

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้าใจแนวทางและทฤษฎีตลอดจนผลการวิจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังนี้

1. แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
2. โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ
3. รูปแบบการถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี
4. โรงเรียนพระปริยัติธรรม
5. ทฤษฎีและหลักการเรียนรู้
6. ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

2.1.1 ทิศทางการพัฒนาประเทศ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศและการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก ทำให้สภาพแวดล้อมของการพัฒนาประเทศไทยในปัจจุบันและที่จะเกิดในอนาคต 20 ปีเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นทั้งเงื่อนไข ปัญหา ความท้าทาย ที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญและแนวทางรองรับหรือแก้ไข ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับการพัฒนาประเทศ หากประเทศไทยสามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้สามารถใช้ประโยชน์จากโอกาสเหล่านั้น บริบทที่เป็นความท้าทายและโอกาสของประเทศไทย ได้แก่ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2559)

2.1.1.1 ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ด้วยการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ และอุตสาหกรรมกระแสใหม่ที่หมายรวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล

2.1.1.2 พัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรม การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

2.1.1.3 ปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.1.1.4 แก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม ทั้งด้านการพัฒนาคุณภาพคน ด้านการศึกษา ด้านรายได้ ด้านโอกาสทางสังคมและการได้รับสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ รวมถึงบริการของภาครัฐ และยักรวมถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide)

2.1.1.5 บริหารจัดการสังคมผู้สูงอายุ การเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร จะมีนัยต่อผลิตภาพ (Productivity) และการมีส่วนร่วมในภาคแรงงานในอนาคต รวมถึงความต้องการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลผู้สูงอายุ

2.1.1.6 พัฒนาศักยภาพคนในประเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคน ยกกระดับคนไปสู่สังคมฐานความรู้

2.1.1.7 แก้ปัญหาคอร์รัปชัน ที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและการพัฒนาประเทศในทุกมิติ

2.1.1.8 ภัยคุกคามไซเบอร์ การจัดการกับภัยในรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงภัยคุกคามจากสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ

2.1.2 วิสัยทัศน์ เป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

2.1.2.1 วิสัยทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

วิสัยทัศน์และเป้าหมายได้กำหนดแนวทางการพัฒนาหรือภูมิทัศน์ดิจิทัลออกเป็น 4 ระยะ ตามที่กำหนดในวิสัยทัศน์ คือ ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) หมายถึงประเทศไทยที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2559)

2.1.2.2 เป้าหมายของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เป้าหมายที่ 1 เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ก้าวทันเวทีโลกด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิต การบริการ

เป้าหมายที่ 2 สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียม ด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

เป้าหมายที่ 3 พัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัล ด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

เป้าหมายที่ 4 ปฏิรูปกระบวนการทํางานและการให้บริการของภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

2.1.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ ทุกเวลา ประกอบด้วยแผนงาน 4 ด้าน คือ 1) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ 2) ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลของอาเซียน 3) จัดให้มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน คลื่นความถี่ และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในอนาคต และ 4) ปรับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงาน 4 ด้าน คือ 1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยผลักดันธุรกิจให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลสู่สากล 2) เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) 3) พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของไทยให้มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันเชิงนวัตกรรมได้ในอนาคต 4) เพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตรและการค้าขายสินค้าของชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงาน 5 ด้าน คือ 1) สร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล 2) พัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ 3) สร้างสื่อ คลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4) เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียนและประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 5) เพิ่มโอกาสการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัยทั่วถึง และเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงาน 4 ด้าน คือ 1) จัดให้มีบริการอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ 2) ปรับเปลี่ยนการทํางานของภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพ และธรรมาภิบาล 3) สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตามมาตรฐาน Open Data 4) พัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงาน 3 ด้าน คือ 1) พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน 2) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้าน ให้กับบุคลากรใน

สายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 3) พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยแผนงาน 3 ด้าน คือ 1) กำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และกติกาด้านดิจิทัลให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ 2) ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้มีความทันสมัย 3) สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์ ด้วยการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1.4 สรุป

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หรือ ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) คือ ประเทศไทยที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล และ ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

จากการศึกษาแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล จึงมีความสำคัญโดยเฉพาะในด้านการศึกษาคณะกรเตรียมบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับทางการศึกษา และเป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นกรอบแนวทางให้ผู้วิจัย ถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสู่โรงเรียนพระปริยัติธรรม เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนที่มีบริบทและความพร้อมแตกต่างจากการจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัด สพฐ.

2.2 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ

2.2.1 หลักการของโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จำเป็นแก่โรงเรียน หน่วยงานในโครงการ สนับสนุนสื่อการเรียนการสอน พัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้แก่บุคลากร และผู้ด้อยโอกาสในสังคม และการดำเนินกิจกรรมเพื่อ

ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษา การอาชีพ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยไม่แสวงหากำไร (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานแนวทางการดำเนินงานของโครงการให้เน้นคุณภาพและความสัมฤทธิ์ผลมากกว่าปริมาณ เน้นการเอาใจใส่และติดตามอย่างจริงจังมากกว่าการให้วัตถุหรืออุปกรณ์ เน้นการศึกษาวิจัยและนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อให้การพัฒนาเหมาะสมกับสภาพของประเทศไทยและท้องถิ่น เน้นความสมดุลพอดีในหลาย ๆ มิติมากกว่าการนำความเจริญเข้าไปอย่างรวดเร็วจนอาจเกิดอาการข้างเคียงอื่นที่ไม่พึงประสงค์กับชุมชน และให้ถ่ายทอดส่วนที่สำเร็จด้วยดีแก่หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ หรือเกี่ยวข้องโดยตรงในเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้รับช่วงต่อในเรื่องของการขยายผลในวงกว้างต่อไป ทรงตระหนักถึงประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการและการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างเสริมและพัฒนาคุณภาพ และศักยภาพของเด็กไทยในชนบท เด็กเจ็บป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ ให้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เพื่อการเรียนรู้ และการประกอบอาชีพ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จึง ได้ร่วมมือกับสมาพันธ์เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งประเทศไทย และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2538 กิจกรรมหลักของโครงการประกอบด้วย การสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จำเป็นแก่โรงเรียน/หน่วยงานในโครงการ การสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน การพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้แก่บุคลากร และผู้ด้อยโอกาสในสังคม และการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษา การอาชีพ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพระบรมราชจักรีวงศ์ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาส โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การศึกษา สาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และสวัสดิการสังคม เพื่อส่งเสริมการกระจายรายได้ และเพิ่มโอกาสในการอาชีพ โดยการนำข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ สู่นายชนและประชาชนในชนบทห่างไกล และเพื่อส่งเสริมงานวัฒนธรรมของชาติ

กิจกรรมของโครงการ ประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาความรู้และศักยภาพของเด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาสในสังคม ตลอดจนผู้พิการ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และสร้างความเท่าเทียมในโอกาสทางการศึกษา และการอาชีพมากขึ้น โดยมีแนวทางการดำเนินงานตามพระราชดำริ คือ โครงการทั้งหมดเป็นงานนาร่อง เพื่อให้เป็นตัวอย่างในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาการศึกษาของนักเรียนในชนบท ส่งเสริมสมรรถภาพ

ของผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสในสังคม รวมทั้งการเผยแพร่วัฒนธรรมของไทยแก่ชาวไทยและชาวโลก และการดำเนินงานสืบเนื่องจากโครงการนำร่อง หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในเรื่องนั้น ๆ มารับช่วงต่อไปพร้อมกับการพัฒนาโรงเรียนอื่น ๆ ในความรับผิดชอบเพิ่มขึ้น ระหว่างการดำเนินโครงการต้อง ประเมินผลโครงการและกราบบังคมทูลทูลทราบฝ่าละอองพระบาทเป็นระยะ

2.2.2 การดำเนินงานของโครงการ

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโครงการตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประกอบด้วย 6 โครงการหลัก คือ โครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามพระราชดำริ โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคนพิการ โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเด็กป่วยในโรงพยาบาล โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเยาวชนในสถานพินิจ โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาผู้ต้องขัง และ โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี 2538 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสโดยเฉพาะโรงเรียนในชนบท ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือ ไอซีที (ICT: Information and Communication Technology) เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และ แสวงหาความรู้เพื่อให้มีโอกาสในการยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มโอกาสทางการศึกษา และเผยแพร่ ผลงานหรือถ่ายทอดส่วนที่สำเร็จด้วยดีแก่หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องโดยตรงในเรื่องนั้น ๆ เพื่อรับช่วงต่อ ในการขยายผลในวงกว้าง โดยโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) เป็นโครงการตามพระราชดำริที่เกิดขึ้นเกือบจะพร้อมๆกับโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งในปัจจุบันมีโรงเรียนเข้าร่วม โครงการฯ จำนวน 85 แห่ง ต่อมาขยายการดำเนินไปยังกลุ่มโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม 15 โรงเรียนในภาคใต้ และกลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรมใน 4 จังหวัดภาคเหนือ กิจกรรมที่ดำเนินงาน ครอบคลุม 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี โดย จัดโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นแก่โรงเรียนที่ขาดแคลน ได้แก่ การสนับสนุนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ที่สนับสนุนการใช้ไอซีทีในการศึกษา และการพัฒนาบุคลากรซ่อมบำรุงอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เบื้องต้น

2. ด้านสนับสนุนแหล่งเรียนรู้ เนื้อหา และสื่อ ได้แก่ ระบบ e-Learning ของการศึกษา ทางไกลผ่านดาวเทียม (eDLTV) และการส่งเสริมการใช้บทเรียน SAS Curriculum Pathways ใน ประเทศไทย

3. ด้านพัฒนาศักยภาพครู และผู้บริหาร นักเรียน ได้แก่ บูรณาการไอซีทีในการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนประถมศึกษา การพัฒนาทักษะด้านอิเล็กทรอนิกส์และการ

เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ไอทีเพื่อการศึกษาของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม และไอทีเพื่อการศึกษาของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

4. ด้านการประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ครูสามารถประยุกต์ใช้ไอซีทีจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้ รวมถึงพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การเรียนรู้สู่การเป็นครูยุคใหม่ในการใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 จัดการเรียนรู้ด้วยโครงการสังคมออนไลน์เพื่อพัฒนาเยาวชนนักคิด (KIDkids)

2.2.3 โครงการเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏสนองพระราชดำริ

2.2.3.1 ความเป็นมาของโครงการเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏสนองพระราชดำริ

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 13 แห่งทั่วประเทศ สนับสนุนพระราชดำริฯ ในการประยุกต์ใช้ไอซีทีที่เป็นเครื่องมือยกระดับคุณภาพการศึกษา และพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559: เว็บไซต์) เพื่อให้รับช่วงต่อในเรื่องของการขยายผลในวงกว้างต่อไป ฝ่ายเลขานุการโครงการฯ จึงได้ประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเครือข่าย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาโรงเรียนในโครงการ และยังสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาการจัดการศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ช่วยเตรียมความพร้อมของครูยุคใหม่ในการใช้ไอซีทีจัดการเรียนการสอนในอนาคต โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาครูยุคใหม่อย่างน้อย 1,200 คน/ปี และสามารถขยายผลโรงเรียนในท้องถิ่น ไม่ต่ำกว่า 120 แห่ง (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

2.2.3.2 กิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ดำเนินโครงการเครือข่ายมหาวิทยาลัยสนองพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 13 แห่งทั่วประเทศ ร่วมสนับสนุนพระราชดำริฯ และเผยแพร่กิจกรรมที่สำเร็จด้วยดีในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ไปยังโรงเรียนในพื้นที่ทั่วประเทศ และขยายไปยังนักศึกษาคณะครุศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อมของครูในการใช้ไอซีทีจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนต่อไป ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 มหาวิทยาลัยร่วมดำเนินการขยายผลการประยุกต์ใช้ไอซีทีส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 4 กิจกรรมคือ กิจกรรมเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Embedded Technology) กิจกรรมการใช้ไอซีทีจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ (Project-based Learning using ICT) การสร้างชิ้นงาน 3 มิติด้วย 3D-Printer และสร้างบทเรียนบนระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลฯ (MOOC) โดยมีมหาวิทยาลัยเข้าร่วม 13 แห่ง

ใน 4 ภูมิภาค และหน่วยงานเอกชนร่วมสนับสนุนการดำเนินงาน (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559; เว็บไซต์)

จากความสำคัญของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และการจัดการเรียนรู้ทางไกล กระทรวงศึกษาธิการจึงพัฒนาศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance learning Information Technology : DLIT) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศมีวัตถุประสงค์ที่มุ่งแก้ปัญหาการขาดแคลนครู เพื่อให้ครูและนักเรียนใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ โดยมีการจัดรูปแบบ เนื้อหา วิธีการและเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับยุคสมัย และสภาพปัญหาของโรงเรียน ตลอดจนส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีสื่อในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งคลังสื่อประกอบการสอนและคลังข้อสอบ นอกจากนี้ยังมุ่งหวังให้มีการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาคุณภาพครู นำไปสู่การพัฒนาเยาวชนและการศึกษาอย่างยั่งยืน และเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเสมอภาค เท่าเทียม ซึ่งการพัฒนาคุณภาพศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance learning information technology : DLIT) มี 5 รูปแบบ คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558) ห้องเรียนแห่งคุณภาพ (DLIT Classroom) คลังสื่อประกอบการเรียนการสอน (DLIT Resources) ห้องสมุดออนไลน์ (DLIT Library) ชุมชนแห่งการพัฒนาวิชาชีพ (DLIT Professional Learning Community : DLIT PLC) และคลังข้อสอบ (DLIT Assessment)

2.2.4 โครงการเครือข่ายส่งเสริมการใช้ไอซีที เพื่อการเรียนรู้ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับ สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ และโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 9 โรงเรียน คือ โรงเรียนศรีเกษตรวิทยา โรงเรียนเกียรติแก้ววิทยา โรงเรียนกันทรลักษณ์ธรรมวิทยาวัดกระบี่ โรงเรียนพระปริยัติธรรมสามัญวัดบ้านโนน โรงเรียนโพธิ์ศรีวิทยา โรงเรียนวัดสระกำแพงใหญ่ โรงเรียนวัดประชานิมิตโสภิตธรรมภาณ โรงเรียนปรางค์กุวิทยา และ โรงเรียนดวนใหญ่วิทยา ลงนามบันทึกข้อตกลงทางวิชาการในวันที่ 23 สิงหาคม 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ไอซีที เพื่อการเรียนรู้ของโรงเรียน โดยจะร่วมกันจัดกิจกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ไอซีที ให้กับบุคลากรของหน่วยงานและชุมชนในเขตพื้นที่บริการของหน่วยงาน

ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ร่วมกับ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกันดำเนินงาน “การประยุกต์ใช้อีดีแอลที่จัดการเรียนรู้ในโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ” ในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนพระปริยัติธรรมภายใต้มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยาม

บรมราชกุมารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ส่งเสริมและพัฒนาครูในโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ ให้สามารถประยุกต์ใช้อีทีแอลทีวีจัดการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน 2) ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอน หรือครูสอนไม่ตรงวิชาเอก 3) ส่งเสริมให้มีการจัดทำกรณีตัวอย่าง การนำสื่ออีทีแอลทีวีจัดการเรียนรู้ในรูปแบบเอกสารพร้อมสื่อวิทัศน์ในประเด็นต่าง ๆ เช่น กรณีตัวอย่างการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการนำไปใช้ช่วยแก้ปัญหาในกรณีต่าง ๆ รูปแบบการบริหารจัดการ เป็นต้น

2.2.4.1 สิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (ทสพ.)

1) แต่งตั้งและมอบหมายบุคลากร จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “ผู้ร่วมดำเนินงานของ ทสพ.” เพื่อเข้าร่วมประสานงานและดำเนินงานโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

2) ดำเนินงานโครงการในส่วนที่เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของ ทสพ. เพื่อให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

3) ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในการให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่ ครู และ/หรือ นักเรียนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ ที่เข้าร่วมกิจกรรมผ่านเว็บไซต์ หรือช่องทางการสื่อสารอื่นใดที่ทั้งสองฝ่ายร่วมกันทำขึ้นภายในโครงการ

4) ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในการดำเนินการจัดอบรม การลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงาน และจัดงานนำเสนอและประกวดผลงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

5) สนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินการจัดอบรม การลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินการ และจัดงานนำเสนอและประกวดผลงาน เป็นค่าตอบแทนวิทยากร ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าพาหนะเดินทาง และค่าของรางวัลสำหรับโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งนี้ เป็นไปตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับของ ทสพ.

2.2.4.2 สิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1) แต่งตั้งและมอบหมายบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้รวมเรียกว่า “ผู้ร่วมดำเนินงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม” เพื่อเข้าร่วมประสานและดำเนินงานโครงการภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

2) ดำเนินงานโครงการในส่วนที่เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในบันทึกข้อตกลงนี้

3) ร่วมกับ ทสพ. ในการให้คำปรึกษาทางวิชาการแก่นักเรียนโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ ผ่านเว็บไซต์หรือช่องทางการสื่อสารรูปแบบอื่นใดที่ทั้งสองฝ่ายร่วมกันจัดทำขึ้นภายในโครงการ

4) ร่วมกับ ทสพ. จัดกิจกรรมการใช้ไอทีแอลทีวีจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งละประมาณ 70 – 80 คน ลงพื้นที่ติดตามผลการดำเนินงานในโรงเรียน 5 – 9 แห่ง จำนวน 1 ครั้ง และจัดงานนำเสนอและประกวดผลงาน 1 ครั้ง ประมาณ 120 – 150 คน โดยมีเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้

4.1) พัฒนาครูในโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ ให้สามารถประยุกต์ใช้ไอทีแอลทีวีจัดการเรียนรู้อย่างน้อย 80 คน

4.2) มีครูจากโรงเรียนพระปริยัติธรรมอย่างน้อย 7 โรงเรียน จาก 9 โรงเรียน ได้นำไอทีแอลทีวีประยุกต์ใช้ในโรงเรียน เพื่อช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู หรือครูสอนมาตรฐานวิชาเอก หรือในรายวิชาที่ครูไม่ถนัดได้

4.3) จัดทำ Best Practices กรณีตัวอย่างการนำไอทีแอลทีวีไปใช้จัดการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์หรือประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม ในประเด็นต่าง ๆ เช่น รูปแบบการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการนำไปใช้ช่วยแก้ปัญหาในกรณีต่าง ๆ รูปแบบการบริหารจัดการ เป็นต้น โดยนำเสนอเป็นบทความประมาณ 2 - 3 หน้าต่อกรณี พร้อมสื่อวีดิทัศน์เผยแพร่เป็นตัวอย่างอย่างน้อย 5 เรื่อง

2.2.4.3 การประชาสัมพันธ์ แต่ละฝ่ายสามารถประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ โฆษณา หรือให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความร่วมมือในการดำเนินงานภายใต้บันทึกข้อตกลง หากไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อีกฝ่ายหนึ่งโดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากอีกฝ่ายหนึ่งก่อน แต่หากเป็นการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ โฆษณา หรือให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการ และ/หรือผลการดำเนินงาน ภายใต้บันทึกข้อตกลงนี้ จะต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากอีกฝ่ายหนึ่งก่อน ทั้งนี้ ในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ โฆษณา หรือให้ข้อมูลข่าวสารดังกล่าวจะต้องแสดงข้อความหรือสัญลักษณ์อื่นใดให้ปรากฏด้วยว่าเป็นความร่วมมือระหว่างทั้งสองฝ่าย และแสดงถึงความเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาในผลงานอย่างชัดเจนด้วย เว้นแต่ทั้งสองฝ่ายจะมีข้อตกลงเป็นหนังสืออย่างอื่น ส่วนการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ โฆษณา หรือให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความร่วมมือในการดำเนินงาน

และ/หรือผลการดำเนินงานโครงการย่อยภายใต้บันทึกข้อตกลง ให้เป็นไปตามข้อตกลงของแต่ละโครงการย่อยเป็นรายกรณี

2.2.5 สรุป

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้การสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จำเป็นแก่โรงเรียน และหน่วยงานในโครงการ สนับสนุนสื่อการเรียนการสอน พัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้แก่บุคลากร และผู้ด้อยโอกาสในสังคม และการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษา การอาชีพ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยไม่แสวงหากำไร ซึ่งโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) เป็นโครงการหนึ่งที่มุ่งพัฒนาศักยภาพโรงเรียนในชนบท ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของกลุ่มโรงเรียนในชนบทจำนวน 85 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม 14 โรงเรียน โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จำนวน 59 โรงเรียน และโรงเรียนพระปริยัติธรรม จำนวน 12 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนพระปริยัติธรรมในภาคเหนือ จำนวน 3 โรงเรียน และ เป็นโรงเรียนพระปริยัติธรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 9 โรงเรียน การดำเนินงานตามภารกิจของโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม มีกิจกรรมที่ดำเนินงาน 4 ด้าน คือ 1) ด้านสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน 2) ด้านสนับสนุนแหล่งเรียนรู้ เนื้อหา 3) ด้านพัฒนาศักยภาพครู และผู้บริหาร นักเรียน และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ไอซีทีเพื่อจัดการเรียนรู้ โดยโครงการดำเนินการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจากการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนวังไกลกังวล นำมาพัฒนาเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ เนื่องจากสภาพปัญหาในการใช้งาน จึงมีการพัฒนาแบบออฟไลน์ โดยนำสื่อบรรจุลงในฮาร์ดดิสก์ และร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 35 แห่ง ทำการเผยแพร่ ถ่ายทอด สื่อเทคโนโลยีสู่โรงเรียนในชนบทที่อยู่ห่างไกล ซึ่งในปี 2558 มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 13 แห่ง ดำเนินการขยายผลการประยุกต์ใช้ไอซีทีที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 4 กิจกรรมคือ 1) กิจกรรมเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (embedded technology) 2) กิจกรรมการใช้ไอซีทีจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการ (Project-based Learning using ICT) 3) การสร้างชิ้นงาน 3 มิติด้วย 3D-Printer 4) สร้างบทเรียนบนระบบสื่อสารออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลฯ (MOOC) โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยราชภัฏในการดำเนินงานโครงการ

จากการศึกษา โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ผู้วิจัยได้นำเอานโยบาย แนวคิด และหลักการที่ได้ศึกษา การเผยแพร่ ถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศสู่โรงเรียน และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการ

เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้โครงการในพระราชดำริฯ ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และเป็นการถ่ายทอดและการให้บริการไอซีทีแก่ชุมชนเพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนได้เรียนรู้ผ่านอีดีแอลทีวีให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและครูผู้สอน

2.3 รูปแบบการถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

2.3.1 ความหมายของรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นกระบวนการที่นำเอาเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น หรือพัฒนาขึ้นไปใช้โดยครอบคลุมองค์ความรู้หรือประสบการณ์ความเชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาโดยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ โดยตรง ครอบคลุมข้อมูล คำแนะนำต่าง ๆ ที่ช่วยในการใช้องค์ความรู้ และครอบคลุมการนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์

การถ่ายทอดเทคโนโลยี คือ การมอบ การสอน การบอก การกล่าว ฯลฯ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีจากที่หนึ่ง หรือจากแหล่งที่มีระดับเทคโนโลยีสูงกว่าไปสู่แหล่งที่มีเทคโนโลยีต่ำกว่า วิธีหนึ่งที่จะทำให้เทคโนโลยีมีการพัฒนาหรือมีความก้าวหน้ามากขึ้นสามารถทำได้คือการสนับสนุนการพัฒนาและวิจัย (ไพรัช วงศ์ยุทธไกร, 2553)

การถ่ายทอดเทคโนโลยี มีหลายนิยามในการแปลความหมายเช่น กระบวนการที่วิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีแพร่กระจายในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ (Harold Brooks, 1966) หรือหมายความว่า การเปลี่ยนรูปความรู้วิชาการเพื่อให้เหมาะสมกับเงื่อนไขเฉพาะ (Kaynak, 1985)

การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) คือ การส่งเทคโนโลยี ไม่ว่าจะป็นรูปของความรู้ ข่าวสาร ข้อมูล แนวคิด แนวปฏิบัติ ไปยังผู้รับเป้าหมาย ปลายทาง เพื่อต้องการให้เกิดผล 2 ประการคือ ตอบสนองความต้องการและความจำเป็นเฉพาะของบุคคลเป้าหมาย และ บุคคลเป้าหมายสามารถนำ เทคโนโลยี หรือความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ของตนเองให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.3.2 รูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี

2.3.2.1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านเครื่องจักรหรือสินค้าขั้นกลาง (Intermediate Goods) การถ่ายทอดเทคโนโลยีในลักษณะนี้จะมาพร้อมกับเครื่องจักร หรือสินค้าขั้นกลางที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต โดยจะได้รับเทคโนโลยีเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรหรือการใช้สินค้าขั้นกลางเพื่อผลิตเป็นสินค้า เทคโนโลยีที่ถ่ายทอดด้วยรูปแบบนี้มักจะเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อนมากนัก และอาจเป็นเทคโนโลยีทั่วไปที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (สมชาย รัตนเชื้อสกุล และทิพย์สุรางค์ วาทีตต์, 2552)

2.3.2.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านผู้เชี่ยวชาญ (Expert) พบเห็นได้บ่อยและเป็นที่ยอมรับเนื่องจากการได้รับการถ่ายทอดจากผู้เชี่ยวชาญโดยตรงจะช่วยให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากลดความผิดพลาดที่เกิดจากการเรียนรู้เทคโนโลยีด้วยตนเองของผู้รับการถ่ายทอด (สมชาย รัตนชี้อสกุล และทิพย์สุรางค์ วาทิตต์, 2552)

2.3.2.3 การถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบของการส่งผ่านความรู้ทางเทคนิค หรือโน้ตหรือข้อมูลต่าง ๆ กระบวนการนี้อาจไม่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรือสินค้าชั้นกลางหรืออาจไม่จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญก็ได้ โดยผู้รับการถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวอาจนำความรู้นั้นไปปรับใช้ หรือพัฒนาต่อไปก็ได้ (สมชาย รัตนชี้อสกุล และทิพย์สุรางค์ วาทิตต์, 2552)

2.3.3 ประเภทของการถ่ายทอดเทคโนโลยี

2.3.3.1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างประเทศ (International Technology Transfer) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศหนึ่งไปสู่ประเทศหนึ่ง และมีการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้ โดยเฉพาะการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้ามากกว่าไปให้กับประเทศที่มีเทคโนโลยีน้อยกว่า (Chen & Sun, 2000)

2.3.3.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในประเทศ (National Technology Transfer) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกิดจากการสนับสนุนของรัฐบาล ในลักษณะให้ความช่วยเหลือทางด้านธุรกิจ และการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ซึ่งให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมขนาดเล็กในชนบทที่มีความต้องการเทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนามากกว่าอุตสาหกรรมในเมือง (Collins, 2001)

2.3.3.3 การถ่ายทอดเทคโนโลยีข้ามประเภทอุตสาหกรรม (Cross-industries or Cross Sector Technology Transfer) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างอุตสาหกรรมที่ต่างประเภทกัน

2.3.3.4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในองค์กร (Intra-firm Technology Transfer) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในบริษัทอาจรวมถึงถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีอยู่ภายในบริษัทจากสาขาหนึ่งไปอีกสาขา

2.3.3.5 การถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างองค์กร (Inter-firm Technology Transfer) เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากองค์กรหนึ่งไปสู่องค์กรหนึ่งด้วยกลไกต่าง ๆ

2.3.4 ขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยี

2.3.4.1 การฝึกอบรม ประกอบด้วย การให้ความรู้ ผ่านภาพ เสียง หรือสื่ออื่น ๆ จากเจ้าขององค์ความรู้ การฝึกปฏิบัติ ให้เกิดความชำนาญในเทคโนโลยีเรื่องนั้น ๆ

2.3.4.2 เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เช่น แบบแปลน พิมพ์เขียว การออกแบบและวิธีการประกอบผลิตภัณฑ์ คู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการเดินเครื่องจักรและบำรุงรักษา ฯลฯ

2.3.4.3 การให้คำปรึกษาเพิ่มเติม หรือความช่วยเหลือทางเทคนิค ภายหลังจากการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นกระบวนการที่จะต้องร่วมมือกันปฏิบัติในหลายหน่วยงาน โดยมีจุดมุ่งหมายในทางเดียวกันจึงจะทำให้บรรลุผลสำเร็จตามต้องการ ขั้นตอนในการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ไพรัช วงศ์ยุทธไกร, 2553)

สรุปได้ว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นกระบวนการที่นำเอาเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น หรือพัฒนาขึ้นไปใช้โดยครอบคลุมองค์ความรู้หรือประสบการณ์ความเชี่ยวชาญต่าง ๆ ส่งต่อเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีและนำไปใช้ได้จริงทั้งการฝึกอบรม เอกสารต่าง ๆ หรือการให้คำปรึกษาเพิ่มเติม หรือความช่วยเหลือทางเทคนิค ซึ่งประเภทของเทคโนโลยีประกอบด้วย การถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างประเทศ การถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในประเทศ การถ่ายทอดเทคโนโลยีข้ามประเทศอุตสาหกรรม การถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างอุตสาหกรรมที่ต่างประเภทกัน การถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในองค์กร และ การถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างองค์กร

2.3.5 ตัวบ่งชี้

2.3.5.1 ความหมายของตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวแปรหรือองค์ประกอบที่มีค่าแสดงถึงลักษณะหรือปริมาณของการดำเนินงานส่วนใดส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกสถานะหรือสภาพการณ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่ต้องการ ซึ่งการนำตัวแปรหรือข้อเท็จจริงมาสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณค่าจะสะท้อนให้เห็นสภาพการณ์ที่ต้องการศึกษาโดยรวม

2.3.5.2 ลักษณะของตัวบ่งชี้ มี 5 ประการ ได้แก่ (Johnstone, 1981)

- 1) ตัวบ่งชี้สามารถให้สารสนเทศเกี่ยวกับสิ่งหรือสภาพที่ศึกษาอย่างกว้างๆ
- 2) ตัวบ่งชี้มีลักษณะที่แตกต่างไปจากตัวแปร เนื่องจากตัวบ่งชี้เกิดจากการรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกันเพื่อให้เห็นภาพรวมที่ต้องการศึกษา
- 3) ตัวบ่งชี้ต้องกำหนดเป็นปริมาณ ต้องแสดงสภาพที่ศึกษาเป็นค่าตัวเลขหรือปริมาณเท่านั้น และนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- 4) ตัวบ่งชี้จะเป็นค่าชั่วคราว ค่าตัวบ่งชี้ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้
- 5) ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานในการพัฒนาทฤษฎี

2.3.5.3 คุณสมบัติของตัวบ่งชี้ที่ดี

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ตัวบ่งชี้ที่ดีมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังนี้

- 1) ความตรง (validity) ตัวบ่งชี้ต้องบ่งชี้ได้ตามคุณลักษณะที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ซึ่งมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1.1) มีความตรงประเด็น (Relevant) มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับคุณลักษณะที่มุ่งวัด

1.2) มีความเป็นตัวแทน (Representative) ต้องมีความเป็นตัวแทนคุณลักษณะที่มุ่งวัดหรือมีมุมมองที่ครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งที่มุ่งวัด

2) ความเที่ยง (Reliability) ต้องบ่งชี้คุณลักษณะที่มุ่งวัดได้อย่างน่าเชื่อถือ คงเส้นคงวา หรือบ่งชี้ได้คงที่เมื่อทำการวัดซ้ำในช่วงเวลาเดียวกัน ดังนี้

2.1) ความเป็นปรนัย (Objectivity) การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของตัวบ่งชี้ควรขึ้นอยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือคุณสมบัติของสิ่งนั้น

2.2) มีความคลาดเคลื่อนต่ำ (Minimum Error) ต้องชี้วัดได้อย่างมีความคลาดเคลื่อนต่ำ ค่าที่ได้จะต้องมาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

3) ความเป็นกลาง (Neutrality) บ่งชี้ด้วยความเป็นกลาง ปราศจากความลำเอียง (bias) ไม่น้อมเอียงเข้าหาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

4) ความไว (Sensitivity) ต้องมีความไวต่อคุณลักษณะที่มุ่งวัด สามารถแสดงความผันแปรหรือความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจน

5) สะดวกในการนำไปใช้ (Practicality) มีลักษณะสำคัญดังนี้

5.1) เก็บข้อมูลง่าย (Availability) ต้องสามารถนำไปใช้วัดหรือเก็บข้อมูลได้สะดวก สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตรวจ นับ วัด หรือสังเกตได้ง่าย

5.2) แปลความหมายง่าย (Interpretability) ควรให้ค่าการวัดที่มีจุดสูงสุดและต่ำสุด เข้าใจง่ายและสามารถสร้างเกณฑ์ตัดสินคุณภาพได้ง่าย

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2539) คุณสมบัติของตัวบ่งชี้ที่ดี ได้แก่

1) ความเป็นกลาง (Neutrality) หมายถึง ความไม่ลำเอียงของตัว
2) ความเป็นวัตถุวิสัย (Objectivity) หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของตัวบ่งชี้มิได้เกิดจากการคิดของผู้วิจัย แต่ขึ้นอยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือเป็นรูปธรรม

3) มีความไวต่อความแตกต่าง (Sensitivity) หมายถึง ความสามารถของตัวบ่งชี้ที่จะวัดความแตกต่างระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง

4) ค่าของมาตรวัด หรือตัวบ่งชี้ที่ได้ควรมีความหมาย หรือตีความได้อย่างสะดวก (Meaningfulness & Interpretability)

5) ความถูกต้องในเนื้อหาของตัวบ่งชี้ที่นำมาใช้ (Content Validity)

6) ความถูกต้องในการพัฒนาตัวบ่งชี้ (Development Validity)

2.3.5.4 ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน หมายถึง ข้อมูลเชิงประจักษ์หรือค่าทางสถิติที่เปรียบเสมือนเป็นเครื่องมือวัดหรือตัวชี้บอกถึงกระบวนการดำเนินงานและผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามภารกิจและวัตถุประสงค์หรือไม่

บทบาทของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน (Baylor and McDaniel, 1996) ได้แก่

- 1) การติดตามภารกิจ (Monitoring) เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจภายในองค์กร
- 2) การประเมินผล (Evaluation) การดำเนินงานว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด
- 3) การเป็นบทสนทนา (Dialogue) ที่ทรงคุณค่าในการติดต่อสื่อสารให้เป็นอย่างมีความหมาย แสดงให้เห็นถึงการดำเนินภารกิจขององค์กรที่เป็นอยู่
- 4) การเป็นเหตุผล (Rationalisation) ที่มีบทบาทต่อกระบวนการวางแผนขององค์กร
- 5) การจัดสรรทรัพยากร (Resource Allocation) ให้เป็นอย่างมีระบบ มีเหตุผล

2.3.5.5 คุณสมบัติที่ดีของตัวบ่งชี้การดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้การดำเนินงานที่ดีมาจากเกณฑ์การคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่เหมาะสม คือ ความเป็นกลางของตัวบ่งชี้ (Neutrality) การสะท้อนภาพที่สมดุล (Balanced Perspectives) ความเป็นวัตถุวิสัยของตัวบ่งชี้ (Objectivity) ความไวต่อความแตกต่างของตัวบ่งชี้ (Sensitivity) ค่าของตัวบ่งชี้ที่ได้ควรมีความหมายหรือตีความได้อย่างสะดวก (Meaningfulness & Interpretability) ความถูกต้องในเนื้อหาของตัวบ่งชี้ที่นำมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Content Validity) ความเหมาะสมทางเทคนิค และความถูกต้องในการสร้างตัวบ่งชี้ (Technical Adequacy and Construct Validity) ความมีมาตรฐานที่เหมาะสมในการเปรียบเทียบ (Appropriate Standard for Comparison) ความมีอำนาจต่อรองทางนโยบาย (Policy Leverage) ความสอดคล้องต่อการดำเนินภารกิจขององค์กร (Relevance to Institutional Mission Statements) และความสามารถในการแสดงข้อมูลช่วงเวลา (Time Series) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2539)

2.3.5.6 รูปแบบการนำตัวบ่งชี้การดำเนินงานมาใช้ในวงการศึกษา (อมรวิรัช นาคทรพร, 2543)

- 1) รูปแบบ input / Process / Output-Outcome Model เป็นรูปแบบที่นิยมใช้ในการตรวจสอบการดำเนินงานทางการศึกษาโดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา แนวเหตุผลของรูปแบบนี้ คือ กระบวนการผลิต ผลผลิตเบื้องต้นที่ถูกวัดเป็น “มูลค่าเพิ่ม (Value Added)”

2) รูปแบบ Quality Definition Model เป็นตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามรูปแบบคำนิยามคุณภาพ ได้แก่ ชื่อเสียง หรือการจัดอันดับองค์กร (transcendent) ความสัมพันธ์ระหว่าง Input และ Output (cost / benefit quality) ความสอดคล้องกับมาตรฐานของรัฐ (process quality) คุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาที่วัดได้ (product quality) และความพอใจของนายจ้าง (user – based quality)

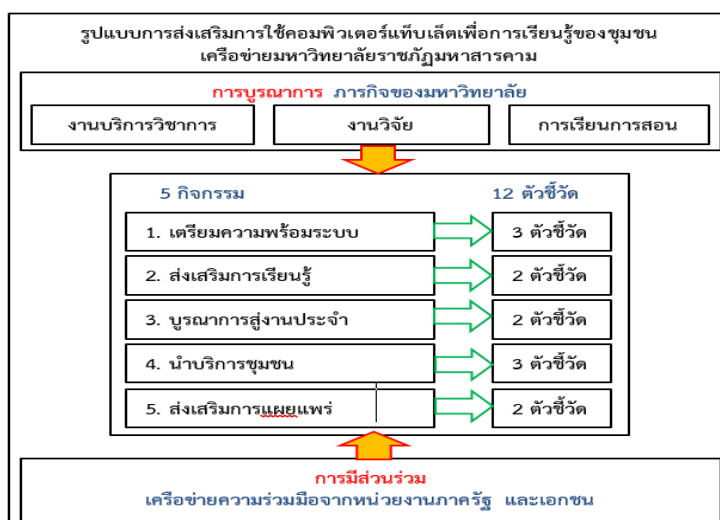
3) รูปแบบ Comprehensive Indicator System Model จัดทำเพื่อติดตามการดำเนินงานทางการศึกษาที่เน้นการให้ได้ข้อมูลที่เป็นสารสนเทศสำคัญ ตามความต้องการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลที่มีคุณภาพสูง สามารถวิเคราะห์ประเด็น และนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจหรือจัดทำนโยบาย

สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ คือตัวแปรหรือองค์ประกอบที่มีค่าแสดงถึงลักษณะหรือปริมาณของการดำเนินงานส่วนใดส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกสถานะหรือสภาพการณ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่ต้องการ โดยตัวบ่งชี้การดำเนินงานที่ดีต้องความเป็นกลาง สะท้อนภาพที่สมดุล เป็นวัตถุวิสัยของตัวบ่งชี้ วัตถุประสงค์ของตัวบ่งชี้ ซึ่งค่าของตัวบ่งชี้ที่ได้ควรมีความหมายหรือตีความได้อย่างสะดวก ถูกต้องในเนื้อหาของตัวบ่งชี้ที่นำมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีมาตรฐานที่เหมาะสมในการเปรียบเทียบ และสอดคล้องต่อการดำเนินงาน ผู้วิจัยได้นำหลักการ ทฤษฎี และคุณลักษณะที่มีของตัวบ่งชี้ เป็นแนวทางในการกำหนดตัวบ่งชี้ขั้นต้นของกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อเป็นคุณลักษณะและการประเมินผลรูปแบบในการวิจัยต่อไป

2.4.6 การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การจัดการเรียนการสอน

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา ในทัศนะของนักการศึกษาหรือนักเทคโนโลยีการศึกษา มีอยู่ 2 แนวคิด คือ เทคโนโลยีการศึกษาตามแนวคิดทางวิทยาศาสตร์กายภาพ เป็นการประยุกต์วิทยาศาสตร์-กายภาพ กับเทคโนโลยีการช่างหรือวิศวกรรม มาใช้เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอน และเทคโนโลยีการศึกษาตามแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ จะพิจารณาเทคโนโลยีการศึกษาในเชิงการปฏิบัติทางการศึกษาให้สอดคล้องกับพฤติกรรมมนุษย์ โดยนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จิตวิทยา มานุษยวิทยา สังคมวิทยา กระบวนการกลุ่ม การสื่อสาร ตลอดจนความรู้ทางช่าง และเครื่องมือต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดการศึกษาได้มีการศึกษาวิจัยไว้หลากหลายด้าน อาทิเช่น

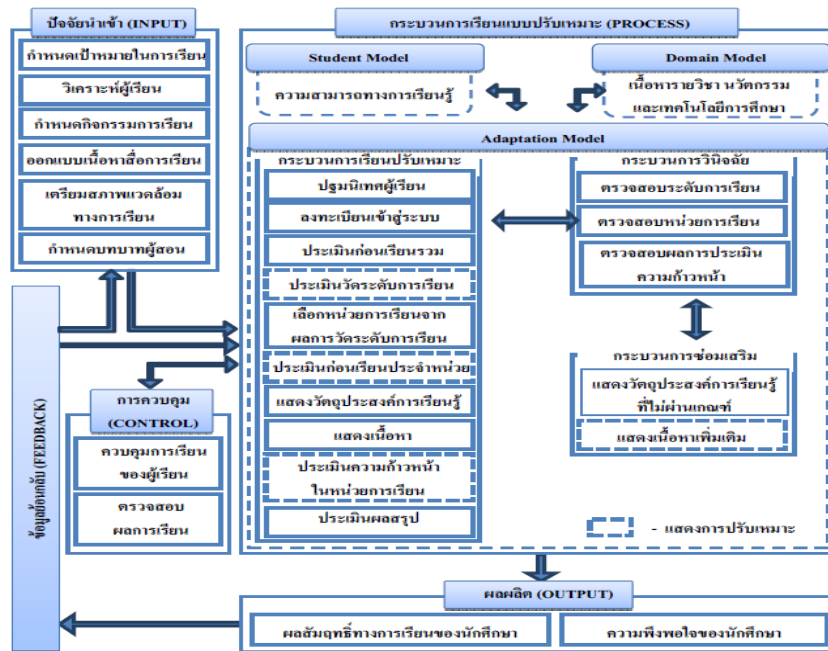
2.3.6.1 รูปแบบการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ของชุมชนเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สมเจตน์ ภูศรี และวรปภา อารีราษฎร์, 2556) มี 5 ชั้น 12 ตัวชี้วัด แสดงในภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 รูปแบบการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ของชุมชน. โดยสมเจตน์ ภูศรี และวราภา อารีราษฎร์, 2556, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.1 รูปแบบมี 5 ชั้น 12 ตัวชี้วัด ได้แก่ ชั้นที่ 1 เตรียมความพร้อมระบบ มี 3 ตัวชี้วัด คือ จำนวนแท็บเล็ต จำนวนหลักสูตร และจำนวนกลุ่มความร่วมมือ ชั้นที่ 2 ส่งเสริมการเรียนรู้ มี 2 ตัวชี้วัด คือ ผลการส่งเสริมการเรียนรู้ของชุมชน และผลการสำรวจความต้องการ ชั้นที่ 3 บูรณาการสู่งานประจำ มี 2 ตัวชี้วัด คือ ผลการบูรณาการ และ ผลการดำเนินงาน ชั้นที่ 4 นำบริการสู่ชุมชน มี 3 ตัวชี้วัด คือ จำนวนเครือข่าย รูปแบบการให้บริการ และผลการให้บริการ และชั้นที่ 5 ส่งเสริมการเผยแพร่ มี 2 ตัวชี้วัด ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ และจำนวนผลงานที่ได้รับการยอมรับ

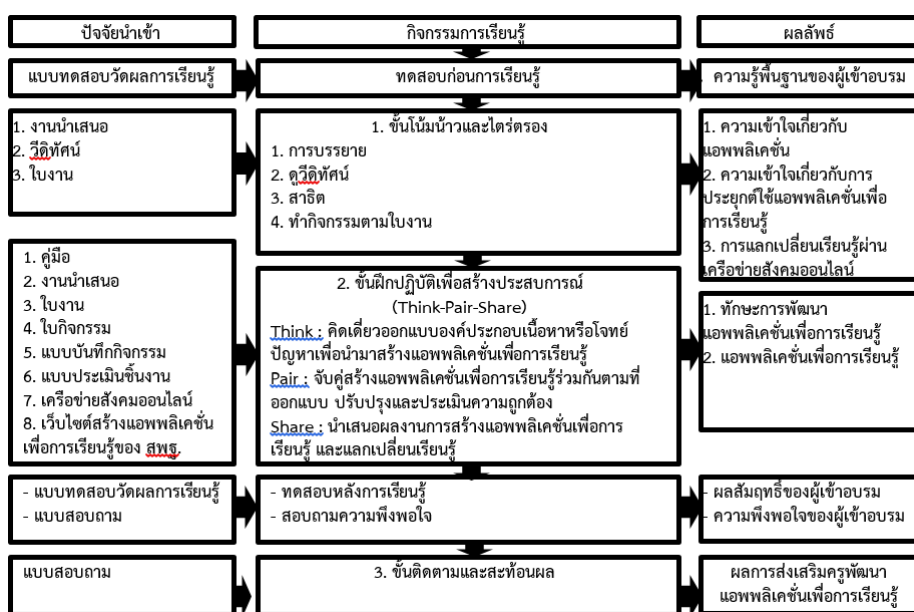
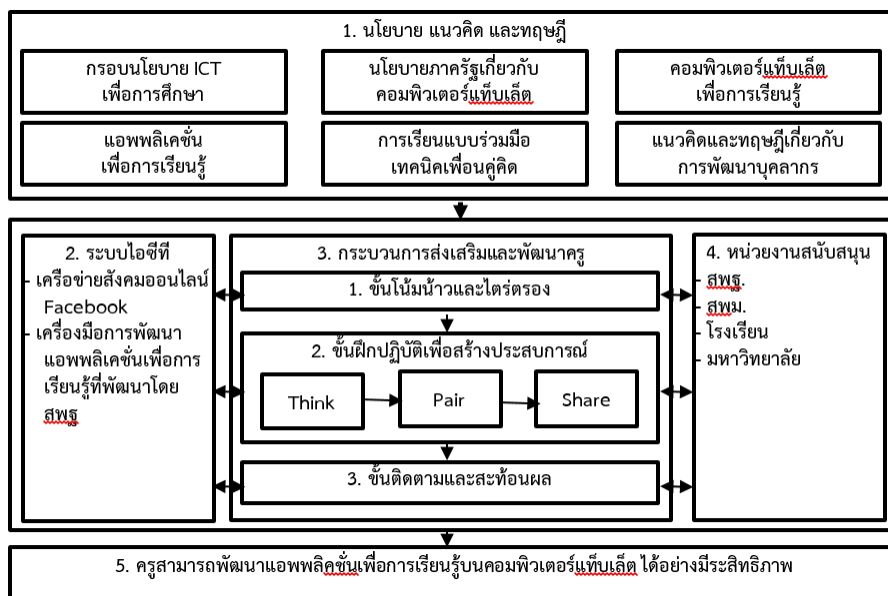
2.3.6.2 รูปแบบการเรียนแบบปรับเหมาะที่มีปฏิสัมพันธ์ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพาหน้าจอสัมผัสคู่คิด (อิติรัตน์ จอดนอก, 2556) มี 14 องค์ประกอบ ได้แก่ กำหนดเป้าหมาย วิเคราะห์ผู้เรียน กำหนดกิจกรรม ออกแบบสื่อการเรียน เตรียมสภาพแวดล้อม กำหนดบทบาทผู้สอน กระบวนการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ กระบวนการวินิจฉัย กระบวนการซ่อมเสริม ควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน ตรวจสอบผลการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ และข้อมูลป้อนกลับ



ภาพที่ 2.2 กระบวนการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ. โดยจิตรรัตน์ จอดนอก, 2556, กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

จากภาพที่ 2.2 กระบวนการเรียนรู้ มี 5 ส่วน คือ 1) ปัจจัยนำเข้า เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของรูปแบบ 2) กระบวนการเรียนแบบปรับเหมาะโดยใช้สื่อหลายมิติ 3) การควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน ติดตาม และตรวจสอบผลการเรียน 4) ผลผลิต เป็นผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และความพึงพอใจ และ 5) ข้อมูลป้อนกลับ เป็นข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

2.3.6.3 การส่งเสริมครุพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (วิญญู อุตระ, 2559) มี 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบของการส่งเสริมครุ 5 ส่วน และขั้นตอนการอบรมครุพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 2.3 การส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด. โดยวิญญู อุดระ, 2559, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.3 การส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต 3 ขั้นตอน คือ 1) โน้มน้าวและไตร่ตรอง เป็นการเตรียมความพร้อมและกำหนดแนวทางการอบรม 2) ฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างประสบการณ์ โดยทดลองใช้ขั้นตอนและวิธีการส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชัน และ 3) ติดตามและสะท้อนผล เพื่อศึกษาผลการส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้

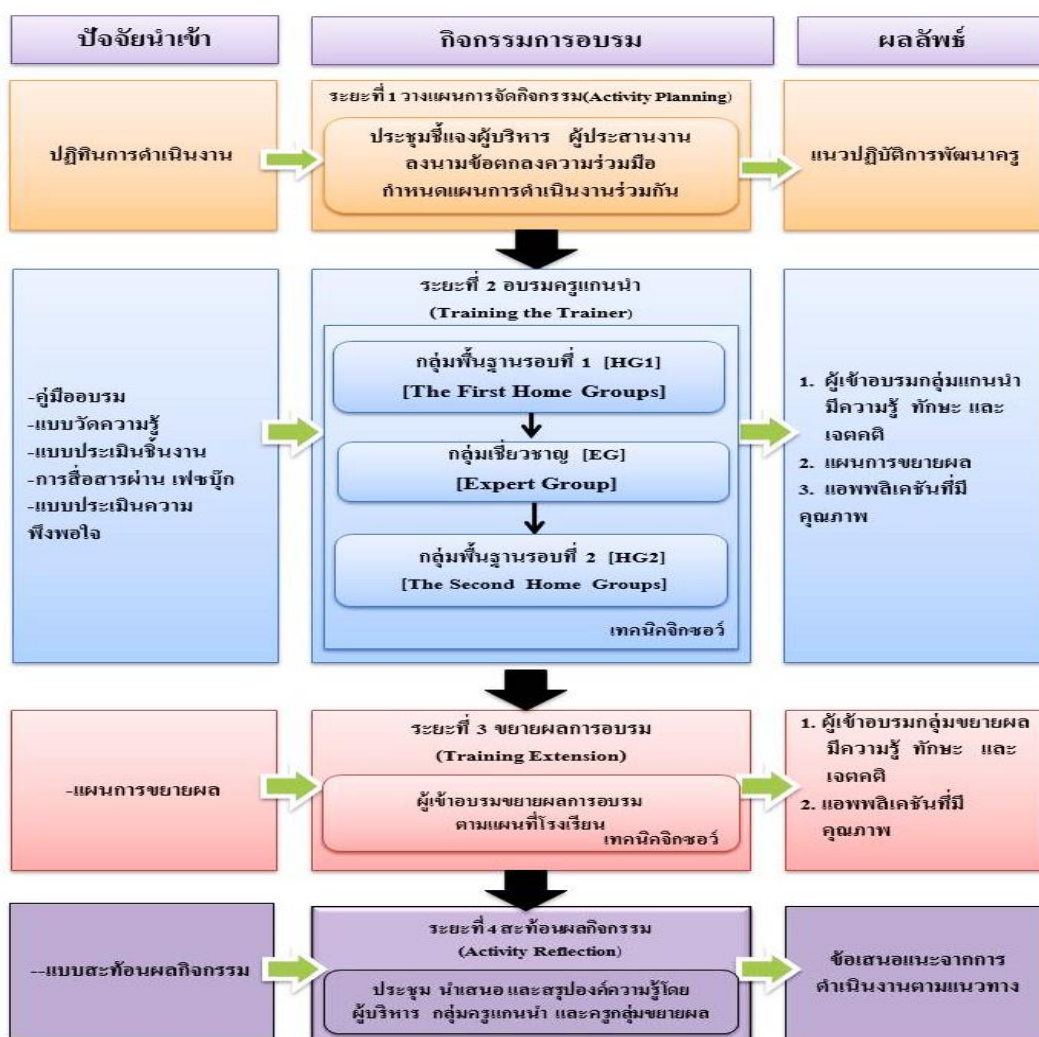
2.3.6.4 นวัตกรรมระบบพัฒนาสื่อการเรียนการสอนตามโครงการประกวดสร้างสื่อการเรียนรู้อู่สู่แท็บเล็ตของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ทำการศึกษาวิเคราะห์ความคาดหวังในการนำ Authoring Tools ไปใช้ในการพัฒนาสื่อ ตามสหทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี 5 ด้าน ได้แก่ Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, Facilitating Conditions และ adoption แสดงในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 กรอบการวิจัยการยอมรับครูใช้นวัตกรรมระบบพัฒนาสื่อการเรียนการสอน. โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557, กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

จากภาพที่ 2.4 นวัตกรรมระบบพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสู่แท็บเล็ตของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบ 4 ส่วนหลัก คือ 1) คู่มือการใช้งาน 2) เครื่องมือสำหรับพัฒนาสื่อ 3) OBEC Object Bank เก็บรวบรวมสื่อต่าง ๆ 4) เครื่องมือสนับสนุน (OBEC App Viewer)

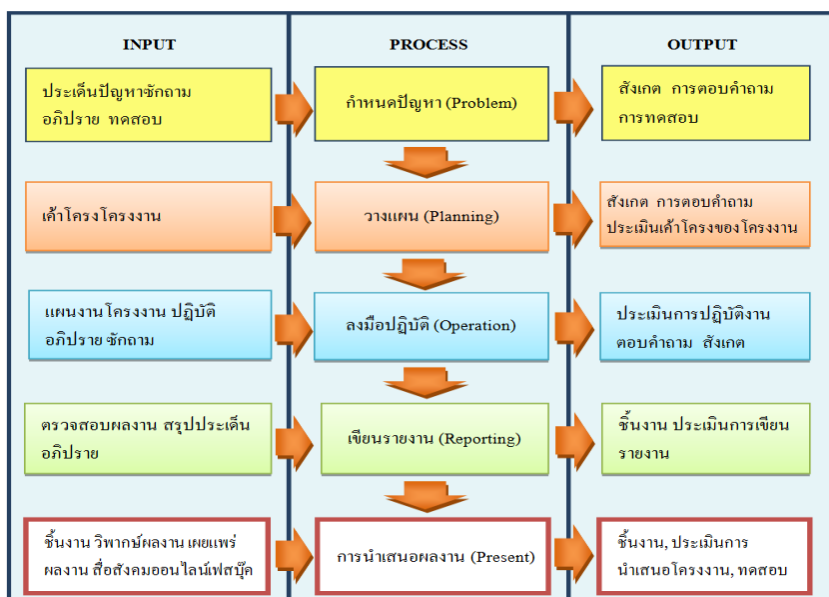
2.3.6.5 กิจกรรมการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีวีสู่แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ว (อติมา ผ่องแผ้ว, 2558) มีองค์ประกอบ 5 ส่วน คือ 1) นโยบายและหลักการที่เกี่ยวข้อง 2) หน่วยงานสนับสนุน 3) การประยุกต์ใช้สื่อ 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) ตัวชี้วัดประกอบด้วยกิจกรรม 4 ระยะ แสดงดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 กิจกรรมการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีสู่แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์. โดยธิติมา ผ่องแผ้ว, 2558, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.5 กิจกรรม 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วางแผนการจัดกิจกรรม เป็นกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อได้แนวในการปฏิบัติในการพัฒนาครู 2) อบรมครูแกนนำ เพื่อเตรียมวิทยากรแกนนำ และแนวปฏิบัติการขยายผล 3) ขยายผลการอบรม เป็นการส่งเสริมการขยายผลการพัฒนาครูโรงเรียน ทสรช. ของครูแกนนำ และ 4) สะท้อนผลกิจกรรม เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

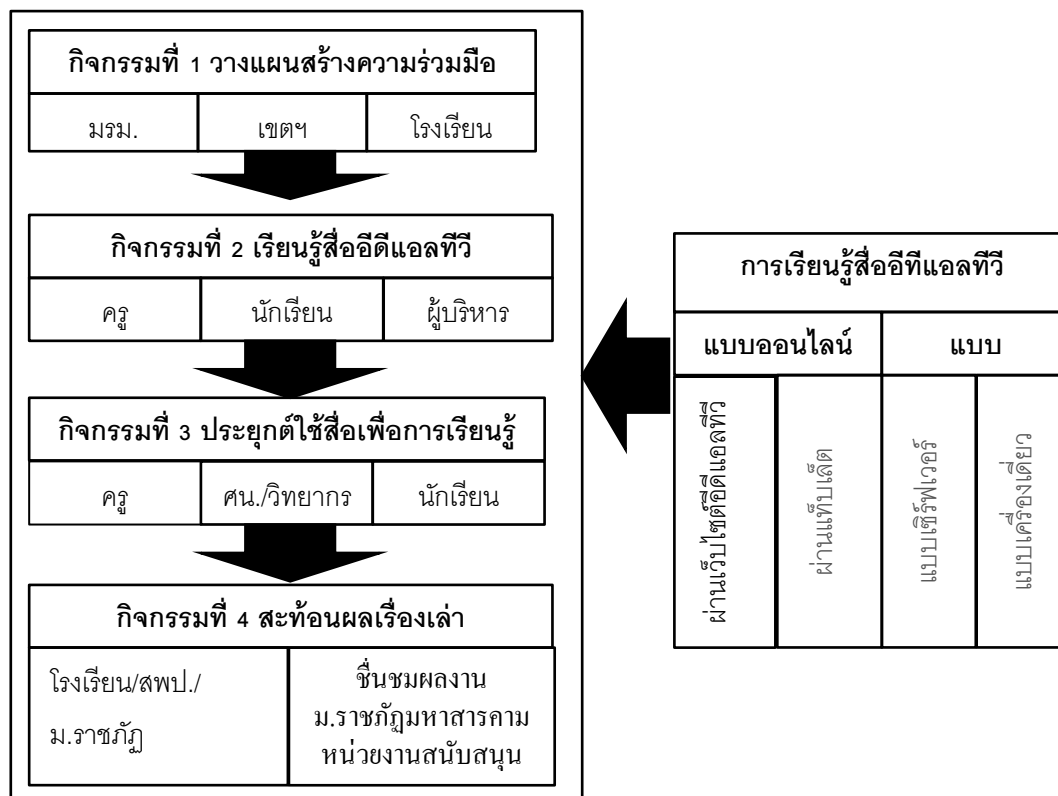
2.3.6.6 กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโดยอาศัยสื่ออีดีแอลทีวี รายวิชา คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ (ชาตรี มูลชาติ, 2559) แสดงในภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโดยอาศัยสื่อ eDLTV. โดยชาตรี มูลชาติ, 2559, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.6 กิจกรรมการเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอน 1) กำหนดปัญหา เป็นการคิดหาหัวข้อโครงงาน สำนรวจวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ กำหนดขอบเขตโครงงาน 2) วางแผน เป็นการวางแผนโดยนักเรียนร่วมกัน กำหนดบทบาทหน้าที่ให้สมาชิกในกลุ่ม 3) ลงมือปฏิบัติ เป็นการปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนดไว้หลังจากครูที่ปรึกษาเห็นชอบแล้ว 4) การเขียนรายงาน เป็นการสรุปรายงานผลการดำเนินงานโครงงาน และ 5) การนำเสนอผลงาน เป็นการนำเสนอผลงานโครงงานทั้งหมดให้ผู้อื่นได้ทราบ มีลักษณะเป็นเอกสารรายงาน การแสดงผลงาน

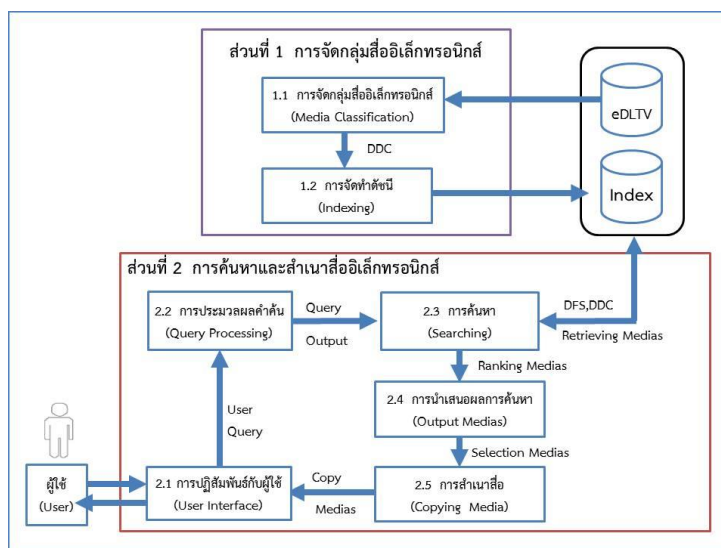
2.3.6.7 กิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (อภิชาติ เหล็กดี, 2558) มีองค์ประกอบ 7 ส่วน คือ นโยบายภาครัฐ สื่ออีดีแอลทีวี โรงเรียนขนาดเล็ก การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี กิจกรรมค่าย หน่วยงานความร่วมมือ และตัวชี้วัด ประกอบด้วย 4 กิจกรรม แสดงในภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 กิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก. โดยอภิชาติ เหล็กดี, 2558, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.7 กิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR มี 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 วางแผนสร้างความร่วมมือ เป็นการสร้างความเข้าใจการดำเนินงานของกิจกรรมค่ายอาสา ร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ประชุมแนะนำโครงการและกิจกรรม ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี เป็นการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี กิจกรรมที่ 3 ประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ เป็นการสังเกต ติดตาม การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนรู้ของครู และกิจกรรมที่ 4 สะท้อนผลเรื่องเล่า เป็นการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาจากเรื่องความเรื่องเล่า

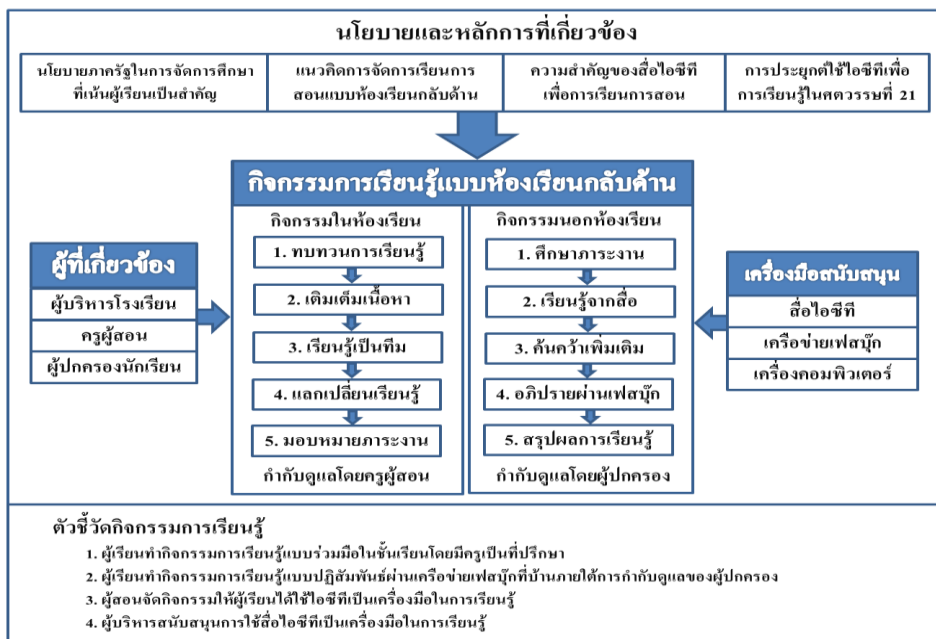
2.3.6.8 นวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ (วโรปภา อารีราษฎร์, 2558) มี 2 ส่วน คือ การจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาและสำเนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบด้วยระบบทศนิยมดิวอี้ สำหรับการค้นหาด้วยวิธี DFS แสดงในภาพที่ 2.8



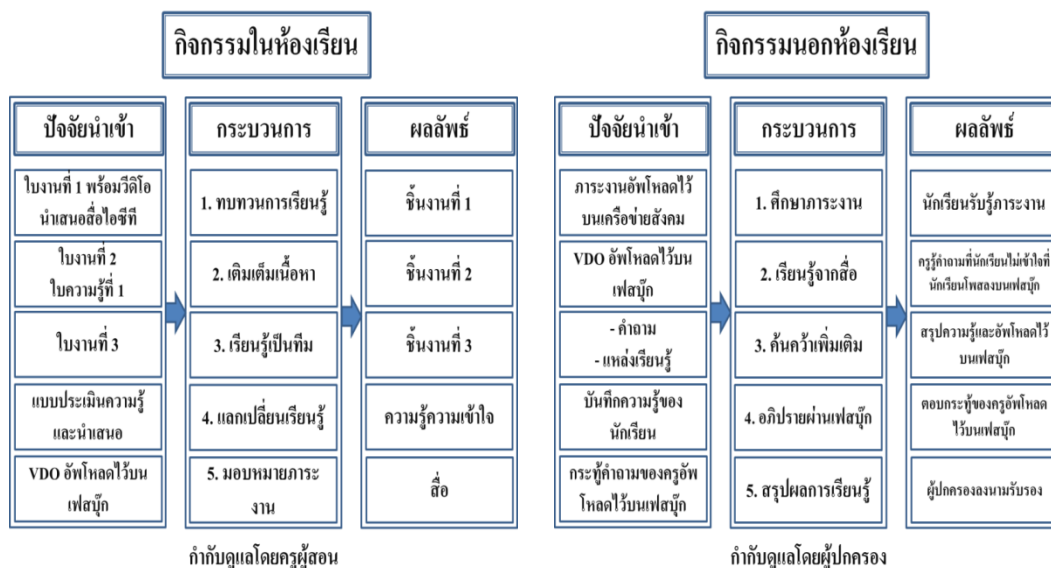
ภาพที่ 2.8 องค์ประกอบของระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้. โดยวราภา อารีราษฎร์, 2558, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

จากแผนภาพที่ 2.8 ระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จะจัดกลุ่มสื่อที่บรรจุในฮาร์ดดิสก์อีดีแอลทีวี นำมาจัดกลุ่มโดยใช้รูปแบบรหัสทศนิยมดิวอี้ และจัดทำดัชนีและสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลโดยใช้โครงสร้างต้นไม้ จัดกลุ่มความสัมพันธ์ของสื่อตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และส่วนที่ 2 การค้นหาสื่อจะทำหน้าที่รับคำค้นหาประมวลผลคำค้น และค้นหาข้อมูลสื่อในระบบ โดยใช้การค้นหาแบบลึก (Depth First Search : DFS) หลังจากนั้นจะแสดงผลให้ผู้ใช้เลือกสำเนาจากระบบตามความต้องการ

2.3.6.9 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีที (สมหมาย แก้วกันหา, 2559) eDLTV for F2CAL มีองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่ 1) นโยบายและหลักการที่เกี่ยวข้อง 2) ผู้ที่เกี่ยวข้อง 3) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 4) เครื่องมือ และ 5) ตัวชี้วัด ประกอบด้วย กิจกรรมในห้องเรียน และนอกห้องเรียน แสดงในภาพที่ 2.9 – 2.10



ภาพที่ 2.9 องค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้ ICT for F2CAL. โดยสมหมาย แก้วกันหา, 2559, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

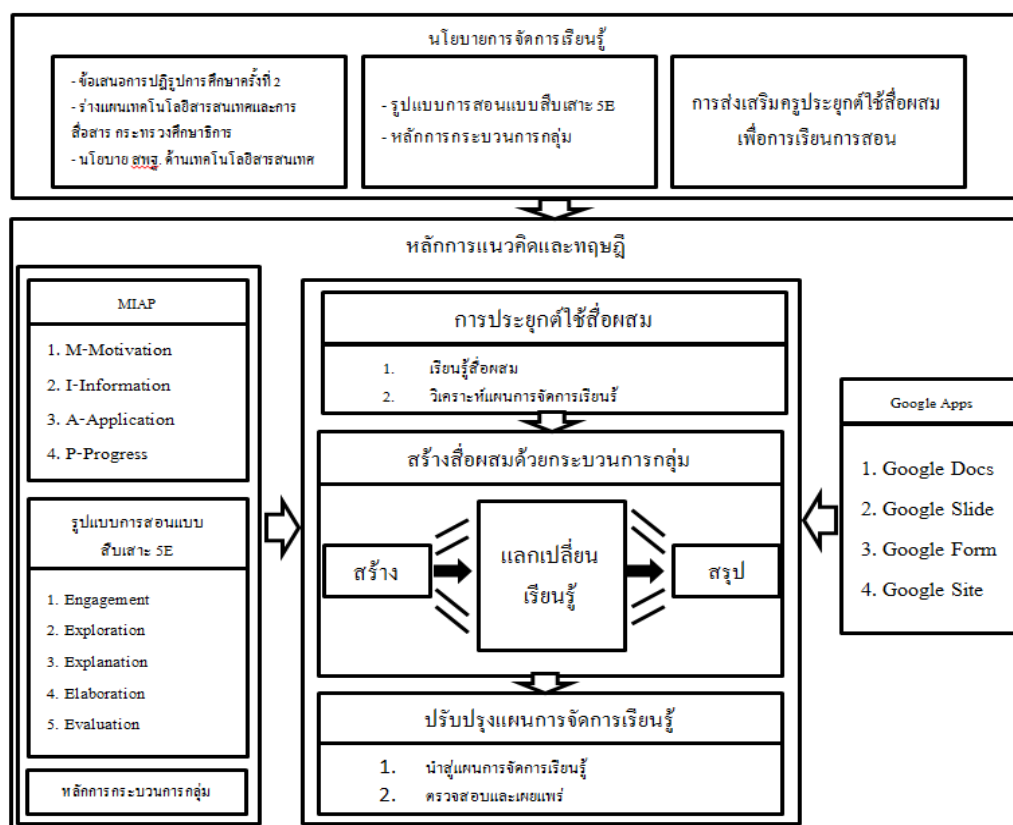


ภาพที่ 2.10 กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที. โดยสมหมาย แก้วกันหา, 2559, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.10 กิจกรรมในห้องเรียน 5 ขั้น คือ 1) ทบทวนการเรียนรู้ 2) เติมเต็มเนื้อหา 3) เรียนรู้ร่วมกัน 4) แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดทำชิ้นงาน และ 5) มอบหมายภาระ

งานโดยครูผู้สอน และกิจกรรมนอกห้องเรียน 5 ชั้น คือ 1) ศึกษาภาระงาน 2) เรียนรู้จากสื่อ 3) ค้นคว้าเพิ่มเติม 4) อภิปรายผ่านเฟซบุ๊ก เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมและร่วมมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 5) สรุปผลการเรียนรู้

2.3.6.10 รูปแบบการพัฒนากิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม (เดชพล ใจปันทา, 2559) แสดงในภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 กิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอน. โดยเดชพล ใจปันทา, 2559, มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

จากภาพที่ 2.11 กิจกรรมการส่งเสริมครูมี 4 ส่วน คือ 1) นโยบายการจัดการเรียนรู้ 2) ส่วนหลักการแนวคิด และทฤษฎี ได้แก่ รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะ หรือ 5E กระบวนการ MIAP และหลักการกระบวนการกลุ่ม 3) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ชั้นเรียนรู้สื่อผสม ชั้นวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ ชั้นสร้างสื่อผสมด้วยกระบวนการกลุ่ม ชั้นนำสู่การปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ และชั้นการตรวจสอบและเผยแพร่ และ 4) ส่วน Google Apps ได้แก่ Google Drive, Google Doc, Google Slide, Google Form, Google Site

สรุปได้ว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การเรียนรู้ เป็นการประยุกต์หลักการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน โดยการผสมผสานความคิด ความเข้าใจ

ในการปฏิบัติงานระหว่างคนกับเครื่องมือและวัสดุ อย่างมีระบบโดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาปรับปรุง กระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ และ เครื่องมืออุปกรณ์ที่เป็นประดิษฐ์กรรมทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้การศึกษามีประสิทธิภาพ (Efficiency) ประหยัด (Economy) และมีประสิทธิผล (Productivity)

2.3.7 สรุป

จากการศึกษารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ขั้นตอน และวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเผยแพร่เทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการพระราชดำริฯ สำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยรูปแบบการถ่ายทอดเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างองค์กร และสังเคราะห์หารูปแบบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสู่การศึกษาที่เหมาะสมกับบริบท และความต้องการของโรงเรียน เพื่อการจัดการเรียนการสอนที่ดียิ่งขึ้น โดยดำเนินการตามหลักการบริหารจัดการ 4 M ซึ่งประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และ ด้านการจัดการ เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบตามบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

2.4 โรงเรียนพระปริยัติธรรม

2.4.1 หลักการของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เป็นการศึกษาในรูปแบบหนึ่งของการศึกษาคณะสงฆ์ เป็นการศึกษาที่รัฐกำหนดให้มีขึ้นตามความประสงค์ของพระสงฆ์ (พระราช วรมณี, 2521) จากการศึกษาในมหาวิทยาลัยสงฆ์ทั้งสองแห่ง คือ มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย และสภาการศึกษา มหามกุฏราชวิทยาลัย เปิดดำเนินการปี พ.ศ. 2432 และ พ.ศ. 2484 ตามลำดับ ได้เจริญก้าวหน้าขึ้น มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัยจึงจัดแผนกมัธยมขึ้นเรียกว่า โรงเรียนบาลีมัธยมศึกษา กำหนดให้เรียนบาลี นักธรรม และความรู้ชั้นมัธยม โดยรับผู้ที่สำเร็จชั้นประถมปีที่ 4 ต่อมาโรงเรียนบาลีมัธยมศึกษาแพร่ขยายไปยังต่างจังหวัด มีพระภิกษุและสามเณรเรียนมาก คณะสงฆ์โดยองค์การศึกษา จึงกำหนดให้เรียกชื่อโรงเรียนประเภทนี้ใหม่ว่า โรงเรียนบาลีวิสามัญศึกษาสำนักเรียนวัด โดยมีมติคณะสังฆมนตรีและกระทรวงศึกษาธิการได้ออกระเบียบกระทรวงให้โรงเรียนบาลี วิสามัญศึกษาสำนักเรียนวัด เปิดทำการสอบสมทบใน ชั้นประถมปีที่ 6 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 โดยเมื่อสอบได้จะได้รับ ประกาศนียบัตรจากกระทรวงศึกษาธิการ จึงทำให้พระภิกษุและสามเณรนิยมเรียนกันมาก จึงทำให้คณะสงฆ์เกรงว่าการศึกษารวมและบาลีจะเสื่อมลง ดังนั้น แม่กองบาลีสนามหลวง พระธรรมปัญญาบดี (สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ ฟันชูตินฺธโร) จึงตั้งคณะกรรมการ

ปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีขึ้นใหม่ มีวิชาบาลี วิชาธรรม และวิชาทางโลก เรียกว่า บาลีศึกษา สามัญศึกษา และปริทัศน์ศึกษา เมื่อ พ.ศ. 2507 พร้อมกับยกเลิกการศึกษาของโรงเรียนบาลีวิสามัญศึกษาสำนักเรียนวัด แต่การเรียนตามแบบโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกบาลีมีจำนวนนักเรียนน้อย นักเรียนในโรงเรียนได้รวมกันเข้าลงชื่อกันเป็นนักเรียนโรงเรียนราษฎร์ของวัด ซึ่งตั้งขึ้นโดยระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ สมัครงสอบเทียบ และเข้าเป็นนักเรียนศึกษาผู้ใหญ่ ทำให้การศึกษาของคณะสงฆ์ในช่วงระยะนั้นเกิดความสับสน (กรมการศาสนา. 2521) จากเหตุผลดังกล่าวกรมการศาสนาร่วมกับกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาลงความเห็นร่วมกันว่า ควรจะตั้งโรงเรียนขึ้นประเภทหนึ่ง เพื่อสนองความต้องการของพระภิกษุสามเณร โดยให้เรียนทั้งวิชาธรรมและวิชาสามัญศึกษาควบคู่กันไป กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ประกาศใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาขึ้น เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2514 และระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2535-พ.ศ. 2545 โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะ ให้การศึกษาในโรงเรียนดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อฝ่ายศาสนจักร และฝ่ายบ้านเมือง (คู่มือการปฏิบัติงานโรงเรียน)

โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา (วิชัย ธรรมเจริญ, 2541) เดิมสังกัดกรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ ปัจจุบันสังกัดกองพุทธศาสนศึกษา สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ และจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และศึกษาหลักสูตรพระปริยัติธรรม (บาลี, ธรรมวินัยและศาสนปฏิบัติ) ภายใต้กฎกระทรวง ว่าด้วยสิทธิในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสถาบันพระพุทธศาสนา พ.ศ. 2548 ปัจจุบันโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา อยู่ในกำกับของมหาเถรสมาคม โดยมีสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ เป็นผู้รับผิดชอบ ได้ประกาศใช้ระเบียบ ว่าด้วยการบริหารโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พุทธศักราช 2554 มีคณะกรรมการเรียกว่า คณะกรรมการการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2555 ได้ออกประกาศคณะกรรมการการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ซึ่งปีการศึกษา 2557 มีโรงเรียนทั้งสิ้นจำนวน 406 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 71,892 รูป (ณรงค์พร ตีบปาละ, 2558)

2.4.2 หลักสูตรของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ได้จัดทำ “หลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2558 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551” ขึ้น โดยมีการปรับปรุง เพิ่มเติมสาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนซึ่งเป็นพระภิกษุสามเณร เพื่อให้โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อ

พัฒนาพระภิกษุสามเณร ให้เป็นศาสนทายาทที่มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจ อารมณ์ และสังคม มีความพร้อมในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขด้วยปัญญาพุทธธรรม ร่วมสร้างประโยชน์แก่สังคมและสืบทอดพระพุทธศาสนาให้เจริญรุ่งเรืองสืบไป (สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. 2558)

2.4.2.1 หลักการของหลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2558 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1) เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เพื่อความเป็นเอกภาพของชาติและพระพุทธศาสนา มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาพระภิกษุสามเณรให้สมบูรณ์ด้วยคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความสามารถและความพร้อมในการเป็นศาสนทายาทที่สืบทอดพระพุทธศาสนา

2) เป็นหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้พระภิกษุสามเณรได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

3) เป็นหลักสูตรที่สนองการกระจายอำนาจให้สถาบันพระพุทธศาสนามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา

4) เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

5) เป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6) เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ สำหรับพระภิกษุสามเณร สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ได้

2.4.2.2 จุดหมายของหลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2558 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งพัฒนาพระภิกษุสามเณรให้เป็นศาสนทายาทที่เปี่ยมปัญญาพุทธธรรม จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับพระภิกษุสามเณรเมื่อจบหลักสูตร ดังนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ปฏิบัติตนเหมาะสมกับสมณสารูป สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2) มีความรู้และทักษะตามหลักพุทธธรรม และมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

3) มีสุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขนิสัยที่ดี ปฏิบัติตามหลักสมณะและวิปัสสนากัมมัฏฐาน

4) มีจิตสำนึกที่ดีต่อสถาบันชาติ พระพุทธศาสนา และพระมหากษัตริย์

5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และอนุรักษ์พัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2.4.2.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน หลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2558 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งเน้นพัฒนาพระภิกษุสามเณรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และมีสมรรถนะของ ศาสนทายาทที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการถ่ายทอดหลักธรรมเพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งในสถานการณ์ต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารธรรมที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ หรือการคิดแบบโยนิโสมนสิการ เพื่อนำไปสู่องค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตัวเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม

4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำหลักธรรม และกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่เรียนรู้ ปฏิบัติศาสนกิจ และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างความสามัคคีธรรมระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับสมณสาธูป และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสมณสาธูป และมีทักษะ กระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อ

การพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การปฏิบัติศาสนกิจ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

2.4.2.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พ.ศ. 2558 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1) รักษาชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย ศรัทธา ยึดมั่นในพระพุทธศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

2) ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเอง และผู้อื่นทั้งกาย วาจา ใจ

3) มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบ ข้อบังคับของวัด โรงเรียน และสังคม

4) ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

5) อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

6) มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ และรับผิดชอบในการปฏิบัติศาสนกิจ ด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้ศาสนกิจสำเร็จตามเป้าหมาย

7) รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

8) มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคมด้วยความเต็มใจ มุ่งมั่นโดยไม่หวังผลตอบแทน

2.4.2.5 มาตรฐานการเรียนรู้ มุ่งพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นพระภิกษุสามเณร ให้เกิดความสมดุล คำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นความรู้พื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ โดยในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่

พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไรและประเมินอย่างไรรวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพ การศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอกซึ่งรวมถึงการ ทดสอบระดับจังหวัดและการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่ง สำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการ เรียนรู้กำหนดเพียงใด

2.4.2.6 ตัวชี้วัด จะระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของ ผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็น รูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์ สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน ดังนี้

1) ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

2) ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 6)

2.4.2.7 สารการเรียนรู้ ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการ เรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำเป็นต้องเรียนรู้ ดังนั้นพระภิกษุสามเณร ในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จึงต้อง เรียนรู้ตาม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1) ภาษาไทย : ความรู้ ทักษะและวัฒนธรรมการใช้ภาษาเพื่อการ สื่อสาร ความชื่นชม การเห็นคุณค่า ภูมิปัญญาไทย และภูมิใจในภาษาประจำชาติ

2) คณิตศาสตร์ : การนำความรู้ทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหา การดำเนินชีวิต และศึกษาต่อ การมีเหตุมีผล มีเจตคติที่ดีต่อ คณิตศาสตร์ พัฒนาการคิด

3) วิทยาศาสตร์ : การนำความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไป ใช้ในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิด วิเคราะห์

4) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม : การอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข การเป็นพลเมืองดี ศรัทธาในหลักธรรมของพระพุทธศาสนา การเห็น คุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความรักชาติ และภูมิใจในความเป็นไทย

5) สุขศึกษาและพลศึกษา : ความรู้ ทักษะและเจตคติในการสร้างเสริมสุขภาพพลานามัยของตนเองและผู้อื่น การป้องกันและปฏิบัติต่อสิ่งต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพอย่างถูกวิธีและทักษะในการดำเนินชีวิต

6) ศิลปะ : ความรู้และทักษะในการคิดริเริ่ม จินตนาการ สร้างสรรค์งานศิลปะ สุนทรียภาพและการเห็นคุณค่าทางศิลปะ

7) การงานอาชีพและเทคโนโลยี : ความรู้ ทักษะ และเจตคติในการทำงาน การจัดการ การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการใช้เทคโนโลยี

8) ภาษาต่างประเทศ : ความรู้ ทักษะ เจตคติ และวัฒนธรรม การใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร การแสวงหาความรู้

2.4.2.8 หลักสูตรการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลี เปรียญธรรม หรือประโยค หมายถึงระดับชั้นการศึกษาพระปริยัติธรรมแผนกบาลีของคณะสงฆ์ไทยมี 9 ชั้น 8 ระดับ แบ่งเป็นชั้นประโยค 1-2 (ระดับที่ 1 ใช้เวลาเรียน 1-2 ปี) และระดับเปรียญ (ป.ธ.3-9) (7 ระดับ) รวม 8 ระดับ

1) เปรียญตรี

ผู้สอบชั้นที่ 1 (ประโยค 1-2) ชั้นไวยากรณ์ ใช้เวลาเรียนประมาณ 1-2 ปี

ผู้สอบชั้นที่ 2 (เปรียญธรรม 3 ประโยค) จะได้รับการเทียบเท่าวุฒิ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถ้าเป็นพระภิกษุจะมีค่านำหน้าชื่อว่า พระมหา ถ้าเป็นสามเณรจะมีคำว่า เปรียญ ต่อท้ายนามสกุล

ผู้สอบชั้นที่ 3 (เปรียญธรรม 4 ประโยค) จะได้รับการเทียบเท่าวุฒิ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถ้าเป็นพระภิกษุจะมีค่านำหน้าชื่อว่า พระมหา ถ้าเป็นสามเณรจะมีคำว่า เปรียญ ต่อท้ายนามสกุล

ผู้สอบชั้นที่ 4 (เปรียญธรรม 5 ประโยค) สามารถนำมาขอใบเทียบวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ ถ้าผู้ที่สอบได้ชั้นนี้ได้รับแต่งตั้งให้เป็นครูสอน 1 ปี และทำการสอนมาแล้วไม่ต่ำกว่า 300 ชั่วโมง

2) เปรียญโท

ผู้สอบชั้นที่ 5 (เปรียญธรรม 6 ประโยค) จะได้รับการเทียบเท่าวุฒิ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (โดยไม่ต้องมีใบเทียบวุฒิ)

3) เปรียญเอก

ผู้สอบชั้นที่ 6 (เปรียญธรรม 7 ประโยค) จะได้รับการเทียบเท่าวุฒิ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (โดยไม่ต้องมีใบเทียบวุฒิ)

ผู้สอบชั้นที่ 7 (เปรียญธรรม 8 ประโยค) จะได้รับการเทียบเท่าวุฒิ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (โดยไม่ต้องมีใบเทียบวุฒิ)

ผู้สอบชั้นที่ 8 (เปรียญธรรม 9 ประโยค) จะได้รับการเทียบเท่าวุฒิ การศึกษาระดับปริญญาตรี ตามพระราชบัญญัติผู้สำเร็จวิชาการพระพุทธศาสนา พ.ศ. 2527 และ พระราชบัญญัติผู้สำเร็จวิชาการพระพุทธศาสนา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540

2.4.3 งบประมาณของโรงเรียนพระปริยัติธรรม

โรงเรียนพระปริยัติธรรมได้รับงบประมาณหลักจากรัฐบาลผ่านทางสำนักงานพระพุทธศาสนา แห่งชาติ โดยในปีงบประมาณ 2559 ได้รับงบประมาณสำหรับนักเรียนแผนกสามัญฯ ระดับมัธยมศึกษา ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 9,040 บาทต่อปี (แยกเป็นค่าใช้จ่ายรายหัว 1,800 บาทต่อปี และเงินสมทบ 7,240 บาท ต่อปี) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้หัวละ 9,940 บาทต่อปี (แยกเป็นค่าใช้จ่ายรายหัว 2,700 บาทต่อปี และ เงิน สมทบ 7,240 บาทต่อปี) แผนกธรรม หัวละ 500 บาทต่อปี ส่วนนักเรียนแผนกบาลีได้ หัวละ 900 บาทต่อปี โรงเรียนต้องนำงบประมาณไปใช้จ่ายในรายการสำคัญ ดังนี้

- 2.4.3.1 จัดภัตตาหาร น้ำปานะให้นักเรียนได้ฉันอย่างพอเพียง
- 2.4.3.2 จัดเครื่องนุ่งห่ม (ไตรจีวร)ให้นักเรียนอย่างน้อยปีละ ๒ ชุด
- 2.4.3.3 จัดเครื่องอุปโภคที่จำเป็น อาทิ สบู่ ยาสีฟัน แปรงสีฟัน รองเท้าแตะ ฯลฯ
- 2.4.3.4 จัดหนังสือเรียนตามหลักสูตรครบ ๘ กลุ่มสาระฯ เพื่อให้นักเรียนยืมเรียน
- 2.4.3.5 จัดให้นักเรียนมีโอกาสได้รับการส่งเสริมความเป็นเลิศด้านต่าง ๆ เพื่อให้ นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ รวมทั้งส่งเสริมการเข้าค่ายปฏิบัติธรรม
- 2.4.3.6 จัดอุปกรณ์การเรียน ได้แก่ สมุด ปากกา เครื่องมือ เรขาคณิต ดินสอสี ฯลฯ ให้นักเรียน
- 2.4.3.7 จัดให้นักเรียนได้มีโอกาสไปทัศนศึกษาเพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน

2.4.4 คุณสมบัติของครู และนักเรียนโรงเรียนพระปริยัติธรรม

คณะกรรมการการศึกษาโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ เป็นประธานกรรมการ รองผู้อำนวยการสำนักงาน พระพุทธศาสนาแห่งชาติ เป็นรองประธานกรรมการ ผู้แทนแม่กองธรรมสนามหลวง ผู้แทนแม่กอง บาลีสนามหลวง ผู้แทนมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ผู้แทนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราช วิทยาลัย ผู้แทนปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้แทนกรมวิชาการ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ผู้แทนสำนักงาน คณะกรรมการข้าราชการครู และผู้แทนกลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จำนวนไม่ เกิน 5 รูป/คน เป็นกรรมการ ผู้อำนวยการกองพุทธศาสนศึกษา เป็นกรรมการและเลขานุการ

กรรมการที่เป็นผู้แทนกลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ตามวรรคหนึ่งและมาจากการคัดเลือกของผู้แทนกลุ่มโรงเรียนกรรมการคราวละ 4 ปี กรรมการดังกล่าวอาจได้รับการคัดเลือกอีกได้ไม่องค์ประชุม (สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2546)

2.4.4.1 คุณสมบัติของผู้จัดการ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา มีดังนี้

1) ผู้จัดการ หมายถึง เจ้าอาวาสวัดที่รับใบอนุญาตจัดตั้งโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาหรือพระภิกษุที่เจ้าอาวาสมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร มีพรรษาพ้น 5

2) ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ หมายถึง พระภิกษุผู้มีหน้าที่หัวหน้าสถานศึกษา ต้องเป็นเปรียญธรรมไม่น้อยกว่า 3 ประโยค หรือพุทธศาสตรบัณฑิต หรือศาสนศาสตรบัณฑิต หรือปริญญาตรีทางการศึกษาหรือสาขาอื่น แต่ต้องมีวิชาชีพรู้ มีพรรษาพ้น 5 อายุไม่เกิน 60 ปี

3) ผู้ช่วยครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หมายถึง พระภิกษุผู้มีหน้าที่ผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษา ต้องมีวุฒิเปรียญธรรม ไม่น้อยกว่า 3 ประโยค หรือสาขาอื่น แต่ต้องมีวิชาชีพรู้ จะเป็นพระภิกษุหรือคฤหัสถ์ มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และไม่เกิน 60 ปี

4) ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพผู้ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ และให้รวมถึงพระภิกษุผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จะเป็นพระภิกษุ หรือคฤหัสถ์ก็ได้ มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และไม่เกิน 60 ปี

4.1) ครูสอนวิชาภาษาบาลีสำหรับการศึกษาระดับพื้นฐานโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จะต้องมิ่วฒไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา หรือสาขาอื่น แต่ต้องมีวิชาชีพรู้ และต้องเป็นเปรียญธรรม 3 ประโยคขึ้นไป

4.2) ครูสอนวิชาธรรมวินัยและศาสนปฏิบัติสำหรับการศึกษาระดับพื้นฐานของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จะต้องมิ่วฒไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา หรือสาขาอื่น แต่ต้องมีวิชาชีพรู้และจบนักธรรมชั้นเอก

4.3) ครูสอนวิชาสามัญ สำหรับการศึกษาระดับพื้นฐานของโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาต้องมีวุฒไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา หรือสาขาอื่น แต่ต้องมีวิชาครูหรือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูด้วย

5) บุคลากรทางการศึกษา หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา รวมทั้งผู้สนับสนุนการศึกษาซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่ให้บริการหรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการ

เรียนการสอน การนิเทศของโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จะต้องมิผู้ใดต่ำกว่า อนุปริญญา

6) นักเรียน หมายถึง ภิกษุสามเณรหรือผู้ที่กำลังศึกษาเล่าเรียนอยู่ใน หลักสูตรพระปริยัติ แผนกสามัญศึกษา

7) กลุ่มโรงเรียน หมายถึง กลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกปริยัติ ธรรมแผนกสามัญศึกษา

2.4.4.2 การว่างจากตำแหน่ง ในกรณีที่ตำแหน่งผู้จัดการ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการว่างลง ไม่สามารถแต่งตั้งในเวลาอันสมควรได้ให้แต่งตั้งผู้รักษาการปฏิบัติหน้าที่ โดยผู้อำนวยการสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ในส่วนภูมิภาคให้ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นผู้ แต่งตั้ง ดังนี้

1) ผู้จัดการโรงเรียนว่าง ให้เจ้าอาวาสเป็นผู้รักษาการ ถ้าไม่มี เจ้าอาวาส หรือเจ้าอาวาสไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ผู้รักษาการเจ้าอาวาสเป็นผู้รักษาเจ้าอาวาส

2) ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ ให้เจ้าอาวาสหรือผู้รักษาการ เจ้าอาวาสเสนอขอแต่งตั้งครูใหญ่ อาจารย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ของโรงเรียนหนึ่งตามที่เห็นสมควร หรือให้ประธานกลุ่มโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา เขตการศึกษาที่โรงเรียนตั้งอยู่เป็นผู้รักษาการอีกตำแหน่งหนึ่ง จนกว่าจะมีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่ง ดังกล่าวแล้ว แต่ต้องไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่ตำแหน่งว่างลง แต่อาจขยายเวลาได้อีกไม่เกินวันเปิด ภาคเรียนของปีการศึกษาถัดไป และหากพ้นเวลาที่กำหนดนี้ตำแหน่งครูใหญ่, อาจารย์ใหญ่, ผู้อำนวยการยังว่างอยู่ ให้ผู้อำนวยการสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติหรือผู้ว่าราชการจังหวัด แล้วแต่กรณี พิจารณาสรรหาผู้ดำรงตำแหน่งเพื่อแต่งตั้งต่อไป

2.4.5 บริบทของโรงเรียน วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้

โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา เป็นโรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นในวัด หรือที่ธรณีสงฆ์หรือ ที่ดินของมูลนิธิทางพระพุทธศาสนา เพื่อให้การศึกษาแก่พระภิกษุสามเณร ตามหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา โรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัด ศรีสะเกษ ที่อยู่ในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ มีจำนวน 9 โรงเรียน คือ โรงเรียนศรีสะเกษตราวิทยา โรงเรียนเกียรติแก้ววิทยา โรงเรียนกัณฑ์ธรรมวิทยาวัดกระบี่ โรงเรียน พระปริยัติธรรมสามัญวัดบ้านโนน โรงเรียนโพธิ์ศรีวิทยา โรงเรียนวัดสระกำแพงใหญ่ โรงเรียนวัด ประชานิมิตรโสภิตธรรมภาณ โรงเรียนปรางค์กุฎวิทยา โรงเรียนดวนใหญ่วิทยา ซึ่งกระจายอยู่ต่าง อำเภอกัน มีบริบทและความพร้อมที่แตกต่างกัน วัสดุ อุปกรณ์ และ มีสื่อเพื่อจัดการเรียนรู้ แตกต่างกันไป ดังนี้

2.4.5.1 โรงเรียนศรีเกษตรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ผู้จัดการโรงเรียน คือ พระครูศรีมงคลปริยัติกิจ มีนักเรียน จำนวน 279 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 195 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 84 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 31 รูป/ห้อง) มีครู จำนวน 22 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 10 รูป ครูฆราวาส จำนวน 12 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 7 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 41 เครื่อง คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ ADSL 6 Mbps และ No-Net 40/5 Mbps ข้อมูลห้องสมุด: ห้องสมุดมีหนังสือน้อย ไม่เพียงพอ

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า ห้องคอมพิวเตอร์มีเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 41 เครื่อง แบ่งเป็น 2 ห้อง เป็นห้องคอมพิวเตอร์จากโครงการห้องคอมพิวเตอร์ชุมชน 1 ห้อง (ปัจจุบันได้ออนคอมพิวเตอร์ทั้งหมดเป็นของโรงเรียนเรียบร้อยแล้ว) คอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพดีใช้งานได้ทุกเครื่อง และใช้สำหรับการเรียนการสอน 1 ห้อง สภาพคอมพิวเตอร์ค่อนข้างเก่า มีบางเครื่องชำรุดเสียหาย

2.4.5.2 โรงเรียนปรางค์กู่วิทยา อำเภอภู จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือพระมหากังวาล โฆสโก มีนักเรียน จำนวน 112 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 80 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 32 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 20 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 11 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 2 รูป ครูฆราวาส จำนวน 9 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 2 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 16 เครื่อง (เครื่องคอมพิวเตอร์ของศูนย์ ICT จำนวน 8 เครื่อง) คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ ADS 10 Mbps ข้อมูลห้องสมุด มีหนังสือน้อย ไม่เพียงพอ

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์เสียประมาณ 8 เครื่อง จาก 16 เครื่องที่มีอยู่ แต่สเปคเครื่องค่อนข้างสูง และเครื่องยังอยู่ในสภาพดี เคยมีการเปิดชมรม หรือ ชุมนุนคอมพิวเตอร์ ดังนั้นนักเรียนบางรูปจะมีความสามารถในการถอดประกอบคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้

2.4.5.3 โรงเรียนพระปริยัติธรรมเกียรติแก้ววิทยา อำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระครูเมธีกิตติสาร มีนักเรียน จำนวน 161 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 111 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 50 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 27 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 12 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 4 รูป ครูฆราวาส จำนวน 8 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 7 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 20 เครื่อง คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ ADSL 30 Mbps ห้องสมุดมีหนังสือจำนวน 2,550 เล่ม ซึ่งถือว่าเพียงพอ แต่ขาดครูและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบหลักในการดูแล มีคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง สำหรับใช้งานสืบค้นในห้องสมุด

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า ครูคอมพิวเตอร์จบระดับชั้นมัธยมศึกษา แต่มีความรู้ด้านการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ และสามารถดูแลซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ ห้องคอมพิวเตอร์ได้รับการดูแล รักษาความสะอาด และการจัดป้ายความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนได้ศึกษา พร้อมมีการระบุงฎการใช้งานไว้ที่หน้าจออย่างชัดเจน สามเณรบางส่วนต้องจำวัดที่โรงเรียน เนื่องจากที่พักไม่เพียงพอ ปัจจุบันกำลังดำเนินการสร้างหอพักสำหรับสามเณรอยู่

2.4.5.4 โรงเรียนกัณฑ์ธรรมวิทย์ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระมหาบุญ จิตตนาโย มีนักเรียน จำนวน 156 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 188 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 38 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 22 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 10 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 5 รูป ครูฆราวาส จำนวน 5 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้งานบริหาร จำนวน 5 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 15 เครื่อง คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ ADSL 3 Mbps ห้องสมุดมีหนังสือไม่เพียงพอ แต่มีคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นในห้องสมุด จำนวน 3 เครื่อง

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า ครูมีความรู้ในเรื่องการซ่อมบำรุงรักษา คอมพิวเตอร์ ดูแลคอมพิวเตอร์ได้พอใช้ แต่ห้องคอมพิวเตอร์ค่อนข้างมืด ต้องปรับปรุงเรื่องการดูแลรักษา ความสะอาด โดยเฉพาะฝุ่น โรงเรียนต้องการสื่อ eDLTV สำหรับให้ครูได้ใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียน การสอน เพราะครูมาไม่ตรงสาขา มีคอมพิวเตอร์ที่ได้รับบริจาค จากสำนักงานส่วนพระองค์ จำนวน 10 เครื่อง แต่ขาดขาดตั้งจอคอมพิวเตอร์ ห้องคอมพิวเตอร์อยู่รวมกับห้องคอมพิวเตอร์ศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชน

2.4.5.5 โรงเรียนทิพย์पालะวิทยานุสรณ์ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระครูวิโรจน์กัลยาณวัตร มีนักเรียน จำนวน 90 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 61 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 29 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 15 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 17 รูป/คน แยกเป็น ครูพระ จำนวน 6 รูป ครูฆราวาส จำนวน 11 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้งานบริหาร จำนวน 1 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 17 เครื่อง คอมพิวเตอร์ 3 เครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ IP Star 1024/512 kbps

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า คอมพิวเตอร์เก่า แต่ครูมีความรู้สามารถซ่อม บำรุงคอมพิวเตอร์ ครูสอนไม่ตรงสาระวิชา แต่มีความรู้เนื่องจากสนใจและเคยอบรมเรื่องของ คอมพิวเตอร์ โรงเรียนยังไม่มีชุมชนคอมพิวเตอร์ แต่มีผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านวิทยาศาสตร์ เป็นเครื่อง รดน้ำอัตโนมัติ ควบคุมโดยชุด Kitt สำเร็จรูป ที่หาซื้อตามท้องตลาด สั่งการทำงานและควบคุมด้วย แสงมือถือ อาคารเรียนยังเป็นอาคารกึ่งถาวร กั้นผนังด้วยไม้อัด

2.4.5.6 โรงเรียนโพธิ์ศรีวิทยา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระมหาพิภณัท สีสถนโท มีนักเรียน จำนวน 189 รูป แยกเป็น

มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 105 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 84 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 30 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 13 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 6 รูป ครูฆราวาส จำนวน 7 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 6 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 30 เครื่อง คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ ADSL 7 Mbps ห้องสมุดมีหนังสือไม่เพียงพอ

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า ครูดูแลรักษาคอมพิวเตอร์อย่างดี ห้องเรียนสะอาดเรียบร้อย คอมพิวเตอร์ค่อนข้างช้า ห้องคอมพิวเตอร์มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 30 เครื่อง แบ่งเป็น 2 ห้อง เป็นห้องคอมพิวเตอร์จากโครงการห้องคอมพิวเตอร์ชุมชน 1 ห้อง (ปัจจุบันได้โอนคอมพิวเตอร์ทั้งหมดเป็นของโรงเรียนเรียบร้อย) ยังไม่มีการจัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาที่แน่ชัด

2.4.5.7 โรงเรียนวัดสระกำแพงใหญ่ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระครูสมุห์บุญเชิด รตนเมธี มีนักเรียน จำนวน 222 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 164 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 58 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 222 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 13 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 5 รูป ครูฆราวาส จำนวน 8 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 8 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 8 เครื่อง คอมพิวเตอร์ใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 11 เครื่อง โดยใช้ ADSL 10 Mbps

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า คอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อยเกินไป แต่ได้รับการดูแลดีพอสมควร ผู้บริหารมีแผนที่จะจัดซื้อใหม่ แต่ตอนนี้ยังไม่มียกงบประมาณ โรงเรียนได้จัดซื้อ TV สำหรับติดตั้งในห้องเรียน เพื่อเป็นอุปกรณ์ช่วยเรียบร้อยเพียงพอสำหรับทุกห้องเรียน อนาคตจะติดตั้งคอมพิวเตอร์ เพื่อสอนให้ได้ทุกห้องเช่นกัน

2.4.5.8 โรงเรียนวัดประชาภิรมิตโสภิตธรรมภาณ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระครูปัญญาธรรมาทร มีนักเรียน 130 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 64 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 66 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 25 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 11 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 4 รูป ครูฆราวาส จำนวน 7 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 4 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 40 เครื่อง คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้ ADSL 15 Mbps

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า เป็นโรงเรียนที่มี 2 สาขา รับสอนใน 2 แห่ง สภาพแวดล้อมบริเวณโรงเรียนร่มรื่น และสะอาดตา คอมพิวเตอร์สภาพใหม่ แต่ขาดการดูแล ขาดการทำความสะอาดที่ถูกต้อง คุณครูจบไม่ตรงสาขาในการสอนคอมพิวเตอร์ จึงไม่มีความรู้ในการซ่อมบำรุง

2.4.5.9 โรงเรียนดวนใหญ่วิทยา อำเภอวังหิน จังหวัดศรีสะเกษ ผู้อำนวยการโรงเรียน คือ พระครูใบฎีการัตนยา อนุตฺตโร มีนักเรียน จำนวน 96 รูป แยกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 58 รูป มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 38 รูป (นักเรียนเฉลี่ย 15 รูป/ห้อง) ครู จำนวน 10 รูป/คน แยกเป็นครูพระ จำนวน 2 รูป ครูฆราวาส จำนวน 8 คน ข้อมูลด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ใช้ในงานบริหาร จำนวน 8 เครื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 40 เครื่อง

สรุปปัญหาโดยรวม พบว่า ขาดแคลนครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ และครูจบไม่ตรงสาขาที่สอน 1 คน อีก 1 คน จบตรงสาขามีความรู้เรื่องการซ่อมบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ในเกณฑ์ดี คอมพิวเตอร์มีสภาพใหม่ ได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดี

2.4.6 สรุป

สรุปได้ว่า โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา จัดการเรียนการสอน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรปริยัติธรรม ประกอบด้วย สาระการเรียนรู้อรรถธรรม สาระการเรียนรู้อุทฺธประวัติ สาระการเรียนรู้อริยสัจ สาระการเรียนรู้อภิปัสสัณณ และหลักสูตรสามัญศึกษา 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้อรรถธรรม ซึ่งมีทั้งครูพระ และครูฆราวาส เป็นผู้จัดการเรียนการสอนให้แก่แก่นักเรียนที่เป็นพระภิกษุสามเณร โดยมีช่วงเวลาในการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างจากโรงเรียนสามัญศึกษาทั่วไป โดยโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 9 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งเป็น

2.5 ทฤษฎีและหลักการเรียนรู้

2.5.1 กระบวนการแบบมีส่วนร่วม

2.5.1.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม (Participation) เป็นการเห็นพ้องกันในเรื่องของความ ต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลง ควรต้องมีการตระหนักว่าปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมด ที่ทำโดยกลุ่มหรือในนามกลุ่ม ดังนั้นองค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงได้ (ยุพาพร รูปงาม, 2545)

Erwin (อ้างถึงใน ยุพาพร รูปงาม, 2545) ให้ความหมายเกี่ยวกับการมี ส่วนร่วมว่า เป็นกระบวนการให้บุคคลเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ร่วมคิด ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เน้นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของบุคคล แก้ไขปัญหาร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุน ติดตามการปฏิบัติงาน

การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคล ได้มีส่วนช่วยเหลือระหว่างกันในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติงานและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อส่วนรวม เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายจะต้องเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจระดับต่าง ๆ เพื่อกำหนดความต้องการในชุมชนของตน

องค์การสหประชาชาติได้กำหนดความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนในสังคม ไม่ว่าจะเป็นสังคมเล็ก หรือสังคมขนาดใหญ่ มีส่วนช่วยเหลืออย่างเต็มที่ต่อสังคมนั้น ๆ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เช่น การพิจารณาปัญหา การตั้งนโยบาย การตัดสินใจประเด็นสำคัญต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาประชาชาติและการประเมินความต้องการของสังคมนั้น ๆ

2.5.1.2 รูปแบบของการมีส่วนร่วม

1) การรับรู้ข่าวสาร (Public Information) ผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการ รวมทั้งผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

2) การปรึกษาหารือ (Public Consultation) เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินการกับผู้ที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม

3) การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Meeting) เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีอำนาจตัดสินใจใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ และค้นหาเหตุผลในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม ได้แก่ การประชุมในระดับชุมชน (Community Meeting) การประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการ (Technical Hearing) และการประชาพิจารณ์ (Public Hearing)

4) การร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วม ผู้เกี่ยวข้องมีบทบาทในการตัดสินใจได้เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคณะกรรมการ

ลักษณะที่สำคัญของการมีส่วนร่วมตามกระบวนการ มี 4 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1) มีส่วนร่วมในการคิด ศึกษา และค้นคว้า หาปัญหาและสาเหตุของปัญหาตลอดจนความต้องการของชุมชน

2) มีส่วนร่วมในการวางนโยบาย หรือแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม เพื่อลดและแก้ไขปัญหา

3) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย

4) มีส่วนร่วมในการควบคุม ติดตาม และประเมินผลการทำงาน

2.5.1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม 5 ทฤษฎี ดังนี้ (ยุพาพร รูปงาม, 2545)

1) ทฤษฎีการเกลี้ยกล่อมมวลชน (Mass Persuasion) เป็นการใช้อำนาจหรือการเขียน เพื่อมุ่งให้เกิดความเชื่อถือและการกระทำ โดยเฉพาะความต้องการของคนทั้ง 5 ระดับ คือ ความต้องการทางด้านสรีระวิทยา (Physiological Needs) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต (Safety and Security Needs) ความต้องการทางด้านสังคม (Social Needs) ความต้องการที่จะมีเกียรติยศชื่อเสียง (Self-esteem Needs) และความต้องการความสำเร็จแห่งตน (Self-actualization Needs)

2) ทฤษฎีการระดมสร้างขวัญของคนในชาติ (National Morale) ถ้าคนทำงานมีขวัญดีจะเกิดสำนึกในความรับผิดชอบ อันจะเกิดผลดีแก่หน่วยงาน ดังนั้น จะเป็นไปได้ว่าขวัญของคนเราโดยเฉพาะคนมีขวัญที่ดีย่อมเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ได้เช่นกัน

3) ทฤษฎีสร้างความรู้สึกราชาชาตินิยม (Nationalism) เป็นปัจจัยประการหนึ่งที่น่าสู่การมีส่วนร่วมคือ การสร้างความรู้สึกราชาชาตินิยมให้ เกิดขึ้น หมายถึง ความรู้สึกเป็นตัวของตัวเองที่จะอุทิศหรือเน้นค่านิยมเรื่องผลประโยชน์ ส่วนรวมของชาติ มีความพอใจในชาติของตัวเอง พอใจเกียรติภูมิ จงรักภักดี ผูกพันต่อ ท้องถิ่น

4) ทฤษฎีการสร้างผู้นำ (Leadership) จะช่วยจูงใจให้ทำงานด้วยความเต็มใจเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญของการรวมกลุ่มคน

5) ทฤษฎีการใช้วิธีและระบบทางการบริหาร (Administration and Method) การใช้ระบบบริหารในการระดมความร่วมมือที่ง่ายเพราะใช้กฎหมาย ระเบียบ แบบแผน เป็นเครื่องมือในการดำเนินการ

2.5.1.4 แนวคิดการมีส่วนร่วม (Participation Process Approach)

1) แนวคิดและกระบวนการมีส่วนร่วม มี 4 ประเด็น (กรมอนามัย, 2550) ได้แก่

ประเด็นที่ 1 การมีส่วนร่วมที่ครอบคลุมการสร้างโอกาสที่เอื้อให้สมาชิกทุกคนของชุมชนและสังคมได้ร่วมกิจกรรมซึ่งนำไปสู่ และมีอิทธิพลต่อกระบวนการพัฒนา และเอื้อให้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโดยเท่าเทียมกัน

ประเด็นที่ 2 การมีส่วนร่วมที่สะท้อนการเกี่ยวข้องโดยสมัครใจ และเป็นประชาธิปไตย คือ การเอื้อให้เกิดการพัฒนา การแบ่งสรรผลประโยชน์จากการพัฒนา และการตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมาย นโยบายและการวางแผนดำเนินการ

ประเด็นที่ 3 การมีส่วนร่วมเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างประชาชนและทรัพยากรเพื่อพัฒนากับประโยชน์ที่ได้รับจากการลงทุน

ประเด็นที่ 4 การมีส่วนร่วมของประชาชนอาจแตกต่างกันไปตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศ นโยบาย และโครงสร้างการบริหาร รวมทั้งลักษณะเศรษฐกิจสังคมของประชากร การมีส่วนร่วมของประชาชนมิได้เป็นเพียงเทคนิควิธีการ

2) กระบวนการมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน (Szentendre อ้างถึงในสถาบันพระปกเกล้า, 2545) ได้แก่ การมีส่วนร่วมด้านการวางแผน การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการจัดสรรผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

2.5.1.5 ขั้นตอนการมีส่วนร่วม

โกวิท พวงงาม (2545) สรุปการมีส่วนร่วมในการพัฒนา มี 4 ชั้น คือ

1) การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาของแต่ละท้องถิ่น

2) การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม เพราะการวางแผนดำเนินงานเป็นขั้นตอนที่จะช่วยให้รู้จักวิธีการคิด การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

3) การมีส่วนร่วมในการลงทุนและการปฏิบัติงาน จะทำให้สามารถคิดค้นทุนดำเนินงาน ทำให้ได้เรียนรู้การดำเนินกิจกรรมอย่างใกล้ชิด

4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน

สำนักมาตรฐานการศึกษา สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา และทบวงมหาวิทยาลัย (2545) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในขั้นตอนของการพัฒนามี 5 ชั้น คือ

1) ชั้นมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในชุมชนตลอดจน กำหนดความต้องการ และมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการ

2) ชั้นมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนา โดยการมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบายและวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการและแนวทางการดำเนินงาน

3) ชั้นมีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนา เป็นขั้นตอนที่มีส่วนร่วมในการสร้างประโยชน์โดยการสนับสนุนทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือเข้าร่วมดำเนินการ

4) ชั้นการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่มีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการพัฒนาหรือยอมรับผลประโยชน์อันเกิดจากการพัฒนาทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

5) ชั้นการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการพัฒนา เป็นขั้นตอนการเข้าร่วม ประเมินผลสำเร็จการพัฒนาตามวัตถุประสงค์

สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลมีส่วนร่วมช่วยเหลือระหว่างกันในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติงานและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อส่วนรวมเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยลักษณะที่สำคัญของการมีส่วนร่วมในเรื่องของกระบวนการจำเป็นต้องมีส่วนร่วมในการคิด ศึกษา และค้นคว้า หาปัญหาและสาเหตุของปัญหา ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม ร่วมตัดสินใจ ควบคุม ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการมีส่วนร่วม และกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมมาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกกิจกรรม มีการวางแผนร่วมกัน จัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลแบบมีส่วนร่วม การนิเทศติดตามแบบร่วมมือ และสะท้อนผลการจัดกิจกรรมร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ และพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้วัฏจักร PAOR ต่อไป

2.5.2 กระบวนการ PAOR

2.5.2.1 ความหมายของกระบวนการ PAOR หมายถึง กระบวนการปฏิบัติงานอย่างมีระบบ เป็นการวิจัยปฏิบัติการเหมือนกับการดำเนินงานในลักษณะของการหมุนรอบตัวเป็นขั้นๆ แบบเกลียวสว่านที่ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ และการประเมินผลของการปฏิบัติซึ่งสามารถจำแนกขั้นตอนได้เป็น 4 ขั้นตอน ที่เรียกว่าเป็นวงจรการวิจัยปฏิบัติการและเรียกย่อ ๆ ว่า วัฏจักร P-A-O-R

Carr and Kemmis (1986, Quoted in McNiff, 1995, p.2) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการ คือ การเรียนรู้แบบสะท้อนตนเอง ที่ร่วมทำโดยผู้มีส่วนร่วมในสถานการณ์ทางสังคม (การศึกษา) เพื่อแก้ปัญหการปฏิบัติงาน การทำความเข้าใจในการปฏิบัติงาน และการปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความถูกต้องเหมาะสม

Stephen Kemmis and Robin McTaggart (1990) ได้นำแนวคิดการวิจัยปฏิบัติการปรับปรุงการจัดการศึกษาของออสเตรเลียจนได้รับการยอมรับและเผยแพร่ไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งความคิดของ Kemmis and McTaggart การวิจัยปฏิบัติการคือการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและการร่วมมือกันเป็นหมู่คณะ ในขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ จึงต้องกำหนดจุดสนใจร่วม (Thematic Concern) แล้วนำไปสู่การปฏิบัติที่สำคัญ 4 ประการ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นวงจร คือ

- 1) การพัฒนาแผนการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงสิ่งที่มีปัญหา ซึ่งเป็นแนวการปฏิบัติงานที่มีโครงสร้างและแนวทาง การวางแผนต้องมีความยืดหยุ่น และต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่อาจส่งผลกระทบต่อแผนที่กำหนดไว้
- 2) การปฏิบัติตามแผน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้อย่างละเอียด รอบคอบ และมีการควบคุมอย่างสมบูรณ์

3) การสังเกตผลการปฏิบัติ เป็นการบันทึกข้อมูล หลักฐาน หรือ ร่องรอยต่าง ๆ อย่างมีวิจยารญาณเกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติ โดยอาจใช้วิธีการวัดแบบต่าง ๆ เข้ามาช่วยซึ่งสารสนเทศจากการสังเกตนี้จะนำไปสู่การสะท้อนและปรับปรุงการปฏิบัติอย่างเข้าใจและ ถูกทิศทาง

4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นกระบวนการทบทวนการปฏิบัติจาก บันทึกที่ได้จากการสังเกตว่าได้ผลเป็นอย่างไร มีปัญหาหรือข้อขัดแย้งอย่างไร เพื่อเป็นพื้นฐาน การวางแผนในวงจรต่อไป

2.5.2.2 ขั้นตอนของกระบวนการ PAOR ประกอบด้วยการวางแผน การปฏิบัติการ และการประเมินผลของการปฏิบัติซึ่งสามารถจำแนกขั้นตอนได้เป็น 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ซึ่งมีการเคลื่อนไหวลักษณะ “เกลียวสว่าน” ไปในทั้ง 4 จุด ไม่อยู่นิ่ง และไม่จบลงด้วยตัวเอง ที่เรียกว่าเป็น วงจรการวิจัยปฏิบัติการและเรียกย่อ ๆ ว่าวัฏจักร P-A-O-R ดังนี้

1) การวางแผน (Planning) เริ่มต้นด้วยสำรวจปัญหาร่วมกันระหว่าง บุคคลภายในโรงเรียน เพื่อให้ได้ปัญหาที่สำคัญที่ต้องการให้แก้ไขตลอดจนการแยกแยะรายละเอียด ของปัญหานั้นเกี่ยวกับลักษณะของปัญหาเกี่ยวข้องกับใคร แนวทางแก้ไขอย่างไร และจะต้องปฏิบัติ อย่่างไร

2) การปฏิบัติ (Action) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในชั้น วางแผนมาดำเนินการ โดยการวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงาน ประกอบ ไปด้วยเพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแผน ฉะนั้นแผนที่กำหนดควรจะมีคามยืดหยุ่นปรับได้

3) การสังเกต(Observation)เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยความ รอบคอบซึ่งอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยอาศัยเครื่องมือการเก็บข้อมูลเข้าช่วย

4) การสะท้อนผล (Reflection) เป็นขั้นสุดท้ายของวงจรการทำงาน วิจัยปฏิบัติการ คือ การประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหา หรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็น อุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ผู้วิจัยร่วมกันกลุ่มผู้เกี่ยวข้องจะต้องตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับสภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน และของระบบการศึกษาที่ประกอบ การอยู่ โดยผ่านการถกอภิปรายปัญหา การประเมินโดยกลุ่มจะทำให้ได้แนวทางของการพัฒนาขั้นตอน การดำเนินกิจกรรม และเป็นพื้นฐานข้อมูลทีนำไปสู่การปรับปรุงและการวางแผนการปฏิบัติต่อไป

สรุปได้ว่า หลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการด้วยกระบวนการ PAOR ต้องตระหนัก อยู่เสมอ คือกลุ่มบุคคล ที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อกระบวนการดำเนินการวิจัย ซึ่งไม่ควรจะทำตาม ลำพัง โดยมีกระบวนการวิจัยประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล

เพื่อนำมาปรับปรุงแผนงาน แล้วดำเนินกิจกรรมที่ปรับปรุงใหม่ซึ่งวงจรของ 4 ขั้นตอน มีลักษณะการดำเนินการเป็นบันไดเวียน (Spiral) กระทำซ้ำตามวงจนกว่า จะได้ผลการปฏิบัติการตามจุดมุ่งหมาย

2.5.3 การสอนงานแบบ Coaching

2.5.3.1 ความหมายของการสอนงานแบบ Coaching

สมิต สัจฉกร (สมิต สัจฉกร, 2550) การสอนงาน หมายถึง การที่หัวหน้างาน ได้สอนหรือแนะนำให้ลูกน้องได้เรียนรู้งานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัด การสอนงานเป็นหน้าที่ประการหนึ่งของผู้บังคับบัญชาที่พึงปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชา ในอันที่จะให้เขาเกิดความเข้าใจงาน มีความชำนาญ และสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง โดยหัวหน้างานจะต้องชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ วิธีการปฏิบัติงานอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของงาน และองค์การในที่สุด การสอนงานถือเป็นกระบวนการเรียนรู้ และยังช่วยให้เกิดความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกัน

การสอนงานแบบ Coaching หมายถึง การสอนงานเป็นเทคนิคหนึ่งในการพัฒนาบุคลากร เรียกผู้สอนงานว่า “Coach” โดยปกติผู้เป็น Coach สามารถเป็นได้ทั้งผู้บริหารระดับสูง (Top Management level) เช่น ผู้อำนวยการ ระดับกลาง (Middle Management level) เช่น ผู้จัดการฝ่าย และระดับต้น (Low Management level) เช่น หัวหน้างานส่วนผู้ถูกสอนงานโดยปกติจะเป็นลูกน้องที่อยู่ภายในทีม หรือ กลุ่มงานเดียวกันเรียกว่า Coachee

การเรียนรู้โดยวิธีการแนะนำ (Coaching) เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการแนะนำหรือเรียนรู้จากผู้ชำนาญ (Coach) ในลักษณะที่ได้รับคำแนะนำหรือเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับการปฏิบัติงานเป็นการบอกทิศทางให้การแนะนำก็เป็นการเสนอแนวทาง ให้เดินไปสู่ทิศทางนั้น ส่วนการจะเดินไปทิศทางนั้น หรือจะเลือกเส้นทางใดก็ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจเลือก ของผู้รับการชี้แนะเป็นหลักการชี้แนะคือ วิธีการในการพัฒนาสมรรถภาพการทำงานของบุคคล โดยเน้นไปที่การทำงานให้ได้ตามเป้าหมายของงานนั้น หรือ การช่วยให้สามารถนำความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่และ/หรือ ได้รับการอบรมมาไปสู่การปฏิบัติได้ (สำนักพัฒนาครูและบุคลากร การศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2557)

การโค้ช มีชื่อเรียกที่หลากหลาย เช่น การโค้ชทางปัญญา (Cognitive Coaching) การให้คำปรึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer mentoring) การนิเทศแบบเน้นการเรียนรู้ (learning centered supervision) การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer supervision) และการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer coaching) หรือการโค้ชแบบร่วมมือกันระหว่างเพื่อนเพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (collaborative peer coaching) (Pellicer and Avderson 1995. Cited by Britton and Anderson 2009: 1)

การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer coaching) หมายถึง รูปแบบการพัฒนาบุคลากรด้วยการสังเกต และให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกันในเชิงวิชาชีพ ที่ให้ความรู้สี่กปลูกภัยไม่เกิดความรู้สึกว่ากำลังถูกประเมิน (Gottesman and Lennings, 1994, p.85 ; Zepada, 2003, p.164) ซึ่งการโค้ชแลเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นการโค้ชโดยครูที่มีศักยภาพ และประสบการณ์ในการสอนระดับเดียวกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมกันปฏิบัติงานเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2552, น. 21 ; Wiles and Bondi 2004, p.270)

การโค้ชทางปัญญา (Cognitive coaching) หมายถึง การพัฒนาวิชาชีพที่รับการโค้ชเป็นผู้นำตนเอง หรือเป็นการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการสอนด้วยการนำตนเอง (self-directed learning) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโค้ชและผู้รับการโค้ชเป็นสื่อกลางให้เกิดการคิด การพัฒนาและการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในตนเอง (Costa and Garmston. 2002, p.31)

2.5.3.2 ความสำคัญของการสอนงาน

การสอนงานมีคุณค่าพิเศษทำให้เกิดผลดี ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูง เป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับ ความสำคัญของการสอนงาน มีดังนี้

- 1) ไม่เกิดการลองผิดลองถูก การสอนงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพลดความผิดพลาดเสียหายและเวลาการทำงาน
- 2) การเรียนรู้เป็นไปอย่างถูกต้องสมบูรณ์ เกิดการถ่ายทอดงานและเทคนิคการปฏิบัติงานจากหัวหน้าไปสู่ผู้ร่วมทีมงานช่วยให้เกิดความรู้ในการทำงานที่ถูกต้อง เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- 3) การปฏิบัติงานสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย สามารถปรับปรุงงานให้ดีขึ้น
- 4) ไม่เสียเวลาแก้ไขงานที่ผิดพลาดและบกพร่อง
- 5) ผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาไว้วางใจกันและเป็นโอกาสที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
- 6) ทำให้องค์ความรู้ไม่ติดกับตัวบุคคลเมื่อมีการเข้าออกจกงานก็มีผู้สืบทอดงานได้

2.5.3.3 แนวทาง หลักปฏิบัติและวิธีการในการเป็น Coach

การสอนงานจะเกิดขึ้นได้ผู้สอนงานและผู้ถูกสอนงานต้องมีความพร้อมด้วยกันทั้ง 2 ฝ่าย โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นเวลาใดที่แน่นอน เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อทุกเวลา ความพร้อมได้แก่

- 1) เรื่องเวลา ควรกำหนดเวลาให้พอดีกับเนื้อหาที่ต้องการจะสอนและถ่ายทอดได้อย่างมีระบบและมีเหตุผล
- 2) อารมณ์ควรมีสภาพจิตใจหรือสภาวะอารมณ์ปกติพร้อมที่จะถ่ายทอดข้อมูล
- 3) สุขภาพร่างกาย เพราะการมีสภาพร่างกายที่พร้อมจะส่งผลต่อไปยังจิตใจ / ความคิด
- 4) ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหา ขอบเขตงานที่ต้องรับผิดชอบ ผังโครงสร้างองค์กร วิสัยทัศน์นโยบายต่าง ๆ ขององค์กร คู่แข่งขันและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ข้อมูลเกี่ยวกับลูกน้องตนเอง
- 5) สถานที่ พิจารณาถึงจำนวนของผู้สอนและผู้รับการสอนและลักษณะอุปกรณ์ที่จะนำมาสาธิต
- 6) อุปกรณ์เครื่องมือ ควรมีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์ เครื่องมือว่าสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาที่ทำการสาธิต
- 7) เข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ของลูกน้องที่เป็นผู้ใหญ่ด้วยว่า เขาจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อไหร่ เช่น เขาอยากเรียนรู้ได้ดีเมื่อเขาอยากเรียนหรือทำให้เขารู้ว่าถูกคาดหวังอะไร หรือเมื่อได้เอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้จริงและได้ผล
- 8) ความพร้อมของผู้สอนงานกับผู้ถูกสอนงาน ย่อมมีส่วนผลักดันส่งเสริมและสนับสนุนให้การสอนงานของหัวหน้าประสบผลสำเร็จ

สรุปได้ว่า การสอนงานแบบ Coaching เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการแนะนำหรือเรียนรู้จากผู้ชำนาญ (Coach) ในลักษณะที่ได้รับคำแนะนำหรือเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับการปฏิบัติ โดยการตั้งศักยภาพของตนสู่การปฏิบัติ มีลักษณะเป็นกระบวนการ คือ ประกอบด้วยวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่วางแผนไว้อย่างดีดำเนินการตามขั้นตอน จนกระทั่งบรรลุเป้าหมาย มีเป้าหมายที่ต้องการไปให้ถึง 3 ประการ คือการแก้ปัญหาในการทำงาน พัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถในการทำงานและ การประยุกต์ใช้ทักษะหรือความรู้ในการทำงาน มีลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้รับการชี้แนะ คือ เป็นกลุ่มเล็กหรือรายบุคคลและใช้เวลาในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีหลักการพื้นฐานในการทำงาน ได้แก่ การเรียนรู้ร่วมกัน คือ ไม่มีใครรู้มากกว่าใคร จึงต้องเรียนไปพร้อมกันการให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และการเสริมพลังอำนาจเป็นการช่วยค้นหาพลังในตัวบุคคลเมื่อค้นเจอก็คืนพลังนั้นให้ไป และเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาวิชาชีพ คือ ในการพัฒนาวิชาชีพต้องมีความสัมพันธ์กับวิธีการพัฒนาอื่น ๆ ลำพังการชี้แนะอย่างเดียวไม่อาจทำให้การดำเนินงานสำเร็จได้

2.5.4 ความพึงพอใจ

5.2.4.1 ความหมายของความพึงพอใจ (Satisfaction) มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังต่อไปนี้

แอปเปิ้ลไวท์ (Applewhite, 1965, อ้างถึงใน ศุภสิริ โสมาเกต, 2544, น. 49) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมถึงความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุขที่ทำงานร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้มีทัศนคติที่ดีต่องานด้วย

อรุณ รักรธรรม (2527) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง การสร้างภาวะทางใจในลักษณะของการกระทำสิ่งใดให้สำเร็จด้วยความเต็มใจ ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากแรงจูงใจ

วุฒิชัย จำนง (2523) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เต็มใจและพร้อมใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นจากแรงจูงใจหรือสิ่งจูงใจ

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยเฉพาะความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น ซึ่งพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นเรื่องของความรู้สึก ทัศนคติหรือระดับความพึงพอใจที่มีต่อสิ่งนั้น สามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ๆ ได้

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่เกิดขึ้นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจจะเป็นไปโดยเชิงประเมินค่าความรู้สึกหรือทัศนคติหรือความคิดเห็นต่อสิ่งนั้นไปในทางบวกหรือทางลบ

2.5.4.2 การวัดหรือประเมินความพึงพอใจ เป็นการประเมินความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่เกิดขึ้นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ความพึงพอใจต่อกระบวนการ หรือความพึงพอใจในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยบุคคลอาจจะเป็นผู้สอนหรือนักเรียน ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการวัดหรือการประเมินความพึงพอใจ ถ้าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อสิ่งนั้นจะส่งผลให้เขายอมรับและตอบสนองการเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียนหรือการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้นหากบุคคลไม่มีความพึงพอใจ อาจจะไม่สนใจหรือไม่สนใจ หรือไม่เข้าร่วมกิจกรรม

การวัดหรือการประเมินความพึงพอใจ จะใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ช่วงหรือ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

การวัดหรือการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานนั้น โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับส่วนการนำเข้า ส่วนประมวลผลและส่วนแสดงผล ผู้ออกแบบควรพิจารณาแต่ละส่วนว่า ควรมีคำถามอะไรบ้างที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียน

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่เกิดขึ้นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจจะเป็นไปได้โดยเชิงประเมินค่าความรู้สึกหรือทัศนคติหรือความคิดเห็นต่อสิ่งนั้นไปในทางบวกหรือทางลบถ้าบุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งนั้นจะส่งผลให้เขายอมรับและตอบสนองด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียนหรือการเข้าร่วมกิจกรรม หากบุคคลไม่มีความพึงพอใจ อาจจะเพิกเฉยหรือไม่สนใจ หรือไม่เข้าร่วมกิจกรรม

2.5.5 สรุป

ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิด และหลักการที่ได้ศึกษา การประเมินความพึงพอใจมาใช้ในงานวิจัย โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความพึงพอใจของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยใช้การวัดและประเมินด้วยแบบสอบถามวัดทัศนคติตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ

จากการศึกษาทฤษฎีและหลักการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการวิจัยแบบมีส่วนร่วม PAR โดยใช้กระบวนการ PAOR เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การปฏิบัติตรงตามความต้องการและบริบทของโรงเรียน ด้วยเทคนิคการสอนงานแบบ Coaching ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มเลขานุการโครงการ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และกลุ่มครูจากโรงเรียนพระปริยัติธรรม ร่วมเป็นผู้สอนงานในการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่โรงเรียนเพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้

2.6 ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT

2.6.1 ทฤษฎีแนวคิดตัวแบบ UTAUT

แนวคิดตัวแบบ UTAUT ประกอบด้วยความคาดหวังว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศจะเป็นส่วนช่วยในการทำงาน (Performance Expectance) และความคาดหวังว่าจะสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบได้อย่างสะดวกโดยไม่ต้องทุ่มเทความพยายามมากนัก

(Effort Expectancy) ความคาดหวังสองประการนี้ได้รวมไว้ด้วยกันกับความคิดเกี่ยวกับการตระหนักถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีและความง่ายในการใช้ ดังนั้นตัวแบบ UTAUT จึงได้วางแนวคิดเอาไว้ว่า ความคาดหวังในการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยงานมีนัยสำคัญต่อการกำหนดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้ส่วนความง่ายในการใช้อาจไม่มีนัยสำคัญมากไปกว่าการใช้งานอย่างครอบคลุมและยั่งยืนเพราะฉะนั้นการตระหนัก ถึงความง่ายในการใช้งานจึงเป็นที่คาดว่าจะมีความสำคัญมากในช่วงแรกของการใช้เทคโนโลยีใหม่และมีผลเชิงบวกต่อการตระหนักถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี (Marchewka, Liu & Kostiwka, 2005)

2.6.2 การพัฒนาตัวแบบ UTAUT

ทฤษฎีและตัวแบบพื้นฐานในการพัฒนาตัวแบบ UTAUT พัฒนามาจากการทบทวนและประสานประโยชน์ตัวแปรจาก 8 ทฤษฎี/ตัวแบบ ที่มีการศึกษาวิจัยมาก่อนหน้านี้ ได้แก่ ทฤษฎีการกระทำเชิงเหตุผล (Theory of Reasoned Action หรือ TRA) ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model หรือ TAM) ตัวแบบแรงจูงใจ (Motivational Model หรือ MM) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ (Theory of Planned Behavior หรือ TPB) ทฤษฎีผสมผสานระหว่างทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้และตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (A Combined Theory of Planned Behavior/Technology Acceptance Model) ตัวแบบอรรถประโยชน์ของพีซี (Model of PC Utilization) ทฤษฎีการกระจายนวัตกรรม (Innovation Diffusion Theory) และทฤษฎีพุทธิปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) จาก 8 ทฤษฎีดังนี้

2.6.2.1 ทฤษฎีการกระทำเชิงเหตุผล (Theory of Reasoned Action หรือ TRA) เป็นทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทางจิตวิทยาสังคม (Social psychology) TRA จัดเป็นหนึ่งในทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ที่มีอิทธิพลและเป็นพื้นฐานให้แก่ทฤษฎีอื่น ๆ มากที่สุด TRA ได้นำมาใช้เพื่อพยากรณ์พฤติกรรมอย่างกว้าง ๆ (Davis, Bagozzi และ Warshaw, 1989) ได้ประยุกต์ทฤษฎี TRA เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลและพบว่ามีความแปรปรวนที่สามารถอธิบายได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลมีความสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมในบริบทอื่น ๆ ตัวแปรสำคัญในทฤษฎี TRA ได้แก่ เจตคติต่อพฤติกรรม (Attitude toward behavior) ซึ่งอธิบายถึงความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายออกมาและทัศนคติทางสังคม (Subjective norm) ที่อธิบายว่าแต่ละบุคคลรับรู้ว่ามีบุคคลใดบ้างที่มีความสำคัญต่อเขาและคิดว่าเขาควรทำหรือไม่ควรทำตามพฤติกรรมนั้น

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

โดยเพิ่มตัวแปรปทัสถานทางสังคมเพื่อให้การพยากรณ์การตั้งใจแสดงพฤติกรรมแม่นยำมากขึ้น โดยเฉพาะในกรณีการกำหนดระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ (Venkatesh & Davis, 2000) ได้กำหนดพฤติกรรมการใช้งานจริงและการตระหนักถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้วัดระดับความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศมีส่วนช่วยในการทำงานการตระหนักถึงความง่ายในการใช้ (Perceived ease of use) คือระดับที่บุคคลเชื่อว่าจะทำให้เขามีอิสระในการใช้ความคิด (Mental Effort) ในการประยุกต์ใช้งานระบบสารสนเทศตัวแปรหลักของ TAM ที่ศึกษา ได้แก่ (Davis, 1989)

- 1) การตระหนักถึงประโยชน์ (Perceived usefulness) เป็นระดับความเชื่อของแต่ละบุคคลที่เชื่อว่าการใช้ระบบสารสนเทศเฉพาะด้านจะช่วยเพิ่มพูนการดำเนินงาน
- 2) การตระหนักถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) เป็นระดับความเชื่อของแต่ละบุคคลที่เชื่อว่าจะสามารถใช้ระบบสารสนเทศเฉพาะด้านได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่ต้องเรียนรู้หรือทุ่มเทความพยายามมาก
- 3) ปทัสถานทางสังคม (Subjective norm) เป็นตัวแปรที่ดัดแปลงจาก TRA/TPB จะปรากฏใน TAM2 เท่านั้น

2.6.2.3 ตัวแบบแรงจูงใจ (Motivational Model หรือ MM) ตัวแบบแรงจูงใจเป็นการวิจัยทางจิตวิทยาที่มุ่งอธิบายพฤติกรรมมนุษย์ที่เป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนทฤษฎีแรงจูงใจ (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989) ได้มีการประยุกต์ทฤษฎีนี้มาใช้ในขอบเขตงานระบบสารสนเทศเพื่อทำความเข้าใจการยอมรับและใช้เทคโนโลยีใหม่ตัวแปรหลักของทฤษฎีนี้ ได้แก่ (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989)

- 1) แรงจูงใจจากภายนอก (Extrinsic Motivation) เป็นการรับรู้ว่าคุณใช้จะต้องดำเนินกิจกรรมเนื่องจากได้ตระหนักแล้วว่านวัตกรรมนี้ จะเป็นเครื่องมือที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีคุณค่าแตกต่างจากผลลัพธ์ที่ได้จากการไม่ใช้นวัตกรรมนวัตกรรมดังกล่าวนำไปใช้เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานการจ่ายและการสนับสนุนส่งเสริม
- 2) แรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) เป็นการรับรู้ว่าคุณใช้จะต้องดำเนินกิจกรรมโดยมีต้องมีแรงขับเคลื่อนจากผู้อื่นทุกกิจกรรมเกิดขึ้นจากแรงขับภายในตนเอง

2.6.2.4 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ (Theory of Planned Behavior หรือ TPB) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กำหนดไว้ TPB เป็นทฤษฎีที่เกิดจากการเพิ่มส่วนขยายจากทฤษฎี TRA โดยเพิ่มส่วนตระหนักถึงการควบคุมพฤติกรรมในเชิงทฤษฎีความตั้งใจ (Intention) และการกระทำ/หรือพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งผลการศึกษากการใช้ทฤษฎี TPB เพื่อพยากรณ์ความตั้งใจและพฤติกรรมในบริบทต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง (Ajzen, 1991) มีนักวิชาการหลายท่าน อาทิ (Harrison และคณะ. 1997), (Mathieson, 1991) (Taylor & Todd, 1995) ได้นำทฤษฎี TPB ไปประยุกต์เพื่อ

ทำความเข้าใจในการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของบุคคล ตัวแปรหลักที่ศึกษาได้แก่เจตคติต่อพฤติกรรม (ดัดแปลงจากทฤษฎี TRA) ปทัสถานทางสังคม (ดัดแปลงจากทฤษฎี TRA) และการตระหนักถึงการควบคุมพฤติกรรมเพราะมีตัวแปรทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรม (Taylor & Todd. 1995)

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

2.6.2.6 ตัวแบบบรรณประโยชน์ของพีซี (Model of PC Utilization หรือ MPCU) พัฒนาจากทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ของ (Triandis, 1977) ตัวแบบ MPCU นำเสนอมุมมองเชิงการแข่งขันของ 2 ทฤษฎีคือ TRA และ TPB ทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ของ (Triandis, 1977) โทมัสทอมสันและคณะ (Thompson, Higgins & Howell, 1991) ได้ดัดแปลงและปรับแต่งเพื่อใช้พยากรณ์การใช้ประโยชน์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลโดยการพยากรณ์การยอมรับและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคคลเพื่อค้นหาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีมากกว่าความตั้งใจใช้เทคโนโลยี ตัวแบบ MPCU มีตัวแปรที่ศึกษา 6 ตัวแปร คือ

- 1) ความเหมาะสมกับงาน (Job-fit) เป็นการที่ปัจเจกบุคคลเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีสามารถเพิ่มพูนการดำเนินงานได้
- 2) ความซับซ้อน (Complexity) เป็นระดับการตระหนักถึงความยากที่จะทำความเข้าใจและใช้เทคโนโลยี
- 3) ผลที่จะเกิดขึ้นตามมาในระยะยาว (Long-term consequences) เป็นผลลัพธ์ในอนาคต
- 4) ผลกระทบต่อการใช้อ้างอิง (Affect towards use) เป็นความรู้สึกสนุก ความปิติหรือ ยินดีหรือหดหู่ขยแขงไม่ยินดียินร้ายหรือความเกลียดซึ่งบุคคลแสดงออก
- 5) ปัจจัยทางสังคม (Social Factor) เป็นการผนวกความรู้ที่เป็นวัฒนธรรมทางสังคมจากกลุ่มอ้างอิงรวมทั้งเป็นข้อตกลงร่วมเฉพาะในการอยู่ร่วมกันในสถานการณ์ทางสังคม
- 6) เงื่อนไขในการอำนวยความสะดวก (Facilitating conditions) เป็นปัจจัยที่เป็นรูปธรรมในสภาพแวดล้อมที่ทำให้การดำเนินการต่าง ๆ บรรลุผลสำเร็จได้ง่าย

2.6.2.7 ทฤษฎีการกระจายนวัตกรรม (Innovation Diffusion Theory : IDT) ทฤษฎีนี้ (Rogers, 1995) พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานทางสังคมวิทยาเพื่อศึกษาความหลากหลายของนวัตกรรมจากเครื่องมือทางการเกษตรจนถึงนวัตกรรมเชิงองค์กร (Tornatzky and Klein, 1982) ในบริบทของระบบสารสนเทศได้ประยุกต์คุณลักษณะของนวัตกรรมที่เสนอโดย Rogers (1995) และจัดปรับชุดตัวแปรใหม่เพื่อให้สามารถใช้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของบุคคลโดย Moore และ Benbasat (1996) พบว่าชุดตัวแปรทำให้เกิดความเที่ยงในการพยากรณ์ ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่

- 1) ข้อได้เปรียบเชิงสัมพัทธ์ (Relative Advantage) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรมจะทำให้ทุกอย่างดีขึ้นกว่าเดิม
- 2) ความง่าย (Ease of Use) เป็นระดับการตระหนักว่าการใช้นวัตกรรมกำลังมีความยุ่งยากในการทำงาน
- 3) ภาพลักษณ์ (Image) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรมจะช่วยเพิ่มพูนภาพลักษณ์และสถานะในสังคมได้ในระดับหนึ่ง
- 4) ความสามารถมองเห็นได้ (Visibility) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรมทำให้ส่วนงานต่าง ๆ ในระบบขององค์กรสามารถมองเห็นหรือเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน
- 5) ความเข้ากันได้ (Compatibility) เป็นระดับการตระหนักว่านวัตกรรมที่ยอมรับและนำมาใช้นั้นเข้ากันได้กับคุณค่าความต้องการและประสบการณ์เดิมที่มีอยู่
- 6) การแสดงผลลัพธ์ (Results demonstrability) เป็นความชัดเจนของผลลัพธ์จากการใช้นวัตกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้และสื่อสารออกมาได้
- 7) ความสมัครใจใช้ (Voluntariness of Use) เป็นระดับการตระหนักว่าการใช้นวัตกรรมจะต้องเป็นไปโดยสมัครใจไม่มีผู้ใดมาบังคับ

2.6.2.8 ทฤษฎีพุทธิปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory หรือ SCT) เป็นทฤษฎีพฤติกรรมมนุษย์ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด (Compeau and Higgins, 1995) ได้ประยุกต์และเพิ่มส่วนขยายทฤษฎีนี้ ให้ครอบคลุมการศึกษาอรรถประโยชน์ของการใช้คอมพิวเตอร์ในตัวอย่างที่ประยุกต์ใหม่นี้ได้กำหนดให้ตัวแปรการใช้ (Usage) เป็นตัวแปรตามที่สุดอดคล้องกับเจตนาพยากรณ์การยอมรับนวัตกรรมของแต่ละบุคคลผลการวิจัยของ (Venkatesh et.al, 2003) พบว่าตัวแบบของ Compeau and Higgins (1995) มีความเที่ยงในการพยากรณ์ในบริบทการใช้และการตั้งใจใช้โดยตัวแปรหลักในการศึกษาตัวแบบนี้ได้แก่

- 1) ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์จากการดำเนินงาน (Outcome expectation performance) เป็นผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานภายหลังการใช้เทคโนโลยี

2) ความคาดหวังพฤติกรรมบุคคล (Outcome Expectation performance) เป็นผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นของแต่ละบุคคลที่ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับความรู้สึกที่จะบรรลุผลสำเร็จ

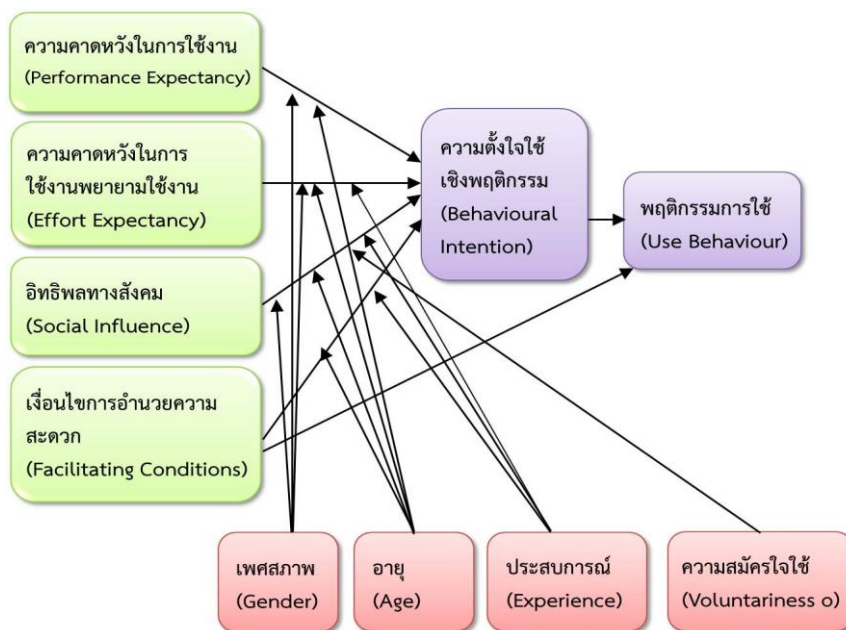
3) ความมีประสิทธิภาพในตนเอง (Self efficacy) เป็นการพิจารณาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของบุคคลในการทำงานที่ได้รับมอบหมายบรรลุผลสำเร็จ

4) ผลกระทบ (Affect) เป็นการทำที่บุคคลแสดงออกถึงความชอบในการใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

5) ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นปฏิกิริยาทำที่แสดงออกทางอารมณ์เมื่อได้รับการกระตุ้นจากการใช้เทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)

2.6.3 ตัวแปรของตัวแบบ UTAUT

Venkatesh และคณะ (2003) ได้พัฒนาเป็นแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยีหรือ UTAUT ดังแสดงในภาพที่ 2.12



ภาพที่ 2.12 ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยีหรือ UTAUT. ปรับปรุงจาก User Acceptance of Information Technology. โดย Venkatesh et al., 2003.

จากแผนที่ 2.12 ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยีหรือ UTAUT มีตัวแปรที่ศึกษาความตั้งใจใช้และพฤติกรรมการใช้นวัตกรรม ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

2.6.3.1 ระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบสารสนเทศจะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างบรรลุผลสำเร็จ (Performance expectancy)

2.6.3.2 ระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบจะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างบรรลุผลสำเร็จ (Effort Expectancy)

2.6.3.3 ระดับที่บุคคลเชื่อว่าคุณค่าคนอื่นเชื่อว่าเขาควรใช้ระบบใหม่ (Social Influence)

2.6.3.4 เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions)

2.6.4 การนำไปใช้ของตัวแบบ UTAUT

ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายความตั้งใจที่จะใช้ระบบสารสนเทศของผู้ใช้และพฤติกรรมการใช้ประกอบด้วย 4 ตัวแปรที่สำคัญ คือ 1) ระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบสารสนเทศจะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างบรรลุผลสำเร็จ 2) ระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบจะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างบรรลุผลสำเร็จ 3) ระดับที่บุคคลตระหนักว่าคุณค่าคนอื่น ๆ เชื่อว่าเขาควรใช้นวัตกรรมและ 4) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก ส่วนเพศอายุ ประสบการณ์และความสมัครใจใช้ถูกใช้เป็นตัวอธิบายผลกระทบของ 4 ตัวแปรหลักดังกล่าวต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้จากการศึกษาติดตามระยะยาว (Longitudinal study) พบว่ามีค่าความแปรปรวนในความตั้งใจใช้ถึงร้อยละ 70 ส่วนค่าร้อยละที่เหลือเป็นค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนแสดงว่า UTAUT มีความสมเหตุสมผลอย่างยิ่งในการศึกษาการใช้นวัตกรรม (Venkatesh et al., 2003) นอกจากนี้ตัวแบบ UTAUT ได้อธิบายว่าความแตกต่างของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์ระหว่างการตระหนักถึงการมีประโยชน์ของเทคโนโลยีความง่ายในการใช้งานและความตั้งใจใช้กับอายุเพศและประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเช่นความสัมพันธ์ระหว่างการตระหนักถึงการมีประโยชน์ของเทคโนโลยีและความง่ายในการใช้งานจะมีระดับที่แตกต่างกันไปตามอายุและเพศโดยมีนัยสำคัญมากในกลุ่มเพศชายและกลุ่มช่วงอายุหนุ่มสาวผลกระทบของการตระหนักถึงความง่ายในการใช้งานต่อความตั้งใจใช้แตกต่างกันไปตามเพศและอายุโดยมีนัยสำคัญในกลุ่มเพศหญิงและกลุ่มคนทำงานอาวุโสส่วนประสบการณ์มีนัยสำคัญน้อย

2.6.5 สรุป

สรุปได้ว่าตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) หรือ UTAUT พัฒนารูปร่างขึ้นจากการทบทวนและประสานประโยชน์ตัวแปรจาก 8 ทฤษฎี/ตัวแบบ ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยีหรือ UTAUT เป็นการศึกษาความตั้งใจใช้ (Behavioral Intention หรือ BI) และพฤติกรรมการใช้ (Usage Behavior หรือ UB) ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ที่เชื่อว่าการใช้ระบบสารสนเทศจะช่วยให้สามารถดำเนินงานได้อย่างบรรลุผลสำเร็จ

ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดและหลักการที่ได้ศึกษา ตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยีหรือ UTAUT มาใช้เพื่อศึกษาการยอมรับกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับ

โรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม โดยศึกษาทั้ง 4 ตัวแปร คือ 1) ด้านความคาดหวังในการนำไปใช้ (Performance Expectancy) 2) ด้านความสะดวกในการใช้งาน (Effort Expectancy) 3) ด้านการรับรู้ว่ามีบุคคล/กลุ่ม/องค์กรเชื่อว่าครูควรใช้งาน (Social Influence) และ 4) ด้านความเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคและองค์กรสามารถรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Facilitating Conditions)

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

วิญญู อุดระ (2559) ได้วิจัยเรื่อง การส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทและความต้องการส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตด้วยเทคนิคเพื่อนคู่คิด พัฒนาวิธีการส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ และศึกษาผลการส่งเสริมครูพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ พบว่า ด้านบริบทของโรงเรียนมีระบบเครือข่ายไร้สาย มีผู้ประสานงาน ด้านคุณลักษณะแอปพลิเคชันสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ปัจจุบัน ด้านผู้บริหารสนับสนุนครูพัฒนาแอปพลิเคชัน ด้านครูมีความสนใจในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านหน่วยงานสนับสนุน เห็นด้วยร้อยละ 100 องค์กรประกอบของการส่งเสริมมี 5 ส่วน และขั้นตอน 3 ขั้นตอน ผลการส่งเสริมครู พบว่า 1) กิจกรรมมีประสิทธิภาพ 90.75/87.15 2) การพัฒนาแอปพลิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ชิ้นงานมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 4) มีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ชาตรี มูลชาติ (2559) ได้วิจัยเรื่อง กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโดยอาศัยสื่อ eDLTV รายวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ พบว่า รูปแบบกิจกรรมมี 4 องค์ประกอบ คือ 1) นโยบายและหลักการที่เกี่ยวข้อง 2) หลักสูตร 3) กิจกรรมการเรียนรู้ และ 4) ไอซีที ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 88.53/83.19 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 76.63 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าผู้เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คุณภาพโครงงานของผู้เรียนกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมดีกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก

สมหมาย แก้วกันหา (2559) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อไอซีที พบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนมี 5 ขั้นตอน และ

กิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียนมี 5 ขั้นตอน โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การสังเกตการณ์ตอบคำถาม การอภิปรายผลอยู่ในระดับมาก การสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม การอภิปรายผลอยู่ในระดับมาก และการประเมินของผู้ปกครองที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

2) การยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก 3) ความคิดเห็นเชิงยืนยันที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

เดชพล ใจปันทา (2559) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม พบว่า 1) ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ต้องการการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความคิดเห็นของที่มีต่อแนวทาง ข้อมูล และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การยอมรับรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และ 4) ความคิดเห็นเชิงยืนยันของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

วรภา อารีราษฎร์ (2558) ได้วิจัยเรื่อง นวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ พบว่า นวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ 1) การจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาและสำเนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพความแม่นยำและค่าความถูกต้องในการค้นคืน ร้อยละ 100 และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นคุณภาพของเครื่องมือนวัตกรรมและคุณภาพของนวัตกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) การทดลองใช้นวัตกรรม พบว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมมีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการฝึกปฏิบัติการใช้นวัตกรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อนวัตกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับมาก ตามแนวคิดของตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT

ธิติมา ผ่องแผ้ว (2559) ได้วิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้อีดีแอลทีวีสู่อัพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิกซอร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการอบรมแกนนำ มีคะแนนของการฝึกปฏิบัติโดยรวมร้อยละ 96.30 ชิ้นงานการพัฒนาแอปพลิเคชั่นมีคะแนนโดยรวมร้อยละ 91.11 ผลการเรียนรู้มีคะแนนรวมของการทำแบบทดสอบหลังเข้าอบรมรวม 451 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.50 และความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมกลุ่มแกนนำอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการขยายผลสู่โรงเรียน มีคะแนนของการฝึกปฏิบัติโดยรวมร้อยละ 96.53 ชิ้นงานการพัฒนาแอปพลิเคชั่นมีคะแนนโดยรวมร้อยละ 91.88 ผลการเรียนรู้มีคะแนนรวมของการทำแบบทดสอบรวม 492 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.00 และความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมกลุ่มขยายผลอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) การสะท้อนผล

การอบรม ความคิดเห็นของผู้บริหาร วิทยากรกลุ่มแกนนำในการขยายผลกิจกรรม และผู้เข้ารับการอบรมขยายผล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิชาติ เหล็กดี (2558) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสาเมืองค์ประกอบ 7 ส่วน ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ วางแผนสร้างความร่วมมือ เรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี ประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ และสะท้อนผลเรื่องเล่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกรอบแนวคิด และกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผลการประเมินทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์และการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้มีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการติดตามผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครูโรงเรียนขนาดเล็ก ตามแนวคิดของตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT มีการยอมรับและนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาผลการอบรมครูโดยใช้นวัตกรรมระบบพัฒนาสื่อการเรียนการสอนตามโครงการประกวดสร้างสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยที่ครูทำได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์คือ 16.60 คะแนน มีการกระจายของคะแนนค่อนข้างมาก มีทั้งครูที่ทำคะแนนได้ต่ำสุด (10 คะแนน) และได้คะแนนเต็ม (20 คะแนน) ค่าความเบ้ของโค้งความถี่เท่ากับ -.335 และค่าความโด่งของโค้งความถี่เท่ากับ -.015 แสดงว่าครูส่วนใหญ่ทำคะแนนได้สูง ครูมีความคาดหวังที่จะนำ Authoring Tools ไปใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้วยตนเอง (Performance Expectancy) ในระดับมาก ครูรับรู้ว่ามีบุคคล/กลุ่มองค์กรเชื่อว่าครูควรใช้ระบบ Authoring Tools ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้วยตนเองในระดับมาก และครูมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้นวัตกรรม Authoring Tools ในระดับมาก ซึ่งให้ เห็นว่ามี 9 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรม Authoring Tools โดยที่ตัวแปร การเรียนรู้เพื่อใช้ระบบ Authoring Tools เป็นเรื่องง่ายสำหรับครู (EE_4) มีอิทธิพลสูงสุดต่อการยอมรับและนำ Authoring Tools ไปใช้เมื่อวัดจากตัวแปรเพศสภาพ ตัวแปรช่วงอายุ ตัวแปรประสบการณ์ในการทำงาน ตัวแปรประสบการณ์ด้านการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ และ ตัวแปรคะแนน ผลสัมฤทธิ์ในการสอบภายหลังการเข้ารับการอบรมของครู และจากการทดสอบสมมติฐานทำให้ได้สมการจำแนกกลุ่มที่พยากรณ์การยอมรับ Authoring Tools ของครูได้ถูกต้อง จำนวน 20 สมการ

วโรปภา อารีราชกฤษ และคณะ (2557) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้ โรงเรียน ทสรช. ด้วยกิจกรรม “ค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ไ้พร้อมพระบารมี” เครือข่าย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบแสดงถึงความสัมพันธ์ของ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมค่ายอาสา โรงเรียน ทสรช. หน่วยงาน สนับสนุน และตัวชี้วัด ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสา โรงเรียน ทสรช. อยู่ในระดับมากที่สุด

สมเจตน์ ภูศรี และ วโรปภา อารีราชกฤษ (2556) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการใช้ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ของชุมชน เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า 1) มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการบูรณาการภารกิจของมหาวิทยาลัย โดยกระบวนการ 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมระบบ ชั้นที่ 2 การส่งเสริมการเรียนรู้ ชั้นที่ 3 บูรณาการสู่ งานประจำ ชั้นที่ 4 นำบริการสู่ชุมชน และชั้นที่ 5 ส่งเสริมการเผยแพร่ 2) ผลการศึกษาผลการ ดำเนินงานการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า 2.1) ผลการดำเนินงานด้านบุคลากร พบว่าบุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้บูรณาการงาน บริการวิชาการนำคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตสู่การเรียนการสอน ได้เกิดงานวิจัย จำนวน 10 เรื่อง และได้ บูรณาการงานประจำสู่งานวิจัย (R2R) จำนวน 12 เรื่อง 2.2) ผลการดำเนินงานด้านนักศึกษา พบว่า นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้ทำวิจัยโดยใช้แท็บเล็ตเป็นเครื่องมือรวมทั้งหมด 34 คน โดย นักศึกษาระดับปริญญาเอกทำวิจัย ร้อยละ 32.35 นักศึกษาระดับปริญญาโททำวิจัยร้อยละ 47.06 และนักศึกษาระดับปริญญาตรีทำวิจัย ร้อยละ 20.59 และ 2.3) การให้บริการชุมชน พบว่า คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศได้ให้บริการคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตแก่ชุมชน 5 วิถี โดยให้บริการ จำนวน 118 ครั้ง มีผู้เข้ารับบริการ จำนวน 3,420 คน และ ความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการโดยเฉลี่ยในระดับมากที่สุด 4.52 และ 3) ผลการศึกษาคความพึงพอใจของผู้ให้บริการ พบว่า บุคลากรและนักศึกษาของคณะ เทคโนโลยีสารสนเทศมีความพึงพอใจในการให้บริการโดยรวมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.66)

ธิดารัตน์ จอดนอก (2556) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนแบบปรับเหมาะที่มี ปฏิสัมพันธ์ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพาหน้าจอสัมผัสคู่คิด ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้การ ยอมรับรูปแบบการเรียนแบบปรับเหมาะที่มีปฏิสัมพันธ์ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพาหน้าจอสัมผัสคู่คิด คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุม คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง กลุ่มสูง กลาง ต่ำ ที่เรียนด้วย รูปแบบการเรียนแบบปรับเหมาะมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า

รูปแบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะอยู่ในระดับมาก

สมเจตน์ ภูศรี และคณะ (2553) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ และมีส่วนร่วมกับผู้สอนที่มีแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั้งออนไลน์และออฟไลน์เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามเป้าหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) สื่อและแหล่งเรียนรู้ คือ ผู้สอน/แหล่งเรียนรู้ชุมชนและสื่อ RMU-eDL 2) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ศึกษาสถานการณ์ปัญหา นำพาปฏิบัติภารกิจ ร่วมจิตอธิปวาย ขยายองค์ความรู้ และสู่การประเมินผล และ 3) เป้าหมายการจัดการเรียนรู้เป็นการกำหนดผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่อ RMU-eDL 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาผู้เรียน และด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ICT โดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ RMU-eDL อยู่ในระดับมากที่สุด

Petty and Gunawardena n.d. (2012 : online) ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในการสอนคณิตศาสตร์พื้นฐาน เพื่อลดภาระงานสอนของครูให้มีโอกาสในการสร้างและพัฒนาเชิงเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์มากยิ่งขึ้นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนระดับ 4 ของโรงเรียนในมลรัฐเพนซิลเวเนีย โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ที่วางไว้หลังห้องเรียนจำนวน 6 เครื่องเป็นเครื่องมือในการช่วยสอนรวมเวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งเป็นลักษณะของการหมุนเวียนให้ผู้เรียนได้ใช้ประโยชน์จากการสืบค้นหรือเรียนรู้งาน โดยการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนของกลุ่มตัวอย่าง ในขณะที่จัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ แต่ละครึ่งผลจากการเรียนคณิตศาสตร์โจทย์ปัญหา 18,992 โจทย์ผ่านสื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตพบว่าผู้เรียนสามารถตอบโจทย์ได้มากกว่า 16,736 โจทย์ไม่ตอบและไม่แน่ใจ 2,211 โจทย์และตอบผิดเพียง 2,216 โจทย์ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนผ่านสื่อดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์และผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อสื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตในด้านการยอมรับในประโยชน์ของการใช้สอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

EL-Gayar and Colleagues (2011 : online) ได้ศึกษาวิจัยและพัฒนาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการสร้างความรู้และความเข้าใจเพื่อให้เกิดการยอมรับต่อสื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ของผู้เรียนในระดับวิทยาลัย/สถาบันการศึกษาในแถบตะวันตกตอนกลางของสหรัฐอเมริกา โดยใช้การทดสอบและการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 230 คน ผลการวิจัยพบว่า จุดเด่นที่น่าสนใจส่วนใหญ่ผู้เรียนมีความต้องการให้โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาจัดรูปแบบโปรแกรมการใช้สื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ที่สนองต่อการสร้างสรรค์งานในสภาพแวดล้อมหรือสภาพบริหารจัดการที่เหมาะสม รวมทั้ง

สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนประเภทคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ให้บังเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

Couse and Chen (2010) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อพัฒนาการวาดภาพลายเส้นของผู้เรียนวัยก่อนประถมศึกษา จำนวน 41 คน อายุระหว่าง 3-6 ปี โดยการวิจัยเชิงทดลองให้เด็กได้ดูภาพจากสื่อวีดิทัศน์ ประกอบการใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต ซึ่งผลวิจัยพบว่าสื่อคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้จากกลุ่มเด็กที่มีอายุต่างกัน ซึ่งมีผลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกี่ยวกับการวาดภาพจากคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สรุปว่าผู้เรียนวัยก่อนประถมศึกษาให้ความสนใจในระดับสูงต่อการวาดภาพตามรูปแบบที่พบเห็น จากการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ ผู้เรียนมีพัฒนาทางการเรียนรู้ได้ดีเป็นไปอย่างรวดเร็วจากหลากหลายทักษะการใช้สื่อของผู้เรียนแต่ละคนในการวาดภาพของตนเอง

Mergendoller and Other (2008) การศึกษาการสำรวจเทคนิคการจัดการในห้องเรียนที่ใช้โครงงานเป็นหลักของผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญการใช้โครงงานเป็นหลัก เป็นยุทธศาสตร์ในการสอน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้สอน 12 คน นำไปสู่การพรรณนาการฝึกฝนและการวิเคราะห์คุณภาพในห้องเรียน ประเด็นหลักการจัดการห้องเรียนจำนวน 53 ห้อง การรวบรวมข้อมูลประเด็นหลัก 7 หัวข้อ และประเด็นรองอีก 18 หัวข้อ ซึ่งประกอบด้วย การจัดการด้านเวลา การเริ่มชั้นนำ การสร้างวัฒนธรรม การจัดการกำกับตนเอง การจัดการกลุ่ม การปฏิบัติงานอื่น ๆ นอกห้องเรียน การรับเทคโนโลยีแหล่งเรียนรู้ทั้งหลาย การประเมินผู้เรียนและ การประเมินโครงงาน ผู้วิจัยถูกกระตุ้นรวมทั้งสติปัญญาและประสบการณ์ของครูสำหรับการวิจัยในอนาคตเกี่ยวกับผลกระทบในห้องเรียน

Owston and Wideman (2004) ได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการใช้สื่อแท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตของผู้เรียนการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนครูผู้ปกครองและการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับเกรด 8 รวมทั้งผู้บริหารโรงเรียนพบว่าพฤติกรรมเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตทั้งครูและนักเรียนมีความเหมาะสมส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการครูใช้ได้เหมาะสมกับบทบาทการสอนใช้ในการส่งอีเมล การวางแผนบทเรียน การบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนการสื่อสารกับผู้ปกครองและการจัดกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้อย่างหลากหลายมากกว่าเดิมครูสามารถช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ได้มากขึ้น

Frid (2001) ได้ศึกษาการส่งเสริมการเรียนรู้แบบออนไลน์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโปรแกรมเสริมแบบเสมือนจริง กรณีศึกษานี้เป็นตัวอย่างการเรียนรู้ในเด็กนักเรียนที่เรียนหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในมหาวิทยาลัยนิวอิงค์แลนด์ ข้อมูลที่ได้รับมาจากจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างนักเรียนและครูซึ่งนักเรียนส่งรายงานฉบับสมบูรณ์และลงทะเบียนไว้ ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่เป็นอุปสรรคและสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนประกอบไปด้วย 1) ช่วงเวลาและรูปแบบของการ

ส่งจดหมาย 2) การได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง 3) โอกาสของนักเรียนที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนคนอื่น

Forcheri, Molfino and Quarati (2000, อ้างถึงใน ศักดิ์ สุวรรณฉาย, 2551) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ และพัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่ให้เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยการจัดการระบบการเรียนรู้มากกว่าที่จะนำไปใช้ศึกษาวิธีการเรียนของนักเรียน งานวิจัยพบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศได้ช่วยให้แต่ละบุคคลเห็นความจำเป็นในการเรียนรู้ของตนเอง เห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เข้าใจแล้วและสิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจต่อไป สามารถกำหนดเป้าหมายของความจำเป็นนั้นเพื่อตัดสินใจเฉพาะของตนเองได้ จนนำมาซึ่งการแยกแยะกลยุทธ์ในการที่ทำให้ได้ตามเป้าหมายนั้น

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ พบว่า งานวิจัยด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่แตกต่างกันตามบริบทของกลุ่มเป้าหมาย อาจดำเนินการโดยการอบรมสัมมนา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือถ่ายทอดในรูปแบบต่าง ๆ โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นทั้ง นักเรียน นักศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา และบุคคลทั่วไป และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน และ ค่า t-test ทั้งนี้งานวิจัยได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล มาจัดกิจกรรมในรูปแบบการถ่ายทอดและเรียนรู้การประยุกต์ใช้งานเพื่อการเรียนการสอน ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนพระปริยัติธรรมที่มีความแตกต่างกัน

2.7.2 งานวิจัยด้านการสอนงาน

มิลินทรา กวินกมลโรจน์ (2557) ได้ศึกษาการวิจัยและพัฒนากระบวนการชี้แนะที่อิงทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับชุดความคิดด้านการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา พบว่า กระบวนการมีหลักการ คือ 1) สร้างปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน 2) ทำให้ครูเปิดใจยอมรับสู่การเปลี่ยนแปลง 3) สร้างแรงเสริมภายใน 4) แก้ปัญหาด้วยการวิพากษ์ 5) ทำให้เกิดการชี้แนะตนเองเพื่อบรรลุเป้าหมาย 6) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์สู่ข้อปฏิบัติ มีขั้นตอน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ก่อนการชี้แนะ ระยะที่ 2 การชี้แนะเพื่อสร้างการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน และ ระยะที่ 3 หลังการชี้แนะเพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านม ผลการดำเนินงานตามกระบวนการ ก่อนเข้าร่วมครู 1 คน มีชุดความคิดด้านการเรียนรู้เดิมโต ครู 12 คน มีชุดความคิดเดิมโตแต่ความคิดบางอย่างจำกััด ไม่มี ครูที่มีชุดความคิดจำกััดแต่เติบโต หลังเข้าร่วมครูมีชุดความคิดเดิมโต 7 คน ชุดความคิดเดิมโตแต่ความคิดบางอย่างจำกััด 6 คน โดยมีคะแนนพัฒนาการสูงขึ้นทุกคน

สมเกียรติ ทานอก และคณะ (2556) ได้พัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง Coaching and Mentoring สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า

1) หลังเข้าร่วมโครงการผู้บริหาร คีษานิเทศก์ และครู มีสมรรถนะด้านความรู้อยู่ในระดับดี และมีสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี 2) สมรรถนะพื้นฐานด้านความรู้หลังเข้าร่วมโครงการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สมรรถนะพื้นฐานด้านการปฏิบัติงานหลังเข้าร่วมโครงการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาครู Coaching and Mentoring อยู่ในระดับต่ำ คีษานิเทศก์มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับปานกลาง และครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง และโดยภาพรวมผู้ร่วมโครงการพัฒนาครู Coaching and Mentoring มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาครู อยู่ในระดับปานกลาง 4) หลังโครงการผู้บริหารมีความสามารถเกี่ยวกับการสอนงานและให้คำแนะนำโดยประเมินอยู่ในระดับดีเยี่ยม ประเมินโดยครูอยู่ในระดับดี คีษานิเทศก์ประเมินความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการสอนงานและ ให้คำแนะนำอยู่ในระดับดี ประเมินโดยครูอยู่ในระดับดี 5) ครูส่วนใหญ่มีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับดี 6) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ที่ครูกำหนด และส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ที่ครูกำหนดไว้ และ 7) ผู้บริหาร คีษานิเทศก์ และครูมีความพึงพอใจต่อโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อรสา กุนศิลา (2556) ได้ศึกษาการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 พบว่า ความสามารถการจัดการเรียนรู้ของครูที่ได้รับการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนสูงขึ้นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นต่อการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน อยู่ในระดับมากที่สุด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจากการสอนของครูที่ได้รับการนิเทศและการปฏิบัติตามกระบวนการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ธัญพร ชื่นกลิ่น (2555) ได้พัฒนารูปแบบการโค้ช เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการโค้ชที่ได้รับการพัฒนาถูกเรียกว่ารูปแบบการโค้ชพีพีซีอี ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง 2) กระบวนการ 4 ระยะเวลา คือ การเตรียมการ การวางแผน การปฏิบัติโค้ช และการประเมินผลการโค้ช และ 3) เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ได้แก่ ระบบสนับสนุน ทักษะการโค้ช และการติดตามดูแล การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชพีพีซีอี พบว่า สมรรถนะการโค้ชและสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์พยาบาลที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจารย์พยาบาลและผู้บริหารมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และนักศึกษาพยาบาลมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้เหมาะสมในระดับมาก

ศิริรัตน์ ขาติเชยแดง (2555) ได้พัฒนาการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคลของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนหลังได้รับความรู้เรื่องการนิเทศแบบเพื่อนช่วยสูงกว่าก่อนได้รับความรู้ ครูมีความสามารถในการทำแผนการจัดการศึกษาหลังได้รับการนิเทศการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนสูงกว่าก่อนการได้รับการนิเทศอยู่ในระดับดี ครูมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคลเป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ครูสามารถพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้ดีขึ้น ผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน และ พฤติกรรมการปฏิบัติตนขณะเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับพอใช้

จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง (2555) ได้พัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรม พบว่า การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการโค้ช 2) การพัฒนารูปแบบการโค้ช 3) การวิจัยทดลองหาประสิทธิผลของรูปแบบ 4) การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการโค้ช APCCMPRE Model มี 3 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ และปัจจัยสนับสนุน ดำเนินการโค้ช 8 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 วิเคราะห์ความต้องจำเป็นและกำหนดประเด็นการพัฒนา ระยะที่ 2 เตรียมการด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติโค้ช ระยะที่ 3 ร่วมมือกันวางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนา ระยะที่ 4 ปฏิบัติการโค้ช ระยะที่ 5 ทบทวนระหว่างกระบวนการและอภิปรายไตร่ตรองสะท้อนผล ระยะที่ 6 การดำเนินการปฏิบัติการโค้ชต่อ ระยะที่ 7 ทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปผล ระยะที่ 8 ประเมินผลการใช้รูปแบบ และ สมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ของครูสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูมีความเห็นว่ารูปแบบฯ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และผลการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

Hudson, P., and Hudson, S. (2010) ได้วิจัยเรื่อง ความเข้าใจของครูผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำในการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่าครูผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำได้รับแรงกระตุ้นจากโปรแกรมการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ซึ่งมีผลต่อคุณภาพการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ช่วยให้เกิดพัฒนาทางด้านวิชาชีพและตัวบุคคลในการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ และสนับสนุนครูผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำและกระบวนการดูแลให้คำปรึกษา

แนะนำภายในโรงเรียน นอกจากนั้นครูผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำยังได้ให้แนวทางการแก้ปัญหาทาง ศักยภาพในประเด็นดังนี้ เช่น การให้ความรู้ ระดับการพัฒนาและความคาดหวังของผู้รับคำปรึกษา การสร้างความสัมพันธ์ทางวิชาชีพก่อนการบรรจุ และบทบาทควบคู่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำใน ฐานะเพื่อนที่ไว้วางใจและผู้ประเมิน

Ye He (2009) ได้วิจัยเรื่อง การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเป็นฐานใน การฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้ยุทธศาสตร์เป็นแรงกระตุ้นและความเชื่อที่แข็งแกร่งกับนักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อเตรียมพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูต่อความท้าทายทางศักยภาพให้ดี ยิ่งขึ้น ศึกษาผลจากการวัดและยุทธศาสตร์ที่นำไปใช้ในการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ และนำเสนอ ต้นแบบในการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำที่มีพื้นฐานเรื่องความแข็งแกร่งในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ครู นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูต้องได้รับการแนะนำในการนำความรู้ที่เหมาะสม ความรู้ใน การสอน และความรู้ในการถ่ายทอด เนื้อหาไปใช้ ผลการวิจัยพบว่า ศักยภาพที่มีพื้นฐานในเรื่องความ แข็งแกร่ง คือ ความหวังและการมองอนาคตในแง่บวก ความหวังและการมองเชิงบวกทางการศึกษา ความพึงพอใจในปัจจุบัน

Floden (2009) ได้วิจัยเรื่อง การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำอย่างเอาใจใส่เพื่อเป็นแนว ทางการช่วยเหลือครูใหม่ในการพัฒนาการสอนที่สมดุล เพื่อการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำอย่างเอาใจ ใส่เป็นองค์ประกอบในโปรแกรมการชักนำที่มุ่งพัฒนาคุณภาพครูในแนวทางที่เชื่อมโยงครูสู่การมีส่วน ร่วมของนักเรียน โดยออกแบบเป็นกลุ่มเปรียบเทียบแบบจับคู่ โดยใช้ครูใหม่ จำนวน 24 คน ผลการวิจัยพบว่า ความพัฒนาของคะแนนด้านบรรยากาศ การสอนเนื้อหา การจัดการ และการมีส่วนร่วม ของผู้เรียนของครูใหม่ตั้งแต่ช่วงฤดูใบไม้ร่วงจนถึงฤดูใบไม้ผลิในกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบ

Pi-Jen Lin (2007) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำต่อ การสอนและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำวิชาคณิตศาสตร์ โดยจัดรายวิชาในการพัฒนาความรู้ทาง วิชาชีพและทางทฤษฎีแก่ครูผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ในช่วงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูครึ่งปี จำนวน 78 ชั่วโมง พบว่า ความพึงพอใจ พร้อมทั้งความคิดริเริ่ม และการพัฒนาความรู้ในการดูแลให้ คำปรึกษาแนะนำที่เกิดขึ้นในหลักสูตรช่วยนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในการตั้งคำถาม ระบุ ปัญหาและคิดวิธีการแก้ปัญหาผู้เรียนล่วงหน้า

Gidget (2005) ได้ศึกษาทัศนคติด้านการสอนงานของผู้บริหารและการติดตามผลการ สอนงานของผู้นำการสอนงาน จากการสัมภาษณ์ทัศนคติของผู้บริหาร พบว่า การสอนงาน เป็น เครื่องมือที่เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในการพัฒนาบุคลากรหรือผู้นำในระดับต้นขององค์กร สิ่ง ที่พบจากการศึกษาช่วยสนับสนุนผลการวิจัยอื่น ๆ พบว่า การหมุนเวียนตำแหน่งงานทำให้เกิดความ จำเป็นด้านการสอนงานมากขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้นำการสอนงานมีประสบการณ์ในการสอน

งานอยู่ในระดับที่สูงขึ้น ปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลในการสอนงานที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านองค์กร สิ่งแวดล้อมในการทำงาน การสับเปลี่ยนตำแหน่งงาน และประสบการณ์ของผู้สอนงาน ในการติดตามผลการฝึกอบรมจากทัศนะของผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารสามารถที่จะสังเกต ได้ว่า ผู้นำที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการสอนงานจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการสอนดีขึ้นภายหลังจากที่ได้รับการฝึกอบรมไปแล้วเพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น

Dunn (2004) ศึกษาความรู้และคุณลักษณะสมรรถนะของผู้ให้คำปรึกษาใน โรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ผู้ให้คำปรึกษาในโรงเรียนควรเป็นผู้ที่มีความรู้ และคุณลักษณะ 67 สมรรถนะเกี่ยวกับการให้คำปรึกษา การบริหารจัดการโครงการ และควรมีความเชี่ยวชาญในด้านการให้คำปรึกษาและการบริหารงานทั่วไป

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนงาน พบว่า งานวิจัยด้านการสอนงานมีหลายรูปแบบ ทั้งแบบเพื่อนช่วยเพื่อน แบบการให้คำปรึกษา เพื่อส่งเสริมสมรรถนะหรือให้คำแนะนำ คำปรึกษา ดำเนินการโดยการอบรม สัมมนา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นทั้งกลุ่ม ครู บุคลากรทางการศึกษา นักศึกษา และบุคคลทั่วไป และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งนี้งานวิจัยได้ใช้ขั้นตอนการสอนงาน 3 ขั้น คือ ก่อนการสอนงาน (pre-coaching) ระหว่างสอนงานหรือปฏิบัติงาน (coaching) และหลังการสอนงาน (post-coaching) โดยให้มีผู้สอนงานที่มีความแตกต่างกันในด้านสถานะ

2.7.3 งานวิจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557ข) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาผลการอบรมครูโดยใช้นวัตกรรมระบบพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ตามโครงการประกวดสร้างสื่อการเรียนรู้สู่แท็บเล็ต ตามตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (UTAUT) จากครูสังกัด สพฐ. 1,000 คน ที่เข้ารับการอบรมการใช้โปรแกรมประยุกต์ Authoring tools พบว่า ครูมีความคาดหวังในการนำ Authoring tools ไปใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในระดับมาก มีความคิดเห็นต่อความสะดวกในการใช้งานระบบในระดับมาก ระบุว่ามิบุคคล/กลุ่ม/องค์กรเชื่อว่าครูควรใช้ระบบ Authoring tools ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในระดับมาก และเห็นว่านโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้ระบบ Authoring tools ของครูรวมทั้งการที่ผู้บริหารของครูคิดว่าครูควรใช้ระบบ Authoring tools เพื่อสร้างแอปพลิเคชันการเรียนการสอน ครูยังมีความเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคและองค์กรสามารถรองรับการใช้ Authoring tools ได้ ครูมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้นวัตกรรม Authoring tools ในระดับมาก และมีทัศนคติว่าการใช้ระบบ Authoring tools ถือว่าเป็นแนวคิดปลูกกระแสให้ครูสนใจเรียนรู้การพัฒนาแอปพลิเคชันการเรียนการสอนด้วยตนเองในระดับมาก

สมพงษ์ ยิ่งเมือง และคณะ (2556) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริการลูกค้าสัมพันธ์ พบว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญยอมรับความมีประสิทธิภาพของตัวแบบตั้งแต่ระดับสูงขึ้นไปที่มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) บุคลากรมีความพึงพอใจในตัวแบบตั้งแต่ระดับสูงและสูงสุด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ลูกค้ามีความพึงพอใจในตัวแบบตั้งแต่ระดับสูงและสูงสุด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ข้อค้นพบคือ ตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริการลูกค้าสัมพันธ์ที่มีการตรวจสอบคุณภาพในทุกขั้นตอน เป็นตัวแบบที่พัฒนาและบูรณาการขึ้นมาเป็นนวัตกรรมใหม่ แล้วนำมาใช้ในการพัฒนาตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริการลูกค้าสัมพันธ์

กุกิรา เจริญสุข และคณะ (2555) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี e-Learning ของนักศึกษา Pre-degree มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า 1) นักศึกษา Pre-degree เลือกใช้รูปแบบเทคโนโลยี e-Learning ที่ครอบคลุมและเปิดกว้างกับบุคคลทั่วไป รวมทั้งสามารถโต้ตอบได้โดยการพิมพ์ข้อความ สร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้ การนำข้อมูลที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และนำเสนอข้อมูลโดยมีตัวอักษร รูปภาพ และเสียงประกอบ และใช้งานไม่ซับซ้อน 2) เนื้อหาเทคโนโลยี e-Learning ที่ให้ประโยชน์ด้านความรู้/ความเข้าใจ มีการอธิบายเนื้อหาอย่างชัดเจน การใช้ภาษาเหมาะสม เข้าใจง่าย วิธีนำเสนอเทคโนโลยี e-Learning ในด้านความเหมาะสมของเสียง การดาวน์โหลดด้วยความเร็ว เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น มีสัญลักษณ์ที่สื่อความหมาย และเทคนิค Dynamic HTML มากที่สุด

เอกสิทธิ์ เลาะมิ่ง และคณะ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อการพัฒนาชุมชนของพัฒนากรจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง พบว่า 1) กระบวนการตัดสินใจการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) พัฒนาการที่มีอายุ ตำแหน่ง อายุราชการ และประสบการณ์อบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยรวมมีการยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3) พัฒนาการมีการนำความรู้แจ้งส่วนบุคคลและองค์กรมาจัดการความรู้และพัฒนาเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม รวบรวม ประมวล จัดเก็บเป็นฐานข้อมูล และถ่ายทอดความรู้ ผ่านการประชุม การอบรม เว็บไซต์ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับนั้นไปเผยแพร่ต่อชุมชน และ 4) พัฒนาการมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเต็มใจที่จะเข้ารับการอบรม เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กรและระหว่างองค์กร โดยมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ กับองค์กรและชุมชน

มะลิวรรณ จันแดง และคณะ (2554) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่นำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา การใช้ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในบริษัท สยาม มิตรชัย พีทีเอ

จำกัด พบว่า ผลของการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎี คือ UTAUT TTF คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ปัจจัยด้านความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี ปัจจัยด้านความคาดหวังในการพยายามใช้เทคโนโลยี ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการใช้เทคโนโลยี และปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารขององค์กรพบว่า ควรพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน แก้ไขปัญหาความไม่เสถียรของระบบ วางรูปแบบให้ผู้ใช้งานเข้าใจระบบ และสามารถใช้งานได้อย่างง่ายขึ้น

Maldonado et al. (2011) ได้วิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศเปรู พบว่า แรงกระตุ้นในการใช้ระบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทสำคัญมากต่อการใช้งานระบบ สถาบันการศึกษาต้องหาวิธีการที่จะกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งที่เป็นสิ่งแรกกระตุ้นคือ การใช้งานที่ง่ายและไม่ต้องใช้ความพยายามมากที่จะเรียนรู้ และนักเรียนในพื้นที่ที่ต่างกันจะได้รับอิทธิพลทางสังคมที่ส่งผลต่อความตั้งใจการใช้เทคโนโลยีที่ต่างกัน โดยนักเรียนในพื้นที่ที่เทือกเขาแอนดีสจะได้รับอิทธิพลทางสังคมมากกว่านักเรียนในพื้นที่ชายฝั่ง เพราะได้รับอิทธิพลจากอาจารย์ เพื่อนและครอบครัว ส่วนปัจจัยในเรื่องเพศ ทั้งผู้ชายและผู้หญิงไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งเงื่อนไขที่จะอำนวยความสะดวกในการใช้งานก็ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศเปรู

Sumak, Polanoio and Hencko (2010) ได้วิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทั้งในมุมมองของนักศึกษาและอาจารย์ โดยเน้นการยอมรับเทคโนโลยี Moodle พบว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพของงาน และอิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยีมากที่สุด และอิทธิพลทางสังคมก็ยิ่งส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยี Moodle คือ สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีและความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี จากการผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาให้การยอมรับเทคโนโลยีการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช่เพียงเพราะว่าเทคโนโลยีนั้นใช้งานง่าย แต่ยอมรับก็เพราะว่ามีประโยชน์ต่อการศึกษาศึกษา

Tulaboev and Oxdey (2010) ได้วิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและประสิทธิภาพในการนำ Web 2.0 เข้ามาช่วยในการเรียนและเพิ่มศักยภาพในการเรียนภาษาอังกฤษ พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความตั้งใจใช้งานและการใช้งาน Web 2.0 คือความคาดหวังในประสิทธิภาพของงาน ความคาดหวังในการพยายามใช้เทคโนโลยี อิทธิพลทางสังคม และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการใช้เทคโนโลยี ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังเกี่ยวกับความพยายามในการใช้เทคโนโลยีและอุปสรรคของการใช้ Web 2.0 มีความสัมพันธ์เชิงลบ ส่วนอายุ เพศ ประสบการณ์ของนักเรียนและความเต็มใจที่จะใช้งานไม่มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจการใช้งาน Web 2.0 ส่วนเชื้อชาติของนักเรียน

ระหว่างนักเรียนเชื้อชาติมาเลเซียกับนักเรียนนานาชาติมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังในประสิทธิภาพของงานและอิทธิพลทางสังคมที่แตกต่างกัน คือ นักเรียนเชื้อชาติมาเลเซียจะให้ความสำคัญในการใช้ Web 2.0 มากกว่านักเรียนนานาชาติ เพราะคาดว่าจะได้รับประโยชน์และได้รับความรู้มากขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม พบว่า งานวิจัยด้านการยอมรับนวัตกรรม ได้นำตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (UTAUT) เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม หรือสะท้อนผลกิจกรรม อาจจะมีการดำเนินการโดยการอบรม สัมมนา หรือเผยแพร่เทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นทั้งกลุ่ม ครู บุคลากรทางการศึกษา และบุคคลทั่วไป จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินการศึกษา ตั้งแต่ 130 คน ขึ้นไป และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่า t-test และ f-test งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาทั้ง 4 ประเด็น คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพของงาน (Performance Expectancy) ความคาดหวังในการพยายามใช้เทคโนโลยี (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนในการใช้เทคโนโลยี (Facilitating Conditions) โดยศึกษาร่วมกับตัวแปร อายุ เพศ และสถานะ

2.7.3 สรุป

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศสรุปได้ว่า รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม จะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถแก้ไขปัญหาและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมสู่การปฏิบัติงาน อีกทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล หรือหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงเห็นได้ว่ารูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยใช้เทคนิคการสอนงานแบบมีส่วนร่วม นำมาเป็นรูปแบบในการถ่ายทอดเทคโนโลยีดิจิทัลสู่โรงเรียนพระปริยัติธรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ได้

ผู้วิจัยได้นำเอานโยบายภาครัฐในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และนโยบายของโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มโอกาสในการศึกษา และการมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมุ่งเน้นที่โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านพัฒนาศักยภาพครู และผู้บริหาร นักเรียน เพื่อการศึกษาของโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดศรีสะเกษ ที่อยู่ในโครงการฯ จำนวน 9 โรงเรียน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนที่อยู่ห่างไกล ต่างอำเภอ มีสภาพบริบทและความพร้อมแตกต่างกัน โรงเรียนได้จัดการเรียนการสอนทั้งหลักสูตรสามัญศึกษาและหลักสูตรปริยัติธรรม ที่มีช่วงเวลาในการจัดการเรียนการสอนจะแตกต่างจากโรงเรียนใน

สังกัด สพฐ. ซึ่งยึดหลักศาสตร์ทางสงฆ์เป็นหลัก เรียนวันจันทร์-ศุกร์ ยกเว้นวันพระ ขึ้น 15 ค่ำ และ แรม 14 ค่ำ โดยในวันที่หยุดจะจัดชุดเขยการเรียนการสอนในวันเสาร์ของสัปดาห์ การเรียนการสอนในแต่ละวัน ภาคเช้าเริ่มเวลา 8.30-11.00 น. พักฉันภัตตาหารเพลน และภาคบ่ายเริ่มเวลา 13.00-15.30 น. อีกทั้งมีครูผู้สอนทั้งครูพระและครูฆราวาส เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียนที่เป็นพระภิกษุและสามเณร โรงเรียนพระปริยัติธรรมมีความแตกต่างจากโรงเรียนในสังกัด สพฐ. เนื่องจากครูที่เป็นพระสำเร็จการศึกษาทางธรรมความรู้ในการใช้เทคโนโลยียังไม่เพียงพอ ต่างจากครูฆราวาสที่สำเร็จการศึกษาตามสาระการเรียนรู้ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาการขาดแคลน ครูผู้สอน ครูที่สอนอยู่เป็นครูที่สอนไม่ตรงกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูมีความรู้หรือทักษะในการใช้ไอซีที เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และความพร้อมในการจัดหาและมีจำนวนวัสดุ อุปกรณ์ และ สื่อเพื่อจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน มีจำนวนสื่อเทคโนโลยีไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียน การสอน ซึ่งกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับครูผู้สอนที่เป็นครูพระและครูฆราวาส ที่มีความรู้ และทักษะต่างกันทั้งด้านการเรียนรู้ เวลาในการเรียนรู้ ทักษะในการสื่อสารและทักษะในการใช้สื่อ เทคโนโลยี ได้นำเทคนิคการสอนงานที่สามารถจัดกิจกรรมโดยมีพี่เลี้ยงที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะ ใน รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมกันทั้งในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน โดยกระบวนการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ที่ผู้สอนในโรงเรียนมีการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ โดยอาศัยพื้นฐานหรือประสบการณ์ รวมทั้งบริบทและความพร้อม นำมาสู่การวางแผนการเรียนรู้ รับรู้ ทดลองสู่การปฏิบัติพร้อมรับผล ร่วมกันด้วยกระบวนการ (P-A-O-R) เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ หลังจากการจัดกิจกรรมทำการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นทำการติดตามการใช้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และการยอมรับโดยตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (UTAUT) โดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ t-test และ f-test