

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์แหล่งการเรียนรู้ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน
กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง ผู้ศึกษาได้ทำการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

2. แหล่งการเรียนรู้
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์
4. ขั้นตอนการพัฒนาแบบ ADDIE MODEL
5. เครือข่ายอินเทอร์เน็ต
6. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน
7. บริบทของศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง
8. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 9.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2545

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)
(2545)หมวด 3 มาตรา 18 (3) ศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ สถานที่เรียนที่หน่วยงานจัดการศึกษา
นอกโรงเรียน บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กร
เอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ โรงพยาบาล สถาบันทางการแพทย์
สถานสงเคราะห์ และสถาบันสังคมอื่นเป็นผู้จัด

มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิตทุก รูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ

รายงานวิจัยการพัฒนากระบวนการประเมินคุณภาพภายนอกสำหรับแหล่งการเรียนรู้ ในชุมชนตาม (ร่าง) มาตรฐานแหล่งการเรียนรู้ ได้ให้ความหมายแหล่งการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ห้องสมุดประชาชน หมายถึง ห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นโดยรัฐบาลเป็นผู้คอยควบคุมดูแล ได้รับการสนับสนุนเงินจากกองทุนสาธารณะหรือชุมชน เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่นได้เข้าถึงแหล่งความรู้และสารสนเทศที่หลากหลาย เพื่อสนองความต้องการในด้านการศึกษา สารสนเทศ การพัฒนาตนเองความจรรโลงใจ และการพักผ่อนหย่อนใจ โดยใช้หลักความเท่าเทียมกัน ไม่จำกัดเพศ วัย วุฒิ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล และสังคมให้ดีขึ้น

พิพิธภัณฑ์ หมายถึง องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรที่เปิดเป็นสถานที่สาธารณะ และเป็นสถาบันถาวรที่ให้บริการแก่สังคมและมีส่วนในการพัฒนาสังคม มีหน้าที่รวบรวม สงวนรักษา ค้นคว้าวิจัย เผยแพร่ความรู้ และจัดแสดงวัตถุอันเป็นหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ ทั้งด้านวัฒนธรรมหรือด้านวิทยาศาสตร์ โดยมีความมุ่งหมายเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้า และก่อให้เกิดความเพลิดเพลินใจ

หอศิลป์ หมายถึง องค์กรที่มีพื้นที่สำหรับการจัดการสะสม รวบรวมผลงานศิลปะ แสดงผลงานศิลปะ เผยแพร่ความรู้ด้วยสื่อและกลวิธีต่างๆ ตลอดจนงานการดำเนินการเพื่อการจำหน่าย การประมูลผลงาน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ ทั้งชุมชนภายในประเทศ ประเทศเพื่อนบ้าน และนานาชาติ เพื่อจุดประสงค์ทางการศึกษา การอ้างอิง การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และเพื่อพัฒนาสุนทรียะในบุคคลและเพื่อความบันเทิง

สวนสาธารณะ หมายถึง สถานที่ที่ใช้ในการพักผ่อนและผ่อนคลายทำกิจกรรม เช่น ออกกำลังกาย นั่งพักผ่อน ศึกษาหาความรู้ โดยผู้ที่ใช้พื้นที่ต้องการพักผ่อนและผ่อนคลายจากความเครียดที่เกิดขึ้นจากกิจวัตรประจำวัน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวมีการออกแบบและจัดเตรียมพื้นที่ให้เกิดความเหมาะสมกับกิจกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้พื้นที่ และมีการจัดแต่งพื้นที่ให้มีความสวยงามเพื่อเกิดความรู้สึกและทัศนคติที่ดีในการใช้บริการ

สวนสัตว์ หมายถึง แหล่งที่รวบรวมพันธุ์สัตว์หรือสถานที่ที่นำสัตว์ป่าทุกชนิดมาเพื่อแสดงต่อสาธารณะ รวมทั้งการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์และวิจัย โดยทำให้สัตว์อยู่ในขอบเขตการควบคุมดูแลอย่างรัดกุม แต่ต้องไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้าสัตว์หรือเพื่อการแสดงละครสัตว์

สวนพฤกษศาสตร์ หมายถึง แหล่งรวบรวมพันธุ์ไม้นานาชนิด ทั้งพันธุ์ไม้สวยงาม พันธุ์หายากใกล้สูญพันธุ์ สมุนไพร พันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ ตลอดจนพันธุ์ไม้ต่างถิ่น เพื่ออนุรักษ์และศึกษาวิจัยให้ได้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับพืช ภายในสวนพฤกษศาสตร์ มีการปลูกและรวบรวมพืชพันธุ์ต่างๆ ไว้อย่างเป็นระบบ และมีการปลูกเพิ่มจำนวนชนิดของพืชอยู่ตลอดเวลา

อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง สถานที่ที่มีความร่มรื่น จัดให้มีความหรูหราและให้ความรู้แก่ผู้ที่ได้เข้าไปสถานที่แห่งนั้น เพื่อเลือกชมและมีอิสระในการเรียนรู้ถึงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและเข้าใจในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย การสังเกต การสำรวจ ตรวจสอบ ค้นคว้า และทดลอง บนพื้นฐานแห่งความเป็นจริงและมีเหตุผลอธิบายได้อย่างครบถ้วน สามารถพัฒนาด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศูนย์การศึกษาและนันทนาการ หมายถึง แหล่งรวบรวมของทรัพยากรการเรียนรู้ทางการศึกษา โดยมีการจัดการหรือพัฒนาขึ้นใช้ในการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นสถานที่ใช้เล่นกีฬา ใช้ในการแข่งขัน และความสนุกสนาน ใช้ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพมีการจัดการอบรมหลักสูตรที่ช่วยให้ประชาชน เยาวชน ได้มีโอกาสฝึกทักษะทางร่างกายและช่วยพัฒนาบุคลิกภาพในการเข้าสังคม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเป็นองค์กรหลักด้านนโยบาย แผนและมาตรฐานการศึกษาของชาติ ด้านการวิจัยและการประเมินผลการศึกษาเพื่อให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ จึงได้จัดทำแนวทางและมาตรฐานและแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ของประเทศไทยให้เหมาะสมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา ตลอดจนพัฒนาสู่ความเป็นสากล จึงได้พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้แก่บุคลากรของแหล่งการเรียนรู้แต่ละประเภทตามมาตรา 25 ให้สามารถจัดการองค์ความรู้ของมัลติมีเดีย ให้เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดอบรมให้มีทักษะสามารถพัฒนา ปรับปรุงสาระความรู้ตามสาระของความเป็นแหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้บุคลากรของแหล่งการเรียนรู้สามารถสร้างและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย ใดๆก็ตาม

เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการศึกษา โดยเป็นหัวใจในการศึกษาด้วยตนเองของผู้เข้ามาเรียนรู้ ภายใต้ปรัชญาผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การศึกษาจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลักการจัดสภาพแวดล้อม ใหม่ในการเรียนรู้ ซึ่งโดยปกติแล้วการจัดการเรียนการสอนนอกจากจะใช้ห้องเรียน หรือ ห้องสมุด ห้องโสตทัศนศึกษา หรือศูนย์สื่อ โดยบุคลากรเหล่านี้ ถ้าเป็นระดับโรงเรียนก็จะ ใช้ครูทำหน้าที่ดังกล่าว แต่ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่ไม่มีขอบเขตจำกัด อยู่แค่เพียงพื้นที่ ส่วยใดส่วนหนึ่งของอาคารหรือใน โรงเรียนแต่จะเป็นศูนย์สื่อที่ผู้ใช้บริการสามารถอยู่ได้ทุกที่ สามารถเข้าไปหาความรู้ได้โดยไม่ต้องเดินทางไปศูนย์ หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงไปสู่ ศูนย์สื่อการสอนไร้พรหมแดนอยู่ในพื้นที่ของความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยการใช้ เทคโนโลยีเข้ามาจัดการสร้างทางเลือกใหม่ตามหลักสูตร ตามความต้องการ และความสนใจ ของผู้เรียนจัดพื้นที่และบริเวณให้ผู้ใช้บริการใช้พื้นที่อย่างสะดวกสบาย สร้างบรรยากาศเชิญชวนให้ผู้รับบริการมีอิสระในการอ่านและการค้นคว้าข้อมูล โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของการ นำเอาคอมพิวเตอร์เครือข่ายการศึกษาเข้ามาให้ผู้เรียนกับผู้เรียน และครูกับผู้เรียน ได้มี ปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น โดยไม่ลดการติดต่อสื่อสารทั่วไปที่เคยใช้อยู่ เพื่อช่วยให้ผู้เรียน ได้เข้า มามีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้นจากเดิมที่เคยเห็นหน้ากันเฉพาะในห้องเรียน ได้มีกิจกรรมเพิ่มขึ้นใน ออนไลน์ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นรูปแบบของการจัดสภาพแวดล้อมแบบใหม่ในการเรียน

ในขณะเดียวกันกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้จัดทำกรอบ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT 2020) โดยกำหนดกลยุทธ์ และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับแหล่งการเรียนรู้ คือ พัฒนาแหล่งการ เรียนรู้สำหรับประชาชนที่มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ โดยเน้น การปรับปรุงจากสถานที่หรือระบบปัจจุบันที่มีอยู่ เช่น ห้องสมุดประชาชน ทั้งนี้ให้คำนึงถึง การออกแบบและใช้ระบบ โปรแกรม หรืออุปกรณ์ ที่เป็นสากล (Universal Design) รวมทั้ง จัดเทคโนโลยีสารสนเทศอำนวยความสะดวก (Assistive Technologies) ให้ตามความจำเป็น และเหมาะสม เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงของประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ นอกจากนี้จัดสร้างความยั่งยืนให้แก่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศชุมชน ศูนย์ไอซีที ชุมชน หรืออื่น ๆ ที่มีวัตถุประสงค์คล้ายกัน

งานวิจัยนี้จึงเป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้แก่บุคลากรของแหล่งการเรียนรู้แต่ละประเภทตาม มาตรา 25 ให้สามารถจัดองค์ความรู้ในรูปแบบของมัลติมีเดีย ให้เผยแพร่อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยการจัดอบรมให้มีทักษะ สามารถพัฒนา ปรับปรุงสาระของความเป็นแหล่งการเรียนรู้ สามารถสร้างและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย

การพัฒนาแหล่งเรียนรู้

1. ความหมายของแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 6) แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ แหล่งความรู้ ทางวิชาการ และประสบการณ์ที่สนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียน ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่องจาก แหล่งต่างๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548 : 11) กล่าวว่า ปัจจุบันการเรียนรู้ในทุก ที่ทุกเวลาเป็นสิ่งจำเป็นมาก จึงได้กำหนดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 25 ที่กำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมการ ดำเนินงาน และการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ โดยที่แหล่งการเรียนรู้ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ มาตรา 25 ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ หน่วยงานภาครัฐได้สนับสนุน และส่งเสริมให้มีการ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ โดยได้มีการกำหนดมาตรฐานแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการศึกษา การเรียนรู้ ทุกระบบ ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพ ชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551 : 9) กล่าวว่า การพัฒนาแหล่งการ เรียนรู้ เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เกิดความสะดวกในการนำเสนอสารสนเทศ และองค์ความรู้ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นเทคโนโลยีที่มี ความสำคัญในการขับเคลื่อนความรู้ ข้อมูลข่าวสารในโลกยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตจะเป็นตัวกลางที่สำคัญในการหลอมรวมสื่อ โทรคมนาคม สารสนเทศ และวิทยุ โทรทัศน์เข้าด้วยกันเพื่อสร้างการบริการที่หลากหลาย ส่งผลให้เกิดความพยายามในการนำเอา

เทคโนโลยีเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา เพื่อการศึกษามีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2545: 3) โดยเนื้อหาที่บรรจุเป็นสื่อ นั้นในปัจจุบันจะเป็นแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจาก สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นการนำหนังสือหนึ่งเล่มหรือหลายเล่ม มาออกแบบใหม่ให้อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ โดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่ในรูปตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง

การนำแหล่งเรียนรู้ใน ชุมชน ท้องถิ่น ตลอดจนวิทยากรท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้ประโยชน์ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน จึงเป็นวิถีทางหนึ่งที่จะช่วยให้กระบวนการเรียน การสอนบรรลุจุดมุ่งหมายได้ตามที่ต้องการ การนำภูมิปัญญาชาวบ้าน แหล่งเรียนรู้ มาใช้ในหลักสูตรการเรียน ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่พัฒนาตนเอง ให้รู้จักโลก รู้ชีวิต รู้ธรรมชาติ รู้ธรรมะเป็นชุมชนทรัพยากรปัญญาและสร้างสังคมให้มีความเมตตาต่อกันมากขึ้น โดยเป็นกิจกรรมที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และแหล่งเรียนรู้ เป็นชุดความรู้ในชุมชนที่มีการใช้เพื่อการดำเนินวิถีชีวิตที่ได้ผลมาในอดีต สามารถดำรงความสันติสุขแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน ตลอดจนความมีคุณภาพอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างผสมกลมกลืน เป็นกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่ได้เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเฉพาะปราชญ์ชาวบ้านที่เป็นผู้เชื่อมโยงชุดความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมกับสถานศึกษาเข้าสู่หลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนของสถานศึกษา ในแต่ละท้องถิ่น

จากความหมายของแหล่งเรียนรู้ ซึ่งมีชื่อเรียกต่างๆ กัน ดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า แหล่งความรู้ในชุมชน หรือแหล่งวิทยาการในชุมชน หรือแหล่งทรัพยากรในชุมชน เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาหรือแม้แต่ปัจจุบัน การจัดแหล่งเรียนรู้มีวัตถุประสงค์ ใช้กับการจัดการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาผู้ใหญ่ เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นหรือชุมชนต่างๆ ที่ไม่มีโอกาสเข้าศึกษาในระบบ โรงเรียน ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น แหล่งเรียนรู้หรือแหล่งความรู้ในชุมชน หรือแหล่งวิทยาการในชุมชน หรือแหล่งทรัพยากรในชุมชน ต่างก็มีความหมายเหมือนกัน เพียงแต่ใช้ชื่อเรียกต่างกัน ซึ่งหมายถึง สิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ได้แก่ บุคคล สถานที่ต่างๆ แหล่งวิทยาการ ธรรมชาติ สภาพสังคมเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่เสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และเป็นบุคคล

แห่งการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยประสบการณ์ตรง เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

เนื่องจากสื่อที่นำมาพัฒนามีด้วยกันหลายรูปแบบ ได้แก่ เอกสาร Microsoft Word งานนำเสนอ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม Desktop Author และวีดิทัศน์ ได้องค์ความรู้ทั้งหมด 9 เรื่อง ได้แก่ 1. การทำน้ำส้มควันไม้ 2. การทำน้ำยาล้างจาน 3. การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม 4. การทำน้ำหมักชีวภาพ 5. การทำเกษตรผสมผสาน 6. การผลิตปุ๋ย 7. การทำสบู่ 8. การทำบัญชีครัวเรือน 9. คำนปศุสัตว์

1. ความหมายของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ยังไม่ได้บัญญัติศัพท์ที่ใช้ในภาษาไทยอย่างเป็นทางการแต่กระนั้นก็มีผู้ให้คำนิยามไว้ ดังนี้

สุพรรณิ สุขทองสา (2553 : 22) ได้กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การนำหนังสือหนึ่งเล่มหรือหลายๆ เล่ม มาออกแบบใหม่ให้อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ โดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่ในรูปของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ลักษณะที่โต้ตอบกันได้ (Interactive) และการเชื่อมโยงแบบไฮเปอร์เท็กซ์ สามารถทำบุ๊กมาร์ก (Book mark) และหมายเหตุประกอบตามที่ใช้ต้องการได้ โดยอาศัยพื้นฐานของหนังสือเล่มเป็นหลัก

กัญญา นันตะนะ (2555 : 24) ได้กล่าวว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่เกิดจากวิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบการสื่อสารโทรคมนาคม ที่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นลักษณะมัลติมีเดียจะมีทั้งสี สัน ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ ทำให้สามารถศึกษาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าการเรียนปกติ

ไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2551 : 14) กล่าวว่า “อีบุ๊ก” (E-book, eBook, EBook,) เป็นคำภาษาต่างประเทศ ย่อมาจากคำว่า Electronic Book หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วย

โปรแกรมคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่ สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์

กัทธา อุ่นใจ (2554 : 29) กล่าวว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หมายถึง การนำ หนังสือเล่มหนึ่งหรือหลายๆ เล่มมาออกแบบใหม่ให้อยู่ในรูปของ อิเล็กทรอนิกส์ สามารถ นำเสนอข้อมูลได้ทั้งตัวอักษรและตัวเลข เรียกว่า ไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) และถ้าหาก ข้อมูลนั้นรวมถึงภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหวจะเรียกว่า ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) โดยการ ผสานเชื่อมโยงสัมพันธ์ของเนื้อหาที่อยู่ในแฟ้มเดียวกัน หรืออยู่คนละแฟ้มเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพซึ่งผู้เรียนสามารถ ที่จะเรียนได้ตามความต้องการ ซึ่งผู้อ่าน อ่านทางคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพาได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นจะมีความหมายรวมถึงเนื้อหาที่ ถูกดัดแปลงอยู่ในรูปแบบที่สามารถแสดงออกมาได้โดยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ แต่ก็ให้มี ลักษณะการนำเสนอที่สอดคล้องและคล้ายคลึงกับการอ่านหนังสือทั่วไปในชีวิตประจำวัน สามารถอ่านพร้อมกันได้โดยไม่ต้องรอให้อีกฝ่ายหนึ่งส่งคืนห้องสมุด เช่นเดียวกับหนังสือใน ห้องสมุดทั่วไป

จากความหมายที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การนำหนังสือหนึ่งเล่มหรือหลายๆ มาออกแบบให้อยู่ในรูปของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ลักษณะที่ตอบโต้กันได้ สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

2. ลักษณะและรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีโครงสร้างเหมือนกับหนังสือเล่มต่างๆ ไปด้วย ประกอบด้วยปกหน้า – ปกหลัง สารบัญ เนื้อหาภายในเล่ม และดัชนีเนื้อหา ภายในเล่มอาจจะแบ่งออกเป็นบทแต่ละบทมีจำนวนมากน้อยแตกต่างกันไป ในแต่ละหน้าจะ ประกอบด้วย ตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะแตกต่าง จากหนังสือเล่มในการพลิกหน้าโดยที่ไม่ได้พลิกหน้าจริง หากแต่เป็นไปในลักษณะของ การซ้อนทับกัน สิ่งที่แตกต่างกันระหว่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับหนังสือเล่มอย่างเด่นชัดคือ

การปฏิสัมพันธ์และความเป็นพลวัต (Barker, 1996 : 14) ซึ่งอาจแตกต่างกันในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แต่ละเล่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การใช้งาน และการปฏิสัมพันธ์จากผู้อ่าน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะเหมือนกับหนังสือเล่ม คือมีหน้าปกเพื่อบอกข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับหนังสือ

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากตำรา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้เน้นการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลเป็นตัวหนังสือและภาพประกอบในรูปแบบหนังสือปกติทั่วไป หลักหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ชนิดนี้ สามารถกล่าวได้ว่าเป็นการแปลงหนังสือจากสภาพสิ่งพิมพ์ปกติเป็นสัญญาณดิจิทัล เพิ่มศักยภาพเดิมการนำเสนอ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยศักยภาพของคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน เช่น การเปิดหน้าหนังสือ การสืบค้น การคัดลอก เป็นต้น

2.2. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือเสียงอ่าน เมื่อเปิดหนังสือมีเสียงคำอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้เหมาะสำหรับเด็กเริ่มเรียน หรือฝึกออกเสียง ฝึกพูด หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้เน้นด้านการนำเสนอเนื้อหา ที่เป็นตัวอักษรและเสียงเป็นคุณลักษณะหลัก

2.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพนิ่ง หรืออัลบั้มภาพ เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณลักษณะหลัก เน้นจัดเก็บข้อมูล เสนอข้อมูลในรูปแบบภาพนิ่ง เสริมด้วยการนำศักยภาพคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำเสนอ เช่น การเลือกภาพที่ต้องการ ขยายหรือย่อขนาดภาพ หรือตัวอักษร การสำเนา หรือการถ่ายโอน การตกแต่งภาพการเลือกเฉพาะส่วนของภาพ เพิ่มข้อมูล เสียงประกอบ เป็นต้น

2.4 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือภาพเคลื่อนไหว เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบวีดิทัศน์ หรือภาพยนตร์สั้น ๆ ผสมกับข้อมูลสารสนเทศที่อยู่ในรูปตัวหนังสือสามารถเลือกชมศึกษาข้อมูลได้ นิยมนำเสนอข้อมูลเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ หรือเหตุการณ์สำคัญ ๆ เช่นภาพเหตุการณ์สงครามโลก

2.5 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อประสม เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เน้นการนำเสนอข้อมูล เนื้อหาสาระในลักษณะแบบสื่อผสมระหว่าง สื่อภาพที่เป็นทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวและสื่อประเภทเสียง

2.6 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือสื่อหลากหลาย เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสม แต่มีความ

หลากหลายในคุณลักษณะด้านความเชื่อมโยง ระหว่างข้อมูลภายในเล่ม ที่บันทึกในลักษณะต่าง ๆ เช่นตัวหนังสือ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง คนตรี และอื่นๆ เป็นต้น

2.7 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือเชื่อมโยง เป็นหนังสือที่มีคุณลักษณะสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาสาระ ที่ออกแบบเชื่อมโยงกันภายใน การเชื่อมโยงเช่นนี้มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับบทเรียน โปรแกรมแบบแตกกิ่ง นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งเอกสารภายนอกได้เมื่อเชื่อมระบบอินเทอร์เน็ต

2.8 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสืออัจฉริยะ เป็นหนังสือที่ประสมแต่มีการใช้โปรแกรมขั้นสูงที่สามารถมีปฏิกริยา หรือสัมพันธ์กับผู้อ่านเสมือนหนังสือมีสติปัญญา (อัจฉริยะ) ในการโต้ตอบ หรือคาดคะเนในการโต้ตอบกับผู้อ่าน

2.9 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือทางไกล หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีคุณลักษณะหลักๆ คล้ายกับ แต่เน้นการเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลภายนอกผ่านระบบเครือข่าย ทั้งที่เป็นเครือข่ายเปิดและเครือข่ายเฉพาะสมาชิกของเครือข่าย

2.10 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบหนังสือไซเบอร์สเปซ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีลักษณะเหมือนกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลายๆแบบที่กล่าวมาแล้วมาผสมกัน สามารถนำเสนอเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลจากแหล่งภายในและภายนอก สามารถนำเสนอข้อมูลในระบบสื่อที่หลากหลาย สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านได้หลายหลายมิติ

สรุปได้ว่ารูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อการออกแบบและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจเพื่อนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน

3. ประโยชน์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประโยชน์ต่อผู้อ่าน โดยมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้ (ภัทรา ชุ่มใจ. 2553 : 32 – 33) อ้างอิงมาจาก (เสาวลักษณ์ ญาณสมบัติ. 2545 : 33 – 35)

3.1 ช่วยให้ผู้เรียนสามารถย้อนกลับเพื่อทบทวนบทเรียนหากไม่เข้าใจและสามารถเลือกเรียนได้ตามเวลาและสถานที่ที่ตนเองสะดวก

3.2 การตอบสนองที่รวดเร็วของคอมพิวเตอร์ที่ให้ทั้งสี สัน ภาพและเสียง ทำให้เกิดความตื่นเต้นและไม่เบื่อหน่าย

3.3 ช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีประสิทธิภาพในแง่ลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย สนองความต้องการและความสามารถของบุคคล มีประสิทธิผลในแง่ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย

3.4 ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนหัวข้อที่สนใจข้อใดก่อนก็ได้ และสามารถย้อนกลับไปกลับมาในเอกสาร หรือกลับมาเริ่มต้นที่จุดเริ่มต้นใหม่ได้อย่างสะดวกสบาย

3.5 สามารถแสดงได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงได้พร้อมกัน หรือจะเลือกให้แสดงเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง

3.6 การจัดเก็บข้อมูลจะสามารถจัดเก็บเอกสาร (File) แยกระหว่างตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง โดยใช้แฟ้มข้อความ (Text File) เป็นศูนย์กลาง แล้วเรียกมาใช้ร่วมกันได้โดยการเชื่อมโยงข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ที่อยู่คนละที่เข้าด้วยกัน

3.7 สามารถปรับเปลี่ยน แก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว ทำให้สามารถ ปรับปรุงบทเรียนให้ทันสมัยกับเหตุการณ์ได้เป็นอย่างดี

3.8 ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันกับเรื่องที่กำลังศึกษา จากแฟ้มเอกสารอื่นๆ ที่เชื่อมโยงอยู่ได้อย่างจำกัดจากทั่วโลก

3.9 เสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้มีเหตุผล มีความคิดและทักษะที่มีเหตุผล เพราะการตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนจะต้องทำอย่างมีขั้นตอน มีระเบียบ และมีเหตุผลพอสมควรเป็นการฝึกลักษณะนิสัยที่ดีให้กับผู้เรียน

3.10 ครูมีเวลาติดตามและตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน ได้มากขึ้น

3.11 ครูมีเวลาศึกษาดำรง และพัฒนาความสามารถของตนเองได้มากขึ้น

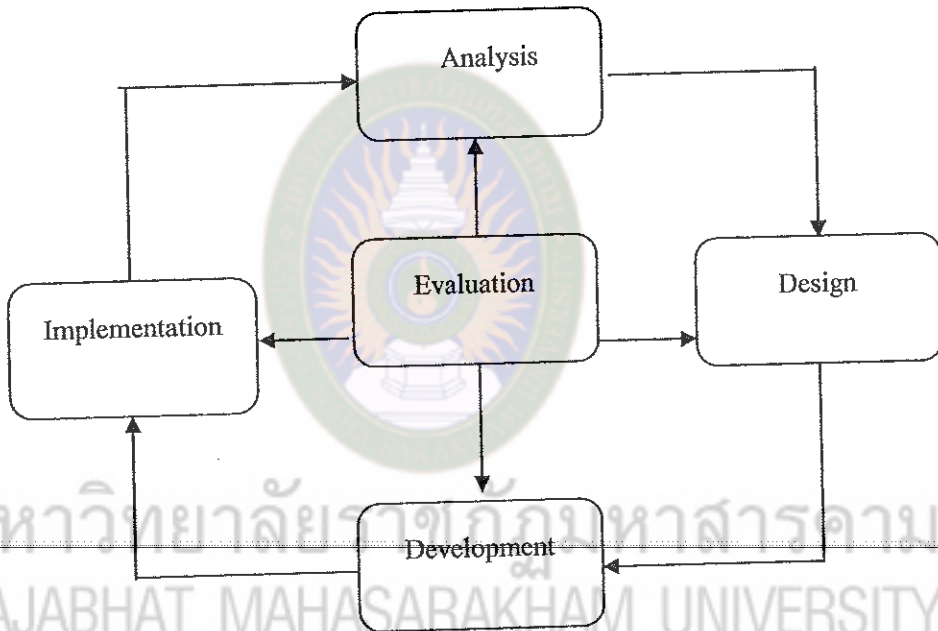
3.12 ช่วยพัฒนาทางวิชาการ

สรุป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์มากมาย โดยเฉพาะในด้านการศึกษาจึงได้นำแนวคิดนี้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ทันสมัย น่าสนใจ สามารถแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลให้ทันเหตุการณ์ อีกทั้งยังสามารถเรียนรู้ได้ตลอด ค้นหาข้อมูลอื่นๆ ที่เชื่อมโยงได้

ขั้นตอนการพัฒนา แบบ ADDIE MODEL

ขั้นตอนการพัฒนาแบบ ADDIE MODEL

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 64) กล่าวว่ารูปแบบ เป็นรูปแบบที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการนำมาใช้ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยรอดเคอริค ซิมส์ (Roderic Sims) แห่งมหาวิทยาลัยซิดนีย์ (University of Technology Sydney) ได้รูปแบบ ADDIE มาปรับปรุงขั้นตอนให้เป็นขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยครอบคลุมสาระสำคัญในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ทั้งหมด รูปแบบ ADDIE ดังรูปแบบแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE Model

ที่มา (พิสุทธา อารีราษฎร์. 2551 : 64)

จากแผนภาพที่ 2 จะเห็นว่ารูปแบบ ADDIE ประกอบด้วยทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่
 ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ขั้นตอนการพัฒนา (Development)
 ขั้นตอนทดลอง (Implementation) และขั้นตอนประเมินผล (Evaluation) และได้ทำตัวอักษรตัวแรก
 แต่ละขั้นมาเรียง ต่อกันเป็นชื่อของรูปแบบ คือ A D D I E รายละเอียดแต่ละขั้นตอน
 อธิบายได้ ดังนี้

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis)

ขั้นตอนการวิเคราะห์เป็นรากฐานสำหรับขั้นตอนการออกแบบการสอนขั้นตอนอื่น ๆ ในระหว่างขั้นตอนนี้ คุณจะต้องระบุปัญหา ระบุแหล่งของปัญหา และวินิจฉัยคำตอบที่ทำได้ ขั้นตอนนี้อาจประกอบด้วยเทคนิคการวินิจฉัยเฉพาะ เช่น การวิเคราะห์ความต้องการ (ความจำเป็น) การวิเคราะห์งาน การวิเคราะห์ภารกิจ ผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้ มักประกอบด้วย เป้าหมาย และ รายการภารกิจที่จะสอน ผลลัพธ์เหล่านี้จะถูกรวบรวมไปยังขั้นตอนการออกแบบต่อไป

2. ขั้นตอนการออกแบบ (Design)

ขั้นตอนการออกแบบเกี่ยวข้องกับการใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนการวิเคราะห์ เพื่อวางแผนกลยุทธ์สำหรับการพัฒนาการสอน ในระหว่างขั้นตอนนี้คุณจะต้องกำหนดโครงสร้างวิธีการให้บรรลุถึงเป้าหมายการสอน ซึ่งได้รับการวินิจฉัยในระหว่างขั้นตอนการวิเคราะห์ และขยายผลสารัตถะการสอน ประกอบด้วยรายละเอียดแต่ละส่วน ดังนี้

2.1 การออกแบบ Courseware (การออกแบบบทเรียน) ซึ่งจะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ได้แก่ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา แบบทดสอบก่อนบทเรียน (Pre-test) สื่อ กิจกรรม วิธีการนำเสนอ และแบบทดสอบหลังบทเรียน (Post-test)

2.2 การออกแบบผังงาน (Flowchart) และการออกแบบบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) (ขั้นตอนการเขียนผังงานและสตอรี่บอร์ดของ อดาส ซี)

2.3 การออกแบบหน้าจอภาพ (Screen Design) การออกแบบหน้าจอภาพ หมายถึง การจัดพื้นที่ของจอภาพเพื่อใช้ในการนำเสนอเนื้อหา ภาพ และส่วนประกอบอื่น ๆ สิ่งที่ต้องพิจารณา มีดังนี้

2.3.1 การกำหนดความละเอียดภาพ

2.3.2 การจัดพื้นที่แต่ละหน้าจอภาพในการนำเสนอ

2.3.3 การเลือกรูปแบบและขนาดของตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.3.4 การกำหนดสี ได้แก่ สีของตัวอักษร (Font Color) สีของฉากหลัง

(Background) สีของส่วนอื่น ๆ

2.3.5 การกำหนดส่วนอื่น ๆ ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้บทเรียน

3. ขั้นการพัฒนา (Development)

เป็นขั้นที่นำสิ่งต่าง ๆ ที่ออกแบบไว้ มาพัฒนาโดยมีประเด็นที่จะพัฒนาตามลำดับ ดังนี้

3.1 การพัฒนาบทเรียน (Lesson Development) หมายถึง การพัฒนาบทเรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถนำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ ในการพัฒนาบทเรียนจะนำบทความเรื่องที่ได้ออกแบบไว้มาเป็นแบบในการพัฒนาบทเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เป็น โปรแกรมนิพนธ์บทเรียนหรือ โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ชั้นสูงต่าง ๆ เมื่อดำเนินการพัฒนาบทเรียนแล้ว ผู้ออกแบบต้องนำบทเรียนไปทดสอบเพื่อตรวจสอบความผิดพลาดและเพื่อความสมบูรณ์ของแต่ละโมดูล

3.2 พัฒนาระบบการจัดการบทเรียน (Management Development) หมายถึง การพัฒนาโปรแกรมระบบบริหารจัดการพัฒนาบทเรียน เช่น ระบบจัดการบทเรียน ระบบจัดการเนื้อหา ระบบจัดการข้อสอบ เพื่อให้บทเรียนสามารถจัดการสอนได้ตามความต้องการและตรงตามเป้าหมาย

3.3 การรวบรวมบทเรียน (Integration) เป็นการรวมเอาส่วนของระบบรวมเป็นระบบเดียว นอกจากนี้ต้องรวมเอาวัสดุการเรียน (Supplementary Test) เข้าไปในระบบด้วย เพื่อให้บทเรียนมีกระบวนการเรียนรู้ ของผู้เรียนครบทุกขั้นตอนตามแนวทางที่ออกแบบไว้

4. ขั้นการนำไปใช้ (Implementation)

เป็นขั้นที่นำบทเรียนที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์มาทดลองใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน ขั้นตอนต่าง ๆ ในการทดลองใช้ มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 การจัดเตรียมสถานที่ (Site Preparation) การเตรียมสถานที่ที่จะใช้ทดลองให้มีความพร้อมที่จะใช้ได้แก่ ห้องเรียน เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและบทเรียน เป็นต้น

4.2 การฝึกอบรมผู้ใช้ (User Training) จะทำการฝึกให้เป็นไปตามที่กำหนด ในบทเรียน ผู้ออกแบบหรือผู้สอนจะควบคุมอย่างใกล้ชิด โดยอาจจะจับบันทึกพฤติกรรมของผู้เข้าอบรม หรือสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม โดยอาจสอบถามด้านความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม ต่อการใช้งานบทเรียน เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดและเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.3 การยอมรับบทเรียน (Acceptance) ผู้ออกแบบสามารถทำได้โดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้อบรม เพื่อพิจารณาความสมบูรณ์ของบทเรียนว่าบทเรียนสมควรจะให้ผ่านการยอมรับหรือไม่อย่างไร

5. การประเมินผล (Evaluation)

การประเมินผล คือ การเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนแบบปกติ โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เรียนด้วยบทเรียน ที่สร้างขึ้น 1 กลุ่ม และเรียนด้วยการสอนปกติอีก 1 กลุ่ม หลังจากนั้นจึงให้ผู้เรียนทั้งสองกลุ่ม ทำแบบทดสอบชุดเดียวกัน และแปลผลคะแนนที่ได้สรุป เป็นประสิทธิภาพของบทเรียนขั้นตอนนี้วัดผลประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสอน การประเมินผลเกิดขึ้นตลอดกระบวนการออกแบบการสอนทั้งหมด ขั้นตอนที่ดำเนินการ มี 2 รูปแบบ ดังนี้

5.1 การประเมินผลระหว่างเรียน (Formative Evaluation) เป็นการประเมินแต่ละขั้นตอนของการดำเนินการ เพื่อดูแลการดำเนินการในแต่ละขั้นและนำไปจัดทำเป็นรายงานนำเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบต่อไป

5.2 การประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Summative Evaluation) เป็นการประเมินหลังการใช้บทเรียนแล้ว โดยการสรุปประเด็นต่าง ๆ ในรูปของค่าสถิติและแปลผลที่ได้ในขั้นตอนนี้ จะสรุปได้ว่าบทเรียนมีคุณภาพหรือมีประสิทธิภาพอย่างไร และจัดทำรายงานเพื่อแจ้งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบต่อไป

จากการศึกษาขั้นตอนการพัฒนาแบบ ADDIA Model สรุปได้ว่าขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนด้วยรูปแบบ ADDIA Model มี 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis)
2. ขั้นตอนการออกแบบ (Design)
3. ขั้นตอนการพัฒนา (Development)
4. ขั้นตอนการทดลองใช้ (Implementation)
5. ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำหลักการพัฒนาบทเรียนตามแบบ ADDIA Model มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Implementation) และขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) มาใช้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้บทเรียนมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีความพึงพอใจในการเรียนและมีความคงทนในการเรียนรู้

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (2555 : Website) อินเทอร์เน็ตเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1969 (พ.ศ. 2512) จากการเกิดเครือข่าย ARPANET (Advanced Research Projects Agency NETwork) ซึ่งเป็นเครือข่ายสำนักงาน โครงการวิจัยชั้นสูงของกระทรวงกลาโหม ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการสร้างเครือข่ายคือ เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถ เชื่อมต่อ และมีปฏิสัมพันธ์กันได้ เครือข่าย ARPANET ถือเป็นเครือข่ายเริ่มแรก ซึ่งต่อมา ได้ถูก พัฒนาให้เป็นเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเริ่มขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2530 โดยการเชื่อมต่อมินิคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ไปยังมหาวิทยาลัย เมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย แต่ในครั้งนั้นยังเป็นการ เชื่อมต่อ โดยผ่านสายโทรศัพท์ ซึ่ง สามารถส่งข้อมูลได้ช้าและไม่เป็นการถาวร จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2535 ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้ทำการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับ มหาวิทยาลัย 6 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เข้าด้วยกันเรียกว่า "เครือข่ายไทยสาร"

การให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยได้เริ่มต้นขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2538 โดยความร่วมมือของรัฐวิสาหกิจ 3 แห่ง คือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และสำนักงานส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยให้บริการในนาม บริษัท อินเทอร์เน็ต ประเทศไทย (Internet Thailand) เป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์รายแรกของประเทศไทย

บริการในอินเทอร์เน็ต

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 12 -13) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่มีข้อมูลให้ผู้ใช้งานได้ค้นหาได้ท่วงไป หรือได้แสดงความคิดเห็นต่าง ๆ อยู่เป็นจำนวนมาก ข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการเผยแพร่จะถูกจัดเก็บไว้ที่เครื่องแม่ข่าย ภายในระบบอินเทอร์เน็ตจะมีเครื่องแม่ข่ายอยู่เป็นจำนวนมาก เครื่องแม่ข่ายแต่ละเครื่องจะมีข้อมูลจัดเก็บอยู่เพื่อเผยแพร่ให้ผู้ใช้งานได้เข้าถึงและนำข้อมูลไปใช้ตามต้องการ หรือในทางกลับกันผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลจากเครื่องลูกข่ายไปจัดเก็บไว้ที่เครื่องแม่ข่ายได้เช่นกัน เป้าหมายที่สำคัญของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ การสื่อสารที่ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาการให้บริการต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. การบริการเข้าถึงข้อมูลในรูปของสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) ที่ในหน้าแสดงจะประกอบด้วยทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว หรืออาจจะเป็นภาพวีดิทัศน์รวมอยู่ในหน้าเดียวกันได้ การบริการลักษณะนี้เป็นบริการที่เรียกว่า เวิลด์ไวด์ เว็บ (World Wide Web : WWW) หมายถึง การเชื่อมโยงข้อมูลจากหน้าหนึ่งไปยังอีกหลาย ๆ หน้า อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัด ลักษณะของการเชื่อมโยงจะเป็นข้อความหลายมิติหรือเรียกกันว่า ข้อความหลายมิติหรือไฮเพอร์เท็กซ์ (Hypertext) หรือแบบสื่อหลายมิติหรือไฮเพอร์มีเดีย (Hypermedia) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ไม่เรียงลำดับเนื้อหาหรือข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องกัน ผู้ใช้งานสามารถที่จะเชื่อมโยงจากหน้าปัจจุบันไปยังหน้าอื่น ๆ ได้ตามความต้องการ
2. บริการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ถือเป็นบริการที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้สะดวกมากขึ้น ในการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานเพียงใช้คำสำคัญ (Keyword) ก็สามารถที่จะได้เห็นข้อมูลเกี่ยวข้องกับคำสำคัญทั้งหมดที่มีอยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยที่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่แสดงให้เห็น สามารถเชื่อมโยงต่อไปยังแหล่งข้อมูลอื่นได้ทันทีถ้าผู้ใช้งานต้องการดูรายละเอียด โปรแกรมสำหรับบริการค้นหา (Search Engine) ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ โปรแกรมค้นหากูเกิ้ล (Google) หรือโปรแกรมค้นของยาฮู (Yahoo) เป็นต้น

3. บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรืออีเมล (Electronic Mail : e-mail)

เป็นบริการที่สำคัญอีกรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกในด้านการส่งจดหมายไปยังผู้รับ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้แต่ละคนจะต้องมีที่อยู่อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail Address) ของตัวเอง โดยที่อยู่สามารถที่จะลงทะเบียนสมัครได้กับผู้ให้บริการต่าง ๆ ได้แก่ Hotmail, Yahoo, Thaimail เป็นต้น ผู้ให้บริการเหล่านี้จะบริการให้ผู้ใช้งานโดยไม่ต้องมีค่าใช้จ่าย หรือหากผู้ใช้ที่ทำงานในองค์กรที่มีบริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้เลขที่อยู่อิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครื่องที่ให้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ขององค์กรได้

4. บริการถ่ายโอนข้อมูล (File Transfer) เป็นบริการถ่ายโอนเพิ่มข้อมูลจากเครื่องต้นทางที่ผู้ใช้กำลังใช้งานอยู่ไปยังเครื่องปลายทางซึ่งเรียกว่าการบรรจุขึ้นหรืออัปโหลด (Upload) หรือการถ่ายโอนจากเครื่องปลายทางที่อยู่ห่างไกลออกไป มาบันทึกไว้ที่เครื่องต้นทางที่เป็นเครื่องที่ผู้ใช้กำลังใช้งานอยู่ เรียกว่าบรรจุลงหรือดาวน์โหลด (Download) บริการเหล่านี้ทำให้ผู้ใช้งานสามารถแลกเปลี่ยนเพิ่มระหว่างกันได้แม้ว่าจะอยู่ไกลกันก็ตาม

5. บริการสนทนาหรือแชท (Chat) เป็นบริการที่ให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะสนทนากับใครก็ได้โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสนทนาอาจจะเป็นตัวอักษร รูปภาพ หรือเป็นเสียงก็ได้ เช่น การสนทนากันผ่านห้องคุยหรือห้องสนทนา (Chat Room) หรือการสนทนาด้วยเสียง (Voice Chat) โดยอาศัยโปรแกรมหลายประเภท ได้แก่ ไอซีคิว (ICQ) หรือเอ็มเอสเอ็น (MSN) เป็นต้น

6. บริการใช้เครื่องที่อยู่ห่างไกลออกไป (Remote Access) หมายถึง การใช้งานเครื่องที่อยู่ไกลจากผู้ใช้งาน โดยผ่านเครื่องที่ผู้ใช้กำลังใช้งานอยู่ การใช้งานลักษณะนี้เครื่องที่ผู้ใช้กำลังใช้งานอยู่จะเป็นเพียงทางผ่านข้อมูลไปให้เครื่องที่ห่างไกลประมวลผลงานให้ การเข้าเรียกใช้เครื่องที่ห่างไกลจะเรียกใช้ผ่านโปรแกรมที่ชื่อว่า เทลเน็ต (Telnet)

7. บริการการนำเสนอความคิดเห็น โดยการตั้งกระทู้ให้ผู้ผู้ใช้แสดงความความคิดเห็น หรือการฝากข้อความ เช่น การฝากข่าวบนกระดานข่าว (Web Board) หรือสมุดเยี่ยมชม (Guest Book) เป็นต้น การบริการในรูปแบบนี้ถือเป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลแบบไม่เจาะจงผู้รับ ผู้ใช้ทุกคนสามารถอ่านข้อความได้ จะแตกต่างจากบริการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ระบุผู้ส่งและผู้รับสารที่ชัดเจน

เว็ลด์ไวต์เว็บ

พิศุทธา อารีราษฎร์ (2551:14) เว็ลด์ไวต์เว็บ หรือเรียกกันสั้น ๆ ว่าเว็บ (Web) หรืออาจเรียกว่า คับบลิว คับบลิว คับบลิว (WWW) เป็นการบริการข้อมูลที่มีลักษณะของการนำเสนอ คิวซ์ข้อความ ภาพกราฟฟิค ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียง รวมอยู่ในที่เดียวกัน มีการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลอื่น ๆ องค์กรประกอบของเว็บ ดังต่อไปนี้

1. เว็บไซต์ (Website) เป็นที่อยู่ของเว็บเพื่อใช้เรียกข้อมูลในเครื่องแม่ข่ายที่ต้องการ โดยที่เครื่องแม่ข่ายที่ให้บริการข้อมูลทั่วโลกจะมีอยู่เป็นของตัวเองที่ไม่ซ้ำกัน เมื่อผู้ใช้ต้องการ โดยเครื่องแม่ข่ายนั้น เช่น www.rmu.ac.th เป็นเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามหรือ www.kmutmb.ac.th เป็นเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นต้น

2. โฮมเพจ (Home Page) เป็นไฟล์หรือเอกสารหน้าแรกที่ปรากฏต่อผู้ใช้งานเมื่อเข้าชมเว็บไซต์ จากหน้าโฮมเพจหน้าแรก สามารถที่จะเชื่อมโยงไปหาเว็บไซต์ได้ตามกำหนดในหน้าโฮมเพจนั้นๆ

3. เว็บเพจหรือเพจ (Web Page or Page) เป็นไฟล์เอกสารที่สร้างด้วยภาษาสททีเอ็มแอล(Hyper Text Mark Language : HTML) หรือภาษาระดับสูงอื่นๆ เช่น ภาษาจาวา (JAVA) เป็นต้น ภายในไฟล์เอกสารหรือในเว็บเพจประกอบด้วยข้อความ รูป เสียงและภาพเคลื่อนไหวโดยไฟล์เอกสารแต่ละไฟล์มีความยาวไม่จำกัด ถ้าหากมีความยาวมากกว่าจอภาพก็จะใช้แถบเลื่อน(Scroll Bar) เลื่อนขึ้นลงหรือเลื่อนซ้ายขวาได้ ภายในไฟล์เอกสารอาจจะมีการเชื่อมโยงไปยังไฟล์อื่นๆที่อยู่ต่างเว็บไซต์และภายในไฟล์เอกสารสามารถที่จะสร้างให้มีบริการต่างๆ ของอินเทอร์เน็ตได้ เช่น การดาวน์โหลดไฟล์ข้อมูลหรือการสนทนา ฯลฯ

4. การเชื่อมโยงหรือลิงค์ (Link) เป็นการเชื่อมโยงเพจหรือไฟล์เอกสารแบบไม่ตามลำดับการเชื่อมโยงอาจจะเชื่อมโยงภายในเพจเดียวกันหรือเชื่อมโยงไปยังเพจที่ต่างเว็บไซต์ออกไป

จากเอกสารที่กล่าวมาสรุปได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายระยะไกลที่ครอบคลุมทั่วโลกที่เกิดจากการเชื่อมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ต่างชนิดกัน เชื่อมโยงเข้าเครือข่ายขนาดใหญ่ องค์กรประกอบที่สำคัญในการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียงในการวิจัยครั้งนี้ได้นำองค์ประกอบของบริการในอินเทอร์เน็ต องค์ประกอบของเว็ลด์ไวต์เว็บในการเชื่อมโยงหรือลิงค์มาใช้

ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน

ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ได้มีการพัฒนารูปแบบของเครือข่ายที่มีการเชื่อมโยงกันทั้งประเทศ โดยในปัจจุบันได้มีศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านทั่วประเทศ จำนวน 180 ศูนย์ ซึ่งในจังหวัดมหาสารคามได้มีศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านจำนวน 6 ศูนย์ ประกอบด้วย

1. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์ชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงบ้านคอนมัน (นายอดิศร เหล่าสะพาน) ตั้งอยู่ที่ 25 หมู่ 13 ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์เกษตรกรรมยั่งยืนชุมชน (นายคำพันธ์ เหล่าวงษ์) ตั้งอยู่ที่ 43 หมู่ 2 ตำบลศรีสุข อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง ตั้งอยู่ที่ 114 หมู่ 10 ตำบลคงยาง อำเภอนาคู จังหวัดมหาสารคาม
4. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์ศรีนครพัฒนา (นายภฤติเดช ศรีเนตร ภัทร์) ตั้งอยู่ที่ หมู่ 52 ตำบลคูทอง อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
5. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์พออยู่ พอกิน พอเพียง (นายคำสิงห์ มาลาหอม) ตั้งอยู่ที่ 12 หมู่ 8 ตำบลหนองกงสวรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
6. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์ครูเกษตรชุมชน (นายจันทร์ นาชัยกุล) ตั้งอยู่ที่ 117 หมู่ 7 ตำบล นาโพธิ์ อำเภอภูดิ่ง จังหวัดมหาสารคาม

ดำเนินการจัดอบรมให้เกษตรกร ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่ให้ความรู้กับประชาชนและผู้สนใจเข้าศึกษาหาความรู้เพื่อให้รู้จักการพึ่งพาวัตถุดิบที่มีอยู่ภายในพื้นที่ รวมทั้งจะต้องจัดกระบวนการเรียนรู้บนพื้นฐานกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเพื่อสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง มีความเอื้ออาทรซึ่งกันและกันที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นให้เกษตรกรมีสำนึกถึงความสุขและความพอใจในการดำรงชีวิตทางการเกษตรอย่างพอดี มีความพอเพียงในการประกอบวิชาชีพบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเองและไม่เบียดเบียนผู้อื่น

การสร้างและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง 2 ประการ (สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2550 : 31) ดังนี้

1. ปัจจัยภายนอกที่สนับสนุนการสร้างและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ที่สำคัญได้แก่ การเผยแพร่แนวคิดในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์จากการทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว มาเป็นการทำการเกษตรกรรมแบบยั่งยืนตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นการพยายามที่จะช่วยแก้ไขปัญหาคาความยากจนและปัญหาหนี้สินของเกษตรกร ภายใต้อัตลักษณ์ที่พึ่งพาตนเอง โดยการทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศน์ ระบบสุขภาพ รวมทั้งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กระแสความสนใจและให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยด้านอาหาร สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยภายนอกที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการทัศน์ในการทำการเกษตร ก่อให้เกิดนโยบายสำคัญหลายประการของภาครัฐ ในการสนับสนุนการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. ปัจจัยภายในที่สำคัญในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน มีอยู่ 4 ประการ คือ

2.1 ความตระหนักในปัญหาต่าง ๆ ของเกษตรกรในชุมชน ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการทำการเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวในกระแสนิยม อันทำให้เกษตรกรและชุมชนสูญเสียวัฒนธรรม วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่น มีปัญหาหนี้สิน ปัญหาครอบครัว และปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกษตรกรตกอยู่ในวงจรที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ทางออกก็คือการเรียนรู้และค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาคาจากเกษตรกรต้นแบบ หรือปราชญ์ชาวบ้านที่ยังคงดำรงอยู่ได้ในวิถีเกษตรกรรมภายใต้กระบวนการทัศน์เกษตรกรรมยั่งยืน ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.2 ศูนย์การเรียนรู้ของปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งมีกระบวนการถ่ายทอดความรู้ โดยมีการจัดกิจกรรม รูปแบบ วิธีการที่เหมาะสมกับสภาพปัญหา และการแก้ไขปัญหา เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิสังคม ปราชญ์ชาวบ้าน ได้นำประสบการณ์และชุดความรู้ที่ผ่านการพัฒนาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและเห็นผลเป็นรูปธรรม นำมาถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรผู้ไม่รู้และต้องการดำเนินชีวิตตามแบบอย่างของปราชญ์ชาวบ้านทำให้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ของศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านประสบความสำเร็จ

2.3 การฝึกอบรมโดยศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ดำเนินไปในลักษณะของการสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน ในประเด็นที่หลากหลาย โดยมี

จุดเด่นจุดด้อยที่แตกต่างกันไปในบางกรณีอาจจะเชิญวิทยากรจากภายนอกชุมชนมาเป็น
ผู้บรรยายให้ความรู้เพิ่มเติม หรือมีกิจกรรมฐานภายนอกชุมชน เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์
และทักษะอาชีพ ในการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน

2.4 ความสามารถในการเชื่อมโยงประสานความร่วมมือกับองค์กร และเครือข่ายต่าง
ๆ เช่น มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน มูลนิธิสายใยแผ่นดิน สหกรณ์กรีนเนท เพื่อการหนุน
เสริมสร้างกิจกรรมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ นับเป็นปัจจัยภายในที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการ
เสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ของศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน

พระบรมราชาบาทเสรษฐกิจพออยู่พอกิน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช ได้ทรงมีพระราชดำรัสแก่ผู้เข้า
เฝ้าฯ ถวายพระพรชัยมงคล เนื่องในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ในปี ๒๕๑๗ เกี่ยวกับการ
การพออยู่พอกิน ซึ่งเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียงมีข้อความดังนี้

คนอื่นจะว่าอย่างไรก็ช่างเขาจะว่าเมืองไทยล้ำสมัย ว่าเมืองไทยเซช ว่าเมืองไทยไม่มี
สิ่งที่สมัยใหม่ แต่เราอยู่พอมีพอกินและขอให้ทุกคนมีความปรารถนาที่จะให้เมืองไทยพออยู่
พอกิน มีความสงบและทำงานตั้งจิตอธิฐานที่จะให้เมืองไทยอยู่พอกิน ไม่ใช่จะรุ่งเรืองอย่าง
ยอดแต่ว่ามีความพออยู่พอกิน มีความสงบ เปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ถ้าเรารักษาความพอ
อยู่พอกินนี้ได้ เราก็จะยอดยิ่งยวดได้ ประเทศต่าง ๆ ในโลกนี้กำลังตกกำลังแย่ กำลังยุ่ง เพราะ
แสวงหาความยิ่งยวดทั้งในอำนาจทั้งในความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ทางอุตสาหกรรมช่วยกัน
รักษาส่วนรวมให้อยู่ดีกินดีพอสมควร ขออย่าพอควร พออยู่พอกิน มีความสงบ ไม่ใช่คนอื่น
มาแย่งคุณสมบัตินี้จากเราไปได้ ก็จะเป็นของขวัญวันเกิดที่ถาวรที่จะมีคุณค่าอยู่ตลอดกาล

พระบรมราชาบาทเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง

ในวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๔๐ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงมีพระราชดำ
รัสแก่ผู้เข้าเฝ้าฯ ถวายพระพร เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา เกี่ยวกับเศรษฐกิจ
พอเพียง มีข้อความดังนี้

เศรษฐกิจแบบค้าขาย ภาษาฝรั่งเศสเรียกว่า Trade Economy ไม่ใช่แบบพอเพียงซึ่ง
ฝรั่งเศสเรียกว่า Self Sufficient Economy ถ้าเราทำแบบที่ไทยทำได้ ถือเป็นเศรษฐกิจแบบพอเพียงกับ
ตัวเอง เราอยู่ได้ไม่ต้องเดือดร้อน

ถ้าสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงให้กับเป็นเศรษฐกิจแบบพอเพียงไม่ต้องทั้งหมด แม้จะ
ไม่ถึงครึ่ง อาจจะเศษหนึ่งส่วนสี่ ก็จะสามารถที่จะอยู่ได้ การแก้ไขจะต้องใช้เวลา ไม่ใช่ง่าย ๆ
โดยมากคนที่ใจร้อน เพราะเดือดร้อนแต่ถ้าทำตั้งแต่เดี๋ยวนี้ ก็จะสามารถที่จะแก้ไขได้

การจะเป็นเสือนั้นมันไม่สำคัญ สำคัญมันอยู่ที่เราพออยู่พอกินและมีเศรษฐกิจการ
เป็นอยู่แบบพอมีพอกิน แบบพอมีพอกินหมายความว่าอุ้มชูตัวเองได้ให้มีพอเพียงกับตนเอง

เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ

ดร.สุเมธ ตันวิเวชกุล อธิบดีเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน
โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ได้บรรยายเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงตามแนว
พระราชดำริว่า การปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริมี
ดังนี้ ยึดความประหยัด ตัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้าน ลดละความฟุ้งเฟ้อในการดำรงชีพอย่าง
จริงจัง ดังพระราชดำรัสที่ว่า“ความเป็นอยู่ที่ดีต้องไม่ฟุ้งเฟ้อ ต้องประหยัดไปในทางที่ถูกต้อง
ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้องสุจริต แม้จะตกอยู่ในภาวะขาดแคลนในการ
ดำรงชีพก็ตามดังพระราชดำรัสที่ว่า“ความเจริญของคนทั้งหลาย ย่อมเกิดมาจากการประพฤติ
ชอบ และการหาเลี้ยงชีพเป็นหลักสำคัญ ละเลิกการแก่งแย่งผลประโยชน์และแข่งขันกัน
ในทางการค้าขายประกอบอาชีพแบบต่อสู้แย่งชิงอย่างรุนแรงแบบอดีต ซึ่งมีพระราชดำรัสเรื่องนี้ว่า
“ความสุขความเจริญอันแท้จริงนั้น หมายถึงความสุขความเจริญที่บุคคลแสวงหามาได้ด้วย
ความเป็นธรรมทั้งในเจตนาและการกระทำไม่ใช่ได้มาด้วยความบังเอิญ หรือด้วยการแก่งแย่ง
เบียดบังมาจากผู้อื่น ไม่หยุดนิ่งที่จะหาให้ชีวิตหลุดพ้นจากความทุกข์ยากครั้งนี้โดยต้อง
ขวนขวายใฝ่หาความรู้ให้เกิดมีรายได้เพิ่มพูนขึ้นจนถึงขั้นพอเพียงเป็นเป้าหมายสำคัญ พระราช
ดำรัสตอนหนึ่งที่ให้ ความชัดเจนว่า การที่ต้องการให้ทุกคนพยายามที่จะหาความรู้ และสร้าง
ตนเองให้มั่นคงนี้เพื่อตนเอง เพื่อที่จะให้ตัวเองมีความเป็นอยู่ที่ก้าวหน้าที่มีความสุข
พอมีพอกินเป็นขั้นหนึ่ง และขั้นต่อไปก็คือให้มีเกียรติว่ายืนได้ด้วยตนเอง ปฏิบัติตนใน

แนวทางที่ดี ลดละสิ่งชั่วให้หมดสิ้นไป ทั้งนี้ด้วยสังคมไทยที่ล่มสลายลงในครั้งนี้ เพราะยังมีบุคคลจำนวนไม่ใช่น้อยที่ดำเนินการ โดยปราศจากความละเอียดอ่อนคิน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระบรมราโชวาทว่า“พยายามไม่ก่อความชั่วให้เป็นเรื่องทำลายตัว ทำลายผู้อื่น พยายามลด พยายามละความชั่วที่ตัวเองมีอยู่ พยายามก่อความดีให้แก่ตัวเองอยู่เสมอ พยายามรักษาและเพิ่มพูนความดีที่มีอยู่นั้น ให้งอกงามสมบูรณ์ขึ้น ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน

กล่าวโดยสรุป การมีวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงมีข้อปฏิบัติที่สำคัญดังนี้

1. มีชีวิตที่เรียบง่าย ประหยัด ไม่ฟุ้งเฟ้อฟุ่มเฟือย
2. ให้ยึดถือทางสายกลาง รู้จักพอ พอดี พอประมาณและพอใจ
3. มีความเมตตาเอื้ออาทรต่อกัน ร่วมมือและช่วยเหลือกัน ไม่เบียดเบียนกัน ไม่เอาเปรียบ เปรียบกัน ไม่มุ่งร้ายทำลายกัน
4. ประกอบสัมมาอาชีพด้วยความขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่หาความรู้ เพื่อนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์
5. ให้สามารถพึ่งตนเองได้ ให้พ้นจากความยากจน ให้สามารถพออยู่พอกิน

ไม่เดือนร้อน ไม่ตกเป็นทาสของอบายมุข วัตถุนิยมและบริโภคนิยมมีคำกล่าวของฝรั่งว่า “คนจนมี ๒ ประเภท คนจนประเภทหนึ่ง คือ คนที่ไม่มีอะไรเลย คนจนอีกประเภทหนึ่งคือ คนจนที่มีทุกสิ่งทุกอย่าง แต่ไม่พอใจในสิ่งที่ตนมี”

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ณรงค์ฤทธิ์ อ่อนช้อย (2551 : 14) ได้เรียบเรียงไว้ว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาชี้ถึงแนว

ทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง

ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่ต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวัง และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ

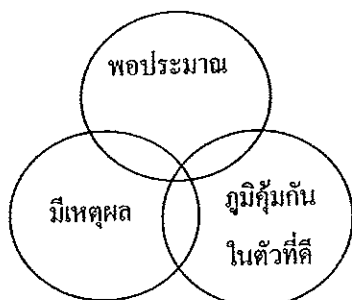
คำนิยาม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อมๆ กัน ดังนี้

1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เจื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน
4. เจื่อนไขความรู้ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบ
5. เจื่อนไขคุณธรรม ประกอบด้วยมีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

สรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ทางสายกลาง

3 ห่วง 2 เงื่อนไข



เงื่อนไขความรู้

เงื่อนไขคุณธรรม

ในด้านการเกษตร การผลิตของพี่น้องเกษตรกร

จาก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข อันได้แก่

ห่วงที่ 1 ความพอประมาณ

ห่วงที่ 2 ความมีเหตุมีผล

ห่วงที่ 3 การมีภูมิคุ้มกัน

และ 2 เงื่อนไข อันได้แก่

เงื่อนไขความรู้

เงื่อนไขคุณธรรม จริยธรรม

ในด้านการเกษตรนั้น นำมาใช้กับตนเอง ครอบครัว ชุมชนได้เป็นอย่างดี เพราะ

ปรัชญานี้เป็นหลักธรรมเป็นการพึ่งพาตนเอง ใช้ปัจจัยการผลิตภายใน ไม่ใช่ภายนอก ต้องพึ่งพาตนเอง ผลผลิตพอกิน พอใช้ หากปัจจัยการผลิตภายในที่ตนเองผลิตได้ เช่น ทุเรียน ทุเรียนคอก ทุเรียนพีชสด น้ำหมักชีวภาพ ลดการพึ่งปัจจัยภายนอก เช่น ทุเรียนเค็ม สารเคมีกำจัดศัตรูพืช รถไถ รถแทรกเตอร์ ปัจจัยภายนอก ซึ่งต้องซื้อ เพิ่มค่าใช้จ่ายมาก หากไม่มีต้นทุนตัวเองก็ต้องไปกู้สร้างหนี้สินให้กับตนเองและครอบครัว

หากเรานำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาให้ก็จะเป็นการลดรายจ่ายในครัวเรือนขอพี่น้องเกษตรกร สรุปเศรษฐกิจพอเพียง คือ เน้น 4 พ. นั่นเอง

พ แรก - พึ่งพาตนเอง

พ สอง - พอกิน

พ สาม - พอใจ

พ สี่ - พอใจ

เมื่อเราใช้ปัจจัยภายใน นึกถึงการทำการเกษตรสมัยปู่ย่าตายาย เป็นการเกษตรแบบเรียบง่าย ตามวิถีชีวิตคนไทย เรียบง่าย ปลอดภัย สิ่งแวดล้อมดี อากาศดี ดินอุดมสมบูรณ์ เป็นสังคมที่มีความสุข ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น การลงแขก ทำการทำงานร่วมกัน ปักค้ำ เก็บเกี่ยวผลที่ช่วยตัวเอง ไม่ต้องพึ่งปัจจัยภายนอก ทำให้เกิดการลดต้นทุนในการผลิต เช่น

1. ผลิตปุ๋ยใช้เอง
2. ลดรายจ่าย
3. ปลอดภัยเกษตรอินทรีย์
4. ใช้ควายไถ
5. ลดรายจ่ายไม่ต้องเสียเงินค่าจ้าง คำน้ำมันสำหรับรถไถ รถแทรกเตอร์

ลดต้นทุนการผลิต

6. ไม่มีมลพิษจากควันน้ำมันรถไถ / ค่าซ่อม
7. ผลิตสารกำจัดแมลงใช้เอง

8. ลดต้นทุน เช่น สารสกัดจากพืช จากเชื้อจุลินทรีย์ อี.เอ็ม. เป็นต้น

ปลอดภัย ไม่มีพิษตกค้าง เช่น เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติดินไม่ตาย ดิน น้ำ ธรรมชาติ

สิ่งแวดล้อมไม่เสีย เกิดจากเกษตรกรรมที่ยั่งยืนในสังคมไทย

หากพี่น้องเกษตรกรนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จะทำให้เกิดเกษตรอินทรีย์มี

ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ ทำให้สุขภาพดีทั้งผู้ผลิต และผู้บริโภคปลอดภัย เป็นการลด

รายจ่ายในครัวเรือน ลดต้นทุนการผลิตปัญหาหนี้สินลดน้อยลงได้ เกิดการเกษตรที่ยั่งยืน

สังคมโลกยอมรับ

นอกจากความหมาย 4 พ แล้ว ยังเป็นปรัชญาของพุทธศาสนา ซึ่งหมายถึงทางสายกลาง (มัชฌิมาปฏิปทา) และเข้ากับหลักที่พระพุทธองค์ใช้สอนพุทธศาสนิกชนในการดำเนินชีวิตเพื่อการอยู่ดีมีสุข การอยู่ดีมีสุข ที่เรียกว่า หัวใจเศรษฐกิจ ได้แก่ อุ อา กะ สะ

อุ = อุฏฐานสัมปทา : การช่วยเหลือตัวเอง พึ่งพาตัวเองมีความขยัน อดทน

ในการประกอบอาชีพ

อา = อารักขะสัมปทา : เมื่อหามาได้ ต้องรู้จักมีเหตุผลในการใช้จ่ายเงินที่หาได้
รู้จักออมเก็บทรัพย์ไว้ ใช้จ่ายที่จำเป็น

กะ = กัลยาปิตตตา : การมีเพื่อนบ้านที่ดี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน คั่นคว้า ใฝ่รู้
แลกเปลี่ยนความรู้

สะ = สมชีวิตา : ความมีคุณธรรม จริยธรรม ดำรงชีวิตแบบเรียบง่ายอยู่อย่าง
พอเพียงห่างไกลจากอบายมุข

สรุปปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดในการพัฒนาสังคมและชุมชนพอสรุปได้ว่า
การทำการเกษตรเน้นทำการเกษตรแบบเรียบง่าย ตามแบบวิถีชีวิตคนไทยเรียบง่ายขงงามและ
สมถะ เป็นการเกษตรที่ยึดหลักการของเกษตรธรรมชาติ ประสานกับการดำรงชีวิต ตามแนว
พุทธศาสนา ไม่ต้องเผาต่อซัง ไม่ต้องใส่ปุ๋ยเคมี ไม่ต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ยึดหลัก
ธรรมชาติของสังคมไทย ที่มีความสุขช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เอื้ออาทรต่อกัน ถ้าทำอาชีพ
เกษตรกรรม ต้องยึดหลักผลิตอาหารปลอดภัย เช่น เกษตรอินทรีย์ หรือ เกษตรกรรม
ธรรมชาติ ดินก็จะไม่ตาย น้ำ อากาศ สิ่งแวดล้อมไม่เสีย เกิดเกษตรกรรมที่ยั่งยืนใน
สังคมไทย และยึดหลักพุทธศาสนา เพื่อจะได้มีความสุข การอยู่ดีมีสุขเกิดขึ้นได้จากหลักหัวใจ
เศรษฐกิจ ดังนี้

1. ความขยัน อดทน เพียรในอาชีพที่ถูกต้อง (ขยันหา)
2. รู้จักออม ประหยัด เก็บรักษาทรัพย์ที่หาได้ ใช้จ่ายที่จำเป็น (ขยันเก็บ)
3. มีเพื่อนที่ดีไว้ปรึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (มีเพื่อนดี)
4. มีชีวิตสันโดษ สมถะ ดำรงชีวิตอย่างพอเพียง มีคุณธรรม จริยธรรม (ประหยัด) สังคมเราก็จะอยู่ได้อย่างสันติและมีความสุขตลอดไป

หลักเศรษฐกิจพอเพียงหรือหัวใจเศรษฐกิจของพุทธศาสนายังสามารถนำมาแก้ไขปัญหา
ทางด้านการเกษตรได้ ซึ่งปัญหาด้านการเกษตรที่พบส่วนใหญ่ พอสรุปประเด็นปัญหาได้ดังนี้

ปัญหาที่ 1 ต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่นปุ๋ยเคมี
ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช ยาปราบวัชพืช เชื้อเพลิง (รถไถ) ค่าจ้างแรงงาน ยังต้องเพิ่ม

ปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตเหล่านี้ด้วย ต้องเพิ่มปริมาณการใส่ปุ๋ย (ดินเสื่อม) ต้องเพิ่มจากยาฆ่าแมลงศัตรูพืช (แมลงศัตรูพืชคือยา) ค่าน้ำมันแพงขึ้น ค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น แก้โดยช่วยเหลือตัวเอง ผลิตปุ๋ยใช้เอง

ปัญหาที่ 2 ผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากดินเสื่อม (ดินตาย) เพราะปุ๋ยเคมีมาก สภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมเสีย แก้โดยทำเกษตรอินทรีย์

ปัญหาที่ 3 ราคาผลผลิตตกต่ำ ตลาดผลผลิตซึ่งเกษตรกรเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบเพื่อแปรรูปอุตสาหกรรม ราคาไม่แน่นอน อีกทั้งพ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคาเกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ ถูกกดราคาตลอดเวลา ผลิตอย่างมีคุณภาพ ไม่ใช่สารเคมี ไม่มีพิษตกค้าง รวมสหกรณ์จัดตั้งตลาดกลาง แก้ไขปัญหาราคาและพ่อค้าคนกลางได้

ปัญหาที่ 4 ปัญหาความยากจน มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ซึ่งชาวนาเป็นกลุ่มคนยากจน โดยเฉพาะภาคอีสานมีสัดส่วนความยากจนมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับภาคอื่น เพื่อพึ่งพาตนเองในการผลิตและผลิตพอกิน-พอใช้ ไม่ต้องซื้อจะลดรายจ่ายต้นทุนในการผลิตได้

ปัญหาที่ 5 คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมโทรมลงจากผลกระทบในการทำเกษตรแผนใหม่ จากปุ๋ยเคมีจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พืชตกค้าง ในสิ่งแวดล้อม ในน้ำ ในดิน และในอากาศ เกิดผลกระทบต่อสุขภาพผู้ผลิตและผู้บริโภค เป็นปัญหารุนแรงที่จะต้องแก้ไข เมื่อใช้ปัจจัยภายในพืชตกค้าง สิ่งแวดล้อมก็จะดีขึ้น

ในสังคมของเกษตรกร เป็นสังคมที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน สังคมจะอยู่ดีมีความสุขได้ จึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาคนและสังคมว่าจะต้องยึดหลักพุทธศาสนาเป็นมรรควิถีในการแก้ไขปัญหาสังคม จากการติดตาม การพัฒนาสังคมของภาครัฐพบว่าศาสนายังอ่อนพลังไปมาก คนขาดคุณธรรม จริยธรรมกันมาก จำเป็นต้องฟื้นฟูศาสนาขึ้นใหม่ และอาศัยศาสนาเป็นตัวนำในการพัฒนาชุมชน เช่น หลักสงเคราะห์ซึ่งกันและกัน เพื่อความสามัคคีในหมู่คณะ ต้องอาศัยหลักคำสอนของพุทธศาสนา คือ สังคหวัตถุ 4 ได้แก่

1. ทาน การให้ การช่วยเหลือกัน
2. ปิยวาจา การเจรจาที่สุภาพ
3. อัตถจริยา การประพฤติปฏิบัติที่ดีเป็นประโยชน์ต่อสังคม การบำเพ็ญตน

ช่วยเหลือสังคม

4. สมานัตตตา การปฏิบัติเสมอต้นเสมอปลาย มีความซื่อสัตย์ต่อกัน

ซึ่งสังคมจะอยู่ดีมีสุข อยู่ได้ต้องอาศัยหลักธรรมช่วย

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นอีกองค์กรหนึ่งที่ได้น้อมนำพระราชดำริสมา
 ดำเนินการภายใต้โครงการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจ
 พอเพียงในบึงบอระเพ็ด พ.ศ. 2551-2553 โดยให้การสนับสนุนแก่ศูนย์เครือข่ายปราชญ์
 ชาวบ้านที่มีความพร้อมและศักยภาพเข้าร่วมดำเนินงานทำหน้าที่ในกิจกรรม ดังต่อไปนี้ 1) เป็น
 ผู้จัดฝึกอบรมความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญา
 เศรษฐกิจพอเพียงให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ 2) เป็นผู้จัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เพื่อ
 การสร้างเกษตรกรอาสาเป็นผู้นำในการขยายผลต่อไป และ 3) เป็นผู้ดำเนินพัฒนาและปรับปรุง
 ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านตามความจำเป็นเพื่อให้มีความพร้อมและศักยภาพในการ
 ฝึกอบรม ทั้งนี้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาปรับเปลี่ยนแนวคิดและรูปแบบการทำมาหากิน
 การประกอบอาชีพให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการฯ ทั้งในระดับบุคคลในครัวเรือนและกลุ่ม
 ชุมชนเกษตรกรด้วยการเน้นพึ่งพาตนเองให้เหมาะสมกับภูมิเวศน์และภูมิปัญญาในแต่ละชุมชน
 ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาการรวมกลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งเพื่อสามารถดำเนินการ
 ผลิต การตลาด รวมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องกับภูมิ
 ปัญญาท้องถิ่น บนพื้นฐานขบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้วยการส่งเสริมและสนับสนุนองค์
 ความรู้ที่สำคัญในการพัฒนาตามแผนการดำเนินงานและความต้องการของกลุ่มเกษตรกร
 ร่วมกับการดำเนินงานสนับสนุน ให้เกิดเครือข่ายและการเชื่อมโยงกลุ่มอาชีพเพื่อสามารถ
 ขยายกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการประสานร่วมมือ การจัดการ
 ด้านเงินทุน การผลิต การแปรรูป การตลาด และข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันนั้น โดยมีขั้นตอน
 ในการดำเนินการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 โดยการพัฒนาปรับเปลี่ยน

แนวคิดเพื่อให้เกิดการผลิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงที่เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ในระดับ
 ประหยัดก่อน แล้วพัฒนาไปสู่ขั้นตอนพออยู่พอกิน และพยายามส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิด
 การขยายขอบเขตการพัฒนาไปสู่ ขั้นที่ 2 โดยการรวมพลังในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ในการผลิต
 การตลาด ความเป็นอยู่ใน การสร้างชุมชนให้เข้มแข็งและสมาชิกมีส่วนร่วมในการพัฒนา และ
 ขั้นที่ 3 การสร้างเครือข่ายกลุ่ม และขยายขอบเขตกิจกรรมให้หลากหลาย โดยประสานความ
 ร่วมมือกับภาครัฐ ภาคธุรกิจ และองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อนำไปสู่การลดต้นทุน การเพิ่ม
 ผลประโยชน์ของกลุ่ม การพัฒนาคุณภาพชีวิต และสร้างความเข้มแข็งในระดับประเทศต่อไป

ศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง

แหล่งเรียนรู้ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์คุณธรรมนำชีวิต เศรษฐกิจพอเพียง บ้านหลุบควัน ตำบลคงยาง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม เป็นศูนย์เครือข่ายแห่งหนึ่งในจำนวนศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านทั้งหมด 6 ศูนย์ ที่มีอยู่ในจังหวัดมหาสารคามได้ดำเนินการจัดการอบรมเพื่อให้ความรู้เป็นแหล่งเรียนรู้แก่นักเรียน และผู้สนใจทั่วไป ได้ศึกษากันคว่า และเป็นแหล่งอ้างอิง จัดตั้งเมื่อพุทธศักราช 2549 ถึง ปัจจุบัน ผลการดำเนินงานพบว่า

1. ด้านส่วนตัว ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาภาระหนี้สินของครอบครัว และได้ผลดี 6 ออ ของการทำเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ อาหารดี อากาศดี อารมณ์ดี อบอุ่น อายุยืน และได้ออกกำลังกาย
2. ด้านส่วนรวม/สังคม ได้น้อมนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปขยายผลสร้างเครือข่ายในชุมชน ผลงานที่เกิดจากความกตริริเริ่ม สร้างสรรค์ และพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ส่งเสริมโครงการเกษตรผสมผสาน ส่งเสริมโครงการอนุรักษ์ป่าสาธารณะประโยชน์ของชุมชนตำบลคงยาง 500 ไร่ ส่งเสริมโครงการอนุรักษ์ดิน - น้ำ

ส่งเสริม โครงการจุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลคงยาง อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม การช่วยเหลือส่วนราชการ การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน การจัดฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อขยายผลจัดสร้างเครือข่าย เป็นจุดแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกษตรผสมผสานให้กับผู้ที่สนใจ (สัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 27 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554)

สรุปได้ว่า ศูนย์คุณธรรมนำชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง เป็นสถานที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยมีการจัดกิจกรรม รูปแบบ วิธีการที่เหมาะสมกับสภาพปัญหา และการแก้ไขปัญหา เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้ดำเนินกิจกรรมการอบรมเพื่อให้ความรู้ และเป็นแหล่งเรียนรู้แก่นักเรียนและผู้สนใจทั่วไปได้ศึกษากัน

ทฤษฎีความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของงานที่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นผลจากการได้รับการตอบสนองต่อแรงจูงใจหรือความต้องการของแต่ละบุคคลในแนวทางที่เขาประสงค์ ความพึงพอใจโดยทั่วไปตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Satisfaction ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

วีระชัย รุ่งศรีพรพงษ์ (2549 : 22) กล่าวว่า ความพึงพอใจ ความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติต่อสิ่งที่ได้ปฏิบัติและสามารถตอบสนองความต้องการพึงได้ ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้จึงหมายถึง ความรู้สึกชอบ ยินดี เต็มใจ และมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรม สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 178) กล่าวว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยเฉพาะความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น ซึ่งพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นเรื่องของความรู้สึก ทศนคติหรือระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งนั้น สามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ๆ ได้

ในการวัดหรือประเมินประสิทธิภาพของการใช้สื่อที่พัฒนาขึ้น การประเมินในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ ถ้าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อสื่อจะเป็นผลทำให้ผู้เรียนยอมรับและตอบสนอง การเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในเนื้อหาซึ่งมีผลทำให้มีการพัฒนาอย่างขึ้น

ในการวัดหรือประเมินความพึงพอใจจะใช้แบบทดสอบวัดซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.0 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจ ความรู้สึกนึกคิด ความรู้สึก หรือ อารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด สามารถตอบสนองความต้องการ หรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ๆ ได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

กฤษณภัท บุลชัยเชิฐ (2548 : 61-62) ได้ทำการวิจัยการออกแบบระบบสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก กลุ่มที่ให้ข้อมูลด้านความต้องการฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ให้ข้อมูลด้านการประเมินผลการพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาก่อตั้งจำนวน 22 คน ครูผู้สอนโรงเรียน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาก่อตั้ง จำนวน 212 คน พบว่า ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กลุ่มตัวอย่างต้องการ ประกอบด้วย ชื่อแหล่งเรียนรู้ ประเภทแหล่งเรียนรู้ ที่อยู่ ชื่อ ผู้รับผิดชอบประวัติความเป็นมา รางวัลและเกียรติคุณ สาระ โดยสังเขป และต้องการข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย ชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานที่เกิด วัน/เดือน/ปีเกิด ที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประวัติการศึกษา ประวัติการฝึกอบรม รางวัลและเกียรติคุณรูปภาพบุคคล แผนที่ แนวคิด และสาระ โดยสังเขป ทางเลือกที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลแหล่งเรียนรู้ประกอบด้วย ชื่อแหล่งเรียนรู้ ที่ตั้ง ชื่อผู้รับผิดชอบ ประวัติความเป็นมา รางวัลและเกียรติคุณ สาระ โดยสังเขป และต้องการทางเลือกสืบค้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย ชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประวัติการศึกษา ประวัติการฝึกอบรม รางวัลและเกียรติคุณ แนวคิดและสาระ โดยสังเขป ด้านวิธีการสืบค้นข้อมูลใช้วิธีเลือกตามกลุ่มข้อมูลที่จัดไว้ให้ และป้อนข้อมูลที่ต้องการด้วยตนเอง ด้านรูปแบบการแสดงผลการสืบค้น ต้องการให้แสดงข้อมูลแบบข้อความและรูปภาพ ด้านแสดงผลเนื้อหาของข้อมูลแหล่งเรียนรู้ต้องการให้แสดง ชื่อแหล่งเรียนรู้ ประเภทแหล่งเรียนรู้ ชื่อผู้รับผิดชอบ ประวัติความเป็นมา แผนที่ รูปภาพสถานที่ รางวัลและเกียรติคุณ และสาระ โดยสังเขป ด้านการแสดงผลเนื้อหาของภูมิปัญญาท้องถิ่นต้องการให้แสดง ชื่อภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานที่เกิด วัน/เดือน/ปีเกิด ที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพของภูมิปัญญาท้องถิ่นประวัติการศึกษา

ประวัติการฝึกอบรม รางวัลและเกียรติคุณ แผนที่ แนวคิด และสาระโดยสังเขป ผลการประเมินผล โปรแกรมฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อภาพรวมของโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับมาก ในด้านการติดต่อกับผู้ใช้ อยู่ในระดับมาก ด้านการสืบค้นฐานข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง การแสดงผลลัพธ์ของโปรแกรม อยู่ในระดับปานกลาง คู่มือการใช้โปรแกรม อยู่ในระดับปานกลาง และการนำข้อมูลเข้าอยู่ในระดับปานกลาง

กุลชาติา โตโกชนพันธุ์ และคณะ (2551 : 47-78) ได้ทำการวิจัยการสร้างแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต : การหล่อพระ จังหวัดพิษณุโลก โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคอนทองวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) การสร้างแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่องการหล่อพระจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิเคราะห์คุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 87.33/89.17 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนจากแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 และ 2) ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ แหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการหล่อพระ จังหวัดพิษณุโลก มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

อรชุน เณรจิป (2553 : 96) ได้ทำการวิจัยการสร้างแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบจำลองสถานการณ์ ภูมิศึกษา ธุรกิจการเปิดร้านเบเกอรี่ โดยใช้กลุ่มประชากรเป็นนักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า แหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบเกมจำลองสถานการณ์ ภูมิศึกษา ธุรกิจการเปิดร้านเบเกอรี่ ที่สร้างขึ้นมีผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่มีต่อแหล่งการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 อยู่ในระดับดี ผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคการผลิตสื่อที่มีต่อแหล่งการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 อยู่ในระดับดี และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแหล่งการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับดีมาก

คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, (2550 : บทนำ) อ้างถึงใน ชัยมงคล วรรณหนองคู (2553 : 27-28) ได้ทำการศึกษา การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 1,003 แห่ง จำแนกเป็น ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน จำนวน 900

แห่ง นิคมเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 แห่ง ศูนย์เครือข่าย จำนวน 93 แห่ง แบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ได้แก่

1. ผลการดำเนินของศูนย์ฯ พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 10 และภาคที่มีสัดส่วน อันดับการประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ระดับดีมาก มากที่สุด คือภาคใต้

1.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ แบ่งเป็นประธานศูนย์ฯ และเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

1.2 การบรรเทาปัญหาความยากจนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า สามารถลดรายจ่ายเฉลี่ยร้อยละ 9.68 และเพิ่มรายได้ เฉลี่ยร้อยละ 12.37

2. สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2550 : บทนำ) ได้ทำการศึกษา ผลสัมฤทธิ์โครงการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการศึกษาศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านจำนวน 40 ศูนย์ 5 เครือข่าย แบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ปราชญ์ชาวบ้านมีคุณค่าสูงในเชิงสัญลักษณ์ของความรู้และความดี โดยถ่ายทอด สิ่งเหล่านี้สู่บุคคลอื่น เพื่อการพัฒนาและการสร้างสรรค์สังคมที่ร่มเย็นเป็นสุขภายใต้กระบวนการ ทักษะเกษตรกรยั่งยืน โดยใช้ความรู้ ประสบการณ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแรงบันดาลใจที่ หลากหลายภายใต้การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

2.2 เกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมจากศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน ส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับมาก และนำความรู้ไปปฏิบัติในระดับมากและความคิดเห็นต่อกระบวนการ ถ่ายทอดความรู้ของศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านอยู่ในระดับมาก รวมทั้งความพร้อมและ สักยภาพของ ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านอยู่ในระดับมาก

วิธีวัด มั่นกระ โทก (2553 : 77-78) ได้วิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจและความรู้ของผู้ผ่านการ ฝึกอบรมจากศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อวัดระดับความรู้ของ เกษตรกร ที่ผ่านการอบรมจากศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อ ความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ ความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ ปราชญ์ชาวบ้านในปีงบประมาณ 2552 จำนวน 360 คน ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมจากศูนย์เครือข่ายปราชญ์ ชาวบ้านจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2552 ร้อยละ 67.2 เป็นเพศชาย โดยมีอายุเฉลี่ย 46 ปี เกษตรกร ร้อยละ 80.0 มีระดับการศึกษาสูงสุดคือชั้นประถมศึกษา ด้านความพึงพอใจ เกษตรกรที่ผ่าน การฝึกอบรมจากศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านจังหวัดเชียงใหม่ มีความพึงพอใจในการรับ

บริการจากศูนย์เครือข่ายประชาชนชาวบ้านในระดับมาก ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจ ที่เกษตรกร ได้รับจากการฝึกอบรม มีระดับความรู้ความเข้าใจในระดับมาก และการนำความรู้ไปสู่การ ปฏิบัติของเกษตรกร โดยภาพรวมของจังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรกำลังอยู่ในช่วงทดลอง ปฏิบัติ

ณรงค์ ศรีท้วม (2551:53-54,68-87) ได้วิจัยการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการออกแบบร่วมกัน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน ลานกระบือ วิทยาคาร จังหวัดกำแพงเพชร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการออกแบบร่วมกัน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการออกแบบร่วมกัน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.22/86.78 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ 85/85 ที่กำหนด 2)การวิเคราะห์เทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนและหลังเรียนหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของ นักเรียนที่เรียนเกี่ยวกับคุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ระบบปฏิบัติการออกแบบ ร่วมกันเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้เรียนมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับดี

กุลิสรา เบ้าสุข (2552 : 35-38) ได้วิจัยผลการใช้นั่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การ ตกแต่งบ้าน ที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อเจตคติทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโปรงก้อนเส้า จังหวัดสระบุรี เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลัง เรียน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การตกแต่งภาพ และแบบวัดเจตคติทางการเรียน เรื่อง การตกแต่งภาพ ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีผู้ศึกษา สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ82.3/81.3 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนที่เรียน ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการตกแต่งภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนมากกว่าหลังเรียน และ 3) เจตคติทางอารมณ์ทางการเรียนสูงกว่าหลังเรียน

ทองสุข คำแก้ว (2553 : 4.65) ได้วิจัยหนังสือการพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์วิชา สังคม ศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อใช้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมที่ใช้พัฒนา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสือการพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์วิชา สังคมศึกษาศาสตร์และ วัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยพบว่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนของนักเรียนคะแนนของผู้เรียนมีค่าเฉลี่ย 80.06 และคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 84.06 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 2) ผลการ วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อการเรียน โดยหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์

บุษบา ช่วยแสง (2553 : 73) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในโรงเรียนบ้านหนองอ้อยน้อย อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุดและผลเฉลี่ยโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.15

กัญญา นันตะนะ (2555 : 118) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อ ประกอบการเรียนการสอน เรื่องข้อมูลและสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความ เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ซาเวอร์ (Shaver 1991 อ้างถึงใน บุญธรรม ปานเพ็ชร 2546 : 51) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมไว้ใน กลุ่มวิจัยการเรียนการสอนทางสังคมศึกษา ว่าชุมชนเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการสอน การใช้แหล่งความรู้ในชุมชนมาประกอบการเรียนการสอนเป็นการดึงดูดความสนใจของ นักเรียน ช่วยให้การเรียนของเด็กได้ผลดี เด็กได้เรียนจากสภาพจริงมีความเข้าใจเนื้อหาวิชา มากขึ้น

สถาบันวิจัยสังคม (Social Research Institute 1989 : 37) ศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้าน ประเทศมาเลเซียผลการศึกษพบว่า ได้มีการศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านน้อยมาก ถึงแม้จะมีข้อมูล

มากมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีพื้นบ้านก็ตาม อย่างไรก็ตาม ไรท์ก็ตีความรู้และทักษะที่แสดงถึงภูมิปัญญาชาวบ้านครอบคลุมถึงเรื่องต่าง ๆ คือ การเกษตร การประมง สถาปัตยกรรม หัตถกรรม การหาประโยชน์ จากป่ารวมทั้งหาของป่าและการใช้สมุนไพร

จิลส์ (Giles. 1975 : 33 – 85) อ้างถึงใน สมคิด ดวงจักร์ กล่าวว่า ศึกษาวิจัยเรื่อง ศูนย์การเรียนรู้ที่สร้างไว้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบคุณค่าของศูนย์การเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา พบว่า ศูนย์การเรียนรู้เปิดโอกาสให้ครูได้สังเกตพฤติกรรมที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มมากยิ่งขึ้น

เบเกอร์ (Baker. 1975 : 3384 อ้างถึงในบุญธรรม ปานเพชร. 2546 : 50) ศึกษาเรื่อง “ผลการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนตามหลักสูตรกฎหมายพื้นฐานที่มีต่อทัศนคติและการเรียนรู้ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน ที่มีอิทธิพลต่อหลักสูตรวิชากฎหมาย ทัศนคติและความรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายปี เรียนวิชากฎหมายและระบบการเมือง การปกครองใน 1 เทอม ประชากรคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 2 โรงเรียนในเขตในแองการาฟอลต์ รัฐนิวยอร์ก โดยแบ่งกลุ่มทดลอง 138 คน กลุ่มควบคุม 117 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ภาคความรู้ 2 ตอนภาคทัศนคติ 2 ตอน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นมาจากการที่นักเรียนเข้าไปใช้แหล่งชุมชนเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้วิชากฎหมายการเรียน โดยวิธีการปฏิบัติจริงจะเป็นการทำให้ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจด้านกฎหมายทั่วไปและรัฐธรรมนูญดีขึ้น การที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมกับชุมชนจะทำให้ได้รับความรู้กับชุมชนของเขาเกี่ยวกับกฎหมายและสิ่งแวดล้อมทางการเมืองการปกครอง ละเอียดยิ่งขึ้น

ยูเนสโก (UNESCO 1944 : 139) ศึกษาเรื่อง การดำเนินงานด้านการศึกษาและภูมิปัญญาในประเทศสาธารณรัฐเกาหลีผลการศึกษาพบว่าประเทศได้จัดระบบการอนุรักษ์และถ่ายทอดภูมิปัญญา โดยได้ออกกฎหมายคุ้มครองสมบัติทางวัฒนธรรมเชิงจิตวิญญาณ อันเป็นวิถีชีวิตและเอกลักษณ์ของชาติที่แสดงออกมาในเชิงประวัติศาสตร์คุณค่าทางศิลปะ ได้แก่ การเล่นดนตรี การฟ้อนรำ การละคร พิธีกรรม ศิลปะการป้องกันตัวและศิลปะ หัตถกรรมต่าง ๆ สำหรับผู้ถ่ายทอดภูมิปัญญา จะได้รับการ ยกย่องว่าเป็นผู้ทรงปัญญา วิธีการถ่ายทอดจะดำเนินการโดยการทั้งในและนอกสถานศึกษา มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง ครู นักเรียนสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอน นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการ ได้รับประสบการณ์ตรงครูส่วนใหญ่ใช้สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มาประกอบการ

เรียนการสอน เรื่องสิ่งที่อยู่รอบตัวเราธรรมชาติ และการใช้ข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ การใช้ห้องสมุดเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน การสอนโดยใช้ กิจกรรมในแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดจนเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนดีขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY