

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย รูปแบบการเผยแพร่แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นออนไลน์  
เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสารและงานวิจัย ดังนี้

1. นโยบายด้านแหล่งการเรียนรู้
  - 1.1 นโยบายของรัฐบาลในแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2555–2559
  - 1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11
  - 1.3 แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามฉบับที่ 11
  - 1.4 กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554 – 2563
  - 1.5 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
  - 1.6 นโยบายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ
  - 2.1 ความหมายของรูปแบบ
  - 2.2 ลักษณะของรูปแบบ
  - 2.3 ประเภทของรูปแบบ
  - 2.4 การพัฒนารูปแบบ
  - 2.5 การสร้างรูปแบบ
  - 2.6 การยอมรับและนำไปใช้เทคโนโลยี
3. แหล่งการเรียนรู้
  - 3.1 ความหมายของแหล่งการเรียนรู้
  - 3.2 ความสำคัญของแหล่งการเรียนรู้
  - 3.3 ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
  - 3.4 ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนต่อการจัดการศึกษา
  - 3.5 การใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
  - 3.6 การเผยแพร่องค์ความรู้
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
  - 4.1 ความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่น

- 4.2 ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 4.3 ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 4.4 เทคนิคการเล่าเรื่อง
- 5. การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์
  - 5.1 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์
  - 5.2 หลักการพัฒนาเว็บไซต์
  - 5.3 การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์
  - 5.4 หลักการออกแบบเว็บเพจ
  - 5.5 กระบวนการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์
  - 5.6 การประเมินแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์
- 6. เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- 7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## นโยบายด้านแหล่งการเรียนรู้

### 1. นโยบายของรัฐบาลในแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555–2559

นโยบายด้านการศึกษาเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยการปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทยอันประกอบด้วยยกระดับองค์ความรู้ให้ได้มาตรฐานสากลจัดให้มีโครงการตารางแห่งชาติที่บรรจุความรู้ที่ก้าวหน้าและได้มาตรฐานทั้งความรู้ที่เป็นสากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น

นโยบายด้านศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมสร้างความเชื่อมโยงทุกสาขาอาชีพให้ได้รับการดูแลและมีคุณภาพชีวิตที่ดีเพื่อเป็นแม่พิมพ์ในการถ่ายทอดภูมิปัญญาองค์ความรู้ ส่งเสริมความร่วมมือและเชื่อมโยงทางวัฒนธรรมและเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับอารยประเทศและประชาคมอาเซียนร้อยเรียงเรื่องราวผ่านการสื่อสารรูปแบบใหม่และเทคโนโลยีทันสมัยผลิตสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สื่อเคลื่อนไหวสารคดีและภาพยนตร์รวมทั้งเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางการสื่อสารอันทันสมัยนำทุนทางวัฒนธรรมของประเทศมาสร้างคุณค่าทางสังคมและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยนวัตวิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างงานสร้างอาชีพสร้างผลิตภัณฑ์และบริการด้านวัฒนธรรมท้องถิ่นให้เป็นวัฒนธรรมสร้างสรรค์ก่อให้เกิดคุณค่าทางสังคมและนำมาซึ่งรายได้สู่ชุมชนตลอดจนให้สามารถต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมวัฒนธรรมสร้างสรรค์อย่างครบวงจรที่

สร้างรายได้เข้าประเทศพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมและการนันทนาการเพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นไทยเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์มีคุณธรรมเอื้ออาทรต่อผู้อื่นและเกิดการเรียนรู้ศิลปะอย่างสร้างสรรค์เข้าใจถึงคุณค่าซาบซึ้งในความสุนทรีย์ของศิลปะ

นโยบายด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการวิจัยและนวัตกรรมเร่งพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นสังคมที่อยู่บนพื้นฐานขององค์ความรู้โดยพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ให้ประชาชนได้ใช้ในชีวิตประจำวันให้ทัดเทียมกับพัฒนาการในระดับนานาชาติจัดให้มีแหล่งความรู้สาธารณะเพิ่มขึ้นทั้งในรูปแบบองค์กรเช่นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์สิ่งพิมพ์และผ่านทางเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศตลอดจนยกมาตรฐานการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกระดับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคเกษตรกรรมภาคอุตสาหกรรมและภาคการบริการ โดยเฉพาะในสาขาที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูงและจำเป็นต้องการพัฒนาประเทศเช่นสาขาความหลากหลายทางชีวภาพ

## 2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11

มุ่งพัฒนาภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและขับเคลื่อนให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในทุกระดับยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาให้ความสำคัญกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลในทุกมิติอย่างบูรณาการและเป็นองค์รวม และยึดวิสัยทัศน์ปี พ.ศ. 2570 ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืนมุ่งพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกกลุ่มวัยให้มีความพร้อมทั้งกายใจสติปัญญามีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่งดงามและรู้คุณค่าความเป็นไทยมีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและเป็นพลังทางสังคมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยให้ได้มาตรฐานสากลและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายและเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางครอบครัวชุมชนและสังคมให้มั่นคงและเอื้อต่อการพัฒนาคนอย่างสอดคล้องกับบริบท การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคตมีแนวทางสำคัญ ดังนี้

2.1 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องให้คนทุกกลุ่มทุกวัยสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ที่หลากหลายทั้งที่เป็นวัฒนธรรมภูมิปัญญาและองค์ความรู้ใหม่โดยสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยการสร้างกระแสสังคมให้การเรียนรู้เป็น

หน้าที่ของคนไทยทุกคนสร้างนิสัยใฝ่รู้และรักการอ่านตั้งแต่วัยเด็กควบคู่กับการส่งเสริมให้  
องค์กรและสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์สื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายการ  
สร้างปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและส่งเสริมการศึกษาทางเลือกที่สอดคล้อง  
กับความต้องการของผู้เรียน ดังนี้

2.1.1 สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยการสร้างกระแสสังคมให้การเรียนรู้เป็น  
หน้าที่ของคนไทยทุกคนสร้างนิสัยใฝ่รู้และรักการอ่านตั้งแต่วัยเด็กควบคู่กับการส่งเสริมให้  
องค์กรและสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์สื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเพื่อนา  
ไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างรู้เท่าทัน

2.1.2 การสร้างปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1) เสริมสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาในระดับท้องถิ่น  
ชุมชนและประเทศโดยพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้บริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง  
หรือบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศพัฒนาแหล่งเรียนรู้ของ  
ชุมชนในรูปแบบที่หลากหลายสอดคล้องกับภูมิสังคมและพัฒนาและยกระดับศูนย์ความเป็น  
เลิศด้านต่าง ๆ ศูนย์ภูมิภาคและชุมชน

2) พัฒนาและเปิดโอกาสให้ใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้ทั่วไปอาทิ  
ห้องสมุดพิพิธภัณฑสถานการเรียนรู้ศูนย์กีฬา รวมทั้งเปิดพื้นที่/เวทีสาธารณะให้เป็นศูนย์รวมการ  
แลกเปลี่ยนให้กับนักคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้การแสดงผลและนา  
เสนอผลงานเชิงสร้างสรรค์ตลอดจนให้มีการบริหารจัดการพื้นที่ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้  
ประชาชนเข้าถึงอย่างสะดวกและใช้บริการได้เต็มศักยภาพมีการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น  
และความรู้สมัยใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้

3) พัฒนาองค์ความรู้ของท้องถิ่นทั้งจากผู้รู้ปราชญ์ชาวบ้านและจัดให้มีการ  
จัดการองค์ความรู้ในชุมชนอย่างเป็นระบบควบคู่กับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาพัฒนา  
ทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยีให้เอื้อต่อการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายตลอดจนเนื้อหา  
สาระที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### 3. แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามฉบับที่ 11

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อชุมชนและท้องถิ่น ดังจะเห็น  
ได้จากทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
ฉบับที่ 11 ซึ่งมียุทธศาสตร์ส่งเสริม ในการเผยแพร่ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล เพื่อ

พัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนในท้องถิ่นและภูมิภาค โดยมีพันธกิจในการศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากลแสวงหาความจริง

#### 4. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554 – 2563 (ICT2010)

ในการพัฒนากรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554 – 2563 ของประเทศไทย (ICT2020) ได้นำแนวคิดของกรอบนโยบายฉบับเดิม และสถานการณ์พัฒนา ICT ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงและข้อจำกัดที่ผู้มีส่วนในการพัฒนาและขับเคลื่อน ICT ทุกคนมาเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่งในการพิจารณาจัดทำกรอบนโยบายฉบับใหม่

ทั้งนี้ สาระของกรอบนโยบาย อันประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ การพัฒนา ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการสำคัญ ดังนี้

4.1 ใช้แนวคิดกระแสหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาใน 3 มิติคือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา ICT ในกรอบนโยบายนี้ จึงได้บูรณาการและพยายามให้เกิดความสมดุลของทั้ง 3 มิติ นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพและเป็นธรรมในสังคมควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีเสถียรภาพ

4.2 ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสให้กับประชาชนในการรับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน โดยเครื่องมือทางนโยบายที่ให้ความสำคัญได้แก่ การศึกษา การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ความรู้ บริการของรัฐ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในระบบการเมืองการปกครอง รวมทั้งการจัดการทรัพยากรทั้งของประเทศและท้องถิ่น

4.3 ใช้แนวคิดในการพัฒนาที่ยืดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ประเทศก้าวทันต่อโลกยุคปัจจุบัน แต่ในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงความพอเพียงหรือพอประมาณกับศักยภาพของประเทศ ความมีเหตุผล และความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

4.4 ความเชื่อมโยงและต่อเนื่องทางนโยบายและยุทธศาสตร์กับกรอบนโยบาย และแผนแม่บท ที่มีมาก่อนหน้านี้ เพื่อให้เกิดแรงผลักดันอย่างจริงจัง

4.5 สมมติฐานคืองบประมาณของรัฐเพียงอย่างเดียวจะไม่มีเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้ เพราะรัฐยังต้องใช้งบประมาณในการลงทุนด้านอื่น ๆ และการจัดสวัสดิการสังคม ดังนั้นด้าน ICT ควรให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยรัฐทำหน้าที่จัดระเบียบ ออกกฎเกณฑ์กติกา ชี้นำแนวทางการพัฒนารวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนและประชาชนร่วมดำเนินการสู่ความสำเร็จ

## 5. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีเจตนารมณ์ปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคนและสังคม ให้มีคุณภาพ มีความสุข เรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ กล่าวคือ รัฐจะสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยพัฒนาการเรียนรู้อุดมการณ์จริยธรรม ตั้งแต่เด็กแรกเกิดสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมที่อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ในระบบ นอกกรอบเร่งปฏิรูปการเรียนรู้ทุกรูปแบบ เพื่อให้มีกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตเพื่อรองรับสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ พัฒนาทักษะและการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ รวมทั้งสร้างโอกาสให้เยาวชนได้พัฒนาทักษะ รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ในปีงบประมาณ 2548 ที่ผ่านมา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต 8 ประเภท ตามมาตรา 25 อันได้แก่ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สวนพฤกษศาสตร์อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์กีฬาและนันทนาการเพื่อให้ได้ข้อมูลสถานภาพและการจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ รวมทั้งเสริมสร้างความเข้าใจว่า การเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียน และ นอกห้องเรียน

ในปีงบประมาณ 2549 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้อันสมควรให้มีการดำเนินการสรรหาและยกย่องแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตต้นแบบเพื่อให้ได้แหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกภูมิภาคของประเทศที่เข้าใจและตระหนักในความสำคัญของการเรียนรู้ สนับสนุนการจัดกระบวนการเรียนรู้เอื้อต่อโอกาสในการเข้าถึงและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ในทุกเวลา ทุกสถานที่ของผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตต้นแบบ เป็นตัวอย่างและแบบอย่างสำหรับแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอื่นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และ อาชีพ และดำเนินงานสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของรัฐบาลในการพัฒนาคนและสังคมให้มีคุณภาพพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ต่อไป

การดำเนินงานที่ผ่านมาสำนักงานฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดเกณฑ์และแนวทางการสรรหาและยกย่อง แห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตต้นแบบในเดือนสิงหาคมนี้ สำนักงานฯ จะขอความร่วมมือจาก หน่วยงานต้นสังกัดของแห่งการเรียนรู้พิจารณาคัดเลือกแห่งการเรียนรู้ที่มีผลงานการจัดการ เรียนรู้ผ่านเกณฑ์การสรรหา ซึ่งประกอบด้วย นโยบายและจุดมุ่งหมายของแห่งการเรียนรู้ การ บริหารจัดการการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และ การติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนาอย่าง ต่อเนื่องจากนั้น คณะทำงานจะลงพื้นที่เพื่อประเมินและยกย่องแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้นแบบพร้อมกับรวบรวมรูปแบบ / วิธีการจัดการเรียนรู้ของแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้นแบบเพื่อเผยแพร่ ต่อไป

ทั้งนี้ สำนักงานฯ คาดหวังว่าแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตต้นแบบในทุกภูมิภาคทั่ว ประเทศจะเป็นตัวอย่าง/ต้นแบบสำหรับแห่งการเรียนรู้อื่นในการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ รวมทั้ง มีความร่วมมือและประสานการจัดและพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นแบบอย่างให้แห่งการเรียนรู้อื่น เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ กอปร กับเอื้อประโยชน์ต่อสถานศึกษาหน่วยงาน ชุมชน นักเรียน นักศึกษาและประชาชน ในการใช้ ประโยชน์เพื่อการเรียนการสอนการเรียนรู้ และพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การเรียนรู้เป็นยุทธศาสตร์สำคัญสำหรับบุคคลและความเจริญก้าวหน้าของชาติเป็น แนวทางในการพัฒนาคุณภาพคน การสร้างอาชีพ สร้างคน และสร้างงานสมรรถนะด้านการ เรียนรู้ของคนในชาติก่อให้เกิดทุนทางปัญญาสำคัญที่เป็นตัวกำหนดวิถีทางในการพัฒนา ประเทศเพื่อการแข่งขันในด้านเศรษฐกิจการพัฒนาสังคม ศิลปวัฒนธรรมและเพื่อความอยู่รอด ของชาติในเวทีการแข่งขันระดับนานาชาติจัดเป็นหลักการของรัฐบาลที่มีเจตนารมณ์เพื่อปฏิรูป การศึกษาภายใต้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 เพื่อพัฒนาคนและสังคมให้มีคุณภาพ มีความสุข กล่าวคือรัฐจะสร้างสังคมแห่งการ เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยพัฒนาการเรียนรู้ คุณธรรม จริยธรรมตั้งแต่เด็กแรกเกิด สร้างสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมที่อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ในระบบนอกระบบ ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เร่ง ปฏิรูปการเรียนรู้ทุกรูปแบบเพื่อให้มีกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตเพื่อรองรับ สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ พัฒนาทักษะ และการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่รวมทั้ง สร้างโอกาสให้เยาวชนได้พัฒนาทักษะ รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์เพื่อหลีกเลี่ยงการหมกมุ่นและมั่วสุม กับสิ่งอบายมุขและยาเสพติดการจัดการศึกษาและจัดการเรียนรู้ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งสถาน ศึกษา ครอบครัวชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน และ

สถาบันทางสังคมต้องร่วมมือกันเพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ในทุกเวลา และทุกสถานที่แห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตจัดเป็นห้องเรียนนอกระบบ ห้องเรียนเพื่อชีวิตสำหรับผู้เรียน ประชาชน ทุกกลุ่มเป้าหมาย ให้ทั้งความรู้ ทักษะ อาชีพและความบันเทิงแก่ผู้เรียน ผู้สนใจ

## 6. นโยบายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามตั้งอยู่เลขที่ 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามเป็นสถานศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งมีหน้าที่ตาม พรบ. 7 และ 8 ในการ ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ แสวงหาความจริง เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงการแสวงหาแนวทาง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นคลังปัญญาของสังคมเพื่อพัฒนา ชุมชนให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ส่งเสริมการจัดการศึกษาและวิจัย เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และข้อมูลทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมพร้อมทั้ง เสริมสร้างจิตสำนึกและค่านิยมที่ดีงามในการอนุรักษ์และทานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (กองนโยบายและแผน, 2556 : 87)

โดยมหาวิทยาลัยมีประเด็นยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งทางวิชาการการพัฒนาชุมชนให้มีศักยภาพในการแข่งขันและสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยใช้ความรู้เป็นฐาน

ในการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้าน ICT กับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ดำเนินโครงการ “การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน” โดยดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์ เพื่อการนำเสนอองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งที่เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่เป็นสถานที่และแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในตัวคน เช่น ครูภูมิปัญญาไทย หรือปราชญ์ชาวบ้าน เป็นต้น ผู้เข้ารับการอบรมเป็นครูภูมิปัญญาไทย ปราชญ์ชาวบ้านจากภาคต่าง ๆ จำนวน 90 คน ซึ่งผลการดำเนินงานส่งผลให้ ผู้เข้า



รับการอบรมได้รับการจัดสรรพื้นที่เว็บไซต์ และเว็บไซต์ของแหล่งการเรียนรู้จากโครงการ (พิศุทธา อารีราษฎร์ และวิทยา อารีราษฎร์. 2554 : 1-50)

## แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ มีลักษณะที่สำคัญ 5 ลักษณะ ได้แก่ ความหมายของรูปแบบ ลักษณะของรูปแบบ ประเภทของรูปแบบ การพัฒนารูปแบบ และการสร้างรูปแบบ ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

### 1. ความหมายของรูปแบบ

คำว่ารูปแบบตรงกับคำว่า Model ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของรูปแบบไว้ ดังนี้  
รูปแบบ หมายถึง แผน (Plan) หรือแบบ (Pattern) เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ในห้องเรียน การสอนเป็นกลุ่มย่อย หรือการจัดสื่อการสอนแต่ละประเภท เช่น หนังสือ ภาพยนตร์ เทปเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และหลักสูตร โดยแต่ละรูปแบบจะใช้แนวในการออกแบบการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ (ทิสนา แคมมณี. 2545 : 2 ; อ้างอิงมาจาก Joyce and Weill. 1986 : 1-2) ; (Mcquail and Windahl. 1981 : 33) ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ หรือรูปแบบจำลอง เป็นรูปแบบการปฏิบัติงาน หรือเครื่องมือสำคัญในการคาดคะเนที่ยังไม่เกิดขึ้นเป็นแบบแผนที่จำลองเหตุการณ์ในเชิงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งตัวแปรแต่ละตัวจะบอกถึงองค์ประกอบ หน้าที่ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงถึงกัน ในรูปของแผนภูมิมีความครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญที่มีการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลัก ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ ทิสนา แคมมณี (2545 : 1-6) กล่าวว่า รูปแบบประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญ ด้วยวิธีการสอนและเทคนิคต่าง ๆ ที่ช่วยให้สภาพการเรียนรู้การสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี ตามหลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ ด้วยการพิสูจน์ทดสอบ เพื่อยืนยัน ประสิทธิภาพ ดังนั้นรูปแบบจึงจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อ เพื่อเป็นพื้นฐานหรือหลักการของรูปแบบ เกษม จันทร์แก้ว (2543 : 233) กล่าวว่า รูปแบบจำลองคือ เครื่องมือที่สร้างองค์ความรู้และวิธีการถ่ายทอดให้ผู้เรียนโดยผ่านสื่อในการถ่ายทอดความรู้ มีองค์ความรู้และวิธีการถ่ายทอดที่แตกต่างกันไป ในแต่ละท้องถิ่น เพราะพื้นฐานทางสังคมในแต่ละท้องถิ่นไม่เหมือนกัน รูปแบบโครงสร้างองค์ความรู้ที่นำไปถ่ายทอดให้ผู้เรียน

ได้รับความรู้ ทักษะ จิตสำนึก การตอบโต้และทักษะ จำเป็นต้องจัดการอย่างเป็นระบบและเหมาะสมกับท้องถิ่น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากข้อความในข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบคือแบบแผนที่จำลองความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญรวมถึงวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกันครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญที่มีการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลัก ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ

## 2. ลักษณะของรูปแบบ

Keeves (1988 , p. 560 อ้างใน เพชรสุดา ภูมิพันธ์ , 2549 , หน้า 16) กล่าวถึงหลักการกว้าง ๆ เพื่อกำกับการพัฒนารูปแบบไว้ 4 ประการคือ

2.1 รูปแบบควรประกอบขึ้นด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงธรรมดา แต่อย่างไรก็ตามความเชื่อมโยงแบบเส้นตรงธรรมดาทั่วไปก็มีประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยในช่วงต้นของการพัฒนารูปแบบ

2.2 รูปแบบควรจะนำไปสู่การทำนายผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบได้ ที่สามารถทดสอบได้ด้วยจากการสังเกต ดังนั้นรูปแบบที่ดีจึงควรมีการออกแบบทดสอบรูปแบบที่มีพื้นฐานจากข้อมูลเชิงประจักษ์ และถ้าการทดสอบไม่ได้ผลคงที่รูปแบบนั้นจะถูกปฏิเสธ

2.3 โครงสร้างของรูปแบบจะต้องเกี่ยวข้องกับบางสิ่งที่เป็นกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องการศึกษา ดังนั้นรูปแบบที่ดีนอกจากจะเป็นเครื่องมือในการทำนายผลแล้วแต่ควรรู้ใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย

2.4 รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ ความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่และเป็นการขยายองค์ความรู้ในเรื่องที่ศึกษาต่อไปอีกด้วย

## 3. ประเภทของรูปแบบ

Keeves (1988 , pp. 561-565 อ้างใน เพชรสุดา ภูมิพันธ์ , 2549 , 16) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบออกเป็น 4 ประเภท คือ

3.1 รูปแบบเชิงอุปมาอุปมัย (Analogue Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่เป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม

3.2 รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ

3.3 รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) รูปแบบนี้ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ

3.4 รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่พัฒนาจากเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น

#### 4. การพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบมีลักษณะ 4 ประการ Joyce และ Weil (1986 : 19-20) สรุปลักษณะสำคัญของ รูปแบบไว้ว่า รูปแบบจะต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เมื่อพัฒนารูปแบบแล้วจำเป็นต้องมีการทดสอบหรือทดลอง เพื่อตรวจสอบคุณภาพในสถานการณ์จริง โดยนำข้อค้นพบหรือปัญหา มาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ก่อนการนำไปใช้เผยแพร่ให้แพร่หลาย ดังตัวอย่างการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้หลักการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา ของชาลส์ชยณรงค์ ทรงคาศรี (2552 : บทคัดย่อ) พบว่า การพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย การวางแผน การกระทำ ตรวจสอบ และแก้ไข ด้วยวิธีการสร้างการมีส่วนร่วม ได้แก่การวางแผนกิจกรรมกลุ่มให้มีความตระหนัก ความรู้ และเจตคติ การกระทำกิจกรรมกลุ่มให้มีทักษะ การตรวจสอบกิจกรรมกลุ่มให้มีการสนับสนุนการประเมินผล และการปรับปรุงกิจกรรมให้มีส่วนร่วมเรียนรู้

จากข้อความในข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย การวางแผน การกระทำ ตรวจสอบ และแก้ไข ด้วยวิธีการมีส่วนร่วมรูปแบบจะต้องมีทฤษฎีรองรับ เมื่อพัฒนารูปแบบแล้วจำเป็นต้องมีการทดสอบหรือทดลอง เพื่อตรวจสอบคุณภาพในสถานการณ์จริง

#### 5. การสร้างรูปแบบ

กระบวนการสร้างรูปแบบ มีการจำแนกออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ มโนทัศน์เชิงทฤษฎี และมโนทัศน์การสังเกต จากการพิจารณาองค์ประกอบที่ศึกษาด้วยหลักการและเหตุผลเชิงตรรกะ อาจมีหลักฐานจากทฤษฎีอื่นหรือผลการวิจัยอื่น ที่ผู้พิจารณาไม่ได้มี

ประสบการณ์ในการสังเกตได้โดยตรง ส่วนแนวคิดการสังเกตได้จากการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้วิจัยพิจารณาเอง (ทิสนา แคมมณี. 2545 : 9 ; อ้างอิงมาจาก Boyle. 1966) แต่ Keeves (1988 : 560) กล่าวว่า หลักการอย่างกว้าง ๆ ของการสร้างรูปแบบมี 4 ประการ ได้แก่ ความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างของตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแบบธรรมดาแต่ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแบบธรรมดา มีประโยชน์ในการศึกษาวิจัยในช่วงต้นของการพัฒนารูปแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบ ด้วยการตรวจสอบโดยการสังเกตและหาข้อมูลสนับสนุนเชิงประจักษ์ ดังนั้นรูปแบบต้องระบุหรือชี้ให้เห็นผลด้วยเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ฉะนั้นรูปแบบจึงใช้เป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้

วิธีการสร้างรูปแบบแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ (ทิสนา แคมมณี. 2545 : 13 ; อ้างอิงมาจาก Joyce and Weil. 1986 : 359-364)

5.1 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบ ประกอบด้วย เป้าหมาย ทฤษฎี สมมุติฐาน หลักการ และมโนทัศน์ที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบ

5.2 ลักษณะรูปแบบ เป็นการอธิบายด้วยรูปแบบที่นำเสนอเป็นเรื่อง ๆ อย่างละเอียดและเน้นการปฏิบัติได้ โดยแบ่งเป็น 4 ประเด็นย่อย คือ

5.2.1 ขั้นตอนของรูปแบบ เป็นรายละเอียดของรูปแบบนั้น ๆ ว่ามีกี่ขั้นตอน โดยจัดเรียง ลำดับกิจกรรมที่จะสอนเป็นขั้น ๆ แต่ละรูปแบบมีจำนวนขั้นตอนไม่เท่ากัน

5.2.2 การปฏิสัมพันธ์ เป็นการอธิบายบทบาทของผู้นำ ผู้เรียนรู้และ ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในแต่ละรูปแบบ บทบาทของผู้นำจะแตกต่างกัน เช่น เป็นผู้นำกิจกรรม ผู้อำนวยการผู้ให้ความสะดวก ผู้ให้การสนับสนุน และเป็นแหล่งข้อมูล เป็นต้น

5.2.3 หลักการแสดงการโต้ตอบ เป็นการบอกถึงวิธีการแสดงออกของผู้นำ ต่อการเรียนรู้ การตอบสนองต่อสิ่งเรียนรู้ด้วยการกระทำ เช่น การปรับปรุงพฤติกรรมโดยการให้รางวัล หรือการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการสร้างบรรยากาศที่เป็นอิสระ

5.2.4 สิ่งสนับสนุน เป็นการบอกถึงเงื่อนไขหรือสิ่งจำเป็นต่อการใช้รูปแบบ การสอนนั้น ๆ ให้เกิดผล เช่น รูปแบบการทดลองในห้องปฏิบัติการต้องมีผู้นำที่มีผู้นำที่มีความรู้เป็นผู้สอนหรือฝึกอบรมให้

5.3 การนำรูปแบบไปใช้ เป็นการแนะนำให้เห็นข้อสังเกตต่อการนำรูปแบบนั้นไปใช้ เช่น การใช้กับเนื้อหาประเภทใดจึงจะเหมาะสม จะใช้กับผู้เรียนรู้ระดับใด นอกจากนี้ยังต้องให้คำแนะนำอื่น ๆ เพื่อให้การนำรูปแบบนั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด

5.4 ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม รูปแบบแต่ละรูปแบบจะส่งผลต่อผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผลทางตรงเกิดจากกิจกรรมที่จัดขึ้นตามลำดับของรูปแบบ ส่วนผลทางอ้อมเกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดจากการสอนตามรูปแบบนั้น เป็นสิ่งที่คาดคะเนได้ว่าจะเกิดผล เพื่อให้สามารถใช้เป็นสิ่งพิจารณาในการเลือกรูปแบบที่ใช้ได้

จากข้อความในข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า วิธีการสร้างรูปแบบประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

5.4.1 ทฤษฎี สมมุติฐาน หลักการ

5.4.2 ลักษณะของรูปแบบ

5.4.3 การนำรูปแบบไปใช้

5.4.4 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนรู้

## 6. การยอมรับและนำไปใช้เทคโนโลยี

6.1 ทฤษฎีการกระทำเชิงเหตุผล (Theory of Reasoned Action หรือ TRA) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทางจิตวิทยาสังคม (Social psychology) TRA จัดเป็นหนึ่งในทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ที่มีอิทธิพลและเป็นพื้นฐานให้แก่ทฤษฎีอื่น ๆ มากที่สุด TRA ได้นำมาใช้เพื่อพยากรณ์พฤติกรรมอย่างกว้าง ๆ (Sheppard, Hartwick, and Warshaw, 1988) นอกจากนี้ Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) ได้ประยุกต์ทฤษฎี TRA เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลและพบว่ามีความแปรปรวนที่สามารถอธิบายได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลมีความสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมในบริบทอื่น ๆ ตัวแปรสำคัญในทฤษฎี TRA ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward behavior) ซึ่งอธิบายถึงความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายออกมาและปทัสถานทางสังคม (Subjective norm) ที่อธิบายว่าแต่ละบุคคลรับรู้ว่ามีบุคคลใดบ้างที่มีความสำคัญต่อเขา และคิดว่าเขาควรทำหรือไม่ควรทำตามพฤติกรรมนั้น (Fishbein and Ajzen, 1975)

6.2 ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) TAM ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในบริบทของระบบสารสนเทศและเพื่อพยากรณ์การยอมรับและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานตัวแบบ TAM จะแยกตัวแปรเจตคติออกเพื่ออธิบายความตั้งใจแสดงพฤติกรรมได้อย่างตรงประเด็นการพัฒนาตัวแบบ TAM มีการพัฒนาต่อยอดเป็น TAM2 โดยเพิ่มตัวแปรปทัสถานทางสังคมเพื่อให้การพยากรณ์การตั้งใจแสดงพฤติกรรม

แม่นยำมากขึ้น โดยเฉพาะในกรณีการกำหนดระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ (Venkatesh and Davis, 2000)

ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยีด้วยตัวแบบ TAM ได้กำหนดพฤติกรรมการใช้งานจริงและการตระหนักถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) ของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้วัดระดับความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเฉพาะด้านต่างๆว่าจะมีส่วนช่วยในการทำงานการตระหนักถึงความง่ายในการใช้ (Perceived ease of use) คือระดับที่บุคคลเชื่อว่าจะทำให้เขามีอิสระในการใช้ความคิด (Mental effort) ในการประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศ มีการประยุกต์ใช้ตัวแบบ TAM ในการศึกษาการยอมรับและใช้เทคโนโลยีต่างๆ อย่างหลากหลาย ตัวแปรหลักของ TAM ที่ศึกษา ได้แก่ (Davis, 1989)

6.2.1 การตระหนักถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) เป็นระดับความเชื่อของแต่ละบุคคลที่เชื่อว่าการใช้ระบบสารสนเทศเฉพาะด้านจะช่วยเพิ่มพูนการดำเนินงาน

6.2.2 การตระหนักถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) เป็นระดับความเชื่อของแต่ละบุคคลที่เชื่อว่าจะสามารถใช้ระบบสารสนเทศเฉพาะด้านได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องเรียนรู้หรือทุ่มเทความพยายามมาก

6.2.3 ปทัสถานทางสังคม (Subjective norm) เป็นตัวแปรที่ดัดแปลงจาก TRA/TPB จะปรากฏใน TAM2 เท่านั้น

6.3 ตัวแบบแรงจูงใจ (Motivational Model หรือ MM) ตัวแบบแรงจูงใจเป็นการวิจัยทางจิตวิทยาที่มุ่งอธิบายพฤติกรรมมนุษย์ที่เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนทฤษฎีแรงจูงใจ (Davis, Bagozzi, and Warshaw, 1989) แบกโกซซี่และคณะ ได้ประยุกต์ทฤษฎีนี้มาใช้ในขอบเขตงานระบบสารสนเทศเพื่อทำความเข้าใจการยอมรับและใช้เทคโนโลยีใหม่ตัวแปรหลักของทฤษฎีนี้ได้แก่ (Davis and Warshaw, 1992)

6.3.1 แรงจูงใจจากภายนอก (Extrinsic motivation) เป็นการรับรู้ว่าคุณใช้จะต้องดำเนินกิจกรรมเนื่องจากได้ตระหนักแล้วว่านวัตกรรมนี้ จะเป็นเครื่องมือที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีคุณค่าแตกต่างจากผลลัพธ์ที่ได้จากการไม่ใช้นวัตกรรมนวัตกรรมดังกล่าวนำไปใช้เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานการจ่ายและการสนับสนุนส่งเสริม

6.3.2 แรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic motivation) เป็นการรับรู้ว่าคุณใช้จะต้องดำเนินกิจกรรมโดยมีต้องมีแรงขับเคลื่อนจากผู้อื่นทุกกิจกรรมเกิดขึ้นจากแรงขับภายในตนเอง

6.4 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ (Theory of Planned Behavior หรือ TPB) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ TPB เป็นทฤษฎีที่เกิดจากการเพิ่มส่วนขยายจาก

ทฤษฎี TRA โดยเพิ่มส่วนตระหนักถึงการควบคุมพฤติกรรมในเชิงทฤษฎีความตั้งใจ (Intention) และการกระทำ/หรือพฤติกรรม (Behavior) ซึ่ง Ajzen (1991) ได้นำเสนอผลการศึกษการใช้ทฤษฎี TPB เพื่อพยากรณ์ความตั้งใจและพฤติกรรมในบริบทต่าง ๆ อย่างกว้างขวางมีนักวิชาการหลายท่านอาทิ Harrison et al. (1997) Mathieson (1991) Taylor and Todd (Taylor and Todd, 1995) ได้นำทฤษฎี TPB ไปประยุกต์เพื่อทำความเข้าใจในการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ของบุคคล ตัวแปรหลักที่ศึกษาได้แก่เจตคติต่อพฤติกรรม (ดัดแปลงจากทฤษฎี TRA) ปทัสถานทางสังคม (ดัดแปลงจากทฤษฎี TRA) และการตระหนักถึงการควบคุมพฤติกรรมเพราะมีตัวแปรทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรม (Taylor and Todd, 1995)

6.5 ทฤษฎีผสมผสานระหว่างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้และตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (A Combined Theory of Planned Behavior/Technology Acceptance Model หรือ C-TAM-TPB) Taylor and Todd (1995) ได้รวมตัวแปรพยากรณ์จากทฤษฎี TPB และตัวแปรการตระหนักถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีจากตัวแบบ TAM เข้าด้วยกันทำให้ทฤษฎีมีตัวแปร 4 ตัวแปรคือเจตคติต่อพฤติกรรมปทัสถานทางสังคมการตระหนักถึงการควบคุมพฤติกรรมและการตระหนักถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี

6.6 ตัวแบบอรรถประโยชน์ของพีซี ( Model of PC Utilization หรือ MPCU) พัฒนาจากทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ของ Triandis (1977) ตัวแบบ MPCU นำเสนอมุมมองเชิงการแข่งขันของ 2 ทฤษฎีคือ TRA และ TPB ทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ของ Triandis (1977) Thomson และคณะ (1991) ได้ดัดแปลงและปรับแต่ง เพื่อใช้พยากรณ์การใช้ประโยชน์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โดยการพยากรณ์การยอมรับและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคคล Thomson และคณะ (1991) ใช้ตัวแบบเพื่อค้นหาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีมากกว่าความตั้งใจใช้เทคโนโลยี ตัวแบบ MPCU มีตัวแปรที่ศึกษา 6 ตัวแปรคือ

6.6.1 ความเหมาะสมงาน (Job-fit) เป็นการที่ปัจเจกบุคคลเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีสามารถเพิ่มพูนการดำเนินงานได้

6.6.2 ความซับซ้อน (Complexity) เป็นระดับการตระหนักถึงความยากที่จะทำความเข้าใจและใช้เทคโนโลยี

6.6.3 ผลที่จะเกิดขึ้นตามมาในระยะยาว (Long-term consequences) เป็นผลลัพธ์ในอนาคต

6.6.4 ผลกระทบต่อการใช้ (Affect towards use) เป็นความรู้สึกสนุกความปิติ หรือ ยินดีหรือหดหู่ขะเขยงไม่ยินดียินร้ายหรือความเกลียด ซึ่งบุคคลแสดงออก

6.6.5 ปัจจัยทางสังคม (Social factor) เป็นการผนวกความรู้ที่เป็นวัฒนธรรมทาง สังคมจากกลุ่มอ้างอิงรวมทั้งเป็นข้อตกลงร่วมเฉพาะในการอยู่ร่วมกันในสถานการณ์ทางสังคม

6.6.6 เงื่อนไขในการอำนวยความสะดวก (Facilitating conditions) เป็นปัจจัยที่เป็นรูปธรรมในสภาพแวดล้อมที่ทำให้การดำเนินการต่าง ๆ บรรลุผลสำเร็จได้ง่าย

6.7 ทฤษฎีการกระจายนวัตกรรม (Innovation diffusion theory) ทฤษฎีนี้ Rogers (1995) พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานทางสังคมวิทยาเรียกชื่อทฤษฎี โดยย่อว่า IDT การศึกษาการยอมรับนวัตกรรมนี้ปรากฏขึ้นครั้งแรกในทศวรรษ 1960 เพื่อศึกษาความหลากหลายของ นวัตกรรมจากเครื่องมือทางการเกษตรจนถึงนวัตกรรมเชิงองค์กร (Tornatzky and Klein, 1981) ในบริบทของระบบสารสนเทศ Moore and Benbasat (1991) ได้ประยุกต์คุณลักษณะของ นวัตกรรมที่เสนอโดย Rogers (1995) และจัดปรับชุดตัวแปรใหม่ เพื่อให้สามารถใช้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลได้ Moore and Benbasat (1996) พบว่า ชุดตัวแปรที่จัดปรับขึ้นมา นี้ ทำให้เกิดความเที่ยงในการพยากรณ์คุณลักษณะทางนวัตกรรมตัวแปรหลักที่ศึกษาในทฤษฎี นี้มี 7 ตัวแปร ได้แก่

6.7.1 ข้อได้เปรียบเชิงสัมพัทธ์ (Relative advantage) เป็นระดับการตระหนักว่า นวัตกรรมจะทำให้ทุกอย่างดีขึ้นกว่าเดิม

6.7.2 ความง่าย (Ease of use) เป็นระดับการตระหนักว่าการใช้นวัตกรรมกำลังมีความยุ่งยากในการใช้งาน

6.7.3 ภาพลักษณ์ (Image) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรมจะช่วยเพิ่มพูน ภาพลักษณ์และสถานะในสังคมได้ในระดับหนึ่ง

6.7.4 ความสามารถมองเห็นได้ (Visibility) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรม ทำให้ส่วนงานต่างๆในระบบขององค์กรสามารถมองเห็นหรือเชื่อมโยงสัมพัทธ์กันได้

6.7.5 ความเข้ากันได้ (Compatibility) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรมที่ ยอมรับและนำมาใช้นั้นเข้ากันได้กับคุณค่าความต้องการและประสบการณ์เดิมที่มีอยู่

6.7.6 การแสดงผลลัพธ์ (Results demonstrability) เป็นความชัดเจนของผลลัพธ์ จากการใช้นวัตกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้และสื่อสารออกมาได้

6.7.7 ความสมัครใจใช้ (Voluntariness of use) เป็นระดับการตระหนักว่าการใช้ นวัตกรรมจะต้องเป็นไปโดยสมัครใจ ไม่มีผู้ใดมาบังคับ



6.8 ทฤษฎีพุทธิปัญญาสังคม (Social cognitive theory หรือ SCT) เป็นทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด Campeau และ Higgins (1995) ได้ประยุกต์และเพิ่มส่วนขยายทฤษฎีนี้ ให้ครอบคลุมการศึกษาอรรถประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ในตัวแบบที่ประยุกต์ใหม่นี้ Campeau และ Higgins (1995) กำหนดให้ตัวแปรการใช้ (Usage) เป็นตัวแปรที่สอดคล้องกับเจตนาพยากรณ์การยอมรับนวัตกรรมของแต่ละบุคคลผลการวิจัยของ Venkatesh และคณะ (2003) พบว่าตัวแบบของ Campeau and Higgins (1995) มีความเที่ยงในการพยากรณ์ในบริบทการใช้และ การตั้งใจใช้โดยตัวแปรหลักในการศึกษาตัวแบบนี้ได้แก่

6.8.1 ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์จากการดำเนินงาน (Outcome expectation performance) เป็นผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานภายหลังการใช้เทคโนโลยี

6.8.2 ความคาดหวังเกี่ยวกับพฤติกรรมบุคคล (Outcome expectation performance) เป็นผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นของแต่ละบุคคลที่ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับความรู้สึกที่จะบรรลุผลสำเร็จ

6.8.3 ความมีประสิทธิภาพในตนเอง (Self efficacy) เป็นการพิจารณาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของบุคคลในการทำให้งานที่ได้รับมอบหมายบรรลุผลสำเร็จ

6.8.4 ผลกระทบ (Affect) เป็น การที่บุคคลแสดงออกถึงความชอบในการใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

6.8.5 ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นปฏิกิริยาที่แสดงออกทางอารมณ์เมื่อได้รับการกระตุ้นจากการใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) TAM เพื่อใช้ในบริบทของระบบสารสนเทศและเพื่อพยากรณ์การยอมรับและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน ในประเด็นการตระหนักถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) และการตระหนักถึงความง่ายในการใช้งาน

## แหล่งการเรียนรู้

### 1. ความหมายของแหล่งการเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ (Wisdom) "แหล่งเรียนรู้" หมายถึง "แหล่ง" หรือ "ที่รวม" ซึ่งอาจเป็นสภาพ สถานที่ หรือศูนย์รวมที่ประกอบด้วย ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และกิจกรรมที่มี

กระบวนการเรียนรู้ หรือกระบวนการเรียนการสอน ที่มีรูปแบบแตกต่างจากกระบวนการเรียนการสอนที่มีครูเป็นผู้สอน หรือศูนย์กลางการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่มีกำหนดเวลาเรียนยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการและความพร้อมของผู้เรียน การประเมินและการวัดผลการเรียนมีลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้นให้เหมาะสมกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นรูปแบบเดียวกันกับการประเมินผลในชั้นหรือห้องเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ)

แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ที่สนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่เรียนใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2554 : เว็บไซต์)

สามารถ รอดสำราญ (2546 : 6) กล่าวว่า แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ แหล่งความรู้ทางวิชาการ และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียน ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวาง และต่อเนื่องจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

คำริ บุญชู (2548 : 27) กล่าวว่า แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูล ข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ทั้งหลาย ที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการได้คิดเอง ปฏิบัติเอง สร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามอัธยาศัยและต่อเนื่อง จนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และสุดท้ายเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 43) ได้กำหนดไว้ว่าแหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ ประสบการณ์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียน ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

กรมสามัญศึกษา (2542 : 19) ได้ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนว่า หมายถึงถิ่นที่อยู่บริเวณบ่อเกิดแห่งที่หรือศูนย์รวมความรู้ในชุมชนที่ให้เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจและความชำนาญ

วิเชียร วงศ์คำจันทร์ (2554 : เว็บไซต์) แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ วิทยาการภูมิปัญญาชาวบ้านและประสบการณ์อื่น ๆ ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

เนาวรัตน์ ลิขิตวัฒน์เศรษฐ (2544 : 73) แหล่งการเรียนรู้ คือ ถิ่น ที่อยู่ บริเวณ บ่อ เกิด แหล่ง ที่ หรือศูนย์รวมความรู้ที่ให้เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญ ซึ่งตามความหมายนี้ แหล่งการเรียนรู้จึงอาจเป็นได้ทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติ หรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เป็นได้ทั้งบุคคล สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต

ประเวศ วะสี (2543 : 3) กล่าวว่า แหล่งการเรียนรู้ เป็นแหล่งรวมวิทยาการ ที่สังคมยอมรับและถือว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งและจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ศึกษาค้นคว้า ของประชาชน ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องหมายของความเจริญรุ่งเรืองของประเทศชาติ

ชาติรี สุกเสถียร (2552 : 12) แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ในชุมชนที่มีคุณค่าต่อการศึกษาที่โรงเรียนสามารถนำมาจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความรู้ตามจุดประสงค์ได้ซึ่งได้แก่แหล่งโบราณสถานแหล่งโบราณวัตถุสถานที่ทางราชการบุคคลสำคัญภูมิปัญญาท้องถิ่นทรัพยากรธรรมชาติและขนบธรรมเนียมประเพณี

นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์ (2533 : 2) ได้ให้ความหมายของแหล่งการเรียนรู้ว่าหมายถึง สิ่งหนึ่งสิ่งใดทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตเกิดขึ้นตามธรรมชาติมนุษย์สร้างขึ้นหรือตัวมนุษย์เอง ซึ่งเป็นบ่อเกิดเป็นศูนย์รวมเป็นสื่อกลางและเป็นประสบการณ์ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นจากการให้ความหมายข้างต้นสรุปความหมายของแหล่งการเรียนรู้ว่าหมายถึงแหล่งที่ใช้ในการศึกษาหาความรู้ อาจเป็นสถานที่บุคคลหรือแหล่งสื่อต่าง ๆ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้นที่ทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

Wittich and Schuller (1962 : 229) ได้ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนว่าหมายถึงประชาชนสถานที่และสิ่งของที่มีอยู่ในชุมชนซึ่งสามารถนำมาเอามาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง

จากความหมายของแหล่งการเรียนรู้สรุปได้ว่า แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ วิทยาการภูมิปัญญาชาวบ้านและประสบการณ์อื่น ๆ ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง

## 2. ความสำคัญของแหล่งการเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีอยู่หลายประเภทและแตกต่างกันออกไปในแต่ละท้องถิ่น หลักสูตรการศึกษาพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ให้ความสำคัญกับแหล่งการเรียนรู้ไว้ในส่วนของความนำ (กรมวิชาการ 2544 : 3) กระทรวงศึกษาธิการต้องสนับสนุนส่งเสริมด้านการพัฒนา

แหล่งการเรียนรู้ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาให้ครอบคลุมหลักสูตรและกว้างขวางยิ่งขึ้นเพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นสากลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนการปรับเพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาวิชาการจัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาขึ้นใหม่ยังมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ ดังนี้

ชัชวพันธ์ บุญทรธิก (2544 : 4) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ชุมชนที่มีลักษณะเป็นแหล่งทรัพยากรทางการศึกษาไว้ 2 ด้าน

### 1. ด้านปริมาณของทรัพยากร

- 1.1 มีผลต่อประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะหากทรัพยากรมีเพียงพอการดำเนินกิจกรรมขององค์กรจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.2 มีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะหากปริมาณของทรัพยากรไม่เพียงพอการดำเนินกิจกรรมต่างๆก็ไม่อาจบรรลุเป้าหมายได้เปรียบเสมือนการวิ่งของรถยนต์ถ้าหากมีน้ำมันไม่เพียงพอก็ไม่สามารถวิ่งถึงจุดหมายได้
- 1.3 มีผลต่อการเลือกกิจกรรมที่จะปฏิบัติเพราะปริมาณจะเป็นตัวกำหนดตัวหนึ่งในการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมตามความจริงนั้นกิจกรรมจะเป็นตัวกำหนดทรัพยากรแต่ในบางกรณีทรัพยากรจะเป็นตัวกำหนดกิจกรรมเนื่องจากข้อจำกัดของทรัพยากรและความจำเป็นที่จะต้องดำเนินกิจกรรมให้บรรลุภายในเวลาที่จำกัด

### 2. ด้านคุณภาพของทรัพยากร

- 2.1 มีผลต่อประสิทธิภาพของกิจกรรมเพราะคุณภาพของทรัพยากรจะมีผลต่อประสิทธิภาพค่อนข้างสูงแม้ทรัพยากรจะมีมากก็ตามถ้าหากปราศจากคุณภาพแล้วการดำเนินการก็จะปราศจากคุณภาพด้วย
- 2.2 มีผลต่อประสิทธิภาพของกิจกรรมเพราะคุณภาพของกิจกรรมมีความสัมพันธ์เป็นอย่างมากกับคุณภาพทรัพยากรหากการดำเนินกิจกรรมใดได้ทรัพยากรที่มีคุณภาพสูงคุณภาพของกิจกรรมก็จะดีไปด้วย

ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และดารณี คำวัจนัง (2545 : 18) กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ คือ สภาพแวดล้อมทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเป็นแหล่งที่จะทำให้ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติหรือได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่มเพื่อนระหว่างครูกับนักเรียนระหว่างวิทยากรประจำแหล่งเรียนรู้กับครูและนักเรียนรวมทั้งเป็นแหล่งที่ผู้เรียนอาจอาศัยการสืบค้นของตนเองอย่างเต็มที่

ประเวศ วะสี (2543 : 60-61) เห็นว่าโรงเรียนควรมีความสัมพันธ์กับชุมชนในเรื่อง แหล่งเรียนรู้จากชุมชน ดังนี้

1. เรียนรู้จากคนในชุมชนซึ่งในชุมชนมีผู้รู้ด้านต่างๆมากมายมากกว่าที่ครูสอน ท่องหนังสือมากนักเช่นผู้รู้ทางเกษตรกรรมทางช่างมีศิลปินผู้รู้ทางศาสนาหมอฟันบ้านนักธุรกิจ รายล้อมผู้นำชุมชนปราชญ์ชาวบ้าน ฯลฯ ผู้นำชุมชนที่เป็นนักศึกษามีปัญหาและความคิดมากกว่าใครใคร่ถ้าเปิดโรงเรียนสู่ชุมชนให้ทั้งครูและนักเรียนได้เรียนรู้เข้าไปเชื่อมโยงกับการ ปฏิบัติจริงการเรียนรู้จะสนุกไม่น่าเบื่อที่สำคัญจะเป็นการปรับระบบคุณค่าเดิมการศึกษาของ คนเราสอนให้ดูถูกคนที่มีความรู้เหล่านี้เมื่อผู้รู้ในชุมชนกลายมาเป็นครูก็จะเป็นการยกระดับ คุณค่าศักดิ์ศรีและความภูมิใจของชุมชนอย่างแรงเป็นการถักทอทางสังคม

2. เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนควรสำรวจและสร้างแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพิ่มขึ้นให้เป็นแหล่งเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นทุ่งนาป่าเขาแหล่งน้ำวัดแหล่งอนุรักษ์ป่าแหล่งอนุรักษ์ สัตว์กลุ่มอาชีพต่าง ๆ พิพิธภัณฑ์ตำบลทุกตำบลควรสร้างพิพิธภัณฑ์ของตนเอง เพื่อเป็นแหล่ง เรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ศิลปวัฒนธรรม

3. เรียนรู้จากเรื่องของชุมชนการเรียนรู้ควรจะเรียนเรื่องของชุมชนให้มากที่สุด เช่นประวัติศาสตร์ภูมิศาสตร์สังคมวัฒนธรรมการแพทย์พื้นบ้านศาสนา

4. การเรียนรู้จากการปฏิบัติงานในชุมชนครูและนักเรียนควรจะเรียนรู้จากการ ลงมือปฏิบัติงานจริงในชุมชนเช่นทำการเกษตรหัตถกรรมแปรรูปอาหารงานช่างธุรกิจชุมชนการ ท่องเที่ยวการแพทย์แผนไทยการทำมาหากินเพื่อที่จะได้ทำงานเป็นจัดการเป็นอยู่ร่วมกันเป็นมี อาชีพแก้ปัญหาเศรษฐกิจและเป็นการพัฒนาศิลปกรรมไปด้วยในตัวเป็นศิลปกรรมที่เกิดจากการ ดำเนินชีวิตร่วมกันแต่ไม่เกิดการท่องวิชาศิลปกรรมการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ไม่ว่าการเรียนรู้นั้นจะ เกิดจากการศึกษาในระบบโรงเรียนนอกระบบโรงเรียนหรือตามอัธยาศัยก็ตามคุณค่าของแหล่ง เรียนรู้ท้องถิ่น

4.1 ช่วยเหลือครูและผู้เรียนตระหนักในสำคัญและภูมิใจในท้องถิ่น

4.2 ให้โอกาสในการเรียนรู้ด้วยการสัมผัสสัมพันธ์

4.3 เรียนรู้ด้วยตนเองใฝ่เรียนใฝ่รู้

4.4 เรียนจากของจริงจากตัวอย่างความสำเร็จได้ประสบการณ์ตรง

4.5 นำสนใจสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

4.6 ให้ประชาชนมีส่วนร่วมจัดการศึกษาของลูกหลาน

4.7 สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

- 4.8 เชื่อมโยงสิ่งที่โรงเรียนรัฐภูมิปัญญาสากลกับภูมิปัญญาชาวบ้าน
- 4.9 เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการทำงานการเรียนรู้และทักษะอื่นๆ
- 4.10 เป็นการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้

ชาตรี สุกเสถียร (2552 : 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้คือแหล่งเรียนรู้ที่มีปริมาณเพียงพอมีคุณภาพอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานชุมชนทั้งภายในและภายนอกจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติหรือ ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

จากความสำคัญของแหล่งการเรียนรู้ พอสรุปได้ว่า แหล่งการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งในระบบโรงเรียนนอกระบบโรงเรียนหรือตามอัธยาศัย ทำให้เกิดการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งภายในและภายนอกสถานที่ การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้เพียงพอ จะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้ได้แหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์และมีคุณภาพ

### 3. ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

นักการศึกษาหลายท่าน ได้จำแนกประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้คล้ายกัน ดังเช่น หวน พิณรุฬห์ (2529 : 88-89) ได้แบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ 4 ประเภทคือ

5.1 ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งจะครอบคลุมถึงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ ดินหินแร่ภูเขาแม่น้ำลำคลองน้ำตกทะเลสัตว์ป่าสัตว์น้ำแล้วยังหมายถึงสิ่งที่มนุษย์ทำขึ้นเช่น สวนป่าและย้อมแตกต่างกันไปตามภูมิภาคของแต่ละชุมชน

5.2 ทรัพยากรบุคคลทุกชุมชนย่อมมีบุคคลต่างๆมากมายเช่นผู้ปกครองนักเรียน คนแก่ผู้ใหญ่บ้านกำนันผดุงครรภ์ผู้สื่อข่าวสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ผสส.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกษตรตำบลเกษตรอำเภอเกษตรจังหวัดนายแพทย์ครู อาจารย์และบุคคลอื่นอีกมากมาย

5.3 ทรัพยากรประเภทสถาบันเช่นสถาบันการปกครองสถาบันอนามัยสถาบันการศึกษาสถาบันนันทนาการสถาบันเศรษฐกิจสถาบันศาสนาเป็นต้น ซึ่งแต่ละชุมชนก็มีสถาบันเหล่านี้เกือบทั้งสิ้น

5.4 ทรัพยากรประเภทวัฒนธรรมพื้นบ้านในแต่ละชุมชนมักจะมีศิลปวัฒนธรรม

พื้นบ้านเป็นเอกลักษณ์ของตนเองเช่น

5.4.1 ศิลปะพื้นบ้านเช่นเครื่องจักสานเครื่องมือทำนาประเภทไถคราดเกี่ยวนบ้านเรือนไทยเป็นต้น

5.4.2 การละเล่นพื้นบ้านเช่นตะกร้อตีจับมอญซ่อนผ้าเป็นต้น

5.4.3 เพลงพื้นบ้านเช่นเพลงเรือเพลงน้อยเพลงอีแซวเพลงโคราชลำตัด เพลงกล่อมเด็กเป็นต้น

5.4.4 นิทานพื้นบ้านเช่นเรื่องปลาบู่ทองนางสิบสองดาเดรยชี่เป็นต้น

5.4.5 ยาพื้นบ้านเช่นพืชผลพืชผักยาสมุนไพรต่าง ๆ เป็นต้น

5.4.6 ภูมินามวิทยาชื่อประวัติหมู่บ้านตำบลในชุมชนซึ่งเป็นตำนานบอกเล่าความเป็นมา

5.4.7 ปริศนาคำทายในกลุ่มบุคคลแต่ละชุมชนมักจะมีปริศนาคำทายเล่นเช่น ลีหู่ลีต่านับไม้ถ้วน (ขอ) มีหุมิงงามีตารอบตัว (ลอบ) สูงเทียมฟ้าต่ำกว่าหญ้านิดเดียว (ภูเขา) เป็นต้น

5.4.8 คำพังเพยคำสุภาษิตเช่นรักวัวให้ผูกกรักลูกให้ตีเกลือเป็นหนอนตีตนก่อนไขเป็นต้น

5.4.9 ประเพณีเช่นงานบวชนาคบวชลูกแก้วงานศพงานแต่งงานงานปอยหลวงเป็นต้น

กมลลา แสงสีทอง และเทวี โพธิ์ผละ (2530 : 436) ได้แบ่งประเภทของทรัพยากรในชุมชนไว้ 3 ประเภทใหญ่ๆคือ

1. ทรัพยากรบุคคลครอบคลุมบุคคลทุกเพศทุกวัยในชุมชนอาจเป็นกลุ่มบุคคลหรือเพียงคนเดียวเป็นกรรมการเป็นองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนที่สามารถทำประโยชน์ในด้านต่างๆแก่ชุมชนได้ เช่น ครูพระหมอยาแผนโบราณช่างฝีมือในด้านต่างๆเยาวชนบุคคลวัยแรงงานคนแก่ที่สืบทอดประเพณีวัฒนธรรมต่าง ๆ ของสังคมและจะรวมไปถึงองค์กรต่าง ๆ ที่ไปปฏิบัติงานในชุมชน

2. ทรัพยากรประเภทวัตถุและอาคารสถานที่ ซึ่งจะครอบคลุมวัตถุสิ่งของและอาคารสถานที่ทุกชนิดที่มีอยู่ในชุมชนไม่ว่าจะขนาดเล็กหรือใหญ่ ซึ่งอาจเป็นข้าวของเครื่องใช้ต่าง ๆ ในครัวเรือนเครื่องใช้ประกอบอาชีพตลอดจนสื่อชนิดต่าง ๆ สิ่งก่อสร้างโบราณสถานโบราณวัตถุ

3. ทรัพยากรธรรมชาติจะครอบคลุมถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองหรือมีอยู่ตามธรรมชาติในแต่ละชุมชนแต่ละท้องถิ่นอาจแตกต่างกันไป

อมรา เล็กเริงสินธุ์ (2528 : 162-169) แยกประเภทของแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนตามลักษณะที่ตั้งไว้อีกหลายชนิดคือ

1. แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนได้แก่ แหล่งที่จะค้นคว้าหาความรู้ภายในโรงเรียน

2. แหล่งวิทยากรจากกลุ่มโรงเรียนเนื่องจากปัจจุบันวิทยากรเทคโนโลยี

พัฒนาขึ้นมากการเรียนการสอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างกว้างขวาง ความรู้นี้อาจหาจากกิจกรรมทางวิชาการที่จัดขึ้นในกลุ่มโรงเรียนได้แก่การจัดนิทรรศการการอภิปรายการอบรมสัมมนาซึ่งในโอกาสต่าง ๆ นี้ นักเรียนและครูควรมีโอกาสเข้าฟังและร่วมกิจกรรมเพื่อทราบเรื่องราวและแสดงความคิดเห็นที่ทันสมัยนอกจากนี้อาจเป็นการสาธิตเพื่อให้เกิดความรู้แก่นักเรียนและครูในกลุ่มโรงเรียน

3. แหล่งวิทยากรในท้องถิ่นหรือชุมชนของโรงเรียนในแผนการศึกษาได้กำหนดให้ระดมทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษามากที่สุด เพื่อให้ นักเรียนได้ประสบการณ์จริงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายทางการศึกษาและเป็นการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นจึงได้พยายามใช้แหล่งการเรียนรู้และสถานประกอบการในท้องถิ่นให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากที่สุดแหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่นอาจแยกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

3.1 สิ่งที่เป็นสถานที่ได้แก่ห้องสมุด โรงพยาบาลพิพิธภัณฑ์หอศิลป์ สวนสาธารณะ ฯลฯ ทั้งนี้อาจพานักเรียนไปชมหรือมอบหมายให้นักเรียนออกไปหาข้อมูลด้วยตนเอง

3.2 สิ่งที่เป็นธรรมชาติได้แก่สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ โดยการไปศึกษาค้นคว้า และได้รับประสบการณ์จริง

3.3 สิ่งที่เป็นวิทยากรหรือบุคคลคือการเชิญผู้มีความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ จากชุมชนมาบรรยายอภิปรายหรือสาธิตให้นักเรียนได้มีโอกาสรับความรู้จากบุคคลภายนอกทั้งยังเป็นการนำโรงเรียนออกสู่ประชาชนและเป็นการดึงชุมชนเข้ามาสัมพันธ์กับโรงเรียน

3.4 แหล่งวิทยากรนอกชุมชนได้แก่สถานที่และวัตถุที่สร้างขึ้น เพื่อสังคมและสถานประกอบการต่าง ๆ ซึ่งอยู่ไกลออกไปจากโรงเรียนอาจพานักเรียนไปชมโดยการจัดเป็นกิจกรรมทัศนศึกษา



อรสา ปราชญ์นคร (2533 : 106) แบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ 4 ประเภท คือ

1. แหล่งวิทยาการในโรงเรียน
2. แหล่งวิทยาการกลุ่มโรงเรียน
3. แหล่งวิทยาการท้องถิ่น
4. แหล่งวิทยาการนอกท้องถิ่น

ลัดดา สุขปรีดี (2523 : 81) ได้จำแนกแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. แหล่งวิชาการในโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนได้แก่ โรงเรียนงานต้นไม้ครูนักเรียนอาคารเรียน เป็นต้น
2. บุคคลที่โรงเรียนเชิญมาเป็นวิทยากร เช่น ชาวสวนชาวประมงพ่อค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. แหล่งวิชาการในชุมชนและนอกชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น พิพิธภัณฑ์ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น
4. กิจกรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ได้แก่ สถาปัตยกรรมวรรณคดีผลงานศิลปะ เป็นต้นการจำแนกประเภทแหล่งวิทยาการในชุมชนควรยึดเอาลักษณะของการจัดตั้งเป็นเกณฑ์ การกำหนดเอกลักษณ์ของการจัดตั้งสามารถที่จะครอบคลุมแหล่งวิทยาการต่าง ๆ จำนวนมาก ที่มีอยู่ในชุมชนโดยสามารถแยกได้ดังนี้
  - 4.1 แหล่งโบราณสถานโบราณวัตถุเช่นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์คูเมืองพระพุทธรูป เป็นต้น
  - 4.2 สถานที่สำคัญทางราชการเช่น โรงเรียนศาลศูนย์กีฬา เป็นต้น
  - 4.3 สถานที่สำคัญทางศาสนาเช่นวัดโบสถ์ศาลเจ้า เป็นต้น
  - 4.4 บุคคลสำคัญเช่นพระสงฆ์ครูผู้ทรงคุณวุฒิหรือเจ้าหน้าที่ขององค์กรภาครัฐหรือเอกชนในชุมชน
  - 4.5 ทรัพยากรธรรมชาติเช่นแม่น้ำภูเขาน้ำตกแร่ธาตุ เป็นต้น
  - 4.6 ขนบธรรมเนียมประเพณีหมายถึงการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนที่แสดงออกถึงเอกลักษณ์ทางความเจริญศิลปะเช่นการละเล่นต่าง ๆ ของท้องถิ่นประเพณีวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น

สมุน อมรวิวัฒน์ (2544 : 44) เสนอตัวอย่างประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่รัฐและประชาชนจัดขึ้น เช่น อุทยานการศึกษาในวัดและในชุมชนอุทยานประวัติศาสตร์อุทยานแห่งชาติทางทะเลอุทยานแห่งชาติในท้องถิ่นแถบภูเขาศูนย์วัฒนธรรมศูนย์ศิลปะศูนย์เยาวชนศูนย์หัตถกรรมชุมชนหอสมุดห้องสมุดประชาชนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติเกี่ยวกับสัตว์ดิ้นหินแร่เป็นต้นแหล่งเรียนรู้ดังกล่าว ตั้งอยู่ทั่วประเทศมีการจัดการที่ดีบรรยากาศน่ารื่นรมย์มีวิทยากรที่ให้ความรู้ด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสนใจได้อย่างดีเยี่ยมแหล่งเรียนรู้อีกประเภทหนึ่ง เป็นสถาบันของชุมชนที่มีอยู่แล้วในวิถีชีวิตและการทำมาหากินในชุมชน เช่น โบสถ์วิหารศาลาการเปรียญวัด ซึ่งเป็นสถานที่ทำบุญตามประเพณีตลาดร้านขายของชำ ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนชาวบ้านลานนวดข้าวโรงงานขนาดเล็กถนนหมู่บ้านป่าห้วยหนองคลองบึงที่ชาวบ้านมาหาอาหารเก็บหน่อไม้เก็บเห็ดหาปลา ฯลฯ ทุกแห่งล้วนเป็นห้องเรียนธรรมชาติที่เปิดกว้างสร้างบรรยากาศและจินตนาการอันกว้างไกลจากการศึกษาแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนของบุคคลต่าง ๆ พอสรุปได้เป็นประเภทที่สำคัญ 6 ประเภทดังนี้คือ

1. แหล่งเรียนรู้ประเภทบุคคล
2. แหล่งเรียนรู้ประเภทสถานที่
3. แหล่งเรียนรู้ประเภททรัพยากรธรรมชาติ
4. แหล่งเรียนรู้ประเภทวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น
5. แหล่งเรียนรู้ประเภทอาชีพ
6. แหล่งเรียนรู้ประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์เทคโนโลยี

ชาติรี สุกเสถียร (2552 : 21) กล่าวว่า การนำแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนมาใช้

ประโยชน์ในการเรียนการสอนจะช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะนักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงได้สัมผัสสภาพที่แท้จริงโดยเฉพาะเรื่องที่เขาได้พบเห็นและสัมผัสในชีวิตประจำวันยังจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการใฝ่รู้ใฝ่เรียน ซึ่งจะนำไปสู่แนวคิดในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของตนเองและชุมชนได้เป็นอย่างดี ดังนั้นสถานศึกษาทุกแห่งควรเน้นเรื่องการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น

สรุปได้ว่า ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. สิ่งที่เป็นสถานที่ ได้แก่ หอสมุด โรงพยาบาล พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์

สวนสาธารณะ วัด สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

2. ทรัพยากรบุคคล เช่น ผู้ปกครองนักเรียนคนแก่ผู้ใหญ่บ้านกำนันผดุงครรภ์ ผู้สื่อข่าวสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ผสส.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกษตรตำบลเกษตรอำเภอเกษตรจังหวัดนายแพทย์ครูอาจารย์ ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้านและบุคคลอื่นอีกมากมาย

3. ขนบธรรมเนียมประเพณีหมายถึงการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนที่แสดงออกถึงเอกลักษณ์ทางความเจริญศิลปะเช่นการเล่นต่าง ๆ ของท้องถิ่นประเพณีวันสำคัญทางศาสนา

#### 4. ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนต่อการจัดการศึกษา

ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนต่อการจัดการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับครูผู้สอนหรือการบริหารและการจัดการของแต่ละโรงเรียนว่าจะเลือกใช้กลยุทธ์ใดจึงจะเหมาะสมกับสภาพเนื้อหาของแต่ละวิชา ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียนย่อมมีแหล่งการเรียนรู้โดยทั่วไปในชุมชนที่แตกต่างกันไปได้มีนักการศึกษากล่าวไว้ ดังนี้

สุมน อมรวิวัฒน์ (2544 : 43) กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติไว้ ดังนี้ ชุมชนและธรรมชาติเป็นชุมชนทรัพยากรมหาศาลที่เราสามารถค้นพบความรู้จักทั้งหมดเราเรียนรู้จากชุมชนในเรื่องต่าง ๆ มากมายเช่นความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนประวัติประเพณีพิธีกรรมของชุมชนแหล่งเรียนรู้ทางศาสนาวัฒนธรรมงานอาชีพการทำมาหากินในชุมชนเหตุการณ์ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งมีผลกระทบต่อชีวิตในชุมชนเป็นต้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติดังกล่าวมีทั้งประเภทที่รัฐและประชาชนจัดขึ้นและประเภทที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี (2543 : 40) ได้กล่าวไว้ ถึงเรื่องการเรียนรู้จากคนในชุมชนว่าในชุมชนมีผู้รู้ด้านต่าง ๆ มากมายมากกว่าที่ครูสอนหนังสือมากนัก เช่น ผู้รู้ทางเกษตรกรรมช่างไม้ศิลปินผู้รู้ทางศาสนาหมอพื้นบ้านนักธุรกิจรายย่อยผู้นำชุมชนปราชญ์ชาวบ้าน ฯลฯ ผู้นำชุมชนที่เป็นนักคิดนักคิดธรรมชาติมีปัญญาและความดีมากกว่าใครต่อใครตั้งเยอะในระดับสูง ๆ ถ้าเปิดโรงเรียนสู่ชุมชนให้ทั้งครูและนักเรียนได้เรียนรู้จากครูในชุมชนจะมีครูมากมายหลากหลายเป็นครูที่รู้จริงทำจริงจะทำให้การเรียนรู้เข้าไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง การเรียนรู้จะไม่น่าเบื่อหน่ายเป็นการปรับระบบคุณค่าเดิมการศึกษาของเราสอนให้ดูถูกคนที่มีความดีเหล่านี้เมื่อผู้รู้ในชุมชนกลายเป็นครูก็จะเป็นการยกระดับคุณค่าศักดิ์ศรีและความภูมิใจของชุมชนอย่างแรงเป็นการถักทอทางสังคม

พินิจดา วีระชาติ (2542 : 41-42) กล่าวถึง การนำแหล่งชุมชนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาไว้ ดังนี้ ทรัพยากรในชุมชนประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ หลายอย่างการนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาได้ ดังนี้

1. บุคคลมีประโยชน์อย่างกว้างขวางต่อการนำมาใช้ประโยชน์ต่อการศึกษา เช่น

1.1 เป็นวิทยากรในด้านต่าง ๆ แล้วแต่จุดประสงค์ของการเรียนรู้และความรู้ความชำนาญความสำเร็จในชีวิตของบุคคลนั้นๆ

1.2 เป็นตัวอย่างแบบอย่างในการดำเนินชีวิตให้นักเรียนได้เห็นชีวิตตัวอย่างแบบอย่างที่แท้จริงของความสำเร็จในด้านต่าง ๆ เช่นอาชีพคุณธรรมเกียรติยศชื่อเสียง การสละการทำประโยชน์แก่ชุมชนหรือสาธารณชน เป็นต้น

1.3 ใ้บุคคลช่วยเหลือกิจกรรมและกิจการต่างๆของสถานศึกษาเช่น

1.3.1 ช่วยเหลือสถานศึกษาในด้านการเงินวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือแรงงาน เป็นต้น

1.3.2 ให้ข้อเสนอแนะข้อคิดเห็นให้ความร่วมมือในการปรับปรุงหลักสูตรโปรแกรมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน

1.3.3 เป็นกรรมกรร่วมในหน่วยงานหรือแผนกต่าง ๆ ของโรงเรียน

1.3.4 ช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนเช่นช่วยในการดูแลเด็กช่วยในการรักษาพยาบาล

1.3.5 ช่วยในการสอนชุมชนแต่ละชุมชนประกอบด้วยบุคคลประเภทต่าง ๆ มากมายมีความรู้ความสามารถต่าง ๆ กันมีคนจำนวนมากยินดีที่จะช่วยเหลือโรงเรียนช่วยสอนนักเรียนสอนครูหรือประชาชน โรงเรียนอาจเชิญบุคคลเหล่านั้นเข้ามาช่วยสอนในสาขาวิชาที่เขาชำนาญแก่นักเรียนครูคนงานภารโรงและประชาชน

2. วัฒนธรรมประเพณีระเบียบแบบแผนตลอดจนเศรษฐกิจการเมืองการปกครองและความเป็นอยู่ของประชาชนเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องให้นักเรียนเข้าใจและปฏิบัติตาม

3. สถาบันองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ นักเรียนจะได้เรียนรู้ถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นต่อชุมชนตลอดจนความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ กับผู้เรียนและประชาชนการใช้ประโยชน์ของสิ่งต่าง ๆ นั้นให้เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงและเป็นธรรมในสังคม

4. โบราณสถาน โบราณวัตถุและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ นักเรียนจะได้เข้าใจประวัติความเป็นมาของชุมชนการเปลี่ยนแปลงของชุมชนตลอดจนความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ เพื่อความรักสามัคคีความภูมิใจในชุมชนของตนการเห็นคุณค่าในมรดกทางวัฒนธรรมและร่วมมืออนุรักษ์สิ่งมีค่าต่าง ๆ ด้วย

5. สถานที่พักผ่อนหย่อนใจนักเรียนจะได้เรียนรู้คุณค่าประโยชน์และโทษของสิ่งต่าง ๆ ต่อการดำรงชีวิตการปฏิบัติตนของคนในสังคมที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ (2542 : 4-5) กล่าวถึง การจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษาที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ที่ผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานควรดำเนินการดังนี้

1. จัดทำและจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้สื่อการเรียนรู้
2. ศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้โดยสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนและสำหรับเสริมความรู้ของผู้สอน
4. ศึกษาวิธีการเลือกและใช้สื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมหลากหลายและสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
5. ศึกษาวิธีการวิเคราะห์และประเมินคุณภาพมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเองและเลือกนำมาใช้ประกอบการเรียนรู้ โดยมีกรวิเคราะห์และประเมินสื่อการเรียนรู้ที่ใช้อยู่กันอย่างสม่ำเสมอ
6. จัดหาหรือจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ศูนย์สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในสถานศึกษาและชุมชนเพื่อการศึกษาค้นคว้าแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้
7. จัดให้มีเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษาท้องถิ่นชุมชนและสังคมอื่นๆ
8. จัดให้มีการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ ข้อมูลทางด้านแหล่งเรียนรู้ในชุมชนหมู่บ้านตำบลอำเภอจังหวัดสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาในระบบโรงเรียนนอกระบบโรงเรียนและการศึกษา

ตามอรรถาธิบายได้หากได้มีการรวบรวมและจัดระบบข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำมาใช้ในการศึกษาเรียนรู้ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการพัฒนาผู้เรียนให้ค้นพบศักยภาพแห่งตน

ชาตรี สุกเสถียร (2552 : 15) กล่าวถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนต่อการจัดการศึกษาเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาชาติพ.ศ. 2542 และถือเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษา เช่น บุคคลใช้เป็นวิทยากรเป็นตัวอย่างเป็นผู้ช่วยเหลือวัฒนธรรมประเพณีระเบียบแบบแผนเป็นสิ่งสำคัญให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจสถาบันองค์กรทำให้นักเรียนได้รู้ถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคม โบราณสถาน โบราณวัตถุทำให้นักเรียนเข้าใจเห็นคุณค่ามรดกทางวัฒนธรรมสถานที่พักผ่อนหย่อนใจนักเรียนใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติตนในสังคมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ

สรุปได้ว่า ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนถือเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญให้ผู้สนใจได้เรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูล สารสนเทศ หรือองค์ความรู้ที่มีในชุมชน ซึ่งมีผู้รู้ด้านต่าง ๆ เช่น ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้รู้ทางเกษตรกรรมทางช่างมีศิลป์ผู้รู้ทางศาสนาหมอพื้นบ้านนักธุรกิจรายย่อยผู้นำชุมชนปราชญ์ชาวบ้านฯลฯ ผู้นำชุมชนที่เป็นนักคิดนักศีลธรรมมีปัญญาและความดีมากกว่าใครต่อใคร

#### 6. การใช้ประโยชน์จากแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน

การนำแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมาใช้ในการเรียนการสอนจะช่วยให้ นักเรียนและครูมีความรู้เกี่ยวกับชุมชนตลอดจนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้เป็นอย่างดีผู้เรียนจะเกิดความคิดรวบยอดได้ง่ายขึ้น นักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนไว้ดังนี้

สุมน อมรวิวัฒน์ (2544 : 45) กล่าวถึง ประโยชน์ของการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้กับทุกคนในทุกสถานที่ทุกเวลา
2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีอยู่มากมายทั้งที่เป็นองค์กรจัดตั้งสถาบันในชุมชนวิถีชีวิตการทำมาหากินประเพณีพิธีกรรมและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
3. การเรียนรู้ที่ดีเกิดขึ้นจากการที่ทุกฝ่ายสร้างเครือข่ายของการเชื่อมโยงประสบการณ์เกิดสังคมการเรียนรู้และสังคมคุณธรรม
4. การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติเป็นกระบวนการที่มีความสุขสร้างความคิดและประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่า

กาลิณี เปี่ยมพงศ์สาน (2536 : 60) ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการใช้แหล่งวิทยากร  
ชุมชนในการเรียนการสอนไว้ ดังนี้ คือประสบการณ์ในโรงเรียนจะกลายเป็นสิ่งที่มีความหมาย  
ยิ่งขึ้นเพราะประสบการณ์จริงนอกโรงเรียนและสถานการณ์ที่เป็นรูปธรรมจะวางพื้นฐาน  
นำไปสู่การสร้างแนวคิด หลักในการเรียนรู้ของนักเรียนนักเรียนจะปรับตัวเป็นพลเมืองที่ดี  
ยิ่งขึ้นเมื่อรู้ว่าเขาได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายเช่นถ้าเขาได้เข้า  
ไปช่วยเหลือชุมชนให้สะอาดเขาก็จะรู้สึกไม่ยากที่จะขยะมูลฝอยอยากให้ชุมชนสะอาดน่าอยู่ถึง  
เหล่านี้มีค่ามากกว่าการอ่านหรือการฟังคำสอนจากตำราเพราะเขาได้ลงมือทำเองและเกิด  
ความรู้สึกรู้จักขึ้นเอง

พนิจดา วีระชาติ (2542 : 37-39) ได้กล่าวถึง คุณค่าจากการใช้ทรัพยากรชุมชนเพื่อ  
การจัดการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจชุมชนของตนมีความรักความภาคภูมิใจในชุมชน  
ของตนเองมีความต้องการและให้ความร่วมมือที่จะทำให้ชุมชนของตนมีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น
2. ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตนรู้จักปรับตนให้  
เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้นและในเวลาเดียวกันทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับปรุงส่งเสริม  
สิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมมีคุณค่าต่อไปอีกด้วย
3. ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตในสภาพที่เป็นจริงทำให้ผู้เรียนเข้าใจคิดปัจจุบัน  
และอนาคตได้จากการศึกษาชีวิตและการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชุมชนของตนสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้  
จะมีค่าอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงตนเองปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของตนให้มีคุณค่าและเหมาะสมใน  
การดำรงชีวิตที่ดี
4. ทำให้ผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิดทำให้เป็น  
ผลดีต่อการดำเนินชีวิตอยู่ในชุมชนและสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ
5. ทำให้ผู้เรียนมองเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้และการศึกษายิ่งขึ้นเนื่องจาก  
การเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นจริงชีวิตจริงผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจและนำสิ่งที่เรียนมาใช้  
ประโยชน์ในชีวิตได้
6. การเรียนรู้ทรัพยากรต่าง ๆ หาได้ง่ายเนื่องจากเป็นสิ่งที่มียู่แล้วในชุมชน  
เพียงแต่โรงเรียนจะต้องศึกษาสำรวจทำความเข้าใจสิ่งต่างๆเหล่านั้น
7. ประหยัดเงินประหยัดเวลาเนื่องจากสิ่งที่ใช้เป็นสิ่งที่มียู่แล้วในชุมชน

8. ทำให้ชุมชนมีความตื่นตัวในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรมหรือด้านอื่นใดก็ตามที่โรงเรียนก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นเนื่องจากสิ่งที่เรียนนั้น สัมพันธ์เกี่ยวข้องกันโดยตรงกับชุมชน

9. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนจะดำเนินไปได้อย่างดีเนื่องจากต่างฝ่ายต่างเห็นประโยชน์และก่อประโยชน์แก่นักเรียน

10. ปลูกฝังและส่งเสริมสภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียนและชุมชนได้จะ เห็นว่าการที่โรงเรียนจะใช้ทรัพยากรของชุมชนให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในโรงเรียน จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรของชุมชนอย่างเพียงพอทั้งในด้านทรัพยากรและ เรื่องราวรายละเอียดเกี่ยวกับทรัพยากรนั้น ๆ โรงเรียนยังมีความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรมากเพียงใด ก็ยิ่งใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในทางการศึกษาได้มากยิ่งขึ้นเพียงนั้น

กรมวิชาการ (2545 : 6-7) ได้กล่าวถึงประโยชน์แหล่งการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ ในยุคปัจจุบันไว้ว่าเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจความรู้ลึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ ผู้เรียนกระตุ้นให้เกิดการ พัฒนาศักยภาพทางการคิดได้แก่ การคิดไตร่ตรองการคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมี วิจารณญาณตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสรุปประโยชน์ ของแหล่งการเรียนรู้ได้ ดังนี้ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความคิดรวบยอดได้ง่ายขึ้นเร็วขึ้นช่วยให้ ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นกระบวนการช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ ด้วยตนเองส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์สร้างสภาพแวดล้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ ที่แปลกใหม่ที่น่าสนใจและทำให้เกิดการอยากรู้อยากเห็นส่งเสริมการมีกิจกรรมร่วมกันระหว่าง ผู้เรียนเกื้อหนุนผู้เรียนที่มีความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกันให้เรียนรู้ได้เท่า เทียมกันช่วยให้ผู้เรียนบูรณาการสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้เชื่อมโยงกันช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ วิธีการใช้แหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการค้นคว้าเพิ่มเติมช่วยให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ในหลายมิติ จากแหล่งเรียนรู้และสื่อที่หลากหลายเชื่อมโยงโลกที่อยู่ไกลตัวผู้เรียนได้รับการพัฒนาการด้าน ต่าง ๆ ดังนี้คือด้านความรู้แหล่งการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้เชิงเนื้อหาความรู้เชิง กระบวนการความรู้เชิงประจักษ์ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมพัฒนาความอยากรู้อยาก เห็นเชิงสร้างสรรค์ส่งเสริมการค้นหาและเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มต่าง ๆ เข้ากับ ประสบการณ์ส่วนตัวหรือกิจกรรมที่ปฏิบัติในครอบครัว โรงเรียนชุมชนและสังคมในวงกว้าง ด้านทักษะแหล่งการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียนได้แก่ทักษะ พื้นฐานตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทักษะการคิดทักษะการสื่อสารทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง



บุคคลทักษะการจัดการทักษะในงานอาชีพและคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมแห่งการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้เห็นคุณค่าในตัวเองภูมิใจในความเป็นไทยมีจิตสำนึกทางสังคมและสิ่งแวดล้อมรู้จักใช้เวลาว่างอย่างสร้างสรรค์ยอมรับค่านิยมที่ดีงาม

ชาติรี สุกเสถียร (2552 : 21) ได้กล่าวถึงการนำแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนจะช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะนักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงได้สัมผัสสภาพที่แท้จริง โดยเฉพาะเรื่องที่เขาได้พบเห็นและสัมผัสในชีวิตประจำวันยังจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการใฝ่รู้ใฝ่เรียน ซึ่งจะนำไปสู่แนวคิดในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของตนเองและชุมชนได้เป็นอย่างดี ดังนั้นสถานศึกษาทุกแห่งควรเน้นเรื่องการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น

สรุปได้ว่าประโยชน์ของแหล่งการเรียนรู้ คือ เป็นช่องทางการเรียนรู้เกิดขึ้นได้กับทุกคนในทุกสถานที่ทุกเวลา การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติเกิดขึ้นจากการที่ทุกฝ่ายสร้างเครือข่ายของการเชื่อมโยงประสบการณ์เกิดสังคมการเรียนรู้และสังคมคุณธรรมการทำมาหากินประเพณีพิธีกรรมและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

## ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแหล่งการเรียนรู้ประเภทบุคคล

### 1. ความหมายภูมิปัญญาท้องถิ่น

ธวัช ปุณโณทก (2531 : 40) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้และมีประสบการณ์สืบทอดกันมาทั้งทางตรงคือประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อมซึ่งเรียนจากผู้ใหญ่หรือความรู้ที่สะสมสืบทอดกันมา

ชลทิพย์ เอี่ยมสำอาง และวิศนิ ศิลตระกูล (2533 : 211) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า หมายถึง ความรู้ประสบการณ์ประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งได้รับการศึกษาสั่งสมและถ่ายทอดจากบรรพบุรุษหรือความรู้ประสบการณ์ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงของตนเองซึ่งเรียนรู้

อังกุล สมคะเนย์ (2535 : 37) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า หมายถึง มวลความรู้และประสบการณ์ของชาวบ้านที่ใช้ในการดำเนินชีวิตให้เป็นสุข โดยได้รับการถ่ายทอดสั่งสมกันมาผ่านกระบวนการพัฒนาให้สอดคล้องกับกาลสมัย

ยิ่งยง เทาประเสริฐ (2542 : 11) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า หมายถึง ความรู้ความสามารถทักษะและประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้การปรับตัวการเลือกสรรปรุงแต่งและสืบทอดไปสู่คนรุ่นใหม่ทำให้ชุมชนอยู่รอดจนถึงปัจจุบันและสืบทอดกันมาเป็นระยะเวลายาวนานมีลักษณะเฉพาะที่แสดงถึงความเป็นท้องถิ่นที่เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมทั้งเรื่องในการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัยสรุปได้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง บุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ใน การปรับตัวและดำรงชีพจนเกิดความชัดเจนเป็นที่ยอมรับของบุคคลในท้องถิ่นหรือองค์ความรู้ที่ชาวบ้านใช้ในการดำรงชีวิตโดยได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษเกิดการสั่งสมกลั่นกรอง และพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัยที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

จารุวรรณ ธรรมวัตร (2531 : 58) กล่าวว่า ในสังคมแต่ละแห่งนั้นรากฐานเดิมของหมู่บ้านมิได้มีเพียง โครงสร้างพื้นฐานที่นำมาประกอบกันเข้าเท่านั้นยังมีรากฐานทางด้านบุคคลซึ่งได้เรียนรู้และสะสมเอกลักษณ์ต่าง ๆ ตั้งแต่บรรพบุรุษและถ่ายทอดเอกลักษณ์เหล่านั้นต่อ ๆ มาจนถึงปัจจุบัน

ยิ่งยง เทาประเสริฐ (2542 : 16) กล่าวถึงการเกิดภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า มีกระบวนการที่เกิดจากการสืบทอดถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมในชุมชนท้องถิ่นต่าง ๆ ส่วนพัฒนาเลือกสรรปรับปรุงองค์ความรู้เหล่านั้น จนเกิดทักษะและความชำนาญที่สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัยแล้วเกิดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้แก่

1. ความรู้เดิมในเรื่องนั้นๆผสมผสานกับความรู้ใหม่ที่ได้รับ
2. การสั่งสมการสืบทอดของความรู้ในเรื่องนั้น
3. ประสบการณ์เดิมที่สามารถเทียบเคียงกับเหตุการณ์หรือประสบการณ์ใหม่

ได้

4. สถานการณ์ที่ไม่มั่นคงหรือมีปัญหาที่ยังหาทางออกไม่ได้

สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นหมายถึงความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้และมีประสบการณ์สืบทอดกันมาทั้งทางตรง คือ ประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อม ซึ่งเรียนจากผู้ใหญ่หรือความรู้ที่สะสมสืบทอดกันมาเป็นระยะเวลานาน

## 2. ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

เสรี พงษ์พิศ (2529 : 145) ได้กล่าวลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า มี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่เป็นนามธรรมเป็นโลกทัศน์เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิตเป็นเรื่องเกี่ยวกับการ

เกิดแก่เจ็บตายและลักษณะที่เป็นรูปธรรมที่เป็นเรื่องเฉพาะด้านเช่นการทำมาหากินการเกษตร หัตถกรรมศิลปประดิษฐ์และอื่น ๆ ซึ่งสะท้อนออกมาใน 3 ลักษณะที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกัน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับโลกคนกับสิ่งแวดล้อมความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ที่อยู่รวมกันใน สังคมหรือชุมชนและความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์สิ่งเหนือธรรมชาติสิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ ทั้งหมด

ประเวศ วะสี (2536 : 81) ได้สรุปลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. มีวัฒนธรรมเป็นฐานไม่ใช่วิทยาศาสตร์
2. มีบูรณาการสูงทั้งในเรื่องของกายใจสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. มีความเชื่อมโยงไปสู่นามธรรมมากกว่าวัตถุธรรม
4. เน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรม

นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2536 : 236) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 4 ลักษณะคือ

1. ความรู้และระบบความรู้ภูมิปัญญาไม่ได้เกิดแวบขึ้นมาในหัวแต่เป็นระบบความรู้ที่ชาวบ้านมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เป็นระบบความรู้ที่ไม่เป็นวิทยาศาสตร์ ฉะนั้นในการศึกษาจะเข้าไปดูว่าชาวบ้าน “รู้อะไร” อย่างเดียวไม่พอต้องศึกษาว่าเขาเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเหล่านั้นอย่างไร

2. การสั่งสมและการกระจายความรู้ภูมิปัญญาเกิดจากการสั่งสมและกระจายความรู้โดยการนำความรู้มาบริการคนอื่นเช่นหมอพื้นบ้านสั่งสมความรู้ทางการแพทย์ไว้ในตัวคนๆหนึ่งซึ่งมีกระบวนการที่ทำให้เขาสั่งสมความรู้เราควรศึกษาด้วยว่ากระบวนการนี้เป็นอย่างไรหมอกคนหนึ่งสามารถสร้างหมอกคนอื่นต่อมาอย่างไร

3. การถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ไม่ได้มีสถาบันถ่ายทอดความรู้แต่มีกระบวนการถ่ายทอดที่ซับซ้อนถ้าเราต้องการเข้าใจภูมิปัญญาท้องถิ่นเราต้องเข้าใจกระบวนการถ่ายทอดความรู้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง

4. การสร้างสรรค์การปรับปรุงระบบความรู้ของชาวบ้านไม่ได้หยุดนิ่งอยู่กับที่แต่ถูกปรับเปลี่ยนความรู้และระบบความรู้ เพื่อเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างไร

กิตติพิศ สิริสูตร (2538 : 11) กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ ดังนี้

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้เป็นข้อมูลเป็นเนื้อหาสาระ เช่น ความรู้เกี่ยวกับครอบครัวความรู้เกี่ยวกับมนุษย์
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความเชื่อของสังคม โดยอาจยังไม่มีข้อมูลยืนยันว่าถูกต้อง เช่น เรื่องนรกสวรรค์ตายแล้วไปไหน
3. ภูมิปัญญาท้องถิ่นคือความสามารถหรือแนวทางในการแก้ปัญหาหรือป้องกันปัญหา เช่น ความสามารถป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาขึ้นในครอบครัว
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นทางวัตถุ เช่น เรือนชานบ้านช่องเครื่องใช้ไม้สอยต่างๆ ในครอบครัว เพื่อให้ครอบครัวมีความสะดวกสบายตามสภาพเป็นต้น
5. ภูมิปัญญาทางพฤติกรรม เช่น การทำความประพฤติการปฏิบัติตัวของคนต่าง ๆ ในครอบครัวจนทำให้ครอบครัวดำรงอยู่ได้

นิภา มานะการ และสุชาดา วราห์พันธ์ (2541 : 88) ได้สรุปลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 3 ประการดังนี้

1. มีความจำเพาะกับท้องถิ่น
  2. มีความเชื่อมโยงหรือบูรณาการสูงทั้งในเรื่องของกายใจสังคมและสิ่งแวดล้อม
  3. มีความเคารพผู้อาวุโสเพราะถือว่าผู้อาวุโสมีประสบการณ์มาก
- สมปอง รินทอง (2549 : 22) สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานการพัฒนาองค์ความรู้ที่จำเป็นเพื่อให้สังคมไทยก้าวไปสู่ความสากลได้อย่างสมศักดิ์ศรี โดยมีสาระสำคัญคือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นตัวกำหนดการรับความเจริญทางด้านวิทยาการสมัยใหม่และวัฒนธรรมต่างประเทศ ถ้าขาดการตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วความรู้ใหม่จะไม่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างเอกภาพของชาติมีความพอดีในความเป็นไทยกับความเป็นสากลและควรมีให้มีการเรียนการสอนภูมิปัญญาท้องถิ่นทุกระดับทุกประเภทและทุกรูปแบบการศึกษา

สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นความรู้เป็นข้อมูลเป็นเนื้อหาสาระ เช่น ความรู้เกี่ยวกับครอบครัวความรู้เกี่ยวกับมนุษย์เป็นความเชื่อของสังคมมีแนวทางในการแก้ปัญหาหรือป้องกันปัญหา เพื่อให้ครอบครัวมีความสะดวกสบายตามสภาพรวมถึงพฤติกรรมเช่นการทำความประพฤติการปฏิบัติตัวของคนต่าง ๆ ในครอบครัวจนทำให้ครอบครัวดำรงอยู่ได้

### 3. ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

วิชิต นันทสุวรรณ (2528 : 11) ได้จำแนกประเภทภูมิปัญญาท้องถิ่นและอธิบายลักษณะที่สำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. ประเภทปัญญาคือการอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับธรรมชาติในกฎเกณฑ์ที่พึงปฏิบัติและข้อห้ามที่มีให้ชาวบ้านปฏิบัติเช่นความเชื่อ
2. ภูมิปัญญาจากประสบการณ์การอยู่ร่วมกันภูมิปัญญาแบบนี้มีพฤติกรรมตามแบบแผนของสังคมมีกฎเกณฑ์บอกว่า อย่างนั้นคืออย่างนี้ไม่มีระบบความสัมพันธ์ของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติเป็นหลักมีความเข้าใจในของชีวิตเป็นแก่นสูงสุดรูปธรรมที่แสดงออก คือความเชื่อเรื่องของบรรพบุรุษและพิธีต่าง ๆ เป็นต้น
3. ภูมิปัญญาจากประสบการณ์เฉพาะด้าน เช่น ภูมิปัญญาจากประสบการณ์การทำมาหากินในด้านต่าง ๆ

อังกุล สมคะเนย์ (2535 : 4) ได้จัดภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 เป็นเรื่องเกี่ยวกับคติความเชื่อและหลักการที่เป็นพื้นฐานองค์ความรู้ที่เกิดการสั่งสมถ่ายทอดกันมา
- กลุ่มที่ 2 เป็นเรื่องเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี
- กลุ่มที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย
- กลุ่มที่ 4 เป็นเรื่องเกี่ยวกับแนวคิดหลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาใช้ในชุมชน ซึ่งเป็นอิทธิพลของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541 : 24 – 25) ได้จำแนกแผนภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 10 สาขา ดังนี้

1. สาขาเกษตรกรรม หมายถึง ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ทักษะและเทคนิคการเกษตรกับเทคโนโลยีการพัฒนามนพื้นฐานคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งคนสามารถพึ่งพาอาศัยในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เช่น การทำการเกษตรแบบผสมผสานการแก้ปัญหาการเกษตรด้านการตลาดการแก้ปัญหาด้านการผลิตและการรู้จักปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเกษตร เป็นต้น
2. สาขาอุตสาหกรรมและหัตถกรรม หมายถึง การรู้จักประยุกต์สมัยใหม่ในการแปรรูปผลผลิตเพื่อชะลอการนำเข้าตลาด เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการบริโภคอย่างปลอดภัย

ประหยัดและเป็นธรรมอันจะเป็นขบวนการให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ตลอดทั้งการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตทางหัตถกรรม เช่น การรวมกลุ่ม โรงงานช่างพารากลุ่ม โรงสีกลุ่มหัตถกรรม เป็นต้น

3. สาขาการแพทย์แผนไทย หมายถึง ความสามารถในการจัดการป้องกันและรักษาสุขภาพของคนในชุมชน โดยเน้นให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านสุขภาพและอนามัยได้

4. สาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งการอนุรักษ์พัฒนาและใช้ประโยชน์จากคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

5. สาขากองทุนและธุรกิจชุมชน หมายถึง ความสามารถในการจัดการด้านการสะสมและบริการกองทุนและธุรกิจในชุมชนทั้งที่เป็นเงินตราและ โภคทรัพย์เพื่อเสริมชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในชุมชน

6. สาขาสวัสดิการ หมายถึง ความสามารถในการจัดสวัสดิการในการประกันคุณภาพชีวิตของคนให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม

7. สาขาศิลปกรรม หมายถึง ความสามารถในการผลิตผลงานด้านศิลปะสาขาต่างๆจิตรกรรมประติมากรรมวรรณกรรมทัศนศิลป์คีตศิลป์ เป็นต้น

8. สาขาการจัดการ หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ทั้งขององค์กรชุมชนองค์กรศาสนาน้ององค์กรทางศึกษาตลอดทั้งองค์กรทางสังคมอื่น ๆ ในสังคมไทย เช่น การจัดการองค์กรของกลุ่มแม่บ้านระบบผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนการจัดการศาสนาสถานการจัดการศึกษาตลอดทั้งการจัดการเรียนการสอนเป็นต้นกรณีของการจัดการศึกษาเรียนรู้ นับได้ว่าเป็นภูมิปัญญาสาขาการจัดการที่มีความสำคัญเพราะการจัดการศึกษาเรียนรู้ที่ดี หมายถึง กระบวนการเรียนรู้พัฒนาและถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีประสิทธิผล

9. สาขาภาษาและวรรณกรรม หมายถึง ความสามารถผลิตผลงานเกี่ยวกับด้านภาษาทั้งภาษาถิ่นภาษาโบราณภาษาไทยและการใช้ภาษาตลอดทั้งด้านวรรณกรรมทุกประเภท

10. สาขาศาสนาและประเพณี หมายถึง ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรมคำสอนทางศาสนาความเชื่อและประเพณีดั้งเดิมที่มีคุณค่าให้เหมาะสมต่อการประพฤติปฏิบัติ

กรมวิชาการ (2542 : 10) ได้แบ่งประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. เรื่องที่เกี่ยวกับคตินิยมความเชื่อและหลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมาได้แก่พิธีสวดมนต์ไหว้พระการไหว้ครูการบวงสรวง พิธีเทศน์ในวันสำคัญทางศาสนาการอบรมจริยธรรมศีลธรรมและคำสอนต่าง ๆ
2. เรื่องศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีได้แก่ นิทานพื้นบ้าน เพลงพื้นบ้านเพลงกล่อมเด็กการละเล่นต่าง ๆ ภาษิต โปราณ โปราณอุบายและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ
3. เรื่องการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัยได้แก่ การนวดข้าวการจักสานการทอผ้าการทำปุ๋ยหมักและการปลูกพืชแบบเกษตรธรรมชาติ เป็นต้น
4. เรื่องของแนวคิดหลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาใช้ในชุมชนได้แก่ เทคนิคการหล่อโลหะเทคนิคการนวดข้าวและเทคนิคการก่อสร้าง

สมปอง รินทอง (2549 : 27) ได้กล่าวถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดจากการใช้ชีวิตตามธรรมชาติประสบการณ์ที่ชาวบ้านอยู่ร่วมกันและประสบการณ์เฉพาะด้านตามสาขาต่าง ๆ ได้แก่ เรื่องที่เกี่ยวกับคตินิยมความเชื่อเรื่องเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียม เรื่องเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่นและเรื่องเกี่ยวกับแนวคิดหลักปฏิบัติและเทคโนโลยีสมัยใหม่

สรุปได้ว่าประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นมี 3 ประเภท

1. ประเภทปัญญาคือการอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับธรรมชาติในกฎเกณฑ์ที่พึงปฏิบัติและข้อห้ามที่มีให้ชาวบ้านปฏิบัติ เช่น ความเชื่อ
2. ภูมิปัญญาจากประสบการณ์การอยู่ร่วมกันภูมิปัญญาแบบนี้มีพฤติกรรมตามแบบแผนของสังคมมีกฎเกณฑ์บอกอย่างนั้นคืออย่างนี้ไม่ดี
3. ภูมิปัญญาจากประสบการณ์เฉพาะด้าน เช่น ภูมิปัญญาจากประสบการณ์การทำมาหากินในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการเกษตร

#### 4. เทคนิคการเล่าเรื่อง (Story telling)

ปัจจุบันมีการนำ “วิธีการเล่าเรื่อง” มาใช้ในหลายมิติมากขึ้น เนื่องจากเรื่องเล่าเป็นเครื่องมือช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการเรียนรู้ (นงลักษณ์ ภิญ โณมมงคล, 2007 ; Bulow, 2004 ; Gubrium, 2009) การเล่าและฟังเรื่องราว ใช้เพื่อสื่อสารและทำความเข้าใจกับบุคคลและเหตุการณ์ต่างๆ

Elliot (2005) กล่าวว่า การเล่าเรื่องเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตมนุษย์ การเล่าเรื่องเป็นวิธีการในการนำเสนอความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ผู้เล่าต้องมีความรู้สึกเอื้ออาทรต่อกลุ่มผู้ฟังมีความรู้สึกว่าคุณฟังเป็นกัลยาณมิตร มีจิตใจพร้อมจะให้ มีความภูมิใจในความสำเร็จในเรื่องที่เล่า และการเล่าเรื่องช่วยให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุด

Snyder (1992) กล่าวว่า การเล่าเรื่อง เป็นการให้ผู้เล่าบอกเล่าสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงที่เคยประสบผลสำเร็จกลั่นออกมาเป็นคำพูด เรื่องเล่าอาจเป็นเรื่องของผู้ป่วยเองหรือเรื่องของบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย หรือเรื่องที่เล่าอาจใช้เวลาสั้นหรือยาวแต่ต้องอยู่ในขอบเขตของเวลาซึ่งการเล่าเรื่องจึงเป็นการบอกกล่าวหรือการทบทวนประสบการณ์ หรือการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา

Wilson (1979) and Taylor (1997) กล่าวว่า การเล่าประสบการณ์ที่สำเร็จทำให้ผู้เล่าได้ปลดปล่อยความรู้ที่ซ่อนอยู่ภายในโดยผ่านออกมาเป็นคำพูด ซึ่งช่วยให้ผู้เล่าเกิดความรู้สึกภูมิใจและเชื่อว่าผู้ที่ไม่มีประสบการณ์จะยินดีและให้ความสำคัญ เมื่อผู้เล่าได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์นั้น ๆ สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งเกิดการเรียนรู้จากการเล่าเรื่องและนำไปประยุกต์ใช้กับตนเอง

Yoder-Wise and Kowaiski (2003) กล่าวว่า การเล่าเรื่องช่วยให้ความรู้ถูกแปลงออกมาเป็นคำพูด โดยผ่านเรื่องราว เพื่อการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย และเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้อื่น

สรุปจากความหมายข้างต้น การเล่าเรื่องเป็นการบอกเล่าความรู้ โดยผ่านประสบการณ์ระหว่างบุคคล ซึ่งช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก นอกจากนั้นยังช่วยกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ฟังสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ เมื่อบุคคลมีการเชื่อมโยงตนเองกับผู้อื่นและประสบการณ์เดิมของตน จะช่วยให้เห็นแนวทางที่จะนำไปปฏิบัติชัดเจนและเข้าใจง่าย



#### 4.1 องค์ประกอบของการเล่าเรื่อง

การเล่าเรื่องให้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย ผู้เล่า ผู้รับฟัง ผู้ดำเนินการ และบรรยากาศของกลุ่ม (นภภรณ์ หะวานนท์, 2552)

ผู้เล่าผู้เล่าต้องคิดทบทวนเรื่องราวที่จะเล่ามาเป็นอย่างดีและมีทักษะในการเล่าออกมาจากใจ (Wilson, 1979) ได้แก่ การเล่าแบบไม่ตีความ ควรเล่าอย่างมีอารมณ์ร่วมในเรื่องนั้น ๆ ไม่ใช่แค่เล่าออกมาเป็นคำพูดเท่านั้น หรืออาจแสดงออกมาทางน้ำตา แววตา ท่าทาง น้ำเสียง และการสื่อสารที่ไม่ใช่คำพูดอื่น ๆ ซึ่งทำให้น่าสนใจมากขึ้น

ผู้ฟัง ผู้ฟังควรฟังอย่างตั้งใจจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เล่าเกิดอารมณ์ในการเล่าทำให้สามารถเล่าออกมาจากใจ ผู้ฟังอาจถามด้วยคำถามที่แสดงถึงความจริงใจและชื่นชมจะช่วยให้การเล่าเรื่องสมบูรณ์มากขึ้น ผู้ฟังควรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นทุกคน ดังนั้นจำนวนผู้ฟังควรมิเกิน 10 คน

ผู้ดำเนินการ ผู้ดำเนินการจะกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนได้แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยผู้ดำเนินการจัดบันทึกทุกความคิดเห็นที่สมาชิกกลุ่มเสนอ จากนั้นสรุปประเด็นและนำเสนอให้สมาชิกภายในกลุ่มรับทราบ เพื่อสามารถนำพฤติกรรมไปปฏิบัติตามความเหมาะสมกับตนเอง (Bulow, 2004 ; Snyder, 1992)

บรรยากาศของกลุ่มภายในกลุ่มควรมีการเอื้ออาทรต่อกัน และมีความสัมพันธ์กันกับคนภายในกลุ่มจึงช่วยให้กลุ่มสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี นอกจากนี้สถานที่ที่ใช้ในการเล่าเรื่องควรเป็นสถานที่ที่สงบได้ยินเสียงจากการเล่าได้ดี บรรยากาศที่ผ่อนคลายจึงช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพสูง กระจ่างชัดและมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเล่าเรื่องเป็นอย่างดี

#### 4.2 ประโยชน์ของการเล่าเรื่อง

การเล่าเรื่อง เป็นกระบวนการสื่อสารความรู้ โดยเล่าประสบการณ์ระหว่างบุคคลให้ผู้ฟังได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้เล่า การเล่าเรื่องยังช่วยกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ฟังปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น ๆ การเล่าเรื่องจะช่วยให้ผู้เล่าเกิดความภาคภูมิใจ ส่วนผู้ฟังช่วยให้เกิดการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ จากการเล่าเรื่อง (Snyder, 1992)

#### 4.3 เทคนิคการเล่าเรื่อง

ขั้นตอนของการเล่าเรื่อง (Heliker, 1999 ; Wilson, 1979)

##### 4.3.1 กำหนดเป้าหมายของการประชุมกลุ่มให้ชัดเจนทุกครั้ง

4.3.2 ขนาดของกลุ่มไม่ควรเกิน 10 คน เพื่อให้รู้สึกใกล้ชิดเป็นกันเองไม่เป็นทางการ

4.3.3 สถานที่ในการเล่าเรื่อง ควรเป็นสถานที่ ที่เงียบสงบ

4.3.4 การจัดแบ่งกลุ่ม สมาชิกต้องมีความแตกต่างกัน ได้แก่ ด้านความคิด ด้านอาชีพ ด้านการศึกษา เป็นต้น เนื่องจากการประชุมกลุ่มต้องการได้แนวทางในการปฏิบัติที่แตกต่างและหลากหลาย

4.3.5 สมาชิกกลุ่มเล่าเรื่องเกี่ยวกับความสำเร็จของตนหรือผู้อื่นในประเด็นที่กำหนด

4.3.6 สมาชิกกลุ่มคนอื่น ๆ ช่วยกันแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเรื่องเล่าของสมาชิกทุกคน เพื่อหาวิธีปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง

4.3.7 ผู้ดำเนินการ ทำหน้าที่ในการดำเนินการประชุม ชักถามเมื่อประเด็นไม่ชัดเจน “ทำไมจึงทำเช่นนั้น” “คิดอย่างไร จึงทำเช่นนั้น” เป็นต้น ควบคุมเวลาในการเล่าเรื่อง และกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็น

4.3.8 การเล่าเรื่อง ให้เล่าเพียงประเด็นเดียวต่อหนึ่งเรื่องและเล่าสั้น ๆ เล่าตามความเป็นจริงไม่มีการปรุงแต่งหรือเสริมจินตนาการ ควรเล่าให้เห็นรายละเอียด พฤติกรรมหรือการกระทำ เห็นสภาพแวดล้อมหรือบริบทของเรื่อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเทคนิคการเล่าเรื่องนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย ซึ่งเป็นองค์ความรู้ของ ประชาชนชาวบ้าน โดยการเล่าเรื่องความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินกิจกรรมในศูนย์ประชาชน เพื่อนำมาสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเผยแพร่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์

แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ หรือแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดบริการ การศึกษาตามอัธยาศัยในปัจจุบัน มีเว็บไซต์เผยแพร่ในอินเทอร์เน็ตจำนวนมากมายมหาศาล ทำให้ยากลำบากต่อการค้นคว้าหาและเข้าถึงข้อมูล แต่ก็ยังมีเว็บไซต์ บางประเภทที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ทำให้การเข้าถึงข้อมูลเป็นไปได้ง่ายขึ้น การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ ดังนี้

## 1. ประเภทของเว็บไซต์

หากจะแบ่งประเภทของเว็บไซต์ที่มีในอินเทอร์เน็ตอาจจะแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1.1 ประเภทที่เป็น Search Engine หมายถึง เว็บไซต์ที่มีโปรแกรมช่วยในการค้นหาข้อมูล โดยการพิมพ์หัวข้อเรื่อง หรือคำสำคัญที่ต้องการค้นหา แล้วเว็บไซต์ประเภทนี้จะค้นหาเว็บไซต์ที่มีหัวข้อเรื่องที่ตรงกับที่เราต้องการ และจะแสดงรายละเอียดจำนวนเว็บไซต์ที่ค้นพบ

1.2 ประเภทที่เป็น Web Link หมายถึง เว็บไซต์ที่จัดหมวดหมู่เว็บไซต์ต่าง ๆ ภายใต้อีเมลเป็นกลุ่ม ๆ ให้สะดวกต่อการเชื่อมต่อไปในหัวข้อที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสนใจ โดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตไม่ต้องใช้ Search Engine ก็ได้

1.3 ประเภทที่แจกฟรี e-Mail address, e-card และ ฟรีพื้นที่ Web Site หมายถึง เว็บไซต์ ที่มีเนื้อที่ใช้งาน ให้กับนักสร้างเว็บไซต์สมัครเล่น ซึ่งนอกจากจะให้พื้นที่ในการเผยแพร่ข้อมูลแล้ว มักให้บริการฟรีอีเมลล์ด้วยซึ่งก่อนที่จะมีอีเมลล์แอดเดรสฟรีนั้น ต้องมีการลงทะเบียนก่อน

### 1.4 ประเภทที่ให้ข้อมูลในตัวเว็บไซต์

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีอยู่เป็นจำนวนมากพร้อมที่จะเป็นแหล่งให้ศึกษา ซึ่งมีอยู่หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นแบบที่มีข้อมูลอยู่ในตัวเอง หรือระบบสืบค้นข้อมูล แต่ละแบบมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับรูปแบบการนำเสนอของแต่ละบุคคลที่พัฒนาขึ้น ซึ่งล้วนมีความสำคัญยิ่งต่อวงการศึกษารวมถึงผู้ที่ศึกษาได้อย่างกว้างขวาง

## 2. หลักการพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์จะต้องดำเนินการให้มีคุณภาพ และการนำเสนอเนื้อหาเป็นสำคัญ โดยส่วนประกอบทั้งหมดที่แสดงผ่านเว็บไซต์ จะต้องมีการวางแผน การพัฒนาและออกแบบให้สอดคล้องกับเนื้อหา หรือวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการนำเสนอเว็บไซต์ โดยทั่วไปจะมีการพิจารณาในประเด็น ดังนี้

### 2.1 เนื้อหาบนเว็บไซต์

เนื้อหาบนเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้จะประกอบไปด้วย

2.2.1 ส่วนหัวเว็บไซต์ เป็นภาพกราฟิกเคลื่อนไหวของแหล่งการเรียนรู้

อยู่ในตำแหน่งด้านบนของเว็บไซต์

2.2.2 ส่วนรายการ เป็นรายการที่แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในตำแหน่งด้านซ้ายของเว็บไซต์ โดยมีรายการ ดังนี้

- 1) รายการเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้
- 2) รายการที่เป็นองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้
- 3) รายการที่เป็นเครือข่ายของแหล่งการเรียนรู้
- 4) รายการที่เป็นวิดิทัศน์
- 5) รายการที่เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 6) รายการสำหรับดาวน์โหลดเอกสาร

2.2.3 ส่วนแสดงข้อมูลของแต่ละรายการ เป็นพื้นที่สำหรับแสดงข้อมูลต่าง ๆ ของแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในตำแหน่งตรงกลางของเว็บไซต์ เช่น ข้อความบรรยายต่าง ๆ ภาพต่าง ๆ วิดิทัศน์ต่าง ๆ หรือข่าวประกาศ เป็นต้น

2.2.4 ส่วนเชื่อมโยง เป็นพื้นที่แสดงภาพแบนเนอร์ขนาดเล็ก สำหรับเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เห็นว่ามีมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ โดยจะกำหนดให้อยู่ในตำแหน่งพื้นที่ด้านขวาของเว็บไซต์

## 2.2 คุณภาพของเว็บไซต์

คุณภาพของเว็บไซต์ หมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเว็บไซต์ที่สร้างขึ้น โดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการออกแบบเว็บไซต์ คุณลักษณะของเว็บไซต์ด้านเนื้อหา หมายถึง สารสนเทศภายในเว็บไซต์ ซึ่งประกอบด้วย ประวัติ วัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ โครงสร้างหน่วยงาน บุคลากร โครงการวิจัย ต่าง ๆ

## 2.3 แนวคิดในการออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์ที่ดี คือ การออกแบบให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และลักษณะของเว็บไซต์ โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้เป็นหลัก เว็บไซต์ที่ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีความเรียบง่าย มีความสม่ำเสมอ สะท้อนเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้นได้ มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ มีระบบเนวิเกชัน (Navigation) ที่ใช้งานง่าย มีลักษณะที่น่าสนใจและดึงดูด มีโลโก้ (Logo) และชื่อเว็บไซต์ทุกหน้า เข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเข้ามาที่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยไม่ต้องบังคับให้ผู้ใช้ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม หรือเลือกใช้เบราว์เซอร์ (Browser) ชนิดใด ชนิดหนึ่งที่สามารถแสดงผลใน

หน้าจอที่มีความละเอียดต่าง ๆ กันได้ ควรหลีกเลี่ยงลวดลายพื้นหลัง (Background) ที่ลายตา เลือกลีฟพื้นหลังและสีตัวอักษร (Font) ให้เหมาะสม ขนาดตัวอักษรพอเหมาะรองรับเว็บไซต์ที่อาจมีข้อมูลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ลิงค์ต่าง ๆ เชื่อมโยงไปยังหน้าที่มีอยู่จริง ไม่มี “Broken Link” ควรใช้เวลาในการดาวน์โหลดน้อย แสดงผลเร็ว และหมั่นปรับปรุงเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอ (วิชชัช ศรีสุเทพ. 2544 : 14-23 ; ดวงพร เกียงคำ และวงศ์ประชา จันทรสมวงศ์. 2546 : 26-43 ; Sklar. 2003 ; Kentie. 2002)

จากการศึกษาแนวคิดในการออกแบบเว็บไซต์ สรุปได้ว่าการออกแบบเว็บไซต์ควรให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและลักษณะของเว็บไซต์ โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้เป็นหลัก เว็บไซต์ที่ออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีความเรียบง่าย มีความสม่ำเสมอ สะท้อนเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กรนั้นได้ มีเนื้อหาที่มีประโยชน์ มีระบบเนวิเกชัน (Navigation) ที่ใช้งานง่าย มีลักษณะที่น่าสนใจและดึงดูด มีโลโก้ (Logo) ที่สวยงาม น่าสนใจ การเข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเข้าเมนูที่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงข้อมูลให้ได้โดยไม่ต้องบังคับให้ผู้ใช้ออกคำสั่ง โปรแกรมเพิ่มเติม

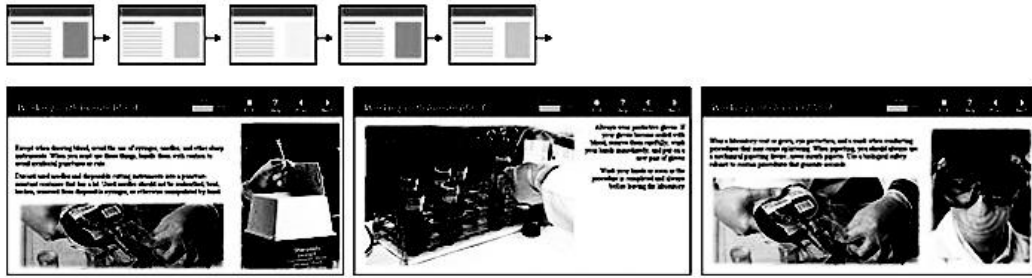
### 3. การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

#### 3.1 โครงสร้างเว็บไซต์

โครงสร้างเว็บไซต์ ( Site Structure Design ) เป็นแผนผังของของการลำดับเนื้อหาหรือการจัดวางตำแหน่งเว็บเพจทั้งหมด ซึ่งทำให้รู้ว่าทั้งเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเนื้อหา และมีเว็บเพจหน้าใดที่ต้องเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้น การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์จึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะจะทำให้สามารถออกแบบระบบเนวิเกชัน ได้เหมาะสมและมีแนวทางการทำงานที่ชัดเจน ช่วยให้ผู้ชมไม่สับสนและค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

จินตวีร์ คล้ายสังข์ (2544 : 37-38) กล่าวถึง การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ทางการศึกษา โดยสรุปโครงสร้างของเว็บไซต์ (Site Structure) ออกเป็น 4 ประเภท ตามแนวทางของ Lynch และ Harton (1999) ดังนี้

1. แบบขนาน (Linear) หรือแบบเรียงลำดับ (Sequence) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาน้อย และมีโครงสร้างเนื้อหาไม่ซับซ้อน โดยผู้พัฒนาต้องการให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาไปตามลำดับที่กำหนดไว้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาพ โครงสร้างแบบขนาน (Linear) หรือแบบเรียงลำดับ (Sequence)

ที่มา : (<http://webstyleguide.com/wsg3/3-information-architecture/3-site-structure.html>)

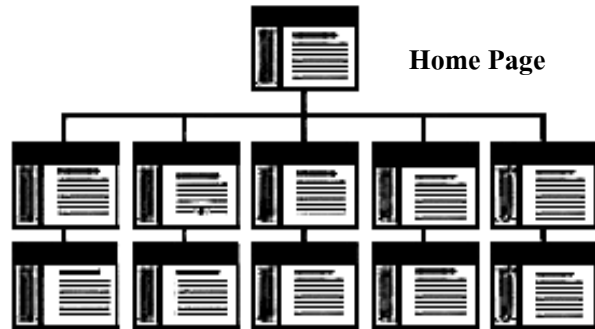
2. แบบไม่ขนาน (Non Linear) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเสริมในบางหัวข้อ ผู้พัฒนาจึงพยายามที่จะออกแบบเว็บไซต์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปศึกษาเนื้อหาที่เพิ่มเติมในหัวข้อนั้น ๆ ได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โครงสร้างเว็บไซต์แบบไม่ขนาน (Non Linear)

ที่มา : (<http://webstyleguide.com/wsg3/3-information-architecture/3-site-structure.html>)

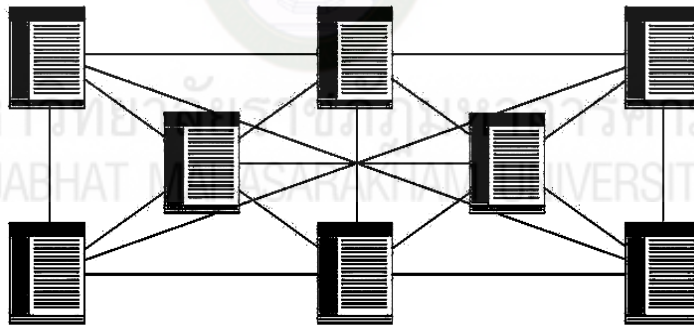
3. แบบลำดับขั้น (Hierarchies) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหา และ มีโครงสร้างเนื้อหาที่ซับซ้อน ผู้พัฒนาจึงพยายามที่จะออกแบบเว็บไซต์ที่ผู้เรียนเข้าศึกษาได้ง่ายขึ้นดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โครงสร้างเว็บไซต์แบบลำดับชั้น (Hierarchies)

ที่มา : (<http://webstyleguide.com/wsg3/3-information-architecture/3-site-structure.html>)

4. แบบเว็บ (Web) เหมาะสำหรับเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาซับซ้อนและมีความเชื่อมโยงระหว่างหัวข้อค่อนข้างมาก ผู้พัฒนาจึงออกแบบให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาโดยการคลิกเชื่อมโยงเนื้อหาในส่วนต่าง ๆ ได้ตามต้องการ เป้าหมายของการออกแบบในรูปแบบนี้ก็เพื่อจะใช้ประโยชน์จากศักยภาพของเว็บในเรื่องของการเชื่อมโยง ดังภาพที่ 4



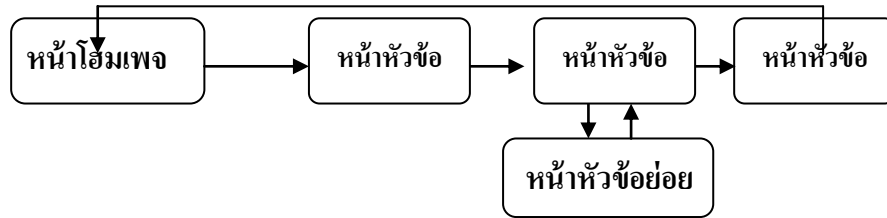
ภาพที่ 4 โครงสร้างเว็บไซต์แบบเว็บ (Web)

ที่มา : (<http://webstyleguide.com/wsg3/3-information-architecture/3-site-structure.html>)

ศุวิข ธีระโคตร (2554 : 208-214) ได้กล่าวถึง โครงสร้างของเว็บไซต์หลายรูปแบบ ดังนี้

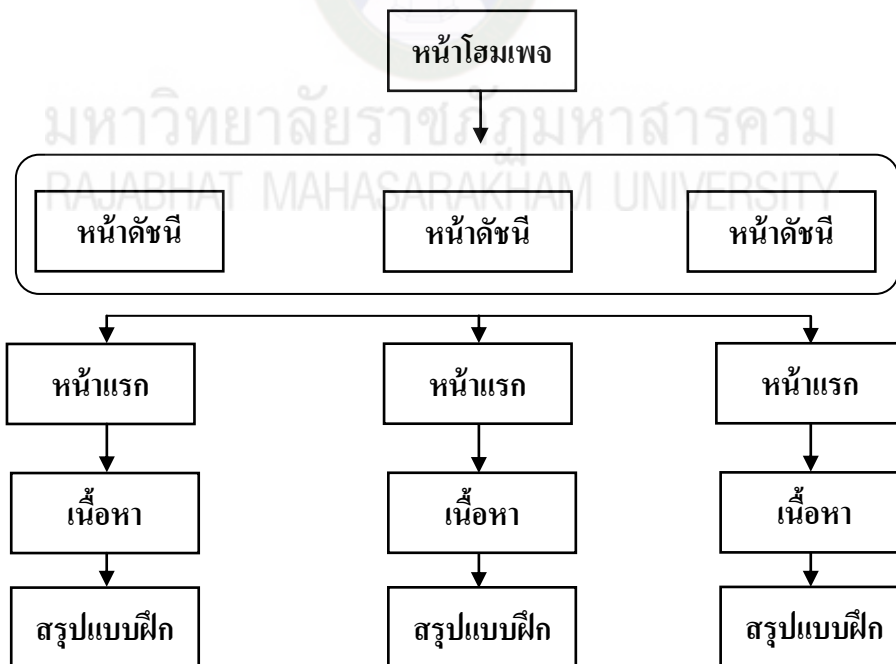
1. โครงสร้างแบบเส้นตรง (Linear Structure) เป็นการจัดโครงสร้างให้ผู้ใช้เดินทางเป็นแบบเส้นตรง ตัวอย่าง เช่น การนำเสนอเนื้อหาในหน้าหนังสือ ผู้ใช้สามารถคลิก

ไปข้างหน้าหรือย้อนกลับได้ แต่ละหน้าเว็บอาจมีหัวข้อย่อยลงไปอีก เมื่อผู้ใช้เลือกหัวข้อย่อยแล้วต้องลิงค์กลับมาหน้าเว็บหลัก ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 โครงสร้างแบบเส้นตรง (Linear Structure)

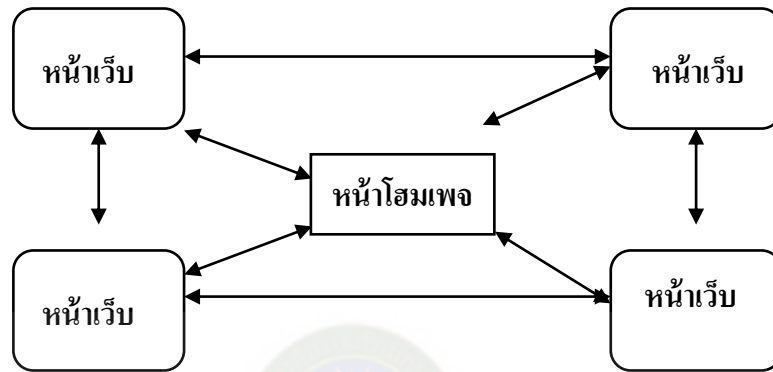
2. โครงสร้างแบบโปรแกรมการสอน (Tutorial Structure) โครงสร้างลักษณะนี้จะใช้สำหรับการสร้างเนื้อหาในลักษณะของบทเรียน โปรแกรมการสอน หรือเป็นกระบวนการของงาน เป็นต้น โครงสร้างนี้ในส่วนของเนื้อหาจะเป็นลักษณะของโครงสร้างแบบเส้นตรง แต่สำหรับส่วนที่เป็นสารบัญหรือดัชนีต่าง ๆ จะต้องไปยังทุกหน้าของแต่ละบทเรียนได้ ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 โครงสร้างแบบโปรแกรมการสอน (Tutorial Structure)

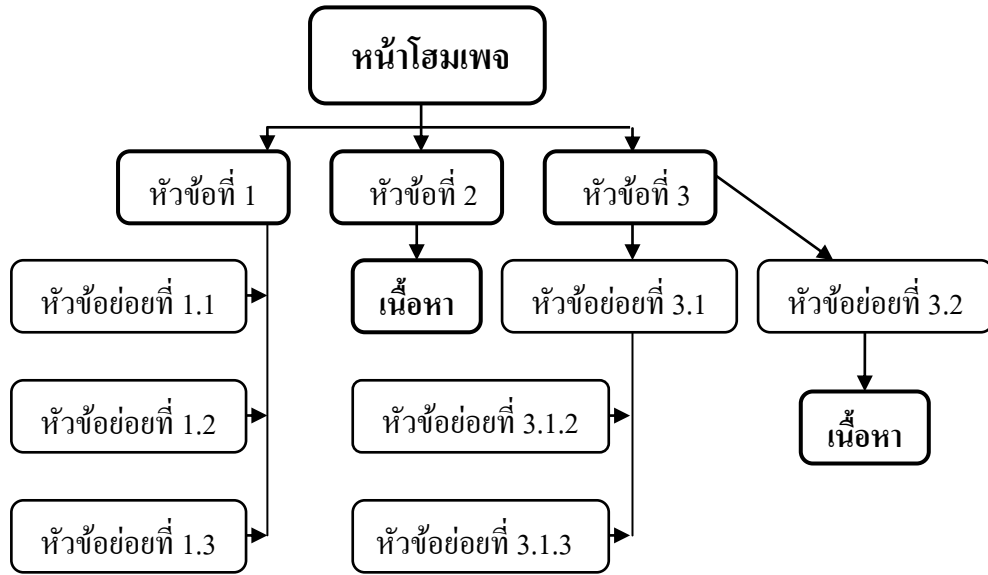


3 โครงสร้างแบบเว็บ (Web Structure) ลักษณะของโครงสร้างแบบเว็บ จะเป็นลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง การเชื่อมโยงจะอนุญาตให้ผู้ใช้กระโดดไปยังหน้าเว็บต่าง ๆ อย่างอิสระ ถ้าเลือกลักษณะโครงสร้างแบบนี้ต้องมั่นใจว่า แต่ละหน้าเว็บต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางของหน้าเว็บและใช้เนวิเกชันที่มีมาตรฐาน ดังแผนภาพที่ 4



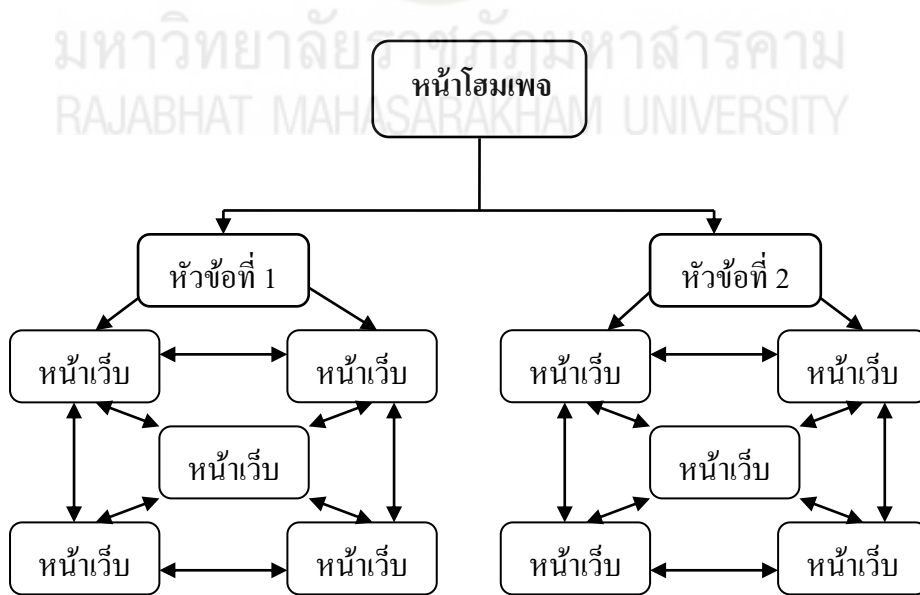
แผนภาพที่ 4 โครงสร้างแบบเว็บ (Web Structure)

4. โครงสร้างแบบลำดับชั้น (Hierarchical Structure) เป็นโครงสร้างที่ใช้โดยทั่วไปในการออกแบบเนื้อหา ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงกลุ่มของเนื้อหาในเว็บไซค์อย่างชัดเจน นอกจากนี้แล้ว แต่ละกลุ่มจะเห็นว่า มีเนื้อหาระดับต่าง ๆ จุดเด่นของโครงสร้างแบบนี้คือ ผู้ใช้สามารถเลือกหน้าเนื้อหาที่ต้องการ เมื่ออ่านเสร็จสามารถกระโดดไปยังหน้าแรกของแต่ละส่วนได้ การออกแบบโครงสร้างเว็บไซค์แบบลำดับชั้น จะต้องพึงระวังเกี่ยวกับความจำของผู้ใช้ด้วย โดยผลการศึกษาเกี่ยวกับความจำของมนุษย์นั้น การจดจำการทำงานปัจจุบันนี้จะเป็นความจำระยะสั้น (Short – term Memory) ซึ่งมนุษย์จะจำสิ่งต่าง ๆ ได้ประมาณ  $7 \pm 2$  รายการเท่านั้น ดังนั้น จำนวนระดับชั้นของเนื้อหา จึงไม่ควรเกินกว่าระดับความสามารถในการจดจำของมนุษย์ดังแผนภาพที่ 5



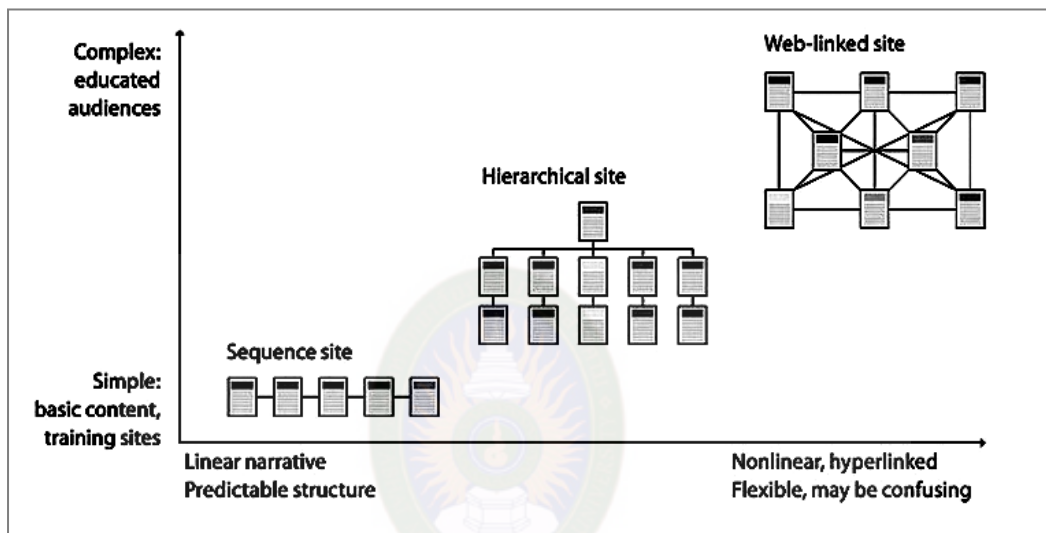
แผนภาพที่ 5 โครงสร้างแบบลำดับชั้น (Hierarchical Structure)

5. โครงสร้างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Structure) มีลักษณะคล้ายกับโครงสร้างเว็บไซต์แบบลำดับชั้น ยกเว้นเพียงแค่ว่าเนื้อหาในแต่ละหัวข้อจะเป็นกลุ่มเฉพาะและมีการเชื่อมโยงกันภายในกลุ่มเท่านั้นดังแผนภาพที่ 6



แผนภาพที่ 6 โครงสร้างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Structure)

Lynch และ Harton (1999) (อ้างใน จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2554 : 39) ได้กล่าวถึง การประยุกต์การออกแบบ โครงสร้างเว็บไซต์ เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของการเรียน การสอน โดยให้ความเห็นว่าการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบเว็บไซต์สามารถผสมผสานกันได้ โดยให้พิจารณาจากประสบการณ์ของผู้เรียน ซึ่งจะแปรผันตามความซับซ้อนของโครงสร้าง เว็บไซต์ดังกล่าวที่ 5



ภาพที่ 5 การประยุกต์การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์

ที่มา: (<http://webstyleguide.com/wsg3/3-information-architecture/3-site-structure.html>)

จากการศึกษาการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ สรุปได้ว่า การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ มีรูปแบบของการจัดโครงสร้าง การนำเสนอเนื้อหา และการเชื่อมโยงของเว็บไซต์หลายรูปแบบ ซึ่งในการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์สามารถประยุกต์การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์หลายแบบผสมผสานกันได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานส่วนต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเว็บไซต์ได้อย่างเป็นระบบ

#### 4. หลักการออกแบบเว็บเพจ

คาน (Khan, 1997 : 7-8) ได้กล่าวว่า การออกแบบเว็บเพจที่ดีมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงควรทำความเข้าใจถึงคุณลักษณะ 2 ประการของ

โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ซึ่งประการแรกก็คือ คุณลักษณะหลัก (Key Features) เป็นคุณลักษณะพื้นฐานของโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บทุกโปรแกรม ตัวอย่าง เช่น การสนับสนุนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ผู้สอน หรือผู้เรียนคนอื่น ๆ การนำเสนอบทเรียนในลักษณะของสื่อหลายมิติ (Multimedia) การนำเสนอบทเรียนระบบเปิด (Open System) กล่าวคือ ระบบอนุญาตให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่เว็บเพจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลบนเครือข่าย (Online Search) ได้ ผู้เรียนสามารถเข้าสู่โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บจากที่ใดก็ได้ทั่วโลก รวมถึงสามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้และประการที่สองก็คือ คุณลักษณะเพิ่มเติม (Additional Features) เป็นคุณลักษณะประกอบเพิ่มเติม ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพ และความง่ายของการออกแบบ เพื่อนำมาใช้งานและนำมาประกอบกับคุณลักษณะหลักของโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ ดังตัวอย่าง เช่น การใช้งาน โปรแกรมทำได้ง่าย มีระบบป้องกันการลักลอบขโมยข้อมูล รวมทั้งระบบให้ ความช่วยเหลือที่ง่ายต่อการปรับปรุงแก้ไข เป็นต้น

กิดานันท์ มลิทอง (2542 : 52) ได้กล่าวถึง การออกแบบเว็บเพจ ไว้ว่าองค์ประกอบของการออกแบบเว็บเพจจะเกี่ยวเนื่องถึง ขนาดของเว็บเพจ การจัดหน้า พื้นหลัง ศิลปะการใช้ตัวพิมพ์ และ โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ โดยมีแนวทางในการออกแบบ ดังนี้

### 1. ขนาดของเว็บเพจ

ขนาดของเว็บเพจ จะจำกัดขนาดเพิ่มของแต่ละหน้า โดยการกำหนดขีดจำกัดเป็นกิโลไบต์สำหรับขนาด “น้ำหนัก” ของแต่ละหน้า ซึ่งหมายถึง จำนวนรวมกิโลไบต์ของภาพกราฟิกทั้งหมดในหน้าโดยรวมภาพพื้นหลัง โดยใช้เศษของโปรแกรมค้นดูเว็บ (Web Browser) โปรแกรมค้นผ่านที่ใช้กันทุกวันนี้จะเก็บบันทึกภาพกราฟิกไว้ในแคช (Cache) นั่นคือการที่โปรแกรมเก็บภาพกราฟิกไว้ในฮาร์ดดิสก์ เพื่อที่โปรแกรมจะได้ไม่ต้องบรรจุภาพเดียวกันนั้นมากกว่าหนึ่งครั้ง จึงเป็นการดีที่จะนำภาพนั้นมาเสนอซ้ำเมื่อใดก็ได้บนเว็บไซต์ นับเป็นการประหยัดเวลาการบรรจุลงสำหรับผู้อ่านและยังลดภาระให้แก่เครื่องบริการเว็บด้วย

### 2. การจัดหน้า

2.1 กำหนดความยาวของหน้าให้สั้น โดยการกำหนดจำนวนของข้อความที่จะบรรจุในแต่ละหน้า โดยควรมีความยาวระหว่าง 200-500 คำในแต่ละหน้า

2.2 ใส่สารสนเทศที่สำคัญที่สุดในส่วนบนของหน้า ถ้าเปรียบเทียบเว็บไซต์กับสถานที่แห่งหนึ่ง เนื้อหาที่มีค่าที่สุดจะอยู่ในส่วนหน้า ซึ่งก็คือส่วนบนสุดของหน้าจอภาพนั่นเอง ทุกคนที่เข้ามาในเว็บไซต์จะมองเห็นส่วนบนของจอภาพได้เป็นลำดับแรก ถ้าผู้อ่าน

ไม่ยากที่จะใช้แถบเลื่อนเพื่อเลื่อนจอภาพลงมาก็จะยังคงเห็นส่วนบนของจอภาพอยู่ได้ตลอดเวลา ดังนั้น ถ้าไม่ต้องการให้ผู้อ่านพลาดสาระสำคัญของเนื้อหาที่ควรใส่ไว้ส่วนบนของหน้าซึ่งอยู่ภายในประมาณ 300 จุดภาพ

2.3 ใช้ความได้เปรียบของตาราง ตารางเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกและช่วยนำออกแบบได้อย่างมาก การใช้ตารางจำเป็นสำหรับการสร้างหน้าที่ซับซ้อนหรือไม่เรียบร้อยธรรมดา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเราต้องการใช้คอลัมน์ตาราง จะใช้ได้เป็นอย่างดีเมื่อใช้ในการจัดระเบียบหน้า เช่น การแบ่งแยกภาพกราฟิกหรือเครื่องมือนำทางออกจากข้อความ การจัดแบ่งข้อความออกเป็นคอลัมน์

### 3. พื้นหลัง

3.1 ความยาก-ง่ายในการอ่าน พื้นหลังที่มีลวดลายมากจะทำให้หน้าเว็บมีความยากลำบากในการอ่านเป็นอย่างยิ่ง การใช้สีร้อนที่มีความเปรียบต่างสูงจะทำให้ไม่สบายตาในการอ่านเช่นกัน ดังนั้น จึงไม่ควรใช้พื้นหลังที่มีลวดลายเกินความจำเป็น และควรใช้สีเขียวเป็นพื้นหลังจะทำให้เว็บเพจนั้นน่าอ่านมากกว่า

3.2 ทดสอบการอ่าน การทดสอบที่ดีที่สุดในเรื่องของความสามารถในการอ่านเมื่อใช้พื้นหลัง คือ ให้ผู้ใดก็ได้ที่ไม่เคยอ่านเนื้อหาของเรามาก่อนลองอ่านข้อความที่อยู่บนพื้นหลังที่จัดทำไว้ หรืออีกวิธีหนึ่งคือทดสอบการอ่านด้วยตัวเอง ถ้าอ่านได้แสดงว่าสามารถใช้พื้นหลังนั้นได้

### 4. ศิลปะการใช้ตัวพิมพ์

4.1 ความจำกัดของการใช้ตัวพิมพ์ นักออกแบบจะถูกจำกัดในเรื่องของศิลปะการใช้ตัวพิมพ์บนเว็บมากกว่าในสื่อสิ่งพิมพ์ โปรแกรมค้นผ่านรุ่นเก่า ๆ จะสามารถใช้อักษรได้เพียง 2 แบบเท่านั้น อย่างไรก็ตามโปรแกรมรุ่นใหม่จะสามารถใช้แบบอักษรได้หลายแบบมากขึ้น นอกจากนี้การพิมพ์ในเว็บจะไม่สามารถควบคุมช่วงบรรทัดซึ่งเป็นเนื้อที่ระหว่างบรรทัด หรือช่องไฟระหว่างตัวอักษรได้

4.2 ความแตกต่างระหว่างระบบและการใช้โปรแกรมค้นผ่าน โดยโปรแกรมค้นผ่านแต่ละตัวจะมีตัวเลือกในการใช้แบบตัวอักษรที่แตกต่างกัน ซึ่งตรงนี้ผู้อ่านสามารถเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆของแบบตัวอักษรได้ด้วยตัวเอง

4.3 สร้างแบบการพิมพ์เป็นแนวทางไว้ ถึงแม้จะมีข้อจำกัดในเรื่องการใช้ตัวพิมพ์บนเว็บก็ตาม แต่นักออกแบบก็สามารถระบุระดับของหัวเรื่องและเนื้อหาไว้ได้ เช่นเดียวกับการพิมพ์ในหนังสือ

4.4 ใช้ลักษณะกราฟิกแทนตัวอักษรธรรมดาให้น้อยที่สุด ถึงแม้จะสามารถใช้ลักษณะกราฟิกแทนตัวอักษรธรรมดาได้ก็ตาม ไม่ควรใช้มากเกินไป 2-3 บรรทัด ทั้งนี้ เพราะจะทำให้เสียเวลาในการบรรจุลงมากกว่าปกติ

รัชชัย ศรีสุเทพ (2544 : 39) ได้กล่าวถึง การออกแบบเว็บเพจไว้ว่า เว็บเพจ (Web Page) เปรียบเสมือนหน้าหนังสือที่ประกอบด้วยเนื้อหา และภาพ เรียกว่าเป็นสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ แต่สิ่งที่แตกต่างจากสิ่งทีกล่าวมาก็ คือ เว็บเพจจำนวนล้าน ๆ หน้า ที่เราเห็นกันอยู่เป็นประจำในเว็ลด์ไวด์เว็บนั้น มีสิ่งที่เหมือนกันอยู่สิ่งหนึ่งนั่นก็คือ การใส่รหัสเนื้อหาเพื่อให้เบราว์เซอร์ (Browser) ทราบว่า เราต้องการอะไร โดยเว็บเพจนั้นถือเป็นส่วนย่อยของเว็บไซต์นั่นก็คือเป็นหน้าแต่ละหน้าของเว็บไซต์นั่นเอง ดังนั้น ก่อนที่จะทำการออกแบบเว็บเพจแต่ละหน้า ผู้ออกแบบจึงควรทำโครงร่างเว็บไซต์ไว้ก่อน เพื่อให้ทราบว่าเว็บไซต์นั้นควรประกอบด้วยเว็บเพจใดบ้าง ก็หน้า การวางแผนเขียนโครงสร้างสามารถทำได้ง่าย ๆ โดยในขั้นแรกจำเป็นต้องทำรายการสารสนเทศที่รวมอยู่ในเว็บไซต์ก่อน รายการนี้จะเป็นแบบคร่าว ๆ เพื่อช่วยให้เกิดแนวคิดแบบกว้าง ๆ ของเนื้อหาที่รวมอยู่ในเว็บไซต์ ต่อมาจึงทำโครงร่าง (Outline) ตามรายการนั้น ๆ เพื่อเป็นการรวบรวมสารสนเทศเข้าไว้ด้วยกัน การทำเช่นนี้จะเป็นการทำโครงสร้างฐานของเว็บไซต์ เพื่อให้ภายหลังเราสามารถเปลี่ยนแปลงสิ่งที่อยู่ในโครงร่างได้ เช่น การรวมหัวข้อต่าง ๆ เข้าเป็นหัวข้อเดียวกันหรือแยกหัวข้อใหญ่ ๆ ออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ แล้วจึงเป็นการออกแบบเว็บเพจแต่ละหน้าต่อไป องค์ประกอบของการออกแบบเว็บเพจจะเกี่ยวเนื่องถึง รูปแบบเว็บเพจ ขนาดของหน้า การจัดหน้า พื้นหลัง ศิลปะการใช้ตัวพิมพ์ และโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบด้วย

สรุปจากการศึกษา หลักการออกแบบ แนวทางในการออกแบบเว็บเพจ ซึ่งประกอบไปด้วย รูปแบบ ขนาด การจัดหน้า การใช้สี และพื้นหลัง การใช้ตัวอักษร และการนำทาง พบว่า ในการออกแบบเว็บเพจที่ดีจะสนับสนุนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ผ่านทางหน้าจอเว็บเพจ และสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่เว็บเพจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนั้น ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายและเข้าสู่โปรแกรมการสอนผ่านเว็บจากที่ใดก็ได้

## 5. กราฟิกในเว็บเพจ

กิดานันท์ มลิทอง (2542 : 68) ได้กล่าวว่า เพิ่มรูปภาพหรือกราฟิก หมายถึง ภาพที่ได้จากการสร้างดัดแปลง หรือภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น ภาพระบายสี หรือตัวอักษรที่นำมาใช้ในเว็บเพจสามารถเรียกว่ากราฟิกเช่นกันซึ่งการใช้กราฟิกบนเว็บนั้นทำได้ 3 แบบ ดังนี้

1. ภาพแทรกเป็นภาพที่แสดงบนเว็บ ซึ่งอาจแทรกอยู่ระหว่างบรรทัดข้อความหรือจะเป็นปุ่มนำทาง โดยการใช้ภาพแทรคนั้นอาจใช้เพื่อตกแต่งให้สวยงาม ใช้เชื่อมโยงเอกสาร ในเว็บไซต์เดียวกันหรือเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ

#### 2. ภาพเข้าถึงด้วยการเชื่อมโยง

ในกรณีที่ต้องการให้ปรากฏภาพที่มีรายละเอียดและขนาดความจุของแฟ้มมากซึ่งอาจทำให้การเข้าถึงข้อมูลใช้เวลานาน ดังนั้น อาจแนะนำเสนอภาพในลักษณะเดียวกัน แต่มีรายละเอียดและขนาดภาพน้อยกว่าภาพจริง แล้วสร้างเป็นจุดเชื่อมโยงเมื่อผู้ชมคลิกเพื่อให้ภาพจริงปรากฏขึ้นมา

3. ภาพกราฟิกพื้นหลังเมื่อต้องการตกแต่งเว็บเพจให้ดูสวยงาม อาจจะใช้กราฟิกเป็นพื้นหลังแทนที่จะเป็นสีพื้นแต่เพียงอย่างเดียว

สรุป ภาพกราฟิกบนเว็บเพจ เป็นภาพที่ได้จาก การสร้าง การปรับแต่งรูปภาพ หรือ ภาพถ่าย ภาพวาด ลายเส้น ภาพระบายสี และตัวอักษรที่นำมาใช้ในเว็บเพจ ประกอบไปด้วยภาพแทรก ภาพที่แสดงบนเว็บ ภาพเข้าถึงด้วยการเชื่อมโยง และภาพกราฟิกพื้นหลัง มีประโยชน์ในการสร้างความสวยงาม ทำให้เว็บไซต์หรือแหล่งเรียนรู้ออนไลน์มีความน่าสนใจ

#### 6. การดำเนินการสร้างและออกแบบเว็บไซต์

ในการสร้างและออกแบบเว็บไซต์ มีกระบวนการพื้นฐานอยู่ด้วยกัน 5 ขั้นตอนคือ

6.1 การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้สร้างเว็บไซต์จะต้องรวบรวมข้อมูลที่ต้องการจะนำมาสร้างเว็บ กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นกำหนดขอบเขตและความต้องการของเว็บว่าจะต้องมีอะไรบ้าง เช่น ขนาดของหน้าจอภาพ บรรทัดที่จะใช้ องค์ประกอบ และเครื่องมือที่ต้องการใช้ มีกระดานข่าว ห้องสนทนา รวมถึงขั้นตอนและกระบวนการในการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบ

6.2 การออกแบบ (Design) เป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลและแผนที่วางไว้ไปปฏิบัติโดยการลงมือปฏิบัติด้วยการจัดพิมพ์เนื้อหา กำหนดการเชื่อมโยง และคุณลักษณะอื่นที่ต้องใช้ในเว็บเพจ การออกแบบก็จะเน้นที่การจัดหน้าของเว็บให้สอดคล้องกัน และระมัดระวังปัญหาต่าง ๆ ในการออกแบบ

6.3 การพัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการออกแบบและ

การสร้าง โดยเน้นไปที่การตกแต่งและเสริมเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับเว็บ เช่น การกำหนดสีภาพ การใช้แฟลช (Flash) ช่วยเร้าความสนใจให้เว็บ และเพิ่มเติมเทคนิคต่าง ๆ ของโปรแกรมสนับสนุนการสร้างเว็บ

6.4 การติดตั้ง (Publishing) เป็นขั้นตอนในการนำเอาเว็บเพจที่สร้างขึ้นเข้าไปติดตั้งในเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) เพื่อให้แสดงผลได้ในระบบอินเทอร์เน็ต หรือเรียกว่า การอัปโหลดไฟล์ (Upload Files) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการอยู่เสมอเมื่อสร้างเว็บเสร็จ

6.5 การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนประเมินผลและติดตามผลการติดตั้งเว็บไซต์ว่ามีข้อขัดข้อง หรือต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเว็บเพิ่มเติมให้ทันสมัยอยู่เสมอ หรืออาจจะเรียกได้ว่าขั้นตอนการอัปเดต (Update)

สรุปการสร้างและออกแบบเว็บไซต์ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย ขอบเขตความต้องการของเว็บที่จะพัฒนาว่า ต้องมีส่วนประกอบอะไรบ้าง เช่น ขนาดของหน้าจอภาพ บรรทัดของข้อความ องค์ประกอบ และเครื่องมือที่ต้องการใช้ โดยมีวิธีดำเนินการกระบวนการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน 2) การออกแบบ 3) การพัฒนา 4) การติดตั้ง และ 5) การบำรุงรักษา จึงเป็นองค์ประกอบอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญทำให้เว็บไซต์ หรือแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์มีคุณภาพ

## 5. กระบวนการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์

การพัฒนาบบข้อมูลและสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลต่อองค์กรทำให้องค์กรนั้นมีสารสนเทศไว้ใช้ในการปฏิบัติงานหรือนำไปตัดสินใจได้ การที่จะมีระบบสารสนเทศ ที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนศึกษา เพื่อการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้อาจใช้วิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ซึ่งมีหลายวิธีให้เลือกใช้ตามระบบที่จะพัฒนา หรือสอดคล้องกับปัญหา ความต้องการ ความถนัดและความต้องการของนักพัฒนา ทั้งนี้ในแต่ละวิธีจะเป็นวิธีการเชิงระบบ ที่สามารถตรวจสอบและประเมินผลการพัฒนาได้ (Stair, 1996 : 411- 412)

แนวคิดวิธีการเชิงระบบ (System approach) เป็นวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิธีการวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการแก้ปัญหา มีการมองปัญหาเป็นภาพรวม เพื่อให้เห็นภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียววิธีการจะผ่านกระบวนการทำงานหลายขั้นตอนรูปแบบ ADDIE เป็นวิธีการเชิงระบบวิธีหนึ่งที่ได้มีการนำมาใช้ในการพัฒนาวัตกรรมการระบบข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (มหาวิทยาลัยราชภัฏ



มหาสารคาม, 2554 : 35) ด้วยเหตุผลที่ว่าในปัจจุบันองค์กรมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและ  
 สลับซับซ้อนมากขึ้น จึงยากที่จะพิจารณาถึงพฤติกรรมขององค์กร โดยให้ครอบคลุมได้หมดทุก  
 แง่มุม ทำให้นักวิชาการการบริหารทฤษฎีขององค์กรสมัยใหม่หันมาศึกษาเรื่องพฤติกรรมองค์กร  
 โดยมีความเห็นว่าองค์กรเป็นระบบสังคม ซึ่งเป็นระบบใหญ่ จึงต้องมีปฏิสัมพันธ์กับ  
 สิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา (จันทรานี สงวนนาม, 2545 : 83)

5.1 แนวคิดวิธีการเชิงระบบ คำว่า ระบบ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน  
 พ.ศ. 2525 ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า หมายถึง ระเบียบเกี่ยวกับการรวมสิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะ  
 ซับซ้อนให้เข้าลำดับประสานกันเป็นหนึ่งเดียวตามหลักเหตุผลทางวิชาการ ปรัชญาการณทาง  
 ธรรมชาติซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ประสานเข้ากัน โดยกำหนดรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (จันทรานี  
 สงวนนาม, 2545 : 84) และได้มีการนิยามวิธีการเชิงระบบไว้ ดังนี้

ศิริชัย ชินะตังกูร (2527 : 21) ให้คำจำกัดความของวิธีการเชิงระบบว่า หมายถึง  
 กระบวนการที่มุ่งถึงหลักการดำเนินงานที่ยึดเอาศูนย์รวมเป็นหลัก งานทุกชนิดเริ่มจากการมี  
 จุดมุ่งหมายของงานที่เป็นปัญหาต้องแก้ไข วิธีการที่จะใช้แก้ปัญหา และวิธีการประเมินผลงาน  
 เพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ไขและปรับปรุงในคราวต่อไป

อุทัย บุญประเสริฐ (2539 : 20) กล่าวว่า วิธีการเชิงระบบหรือเทคนิคเชิงระบบ  
 (System approach) หมายถึง วิธีการนำเอาความรู้เรื่องระบบเข้ามาเป็นกรอบช่วยในการค้นหา  
 ปัญหา กำหนดวิธีการแก้ปัญหาและใช้แนวทางการคิดเชิงระบบช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหา  
 Henry Lenman (อ้างใน สุรพันธ์ ยนต์ทอง, 2533 : 60) ได้ให้อธิบายความหมาย  
 ของวิธีการเชิงระบบ คือ เป็นวิธีการแก้ปัญหาที่นำเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้พัฒนาการ  
 แก้ปัญหา ที่กระทำอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอนมีกระบวนการที่จัดความลำเอียง โดยไม่ยึดถือเอา  
 ความคิดของคนใดคนหนึ่งมาตัดสินใจ โดยไม่มีเหตุผลเพียงพอเป็นการแก้ปัญหาเป็นขั้นๆ อย่าง  
 มีเหตุผล เป็นการดำเนินงานโดยกลุ่มบุคคล ไม่ใช่คนใดคนหนึ่งแต่เพียงผู้เดียวมีการวางแผน  
 ล่วงหน้าก่อนการดำเนินการแก้ปัญหาทุกครั้งว่าจะดำเนินการทีละขั้นอย่างไร และเมื่อกำหนด  
 และจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขภายหลัง หรือไม่ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ นอกจากนี้  
 เป็นเหตุสุดวิสัยระหว่างการดำเนินงาน ถ้าต้องมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบ ต้องแก้ไข  
 ทันทีให้เสร็จแล้วจึงดำเนินงานขั้นต่อไป แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ในแผนที่กำหนดด้วยและไม่มีการบอก  
 ยกเลิก ยกเว้นข้ามขั้นหรือหยุดกลางคัน แล้วนำผลที่ยังไม่ได้ดำเนินการไปถึงจุดสุดท้ายเมื่อบรรลุ  
 วัตถุประสงค์ของการแก้ไขปัญหามาใช้เท่านั้น

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่าวิธีการเชิงระบบ เป็นวิธีการใช้กระบวนการ เพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิธีการวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาที่มีการมองปัญหาเป็นภาพรวมเพื่อจะให้เห็นภาพขององค์ประกอบที่ต่อเนื่องและสัมพันธ์เป็นหนึ่งเดียว

5.2 องค์ประกอบเชิงระบบ จากหลักการและแนวคิดของทฤษฎีระบบ ระบบประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ (จันทร์ธานี สงวนนาม, 2545 : 86-87)

5.2.1 ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง ทรัพยากรทางการบริหารทุก ๆ ด้าน ได้แก่ บุคลากร (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Materials) การบริหารจัดการ (Management) และแรงจูงใจ (Motivations) ที่เป็นส่วนเริ่มต้นและเป็นตัวจักรสำคัญในการปฏิบัติงานขององค์การ

5.2.2 กระบวนการ (Process) คือ การนำเอาปัจจัยหรือทรัพยากรทางการบริหารทุกประเภทมาใช้ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เนื่องจากในกระบวนการจะมีระบบย่อย ๆ รวมกันอยู่หลายระบบครบวงจร ตั้งแต่การบริหาร การจัดการ การนิเทศ การวัดและการประเมินผล การติดตาม ตรวจสอบ เป็นต้น เพื่อให้ปัจจัยทั้งหลายเข้าไปสู่กระบวนการทุกกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.3 ผลผลิต หรือผลลัพธ์ (Product or Output) เป็นผลที่เกิดจากกระบวนการของการนำเอาปัจจัยมาปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

5.2.4 ผลกระทบ (Outcome) เป็นผลที่เกิดขึ้นหลังจากผลลัพธ์ที่ได้ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่คาดไว้หรือไม่เคยคาดคิดมาก่อนว่าจะเกิดขึ้นก็ได้

5.3 กระบวนการของวิธีการเชิงระบบวิทยา ด้านธำรงกุล (2546 : 9-10) สรุปขั้นตอนที่สำคัญเกี่ยวกับวิธีการเชิงระบบ และวิธีการเชิงระบบกับการแก้ปัญหา ไว้ ดังนี้

5.3.1 วิธีการเชิงระบบกับการแก้ปัญหาทั่วไป จะมีกิจกรรมที่สำคัญ 7 ประการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิธีการระบบกับการแก้ปัญหา

วิธีการเชิงระบบ	การแก้ปัญหาทั่วไป
1. ทำความเข้าใจปัญหา	1. ระบุปัญหา/โอกาสในเชิงบริบทของระบบ 2. รวบรวมข้อมูลเพื่ออธิบายปัญหาและโอกาส
2. พัฒนาทางเลือก	3. ระบุทางเลือก/ทางเลือกในการแก้ปัญหา 4. ประเมินในแต่ละทางเลือก
3. ปฏิบัติการแก้ปัญหา	5. เลือกทางเลือกที่ดีที่สุด 6. ปฏิบัติการตามทางเลือกที่เลือกไว้ 7. ประเมินความสำเร็จของการปฏิบัติตามทางเลือก

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า การแก้ปัญหาโดยทั่ว ๆ ไปจะประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 7 ประการ แต่เมื่อนำมาจัดกลุ่มเป็นวิธีการเชิงระบบจะได้ กิจกรรม จำนวน 3 ประการ ได้แก่ การทำความเข้าใจปัญหา เพื่อให้รับทราบปัญหา ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การพิจารณาทางเลือก เป็นการเลือกทางเลือกและประเมินทางเลือกเหล่านั้น และกิจกรรมสุดท้ายได้แก่ การปฏิบัติการแก้ปัญหา โดยใช้ทางเลือกที่ดีที่สุดที่ได้เลือกไว้ โดยมีการประเมินผลการปฏิบัติด้วยเช่นกัน

5.3.2 ขั้นตอนของวิธีการระบบ ในการประยุกต์ใช้วิธีการเชิงระบบในภาพรวม นั้น อุทัย บุญประเสริฐ (2539: 14-15) กล่าวว่า มีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ 5 ขั้นตอนดังนี้

1) จะต้องทราบปัญหาที่จะต้องแก้ไขให้แจ่มชัด ว่าเป็นปัญหาของระบบนั้นที่แท้จริง (Need Identification Objective Setting)

2) คิดหาวิธีการหรือแนวทางเลือก (Alternative) ในการแก้ไขจากการวิเคราะห์ระบบและทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมของระบบ ตลอดจนข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีต่อการทำงาน

3) เลือกวิธีการใดวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมที่สุด และนำมาปฏิบัติ (Designing and Implementing)

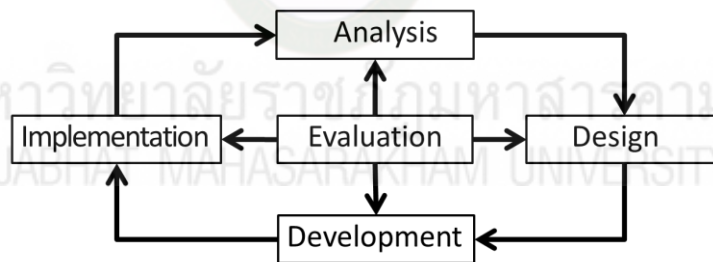
4) ประเมินผล (Evaluation) เพื่อทราบผล และข้อมูลป้อนกลับ

5) รับข้อมูลป้อนกลับและปรับระบบ (Feedback and Modification)

กระบวนการจัดการเชิงระบบมีแนวคิดว่า กระบวนการจัดการมีลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกันเป็นระบบ และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระเบียบ ต่างมีปฏิสัมพันธ์กับระบบอื่น ๆ ตั้งแต่ขั้นตอนป้อนเข้า (Input) ผ่านกระบวนการบริหารจัดการ (Process) จนถึงขั้นสุดท้าย คือ ผลสำเร็จออกมา (Output) จันทรานี สงวนนาม (2545 : 87 - 89) กล่าวว่า การนำเอาทฤษฎีระบบ

หรือวิธีระบบมาใช้ในการบริหารองค์การ หากนำมาใช้ให้ดี ถูกต้องและเหมาะสม ระบบก็จะช่วยให้องค์การมีประสิทธิภาพ ในทางตรงกันข้ามหากนำมาใช้ไม่ถูกต้องหรือองค์ประกอบแต่ละส่วนของระบบไม่สัมพันธ์กันก็อาจเกิดความเสียหายต่อองค์การได้ ดังนั้น การนำเอาทฤษฎีระบบมาใช้ จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ระบบที่เรียกว่า System analysis ควบคู่ไปด้วยการวิเคราะห์ระบบจะช่วยให้ทราบว่า ผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ปัญหาเกิดจากองค์ประกอบใดระบบ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลย้อนกลับ จะช่วยให้ทราบถึงประเภทของปัญหา จุดที่ต้องได้รับการพัฒนาแก้ไขหรือปรับปรุงได้มากขึ้น การมีการแก้ไขปรับปรุงก็จะกระทำอย่างเป็นระบบมิใช่เฉพาะด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น

5.4 รูปแบบ ADDIE เป็นรูปแบบที่ได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวางในการนำมาใช้ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยรอดเดอริคซิมส์ (Roderic Sims) แห่งมหาวิทยาลัยซิดนีย์ (University of Technology Sydney) ได้นำรูปแบบ ADDIE มาปรับปรุงขั้นตอนให้เป็นขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยครอบคลุมสาระสำคัญในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ทั้งหมด รูปแบบ ADDIE แสดงดังแผนภาพที่ 7



แผนภาพที่ 7 รูปแบบ ADDIE

ที่มา : มนต์ชัย เทียนทอง (2548 : 131)

จากภาพที่ 7 รูปแบบ ADDIE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) ขั้นตอนทดลองใช้ (Implementation) และขั้นตอนประเมินผล (Evaluation) และได้ทำอักษรตัวแรกของแต่ละขั้นมาจัดเรียงต่อกันเป็นชื่อของรูปแบบคือ 'A' 'D' 'D' 'I' 'E' รายละเอียดของแต่ละขั้น ดังนี้

5.4.1 ขั้นการวิเคราะห์ ถือเป็นขั้นวางแผนหรือเตรียมการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนา โดยประเด็นแรกในการวิเคราะห์ การศึกษาเกี่ยวกับข้อขัดแย้งหรือปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งความต้องการต่าง ๆ เพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าว

5.4.2 ขั้นการออกแบบ เป็นขั้นที่นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้วิเคราะห์ไว้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ เช่น การออกแบบมาตรฐาน (Specify standard) การออกแบบโครงสร้างบทเรียน (Design course structure) การกำหนดการประเมินผล (Specify assessment) กำหนดวิธีการจัดการ (Specify management) การออกแบบบทเรียน (Design lessons) เป็นต้น

5.4.3 ขั้นการพัฒนา เป็นขั้นที่นำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้มาพัฒนาและรวบรวมเข้าเป็นระบบเดียวกัน เช่น การพัฒนาบทเรียน (Lesson development) การพัฒนาระบบจัดการบทเรียน (Management development) รวมทั้งการรวมบทเรียน (Integration) โดยการรวมเอาทุกส่วนของระบบรวมเป็นระบบเดียว และยังจะต้องผนวกเอาวัสดุการเรียน (Supplementary test) เข้าไปในระบบด้วย เพื่อให้บทเรียนมีกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนครบทุกขั้นตอนตามแนวทางที่ออกแบบไว้

5.4.4 ขั้นการทดลองใช้ เป็นขั้นที่นำบทเรียนที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์มาทดลองใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนหรือเครื่องมือต่างๆ ที่ได้พัฒนาขึ้น

5.4.5 ขั้นการประเมินผล เป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบ ADDIE โดยการนำผลการทดลองที่ได้มาสรุปผล การประเมินผลมี 2 รูปแบบ ดังนี้

1) การประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Formative evaluation) เป็นการประเมินในแต่ละขั้นของการดำเนินการ เพื่อดูผลดำเนินการในแต่ละขั้นและนำไปจัดทำเป็นรายงานนำเสนอ ให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบต่อไป

2) การประเมินผลสรุป (Summative evaluation) เป็นการประเมินหลังการใช้บทเรียนแล้ว โดยการสรุปประเด็นต่าง ๆ ในรูปของค่าทางสถิติและแปรผล ผลที่ได้ในขั้นตอนนี้จะสรุปด้านคุณภาพหรือประสิทธิภาพของสิ่งที่พัฒนาในรูปแบบทำรายงานสรุป

## 6. การประเมินแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์

### 6.1 การเลือกตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling)

วิรัตน์ คำศรีจันทร์ (2554 : 58) ได้กล่าวว่า การค้นหาและเข้าถึงโดยการเดินสอบถามไปในชุมชน : ใช้ตนเองเป็นสื่อบุคคล สำหรับการทำงาน เดินทำความรู้จัก สอบถามหาข้อมูลจากการแนะนำบอกต่อกันไปแบบปากต่อปาก หรือวิธี Snow-ball Technique

พร้อมกับเรียนรู้บุคคลกับชุมชนและเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการทำสังคมนิติ หรือ Socio-gram การอ้างอิงต่อเนื่องปากต่อปาก หรือ Snowball Sampling Technique เป็นการออกแบบเทคนิคการวิจัยที่เป็นที่นิยมมากวิธีหนึ่ง ที่ผสมผสานลงไปได้ในหลายขั้นตอนของการวิจัยแบบต่าง ๆ ไม่จำกัดว่าจะต้องเป็น การวิจัยเชิงปริมาณหรือการวิจัยเชิงคุณภาพในทุกสาขา อีกทั้งมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามความถนัด เช่น การสุ่มแบบลูกโซ่ การสุ่มแบบแนะนำปากต่อปาก การอ้างอิงด้วยบุคคลและผู้เชี่ยวชาญ และการอ้างอิงต่อเนื่องแบบปากต่อปาก (วิรัตน์ คำศรีจันทร์, 2554 : ออนไลน์) การเลือกตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยการแนะนำของหน่วยตัวอย่างที่ได้เก็บข้อมูลไปแล้ว เช่น นักวิจัยได้พบ นาย ก. ที่มีคุณลักษณะตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา นักวิจัยได้เข้าไปสัมภาษณ์เก็บข้อมูล จากนั้นนักวิจัยให้ นาย ก. แนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักที่มีลักษณะตรงกับที่นักวิจัยต้องการ แล้วจดชื่อพร้อมที่อยู่ติดต่อได้ไว้ สมมติว่า นาย ก. ได้แนะนำ นาย ข. และ นางสาว ค. แล้วนักวิจัยไปสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจาก นาย ข. และ นางสาว ค. แล้ว นักวิจัยให้ นาย ข. และนางสาว ค. แนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักที่มีลักษณะตรงกับที่นักวิจัยต้องการ นักวิจัยจดชื่อพร้อมที่อยู่ติดต่อได้ไว้ แล้วผู้วิจัยไปตามสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากบุคคลที่ นาย ข. และ นางสาว ค. ได้แนะนำไว้ ผู้วิจัยทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ วิธีนี้ผู้วิจัยจะได้กลุ่มตัวอย่างมาจากการแนะนำต่อ ๆ กันของหน่วยตัวอย่าง หน่วยตัวอย่าง 1 คนอาจจะไม่ได้แนะนำแค่คนเดียว ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่ได้ไปสัมภาษณ์เก็บข้อมูล เหมือนกับก้อนหิมะที่ยิ่งกลิ้งไปลูกหิมะก็จะยิ่งใหญ่ขึ้น ดังนั้น วิธีนี้ถึงได้ใช้คำว่า Snowball Sampling (ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์, 2538, อ้างถึงใน ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2544 : ออนไลน์)

สรุป การเลือกตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยการแนะนำของหน่วยตัวอย่างที่ได้เก็บข้อมูลไปแล้ว ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเอาการเลือกตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) มาใช้ในการเลือกกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านองค์ความรู้แพรวาโนแหล่งการเรียนรู้ศูนย์วัฒนธรรมผู้ไทยผ้าไหมแพรวาเทศบาลตำบลโพน อำเภอกำแพง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิต่อกันจนกระทั่งได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ แล้วจึงนำเนื้อหาที่ได้จากการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิมาใช้พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้แพรวาบ้านโพน จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวมาข้างต้น ประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้แพรวาบ้านโพน ตามลำดับ

## 6.2 การหาคุณภาพเครื่องมือความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 119-121) ได้กล่าวว่า ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง การที่ผู้สอนออกแบบทดสอบได้ตรงกับเนื้อหาที่สอน ในการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา สามารถดำเนินการได้ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา พิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ โดยพิจารณาเป็นรายชื่อวิธีการพิจารณาแบบนี้เรียกว่า การหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item – Congruence : IOC) หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบวัดเจตคติต่อการเรียน

ไพศาล วรคำ (2554 : 260-262) ได้กล่าวว่า เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นแบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ สามารถหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้เช่นเดียวกัน การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหานี้ จะต้องดำเนินการก่อนไปทดลองใช้ โดยการนำนิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติการ โครงสร้างของข้อคำถาม (รวมทั้งคำตอบ สำหรับกรณีที่กำหนดคำตอบให้ผู้ตอบเลือก) ให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการวัดวัตถุประสงค์หรือนิยาม ศัพท์ในแบบฟอร์มรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ทำการ ตรวจสอบความสอดคล้องควรจะมีตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป เพื่อหลีกเลี่ยงความคิดเห็นที่แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนั้น ควรใช้จำนวนผู้เชี่ยวชาญเป็นจำนวนคี่ เช่น 3 คน 5 คน 7 คน เป็นต้น ส่วนคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญจะต้องสอดคล้องกับสาขาวิชาของเครื่องมือที่ต้องการตรวจสอบ เช่น ถ้าเป็นการวัดตัวแปรทางจิตวิทยาควรมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด และประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา เป็นต้น ซึ่งจะสามารถประเมินความสอดคล้อง และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือครบทั้งในส่วนของเนื้อหา ลักษณะข้อคำถามและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาดัชนีที่บ่งบอกถึงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งคำนวณได้จากความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัดกับข้อคำถามที่สร้างขึ้น ดัชนีนี้เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Congruence : IOC)

สรุป วิธีการหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item – Congruence : IOC) สามารถใช้ได้กับเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นแบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำวิธีการหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item – Congruence : IOC) ในการหาดัชนี

ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับแบบประเมินและแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ก่อนทำการจัดทำเป็นเครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

### 6.3 การประเมินสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้

เป็นการวิจัยอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่าการวิจัยประเมิน (Evaluation Research) ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 127-130 อ้างถึงใน กนกวรรณ จิตรธร. 2545 : 22-23) ได้แบ่งวิธีการประเมินสื่อ ที่นิยมกันมี 5 วิธี ดังนี้

6.3.1 การประเมินโดยผู้สอน ผู้สอนที่ควรจะได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ประเมินสื่อ ควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนเคยรับการฝึกอบรมจนมีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อในการเรียนการสอนมาเป็นอย่างดี ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสื่อและวิธีการสอนอาจจะจัดเป็นผู้ชำนาญก็ได้

6.3.2 การประเมินโดยผู้ชำนาญ ผู้ชำนาญในที่นี้ หมายถึง ผู้ชำนาญด้านสื่อการเรียนการสอนและมีประสบการณ์ด้านการประเมินด้วย ดังนั้นผู้ชำนาญอาจเป็นผู้สอนเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่สอนในสาขาวิชาสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา รวมทั้งอาจารย์ด้านการวัดผลและการประเมินผล ที่มีความรู้ความสามารถด้านสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

6.3.3 การประเมินโดยคณะกรรมการเฉพาะกิจ คณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อประเมินสื่อการเรียนการสอน เป็นกลุ่มบุคคลที่หน่วยงานแต่งตั้งขึ้นมาเพื่อประเมินสื่อ ลักษณะของกรรมการชุดนี้คล้ายคลึงกับคณะกรรมการตรวจนับวัสดุครุภัณฑ์ ซึ่งจะมุ่งประเมินเฉพาะในด้านกายภาพที่กำหนดขึ้นมาก่อนการจัดซื้อ แต่กรรมการประเมินสื่อจะประเมินคุณลักษณะประสิทธิภาพการใช้งาน และคุณลักษณะด้านอื่น ๆ ของสื่อการเรียนการสอนด้วย

6.3.4 การประเมินโดยผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้รับรู้และเรียนรู้จากสื่อ ดังนั้น การให้ผู้เรียนได้มีโอกาสประเมินสื่อจึงช่วยให้ได้ข้อคิดในการปรับปรุงสื่ออย่างเหมาะสมกับผู้เรียน การประเมินสื่อโดยผู้เรียนควรจัดทำขึ้นทันทีเมื่อใช้สื่อแล้ว และให้ประเมินเฉพาะตัวสื่อ ไม่ให้เอาวิธีสอนของผู้สอนเข้ามาเกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม การประเมินสื่อโดยผู้เรียนอาจมีปัญหาอยู่บ้างในแง่ผู้เรียนอาจมีประสบการณ์น้อย ผู้สอนควรชี้แจงเกณฑ์หรือหัวข้อการประเมินให้ผู้เรียนเข้าใจก่อนให้ประเมิน

6.3.5 การประเมินประสิทธิภาพของสื่อ การประเมินสื่ออีกวิธีหนึ่ง เป็น



การประเมินประสิทธิภาพของสื่อซึ่งสื่อที่จะได้รับการประเมินประสิทธิภาพจะคำนึงถึง จุดมุ่งหมายของสื่อการเรียนการสอนและวัตถุประสงค์ในการเรียนของผู้เรียนภายหลังที่เรียน จากสื่อ นั้น เกณฑ์การประเมินเว็บเพจตามแนวคิดของ คาพอร์น (Kapoun. 1998 ; อ้างใน ปรชญนันท์ นิลสุข. 2543 : 52) มีดังนี้

1) ความถูกต้องในเนื้อหาของเว็บ เนื่องจากมีผู้ที่นำมาเสนอข้อมูลอยู่ภายใน เว็บเป็นจำนวนมาก การประเมินจำเป็นต้องคำนึงถึงความถูกต้องของเนื้อหาเป็นสำคัญ

2) ความน่าเชื่อถือของเว็บ เป็นการยากที่จะพิจารณาว่าควรเชื่อเนื้อหา เนื้อหา ได้ในระดับใดจำเป็นต้องพิจารณาผู้เขียนเว็บ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องประเมินว่ามีการแจ้งชื่อสถาบัน สถานที่ติดต่อหรือไม่ เพราะเป็นการแสดงความรับผิดชอบและสร้างความน่าเชื่อถือ

3) ความมุ่งหมายของเว็บ เว็บจะต้องมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ตั้งแต่เริ่มต้นนำเสนอ โดยให้รายละเอียดและข้อมูลที่อยู่ของบุคคลหรือกลุ่มที่จัดทำ

4) ความทันสมัย เป็นการบ่งบอกวันเวลาที่เริ่มนำเสนอพื้นที่ของเว็บ การปรับปรุงและข้อมูลล่าสุดเมื่อใด เป็นการบ่งชี้ถึงคุณภาพของข่าวสารข้อมูลในแง่ทันต่อ สถานการณ์

5) ความครอบคลุม เว็บมีความแตกต่างจากสิ่งพิมพ์ในด้านของความ ครอบคลุม ซึ่งจำเป็นที่เว็บจะต้องทำให้สมบูรณ์ ทั้งการเชื่อมโยงเนื้อหา การใช้ภาพ ข้อความ ข้อมูลการออกแบบหน้าจอ การเข้าถึงข้อมูล หรือการค้นหา ล้วนเป็นองค์ประกอบ ที่ต้องดำเนินการให้ครอบคลุมถึง

สรุป การประเมินสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้ เป็นการวิจัยอีกแบบ หนึ่งที่เรียกว่า การวิจัยประเมิน ซึ่งจะการประเมินโดย ผู้สอน ผู้ชำนาญ คณะกรรมการเฉพาะกิจ ตลอดจนผู้เรียน เพื่อใช้การประเมินคุณภาพด้านประสิทธิภาพของสื่อ และความถูกต้องใน เนื้อหา ส่งผลให้สื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้มีความสมบูรณ์ และมีคุณภาพในการ พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์นำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น

#### 6.4 การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ตามแนวทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์

มนต์ชัย เทียนทอง (2554 : 283) ได้กล่าวว่า การประเมินผลบทเรียน คอมพิวเตอร์ตามแนวทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ มีวิธีการทดสอบ ดังต่อไปนี้

1. White box Testing
2. Blackbox Testing
3. Integration Testing

#### 4. Performance Testing

#### 5. Usability Testing

Black box Testing แปลว่า การทดสอบแบบกล่องดำ เปรียบเสมือนการทดสอบภายนอกกล่อง โดยพิจารณาเฉพาะส่วนของการนำเข้าและส่วนของการแสดงผลไม่พิจารณาภายในกล่องอันได้แก่ โครงสร้างของโปรแกรมและรหัสของโปรแกรม ซึ่งเป็นการประเมินผลตรงกันข้ามกับ White box Testing เมื่อนำไปประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ จึงมุ่งเน้นเฉพาะผลลัพธ์ที่ได้จากบทเรียนและส่วนของการนำเข้าเท่านั้น ไม่ได้ให้ความสำคัญกับส่วนประกอบภายในตัวบทเรียนแต่อย่างใด วิธี Black box Testing จึงใช้พิจารณาด้านการทำงาน (Functionality) ตลอดจนคุณสมบัติของบทเรียน (Behavioral) เป็นหลัก ประเด็นทั้งสองนี้จะเกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบบทเรียน ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และผู้ใช้บทเรียนทั่วไป ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินผลบทเรียนหลังจากได้ศึกษาบทเรียนแล้ว ไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรมเมอร์ให้เป็นผู้ประเมินแต่อย่างใด ในการประเมินแบบ Whitebox Testing และ Blackbox Testing จะใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า เพื่อสอบถามความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้

สรุปในการวิจัยนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์จากคณะผู้วิจัยที่เกี่ยวข้องในโครงการ “การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน” ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ร่วมกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้เลือกใช้วิธีการประเมินแบบ Blackbox Testing หรือการทดสอบแบบกล่องดำ โดยนำมาใช้พิจารณาทางด้านหน้าที่การทำงาน (Functionality) ตลอดจนคุณสมบัติของบทเรียน (Behavioral) เป็นหลัก ประเด็นทั้งสองนี้จะเกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบบทเรียน ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และผู้ใช้บทเรียนทั่วไป ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินผลหลังจากที่ได้ศึกษาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์แล้ว ไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรมเมอร์ให้เป็นผู้ประเมินแต่อย่างใด โดยการใช้ประเมินคุณภาพในประเด็นต่างๆที่กำหนดไว้

### 6.5 การประเมินความพึงพอใจ

#### 6.5.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ (ราชบัณฑิตยสถาน. 2542 : 775) นอกจากนี้ นักการศึกษาได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

ศุกสิริ โสมาเกต (2544 : 9) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงาน หรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก

ศิริพรรณ ชุตินันตานนท์ (2545 : 32) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง การแสดงออกถึง ความรู้สึกชอบ มีความสุข ที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับการสนองความต้องการ หรือได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายที่ตนเองได้ตั้งไว้

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 174) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยเฉพาะ ความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น ซึ่งพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นเรื่องของความรู้สึก ทศนคติ หรือระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งนั้น สามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ๆ ได้

มนต์ชัย เทียนทอง (2554 : 306) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความชื่นชม ความนิยม หรือความรู้สึกยอมรับในสิ่งที่ได้เห็นหรือได้สัมผัส สำหรับความพึงพอใจของผู้เรียน จะเป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการทดลองใช้บทเรียน ซึ่งเป็นการประเมินผลในภาพรวมว่าผู้เรียนพึงพอใจหรือไม่

สรุป ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความชอบใจ ซึ่งเป็นสภาวะของอารมณ์ความรู้สึกของคนที่มีต่อสิ่งที่ได้พบเห็น หรือ ได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น ซึ่งเกิดมาจากความสนใจและเจตคติของแต่ละบุคคลที่อาจไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับการได้รับการตอบสนองในสิ่งที่สงสัยอยากรู้ หรือบรรลุในจุดมุ่งหมายที่ตนตั้งเอาไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

#### 6.5.2 การวัดความพึงพอใจ

ซึ่งนักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึง การวัดความพึงพอใจไว้สรุปได้ดังนี้ โยธิน คันสนยุทธ (2530 : 77-86) ได้กล่าวถึงเครื่องมือวัดความพึงพอใจว่า การจะค้นหว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือการถาม ซึ่งการศึกษาในระยะหลัง ๆ ที่ต้องมีผู้บอกข้อมูลจำนวนมาก ๆ มักใช้แบบสอบถามที่ใช้มาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วยชุดของคำถาม และมีตัวเลือก 5 ตัว สำหรับเลือกตอบคือมากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และคะแนนความพึงพอใจนั้นสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ว่า บุคคลมีความพึงพอใจในด้านใดสูง และด้านใดต่ำโดยใช้วิธีการทางสถิติ

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2550 : 178) ได้กล่าวว่า การวัด หรือประเมินประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้านความพึงพอใจในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยอาจจะเป็นผู้สอนหรือนักเรียน ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถ้าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะเป็นผลให้นักเรียนยอมรับและตอบสนองการเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียน หรือ

การเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น ในการวัดความพึงพอใจ จะใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scales) ซึ่งแบ่งความรู้สึกเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจ เป็นการตรวจสอบทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดตามลำดับขั้นของความพึงพอใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าสิ่ง ๆ นั้นมีสำคัญอยู่ในระดับใดเช่น มาก ปานกลาง หรือน้อยเพียงใด

## เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับสำนักงานเกษตรจังหวัด ร่วมกับศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน ใน 4 จังหวัด ได้แก่จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดขอนแก่น เพื่อร่วมเป็นเครือข่ายในการส่งเสริมสนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

ธรัช อารีราษฎร์ (2558 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการดำเนินงานกรีนไอทีสำหรับสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งใช้รูปแบบตามแนวความคิดการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model : TAM) ในการติดตามประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายยอมรับรูปแบบการดำเนินงานกรีน ไอทีในระดับมาก

กฤตিকা อารีเอื้อ (2555, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา

ให้มีคุณภาพ 2) เพื่อพัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มีคุณภาพและ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ศึกษาดูงานแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาตำบลทุ่งอำเภอเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ศึกษาดูงานแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา จำนวน 30 คน คัดเลือกโดยการสุ่มแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนา สื่อนำเสนอองค์ความรู้ แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์ แบบประเมินสื่อนำเสนอองค์ความรู้และ แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่พัฒนาขึ้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่มีต่อแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D.= 0.47) 2) ผลการพัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D.= 0.40) 3) ผลการศึกษาคความพึงพอใจของผู้ศึกษาดูงานแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านศรีนครพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเฉลี่ยโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.73$ , S.D.= 0.51)

ขนิษฐา เทือกทอง (2555 : 78) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียงการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง 2) พัฒนาสื่อนำเสนอองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นกลุ่มผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ ที่ ศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง ตำบลคงยาง อำเภอนาคู จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2555 จำนวน 30 คน โดยคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล 1) เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง

ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) แบบประเมินคุณภาพสื่อนำเสนอองค์ความรู้ของเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง โดยผู้เชี่ยวชาญ 3) แบบศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งการเรียนรู้ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$  และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อพิจารณา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 แสดงว่าคุณภาพของแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง มีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้  $\bar{X}$  มีค่าเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป S.D. มีค่าไม่เกิน 1 2) ผลการประเมินสื่อนำเสนอคุณภาพองค์ความรู้ของเว็บไซต์แห่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 แสดงว่าคุณภาพสื่อนำเสนอองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง มีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้  $\bar{X}$  มีค่าเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป S.D. มีค่าไม่เกิน 1 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์แห่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48

ธีรพงศ์ การินทร์ (2555 : 76) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน ให้มีคุณภาพ 2) พัฒนาองค์ความรู้ของแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ที่ศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน ตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างเดือน

พฤษภาคม โดยวิธีการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจำนวน 30 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) เว็บไซต์ของแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน โดยใช้ URL : <http://www.itrmu.net/khamphanl> 2) แบบประเมินคุณภาพของเว็บไซต์แหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน 3) แบบประเมินองค์ความรู้ของแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชนสถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย 1) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชนเมื่อพิจารณาโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.46$  , S.D. = 0.51) แสดงว่าการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน มีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้ มีค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป S.D. มีค่าไม่เกิน 1 2) การพัฒนาองค์ความรู้ของการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน อยู่ในระดับเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ( $\bar{X} = 4.48$  , S.D. = 0.58 ) แสดงว่าองค์ความรู้ของการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน มีเนื้อหาที่ถูกต้องเหมาะสมในระดับที่ยอมรับได้ มีค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป S.D. มีค่าไม่เกิน 1 3) ความพึงพอใจของการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์เรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน ระดับความพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ( $\bar{X} = 4.38$  , S.D. = 0.54 )

สุชาติ สงหมื่นไวย (2555, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาเขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพันอำเภอณาเชือก จังหวัดมหาสารคามการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) พัฒนาองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้เขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน 3) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างคือ ได้แก่ ผู้มาศึกษาดูงานที่แหล่งการเรียนรู้เขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน อำเภอณาเชือก จังหวัดมหาสารคาม คัดเลือกโดย วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ 1) องค์ความรู้

ของแหล่งการเรียนรู้เขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน 2) แหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3) แบบประเมินคุณภาพองค์ความรู้ 4) แบบประเมินคุณภาพของแหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 5) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถิติที่ใช้ คือค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า 1) คุณภาพแหล่งการเรียนรู้เขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.61$  และ  $S.D = 0.52$ ) 2) คุณภาพองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้เขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56$  และ  $S.D = 0.50$ ) 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแหล่งการเรียนรู้เขตห้ามล่าสัตว์ป่าควนลำพัน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.37$  และ  $S.D = 0.65$ )

ศรีภูมิ วงศ์หนองหว้า (2555 : 84) การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้าให้มีคุณภาพเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้าให้มีคุณภาพเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้า โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เข้าศึกษาคุณงาน จำนวน 30 คน โดยวิธีการเลือกแบบบังเอิญ เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ เว็บไซต์แหล่งเรียนรู้ องค์ความรู้ แบบประเมินคุณภาพแหล่งเรียนรู้แบบประเมินเนื้อหาขององค์ความรู้แบบประเมินความพึงพอใจสถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการพัฒนา 1) ผลการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้าอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.43$ ,  $S.D.=0.64$ ) แสดงว่าแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้ามีคุณภาพ ในระดับที่ยอมรับได้  $\bar{X}$  มีค่าเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป  $S.D.$  มีค่าไม่เกิน 1 2) ผลการพัฒนาองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้า อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ ,  $S.D.=0.50$ ) แสดงว่าองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้ามีคุณภาพในระดับที่ยอมรับได้ มีค่าเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป  $S.D.$  มีค่าไม่เกิน 1 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ก๊าซชีวภาพพลังงานสีฟ้าอยู่ระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.44$ ,  $S.D.= 0.53$ ) กมลรัตน์ คุณศรีเมฆ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาองค์ความรู้เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาหลุมพอเพียง ผลการศึกษา พบว่า คุณภาพเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 คุณภาพองค์ความรู้ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับความ



เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 และความพึงพอใจที่มีต่อ  
 แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 0.48

ชำนาญพงษ์ เหล่าสะพาน (2555 : 121) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแหล่ง  
 การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษาชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงบ้านดอนมัน ตำบลขาม  
 เรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า 1) คุณภาพแหล่งการเรียนรู้ อยู่  
 ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$  และ  $S.D. = 0.62$ ) 2) คุณภาพองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้  
 อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.96$  และ  $S.D. = 0.20$ ) 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแหล่งการ  
 เรียนรู้ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.92$  และ  $S.D. = 0.27$ )

ประณม ใปป่า (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาแหล่งการ  
 เรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษา โบราณสถานอำเภอนาคู จังหวัดมหาสารคาม  
 ผลการศึกษาพบว่า 1) คุณภาพแหล่งการเรียนรู้ โบราณสถานอำเภอนาคูอยู่ในระดับมากที่สุด  
 ( $\bar{X} = 4.60$  และ  $S.D. = 0.49$ ) 2) คุณภาพองค์ความรู้ของแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด  
 ( $\bar{X} = 4.54$  และ  $S.D. = 0.50$ ) 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับพึง  
 พอใจมาก ( $\bar{X} = 4.36$  และ  $S.D. = 0.65$ ) ปิยะนุช ภูลายดอก (2555 : 95) ได้ทำการศึกษา เรื่อง  
 การพัฒนาองค์ความรู้เว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาหมูลุม พบว่า 1) เว็บไซต์  
 แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 ส่วนเบี่ยง  
 เบนมาตรฐาน 0.49 2) ความเหมาะสมขององค์ความรู้ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับความ  
 เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 3) ความพึงพอใจที่มีต่อ  
 แหล่งการเรียนรู้ออนไลน์กรณีศึกษาหมูลุมอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดค่าเฉลี่ย 4.86  
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35

เพ็ญพร รักษาบุญ (2555 : 76) ได้ศึกษาการพัฒนาแหล่งเรียนรู้บนเครือข่าย  
 อินเทอร์เน็ตเรื่อง คุรุภูมิปัญญาสมุนไพรพื้นบ้านรักษาสัตว์ ผลการศึกษา พบว่า 1) คุณภาพ  
 แหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.61$ ,  $S.D. =$   
 $0.54$ ) 2) คุณภาพองค์ความรู้แหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับเหมาะสมมาก  
 ( $\bar{X} = 4.56$ ,  $S.D. = 0.66$ ) 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งเรียนรู้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่  
 ระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.34$ ,  $S.D. = 0.66$ )

กัญญาพัชญ์ ก้านจักร (2555 : 80) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้บนเครือข่าย  
 อินเทอร์เน็ตเรื่องคุรุภูมิปัญญาน้ำหมักอาหารสัตว์สูตรพอเพียง ผลการศึกษา พบว่า 1) คุณภาพ

แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D.= 0.54) 2) คุณภาพองค์ความรู้แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D.= 0.66) 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้แหล่งการเรียนรู้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ระดับพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D.= 0.66)

ชุตติกาญจน์ ศรีวิบูลย์ (2554 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ซึ่งแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนได้แก่ ผลการวิจัย พบว่า สภาพ และปัญหาในการจัดการความรู้ ปัจจุบันมีการความรู้ในองค์กรทั้ง 6 องค์กรประกอบมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง และระดับมากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัย 1) การแสวงหาความรู้ 2) การสร้างความรู้ 3) การจัดเก็บความรู้ 4) การวิเคราะห์และคัดกรองข้อมูล 5) การถ่ายโอนและเผยแพร่ความรู้ 6) การประยุกต์ใช้และปรับความรู้ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบมากกว่า 3.50 ขึ้นไปทุกองค์ประกอบ ปัญหาในการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ความคิดเห็นในระดับปานกลาง

มรกต วัฒนศักดิ์ (2553 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง โรงเรียนอนุบาลเอกชน : การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้จากฐานภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานด้านการดูแลพัฒนาการเด็ก มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) การศึกษาประวัติความเป็นมาของการจัดการความรู้จากฐานภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน ในโรงเรียนอนุบาลเอกชนด้านการดูแลพัฒนาการเด็ก 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา การจัดการความรู้จากฐานภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสานในโรงเรียนอนุบาลเอกชนด้านการดูแลพัฒนาการเด็ก 3) เพื่อศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการความรู้จากฐานภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันพบว่า การจัดการศึกษาในโรงเรียนนั้นทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง และประชาชนในชุมชน โรงเรียนมีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อสนับสนุนให้แก่ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ ส่วนการพัฒนาของบุคลากรในด้านการเรียนการสอน พบว่า มีปัญหาคือ ไม่สามารถสะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาพื้นบ้านได้สมบูรณ์ เพราะยังไม่ครอบคลุมถึงกระบวนการตลอดชีวิต วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นมีรูปแบบการถ่ายทอดในระดับปัจเจกบุคคลเฉพาะกลุ่มบุคคล หรือเฉพาะภายในหน่วยงาน

ภัทรานิษฐ์ บุญส่ง (2552 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 1 การวิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาประเภทและรูปแบบการใช้แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผลการวิจัยพบว่า

1) ประเภทของการใช้แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมในการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 1 พบว่า มีการใช้แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 4 ประเภท ได้แก่ 1) คติ ความคิด ความเชื่อ 2) ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี 3) การประกอบอาชีพในท้องถิ่น 4) เทคโนโลยีที่ชาวบ้านนำมาใช้กับชุมชน 2) รูปแบบการใช้แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 พบว่า มีรูปแบบการใช้แหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) สถานศึกษาและปราชญ์ชาวบ้านร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) สถานศึกษาเชิญปราชญ์ชาวบ้านเข้ามาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) สถานศึกษานำนักเรียนไปยังแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 4) สถานศึกษาดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้

พรหมมาตร์ ศรีแก้ว รัตติยา กล้าหาญ และศุภเชษฐ์ ปั้นประเสริฐ (2551 : 701) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทำพล ตำบลบ้านม่วง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพของแหล่งเรียนรู้เสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทำพล ตำบลบ้านม่วง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.24, S.D. = 0.21$ ) 2) แหล่งเรียนรู้เสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทำพล ตำบลบ้านม่วง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.65/82.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 3) ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแหล่งเรียนรู้เสมือนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าถ้ำผาทำพล ตำบลบ้านม่วง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีความพึงพอใจในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.32$  และ  $S.D = 0.11$ )

ประพันธ์ เกียรติเผ่า (2551 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานการวิจัยมีวัตถุประสงค์ คือ

1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการจัดการความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 3) เพื่อพัฒนารูปแบบของการจัดการความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษา

ขั้นพื้นฐานผลการวิจัยพบว่า 1) หลวงพ่อสมัย วัดหนองหญ้านาง ใช้ภูมิปัญญาแพทย์พื้นบ้าน การเหยียบเหล็กแดง รักษาโรคอัมฤกษ์ และอัมพาต โดยได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบรรพบุรุษและบุคคลที่มีความรู้ โดยการเรียนรู้ตัวต่อตัวและประสบการณ์ของตนเอง ถ่ายทอดความรู้ให้ลูกศิษย์เฉพาะผู้ชาย ประเมินผลการรักษาจากความพึงพอใจของคนไข้และมีการผสมผสานวิธีการรักษาด้วยการนวด การอบสมุนไพร การรับประทานยา และกายภาพบำบัด 2) การปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการสอนภูมิปัญญาท้องถิ่น ของ นางจงรัก เทศนา ได้แก่ การกำหนดหัวข้อความรู้

นิรมล ทิพชัย (2551 : บทคัดย่อ) ที่วิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการพัฒนา รูปแบบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนเชียงใหม่ประชานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผลการวิจัยพบว่าด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นชาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ไม่มีข้อมูลปราชญ์ หรือผู้รู้ในท้องถิ่น ชาดการวางแผนและประชุมชี้แจง ด้านงบประมาณมีน้อยไม่มีค่าตอบแทนวิทยากร

จिरศักดิ์ ประทุมรัตน์ (2550 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบแหล่งการเรียนรู้ ตามความต้องการของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 1) การใช้แหล่งการเรียนรู้ของเกษตรกร 2) ความต้องการใช้แหล่งการเรียนรู้ของเกษตรกร 3) นำเสนอรูปแบบแหล่งเรียนที่เหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม ใน 11 และ 2 กิ่งอำเภอ ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรจำนวนมากใช้และมีความพอใจต่อเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการและหน่วยงานด้านเอกชนในการให้ความรู้ด้านเกษตรกรรม ด้านการแพทย์แผนไทย ด้านกองทุนและด้านธุรกิจชุมชน 2) เกษตรกรมีความต้องการรับข้อมูลข่าวสาร จากแหล่งการเรียนรู้ โดยต้องการสื่อประเภทบุคคลอยู่ในระดับมาก 3) รูปแบบแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม การจัดการรูปแบบแหล่งการเรียนรู้ให้ทำหน้าที่เต็มตามศักยภาพเพื่อสนองความต้องการของผู้เรียน เป็นจุมพลังให้เกิดการขับเคลื่อนในสังคมแห่งการเรียนรู้ ควรมีลักษณะการดำเนินการจัดการด้านเนื้อหาความรู้ที่หลากหลาย

สนาม เอกวิสัย (2549 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศ แหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดพิษณุโลก การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อสำรวจแหล่งการเรียนรู้ ความต้องการและองค์ประกอบแหล่งการเรียนรู้ในการเรียนการสอน เพื่อออกแบบพัฒนาระบบสารสนเทศแหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดพิษณุโลกบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและ เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศแหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดพิษณุโลกบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลวิจัยพบว่าแหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดพิษณุโลก แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทบุคคล ประเภททรัพยากรธรรมชาติ ประเภทสื่อ ประเภทวัตถุและอาคารสถานที่ การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศแหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดพิษณุโลกบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งในด้านเนื้อหาและด้านระบบสารสนเทศที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศแหล่งการเรียนรู้ในจังหวัดพิษณุโลกบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

กฤษณภัท บุญชัยเชิฐ (2548 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง การออกแบบระบบสารสนเทศแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่กลุ่มตัวอย่างต้องการ ประกอบด้วยชื่อแหล่งเรียนรู้ประเภทแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ชื่อผู้รับผิดชอบประวัติความเป็นมา รางวัลและเกียรติคุณสาระ โดยสังเขป และต้องการข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบด้วยชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานที่เกิดวัน/เดือน/ปีเกิดที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพของภูมิปัญญาท้องถิ่นประวัติการศึกษาประวัติการฝึกอบรมรางวัลและเกียรติคุณรูปภาพบุคคลแผนที่แนวคิดและสาระ โดยสังเขป ทางเลือกที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลแหล่งเรียนรู้ประกอบด้วยชื่อแหล่งเรียนรู้ที่ตั้งชื่อผู้รับผิดชอบประวัติความเป็นมารางวัลและเกียรติคุณสาระ โดยสังเขป และต้องการทางเลือกสืบค้นภูมิปัญญาท้องถิ่นประกอบด้วย ชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นประวัติการศึกษาประวัติการฝึกอบรมรางวัลและเกียรติคุณแนวคิดและสาระ โดยสังเขปด้านวิธีการสืบค้นข้อมูลใช้วิธีเลือกตามกลุ่มข้อมูลที่จัดไว้ให้ และป้อนข้อมูลที่ต้องการด้วยตนเอง ด้านรูปแบบการแสดงผลการสืบค้นต้องการให้แสดงข้อมูลแบบข้อความและรูปภาพด้านแสดงผลเนื้อหาของข้อมูลแหล่งเรียนรู้ต้องการให้แสดงชื่อแหล่งเรียนรู้ประเภทแหล่งเรียนรู้ชื่อผู้รับผิดชอบประวัติความเป็นมาแผนที่รูปภาพสถานที่รางวัลและเกียรติคุณและสาระ โดยสังเขป ด้านการแสดงผลเนื้อหาของภูมิปัญญาท้องถิ่นต้องการให้แสดงชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานที่เกิดวัน/เดือน/ปีเกิดที่อยู่ปัจจุบันอาชีพของภูมิปัญญาท้องถิ่นประวัติการศึกษาประวัติการฝึกอบรมรางวัลและเกียรติคุณแผนที่แนวคิดและสาระโดยสังเขป

วินัย บุญกล้า (2548 : บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านห้วยคนทา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านห้วยคนทา จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นด้วยสภาพและปัญหาในการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ 2) การปฏิบัติทดลองและพัฒนา 3) การประเมินผลการดำเนินการ และ

4) การปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ผลการประเมินการใช้รูปแบบพบว่า ด้านการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ ได้ทำการพัฒนาห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องจริยธรรม ห้องศิลปวัฒนธรรม และการเตรียมความพร้อมของบุคลากร บุญจักรวาล รอดบัวเรอ (2546 : ง) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพในจังหวัดสระแก้ว ผลการศึกษาพบว่า ในจังหวัดสระแก้วมีอำเภอที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นมากที่สุดคือกิ่งอำเภอโคกสูงและอำเภอที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นน้อยที่สุดคือ อำเภอเขาฉกรรจ์ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นภูมิปัญญาด้านอาชีพดีเด่นปี พ.ศ. 2546 คือ งานจักสานไม้ไผ่เขรามิกของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรชัยพัฒนาบ้านชัยพัฒนา อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว และผ้าทอของกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านหันทราย อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ ครอบครัวแต่ เนื่องจากต้องใช้ฝีมือที่ต้องใช้ทักษะความประณีตสูงจึงส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดปัจจุบันสถานศึกษาในจังหวัดสระแก้ว ได้มีการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น โดยจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับจ้างวิทยากรท้องถิ่นและพัฒนานักเรียนด้านจักสานไม้ไผ่เขรามิกและทอผ้าบ้านชัยพัฒนาและบ้านหันทราย จึงกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ชุมชนและประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

คูรูบาคัก (Kurubacak. 2000 : Abstract) ได้ทำการศึกษาผลของคุณลักษณะของผู้เรียนที่เรียนผ่านบทเรียนบนเครือข่าย (Web-based Instruction : WBI) ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนแบบออนไลน์ และเกิดความรู้ใหม่ ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายร่วมกันในหัวข้อดังกล่าว โดยผ่านบทเรียนออนไลน์

คูก (Cook. 2003 : 31) ได้ทำการศึกษายบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ จากการศึกษางาน ที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านมา พบว่า ระบบการจัดกิจกรรมดังกล่าว เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่คุ้มค่า สามารถลดรายจ่ายด้านในการจ้างบุคลากร ลดงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์ สื่อการสอน ลดขั้นตอนในการจัดกิจกรรม ในขณะที่สามารถคงสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เกือบตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนมีความสะดวกสบายในการร่วมกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น

จุง (Jung, 2003 : 9) ได้ทำการศึกษายทเรียนคอมพิวเตอร์ในรูปแบบการจัดการศึกษาผ่านระบบเครือข่าย สำหรับผู้เรียนในระดับผู้ใหญ่ ในประเทศเกาหลีใต้ โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาสภาพการศึกษาของประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงปี 1990 ที่รัฐบาลเกาหลีใต้ให้ความสำคัญกับ ความต้องการการศึกษาที่สูงขึ้นของประชากรในประเทศ ในขณะที่กระแสความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีเริ่มปรากฏชัดขึ้น จากการศึกษา พบว่า ระบบการเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถเปลี่ยนรูปแบบการเรียนจากเดิมได้ สามารถแก้ปัญหาข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบเดิม ทั้งด้านเวลา บุคลากรและทรัพยากรด้านต่าง ๆ แม้กระทั่งในด้านของการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ที่จำเป็นต้องใช้บริการระบบการจัดการเรียนรู้ทางไกล

ชิรา ทัดดิน และ โมนิกา (Shira tuddin and Monica, 2001) ได้ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบที่จำเป็นที่สุดในการกำหนดโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์พบว่า จุดเด่นที่สำคัญที่สุดของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับเด็ก ควรจะมรการนำเสนอเนื้อหาที่ผสมผสาน โหมดการนำเสนอเนื้อหาที่แตกต่างกัน (หน้ากราฟิก หน้าสนทนา หน้าเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลอื่น ๆ และโหมดของเว็บเพจ) และประกอบกับกิจกรรมที่หลากหลายในแต่ละโหมดซึ่งรองรับและให้การศึกษแก่ผู้เรียน

เฟอร์นันเดซ (Fernandez, 2003) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบการใช้หนังสือที่เป็นเล่มและการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มหาวิทยาลัย North Carolina ที่Chapel Hill พบว่า โดยส่วนมากมีการสำเนา โดยการใช้หนังสือที่เป็นเล่มมากกว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แต่ความแตกต่างที่พบคือยังมีบางวิชาที่มีการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่าหนังสือที่เป็นเล่ม

มอร์ริส (Morris, 2004) ได้ศึกษา เรื่องข้อดีและข้อจำกัด เทคโนโลยีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และตลาดเครื่องเล่นและบทบาทของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุด พบว่าการให้ยืมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงการสื่อสารการให้ยืมหนังสือจากห้องสมุดแบบ Inter-library

วิลสัน (Wilson, 2003) ได้ศึกษา เรื่อง โครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มุ่งประเด็นไปที่ความเข้าใจและเจตคติและจุดเด่นที่สำคัญของผู้เรียนใน โรงเรียน แห่งสหราชอาณาจักร กับการสังเกตไปที่การปรับปรุงการออกแบบของ e-book reader เพื่อการเรียนการสอนในอนาคตผู้เรียนมีโอกาสในการอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และให้ผลป้อนกลับผ่านแบบสอบถาม พบว่า ผู้เรียนสนใจและเอาใจใส่ในการอ่านจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น

ราว (Rao, 2004) ได้ศึกษา เรื่อง รูปแบบการจัดการเนื้อหา (Content Management) ผ่านทางหนังสืออิเล็กทรอนิกส์พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวได้นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับแค่เพียงการยอมรับของผู้อ่าน แต่ขึ้นอยู่กับการจัดการเนื้อหาอย่างเป็นระบบ และยอมรับว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นรูปแบบใหม่ของการจัดการเนื้อหาที่เป็นระบบ

Baugh. (1996) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนชนบท ซึ่งกล่าวถึงประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนชนบทโดยใช้ครูอาสาในชนบท จำนวน 10 ท่าน เข้ารับการฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต ก่อนกลับไปใช้ในการเรียนการสอน พบว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าอย่างมากสำหรับห้องเรียนในชนบทความรู้ที่ได้จากการใช้อินเทอร์เน็ตของครูและนักเรียนเป็นไปในทางบวกสูงสุด โดยครูผู้สอนกล่าวว่าอินเทอร์เน็ตได้เปิดโลกให้กับนักเรียน อินเทอร์เน็ตสามารถนำมาใช้ได้แม้สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมเช่นในชนบท ดังนั้นจึงควรให้การสนับสนุนและจัดฝึกอบรมให้เพียงพอและทั่วถึง

Smith and Richard. (1996) ได้ออกแบบและศึกษาวิธีการจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลเพื่ออินเทอร์เน็ตให้กับผู้เริ่มต้นเรียนอินเทอร์เน็ต โดยสอนพื้นฐานการใช้ และครอบคลุมไปถึงบริการหลัก 3 ประเภท บนอินเทอร์เน็ต คือ E-mail , FTP และ Tenet ใช้ E-mail เป็นสื่อกลางในการจัดการเรียนการสอนให้กับกลุ่มผู้เข้าร่วม โครงการ และใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการจัดประชุมห้องเรียน สำหรับการประเมินผลใช้ข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับสื่อที่จำเป็นต้องปรับปรุงใหม่ในหลักสูตร โดยพบว่า การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกล จะต้องคำนึงถึงจำนวนผู้เข้าร่วม โครงการที่มาจากต่างวัฒนธรรมและ ต่างภูมิภาคด้วย

Mohaiadin. (1996) ได้ศึกษากับกลุ่มนักศึกษามาเลเซีย ซึ่งศึกษาต่อในต่างประเทศ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตทันที หลังจากได้ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยที่ตนกำลังศึกษาอยู่ และเห็นพ้องต้องกันว่าควรจัดให้มีการสอนอินเทอร์เน็ตในทุก ๆ มหาวิทยาลัยของมาเลเซีย ทั้งนี้ นักศึกษาชายจะต้องมีทักษะและความถนัดในการใช้อินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาหญิง โดยวัตถุประสงค์ในการเข้าไปใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับนักศึกษาที่มีอายุน้อยนั้น เพื่อติดต่อสื่อสารกันมากกว่าจะใช้เพื่อการศึกษาส่วนบริการอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาใช้บ่อยมากที่สุด คือ E-mail นอกจากนี้ยังพบว่าทักษะ และประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ จะมีความสัมพันธ์กับความถนัดและความสามารถ

Nada and Linda. (2000) ได้ศึกษาถึงการออกแบบการพัฒนาการนำไปใช้ และการประเมินผล ระดับมัธยมศึกษา โดยการใช้การสอนผ่านบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเตรียมคำแนะนำ หลักการของบทเรียนช่วยสอนผ่านระบบเครือข่าย



อินเทอร์เน็ต และบทบาทในการสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ ในการที่จะนำไปใช้ในการจัดการแหล่งทรัพยากรในระบบอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่ามีปัจจัยอยู่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนา การประเมินการทดลองใช้คือ ความสามารถของผู้เรียนในการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และประสิทธิภาพของสื่อการสอนจะส่งผลกระทบต่อจุดมุ่งหมายของการเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY