วิธีการดำเนินชีวิต การแก้ปัญหา และปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมและกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

3. ศิลปหัตถกรรม ประติมากรรม ในรูปเครื่องมือ ของใช้ ศิลปวัตถุ ที่มีแรงบันดาลใจจากสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมตามพื้นภูมิที่หลากหลยระหว่างภูมิภาค

4. กระบวนการและพฤติกรรมการเรียนรู้ การถ่ายทอดภูมิปัญญา ประสบการณ์การให้การศึกษาอบรมและการแก้ปัญหาตามพื้นฐานวัฒนธรรมและปรัชญาของชาวบ้าน

กองวิจัยทางการศึกษา (2540:3-4) กล่าวถึงลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่าแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ

1. ประสบการณ์ของชาวบ้านที่นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต หมายถึง ประสบการณ์ที่ชาวบ้านค้นพบและนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ คติความคิด ความเชื่อ และค่านิยมต่าง ๆ เช่น คำสอนทางศาสนา ยาสมุนไพร การไหว้ครู การบวงสรวง เป็นต้น

2. ความรู้ ความคิด ในการสร้างสรรค์แบบแผนการดำรงชีวิตที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา หมายถึง สิ่งที่ชาวบ้านถ่ายทอดความรู้หรือความคิดลงไปในวรรณกรรมต่าง ๆ เช่น นิทานพื้นบ้าน ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี โบราณอุบาย ฯลฯ

3. การประกอบอาชีพที่ยึดหลักการพึ่งตนเอง หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ที่ชาวบ้านใช้ในการประกอบอาชีพที่อาศัยแบบธรรมชาติไม่พึ่งพาปัจจัยภายนอก แต่มีการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย เช่น การปลูกพืชแบบเกษตรธรรมชาติ การทอผ้า การทำเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

4. การประกอบอาชีพที่เกิดจากการผสมผสานความรู้เดิมกับแนวคิดหลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ หมายถึงนำความรู้เดิมของชาวบ้านมาผสมผสานกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการแก้ปัญหาในหมู่บ้านหรือชุมชน เช่น เทคโนโลยีการหล่อโลหะทองเหลือง การนวดข้าว การก่อสร้าง ฯลฯ

ไพพรรณ เกียรติโชคชัย (2541:139-140) กล่าวถึงลักษณะของภูมิปัญญาชาวบ้านดังนี้

1. เป็นเรื่องของการสืบทอดประสบการณ์จากอดีตถึงปัจจุบันที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย
  2. เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ภายในชุมชนกันเอง ชุมชนจึงมีความสามัคคีเอื้ออาทร และเป็นปึกแผ่นสืบทอดกันเรื่อยมา
  3. เป็นการนำจุดดีหรือแง่ดีของอดีตมาเชื่อมโยงสัมพันธ์ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันและในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นเป็นสำคัญ
  4. มีทั้งลักษณะที่เป็นรูปธรรมเช่น เกษตรกรรม หัตถกรรม และศิลปะ กับลักษณะที่เป็นนามธรรม เช่น วิถีชีวิต ค่านิยม และความเชื่อเรื่องเกิด แก่ เจ็บ ตาย เป็นต้น
  5. เป็นปรัชญาในการศึกษาในรูปแบบการแสวงหาความรู้จากประสบการณ์ชีวิตของมนุษย์โดยทั่วไป
  6. เป็นองค์ความรู้ที่ผ่านการทดลองเชิงประจักษ์ในสภาวะปัญหาที่เป็นจริงอยู่เสมอๆ ในชีวิตประจำวันจนบังเกิดเป็นความรู้หรือการอธิบายอันสั่งสมสืบทอดกันมาตามลำดับ
  7. เป็นภาพสะท้อนของความพลวัตในวิถีชีวิตของสังคม เพราะภูมิปัญญาชาวบ้านเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ของความคิดกับโลกแวดล้อมอันหลากหลาย
  8. เป็นองค์ความรู้ที่ผสมผสานสภาพภูมิศาสตร์ ทรัพยากร และธรรมชาติแวดล้อมศาสตร์ และกระบวนการทางสังคมเข้าด้วยกัน และถ่ายทอดกันเป็นวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ทางสังคม
  9. มีจุดหมายในการพยายามคิดค้นแสวงหาภูมิปัญญาชาวบ้านคือ การพัฒนาไปสู่การพึ่งตนเอง
  10. มีการบูรณาการสูงโดยการเชื่อมโยง ภายใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากประสบการณ์จริงอีกทั้งมีการเชื่อมโยงไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง
  11. ภูมิปัญญาชาวบ้านของแต่ละท้องถิ่นเป็นเรื่องจำเพาะกับท้องถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องเฉพาะของท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งเอาไปใช้ในท้องถิ่นที่แตกต่างกันไม่ได้หรือได้ก็ไม่ดี
  12. เน้นเรื่องจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรมซึ่งบรรพชนให้สามารถอยู่ได้นานตราบเท่าทุกวันนี้
  13. ภูมิปัญญาชาวบ้านนับเป็นวัฒนธรรมพื้นบ้านซึ่งเป็นก้าวแรกของการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศในทุกๆ ด้าน
- กฤษณา วงษาสันต์ และคณะ (2542:264) ได้กล่าวถึงลักษณะของภูมิปัญญาไทยดังนี้
1. ภูมิปัญญาไทยเป็นเรื่องของการใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior)
  2. ภูมิปัญญาไทย แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติแวดล้อมและคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ

3. ภูมิปัญญาไทยเป็นองค์รวมหรือภูมิปัญญาอันเกิดจากกิจกรรมทุกอย่างในชีวิต
  4. ภูมิปัญญาไทย เป็นเรื่องของ การแก้ปัญหาการจัดการ การปรับตัว การเรียนรู้เพื่อความอยู่รอดของบุคคล ชุมชน และสังคม
  5. ภูมิปัญญาไทย เป็นแกนหลักหรือกระบวนการทัศน์ในการมองชีวิตเป็นพื้นฐานความรู้ในเรื่องต่างๆ
  6. ภูมิปัญญาไทย มีลักษณะเฉพาะหรือมีเอกลักษณ์ในตนเอง
  7. ภูมิปัญญาไทย มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับสมดุลในการพัฒนาการทางสังคม
- สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีสองลักษณะคือ
1. ลักษณะที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ ภูมิปัญญาที่เป็นวัตถุ หรือการกระทำในด้านต่างๆ เช่น เครื่องมือทำการเกษตร การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะ ดนตรี เป็นต้น
  2. ลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิต หรือคติความเชื่อ ซึ่งเป็นสิ่งยึดโยงชีวิตของคนในชุมชนให้อยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข

### 3.5 สาขาหรือประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ขอบข่ายหรือสาขาของภูมิปัญญาจากการศึกษาการกำหนดสาขาหรือประเภทภูมิปัญญาพบว่า มีการกำหนดสาขาภูมิปัญญาไทยอย่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ของหน่วยงานองค์กร และนักวิชาการแต่ละท่านนำมากำหนดต่างๆ กัน ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541:25) ได้กล่าวถึงการศึกษาสาขาหรือประเภทภูมิปัญญาไทย สามารถกำหนดสาขาภูมิปัญญาไทยไว้จำนวน 11 สาขา ดังนี้

1. สาขาเกษตรกรรม
2. สาขาอุตสาหกรรมและหัตถกรรม
3. สาขาการแพทย์แผนไทย
4. สาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. สาขากองทุนและธุรกิจชุมชน
6. สาขาสวัสดิการ
7. สาขาศิลปกรรม
8. สาขาการจัดการ
9. สาขาภาษาและวรรณกรรม
10. สาขาศาสนาและประเพณี
11. สาขาการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2535) แบ่งประเภทของภูมิปัญญาไว้ดังนี้

1. ภูมิปัญญาด้านการเกษตร



2. ภูมิปัญญาด้านเศรษฐกิจ
3. ภูมิปัญญาด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ
4. ภูมิปัญญาด้านศิลปะ
5. ภูมิปัญญาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม
6. ภูมิปัญญาด้านการจัดการทรัพยากรและการพัฒนาหมู่บ้าน
7. ภูมิปัญญาด้านภาษาและวรรณกรรม

อังกูล สมคะเนย์ (2535:6) ได้จัดกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคติ ความเชื่อ และหลักการที่เป็นพื้นฐานแห่งองค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมา

กลุ่มที่ 2 เป็นเรื่องศิลปะ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี

กลุ่มที่ 3 เป็นเรื่องการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับสมัย

กลุ่มที่ 4 เป็นเรื่องของแนวคิด หลักปฏิบัติ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาใช้ในชุมชน ซึ่งเป็นอิทธิพลของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

จารีรัตน์ ปรกแก้วและคณะ (2541:26-27) ทำการวิจัยเรื่อง “ภูมิปัญญาในวิถีชีวิตท้องถิ่นบุรีรัมย์” ได้แบ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ โดยมีแนวเหตุผลว่าวิถีชีวิตโดยทั่วไปของมนุษย์ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบแรกเป็นโครงสร้างส่วนล่างที่เกี่ยวข้องกับพลังการผลิตและความสัมพันธ์ทางการผลิตอันประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่างๆ เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ องค์ประกอบหลังเป็นโครงสร้างส่วนบนที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดทางสังคมอันประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มสังคม ซึ่งอาศัยรากฐานจาก 2 องค์ประกอบนี้มาพิจารณาจัดจำแนกและจัดประเภทต่างๆ ของภูมิปัญญาในวิถีชีวิตดังนี้

1. ประเภทของภูมิปัญญาในวิถีชีวิตจากโครงสร้างส่วนบนที่เกี่ยวข้องกับพลังการผลิตและความสัมพันธ์ทางการผลิตหรือปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ ประกอบด้วย

1.1 วิถีการผลิตที่เป็นอาชีพของตนในท้องถิ่น-การเกษตรแบบยั่งยืน

1.2 หัตถกรรมเพื่อการดำรงชีวิต ได้แก่ เครื่องทอผ้าไหม-ผ้าไหม เครื่องปั้นดินเผาการทอเสื่อ เครื่องดักสัตว์ เครื่องจักสาน การแกะสลักหิน

2. ประเภทของภูมิปัญญาในวิถีชีวิตจากโครงสร้างส่วนบนที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดทางสังคม เพื่อการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มสังคม ประกอบด้วย สถาปัตยกรรมทางศาสนาสถาปัตยกรรมทางการปกครอง ประเพณีทางสังคม การละเล่นพื้นบ้าน ดนตรีพื้นบ้าน ประเพณีขึ้นเขาพนมรุ้ง ฯลฯ

โดยสรุป ถึงแม้ขอบข่ายของภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นกว้างขวางและครอบคลุมวิถีชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น ก็ตาม แต่เราสามารถจำแนกสาขาภูมิปัญญาท้องถิ่นได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ภูมิปัญญาด้านการทำมาหากินในชุมชน ได้แก่ ภูมิปัญญาด้านการเกษตรภูมิปัญญาด้านกองทุน และธุรกิจชุมชน
2. ภูมิปัญญาด้านศิลปวัฒนธรรมในชุมชน ได้แก่ ภูมิปัญญาด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ภูมิปัญญาด้านภาษาและวรรณกรรม ภูมิปัญญาด้านศิลปหัตถกรรม ดนตรี กีฬา
3. ภูมิปัญญาด้านการจัดการทรัพยากรและการพัฒนาหมู่บ้าน ได้แก่ ภูมิปัญญาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

### 3.6 ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญและมีความหมายอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตและความอยู่รอดของผู้คนในท้องถิ่นนั้นๆ เป็นภูมิปัญญาที่มีการสั่งสมและยังมีคุณค่าที่สามารถใช้เป็นฐานเป็นการพัฒนาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ดังที่มีบุคคลดังต่อไปนี้ได้กล่าวไว้ดังนี้

อเนก นาคะบุตร (2536:) มีความคิดเห็นว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อการพัฒนาท้องถิ่น การพัฒนาท้องถิ่นที่อยู่อาศัย ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบดังนี้

1. มีความรู้และภูมิปัญญาของชาวบ้านที่เอื้ออำนวย ชี้นำและเป็นทางเลือกที่เหมาะสมต่อสภาวะท้องถิ่น และเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงของภายนอกที่มากระทบ
2. ประเด็นสำคัญ ความรู้ภูมิปัญญาตลอดจนระบบคุณค่าเหล่านี้ได้รับการประยุกต์ (Reproduction) และการสืบสารต่อเนื่องโดยคนในชุมชนด้วยกระบวนการเรียนรู้หลายรูปลักษณะผ่านประเพณี พิธีกรรม ตัวบุคคล และการปฏิบัติซ้ำ ตลอดจนการเลือกผสมผสานกับความรู้ที่เข้ามากระทบจากภายนอก
3. ผู้นำ ปัญญาชนชาวบ้าน นักเทคนิคพื้นบ้าน และเครือข่ายของกลุ่มบุคคลตลอดจนองค์กรชุมชนในรูปแบบต่างๆ คือ สถาบันสำคัญของกระบวนการปฏิบัติ ปฏิบัติ ปฏิเษ ยิ่งกว่านั้น เครือข่ายขององค์กรชุมชน ในหลายกรณีได้มีส่วนร่วมต่อบทบาทใน 3 ด้านคือ

3.1 ด้านพัฒนา

3.2 ด้านพิทักษ์ปกป้อง

3.3 ด้านการขยายแนวร่วมสู่ญาติมิตร ลูกหลาน เพื่อนบ้าน

องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านเปรียบเสมือน “ระบบภูมิคุ้มกันที่ยั่งยืนของชุมชน” ภูมิคุ้มกันดังกล่าว จะเป็นขีดความสามารถ และหลักประกันในการจัดการแก้ปัญหา พัฒนาตนเองของชาวบ้าน และชุมชนในระดับท้องถิ่นท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอัตราเร็วและซับซ้อนของสังคมใหญ่

ประกอบ ไจมัน (2539) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้ คือ

1. ช่วยให้สมาชิกในชุมชน หมู่บ้านดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข
2. ช่วยสร้างความสมดุระหว่างคนกับธรรมชาติแวดล้อม

3. ช่วยให้ผู้คนดำรงตน และปรับเปลี่ยนทัศนต่อการเปลี่ยนแปลง และผลกระทบอันเกิดจากสังคมภายนอก

4. เป็นประโยชน์ต่อการทำงานพัฒนาชนบทของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อที่จะได้กำหนดท่าทีการทำงานให้กลมกลืนกับชาวบ้านมากขึ้น

คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (2541) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้ คนไทยได้สร้างชาติ สร้างความเป็นปึกแผ่นมั่นคงบ้านเมือง มีการดำรงวิถีชีวิตด้วยความสุขร่มเย็นอยู่ได้จนถึงทุกวันนี้ เพราะได้ใช้ภูมิปัญญาของตนมาตลอด ภูมิปัญญาไทยจึงมีความสำคัญดังนี้

1. ช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่นมั่นคง
2. สร้างความภาคภูมิใจและศักดิ์เกียรติภูมิแก่คนไทย
3. สามารถปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนามาใช้กับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม
4. สร้างความสมดุลระหว่างคนกับสังคมและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน
5. ช่วยเปลี่ยนแปลงปรับปรนวิถีชีวิตของคนไทยให้เหมาะสมได้ตามยุคสมัย

ชลทิศย์ เอี่ยมสำอางและวิศนี ศิลตระกูล (2533:211-213) ได้อธิบายความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยสรุปดังนี้ การพัฒนาที่มองเพียงด้านเศรษฐกิจอย่างเดียวหรือมองโครงสร้างอำนาจในชุมชนอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ เราต้องศึกษาถึงประเด็น ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณี ระบบความคิดของชาวบ้าน ความเฉลียวฉลาดหรืออัจฉริยะของประชาชน สิ่งเหล่านี้ต้องคำนึงถึงและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ภูมิปัญญาท้องถิ่นทำให้เกิดผลดีและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนหรือท้องถิ่นหลายประการคือ

1. ช่วยให้สมาชิกในชุมชนหมู่บ้านดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข
2. ช่วยสร้างความสมดุลระหว่างคนกับธรรมชาติแวดล้อม
3. ช่วยให้ผู้คนดำรงตนและปรับเปลี่ยนให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบอันเกิดจากสังคมภายนอก

4. เป็นประโยชน์ต่อการทำงานพัฒนาชนบทของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ สามารถกำหนดท่าทีการทำงานให้กลมกลืนกับชาวบ้านยิ่งขึ้น

ไพพรรณ เกียรติโชคชัย (2541:141-142) กล่าวว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านมีคุณค่าและมีความสำคัญน่านับต่อการพัฒนาท้องถิ่นไทย ดังนี้

1. ภูมิปัญญาชาวบ้าน นับเป็นรากเหง้าของวัฒนธรรมไทยที่ถ่ายทอดกันมา เป็นเวลายาวนานและมรดกไทยที่คนไทยทุกวันนี้ภูมิใจ

2. ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และเปลี่ยนแปลงในทางที่เสื่อมโทรม “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” ของชาวไทยได้ช่วยให้คนไทยใช้สติปัญญาความสามารถและภาวะสร้างสรรค์มาใช้ในการแก้ไขปัญหามากมาย ให้ลุล่วงมาโดยตลอด

3. ภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นองค์ความรู้ที่มีขอบเขตกว้างขวาง และลึกซึ้งมาก ซึ่งครอบคลุมคตินิยม ความรู้ ความสัมพันธ์ การรู้เท่าเทียมธรรมชาติของสรรพสิ่งรอบตัว และการเลือกเฟ้นความคิดวิธีการใช้ในชีวิตประจำวัน

4. การเชื่อมโยงความรู้ประสบการณ์จากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่งและจากชุมชนหนึ่งสู่อีกชุมชนหนึ่งอย่างไม่ขาดสาย

5. ภูมิปัญญาชาวบ้านล้วนแต่เป็นการศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้แบบเชิงประจักษ์จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเสมอๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีการทดสอบ จากประสบการณ์จริงจนกว่าจะหาข้อสรุปที่ชัดเจนและสืบทอดต่อๆ กันไป

6. การถ่ายทอดความรู้ความสามารถประสบการณ์ และการปฏิสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ ในหลายสาขามาผสมผสานกัน “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” ซึ่งนับเป็นการเรียนรู้แบบองค์รวมที่ปัจจุบันนี้เรียกว่าการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated)

7. วิธีการถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง โดยการทำให้ดูให้ลงมือทำและเลียนแบบอย่างที่ดีของภูมิปัญญาชาวบ้านที่ยึดถือปฏิบัติมา

สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อการสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น ต่อการทำงานพัฒนาที่ยั่งยืน และสร้างความสมดุลระหว่างคนกับธรรมชาติแวดล้อม

### 3.7 ฐานการคิดในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น

การศึกษาเรื่องภูมิปัญญาต้องนำมิติทางวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเพราะการศึกษาด้านวัฒนธรรมมีลักษณะบูรณาการผสมผสานทั้งด้านปรัชญา ความคิด ความเชื่อ ศิลธรรม สุนทรียภาพ ศิลปะ พฤติกรรมการแสดงออกของมนุษย์ การศึกษาด้านวัฒนธรรมมีลักษณะที่ยืดหยุ่นหลากหลาย แต่ต้องมีรากฐานทางวัฒนธรรมที่มั่นคง (สุนน ออมวิวัฒน์, 2537:22) การศึกษาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงนำมิติทางวัฒนธรรมมาเป็นฐานการคิดโดยแยกเป็นประเด็นดังต่อไปนี้

#### 1. วิธีการดำเนินชีวิตในสังคมไทย

วิถีการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นต่างๆ เป็นสิ่งที่มีการสืบทอดกันมายาวนานท่ามกลางสภาพภูมิศาสตร์และโครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรมที่มีพัฒนาการเรื่อยมาอย่างสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรธรรมชาติของไทยล้วนมีองค์ประกอบที่เอื้อต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน เช่น มีห้วยหนองคลองบึงอันเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติอยู่มาก ลำห้วย แก่ง ลำธารที่มีปลาชุกชุม ตลอดจนมีพืชพรรณธัญญาหารที่อุดมสมบูรณ์ จึงมีคำกล่าวที่ว่า “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว”

เมื่อสิ่งแวดล้อมมีคนในชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานตามส่วนต่างๆ จึงเรียนรู้ที่จะปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมโดยการนำทรัพยากรที่มีอยู่ตามธรรมชาติอย่างเหลือเฟือเพื่อมากินมาใช้ตามความสามารถ และมีฝีมืออย่างรู้เท่าทันธรรมชาติ สิ่งที่เป็นรูปธรรมทางปัญญาที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดคือ งานประดิษฐ์กรรม และหัตถกรรมที่บ่งบอกหรือสะท้อนถึงคุณค่าแห่งชีวิตที่เรียบง่าย

การรู้จักเอาทรัพยากรตามสภาพแวดล้อมมาใช้ประโยชน์นำมาประดิษฐ์เป็นอาหารสิ่งของ รวมไปถึงสิ่งประเทืองความงามและความพึงพอใจต่างๆ เช่นการปลูกบ้านสร้างเรือน การต่อเรือแพ การทำเครื่องเกษตรกรรม การจับสัตว์น้ำ สัตว์บก การทำเครื่องปั้นดินเผา การทำและถนอมอาหาร การใช้สมุนไพรเป็นตัวยา การประดิษฐ์ของเล่น เครื่องดนตรี ศิลปวัตถุ การทำกระบุงตะกร้า ภาชนะใช้สอยต่างๆ รวมไปถึงการทำอาวุธ เครื่องรางของขลัง เครื่องประดับ รวมความว่ามนุษย์ใช้สติปัญญา คิดประดิษฐ์สิ่งของ ขึ้นใช้ในการดำรงชีวิตอย่างหลากหลาย ซึ่งสะท้อนถึงระดับเชาวน์ปัญญาและความสามารถ และจินตนาการของมนุษย์ที่เป็นส่วนสำคัญอย่างเป็นรูปธรรมของอารยธรรม ตลอดจนเป็นสิ่งที่ยังชี้นำถึงความรู้รวยทางความคิดและอุบายในการใช้ทรัพยากรแวดล้อมในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์อย่างรู้ค่า (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2544:129-130)

แสดงให้เห็นได้ว่าวิถีชีวิตคนไทยมีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่ายอาศัยและพึ่งพิงธรรมชาติ ทำให้เป็นอยู่อย่างสุขสบาย ไม่ต้องดิ้นรนยื้อแย่งแข่งขัน กัน จึงกล่าวได้ว่า วิถีชีวิตภายใต้สังคมไทยให้ความสำคัญด้านชีวิตจิตใจ และวัฒนธรรมจริยธรรมคุณงามความดีโดยยึดถือสิ่งที่ยอมรับนับถือเป็นแกนหลักและยึดการทำอยู่ทำกินเป็นหลักมากกว่าเรื่องทางวัตถุ จึงก่อให้เกิดความประสานกลมกลืน และความเป็นเอกภาพแห่งชุมชนซึ่งมีรากฐานมาจากสายรากทางวัฒนธรรมที่ยาวนานและสมดุลในวิถีชีวิต (สุนทร ดอนอินทร์, 2546:37)

## 2. ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม

ขนบธรรมเนียมประเพณี คือ แนวปฏิบัติที่ยึดถือกันมาในสังคมโดยคนรุ่นหลังเรียนรู้จากคนรุ่นก่อนแล้วยึดถือปฏิบัติต่อกันมาอาจมีการปรับปรุงแก้ไขบ้างแต่การเปลี่ยนแปลงก็เป็นไปอย่างช้าๆ ใช้เวลาเป็นปีๆ การประพฤติปฏิบัติตามธรรมเนียมนี้มีการประพฤติปฏิบัติในระดับบุคคล และการประพฤติปฏิบัติในระดับสังคม คือการร่วมกิจกรรมพร้อมๆ กันในลักษณะพิธีกรรมเป็นการจัดงานประเพณี เช่น ประเพณีทอดกฐิน ทอดผ้าป่า ประเพณีแห่นางแมว ประเพณีบุญพระเวท เป็นต้น (อมรา พงพาพิชญ์, 2541:7)

ขนบธรรมเนียมประเพณีจะเป็นตัวชี้ที่สำคัญต่อการแสดงออกถึงภูมิปัญญาชาวบ้าน ซึ่งก็คือผลงานหรือกิจกรรมที่เกิดจากความคิดของชาวบ้านที่แสดงให้เห็นคุณค่าแห่งการดำเนินชีวิตความเป็นอยู่ที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมาเฉพาะกลุ่มชนหรือท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งเป็นการแสดงถึงความเจริญงอกงามและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของกลุ่มชนหรือท้องถิ่นนั้นๆ (อังกุล สมคะเนย์, 2534:56)

## 3. เรื่องที่เกี่ยวกับคติ ความคิด ความเชื่อ และหลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้

ความคิดความเชื่อที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่ปรากฏให้เห็นได้ในปัจจุบันได้แก่การประกอบพิธีกรรมของแต่ละท้องถิ่นประกอบกับลัทธิทางศาสนา คือศาสนาพุทธ พราหมณ์เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องด้วยยิ่งก่อให้เกิดความเชื่อแบบผีพราหมณ์ พุทธขึ้นมาซึ่งส่วนผสมของความเชื่อเหล่านี้จะมีส่วนไหน

มากกว่ากันนั้นขึ้นอยู่กับพื้นฐานการพัฒนาของชุมชนแต่ละแห่งแต่ละบุคคล (สุนทร ดอน อินทรีย์, 2546:38)

ความเชื่อดั้งเดิมนั้นเกิดขึ้นสืบทอดและมีการพัฒนาการมานานอันเป็นผลมาจากการพึ่งพาธรรมชาติและการอยู่ร่วมกันเป็นชุมชนเป็นความเชื่อที่ให้คุณค่ากับธรรมชาติ และการให้ความเคารพแก่บรรพบุรุษสังสม และถ่ายทอดไว้ให้ดังจะพบได้ในชุมชนชนบทไทยในทุกภาคของประเทศเช่น ชุมชนภูเขาจะมีความเชื่อในเรื่องผีป่า เจ้าเขา เทพารักษ์ ผู้ที่อยู่ในที่ราบก็มีความเชื่อในเรื่องของภูมิเจ้าที่ พระภูมิเจ้าที่ การสู่ขวัญ การให้ความเคารพแม่โพสพ ผู้ที่อยู่ตามริมน้ำริมทะเล

#### 4. ศาสนา

คนไทยนับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่นอกจากนี้ยังมีศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์และศาสนาอื่นๆ โดยได้นำหลักธรรมคำสอนทางศาสนามาใช้ในชีวิตได้อย่างเหมาะสมทำให้คนไทยเป็นผู้อ่อนน้อมถ่อมตน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ประณีตประนอม รักสงบใจเย็น มีความอดทน ให้อภัยแก่ผู้สำนึกผิดดำรงชีวิตอย่างเรียบง่ายปกติสุขทำให้คนในชุมชนพึ่งพากันได้ถึงแม้จะอดอยากเพราะแห้งแล้งแต่ไม่มีใครอดตายเพราะเป็นที่พึ่งกันแบ่งปันแบบ “พริกบ้านเหนือเกลือบ้านใต้” เป็นต้น ทั้งหมดนี้สืบเนื่องมาจากหลักธรรมคำสอนของศาสนาที่คนไทยเคารพนับถือเป็นการใช้ภูมิปัญญาในการประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนาเข้ากับชีวิตประจำวัน (นันทสาร สีสลบ และคณะ, 2542:10)

#### 5. การถ่ายทอดและการรับวัฒนธรรม

เมื่อวัฒนธรรมคือระบบสัญลักษณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นและมีระบบที่เกิดขึ้นโดยสัญลักษณ์ก็ย่อมหมายความว่าวัฒนธรรมคือสิ่งที่มนุษย์จะต้องเรียนรู้และจะต้องมีการถ่ายทอดวัฒนธรรมการถ่ายทอดวัฒนธรรมที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดคือ การที่พ่อแม่สอนลูกว่าอะไรควรทำอะไรไม่ควรทำการถ่ายทอดวัฒนธรรมก็คือการสอนให้คนรุ่นหลังรู้ถึงระบบสัญลักษณ์ของสังคมซึ่งได้เคยมีการตกลงกันไว้ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง หลักที่สมาชิกของสังคมใช้ยึดถือเป็นแนวประกอบการประพฤติปฏิบัติก็คือค่านิยม ค่านิยมคือข้อกำหนดที่สมาชิกของสังคมส่วนใหญ่ให้การยอมรับของสังคม เมื่อมีค่านิยมของสังคมเป็นแกนกลางให้สมาชิกยึดเป็นหลัก พฤติกรรมแนวความคิด วิธีการทำงาน คลอดจนการประดิษฐ์เครื่องใช้ย่อมจำเป็นที่จะต้องสอดคล้องกับค่านิยมของสังคมนั้นโดยอัตโนมัติและเมื่อทุกอย่างสอดคล้องกันการถ่ายทอดทางวัฒนธรรมก็ดำเนินไปอย่างไม่มีปัญหา (สุนทร ดอนอินทรีย์, 2546:39)

นอกจากมนุษย์เราจะถ่ายทอดวัฒนธรรมจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่งแล้วมนุษย์เราจะรับวัฒนธรรมบางส่วนมาจากสังคมข้างเคียงได้ แต่ทั้งนี้ย่อมหมายความว่าส่วนของวัฒนธรรมที่รับมาจากสังคมข้างเคียงได้ แต่ทั้งนี้ย่อมหมายความว่าส่วนของวัฒนธรรมที่รับมาจากสังคมข้างเคียงนั้นไม่ขัดกับค่านิยมหลักของสังคมส่วนของวัฒนธรรมที่รับมาจะต้องสอดคล้องกับของเดิมที่มีอยู่ และ

เมื่อสอดคล้องกันได้ก็จะค่อยๆ รับกันไปและในที่สุดก็จะแยกไม่ออกกว่าว่าวัฒนธรรมส่วนใดเป็นของเดิมและวัฒนธรรมใดรับมาจากสังคมอื่น (อมรา พงพาพิชญ์, 2541:20-25)

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าการถ่ายทอดวัฒนธรรมภายในสังคมเดียวกันคือการสืบทอดวัฒนธรรมในแนวตั้งจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ในกระบวนการเรียนรู้ที่พ่อแม่อบรมสั่งสอนลูก (Enculturation) ส่วนการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากสังคมหนึ่งไปสู่อีกสังคมหนึ่งเป็นการที่สังคมหนึ่งยอมรับวัฒนธรรมของสังคมอื่นและเกิดการปรับตัววัฒนธรรมให้เข้ากัน (Acculturation) โดยที่มีการละทิ้งวัฒนธรรมของตัวบางส่วนและทำให้เกิดการผสมกลมกลืนทางวัฒนธรรม

สรุปได้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นจะต้องเชื่อมโยงกับฐานการคิดในเรื่องดังต่อไปนี้

1. วิธีการดำเนินชีวิตของคนไทย
2. ขนบธรรมเนียมประเพณีและค่านิยมในท้องถิ่น
3. คติความเชื่อที่ยึดถือกันในท้องถิ่น
4. ศาสนาที่เป็นหลักยึดในท้องถิ่น
5. การถ่ายทอดความรู้ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น

### 3.8 การดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ส่วนหนึ่งที่ทำให้ภูมิปัญญาดำรงอยู่ได้คือ การมองทุกสิ่งทุกอย่างอย่างสัมพันธ์กันอย่างสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมไม่ใช่มองสิ่งใดโดดๆ แต่มองสังคมชุมชนที่อยู่แวดล้อมภูมิปัญญานั้นและให้ภูมิปัญญานั้นดำรงอยู่ได้อย่างมีความหมาย ซึ่งเป็นการมองแบบองค์รวมโดยต้องศึกษาปัจจัยเบื้องหลังภูมิปัญญาพื้นที่เป็นตัวหล่อเลี้ยงภูมิปัญญา (พระไพศาล วิสาโล, 2530:25)

ประเวศ วะสี (2534:34-36) กล่าวว่า “การศึกษาค้นคว้า ฟันฟู หรือประยุกต์ ภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาตนเอง ควรมีขั้นตอนดังนี้”

1. ต้องมีความเข้าใจ เห็นคุณค่า และความสำคัญของภูมิปัญญาชาวบ้าน
2. ศึกษาจากชาวบ้านให้มากที่สุด
3. เคารพและเข้าถึงวิธีการถ่ายทอดความรู้ของชาวบ้าน

โดยสรุป และเผยแพร่เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิตและสังคม แต่ไม่ได้หมายถึงการกลับไปสู่อุดมคติแต่เป็นการผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมโดยเป็นการประยุกต์ปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสังคมปัจจุบัน

### 3.9 แนวทางการศึกษาและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นแม้ว่าจะเป็นองค์ความรู้อันมหาศาลที่มีอยู่ทั่วไปทุกหมู่บ้านหรือทุกท้องถิ่นก็ตาม เมื่อถูกละเลยก็จะขาดสายใยแห่งการต่อโยงระหว่างเก่ากับใหม่ ระหว่างอดีตกับปัจจุบันอย่างน่าเสียดาย ดังนั้นจึงมีแนวทางในการศึกษาและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นการยกย่องภูมิปัญญาเหล่านั้นให้สืบทอดต่อไป โดยมีประเด็นหลักๆ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2536:156-159) กระทรวงศึกษาธิการได้ให้แนวทางไว้ดังนี้

1. ทำความเข้าใจเรื่องภูมิปัญญา เช่น ศึกษาดูงาน พบปะสนทนา กับปราชญ์ชาวบ้าน
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การเดินทางไปสืบค้น สอบถาม สัมภาษณ์
3. การศึกษา ค้นคว้า วิจัย
4. การส่งเสริมเผยแพร่
5. การสนับสนุนคืนภูมิปัญญาให้แก่ชาวบ้าน โดยการยอมรับความมีภูมิปัญญาของชาวบ้าน
6. การประสานแผนเพื่อสร้างเครือข่ายการดำเนินงาน โดยมีหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน

เสรี พงศ์พิศ (2530) ได้ให้แนวทางการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. ค้นหาภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยค้นหาคุณค่าและตีความ
2. การแสวงหารูปแบบใหม่ ความรู้ของชาวบ้านเป็นความรู้ทางสังคม เป็นความรู้ที่ได้มาจากการสืบทอดระหว่างชีวิต การปฏิบัติคือ การสัมพันธ์กันในทุกๆ มิติ ไม่เพียงแต่ด้วยการพูดการเล่า การอ่าน การท่องจำ แต่เป็นการใช้ชีวิตทั้งชีวิตสัมผัสและถ่ายทอดชีวิตนั้นไปยังผู้อื่น

สรุปได้ว่า การศึกษาภูมิปัญญาต้องทำความเข้าใจรวบรวมข้อมูล ค้นคว้า วิจัยและเผยแพร่ เพื่อให้ภูมิปัญญาสามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางโลกยุคปัจจุบัน

### 3.10 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น

แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ขณะนี้บุคคลในชาติหลายฝ่ายได้เห็นความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า ส่งเสริมและเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้แสดงทรรศนะเกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้ดังนี้

ประเวศ วะสี (2536: 85-86 อ้างถึงใน ดวงใจ จวนมิน, 2548) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่ระบบการศึกษาของชาติซึ่งมีแนวทางดังต่อไปนี้

1. รัฐบาลควรประกาศเป็นนโยบายให้ระบบการศึกษาทั้งหมดศึกษาค้นคว้า เรียนรู้และทำนุบำรุงรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพิมพ์หนังสือและสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างหลากหลายและมีคุณภาพ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาทุกระดับ
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษาทุกระดับ ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างหลากหลายและจะทำให้การรับรู้ของระบบการศึกษาสมบูรณ์ขึ้น



4. จัดให้มีการสร้างตำราท้องถิ่น โดยเปิดโอกาสให้ครูที่อยู่ในท้องถิ่นสร้างตำราจากความรู้ในท้องถิ่นนำมาใช้ในท้องถิ่นของตนเอง ซึ่งจะเป็นการพัฒนาศักยภาพของครูในท้องถิ่น ทำให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับท้องถิ่นมากขึ้น และทำให้ชาติมีพลังความรู้จากของจริงเกิดขึ้นทั่วประเทศ

5. ปรับโรงเรียนประถมศึกษาที่อยู่ในชุมชนให้เป็นโรงเรียนชุมชนโดยทำหน้าที่ 3 อย่างคือ

-ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชน

-เป็นศูนย์ข้อมูลข่าวสารเพื่อพัฒนาชุมชน

-ให้การศึกษารูปแบบเพื่อชุมชน และนำทรัพยากรจากชุมชน หน่วยราชการภาคธุรกิจ และองค์กรพัฒนาเอกชน เข้ามาร่วมพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ขึ้นทั่วประเทศ โดยวิธีนี้จะแก้ปัญหาเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว โดยการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาอื่นๆ

6. ปรับระบบการศึกษาทั่วไป ให้เป็นการศึกษาที่สร้างรากฐานของความเป็นมนุษย์อย่างแท้จริง โดยศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมีบูรณาการซึ่งจะเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ความเป็นจริงในสังคมไทย

7. รัฐบาลควรจัดงบประมาณอุดหนุนทั่วไปให้หน่วยงานต่างๆ ตัดสินใจใช้เอง ส่วนรัฐจะเป็นผู้ประเมินผลงานและตรวจสอบความถูกต้อง

8. ส่งเสริมกลไกการทำงานอย่างไม่เป็นทางการ และสนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชนโดยให้ผู้ปฏิบัติงานต่างสังกัดรวมตัวกันในรูปกลุ่มหรือชมรม ซึ่งจะทำให้มีอิสระคล่องตัว มีความต่อเนื่องและมีการพัฒนามากกว่า นอกจากนี้รัฐบาลควรจัดงบประมาณอุดหนุนองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อส่งเสริมการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชนจะช่วยเชื่อมต่อนระหว่างชุมชนกับหน่วยงานของรัฐได้เป็นอย่างดี

9. ภาคธุรกิจควรให้ทุนทรัพย์สนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชน จัดตั้งมูลนิธิสถาบันในรูปแบบเอกชนเพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าให้มีการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่ระบบการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาและเผยแพร่ภูมิปัญญาชาวบ้าน สรุปได้ดังนี้

1. การนำความเข้าใจเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยการเยี่ยมเยียนศึกษาดูงานพบปะสนทนากับประชาชนชาวบ้านที่มีผลงานน่าชื่นชม นอกจากนี้ควรไปร่วมกิจกรรมชุมชนที่ประชาชนชาวบ้านได้จัดขึ้น ซึ่งถือว่าการศึกษามีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง สำหรับเป็นพื้นฐานอันมั่นคงที่จะร่วมวางแผนดำเนินการส่งเสริม พัฒนาฟื้นฟูสืบต่อกับภูมิปัญญาชาวบ้านต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยประสานงานกับศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด ศูนย์วัฒนธรรมอำเภอทุกแห่ง ขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล ภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่หลากหลายตามหมู่บ้านทั่วประเทศอย่างจริงจัง มีการสืบค้นสอบถามขอความร่วมมือจากชาวบ้าน

เพื่อให้ได้ข้อมูลมาวิเคราะห์จัดระบบและจัดทำในรูปของสื่อ เอกสาร หรือสื่อเผยแพร่อื่นๆ สำหรับการศึกษาส่งเสริม เผยแพร่ ค้นคว้า วิจัยในระดับลึกต่อไป

3. การศึกษา ค้นคว้า วิจัย โดยส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในรากเหง้าพื้นเพของภูมิปัญญาในแต่ละด้าน ในแต่ละท้องถิ่นอย่างแท้จริง ทั้งนี้ โดยเน้นให้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นพิเศษ

4. การส่งเสริม เผยแพร่ โดยรวบรวมองค์ความรู้ที่เหมาะสมแล้วนำมาจัดทำสื่อเพื่อทำการเผยแพร่ทางสื่อมวลชนทุกสาขาตามโอกาสอันเหมาะสม โดยมีเป้าหมายเผยแพร่ในประเทศเพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านนำความรู้ ภูมิปัญญาชาวบ้านเหล่านั้นไปสืบทอด ปรับปรุงให้เหมาะสมส่วนการเผยแพร่ไปสู่ต่างประเทศ เพื่อแสดงให้เห็นถึงศักดิ์ศรีอันดีงามของปราชญ์ชาวบ้านไทยและเกียรติภูมิของชาติไทยเป็นสำคัญ

5. การสนับสนุนคืนภูมิปัญญาให้แก่ชาวบ้าน โดยการยอมรับในควมมีภูมิปัญญาของชาวบ้าน ไม่ดูถูกดูแคลนว่าโง่เขลา ยอมรับในศักยภาพของชาวบ้านให้เป็นตัวของตัวเอง ให้มีอิสระสามารถตัดสินใจเองอย่างมีศักดิ์ เลิกบงการ เลิกครอบงำชาวบ้านโดยการยกย่อง ให้กำลังใจในผลงาน เป็นการเสริมแรงให้ชาวบ้านมีความเชื่อมั่นว่ามีความสามารถในการช่วยตนเองได้

6. การประสานงานเพื่อสร้างเครือข่ายการดำเนินงาน โดยการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีการร่วมมือกันศึกษาหาข้อมูลและความรู้ด้านภูมิปัญญาของชาวบ้านสร้างเครือข่ายให้มีการเชื่อมโยงสืบทอดปรับปรุงพัฒนา ร่วมผนึกกำลังแบ่งงานกันทำตามศักยภาพของปราชญ์แต่ละท้องถิ่นแต่ละด้าน โดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง

### 3.11 การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การเรียนการสอน

นิคม ชมพูลง (2545 : 150-151, อ้างถึงใน ดวงใจ จวนมิน, 2548) ได้กล่าวว่า การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การเรียนการสอน หมายถึง การนำคตินิยม ความเชื่อหรือหลักการพื้นฐานที่เกิดจากการสั่งสมและสืบทอดกันมาแต่บรรพกาล หรือขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและจริยธรรมที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญความงดงามและความเป็นระเบียบแบบแผนที่เคยยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมา หรือวิธีการที่ใช้ในการประกอบอาชีพในท้องถิ่นที่บรรพบุรุษเคยทำกันมาก่อนอย่างต่อเนื่อง หรือเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับยุคสมัยที่ชาวบ้านคิดขึ้นเอง และสอดคล้องกับเนื้อหาสาระมาให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนที่เสนอแนะไว้ในหลักสูตร เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

รัตนะ บัวสนธ์ (2535 : 112, อ้างถึงใน ดวงใจ จวนมิน, 2548) ได้กล่าวถึงการถ่ายทอดภูมิปัญญาในรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญา อาจแบ่งได้เป็น 2 วิธีการ ดังนี้

1. ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ในกรณีนี้บทบาทการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ภายใต้การกระทำของครู ซึ่งเป็นไปตามลักษณะกิจกรรมที่ได้จากการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น นั่นคือครูเป็นตัวแทนของปราชญ์ท้องถิ่นที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งภูมิปัญญาดังกล่าวได้รับการกำหนดเป็นหลักสูตรแล้ว

2. ปราชญ์ท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน แทนที่โรงเรียนจะให้ครูดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาก็เปลี่ยนเป็นปราชญ์ท้องถิ่นทำหน้าที่เป็นผู้สอนหรือเป็นครูแทน รวมทั้งให้ปราชญ์ท้องถิ่นทำหน้าที่ประเมินผลการเรียนของนักเรียนด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542 : 93) ได้จัดทำโครงการวิจัยและพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ ผลการศึกษาสรุปกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญา ดังนี้

1. การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง คือว่าเป็นวิธีการถ่ายทอดของผู้อาวุโส หรือผู้เฒ่าผู้แก่ โดยเป็นตัวอย่างของคนในครอบครัว ญาติพี่น้อง ชุมชนเดียวกัน

2. การคิดร่วมกัน เป็นการกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนได้แสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ อย่างเป็นธรรมชาติ มีการแลกเปลี่ยนและเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เปิดโอกาสถ่ายทอดภูมิปัญญาซึ่งกันและกัน

3. การสร้างสรรค์กิจกรรม หรือการทำงานร่วมกัน โดยการขยายเครือข่ายระดับบุคคล ระดับกลุ่มให้มาก เพราะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาหลากหลาย และนำมาพัฒนากิจกรรมที่กระทำอยู่

4. การบรรยาย หรือ เวทีชาวบ้าน เป็นกิจกรรมสำคัญอีกอย่างหนึ่งสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ประสบการณ์ของชาวบ้านร่วมกัน อันจะส่งผลให้สมาชิกของชุมชนมีความรู้ความสามารถสูงขึ้น

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นเรื่องสำคัญที่สถานศึกษาจำเป็นต้องหาวิธีการในการประสานงาน เพื่อให้ได้รับความร่วมมือจากชุมชน จัดกิจกรรมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ ครูผู้สอนต้องมีบทบาทในการเชื่อมโยงความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ห้องเรียน ในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้ในทุกด้านเข้าด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้เป็นแนวทาง

#### ตอนที่ 4 แนวคิด ทฤษฎีการมีส่วนร่วม (Participation)

##### 4.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ประสาธ เทียงอยู่ (2548 : 15 - 18) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วม 5 ทฤษฎี สรุปได้ดังต่อไปนี้ คือ

##### 1. ทฤษฎีการเกลี้ยกล่อมมวลชน (Mass Persuasion)

การเกลี้ยกล่อม หมายถึง การใช้การพูดหรือการเขียน เพื่อมุ่งให้เกิดความเชื่อถือและการกระทำ ซึ่งการเกลี้ยกล่อมมีประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาคาการขัดแย้งในการปฏิบัติงานและถ้าจะเกิดผลดี ผู้เกลี้ยกล่อมจะต้องมีศิลปะในการสร้างความสนใจในเรื่องที่จะเกลี้ยกล่อม โดยเฉพาะในเรื่องความต้องการของตนตามหลักทฤษฎีของ Maslow ที่เรียกว่าลำดับขั้นของความต้องการ (hierarchy of need) คือ ความต้องการของตนเป็นตามลำดับขั้นจากน้อยไปมาก มีทั้งหมด 5 ระดับ ดังนี้ คือ

1.1 ความต้องการทางด้านสรีระวิทยา (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (Survival Needs) ได้แก่ ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรคและความต้องการทางเพศ เป็นต้น

1.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต (Safety and Security Needs) ได้แก่ ความต้องการที่จะอยู่อย่างมีความปลอดภัยจากการถูกทำร้ายร่างกายหรือถูกขโมยทรัพย์สินหรือความมั่นคงในการทำงานและการมีชีวิตอยู่อย่างมั่นคงในสังคม

1.3 ความต้องการทางด้านสังคม (Social Needs) ได้แก่ ความต้องการความรัก ความต้องการที่จะให้สังคมยอมรับว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

1.4 ความต้องการจะมีเกียรติชื่อเสียง (Self Esteem Needs) ได้แก่ ความภาคภูมิใจความต้องการดีเด่นในเรื่องหนึ่งที่จะทำให้ได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น ความต้องการด้านนี้เป็นความต้องการระดับสูงที่เกี่ยวกับความมั่นใจตนเองในเรื่องของความรู้ความสามารถและความสำคัญของบุคคล

1.5 ความต้องการความสำเร็จแห่งตน (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการระดับสูงสุด ซึ่งเป็นความต้องการที่อยากจะทำให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิดของตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ ความต้องการนี้จึงเป็นความต้องการพิเศษของบุคคลที่จะพยายามผลักดันชีวิตให้เป็นไปในแนวทางที่ดี

## 2. ทฤษฎีการระดมสร้างขวัญคนในชาติ (National Morale)

คนเรามีความต้องการทั้งกายและใจ ถ้ามีขวัญดีผลงานก็จะสูงตามไปด้วยแต่ถ้าขวัญไม่ดีผลงานก็ต่ำไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจากว่าขวัญเป็นสถานการณ์ทางจิตใจที่แสดงออกในรูปพฤติกรรมต่าง ๆ นั้นเอง การจะสร้างขวัญให้ดีต้องพยายามสร้างเจตคติที่ดีต่อผู้ร่วมงาน เช่น การไม่เอาไรต์เอาเปรียบให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงาน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น เป็นต้นและเมื่อใดก็ตาม ถ้าคนทำงานมีขวัญดีจะเกิดมีความสำนึกในการรับผิดชอบอันจะเกิดผลดีต่อหน่วยงานทั้งในส่วนที่เป็นขวัญส่วนบุคคลและขวัญของกลุ่ม

## 3. ทฤษฎีการสร้างความรู้รักชาตินิยม (Nationalism)

ปัจจัยประการหนึ่งที่น่าไปสู่การมีส่วนร่วม คือ การสร้างความรู้สึกร่วมกันให้เกิดขึ้น ซึ่งหมายถึงความรู้สึกที่เป็นตัวของตัวเองที่จะอุทิศหรือเน้นค่านิยมเรื่องผลประโยชน์รวมของชาติมีความพอใจในชาติของตน พอใจในเกียรติภูมิ จงรักภักดีต่อท้องถิ่น

#### 4. ทฤษฎีการสร้างผู้นำ (Leadership)

การสร้างผู้นำจะช่วยจูงใจให้ประชาชนทำงานด้วยความเต็มใจ เพื่อบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญของการรวมกลุ่มคนจูงใจไปยังเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์โดยทั่วไปแล้วผู้นำอาจจะมีทั้งผู้นำที่ดีเรียกว่า ผู้นำปณิธาน (Positive Leader) ผู้นำพลวัต (Dynamic Leader) คือ เป็นผู้นำที่เคลื่อนไหวทำงานเพื่อพัฒนาอยู่เสมอ ผู้นำทาง ไม้ดีคือ ไม่มีผลงานสร้างสรรค์ที่เรียกว่า ผู้นำนิเสธ (Negative Leader) ผลการใช้ทฤษฎีการสร้าง ผู้นำจึงทำให้เกิดการระดมความร่วมมือปฏิบัติอย่างมีขวัญ งานมีคุณภาพมีความริเริ่มสร้างสรรค์ ดังนั้น การสร้างผู้นำที่ดีย่อมจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ด้วยดีนั่นเอง

#### 5. ทฤษฎีการใช้วิธีและระบบทางการบริหาร (Administrative and Method)

การใช้ระบบบริหารในการระดมความร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ยั่งยืน เพราะใช้กฎหมายระเบียบแบบแผน เป็นเครื่องมือในการดำเนินการ แต่อย่างไรก็ตามผลของความร่วมมือยังไม่มีระบบใดที่ดีที่สุดในเรื่องของการบริหาร เพราะธรรมชาติของคน ถ้าทำงานตามความสมัครใจอย่างตั้งใจไม่มีใครบังคับก็จะทำงานด้วยความรักแต่ถ้าไม่ควบคุมเลยก็ไม่ใช่ไปตามนโยบาย เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

### 4.2 ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

วันชัย วัฒนศัพท์ (2543 : 24) ได้ กล่าวถึง ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานอันชอบธรรมของทุกคนที่เราเคารพ ให้การยอมรับและยกย่อง โดยการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงออกเกี่ยวกับการปรับปรุงชีวิตของเขา
2. การพัฒนาเป็นงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับประชาชนเป็นจำนวนมากเราจำเป็นต้องให้คนในหมู่มากเหล่านี้ได้มีสิทธิ์มีเสียงในการแสดงออก
3. กลยุทธ์ทั้งหลายในการพัฒนาที่ผ่านมา ยังไม่สามารถส่งผลถึงกลุ่มประชาชนผู้ด้อยโอกาสและยากจน และในทางตรงกันข้ามกลับส่งผลให้กลุ่มคนที่ได้เปรียบมีโอกาสมากขึ้น จึงจำเป็นต้องปรับปรุงในการพัฒนาใหม่ โดยประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนมากขึ้น
4. ประสบการณ์ที่ผ่านมาได้พบว่า มีโครงการจำนวนไม่น้อยที่ประสบความสำเร็จโดยอาศัยวิธีการมีส่วนร่วมในรูปแบบการรวมกลุ่มและจัดตั้งองค์กรประชาชน ในขณะที่เดียวกันมีตัวอย่างของโครงการที่ล้มเหลวเป็นจำนวนมาก เนื่องจากไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม

5. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องของการปฏิบัติการเป็นกลุ่ม หรือของกลุ่มอันเป็นผลมาจากความรู้สึกผูกพันของสมาชิกแต่ละคนที่เข้ามาร่วม เพื่อพิทักษ์ประโยชน์ของเขาและในขณะเดียวกันก็ให้ประโยชน์ต่อส่วนรวมด้วยการมีส่วนร่วมจึงเป็นสิ่งจำเป็น

6. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นตัวชี้วัดของการพัฒนาชุมชน ยิ่งประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากเท่าใด ยิ่งแสดงว่าประชาชนจะได้รับประโยชน์จากการพัฒนามากยิ่งขึ้น

7. ประชาชนย่อมรู้ดีว่าตนเองกำลังต้องการอะไร และอยากจะทำปัญหาอย่างไรถ้าให้โอกาสแก่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาช่วยทำให้โครงการต่างๆ ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของประชาชนได้ดีกว่า

จึงสรุปความสำคัญของการมีส่วนร่วมได้ว่า หมายถึงสิทธิขั้นพื้นฐานอันชอบธรรมของทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงออกเกี่ยวกับการปรับปรุงชีวิตให้ดีขึ้น ส่งผลประโยชน์ต่อส่วนรวม

#### 4.3 ลักษณะการมีส่วนร่วม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 58) ระบุว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนทางการศึกษาทำให้ทุกฝ่ายเกิดความเข้าใจในคุณค่าของคน และนำคุณค่านั้นมาสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ การร่วมมือกันของทุกฝ่าย คือ การสร้างพลังอันแข็งแกร่งค้ำจุนกัน ซึ่งจะเกิดผลแก่เด็กและเยาวชนอันเป็นความหวังของเราทุกคน

อังคณา กังสตาพร (2547 : 87) ได้กล่าวถึงลักษณะของการมีส่วนร่วม 4 ลักษณะ คือ ร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมสละทรัพยากรวัตถุ ร่วมสละร่างกายและร่วมสละเวลา

จึงสรุปความหมายของลักษณะการมีส่วนร่วมได้ว่า การจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน และประชาชนที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสมและตามความต้องการของท้องถิ่น

#### 4.4 ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

วันชัย วัฒนศัพท์ (2543 : 25 - 28) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนดังต่อไปนี้

##### 1. เพิ่มคุณภาพของการตัดสินใจ

กระบวนการปรึกษาหารือกับสาธารณชนช่วยให้ความกระจ่างในวัตถุประสงค์ และความต้องการของโครงการหรือนโยบายนั้นๆ ได้อยู่เสมอ สาธารณชนสามารถที่จะผลักดันให้เกิดกรทบทวนข้อสันนิษฐานที่ปิดบังอยู่ ซึ่งอาจจะปิดบังไม่ให้เห็นทางออกที่มีประสิทธิภาพที่สุดบ่อยครั้งกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนก่อให้เกิดการพิจารณาถึงทางเลือกใหม่แทน วิธีการที่เคยใช้กันมาในอดีต สาธารณชนมักจะมีข้อมูลที่สำคัญซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างในการที่จะนำไปสู่การตัดสินใจ ก่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างโครงการที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จ

##### 2. การลดค่าใช้จ่ายและการสูญเสียเวลา

กระบวนการหรือโครงการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างเต็มรูปแบบมักจะสิ้นเปลืองและเสียเวลาแต่ในทางปฏิบัติแล้วการมีส่วนร่วมของประชาชนมาตั้งแต่ต้นสามารถที่จะลดความล่าช้าและลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งของประชาชนการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งอาจจะดูว่าสิ้นเปลืองและเสียเวลากว่าที่จะตัดสินใจได้ แต่ว่าเมื่อตัดสินใจได้แล้วและเมื่อนำมาสู่การปฏิบัติอาจจะเป็นวิธีการประหยัดกว่าด้วยซ้ำไป การตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งที่ทำไปอย่างรวดเร็วและดูเหมือนจะไม่สิ้นเปลืองอาจจะเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า ถ้าการตัดสินใจนั้นไม่ได้ทำให้เกิดข้อตกลงระหว่างกลุ่มแต่กลับนำไปสู่ความขัดแย้งของประชาชนต่อเนื่องมากขึ้น การมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถเกิดผลในการยอมรับอย่างสูงต่อการตัดสินใจโดยกลุ่มซึ่งมีส่วนในการตัดสินใจนั้นๆ ในกรณีนี้ก็จะช่วยลดความขัดแย้งระหว่างการนำไปปฏิบัติทำให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งโดยทั่วไปอาจจะแพงกว่าค่าใช้จ่ายในการทำโครงการการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 3. การสร้างฉันทามติ

โครงการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถที่จะสร้างข้อตกลงที่มั่นคงและยืนยาวและการยอมรับระหว่างกลุ่มซึ่งก่อนหน้านี้อาจจะมีความเห็นขัดแย้งกันคนละทาง การมีส่วนร่วมนี้ยังก่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างคู่กรณีลดความขัดแย้งทางการเมืองและสร้างให้เกิดความชอบธรรมในการตัดสินใจของรัฐ

### 4. การเพิ่มความง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำให้คนเรามีความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของการตัดสินใจนั้น และครั้งหนึ่งเมื่อได้ร่วมตัดสินใจแล้วเขาย่อมต้องการที่จะเห็นสิ่งนั้นนำไปปฏิบัติได้ไม่เพียงแต่จะมีความสนับสนุนทางการเมืองต่อการนำไปปฏิบัติแต่กลุ่มและปัจเจกชนอาจจะรู้สึกกระตือรือร้นในการที่จะช่วยให้เกิดผลในทางปฏิบัติ

### 5. การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าใน “กรณีที่ย่ำแย่ที่สุด”

กระบวนการที่มีส่วนร่วมของประชาชนก่อให้เกิดโอกาสที่คู่กรณีจะแสดงความต้องการของกลุ่มเขาและความห่วงกังวลที่ปราศจากความรู้สึกที่เป็นปฏิกิริยา การมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ต้นสามารถลดการเผชิญหน้ากันอย่างรุนแรงที่อาจจะเป็นไปได้ อย่างไรก็ตามการมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ใช่ยาวิเศษมันไม่อาจจะลดหรือกำจัดความขัดแย้งในทุกๆ กรณีได้

### 6. การดำรงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือและความชอบธรรม

วิถีทางที่จะนำไปสู่ความชอบธรรมและการดำรงอยู่ของความชอบธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการตัดสินใจก่อให้เกิดความขัดแย้ง ก็คือจะต้องใช้กระบวนการตัดสินใจซึ่งโปร่งใสและน่าเชื่อถือต่อสาธารณชน โครงการมีส่วนร่วมของประชาชนยังก่อให้เกิดความเข้าใจถึงเหตุผลที่นำไปสู่การตัดสินใจนั้นๆ

### 7. การคาดคะเนความห่วงกังวลของประชาชนและค่านิยมของสาธารณชน

เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นที่ทำงานกับสาธารณชนในโครงการการมีส่วนร่วมของประชาชนเขาจะค่อยๆ เพิ่มความรู้สึกที่ไวต่อความหวังกังวลของสาธารณชนและต่อที่ว่าสาธารณชนมองการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างไร บ่อยครั้งที่ทัศนคติเหล่านี้ได้นำมาพูดกันภายในเพื่อที่ว่าเจ้าหน้าที่จะเกิดความตระหนักถึงการตอบสนองของสาธารณชนที่เป็นไปได้ต่อกระบวนการและการตัดสินใจต่างๆ ถึงแม้ว่าประเด็นนั้นอาจจะไม่ใหญ่โตมากนักที่จะต้องทำโครงการการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างเป็นทางการ

#### 8. การพัฒนาความเชี่ยวชาญและความคิดสร้างสรรค์ของสาธารณชน

ประโยชน์อันสำคัญอย่างยิ่งของการมีส่วนร่วมของประชาชน คือการให้การศึกษาต่อสาธารณชนที่ดีกว่าเดิม ผู้มีส่วนร่วมไม่เพียงแต่จะเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหา แต่เขายังได้เรียนรู้

ด้วยว่ากระบวนการตัดสินใจโดยองค์กรส่วนท้องถิ่นของเขาควรจะเป็นอย่างไรและทำไมจึงต้องตัดสินใจดังกล่าว การมีส่วนร่วมของประชาชนยังเป็นเวทีการฝึกที่มีประสิทธิภาพของผู้นำท้องถิ่นในอนาคตอีกด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2546 : 366) ระบุว่า การบริหารโดยการมีส่วนร่วมมีประโยชน์ต่อองค์กรดังนี้

1. การยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง เขาจะยอมรับการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้บริหารมีความราบรื่นมากขึ้น

3. ความผูกพันของพนักงานต่อองค์กรเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากพนักงานมีส่วนร่วมในกระบวนการขององค์กรที่สำคัญ เช่น การตัดสินใจ

4. ความไว้วางใจฝ่ายบริหารมีมากขึ้น พนักงานมีส่วนร่วมจะมีความรู้สึกไว้วางใจฝ่ายบริหารมากขึ้น

5. การบริหารผู้ใต้บังคับบัญชามีความง่ายมากขึ้น

6. การตัดสินใจทางการบริหารมีคุณภาพดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการตัดสินใจทางการบริหารมาจากบุคคลหลายฝ่ายด้วยกันในการคิดแก้ปัญหา

7. การติดต่อจากเบื้องล่างสู่เบื้องบนจะดีขึ้น

8. การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ การบริหารแบบมีส่วนร่วม ช่วยปรับปรุงทีมงานให้ดีขึ้น อีกทั้งคณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543

: 58) สรุปว่า การมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ทุกฝ่ายเกิดความเข้าใจในคุณค่าของตนและนำคุณค่านั้นมาสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนมิใช่ “เขตห้ามเข้า” อีกต่อไป หากแต่โรงเรียนชุมชน สถาบันชุมชน ครอบครัว ย่อมมีส่วนร่วมให้การศึกษาการร่วมมือกันของทุกฝ่าย คือ การสร้างพลังอันแข็งแกร่ง คำจูงกันเกิดผลแก่เด็กและเยาวชนซึ่งเป็นความคาดหวังของ



เราทุกคน ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมก็จะทำให้ พ่อแม่ ผู้ปกครอง เข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยร่วมกับครูและผู้บริหารในการจัดและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของลูกทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน รวมทั้งในแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ชุมชนก็จะเข้ามาช่วยกำหนดนโยบายการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเป็น แหล่งภูมิปัญญาที่สำคัญของชุมชนต่อไป

#### 4.5 รูปแบบการมีส่วนร่วม

ศิริกาญจน์ โกลสุภ (2542 : 189) ได้แบ่งแบบของการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียน ออกเป็น 3 แบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนแบบชายขอบ (Marginal Participation) เป็น ลักษณะการร่วมมือหรือการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนที่มีข้อจำกัดอันทำให้มีการมี ส่วนร่วมไม่เต็มที่คือมีน้อยนั่นเอง ข้อจำกัดนี้อาจเกิดจากความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่ไม่เท่าเทียมกัน ระหว่าง 2 ฝ่าย ฝ่ายหนึ่งรู้สึกว่าคุณเองด้อยอำนาจกว่าหรือมีทรัพยากรเชิงอำนาจ เช่น เป็นผู้มีความรู้ น้อยกว่าจึงทำให้ไม่ปรารถนาเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่นั่นคือ ความเข้มข้นของการเข้ามามีส่วนร่วม น้อย

2. การมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนแบบบางส่วน (Partial Participation) การมีส่วนร่วม แบบบางส่วนเป็นการเข้ามาเกี่ยวข้องกับประชาชนในชุมชนหรือกิจกรรมการศึกษาในระดับความ เข้มข้นมากกว่าแบบชายขอบ กิจกรรมโดยคณะกรรมการโรงเรียนจึงมีความสำคัญที่รัฐถือว่าเป็น นโยบายสำคัญซึ่งสามารถสร้างความชอบธรรมในการจัดการศึกษาของไทย

3. การมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนแบบสมบูรณ์ (Full Participation) เป็นการมีส่วนร่วม ระหว่างโรงเรียนและชุมชน โดยทั้งสองฝ่ายร่วมกันอย่างเข้มข้นและเท่าเทียมกัน ต่างฝ่ายต่างมี อิทธิพลต่อกิจกรรมร่วมกัน ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมได้เต็มที่

ประภาพร สถิตธรรม (2543 : 24 - 25) ได้สร้างกรอบพื้นฐานเพื่อการอธิบายและวิเคราะห์ การมีส่วนร่วมในแง่ของรูปแบบของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ การ ริเริ่มตัดสินใจ การดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจลงมือปฏิบัติการ

2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (Implementation) ประกอบด้วยการสนับสนุนทางด้าน ทรัพยากร การบริหาร และการประสานความร่วมมือ

3. การมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์ (Benefits) ไม่ว่าจะเป็นผลประโยชน์ทางวัตถุ ผลประโยชน์ทางสังคม และผลประโยชน์ส่วนบุคคล

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประการแรกที่ต้องกระทำก็คือ การกำหนดความ ต้องการและการจัดลำดับความสำคัญ ต่อจากนั้นก็เลือกนโยบายและประชากรที่เกี่ยวข้องการ

ตัดสินใจในช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจช่วงดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจในช่วงการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการในส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการซึ่งในการดำเนินงานโครงการนั้นจะได้มาจากคำถามที่ว่า ใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้าง และจะทำประโยชน์ได้โดยวิธีใด เช่น ช่วยเหลือด้านทรัพยากรการบริหารงานประสานงาน และขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมรับในผลประโยชน์ ในส่วนที่เกี่ยวกับผลประโยชน์นอกจากความสำคัญของผลประโยชน์ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้ว ยังต้องพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วย ผลประโยชน์ของโครงการนี้จะรวมทั้งผลประโยชน์ทางบวก และผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์และเป็นโทษได้ทั้งต่อบุคคลและสังคม

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล การมีส่วนร่วมในการประเมินผลนั้นสิ่งสำคัญที่จะต้องสังเกตคือ ความเห็น (Views) ความชอบ (Reference) และความหวัง (Expectation) ซึ่งจะมีอิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่างๆ ได้

ไพท สติสุนทร (2543 : 23) ได้กล่าวถึงประเด็นของการนำผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาในโรงเรียน ตามผลการศึกษาของนักวิชาการด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกินส์ สหรัฐอเมริกา จากการได้ร่วมทำงานกับผู้ปกครอง ผู้บริหารและครูในโรงเรียนมาเป็นเวลากว่า 20 ปี พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการศึกษาของเด็กในโรงเรียนนั้น สามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ

1. การเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมในห้องเรียนและโรงเรียน
2. การเข้ามีส่วนในการบริหารและกำหนดแนวทางของโรงเรียน

อำนาจ บุญทวี (2546 : 22 - 23) สรุปรูปแบบการมีส่วนร่วมไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1. มีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนรวมตลอดจนความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดค้นและหาวิธีการเพื่อแก้ปัญหาของชุมชนหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
4. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้
5. ร่วมควบคุมติดตามประเมินผลและร่วมบำรุงรักษาโครงการกิจกรรมที่ได้ทำไปทั้งโดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

สรุปรูปแบบของการมีส่วนร่วม คือ การเข้ามาเป็นที่ปรึกษาให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นเป็นผู้แทนในการตัดสินใจหรือเข้าร่วมโดยตรงในการประชุมเป็นกรรมการซึ่งอาจเป็นผู้กระทำหรือผู้ได้รับผลกระทบก็ได้

#### 4.6 ความหมายของการเรียนแบบมีส่วนร่วม

การเรียนแบบมีส่วนร่วมนับได้ว่าเป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญในการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการเรียนแบบมีส่วนร่วม นั้น ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สมใจ ปราบพล (2544, หน้า 13-14) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึงการที่นักเรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมโดยการเอาใจจดใจจ่อเข้าร่วมทำให้เกิดการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม อาศัยหลักการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ได้รับการฝึกฝนทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการความรู้ ทักษะการแสดงออก ทักษะการสร้างความรู้ใหม่ และทักษะการทำงานกลุ่ม

อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2545, หน้า 41) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจเลือกบทเรียนที่ต้องการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มหรือศึกษาด้วยตนเอง

สุมณฑา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา (2549, หน้า 34-35) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับฝึกหัดต่อการเรียนรู้ของตนเองได้ลงมือปฏิบัติ ทำกิจกรรมกลุ่ม ฝึกฝนทักษะการเรียนรู้ทักษะการบริหารจัดการการเป็นผู้นำผู้ตาม

ซาราห์ โทมัส (Sarah Thomas, 2015) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการเรียนโดยการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกับชุมชน ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนที่ก่อให้เกิดการวิเคราะห์และการเรียนรู้ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผน การตรวจสอบและการประเมินผล

เจีย เซน และคณะ (Jia Shen, et. al., 2004) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนตั้งคำถามในการทำงาน ฝึกการแก้ไขปัญหาและเรียนรู้จากผู้อื่น

กล่าวโดยสรุปการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจเลือกบทเรียนที่ต้องการเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม การฝึกฝนทักษะการแสวงหาความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ฝึกการแก้ไขปัญหาและเรียนรู้จากผู้อื่น

#### 4.7 หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

หลักการของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม คือ กระบวนการสร้างความรู้ เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์เดิมของนักเรียน ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนสามารถกำหนดหลักการที่ได้จากการปฏิบัติและสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีหรือหลักการได้อย่างถูกต้อง เป็นการ

เรียนรู้ที่ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักเรียน และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง มีการแสดงออกทั้งการเขียนและการพูด (สุเทพ อ่วมเจริญ, 2549 อ้างถึงใน พิสุทธิ อาธิราชกูร์, 2553, หน้า 8-9) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นประสบการณ์ (Experience)** เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนจะพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์ของตัวเองออกมาใช้ในการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับการใช้กระบวนการกลุ่มของผู้สอน ซึ่งในการจัดการเรียนเนื้อหาที่ใช้ในการให้ความรู้หรือนำไปสู่การสอนทักษะต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่อง que ผู้เรียนมีประสบการณ์อยู่ก่อนแล้ว

2. **ขั้นการสะท้อนและอภิปราย (Reflection and Discussion)** เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม โดยผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดประเด็นการวิเคราะห์ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่ต่างไปจากตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้กว้างขวางขึ้น การสะท้อนความคิดเห็นโดยการอภิปรายจะทำให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลาย นอกจากนี้ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงการทำงานเป็นทีม บทบาทของสมาชิกที่ดีที่จะทำให้งานสำเร็จ การควบคุมตนเองและการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

3. **ขั้นความคิดรวบยอด (Concept)** เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาหรือพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) เกิดได้หลายทาง เช่น จากการบรรยายของผู้สอน การมอบหมายให้อ่านจากเอกสาร ตำรา หรือได้จากการสะท้อนความคิดเห็นหรืออภิปรายโดยผู้สอนอาจจะสรุปความคิดรวบยอดให้จากการอภิปรายและการนำเสนอของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ผู้เรียนจะเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด ซึ่งความคิดรวบยอดนี้จะส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติ หรือความเข้าใจในเนื้อหาขั้นตอนของการฝึกทักษะต่างๆ ที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ง่ายขึ้น

4. **ขั้นการทดลอง/การประยุกต์แนวคิด (Experimentation/Application)** ผู้เรียนจะได้ทดลองใช้ความคิดรวบยอดหรือผลิตขึ้นความคิดรวบยอดในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสนทนา เล่นบทบาทสมมติ ฯลฯ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ครบทั้ง 4 ขั้น เพราะทั้ง 4 ขั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์ความรู้เดิมมาใช้ในการเรียน ได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติและได้มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการคิดวิเคราะห์และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้

#### 4.8 การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนในลักษณะของการบูรณาการ ซึ่งมี 3 วิธี (สุมณฑา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2549, หน้า 45) อาจสรุปได้ดังนี้

วิธีที่ 1 กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการจัดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ได้มีปฏิสัมพันธ์กันโดยมีการแบ่งหน้าที่ช่วยเหลือกันและกัน ซึ่ง

การเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม สามารถประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ โดยการจัดกิจกรรมในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2540, หน้า 40)

#### 1.1 เกม เป็นการจัดกิจกรรม

การเรียนป่นเล่น มีกฎกติกาไม่สลับซับซ้อนซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียนและฝึกความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

1.2 บทบาทสมมติเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ผู้เรียนจะต้องแบ่งบทบาทและหน้าที่ให้สมาชิกในกลุ่มได้แสดงบทบาทตามสถานการณ์ที่สมมุติขึ้น

1.3 กรณีตัวอย่างเป็นการเรียนจากเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงโดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิเคราะห์ อภิปรายเพื่อฝึกฝนการแก้ปัญหา

1.4 การอภิปรายกลุ่มเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นที่ผู้สอนกำหนดหรือที่กลุ่มสนใจร่วมกัน

วิธีที่ 2 การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการเรียนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของกลุ่มโดยมีตัวอย่างของกิจกรรมดังต่อไปนี้

2.1 การเล่าเรื่องรอบวง (Round Robin) เป็นเทคนิคการเรียนที่เปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้เล่าถึงประสบการณ์ที่ผ่านมา ความรู้ สิ่งที่ตนกำลังศึกษาหรือสิ่งที่ตนเองประทับใจให้กลุ่มฟัง

2.2 มุมสนทนา เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มเข้าไปนั่งตามมุมหรือจุดต่าง ๆ ของห้องเรียน และช่วยกันหาคำตอบสำหรับปัญหาต่าง ๆ ที่ผู้สอนยกขึ้นมาและเปิดโอกาสให้นักเรียนอธิบายเรื่องราวที่ตนศึกษาให้เพื่อนกลุ่มอื่นฟัง

2.3 ผู้ตรวจสอบ (Pairs Check) เป็นกิจกรรมที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 หรือ 6 คน ให้ผู้เรียนจับคู่กันทำงาน คนหนึ่งทำหน้าที่เสนอแนะวิธีแก้ปัญหา อีกคนทำหน้าที่แก้โจทย์

2.4 ผู้คิด เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องคิดคำตอบของตนเองแล้วนำคำตอบมาอภิปรายกับเพื่อนที่นั่งติดกับตน นำคำตอบมาเล่าให้เพื่อนทั้งชั้นฟัง

2.5 ปริศนาความคิด (Jigsaw) เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาที่ผู้สอนกำหนดให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มประจำจะได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาที่แตกต่างกันตามความเหมาะสม ผู้เรียนที่ศึกษาเนื้อหาเดียวกันจากทุกกลุ่มมารวมกันเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อร่วมกันศึกษาเนื้อหาจนเข้าใจแล้วหาวิธีอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มประจำของตนฟังแล้วกลับเข้ากลุ่มประจำเพื่อเล่าเรื่องที่ตนศึกษาให้เพื่อนฟัง

2.6 กลุ่มร่วมมือ เป็นกิจกรรมที่สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มย่อยจะได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาหรือทำกิจกรรมที่ต่างกันทำเมื่อทำเสร็จแล้วจึงนำผลงานมารวมกันเป็นงานกลุ่ม เพื่อให้ได้

ผลงานที่มีคุณภาพ สมาชิกในกลุ่มควรอ่านทบทวนและตรวจแก้ไขภาษานำก่อนการนำเสนอผลงาน กลุ่มหน้าชั้นเรียน

2.7 การร่วมมือกันแข่งขัน เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนแบ่งผู้เรียนเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มแข่งขันสมาชิกในกลุ่มทั้งสองต้องมีจำนวนเท่ากัน กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือ กลุ่มผู้ตัดสิน ทุกกลุ่มต้องศึกษาเนื้อหาให้เข้าใจสมาชิกกลุ่มแข่งขันแต่ละคนต้องเขียนคำถามมอบให้ กลุ่มผู้ตัดสินโดยไม่ต้องให้คำตอบ กลุ่มแข่งขันแต่ละกลุ่มจะเตรียมข้อสอบให้เพื่อนของตน เมื่อถึงเวลา แข่งขันผู้ตัดสินอธิบายกติกาและเรียกตัวแทนของกลุ่มแข่งขันออกมาทีละคนหรือมากกว่านั้นตาม ความเหมาะสมเมื่อสิ้นสุดการแข่งขัน กลุ่มที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ชนะ

2.8 ร่วมกันคิด กิจกรรมนี้เริ่มจากผู้สอนถามคำถามและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันคิดหาคำตอบ จากนั้นผู้สอนจึงเรียกให้ผู้เรียนคนใดคนหนึ่งจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือทุก ๆ กลุ่ม ตอบคำถามเป็นวิธีการที่นิยมใช้ในการทบทวนหรือตรวจสอบความเข้าใจ

วิธีที่ 3 การเรียนรู้แบบสรสรสร้างความรู้ (Constructivism) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้อง แสวงหาความรู้และสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความแข็งแกร่ง และความเจริญงอกงามใน ความรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่น ๆ หรือได้พบสิ่ง ใหม่ ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ ๆ แนวคิดของการเรียนรู้แบบสรสรสร้าง ความรู้ คือ การเรียนรู้เป็นกระบวนการสรสรสร้างความรู้ ความรู้เดิมเป็นพื้นฐานสำคัญของการ สรสรสรสร้างความรู้ใหม่ และคุณภาพของการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับบริบทที่เกิดขึ้น และคุณภาพของ การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับบริบทที่เกิดขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบสรสรสร้างความรู้ ประกอบด้วยสาระสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2540, หน้า 48-49)

3.1 การสอนของผู้สอนคือการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน สร้างความรู้ความเข้าใจให้ เกิดขึ้นโดยตัวผู้เรียนเอง

3.2 การเรียนรู้เป็นกระบวนการสรสรสร้างความคิดรวบยอด ทฤษฎี และแบบจำลองขึ้นใหม่ของ แต่ละบุคคล

3.3 ผู้สอนช่วยผู้เรียนสรสรสร้างความรู้ความเข้าใจใหม่ ช่วยผู้เรียนสรสรสร้างความรู้ความเข้าใจ ใหม่ ช่วยผู้เรียนสรสรสร้างความรู้ ความคิดรวบยอดที่ยังไม่สมบูรณ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.4 ผู้สอนช่วยผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจโดยพิจารณาว่าความคิดรวบยอดที่เกิดขึ้นได้ ประสานกันเป็นระเบียบเป็นโครงสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในบริบททางสังคมได้เพียงใด

3.5 ผู้สอนช่วยผู้เรียนสรสรสร้างแผนผังความคิดโดยให้ผู้เรียนนำความรู้ ความคิดรวบยอดที่ สรสรสร้างขึ้นมาอภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่มแล้วจึงทำเป็นแผนผังความคิด

### ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Koun-Tem Sun และคณะ (2010 : 689-710) ได้ศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้สื่อ 3 มิติความจริงเสมือน เรื่องความสัมพันธ์ของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีการสุ่มเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4 จำนวน 128 คน ในไต้หวัน โดยแบ่งนักเรียนจำนวน 63 คน เป็นกลุ่มทดลองเรียนด้วยระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้สื่อ 3 มิติความจริงเสมือน เรื่องความสัมพันธ์ของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ และนักเรียนจำนวน 65 คน ใช้การเรียนการสอนแบบปกติที่ใช้อุปกรณ์ในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง เกิดการเรียนรู้ที่ดีกว่ากลุ่มการเรียนแบบปกติ 2) ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้สื่อ 3 มิติความจริงเสมือน เรื่องความสัมพันธ์ของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ มีความเหมาะสมในการเรียนรู้การเคลื่อนไหวของดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์ 3) ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา

Cem Işık และ Sümevra Yılmaz (2011 : 71-88) ได้ศึกษาและพัฒนาการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาตลอดชีวิต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียน ในรูปแบบการศึกษาตามอัธยาศัย เรื่อง การส่งเสริมทักษะการฟังภาษา ใช้ผู้เรียนที่มีอายุระหว่าง 17 ถึง 24 ปี แบ่งผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง ใช้การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา จำนวน 21 คน และกลุ่มการเรียนปกติ เป็นการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการทางภาษา จำนวน 21 คน ทำการฝึกอบรมเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการทดสอบก่อนเรียนไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างทดลองและกลุ่มการเรียนปกติ 2) ผลการทดสอบหลังเรียนมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มการเรียนปกติ โดยกลุ่มทดลองแสดงให้เห็นความก้าวหน้าทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มการเรียนปกติ 3) กลุ่มทดลองมีทัศนคติที่ดีต่อการศึกษาตลอดชีวิตโดยโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา ผู้เรียนให้ความเห็นว่าเป็นประสบการณ์ที่ดีที่จะเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียน เพราะสามารถศึกษาได้ตลอดเวลา โดยได้รับการตอบรับทันที และมีภาพประกอบการเรียนรู้

Brian Thoms (2011 : 340-352) ได้ศึกษาระบบตอบรับสังคมออนไลน์ แบบไดนามิกเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการปฏิสัมพันธ์ทางสื่อสังคมออนไลน์ในระดับอุดมศึกษา มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 192 คน โดยผู้เรียนทุกคนได้รับการตั้งค่าบัญชีการเข้าใช้ก่อนวันแรกของการเรียน ในช่วงหนึ่งภาคการศึกษา ผู้เรียนจะต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างบล็อก การโพสต์ การอ่าน และการเขียนหัวข้อที่นำมาจากตำราเรียน หลักสูตรและในการมอบหมายงาน ผู้เรียนต้องกลับไปดูตำราที่จะสนับสนุนข้อโต้แย้งของพวกเขาในบล็อก และยังคงต้องอ่านและให้คะแนนบล็อกของเพื่อนแต่ละสัปดาห์ ในขณะที่การจัดอันดับเพื่อนถูกใช้ในการกำหนดคะแนน และผู้เรียนสามารถใช้กลไกความ

คิดเห็นที่แตกต่างกัน และมีส่วนร่วมในศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์ การวิเคราะห์ การสำรวจ และการวิเคราะห์เนื้อหาของศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์ พบว่า อัตราการตอบสนองจากผู้เรียนต่อการใช้ศูนย์การเรียนรู้ออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 86

Selami Aydin (2012 : 1093-1106) ได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับเฟสบุ๊คเป็นสภาพแวดล้อมทางการศึกษา จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้เฟสบุ๊คส่วนใหญ่เป็นนักเรียน และมีผู้ใช้อายุมากกว่า 25 ปี ใช้เฟสบุ๊คจำนวนมากขึ้น โดยเฟสบุ๊ค เป็นการสื่อสารออนไลน์ที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน สมาชิกในครอบครัว ครู ผู้บริหาร และศิษย์เก่า โดยการใช้เฟสบุ๊ค ในการส่งเสริมการเรียนการสอนและบริบทการเรียนรู้ รวมถึงการเรียนรู้ทางสังคมของระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เฟสบุ๊ค สามารถเป็นสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่มีคุณค่า ที่เหมาะสำหรับการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ในหมู่นักเรียน เฟสบุ๊คจึงเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ เฟสบุ๊ค ยังเพิ่มแรงจูงใจในตนเองของผู้เรียนบวการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ และทัศนคติที่ช่วยลดความวิตกกังวลและช่วยเพิ่มทักษะการเรียนรู้ภาษา

Carlos Flavián และคณะ. (2013 : 69-83) ได้ศึกษาระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และทิศทางตลาด ในด้านการศึกษาที่สูงขึ้น โดยการสัมภาษณ์นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนด้วยระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ แบบเต็มเวลา ของมหาวิทยาลัยซาราโกซา ประเทศสเปน จำนวน 180 คน ผลการศึกษาพบว่า ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ต้องการออกแบบโปรแกรมการศึกษาเสมือนที่มีประสิทธิภาพ ควรมีการศึกษาความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ก่อนที่จะพัฒนาหลักสูตร หรือการฝึกอบรม และในการพัฒนาระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีประสิทธิภาพควรเน้นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์

Luqi Wu และ Michael McMahon. (2014 : 231-240) ได้ศึกษาระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยนำดนตรีมาใช้เพื่อปรับปรุงการออกเสียงและสำเนียงภาษาอังกฤษของนักเรียนชาวจีน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนและครูในประเทศจีน จำนวน 51 คน และกลุ่มนักเรียนที่ร่วมดำเนินการทดลอง โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ใช้การเรียนภาษาอังกฤษแบบปกติ จำนวน 5 คน และกลุ่มทดลองใช้ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่นำดนตรีมาใช้เพื่อปรับปรุงการออกเสียงและสำเนียงภาษาอังกฤษ จำนวน 6 คน โดยทำการเรียน การออกเสียง และบันทึกเสียงไว้ในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ผลการการสำรวจพบว่า นักเรียนชาวจีนมีปัญหาและความยากลำบากในการออกเสียงภาษาอังกฤษ และผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ที่ดีในการออกเสียงและสำเนียงภาษาอังกฤษ หลังจากเรียนด้วยระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำถึงการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ภาษาในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ อีกด้วย



Karina L. Cela และคณะ. (2014) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ในสภาพแวดล้อมของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 คน พบว่า การเรียนอิเล็กทรอนิกส์มีความโดดเด่นมากขึ้นในการศึกษา จะมีเครือข่ายเสมือนที่ให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดและข้อมูล และสร้างการทำงานร่วมกันผ่านการสื่อสารกับสมาชิกคนอื่น ๆ บนเครือข่าย การวิเคราะห์เนื้อหา สามารถให้ความเข้าใจรายละเอียดของธรรมชาติและประเภทของการสื่อสาร ระหว่างสมาชิกของเครือข่าย เพื่อให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการออกแบบหลักสูตรองค์ประกอบของกลุ่มผู้เรียน และการยืนยันตัวตนของผู้เรียนได้



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน 2) เพื่อสร้างและพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิธีดำเนินการวิจัย
2. ระเบียบวิธีวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1.1 การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิดหลักการ ทฤษฎีจากเอกสาร บทความวิชาการ บทความวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของไทยและต่างประเทศดังนี้ รูปแบบการเรียนรู้ การออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ขั้นที่ 2 ศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน คือ 1) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 60 คน 2) นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 60 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ด้วยเครื่องมือแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม ข้อเสนอแนะในการตอบแบบสอบถาม และข้อคำถามจำนวน 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน ตอนที่ 3 รายการคำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตอนที่ 4 คำถามปลายเปิดและข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 3 นำรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วม  
ร่วมของเยาวชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 และ  
ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมในการนำรูปแบบไปใช้ ความสมบูรณ์ ความสัมพันธ์เชิงระบบ  
และทิศทางขององค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้แบบประเมินความ  
เหมาะสมของรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ  
(Rating Scale) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ในการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วน  
ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้ว จึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญอีกกลุ่มหนึ่งพิจารณาความ  
เหมาะสมในการนำรูปแบบไปใช้ จำนวน 5 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านภูมิปัญญา ปราชญ์ชาวบ้าน และ  
บุคลากรด้านการศึกษา

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และนำผลมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 5 ได้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน และนำไปพัฒนาและสร้าง  
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 สามารถเขียนเป็นภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 3-1 ขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น

## 1.2 การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

นำรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ขั้นที่ 1 ออกแบบเนื้อหา (Content) เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ขั้นที่ 2 พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เว็บไซต์) ตามรูปแบบที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ โดยในแต่ละหน่วยหามีกิจกรรมของการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่พัฒนาจากรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

ขั้นที่ 3 นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เว็บไซต์) ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ โดยมีการประเมินคุณภาพ ดังนี้

1. ประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหา (Content) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คนที่มีความรู้ประสบการณ์ด้านภูมิปัญญา ปราชญชาวบ้าน ผู้นำกลุ่ม โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา ด้วยการใช้แบบประเมินคุณภาพสื่อด้านเนื้อหาสำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 รายการคำถาม

2. ประเมินคุณภาพด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instruction Design) บนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อการเรียน สื่อเว็บไซต์ สื่อการศึกษา จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้แบบประเมินคุณภาพด้านการออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 รายการคำถาม

3. ประเมินคุณภาพระบบการบริหารจัดการการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS) จำนวน 5 คน เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญระบบการจัดการเรียนการสอน ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การประเมินคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอน ใช้แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 10 รายการคำถาม

การประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

- |   |         |  |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | มีความเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความเห็นว่าข้อนี้มีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

และได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้ (บุญชม, 2545)

- 4.50-5.00 หมายถึงมีความเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึงมีความเห็นว่าเหมาะสมมาก
- 2.50-3.49 หมายถึงมีความเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึงมีความเห็นว่าเหมาะสมน้อย
- 1.00-1.49 หมายถึงมีความเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

ขั้นที่ 4 นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้านมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 2 สามารถเขียนเป็นภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 3-2 ขั้นตอนการวิจัยในระยษที่ 2 การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น

### 1.3 การดำเนินการวิจัยระยะที่ 3

การศึกษาผลของการใช้รูปแบบการรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม มีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

- ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาผลของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน คือเยาวชน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับปริญญาตรี ที่มีอายุระหว่าง 16-23 ปี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ 1) นักศึกษาระดับประกาศนียบัตร จำนวน 30 คน 2) นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

## 2. วิธีการเก็บข้อมูลวิจัย

การศึกษาผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

2.1 วางแผนการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยการส่งหนังสือไปยังสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา ในจังหวัดนครปฐม คือ อาชีวศึกษานครปฐมเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีนิเทศศิลป์ชั้นปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยเป็นกำหนดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ เพื่อความสะดวกและ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล

2.2 วัดความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่พัฒนาขึ้น

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน ก่อนนำไปพัฒนาเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

3.2 บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่พัฒนาขึ้น สามารถเข้าถึงได้ที่ <http://localwisdom.rmutr.ac.th/>

3.3 แบบประเมินความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม โดยใช้มาตราส่วน

ประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) และตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้านความครบถ้วน และด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนแล้ว

#### 4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มีดังนี้

4.1 การสำรวจความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน ได้แก่ สถิติการหาค่าร้อยละและความถี่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 การประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 การประเมินคุณภาพของเนื้อหา (Content) สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนกรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.4 การประเมินคุณภาพด้านการออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนกรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.5 การประเมินคุณภาพด้านการจัดการระบบการเรียนการสอน (Learning Management System) สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนกรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.6 การประเมินความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

การพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม

ตอนที่ 2 ผลการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

### 4.1 การศึกษาการได้มาของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม

การนำเสนอผลการพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1.1 การศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม ของเยาวชนในพื้นที่จังหวัดนครปฐม

ตอนที่ 1.2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของเยาวชน ด้านความรู้ ด้านการอนุรักษ์ และด้านการสืบต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาดังนี้



ตารางที่ 4-1 แสดงข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อมูลทั่วไป |      | จำนวน (N=120) | ร้อยละ |
|--------------|------|---------------|--------|
| เพศ          | ชาย  | 70            | 58.33  |
|              | หญิง | 49            | 40.83  |
|              | รวม  | 119           | 99.17  |
| ช่วงอายุ     | 14   | 1             | .85    |
|              | 15   | 30            | 25.42  |
|              | 16   | 34            | 28.81  |
|              | 17   | 24            | 20.34  |
|              | 18   | 27            | 22.88  |
|              | 19   | 1             | .85    |
|              | 20   | 1             | .85    |
|              | รวม  | 118           | 100    |

หมายเหตุ :ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ระบุ เพศ จำนวน 1 คน และไม่ระบุอายุ จำนวน 2 คน

ผลการสำรวจข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58.33 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 40.83 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 16 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.81

ตารางที่ 4-2 แสดงความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน

| ที่ | รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็น |      |           |
|-----|--|------------------|------|-----------|
|     |  | $\bar{X}$        | S.D. | แปรผล     |
| 1   | บทเรียนควรใช้สีพื้นหลังที่อ่านง่ายเย็นตา และเป็นโทนสีเย็น  | 4.52             | .63  | มากที่สุด |
| 2   | บทเรียนใช้ตัวอักษรชนิดหัวกลมแบบธรรมดา ขนาด 10-20 Point ชนิดของตัวอักษร อาทิ San-Serif, Serif, Tahoma | 4.43             | .67  | มาก       |
| 3   | บทเรียนมีภาพประกอบการนำเสนอ  | 4.41             | .62  | มาก       |
| 4   | บทเรียนมีเสียงบรรยายประกอบเนื้อหา เสียงชัดเจน  | 4.45             | .68  | มาก       |
| 5   | บทเรียนมีวิดีโอทัศน์ประกอบเนื้อหา  | 4.53             | .58  | มากที่สุด |
| 6   | เนื้อหาแบ่งเป็นหัวข้อย่อยๆ มีความชัดเจน และจบในเนื้อหาในตนเอง  | 4.52             | .61  | มากที่สุด |

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

| ที่        | รายการ  | ระดับความคิดเห็น |             |            |
|------------|---|------------------|-------------|------------|
|            |   | $\bar{X}$        | S.D         | แปลผล      |
| 7          | เนื้อหาที่มีการนำเสนอครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ และทันสมัย            | 4.33             | .68         | มาก        |
| 8          | บทเรียนมีส่วนของวัตถุประสงค์ของรายวิชา                                | 4.44             | .67         | มาก        |
| 9          | บทเรียนมีส่วนของการประเมินคุณภาพของบทเรียน                            | 4.52             | .69         | มากที่สุด  |
| 10         | บทเรียนมีส่วนของการทดสอบความรู้                                       | 4.52             | .62         | มากที่สุด  |
| 11         | บทเรียนมีเส้นทางการเชื่อมโยง (Navigator) สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ง่าย | 4.48             | .66         | มาก        |
| 12         | บทเรียนมีปฏิสัมพันธ์ (การโต้ตอบ) กับผู้เรียนในบทเรียนได้              | 4.42             | .73         | มาก        |
| 13         | บทเรียนมีส่วนของการให้ข้อมูลย้อนกลับ                                  | 4.50             | .67         | มากที่สุด  |
| 14         | บทเรียนมีรูปแบบและตำแหน่งที่ชี้การนำทางมีความสม่ำเสมอ                 | 4.54             | .63         | มากที่สุด  |
| 15         | บทเรียนมีมาตรฐานของบทเรียนที่สามารถทำงานร่วมกับระบบอื่นได้            | 4.47             | .66         | มาก        |
| 16         | บทเรียนสามารถส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)                         | 4.54             | .68         | มากที่สุด  |
| 17         | บทเรียนมีกระดานสนทนา (Web-broad)                                      | 4.53             | .65         | มากที่สุด  |
| 18         | บทเรียนมีส่วนของการแชท (messenger)                                    | 4.45             | .65         | มาก        |
| 19         | บทเรียนมีส่วนของสื่อสังคมออนไลน์ (Facebook)                           | 4.46             | .69         | มาก        |
| 20         | บทเรียนใช้ภาษาราชการ  | 4.39             | .71         | มาก        |
| 21         | บทเรียนใช้ภาษาท้องถิ่น  | 4.42             | .69         | มาก        |
| 22         | บทเรียนใช้ภาษาผสมผสานระหว่างภาษาราชการและภาษาท้องถิ่น                 | 4.46             | .73         | มาก        |
| <b>รวม</b> |   | <b>4.47</b>      | <b>0.66</b> | <b>มาก</b> |

จากตารางที่ 4-2 พบว่าความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยภาพรวมทุกรายการอยู่ในระดับมากเท่ากับ 4.47 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 แสดงว่าเยาวชนมีความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และต้องการส่วนประกอบต่างๆ ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในระดับมาก

ตารางที่ 4-3 ความต้องการการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของเยาวชน

| ที่ | รายการ  | ระดับความคิดเห็น |      |           |
|-----|---|------------------|------|-----------|
|     |   | $\bar{X}$        | S.D. | แปลผล     |
| 1   | ท่านมีความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นระดับใด                    | 3.43             | .68  | ปานกลาง   |
| 2   | ท่านเห็นว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อสังคม                   | 4.41             | .64  | มาก       |
| 3   | ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อประเทศชาติ                         | 4.40             | .64  | มาก       |
| 4   | ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องของผู้ใหญ่                             | 4.30             | .79  | มาก       |
| 5   | ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องของทุกคน                               | 4.49             | .66  | มาก       |
| 6   | ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้ที่ถูกถ่ายทอดต่อกันมาและเป็นความดีงาม | 4.50             | .61  | มากที่สุด |
| 7   | ท่านต้องการให้มีการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น                        | 4.37             | .69  | มาก       |
| 8   | ท่านคิดว่าเยาวชนมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น            | 4.50             | .69  | มากที่สุด |
| 9   | ท่านต้องการมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น                 | 4.52             | .63  | มากที่สุด |
| 10  | การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นปัจจัยสำคัญในการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น | 4.54             | .58  | มากที่สุด |
| รวม |   | 4.35             | 0.66 | มาก       |

จากตารางที่ 4-3 พบว่าเยาวชนมีความต้องการความรู้ การอนุรักษ์ และการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 คือเยาวชนต้องการให้มีบทเรียนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งเสริมให้ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น และคงไว้รักษาไว้ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อไป

#### 4.2 ผลการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐมจำนวน 10 คน ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง ต่อไปนี้

**ตารางที่ 4-4** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบ  
ของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น  
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

| ที่        | รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็น |             |                  |
|------------|--|------------------|-------------|------------------|
|            |  | $\bar{X}$        | S.D.        | ความเหมาะสม      |
| 1          | ความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก                           | 4.69             | 0.48        | มากที่สุด        |
| 2          | ความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า                             | 4.69             | 0.50        | มากที่สุด        |
| 3          | ความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงาน                       | 4.63             | 0.50        | มากที่สุด        |
| 4          | ความเหมาะสมของผลิตผลของการพัฒนารูปแบบ                  | 4.63             | 0.50        | มากที่สุด        |
| 5          | ความเหมาะสมของขั้นเตรียมการก่อนการเรียนรู้             | 4.38             | 0.50        | มาก              |
| 6          | ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ | 4.75             | 0.45        | มากที่สุด        |
| 7          | ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ 1 ร่วมหาสาเหตุและ<br>แก้ปัญหา | 4.50             | 0.52        | มากที่สุด        |
| 8          | ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ 2 ร่วมลงมือกระทำ              | 4.25             | 0.45        | มาก              |
| 9          | ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ 3 ร่วมการจัดการ<br>ผลประโยชน์ | 4.44             | 0.51        | มาก              |
| 10         | ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ 4 ร่วมการประเมินผล            | 4.38             | 0.50        | มาก              |
| 11         | ความเหมาะสมของปัจจัยนำออก                              | 4.56             | 0.63        | มากที่สุด        |
| 12         | ความเหมาะสมของระบบย้อนกลับ (Feed Back)                 | 4.50             | 0.63        | มากที่สุด        |
| <b>รวม</b> |  | <b>4.53</b>      | <b>0.51</b> | <b>มากที่สุด</b> |

จากตารางที่ 4-3 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าภาพรวมของรูปแบบฯ มีคุณภาพมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุกรายการเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 แสดงว่ารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปทดลองใช้ต่อไปได้

#### 4.3 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วม ร่วมของชุมชน กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม

รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วม  
ของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยรายละเอียด 2 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบของ  
รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน ด้วยกิจกรรมการ  
มีส่วนร่วม (Participation) โดยมีรายละเอียดของรูปแบบดังนี้

4.3.1 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญา  
ท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วม  
ของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก  
4 องค์ประกอบดังนี้

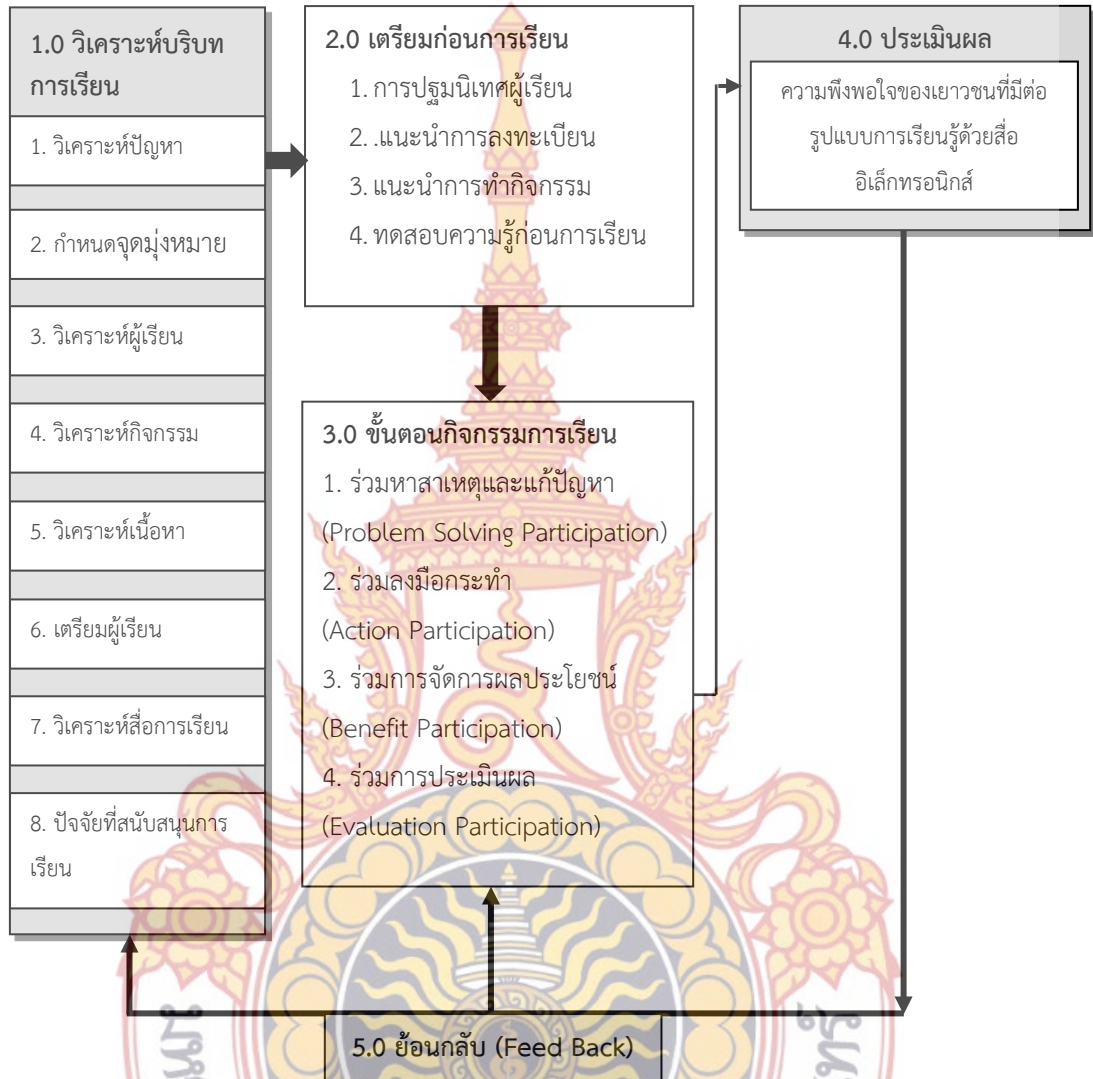
1. วิเคราะห์บริบทการเรียนการสอน
2. เตรียมการก่อนการเรียน
3. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียน
4. ประเมินผล

4.3.2 ขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น  
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

กระบวนการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วม  
ของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน 2 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการก่อนการเรียนการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนย่อย ดังนี้
  - 1.1 ปฐมนิเทศผู้เรียน
  - 1.2 แนะนำการทำกิจกรรม
  - 1.3 แนะนำการลงทะเบียน
  - 1.4 ทดสอบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - 1.5 วัดความรู้ก่อนการเรียน
2. ขั้นตอนกิจกรรมการเรียน
  - 2.1 ร่วมหาสาเหตุและแก้ปัญหา (Problem Solving Participation)
  - 2.2 ร่วมลงมือกระทำ (Action Participation)
  - 2.3 ร่วมการจัดการผลประโยชน์ (Benefit Participation)
  - 2.4 ร่วมการประเมินผล (Evaluation Participation)

4.3.3 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม



ภาพที่ 4-1 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

**ตารางที่ 4-4** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมด้านเนื้อหาสำหรับ  
รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการ  
มีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

| รายการประเมิน   | ระดับความคิดเห็น |             |             |
|---|------------------|-------------|-------------|
|   | $\bar{X}$        | S.D.        | ความเหมาะสม |
| 1. เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามจุดประสงค์                        | 4.67             | 0.52        | มากที่สุด   |
| 2. การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม                               | 4.33             | 0.52        | มาก         |
| 3. โครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง                  | 4.67             | 0.52        | มากที่สุด   |
| 4. เนื้อหาที่มีความทันสมัย  | 4.50             | 0.55        | มากที่สุด   |
| 5. ความยาวของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม                                  | 4.33             | 0.52        | มาก         |
| 6. ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับระดับผู้เรียน (ข้อความ<br>และเสียงบรรยาย) | 4.50             | 0.84        | มากที่สุด   |
| 7. รูปแบบบทเรียนบนเว็บดึงดูดความสนใจของผู้เรียน                       | 4.50             | 0.55        | มากที่สุด   |
| 8. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์                          | 4.67             | 0.52        | มากที่สุด   |
| 9. ความถูกต้องของข้อมูลประกอบเนื้อหา                                  | 4.00             | 0.63        | มาก         |
| 10. ความเหมาะสมของแผนการสอน   | 4.67             | 0.52        | มากที่สุด   |
| <b>ความเหมาะสมด้านเนื้อหาในภาพรวม</b>                                 | <b>4.48</b>      | <b>0.57</b> | <b>มาก</b>  |

จากตารางที่ 4-4 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา (Content) สำหรับ  
รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการ  
มีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 5 คน พบว่าเนื้อหาสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วย  
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นฯ มีคุณภาพระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุก  
รายการประเมิน เท่ากับ 4.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

**ตารางที่ 4-5** ผลการประเมินคุณภาพสื่อด้านการออกแบบการเรียนรู้ (Instructional  
Design) สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญา  
ท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

| รายการประเมิน                                 | ระดับความคิดเห็น |      |             |
|---|------------------|------|-------------|
|   | $\bar{X}$        | S.D. | ความเหมาะสม |
| 1. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน | 4.67             | 0.47 | มากที่สุด   |

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

| รายการประเมิน   | ระดับความคิดเห็น |             |                  |
|---|------------------|-------------|------------------|
|   | $\bar{X}$        | S.D.        | ความเหมาะสม      |
| 2. ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบระบบบริหารจัดการเรียนการสอน              | 4.83             | 0.37        | มากที่สุด        |
| 3. การออกแบบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน                      | 4.50             | 0.50        | มากที่สุด        |
| 4. กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ                                       | 4.17             | 0.69        | มาก              |
| 5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนควบคุมลำดับการเรียนรู้ที่เหมาะสม                 | 4.67             | 0.47        | มากที่สุด        |
| 6. มีแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์                 | 4.50             | 0.50        | มากที่สุด        |
| 7. การออกแบบผังโครงสร้างเว็บไซต์ (Flow Chart) มีความเหมาะสม             | 4.67             | 0.47        | มากที่สุด        |
| 8. การออกแบบสตอรี่บอร์ด (Story Board) มีความเหมาะสม                     | 4.17             | 0.37        | มาก              |
| 9. การออกแบบระบบบริหารจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม | 4.50             | 0.50        | มากที่สุด        |
| 10. ความเหมาะสมของแผนการสอน   | 4.50             | 0.50        | มากที่สุด        |
| <b>ความเหมาะสมด้านการออกแบบระบบการเรียน</b>                             | <b>4.52</b>      | <b>0.48</b> | <b>มากที่สุด</b> |

จากตารางที่ 4-5 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional Design) สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าคุณภาพการออกแบบการเรียนการสอนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มีคุณภาพระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุกรายการเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48



**ตารางที่ 4-6** ผลการประเมินคุณภาพสื่อด้านการจัดการระบบการเรียนการสอน (Learning Management System) สำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

| รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็น |             |             |
|--|------------------|-------------|-------------|
|  | $\bar{X}$        | S.D.        | ความเหมาะสม |
| 1. ความสะดวก รวดเร็วและง่ายในการสมัครสมาชิก  | 4.80             | 0.45        | มากที่สุด   |
| 2. ความเสถียรของระบบ (Stable)  | 4.40             | 0.55        | มาก         |
| 3. ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลในแต่ละหน้าจอ  | 4.40             | 0.55        | มาก         |
| 4. ความสะดวกในการใช้งานหน้าจอ (User Friendly)  | 4.20             | 0.45        | มาก         |
| 5. การออกแบบหน้าจอมีความคิดสร้างสรรค์  | 4.00             | 0.71        | มาก         |
| 6. ขนาดตัวอักษร ภาพกราฟิก และวิดีโอที่สนใจมีความเหมาะสม  | 4.40             | 0.55        | มาก         |
| 7. การออกแบบหน้าจอมีส่วนที่เหมาะสมและสวยงาม  | 4.40             | 0.55        | มาก         |
| 8. ปุ่ม (Button) สัญลักษณ์ (Icon) การเชื่อมโยง (Hyperlink, Hypertext) มีความชัดเจน ถูกต้องและสื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม                     | 4.60             | 0.55        | มากที่สุด   |
| 9. ความสะดวก รวดเร็วและง่ายในการใช้เครื่องมือสื่อสาร ได้แก่ ห้องสนทนา (Chat room) กระดานเสวนา (Web Board) ข้อความสั้น (SMS) และเว็บบล็อก (Webblog) | 4.40             | 0.55        | มาก         |
| 10. ความสะดวก รวดเร็วและง่ายในการปรับปรุงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน  | 4.60             | 0.55        | มากที่สุด   |
| <b>ความเหมาะสมด้านการจัดการระบบการเรียนการสอน</b>  | <b>4.42</b>      | <b>0.55</b> | <b>มาก</b>  |

ตารางที่ 4-6 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐมมีคุณภาพระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุกรายการเท่ากับ 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54

#### 4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 4-7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความหมายของคะแนนความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ ชั้นเตรียมการสอน

| กิจกรรมการเรียนการสอน                | ระดับความคิดเห็น |             |            |
|--------------------------------------|------------------|-------------|------------|
|                                      | $\bar{X}$        | S.D.        | ความหมาย   |
| 1. การปฐมนิเทศ                       | 3.94             | 0.50        | มาก        |
| 2. ความสะดวกในการลงทะเบียน           | 4.09             | 0.64        | มาก        |
| 3. ความสะดวกในการทำกิจกรรม           | 4.16             | 0.63        | มาก        |
| 4. ทดสอบความรู้ก่อนเรียน             | 4.22             | 0.49        | มาก        |
| <b>กิจกรรมการเรียนการสอนในภาพรวม</b> | <b>4.10</b>      | <b>0.57</b> | <b>มาก</b> |

จากตารางที่ 4-7 พบว่าเยาวชนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ชั้นเตรียมการก่อน การเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.10$ , S.D. =0.57) และพิจารณารายชื่อพบว่าเยาวชนมีความพึงพอใจด้านการทดสอบความรู้ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. =0.49) ความสะดวกในการทำกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. =0.63) ความสะดวกในการลงทะเบียน อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. =0.63) และการปฐมนิเทศ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.94$ , S.D. =0.50) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความหมายของคะแนนความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ ชั้นตอนกิจกรรมการเรียน

| กิจกรรมการเรียน   | ระดับความคิดเห็น |      |          |
|---|------------------|------|----------|
|   | $\bar{X}$        | S.D. | ความหมาย |
| ชั้นที่ 1 ร่วมหาสาเหตุและแก้ปัญหา (Problem Solving Participation) | 4.16             | 0.63 | มาก      |
| ชั้นที่ 2 ร่วมลงมือกระทำ (Action Participation)                   | 4.25             | 0.72 | มาก      |
| ชั้นที่ 3 ร่วมการจัดการผลประโยชน์ (Benefit Participation)         | 4.06             | 0.62 | มาก      |

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

| กิจกรรมการเรียนรู้                                    | ระดับความคิดเห็น |             |            |
|---|------------------|-------------|------------|
|   | $\bar{X}$        | S.D.        | ความหมาย   |
| ขั้นที่ 4 ร่วมการประเมินผล (Evaluation Participation) | 4.22             | 0.49        | มาก        |
| <b>กิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวม</b>                     | <b>4.17</b>      | <b>0.62</b> | <b>มาก</b> |

จากตารางที่ 4-8 พบว่า เยาวชนมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.62) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าเยาวชนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 ร่วมลงมือกระทำ (Action Participation) มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = 0.72) รองลงมาได้แก่ ขั้นที่ 4 ร่วมการประเมินผล (Evaluation Participation) ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.49) ขั้นที่ 1 ร่วมหาสาเหตุและแก้ปัญหา (Problem Solving Participation) ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.63) และขั้นที่ 3 ร่วมการจัดการผลประโยชน์ (Benefit Participation) ( $\bar{X} = 4.06$ , S.D. = 0.62) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความหมายของคะแนนความพึงพอใจของเยาวชนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

| กิจกรรมการเรียนการสอน                                 | ระดับความคิดเห็น |      |           |
|---|------------------|------|-----------|
|   | $\bar{X}$        | S.D. | ความหมาย  |
| 1. ผู้เรียนสามารถติดต่อผู้สอนได้มากขึ้น               | 4.63             | 0.55 | มากที่สุด |
| 2. ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น                       | 4.16             | 0.51 | มาก       |
| 3. ผู้เรียนผ่อนคลายในการเรียนการสอน                   | 4.25             | 0.44 | มาก       |
| 4. ผู้เรียนสามารถติดต่อกับเพื่อนในห้องเรียนได้มากขึ้น | 4.13             | 0.61 | มาก       |
| 5. มีกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายไม่น่าเบื่อ            | 4.16             | 0.63 | มาก       |
| 6. ผู้เรียนได้ทราบผลการเรียนได้ตลอดเวลา               | 4.16             | 0.57 | มาก       |
| 7. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากขึ้น            | 4.66             | 0.48 | มากที่สุด |
| 8. ทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนการสอนมากขึ้น     | 4.13             | 0.66 | มาก       |
| 9. ทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียนการสอนมากขึ้น     | 4.16             | 0.63 | มาก       |

ตารางที่ 4-9 (ต่อ)

| กิจกรรมการเรียนการสอน  | ระดับความคิดเห็น |             |            |
|--|------------------|-------------|------------|
|  | $\bar{X}$        | S.D.        | ความหมาย   |
| 10. ทำให้ผู้เรียนมีความต้องการเรียนในการอนุรักษ์<br>ภูมิปัญญาท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น     | 4.16             | 0.51        | มาก        |
| 11. ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการดูแลภูมิปัญญา<br>ท้องถิ่นมากขึ้น             | 4.19             | 0.54        | มาก        |
| 12. การเรียนการสอนในลักษณะนี้นักศึกษาได้การมีส่วน<br>ร่วมมากยิ่งขึ้น                 | 4.19             | 0.47        | มาก        |
| 13. ผู้เรียนมีความรู้สึกหวั่นไหว และเป็นส่วนหนึ่งของการ<br>อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น | 4.19             | 0.54        | มาก        |
| 14. ผู้เรียนต้องการให้มีบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะนี้<br>ในเนื้อหาด้านอื่นๆ       | 4.59             | 0.50        | มากที่สุด  |
| <b>ความพึงพอใจในภาพรวม</b>   | <b>4.24</b>      | <b>0.55</b> | <b>มาก</b> |

จากตารางที่ 4-9 พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.55) โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากขึ้น ( $\bar{X} = 4.66$ , S.D. = 0.48) รองลงมาได้แก่ 1) ความพึงพอใจของผู้เรียนสามารถติดต่อผู้สอนได้มากขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63$ , S.D. = 0.55) 2) ต้องการให้มีบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะนี้กับเนื้อหาด้านอื่นๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.59$ , S.D. = 0.50) 3) ผู้เรียนผ่อนคลายในการเรียนการสอน ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = 0.44) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน 2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน โดยมีผลของการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลในการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

5.1 สรุปผล

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผล

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยโดยเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.1.1 ผลของการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มีดังนี้

5.1.1.1 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ (1) การวิเคราะห์บริบทการเรียนรู้ (2) เตรียมการก่อนเรียน (3) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ (4) การประเมินผล ซึ่งแยกย่อยเป็น 17 ขั้นตอน คือ (1) วิเคราะห์ปัญหา (2) กำหนดจุดมุ่งหมาย (3) วิเคราะห์ผู้เรียน (4) วิเคราะห์กิจกรรม (5) วิเคราะห์เนื้อหา (6) เตรียมผู้เรียน (7) วิเคราะห์สื่อการเรียนรู้ (8) ปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ (9) ปฐมนิเทศผู้เรียน (10) แนะนำการลงทะเบียน (11) แนะนำการทำกิจกรรม (12) ทดสอบความรู้ก่อนการเรียนรู้ (13) ร่วมหาสาเหตุและแก้ปัญหา (14) ร่วมลงมือกระทำ (15) ร่วมการจัดการผลประโยชน์ (16) ร่วมการประเมินผล (17) วัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ แต่ละองค์ประกอบมีขั้นตอนต่างๆ ประกอบด้วย

5.1.1.1.1 การวิเคราะห์บริบทการเรียนรู้ แบ่งเป็น 8 ขั้นตอน คือ (1) วิเคราะห์ปัญหา (2) กำหนดจุดมุ่งหมาย (3) วิเคราะห์ผู้เรียน (4) วิเคราะห์กิจกรรม (5) วิเคราะห์เนื้อหา (6) เตรียมผู้เรียน (7) วิเคราะห์สื่อการเรียนรู้ (8) ปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนรู้

5.1.1.1.2 การเตรียมก่อนการเรียน แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) การปฐมนิเทศผู้เรียน (2) แนะนำการลงทะเบียน (3) แนะนำการทำกิจกรรม (4) ทดสอบความรู้ก่อนการเรียน

5.1.1.1.3 ขั้นตอนกิจกรรมการเรียน แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) ร่วมหาสาเหตุและแก้ปัญหา (Problem Solving participation) (2) ร่วมลงมือกระทำ (Action participation) (3) ร่วมการจัดการผลประโยชน์ (Benefit Participation) (4) ร่วมการประเมินผล (Evaluation Participation)

5.1.1.1.4 การประเมินผล มีขั้นตอน 1 ขั้นตอน คือ วัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้

ผลการสรุปจากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 10 คน ผลที่ได้คือ ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ในภาพรวมเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด แต่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับการเขียนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบให้อยู่ในรูปแบบของ Generic Model และองค์ประกอบในรูปแบบของการพัฒนาในครั้งแรกมีองค์ประกอบค่อนข้างมาก อาจรวบให้มีองค์ประกอบที่จัดรวมกันเป็นองค์ประกอบรวมให้น้อยลง แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานได้ ในการส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้

5.1.1.2 ผลการประเมินเนื้อหาสำหรับรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า เนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.48, S.D. = 0.57$ )

5.1.1.3 ผลการประเมินคุณภาพสื่อด้านการออกแบบการเรียนการสอนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า คุณภาพสื่อด้านการออกแบบการเรียนในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52, S.D. = 0.48$ )

5.1.1.4 ผลการประเมินคุณภาพสื่อด้านระบบการจัดการเรียนการสอนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าคุณภาพสื่อด้านระบบการจัดการ

เรียนการสอนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$  S.D. = 0.55)

5.1.1.5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.55)

## 5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ในครั้งนี้ได้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นฯ เพื่อเป็นแหล่งการศึกษา แหล่งการเรียนรู้ แหล่งการศึกษา ค้นคว้าความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นในมิติต่างๆของจังหวัดนครปฐม ที่สามารถนำไปเป็นแนวทางในการการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยผลจากการวิจัยได้ค้นพบประเด็นสำคัญที่สมควรนำมาพิจารณาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

5.2.1 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม มีกระบวนการพัฒนาที่ประกอบด้วย การสำรวจความต้องการ สภาพปัญหา และความต้องการในอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน และการวิเคราะห์สังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนจำนวน 4 รูปแบบ (Joyce and Weil, 1996; Arends, 1998; Anderson, 1997; ทิศนา, 2554) และนำมาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยเว็บควสท์โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก จำนวน 4 องค์กรประกอบ ประกอบด้วย (1) บริบทการเรียนการสอน (2) การเตรียมการก่อนการเรียนการสอน (3) กิจกรรมการเรียนการสอน (4) การวัดและประเมินผล นำรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน เพื่อประเมินโครงสร้างรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ผลจากการประเมินผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้รวมองค์ประกอบที่สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบด้วยกันให้เป็นองค์ประกอบร่วมกัน นำรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบการเรียนการสอน จำนวน 5 คน ได้ องค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ สอดคล้องกับ สุจิตรา (2550) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบสอบบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้การช่วยเสริมศักยภาพเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่าได้รูปแบบการเรียนการสอน 4 องค์ประกอบได้แก่ (1) หลักการหรือแนวคิดเกี่ยวกับการสอน (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการ

เรียนการสอน (4) การวัดและประเมินผล และผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันและเห็นด้วยในระดับมากกว่าโดยภาพรวมรูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบสอบบนเว็บที่พัฒนาขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง สอดคล้องกับ ปณิตา (2551) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต ผลการศึกษาพบว่าได้รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน (3) กระบวนการเรียนการสอน (4) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนสอดคล้องกันโดยในภาพรวมที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ โสภพันธ์ (2553) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหา ทางกายภาพของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนกกระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่าได้รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ปัจจัยนำเข้า (2) กระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (3) ปัจจัยนำออก (4) ข้อมูลป้อนกลับ ผลการรับรองรูปแบบการเรียนการสอนจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน สรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ สอดคล้องกับ ญัฐกร (2553 ก) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักด้วยเครื่องมือทางปัญญาแบบไฮเพอร์มีเดียเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาของนิสิตนักศึกษาสาขาเกษตรศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต ผลการศึกษาพบว่า ได้รูปแบบการเรียน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (2) หลักการและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ (3) องค์ประกอบของรูปแบบ (4) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ (5) การประเมินผลของรูปแบบ ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของรูปแบบ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องทุกหัวข้อซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และสามารถนำไปใช้ได้จริง

5.2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนด้วยเว็บแควสท์โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดกระบวนการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับสิริชชา (2555) ได้ศึกษา การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากทุกด้าน 2) นักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น นักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ระดับคุณภาพดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 69.74 ระดับดีคิดเป็นร้อยละ 30.26 และไม่มีนักเรียนคนใดอยู่ในระดับไม่ผ่าน 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก พิไลวรรณ (2551) ได้ศึกษา การสร้างบทเรียนแสงรู้บนเว็บเชิงคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนแสงรู้บนเว็บเชิงคิดวิเคราะห์ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในเกณฑ์ความพึง



พอใจระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ แจ่มจันทร์ (2546) ที่เห็นว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ โดยอิสระ ไม่มีใครบังคับ เรียนได้ตามความสามารถของแต่ละคน และมีกระบวนการกลุ่มเข้ามา ช่วยเหลือสำหรับสมาชิกในกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ อีกทั้งบทเรียนมีการนำเสนอเนื้อหาที่นักเรียน สามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถศึกษา ทบทวน ทำแบบฝึกหัดที่มีการให้ผลป้อนกลับ ได้ทันที การตรวจสอบความก้าวหน้าและความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา ทำได้อย่างไม่จำกัดเวลาและ สถานที่ และสอดคล้องกับการวิจัยของ Lind (2001) ที่ระบุว่าการสอนโดยใช้รูปแบบบทเรียน ออนไลน์แบบเว็บควสท์ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก และให้ความร่วมมือใน ทุก ๆ ด้านซึ่งแสดงออกถึงเจตคติที่ดีต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์นี้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิด ของ Driscoll (2002) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอนแบบเว็บสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ที่ทำทนาย ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและศักยภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้สามารถพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้ดีกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บทำให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่กระฉับกระเฉง (Active Learning) ทำให้ ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความกระฉับกระเฉงในการเรียนรู้ (Active Learner) และสามารถลดเวลาการเข้าชั้น เรียนได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. การศึกษาการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อปลูกฝังให้เยาวชนได้มีจิตสำนึกการดูแล นั้น ต้องมีกิจกรรมแบบบุคคลด้วย เพื่อเป็นการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียน
2. ควรมีการบูรณาการกับการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา เพราะเยาวชน ระดับอุดมศึกษาจะเป็นกำลังสำคัญในการดูแลภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อไป
3. การวัดพฤติกรรมผลการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ควรมีแบบวัดเรื่องการเจตคติ ทศนคติ จิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. บทเรียนควรจัดให้มี weblog เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น แสดงความเห็นกับ เพื่อนๆ ด้วยกันและกับผู้สอน
2. การนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งาน หน่วยงาน สถานศึกษาควรมีการจัดเตรียม อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความพร้อมในการใช้งาน
3. รูปแบบการเรียนรู้ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะท้องถิ่นจังหวัด นครปฐม ฉะนั้นควรมีการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ในท้องถิ่นอื่นๆประกอบด้วย

4. ควรศึกษากิจกรรมรูปแบบอื่นที่ใช้ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

5. การออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ควรนำสื่อสังคมออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์





## บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. 2540. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ:ชวนพิมพ์.
- กฤษณา วงษาสันต์. 2542 และคณะ. วิถีไทย. กรุงเทพฯ:เวิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2551. “ทักษะสังคม” พื้นฐานอยู่ร่วมกันอย่างมีสุข (Online).  
www.kriengsak.com, 20 มีนาคม 2559.
- โกมล ชัยธัมมาวุธ. 2546. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา.  
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- คำหมาน คนไค. 2539. ผญา ภูมิปัญญาอีสาน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- จารีรัตน์ ประแก้ว และคณะ. 2541 “ภูมิปัญญาในวิถีชีวิตท้องถิ่นบุรีรัมย์” วารสารทางวิชาการราช  
ภัฏบุรีรัมย์ ฉบับปฐมฤกษ์ :23-41.
- แจ่มจันทร์ วัจน 2546. การศึกษาประสิทธิภาพและผลการเรียนรู้การวิจัยและเทคโนโลยี  
การศึกษาจากบทเรียนบนเว็บ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี  
การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ฉลอง ทับศรี. 2552. การออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instructional System design).  
(Online).[http://www.edtechno.com/2009/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=35&Itemid=58](http://www.edtechno.com/2009/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=35&Itemid=58), 11 กุมภาพันธ์ 2559.
- ชฎามาต ชูวะเศรษฐกุล. 2549. “E-Learning กับการประยุกต์ใช้ในการศึกษาระดับพื้นฐาน”.  
วารสารเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา. ปีที่ 3 (1): 68
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2541. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารศูนย์การศึกษา หน่วยที่ 2. นนทบุรี :  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. 2526. เทคโนโลยีการศึกษา หลักและแนวปฏิบัติ. มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
- ณัฐกร สงคราม 2553. การพัฒนารูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักด้วยเครื่องมือทางปัญญา  
แบบไฮเพอร์มีเดียเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาของนิสิตนักศึกษาสาขา  
เกษตรศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา  
เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. 2545. บทความเกี่ยวกับ E-Learning (Online). [www.nk.ac.th/elearning/about\\_elearning/index.htm](http://www.nk.ac.th/elearning/about_elearning/index.htm), 18 ธันวาคม 2552.
- \_\_\_\_\_2551. ความหมายของ e-Learning. (Online).

ทศนา แคมมณี 2554. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี

ประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. 2546. Multimedia ฉบับพื้นฐาน. บริษัทเคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์  
จำกัด. กรุงเทพฯ.

ธเนศ หาญใจ. 2549. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย. (Online).

<http://thante.wordpress.com/category/>, 17 เมษายน 2553.

[http://www.tsu.ac.th/cc/wbl\\_training/e-learning.htm](http://www.tsu.ac.th/cc/wbl_training/e-learning.htm), 9 มีนาคม 2553.

ธวัช ปุณโณทก. 2542. สารานุกรมวัฒนธรรมภาคเหนือ เล่ม 8. กรุงเทพฯ : สยามเพรสแมเนจ  
मेंท์ จำกัด.

นันทสาร สีสลับและคณะ. 2541. แนวทางส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา. กรุงเทพฯ :  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

นิคม ชมพูหลง. 2542. ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ภูมิปัญญา  
ท้องถิ่น กลุ่ม การงานและพื้นฐานอาชีพ. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.

นิรุทธิ์ วงษาเนา. 2552. รูปแบบการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนจังหวัด  
มุกดาหาร. : กรณีศึกษา “ลำผญาดอนตาล” อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร.  
รายงานศึกษาอิสระ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. 2544. e-Learning: การเรียนรู้ในสังคมแห่งการเรียนรู้ (online).  
[www.thaicai.com](http://www.thaicai.com), 18 กรกฎาคม 2559.

\_\_\_\_\_. 2545. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์  
พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ประเวศ วะสี. 2547. ภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมกับการพัฒนา. วารสารราชบัณฑิต ปีที่ 29 ฉบับที่ 2  
เม.ย.- มิ.ย. หน้า 275-280.

เป็รื่อง กุุ่มท. 2518. เทคโนโลยีทางการศึกษาสื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา.  
กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์.

ปณิตา วรรณพิรุณ 2551. การพัฒนารูปแบบการเรียนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็น  
หลักเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ครุศา  
สตรุษษุภบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ  
เทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พัลลภ พิริยสุรวงศ์. 2543. **มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน.** (Online)

<http://www.seameo.org/vl/pallop/multime.htm>, 2 เมษายน 2559. ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2549. **ชนิดของสื่อการสอน.** Online <http://edtechno.msu.ac.th/mod/resource/view.php?id=902>, มีนาคม 2559.

พีไลวรรณ ชาวบุญตัน 2551. **การสร้างบทเรียนแสงรู้บนเว็บเชิงคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2553. (Online). [http://www.analisis.ispace.in.th/WBI\\_AM1/webpage/e-media11.html](http://www.analisis.ispace.in.th/WBI_AM1/webpage/e-media11.html), 13 พฤษภาคม 2559.

มะลิวัลย์ จันทนาการ. (2550). **สื่ออิเล็กทรอนิกส์.** (Online).

[http://www.nmk.ac.th/web\\_maliwan/pages/4meaning3.htm](http://www.nmk.ac.th/web_maliwan/pages/4meaning3.htm), 21 มีนาคม 2552.

รัตนะ บัวสนธิ์. 2535. **บทบาทของโรงเรียนประถมศึกษากับการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น.** วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 24, 4

รุ่ง แก้วแดง. 2543. **ปฏิวัติการศึกษาไทย.** สำนักพิมพ์มติชน กรุงเทพฯ.

วรรณานาวิกมูล. 2545. **วัฒนธรรมพื้นบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่น.** สำนักพิมพ์เกษตรศาสตร์ วิชชุดา รัตนเพียร. 2545. **บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเบื้องต้น ในเอกสารในการบรรยาย ...** กรุงเทพมหานคร : กองการพิมพ์สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

เศกญาณ ผดุงสัตยวงศ์. 2553. **การพัฒนารูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนออทิสติกที่มีความสามารถสูง.** ปรินญาศึกษาศาสตร์ดุขภูิบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศรีศักดิ์ จามรมาน. 2549. **อิเลิร์นนิ่งระดับปริญญาหุดขึ้นมากมายการศึกษาออนไลน์ในสหรัฐอเมริกา พ.ศ. 2548.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.

สิรัชชา วงศ์คม. 2556. **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ฉันยาภรณ์ พาพลงาม และคณะ.2548. เทคโนโลยีสารสนเทศกับเด็กออทิสติก. (online).  
[http://home.kku.ac.th/autistic/index.php?option=com\\_content&task=view&id=61&Itemid=8](http://home.kku.ac.th/autistic/index.php?option=com_content&task=view&id=61&Itemid=8), 19 มิถุนายน 2559.
- \_\_\_\_\_. , ชาวเลิศ เลิศขโลฬาร. 2536. เอกสารประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบ  
**ทางการศึกษา หน่วยที่ 1. นนทบุรี : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์**  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สถาพร สาธุการ. 2548. การพัฒนาและประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียทางการศึกษา.  
 (Online).  
<http://student.nu.ac.th/fon/mul.htm>, 17 เมษายน 2559.
- สมบุรณ์ สงวนญาติ. 2534. เทคโนโลยีทางการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : กรมการฝึกหัดครู.
- สุจิตรา เขียวศรี 2550. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบสอบบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์  
**โดยใช้การช่วยเสริมศักยภาพเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษา**  
**ตอนต้น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**  
 ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย
- สุนทร ดอนอินทร์พย์. 2546. การศึกษากระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น: การแทงหยวก ใน  
 จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย.
- สุนน อมรวิวัฒน์ และคณะ. 2538. ความคิดและภูมิปัญญาไทยด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ  
 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ฯ พิมพ์ครั้งที่ 3.
- เสรี พงศ์พิศ. 2529. คินสู่รากเหง้า. กรุงเทพฯ: เทียนวรรณ.
- สิริชชา วงศ์คม 2555. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการ  
**อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์**  
**การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.**
- โสภานันท์ สะอาด 2553. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ที่มีต่อ  
**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของ**  
**นักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.**  
 วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์  
 เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- สำนักงานคณะกรรมการการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. 2541. **วัฒนธรรมกับการพัฒนาทางเลือกของสังคมไทยเล่มที่ 2** คนเฝ้าไทยอีสาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- อังกฤษ สมคะเนย์. 2434. เอกสารสัมมนาเรื่อง “**ภูมิปัญญาชาวบ้านมิติจรตแสดงต่อการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา**”
- อังกฤษ สมคะเนย์. 2553. **สภาพปัญหาการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนประถมศึกษา** สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. 2545. **เทคโนโลยีการศึกษา หลักการและแนวคิดสู่การปฏิบัติ**. ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. 2546. **ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้**. กรุงเทพฯ อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

#### ภาษาอังกฤษ

- Banathy, B. H. (1968). **Instructional Design**. California : Leal Siegler Inc.
- Bowditch, Jame L. (1990). **Behavior in Organization: A systems approach to managing**. 2nded. Addison-Wesley Publishing Company.
- California Department of Education. 2009. **Visual and Performing Arts: Theatre Content Standards**. (Online)  
<http://www.cde.ca.gov/BE/ST/SS/thglossary.asp?print=yes> April 19, 2016.
- Driscoll, M. **Blended Learning : Let's beyond the hype**. **Learning and Training Innovations Newslne**. [online] 2002. [cited 2005 Sept 4]. Available from : URL : /www.ltimagazine. com.ltimagazine/article/articleDetail.jsp?id=11755
- Gagne, R. M. and Briggs, L. (1994). **Principles of Instructional Design**. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Lin Lin (2010). **An online learning model to facilitate 'learnings' rights to education**. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Volume 12: Issue 1, 2-4
- Lind, Dorothy S. **Improving instructional practice : An action research study of the integration of technology into a grade four/five social studies curriculum**. MEd. The university of Regina (Canada), 2001.
- NECTEC 2551. (Online). [www.nectec.or.th](http://www.nectec.or.th), March 13, 2015.



- Schoderbek, Peter P. and others. (1990). **Management System: Conceptual Consideration**. 4th ed. Illinois : Richard D. Irwin Inc.
- Scott, William G. (1967). **Organization Theory**. Illinois : Richard D. Irwin Inc.
- Silver, G. A. and J. B. Silver. (1976). **Introduction to System Analysis**. New Jersey : Prentice Hall Inc.
- Swan, K. (2005). **A constructivist model for thinking about learning online**. In J. Bourne & J. C. Moore (Eds), *Elements of Quality Online Education: Engaging Communities*. Needham, MA: Sloan - C, 1-5
- The Unesco Press. (1981). **A Systems Approach to Teaching and Learning Procedures : A guide for Educators**. 2 nd ed. France: Imprimeri Des Presses Universities de France, Vendome.
- Vaughan Waller, Jim Wilson. 2001. <http://www.odlqc.org.uk/odlqc/n19-e.htm> (Online) March 1, 2015.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

แบบประเมินความต้องการแบบประเมินความต้องการรูปแบบการเรียนรู้  
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**แบบประเมินความต้องการรูปแบบการเรียนรู้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน  
เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น**

โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน วิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

**หัวข้อ :** การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดย  
การมีส่วนร่วมของชุมชน วิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

**ผู้วิจัย** อาจารย์ ดร.สุรกิจ ปรางสร

**สาขา** เทคโนโลยีนิเทศศิลป์

**คณะ** สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

**คำชี้แจง** แบบประเมินเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับ  
ระดับความคิดเห็นของท่าน

|   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีความเห็นว่า คุณภาพสื่ออยู่ในระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความเห็นว่า คุณภาพสื่ออยู่ในระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความเห็นว่า คุณภาพสื่ออยู่ในระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความเห็นว่า คุณภาพสื่ออยู่ในระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความเห็นว่า คุณภาพสื่ออยู่ในระดับน้อยที่สุด |

บทเรียนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชนเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน  
วิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ขอให้ท่านเข้าไปศึกษาได้ที่ <http://localwisdom.rmutr.ac.th/> เพื่อ  
ประกอบการประเมิน

| ลำดับ  | รายการคำถาม   | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|--|---|------------------|---|---|---|---|
|  |   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ความคิดเห็นด้านเนื้อหา ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครบถ้วนสมบูรณ์ จากหัวข้อต่อไปนี้ |   |                  |   |   |   |   |
| 1  | หัวข้อเนื้อหาครอบคลุมตามรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ |                  |   |   |   |   |
| 2  | ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์           |                  |   |   |   |   |
| 3  | ความชัดเจนของการอธิบายเนื้อหา                       |                  |   |   |   |   |
| 4  | ความถูกต้องของเนื้อหา                               |                  |   |   |   |   |
| 5  | ความสมบูรณ์ของเนื้อหา                               |                  |   |   |   |   |
| 6  | ความถูกต้องของภาษาที่ใช้                            |                  |   |   |   |   |
| 7  | ความเหมาะสมของการเรียงลำดับเนื้อหา                  |                  |   |   |   |   |
| 8  | ความน่าสนใจของการดำเนินเรื่อง                       |                  |   |   |   |   |

ต่อ

| ลำดับ   | รายการคำถาม   | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|---|---|------------------|---|---|---|---|
|   |   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ความคิดเห็นด้านการออกแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านการจัดองค์ประกอบ การใช้สี การสื่อความหมาย การเชื่อมโยง (Link) และการมีปฏิสัมพันธ์ของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ |   |                  |   |   |   |   |
| 9   | ความเหมาะสมของภาพที่ใช้ประกอบเนื้อหา  |                  |   |   |   |   |
| 10  | รูปแบบของเว็บไซต์ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น                                  |                  |   |   |   |   |
| 11  | การออกแบบเว็บไซต์สื่ออิเล็กทรอนิกส์เหมาะสมกับเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น                       |                  |   |   |   |   |
| 12  | การจัดรูปแบบและองค์ประกอบของเว็บไซต์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน            |                  |   |   |   |   |
| 13  | รูปแบบ ขนาด และสีของตัวอักษรเหมาะสมและสบายตา  |                  |   |   |   |   |
| 14  | ตำแหน่งของเมนู หมวดหมู่ ปุ่มและทิศทางเหมาะสมต่อการใช้งาน สื่อความหมายเข้าใจง่าย             |                  |   |   |   |   |
| 15  | รูปภาพประกอบ ภาพนิ่ง ภาพวิดีโอ สอดคล้องกับเนื้อภูมิปัญญาภายในเว็บ และสื่อความหมายได้ถูกต้อง |                  |   |   |   |   |
| 16  | การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลเป็นระบบ ชัดเจน  |                  |   |   |   |   |
| 17  | การเชื่อมโยง ลิงค์ (Link) ไปยังเมนูต่างๆ มีรูปแบบที่เข้าใจง่าย อ่านได้สะดวกชัดเจน           |                  |   |   |   |   |
| 18  | การเชื่อมโยงหน้าเว็บเพจทั้งภายในและภายนอกเว็บไซต์มีความถูกต้อง                              |                  |   |   |   |   |
| 19  | ความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูล  |                  |   |   |   |   |
| 20  | ระบบติดต่อสื่อสาร การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับเว็บไซต์สื่ออิเล็กทรอนิกส์เหมาะสม                |                  |   |   |   |   |

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่กรุณาประเมินคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อันเป็นประโยชน์ต่อ  
งานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างมาก อาจารย์ ดร.สุรกิจ ปรางสร โทร 081-814-6406

Surakij.p@Rmutr.ac.th



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหน้าจอบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วม  
ของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

edom.rmutr.ac.th

Search

# สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของเยาวชน

## เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดนครปฐม

หน้าแรก รูปแบบการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของบทเรียน ผู้สอน ผู้เรียน แบบทดสอบ สื่อสิ่งคอมออนไลน์

### ภูมิปัญญาท้องถิ่นนครปฐม

- ด้านการแพทย์แผนไทย
- ด้านอาหารและโภชนาการ
- ด้านเทคโนโลยีชาวบ้าน
- ด้านศิลปกรรมพื้นบ้าน
- ด้านการแสดง
- ด้านการเกษตรกรรม

### ภูมิปัญญาด้านอาหารและโภชนาการ

อาหารเป็นปัจจัยที่ 1 ของมนุษย์ทุกคน ถ้าไม่มีกินก็จะป่วย

[View full post](#)

### สื่อภาพนิ่งภูมิปัญญา

สื่อนิ่งภูมิปัญญา

### สื่อภาพเคลื่อนไหวภูมิปัญญา

ภูมิปัญญาท้องถิ่น : ศิลปศิลปกรรมพื้นบ้าน

### แหล่งข้อมูลภายนอก

กระทรวงวัฒนธรรม

### ปฏิทิน

พฤศจิกายน 2016

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| อา | จ  | อ  | พ  | ศ  | ส  |
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 |    |    |    |    |    |

- ด้านเทคโนโลยีชาวบ้าน
- ด้านศิลปกรรมพื้นบ้าน
- ด้านการแสดง
- ด้านการเกษตรกรรม

### ปฏิทิน

พฤศจิกายน 2016

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| อา | จ  | อ  | พ  | ศ  | ส  |
|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 |    |    |    |    |    |

รูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

รูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 2 ด้าน ได้แก่ องค์ความรู้ของชุมชนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีสารสนเทศของชุมชนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม 3 ด้าน ดังนี้ ประกอบด้วยองค์ความรู้ของชุมชนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น

1. วัฒนธรรมพื้นบ้านของชุมชน
2. ศิลปกรรมพื้นบ้าน
3. ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
4. ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
5. ภูมิปัญญาพื้นบ้าน

ในการดำเนินการของชุมชนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 2 ด้าน ดังนี้

1. องค์ความรู้ของชุมชนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของเยาวชน เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - 1.1 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
  - 1.2 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
  - 1.3 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
  - 1.4 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
  - 1.5 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
2. ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
  - 2.1 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Local Wisdom Solving Problem)
  - 2.2 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Local Wisdom Solving Problem)
  - 2.3 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Local Wisdom Solving Problem)
  - 2.4 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Local Wisdom Solving Problem)
  - 2.5 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Local Wisdom Solving Problem)

### สื่อภาพนิ่งภูมิปัญญา

ภูมิปัญญาท้องถิ่น : ศิลปศิลปกรรมพื้นบ้าน

### แหล่งข้อมูลภายนอก

กระทรวงวัฒนธรรม

### หน่วยงานด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

กระทรวงวัฒนธรรม

### tag

RIMUTR จังหวัดนครปฐม วิชาภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษ พงษ์สิทธิ์กษัตริย์ สุวรรณภักดี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปศิลปกรรมพื้นบ้าน สุวรรณภักดี สาจารย์ พงษ์สิทธิ์กษัตริย์ สุวรรณภักดี

[Download](#)

ภาพที่ ข-1 หน้าจอแสดงบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

## ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ดร. สุรกิจ ปรางสร  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Dr. Surakij Prangsorn
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีนิเทศศิลป์
3. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
96 หมู่ 3 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170  
โทร 0-24416070 โทรสาร 0-28894585-7 e-mail : Surakij.p@rmutr.ac.th
4. ประวัติการศึกษา
  - ปริญญาเอก ประ.ด. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
  - ปริญญาโท ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
  - ปริญญาตรี กศ.บ. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ  
การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน, สื่อการเรียนการสอน, ภาพยนตร์และวีดิทัศน์, การถ่ายภาพ,  
การฝึกอบรม, การสัมมนา, บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย  
หัวหน้าโครงการวิจัย  
หัวข้อวิจัยเรื่อง “การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ศิลปะการแสดงเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัด  
สุพรรณบุรี กรณีศึกษาเพลงอีแซว”(งบประมาณแผ่นดินประจำปี 2555)  
หัวข้อวิจัยเรื่อง “คุณภาพสื่อประชาสัมพันธ์ต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวในตลาดบางหลวง  
อ.บางเลน จังหวัดนครปฐม” (งบประมาณเงินรายได้ประจำปี 2555)
7. บทความทางวิชาการ  
อรุพงศ์ แพทย์คชา, สุรกิจ ปรางสร. การนำเสนอความเป็นเพศวิถีผ่านสื่อภาพยนตร์ไทย: ในมิติ  
ความเป็นจริงของสังคมไทย. วารสารนักบริหาร (Executive Journal). ปีที่ 32 ฉบับที่ 4  
ตุลาคม – ธันวาคม, 2555.  
สุรกิจ ปรางสร, อรุพงศ์ แพทย์คชา. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเว็บแควสท์กับทักษะการคิดขั้นสูง.  
วารสารนักบริหาร (Executive Journal). ปีที่ 33 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน,  
2556.