

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เรื่อง การพัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทำการศึกษาและรวบรวมจากแหล่งข้อมูล ซึ่งจะนำเสนอโดยเรียงตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. นวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน
 - 1.1 นโยบายด้านการจัดการศึกษาของภาครัฐ
 - 1.2 บทบาทมหาวิทยาลัยราชภัฏกับการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2561)
 - 1.3 บันทึกลงนามความร่วมมือเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-square)
 - 1.4 ผลการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี
 - 1.5 ผลการดำเนินงานการเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนอีดีแอลทีวี
2. แนวคิดการเผยแพร่นวัตกรรม
 - 2.1 ความหมายการเผยแพร่
 - 2.2 ความสำคัญของการเผยแพร่นวัตกรรม
 - 2.3 เหตุผลในการศึกษาทฤษฎีการเผยแพร่
 - 2.4 ทฤษฎีการเผยแพร่
3. เทคนิคการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม
4. ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.1 ตัวแบบความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี (Task-Technology Fit : TTF)
 - 4.2 ตัวแบบทฤษฎีการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (Unified Theory of acceptance and use of technology: UTAUT)
 - 4.3 ตัวแบบทฤษฎีการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (Unified Theory of acceptance and use of technology: UTAUT 2)

4.4 ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM 1 (Technology Acceptance Model : TAM)

4.5 ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM 2 (Technology Acceptance Model 2 : TAM2)

4.6 ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM 3 (Technology Acceptance Model 3 : TAM3)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยด้านนวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวี

5.2 งานวิจัยด้านกระบวนการกลุ่ม

5.3 งานวิจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

นวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

1. นโยบายด้านการจัดการศึกษาของภาครัฐ

นโยบายการจัดการศึกษาของชาติ ได้ให้ความสำคัญของสื่อการเรียนการสอน ดังจะเห็นได้จาก

1.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

สาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อเน้นการพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขดังกล่าวในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นทำ เป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

(6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ และ หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้กล่าวสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องไว้ว่า มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำราหนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพ และประสิทธิภาพมาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรก ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้อย่างเนื่องตลอดชีวิต มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 20 - 24)

1.2 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ถือเป็นธรรมนุญสำคัญ ที่จะช่วยส่งเสริมการดำเนินงานและการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา พ.ศ. 2554 - 2556 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที (Information Communication and Technology : ICT) ให้มีประสิทธิภาพ สร้างความพร้อมที่จะรองรับการบริหารจัดการและการเรียนการสอน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนการดำเนินการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประสานความร่วมมือกับองค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี จากวิสัยทัศน์ของกระทรวงศึกษาธิการที่กำหนดให้เป็นองค์กรหลักใน การจัดการและส่งเสริมการศึกษาให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง เป็นบุคลากรของประเทศที่สามารพัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาสังคมฐานความรู้ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ

วิสัยทัศน์ของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552 – 2556 ที่มีเป้าหมายการสร้างกำลังคนให้ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น ควรนำเป้าหมายดังกล่าวมาปรับใช้ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา พ.ศ. 2554 – 2556 ให้เหมาะสมตามบริบทของกระทรวงศึกษาธิการ

จากการศึกษาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554 – 2556 สรุปได้ว่า กระทรวงศึกษาธิการเป็นองค์กรหลักที่มุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา สร้างโอกาสการเรียนรู้ ได้ดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา พ.ศ. 2554 - 2556 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที ให้มีประสิทธิภาพ สร้างความพร้อมที่จะรองรับการบริหารจัดการและการเรียนการสอน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนการดำเนินการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประสานความร่วมมือกับองค์กรต่าง ๆ ครอบคลุมวางแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาจะช่วยส่งเสริมการดำเนินงานและการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อบูรณาการสารสนเทศเพื่อการศึกษา และยกระดับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ได้อย่างเป็นเอกภาพ เพื่อเป็นการให้ความสำคัญและเน้นย้ำถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเป็นส่วนรวมของทุกฝ่ายการประยุกต์ใช้แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะก่อให้เกิดสารสนเทศเพื่อการศึกษา ที่เหมาะสำหรับการประยุกต์ใช้งานของผู้เกี่ยวข้องของทุกฝ่าย เพื่อส่งเสริมการศึกษาให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นเป้าหมายการสร้างกำลังคนให้ประเทศไทยเป็นสังคมอุดมปัญญา (Smart Thailand) โดยจำแนกบุคลากรของไทยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้เรียน ผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา จากพันธกิจ เพื่อบรรลุตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความเป็นองค์กรชั้นนำ (SMART Organization) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน 4 ยุทธศาสตร์ พร้อมกับเป้าหมาย ตัวชี้วัด และมาตรการ เพื่อให้หน่วยงานทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ

1.3 ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาศรวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2561)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาดังแต่ปี 2542 เป็นต้นมาพบปัญหาที่ต้องเร่งปรับปรุงแก้ไขพัฒนาและสานต่อในด้านการศึกษาลดชีวิตการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยแม้จะมีความก้าวหน้าจากเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้มีเครื่องมือมากขึ้นแต่ยังขาดเนื้อหาและวิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้มีสัมฤทธิ์ผลตามที่ควรอีกทั้งยังขาดการปรับปรุงกฎระเบียบที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้การศึกษาลดชีวิตยังไม่เป็นวิถีชีวิตของคนในชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2552 : 5-9)

1.3.1 สรุปผลการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาดังแต่ปี 2542 เป็นต้นมาพบว่า

1) ด้านการผลิตและพัฒนาครูคณาจารย์อาจารย์ให้ความรู้ความสามารถและปริมาณเพียงพอที่ผ่านมาพบว่าเนื่องจากนโยบายจำกัดอัตรากำลังคนภาครัฐผนวกกับ การใช้มาตรการจูงใจให้ครูออกก่อนเกษียณตั้งแต่ปี 2543 – 2549 ทำให้โรงเรียนสูญเสียอัตราครูไปจำนวน 53,948 อัตรา (ครูเกษียณ 74,784 อัตราได้อัตราคืนเพียง 20,836 อัตรา) อีกทั้งบัณฑิตครูศาสตร์/ศึกษาศาสตร์บางส่วนจบแล้ว ไม่เป็นครูอาจารย์มีปัญหาคูสอนไม่ตรงวุฒิและการขาดแคลนครูในบางพื้นที่ทำให้มีการขาดแคลนครู โดยรวมในเชิงปริมาณและคุณภาพทั้งระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษารวมทั้งอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาประกอบกับในอนาคตอีกประมาณ 5 – 10 ปี จะมีครูประจำการเกษียณอายุจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 จึงต้องเตรียมการเพื่อรองรับในด้านการคัดเลือกบุคคลเข้าสู่วิชาชีพ ครูพบว่าผู้เลือกคณะครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์เป็นอันดับท้าย ๆ เข้าสาขาอื่นไม่ได้จึงมาเรียนจำนวนมาก จึงไม่ได้คนเก่งมีใจรักมาเป็นครูในด้านการพัฒนาครู พบว่า ขาดระบบการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพต่อเนื่อง และขาดการดูแลเอาใจใส่อย่างจริงจังจึงทำให้ครูไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบเพียงพอ

2) ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาพบว่ามีปัญหาการดำเนินการเนื่องมาจากขาดการพัฒนาเนื้อหาผ่านสื่อที่มีคุณภาพรวมทั้งการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้สอนครูและนักเรียนนำความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองน้อยสถานศึกษามีจำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอล้ำสมัย

3) ด้านการศึกษาตลอดชีวิตการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย แม้จะมีความก้าวหน้าจากเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้มีเครื่องมือมากขึ้นแต่ยังขาดเนื้อหาและวิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้มีสัมฤทธิ์ผลตามที่ควรอีกทั้งยังขาดการปรับปรุงกระบวนวิธีที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้การศึกษาตลอดชีวิตยังไม่เป็นวิถีชีวิตของคนในชาติ

4) ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองจากการประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ผ่านมาการศึกษาวิจัยทิศทางการศึกษาและปัจจัยทิศทางการศึกษาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการศึกษาไทยในอนาคตหลักการและกรอบแนวคิดเน้นการปฏิรูประบบการศึกษาและการเรียนรู้และเสนอกลไกที่จะก่อให้เกิดผลต่อการพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ซึ่งเป็นระบบประเด็นสำคัญที่สุดในการปฏิรูประบบการศึกษาคือการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาส่งเสริมระบบที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตมีปัจจัยและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพิ่มตามศักยภาพทั้งที่มาจากระบบการศึกษาปกติและจากนอกระบบเช่นสื่อการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกแห่งและทุกเวลาประเด็นสำคัญในการปฏิรูประบบการเรียนรู้คือการเน้นความสำคัญของปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้นับตั้งแต่ครูผู้ปกครองชุมชนบุคคลตัวอย่าง สื่อมวลชนรวมถึงสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยี เป็นต้น

1.3.2 วิสัยทัศน์ และเป้าหมาย สำหรับการปฏิรูปการศึกษา

1) วิสัยทัศน์ “คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ” ปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ซึ่งเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้คนไทยทุกคนได้เรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งในระบบนอกระบบและตามอัธยาศัยอย่างมีคุณภาพในทุกระดับ/ประเภทการศึกษา

2) เป้าหมายภายในปี 2561 มีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ซึ่งเป็นระบบโดยเน้นประเด็นหลัก 3 ประการ คือ

3) พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเรียนรู้ของคนไทยพัฒนาผู้เรียนสถานศึกษาแหล่งเรียนรู้สภาพแวดล้อมหลักสูตรและเนื้อหาพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่าสามารถดึงดูดคนเก่งดีและมีน้ำใจมักมาเป็นครูคณาจารย์ได้อย่างยั่งยืนภายใต้ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

4) โอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้เพิ่มโอกาสการศึกษาและเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ เพื่อให้ประชาชนทุกคนทุกเพศทุกวัยมีโอกาสเข้าถึงการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

5) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคทุกส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการสถานศึกษาโดยเพิ่มบทบาทของผู้ที่อยู่ภายนอกระบบการศึกษาด้วย

ทั้งนี้ประเด็นหลักทั้งสามประการนี้จะส่งผลให้คนไทยยุคใหม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองรักการอ่านและมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสารสามารถคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีจิตสาธารณะมีระเบียบวินัยเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมสามารถทำงานเป็นกลุ่มมีศีลธรรมคุณธรรมจริยธรรมค่านิยมจิตสำนึกและความภูมิใจในความเป็นไทยยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขรังเกียจการทุจริตและต่อต้านการซื้อสิทธิ์ขายเสียงและสามารถก้าวทันโลก

นอกจากนี้ผู้เรียนทุกระดับ/ประเภทการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกำลังแรงงานและผู้สูงอายุได้รับการศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นมีทักษะและความรู้พื้นฐานทั้งในการดำรงชีวิตและในการทำงานอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเด็กก่อนวัยเรียนได้รับการพัฒนาและเตรียมความพร้อมให้สามารถเรียนรู้และมีพัฒนาการตามวัยมีความพร้อมศึกษาเรียนรู้ในระดับสูงขึ้นผู้ด้อยโอกาสยากไร้พิการหรือทุพพลภาพที่อยู่ในสภาวะยากลำบากบกพร่องทางร่างกายและสติปัญญาและชนต่างวัฒนธรรมได้รับการการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเสมอภาค

1.3.3 กรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษาการปฏิรูปการศึกษาและเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยศึกษาประเด็นปัญหาหลักในการศึกษาและการเรียนรู้ที่ยึดโยงกันและเน้นการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบมิใช่ที่เพียงจุดใดจุดหนึ่งแยกจากกันตั้งแต่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและเรียนรู้เพื่อพัฒนาคนไทยยุคใหม่ปรับกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์พัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้โดยการสร้างครูยุคใหม่ที่มีความรู้ความสามารถมีใจรักมีคุณธรรมจริยธรรมเข้ามาเป็นครูคณาจารย์และปรับระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพคล่องตัวเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.3.4 กลไกหลักเพื่อขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการดำเนินงานต้องมีกลไกหรือหน่วยงานที่วิเคราะห์ปัญหาของระบบการศึกษา

และเรียนรู้เชื่อมโยงกับและเสนอแนวทางปฏิรูประบบอย่างเป็นทางการเป็นขั้นตอนกำหนดประเด็นสำคัญของระบบการศึกษาและเรียนรู้ที่ต้องการปฏิรูปอย่างเร่งด่วน โดยสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติและกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นหน่วยงานกลางเพื่อทำหน้าที่เสนอ นโยบายแผนส่งเสริมและประสานการวิจัยการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อส่งเสริมการศึกษาและเรียนรู้ของประชาชนรวมทั้งการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อสนับสนุนการผลิตการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและดำเนินการให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อจัดตั้งสถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษาในรูปแบบที่ไม่หวังผลกำไร มีการผลิตรายการในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของประชาชนหน่วยงานรับผิดชอบหลักสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

1.3.5 กลไกสนับสนุนที่ต้องพัฒนา/ปรับปรุงคู่ขนานกันการพัฒนาระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาได้กำหนดให้มีกลไกสนับสนุนคู่ขนาน ดังนี้

- 1) การสนับสนุนหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนผลิตสื่อการเรียนการสอน หนังสือตำราเรียนรวมทั้งบทเรียนและเนื้อหาสาระที่มีคุณภาพผ่านสื่อต่าง ๆ รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสนับสนุนให้มีระบบการทดสอบผู้เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 2) การสนับสนุนสื่อสารมวลชนทุกแขนงผลิตรายการและเนื้อหาสาระ ที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ในการศึกษาและเรียนรู้ของประชาชน
- 3) การส่งเสริมสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้พัฒนาคุณภาพการศึกษาเพิ่ม โอกาสและพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครูคุณาจารย์อย่างจริงจัง โดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงอาทิระบบ Wi MAX ระบบ ADSL หรือระบบ EdNet
- 4) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่เข้าถึงง่ายประหยัดและสะดวกต่อการใช้ โดยเชื่อมโยงเครือข่ายที่มีอยู่รวมทั้งเครือข่ายวิทยุโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาเป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาแห่งชาติเพื่อเปิดโอกาสการเรียนรู้ที่กว้างขวางทั่วถึง

5) การกำหนดเป้าหมายสัดส่วนนักเรียนนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์ในทุกระดับ/ประเภทการศึกษา

6) การเร่งส่งเสริมให้มีการศึกษาฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้และบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาได้อย่างทั่วถึง โดยเน้นการฝึกอบรมผู้ฝึกอบรม (Training the Trainers)

7) พัฒนาระบบบริหารจัดการและเร่งส่งเสริมสนับสนุนให้มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการและสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน เพื่อการผลิตการใช้และการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้สามารถจัดการเรียนการสอนและให้บริหารทางการศึกษาได้อย่างทั่วถึง มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ

จากข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 – 2556) สรุปได้ว่าการปฏิรูปการศึกษาตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นมาหลายเรื่องที่ประสบผลสำเร็จ แต่ก็ยังมีบางเรื่องที่ต้องเร่งปรับปรุงแก้ไขพัฒนาและสานต่อในด้านการศึกษาดลอดชีวิตการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยแม้จะมีความก้าวหน้าจากเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้มีเครื่องมือมากขึ้นแต่ยังขาดเนื้อหาและวิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้มีสัมฤทธิ์ผลตามที่ควร อีกทั้งยังขาดการปรับปรุงกฎระเบียบที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้การศึกษาดลอดชีวิตยังไม่เป็นวิถีชีวิตของคนในชาติกลไกหลัก เพื่อขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในการดำเนินงานต้องมีกลไกหรือหน่วยงานที่วิเคราะห์ปัญหาของระบบการศึกษาและเรียนรู้เชื่อมโยงกับและเสนอแนวทางปฏิรูประบบอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อส่งเสริมการศึกษาและเรียนรู้ของประชาชนสนับสนุนการผลิตวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของประชาชน อีกทั้งสิ่งสำคัญต้องมีกลไกสนับสนุนที่พัฒนา/ปรับปรุงคู่ขนานกันในด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กำหนดให้มีกลไกสนับสนุน โดยการสนับสนุนหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนผลิตสื่อการเรียนการสอนหนังสือตำราเรียนรวมทั้งบทเรียนและเนื้อหาสาระที่มีคุณภาพผ่านสื่อต่าง ๆ รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและสนับสนุนให้มีระบบการทดสอบผู้เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สนับสนุนสื่อสารมวลชนทุกแขนงผลิตรายการและเนื้อหาสาระที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ในการศึกษาและเรียนรู้ของประชาชนการส่งเสริมสนับสนุนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้พัฒนาคุณภาพการศึกษาเพิ่มโอกาสและพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครูคณาจารย์อย่างจริงจัง

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่เข้าถึงง่ายประหยัดและสะดวกต่อการใช้ การกำหนดเป้าหมายส่วนนักเรียนนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์ในทุกระดับ/ประเภทการศึกษาเร่งส่งเสริมให้มีการศึกษาฝึกอบรมและพัฒนาครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้และบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาได้อย่างทั่วถึง โดยเน้นการฝึกอบรมผู้ฝึกอบรมและพัฒนากระบวนการและเร่งส่งเสริมสนับสนุนให้มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน เพื่อการผลิตการใช้และการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้สามารถจัดการเรียนการสอนและให้บริหารทางการศึกษาได้อย่างทั่วถึงมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

1.4 พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ

สาระสำคัญของพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏพ.ศ. 2547 ดังกล่าวถึง มาตรา 7 ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดินฟื้นฟูพลังการเรียนรู้เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่นสร้างสรรค์ศิลปวิทยาเพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชนมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงทำการสอนวิจัยให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุงถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู

มาตรา 8 ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้กำหนดภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัยดังต่อไปนี้

1. แสวงหาความจริงเพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรมสำนึกในความเป็นไทยมีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงการผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ
3. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่าความสำคัญและความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

4. เรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนผู้นำศาสนาและนักการเมืองท้องถิ่นให้มีจิตสำนึกประชาธิปไตยคุณธรรมจริยธรรมและความสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม
5. เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครูผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการ
6. ศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง
7. ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัยชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
8. ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่นรวมถึงการแสวงหาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการการบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
9. ศึกษาวิจัยส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติการกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

2 บทบาทมหาวิทยาลัยราชภัฏกับการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี

2.1 สมาชิกเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี

อีดีแอลทีวีหรือ eDLTV ย่อมาจาก Electronic Distance Learning Television เป็น โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 เป็นโครงการความร่วมมือของ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ร่วมกับโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือเนคเทค (National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC) ได้ดำเนินการ โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ชื่อโครงการ “อีดีแอลทีวี” หรือ eDLTV (Electronic Distance Learning Television) เพื่อร่วมเทิดพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 โดยการนำเนื้อหาวิดีโอทัศน์การสอนที่ถ่ายทอดการเรียนการสอน ที่ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวลอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ซึ่งเป็นโรงเรียนราษฎร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ โดยนำเนื้อหาวิดีโอทัศน์การสอนประกอบด้วย สไลด์ประกอบการสอนใบงานใบความรู้ และแบบทดสอบมารวบรวมและจัดเก็บด้วยระบบบริหาร

การจัดการเรียนรู้อีดีแอลสแควร์ (eDL-Square) ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาต่อออกมาจากระบบเลิร์นสแควร์ (Learn Square) เพื่อให้โรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ สามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้แบบไม่ผ่านเครือข่าย หรืออีเลิร์นนิ่งแบบออฟไลน์ (Off-Line e-Learning) เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทั้งแบบเครือข่ายระบบแลน (Local Area Network : LAN) และแบบเครื่องเดี่ยว (Stand Alone) เนคเทคในฐานะฝ่ายเลขานุการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ตระหนักถึง การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสื่ออีดีแอลทีวี โดยความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีเครือข่ายครอบคลุมทุกภูมิภาคและมีศักยภาพพร้อมที่จะเป็นที่พึ่งให้กับโรงเรียนชนบท เพื่อขอความร่วมมือมหาวิทยาลัยราชภัฏเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาต่อยอดสื่ออีดีแอลทีวี(โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสสมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550. 2557 : ออนไลน์)

3. บันทึกลงนามความร่วมมือเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-square)

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ร่วมมือกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในการดำเนินงานโครงการจัดทำเนื้อหา ระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 โดยการนำเนื้อหาวิดีโอทัศน์การสอนที่ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จากโรงเรียนวังไกลกังวล รวมทั้งสไลด์ประกอบการสอน ใบความรู้ ใบงานและแบบทดสอบ จำนวน 6 สาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ, วิทยาศาสตร์, คณิตศาสตร์, สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, สุขศึกษาและพลศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 มาบรรจุลงในเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับให้โรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) นำไปติดตั้งและใช้งานเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนภายในโรงเรียนในรูปแบบ off-line e-Learning เพื่อให้เกิดการเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาการใช้งานระบบ eDLTV เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนให้กับโรงเรียนต่าง ๆ ในวงกว้างมากขึ้น สวทช. ในฐานะฝ่ายเลขานุการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จึงประสงค์จะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราช

กฎ จำนวน 35 แห่ง ในการดำเนินโครงการเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียน การสอน บนระบบ e-learning (eDL-square)

3.1 วัตถุประสงค์ของความร่วมมือในการดำเนินงานโครงการ มีดังนี้

3.1.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานกลางในการเผยแพร่ ถ่ายทอด และ พัฒนาการใช้งานระบบ eDLTV ในการเรียนการสอนให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

3.1.2 เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการนำระบบ eDLTV ไปใช้ในการ พัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา

3) เพื่อให้มีการวิจัยและพัฒนาต่อยอดปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน โดย ใช้ประโยชน์จากระบบ eDL-square

4) เพื่อส่งเสริมการใช้ระบบ eDL-square ในการรวบรวม เผยแพร่ และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้

5) เพื่อให้มหาวิทยาลัยให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่โรงเรียนในโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกี่ยวกับการใช้งานระบบ eDLTV ในการเรียนการสอน

3.2 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน

สวทช. แต่งตั้งและมอบหมายให้บุคลากรของ สวทช. อย่างน้อย 1 คน เพื่อทำ หน้าที่ดำเนินงาน และประสานงานในการดำเนินงาน โครงการกับคณะทำงานของมหาวิทยาลัย ตลอดจนรับทราบและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้แก่คณะทำงานของมหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ โดย สวทช. จะจัดกิจกรรมสนับสนุนการใช้งานระบบ eDLTV ดังนี้

3.2.1 การให้คำปรึกษาทางเทคนิค การสนับสนุนด้านวิทยากรและสถานที่ใน การให้ความรู้กับอาจารย์แกนนำเกี่ยวกับการใช้ระบบ eDLTV และเทคนิคการนำสื่อจากระบบ eDLTV ไปใช้ในการเรียนการสอนภายในโรงเรียน

3.2.2 ให้สิทธิแก่มหาวิทยาลัยในการทำสำเนาและเผยแพร่ระบบ eDLTV เพื่อ นำไปใช้ในการเรียนการสอนภายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โดย สวทช. จะส่งมอบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในกระบวนการรับรองความถูกต้องให้มหาวิทยาลัยสำหรับ นำไปใช้ในการจัดทำ Initial Code ตามบันทึกข้อตกลง และส่งมอบระบบ eDLTV ที่บรรจุใน ฮาร์ดไดรฟ์ขนาด 1TB (Terabyte) ให้แก่มหาวิทยาลัย เพื่อใช้ในการดำเนินงาน

3.2.3 รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบ eDLTV ที่เอื้อ ประโยชน์ต่อการดำเนินงานโครงการ

3.2.4 จัดกิจกรรมเผยแพร่และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การใช้งานระบบ eDLTV โดยสนับสนุนรางวัลในกิจกรรมการคัดเลือกตัวอย่างการใช้ระบบ eDLTV ในการเรียนการสอนที่ดี และเชิญโรงเรียนต่าง ๆ เข้าร่วมนำเสนอผลงานในงานวิชาการพัฒนาเว็บไซต์ <http://edltv.thai.net/> ที่เผยแพร่ระบบ eDLTV สำหรับการใช้งานแบบ on-line ตลอดจนรวบรวม และเผยแพร่ตัวอย่างการใช้งานระบบ eDLTV ของแต่ละภูมิภาคเพื่อให้ครูมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้และจัดสัมมนาวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานระหว่างมหาวิทยาลัย ที่เข้าร่วมโครงการ

3.3 มหาวิทยาลัยราชภัฏที่ลงนามความร่วมมือ จะแต่งตั้งและมอบหมายให้บุคลากร ของมหาวิทยาลัยจำนวนหนึ่ง เพื่อทำหน้าที่เป็นคณะทำงานของมหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการ รับผิดชอบโครงการและผู้ประสานงานในการดำเนินโครงการกับตัวแทนดำเนินงานของ สวทช.และหน่วยงานภายนอกเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การดำเนินงาน ดังนี้

3.3.1 ให้มหาวิทยาลัยประชาสัมพันธ์ประโยชน์ของ eDLTV ผ่านทางสื่อต่าง ๆ รวมทั้งในที่ประชุมหรืองานสัมมนาในท้องถิ่น และจัดหาโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ประสงค์จะใช้ งานระบบ eDLTV

3.3.2 ให้มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนงบประมาณ ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเดินทาง และค่าที่พักของอาจารย์แกนนำและคณะทำงานของมหาวิทยาลัย ในการเข้าร่วมประชุมหรือฝึกอบรม กับ สวทช.

3.3.3 ให้มหาวิทยาลัยเผยแพร่และถ่ายทอดการใช้งานระบบ eDLTV โดยส่ง มอบฮาร์ดไดรฟ์ขนาด 1 TB (Terabyte) เพื่อให้ สวทช. นำไปบรรจุระบบ eDLTV หลังจากนั้น จัดทำ Initial Code ให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการซึ่งประสงค์จะนำระบบ eDLTV ไปติดตั้ง ใช้งานแบบ off-line เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนภายในโรงเรียน และให้บริการ ทำสำรับระบบ eDLTV ลงบนอุปกรณ์ที่โรงเรียนดังกล่าวนำมา เช่น เครื่องแม่ข่าย (Server) หรือ ฮาร์ดดิสก์ โดยมหาวิทยาลัยจะคิดค่าบริการทำสำเนาระบบ eDLTV ในอัตราเครื่องละไม่เกิน 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) จัดอบรมวิธีการติดตั้งระบบ eDLTV ให้เหมาะสมกับบริบทของ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และจัดอบรมการนำระบบ eDLTV ไปใช้ในชั้นเรียน โดย มหาวิทยาลัยสามารถคิดค่าลงทะเบียนการอบรมได้ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม และให้ คำปรึกษาและความช่วยเหลือเพื่อให้มีการนำระบบ eDLTV ไปใช้งานจริงใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการ รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ดูแลโรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ

การศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) ที่อยู่ในเขตบริการของมหาวิทยาลัยตามความเหมาะสมทั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะส่งเสริมและพัฒนาการใช้งานระบบ eDLTV ดังนี้

- 1) คัดเลือกตัวอย่างการใช้งานระบบ eDLTV ในการเรียนการสอนที่ดี โดยขอการสนับสนุนรางวัลจากสวทช.
- 2) ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ศึกษาผลที่ได้รับจากการนำระบบ eDLTV ไปใช้ในโรงเรียนต่าง ๆ
- 3) ส่งเสริม/แนะนำการทำวิจัยในชั้นเรียนกับครูใน โรงเรียนและนักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต

4 การเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน บนระบบ e-Learning (eDL-Square) ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ หรือ โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือเนคเทค (NECTEC)

4.1 การดำเนินงานระยะที่ 1

ร่วมลงนามบันทึกความร่วมมือ เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2522 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยได้ดำเนินโครงการ“อาร์เอ็มยูอีดีแอล” (RMU-eDL: Rajabhat Maha Sara Kharm University Distance Learning) โดยได้นำนโยบายสู่การปฏิบัติ โดยจัดกิจกรรมเปิดตัวโครงการ “เครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาการเรียนการสอน บนระบบ e-Learning (eDL-Square)”มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เผยแพร่สื่อ eDLTV ในรูปแบบของ external hard disk ขนาด 1 TB จำนวน 664 เครื่อง ครอบคลุม 12 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ บุรีรัมย์ หนองคาย อ่างทอง นคร และ สุรินทร์ มีโรงเรียนในสังกัดเข้าร่วม จำนวน 319 โรงเรียน โดยร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อขอรับสื่อ external hard disk ขนาด 2 TB เป็นจำนวน 157 เครื่อง รวม 779 รายการ

4.2 การดำเนินงานระยะที่ 2

โครงการกิจกรรม “ค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ได้ร่วมพระบารมี” (เกิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) เป็นการดำเนินงาน (ภายใต้โครงการเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-Square) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาสื่อ eDLTV เพื่อการเรียนการสอนและร่วมจัดกิจกรรม

“ค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี” (เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) โดยมีระยะเวลา 2 ปี มีหน้าที่และกิจกรรมที่ร่วมดำเนินการ ดังนี้

4.2.1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 จัดกิจกรรมร่วมกับนักศึกษา และบุคลากรทุกคณะในมหาวิทยาลัย โดยกำหนดรูปแบบสมาชิกเครือข่าย 4 กลุ่ม คือ สมาชิกเครือข่ายค่ายอาสา สมาชิกเครือข่ายโรงเรียนขนาดเล็ก สมาชิกเครือข่ายให้บริการสื่อแบบระบบเซิร์ฟเวอร์ภายใน และสมาชิกเครือข่ายที่ให้บริการแบบเครื่องเดียว ผลการดำเนินการปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มีเครือข่ายความร่วมมือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 18 หน่วยงาน มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากร นักศึกษา ศิษยานุศิษย์ ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการให้บริการสมาชิกเครือข่าย ร่วมกับกิจกรรมค่ายอาสา เยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี (เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) ที่ร่วมกับโรงเรียนเครือข่าย และได้สะท้อนผลการจัดกิจกรรมโดยการเขียนเรื่องเล่า “เยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี” ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา โดยศิษยานุศิษย์ ครู ผู้บริหาร และนักเรียน (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2557 : 6)

4.2.2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จัดกิจกรรมร่วมกับนักศึกษาและบุคลากรทุกคณะในมหาวิทยาลัย ภายใต้กิจกรรมค่าย “เยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี” (เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) ให้กับโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 111 โรงเรียน โดยได้รับอนุเคราะห์สื่ออิตีแอลทีวีจากสำนักงานเลขาธิการจำนวน 68 ตัว สหกรณ์ออมทรัพย์ครูจำนวน 40 ตัว และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 3 ตัว ร่วมทำวิจัยสมาชิกเครือข่ายสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2557 : 5)

5. ผลการดำเนินงานการเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนอิตีแอลทีวี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ร่วมเป็นเครือข่ายโครงการส่งเสริมการเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอิตีแอลทีวี ผลการดำเนินงาน หน่วยงานโรงเรียนและบุคคลทั่วไปในจังหวัดมหาสารคามและจังหวัดใกล้เคียง ขอรับสื่อ eDLTV ทั้งแบบ server/external harddisk/1 TB เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน จำนวน 149 ก้อน ภายใต้การเป็นสมาชิกเครือข่ายการเผยแพร่สื่อ eDLTV และการพัฒนาสื่อ RMU-eDLTV จำนวน 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองคาย และ เชียงราย

มหาวิทยาลัยได้จัดหลักสูตรอบรม ผู้บริหาร ครู/บุคลากรทางการศึกษา และ นักศึกษา เพื่อนำสื่อ eDLTV ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเริ่มตั้งแต่ การติดตั้งระบบ eDLTV และการนำสื่อ eDLTV ไปใช้ในชั้นเรียน การพัฒนาต่อยอด การวิจัยในชั้นเรียน และการวิจัยและพัฒนาผลงานเพื่อนำไปสู่วิทยฐานะครู/บุคลากรทางการศึกษาและผู้บริหาร ประกอบด้วยหลักสูตรอบรม จำนวน 7 หลักสูตร มีผู้เข้ารับการอบรมรวมทั้งหมด จำนวน 3,585 คน โดยผู้เข้ารับการอบรมมาจากโรงเรียน จำนวน 648 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้เข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนาที่เป็นผู้บริหารจากสถานศึกษา จำนวน 620 โรงเรียน (ครอบคลุม โรงเรียนในสังกัด สพท.มค. จำนวน 3 เขต ระดับประถมศึกษา 585 โรงเรียน และระดับ มัธยมศึกษา จำนวน 35 โรงเรียน) และ ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นครู/บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 326 โรงเรียน

5.1 การเผยแพร่สื่อภายในมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการ ดังนี้

5.1.1 นำเสนอแผนการดำเนินงานของ โครงการฯ ต่อคณะกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัย ในการประชุมคณะกรรมการบริหาร เพื่อให้หน่วยงานนำสื่อ eDLTV เพื่อ บูรณาการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย และจัดงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานการ เผยแพร่กลุ่มเป้าหมายโรงเรียนต้นแบบ จำนวน 20 โรงเรียน ตลอดจนกำหนดให้หน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัยร่วมพัฒนาโครงการวิจัยและนำไปใช้ให้เป็นส่วนหนึ่งใน การจัดการเรียนการสอน ของคณะ

5.1.2 สร้างความตระหนักและกระตุ้นการดำเนินงานของ โครงการในระดับ ผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ในการประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเป็นระยะ

5.1.3 ผู้อำนวยการโครงการ ได้รายงานสรุปผลการดำเนินงานการเปิดตัว โครงการฯ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและรายงานผลการดำเนินงานให้คณะผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัย ได้รับทราบ

5.1.4 มหาวิทยาลัย มีนโยบายให้นำสื่อ eDLTV มาบูรณาการการจัดการเรียน การสอนในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และระดับปริญญาเอก โดยมอบหมายให้แต่ละคณะ จัดงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน

5.1.5 มหาวิทยาลัยมอบสื่อ eDLTV ให้กับหน่วยงานในระดับคณะ เพื่อร่วม ส่งเสริมการเผยแพร่ การพัฒนาสื่อ และการวิจัยของนักศึกษาทุกระดับ

5.2 การเผยแพร่สื่อภายนอกมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการ ดังนี้

5.2.1 ประสานไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในเขตพื้นที่บริการทั้ง 3 เขต เพื่อขอความร่วมมือกับผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในการนำสื่อไปใช้เพื่อการเรียนการสอน

5.2.2 ประชาสัมพันธ์ไปยังโรงเรียนในท้องถิ่น เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในการถ่ายทอดสื่ออีดีแอลทีวี

5.2.3 ร่วมเป็นวิทยากรบรรยายการใช้สื่อ ICT-eDLTV ในการเผยแพร่สื่อ ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

5.3 ผลการดำเนินงานด้านคุณภาพมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการส่งเสริมการนำสื่อ eDLTV ไปประยุกต์ใช้เพื่อการเรียนการสอน โดยได้รับความร่วมมือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนที่ร่วม สรุปประเด็นการนำสื่อ eDLTV ไปประยุกต์ใช้ ได้ 4 กรณี ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 การนำสื่อ eDLTV ไปใช้ในรูปแบบ Team Learning

กรณีศึกษาที่ 2 การบูรณาการสอนด้วยสื่อ eDLTV

กรณีศึกษาที่ 3 การเผยแพร่สื่อ eDLTV และการพัฒนาสื่อ RMU-eDLTV

กรณีศึกษาที่ 4 การใช้สื่อ eDLTV ในโรงเรียนขยายโอกาส

5.4 การพัฒนาต่อยอดสื่ออีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยได้นำนวัตกรรม eDL-square ไปต่อยอดสร้างชิ้นงานใหม่ และได้มีแผนการช่วยเหลือโรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) ดังนี้

5.4.1 การพัฒนาบทเรียนบน eDL-Square มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีการกระบวนการพัฒนาบทเรียนบน eDL-Square โดยกำหนดชื่อว่า RMU-eDLTV และถ่ายทอดกระบวนการไปยังกลุ่มนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก เพื่อทำวิจัยให้สอดคล้องการดำเนินงาน

5.4.2 นำบุคลากร ศึกษานิเทศก์ ครู โรงเรียนต้นแบบ และนักศึกษาระดับปริญญาโทศึกษาดูงาน การผลิตสื่อ โรงเรียนวังไกลกังวล จำนวน 150 คน

5.4.3 อบรมการพัฒนาสื่อให้กับเครือข่ายร่วมกับ สพท.มค. ด้วยหลักสูตรอบรม 5 ระยะ ในกรอบการอบรม 25 วัน ในระยะเวลา 14 เดือน ภายใต้หลักสูตรการพัฒนาสื่อ RMU-eDLTV จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มโรงเรียนต้นแบบ จำนวน 20 โรงเรียน สื่อในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 85 คน

2) กลุ่ม สพท.มค.เขต 2 จัดทำสื่อระดับประถมศึกษา จำนวน 192 คน
จากโรงเรียนขยายโอกาส จำนวน 48 โรงเรียน

3) กลุ่มทั่วไป ทำสื่อสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น จำนวน 145 คน การ
ดำเนินงานทั้ง 3 กลุ่มอยู่ในระยะที่ 3 ของกระบวนการสื่อ RMU-eDLTV

แนวคิดการเผยแพร่นวัตกรรม

1. ความหมายของการเผยแพร่

การเผยแพร่ (Diffusion) หมายถึง กระบวนการที่ทำให้นวัตกรรมได้รับการยอมรับ และถูกนำไปใช้โดยสมาชิกของชุมชนเป้าหมาย ฉะนั้น การเผยแพร่จึงเป็นกระบวนการซึ่ง นวัตกรรม (Innovation) จะถูกนำไปถ่ายทอดผ่านช่องทางของการสื่อสาร (Communication) ในช่วงเวลาหนึ่ง (Time) กับสมาชิกที่อยู่ในระบบสังคมหนึ่ง (Social System) ให้เกิดการยอมรับ (Adoption) จากการวิเคราะห์ลักษณะของการเผยแพร่ พบว่ามีสิ่งที่มีอิทธิพลในการ ดำเนินการของกระบวนการเผยแพร่ อยู่ 5 ประการ คือ

1.1 ตัวนวัตกรรมเอง

1.2 สารสนเทศหรือข้อมูลที่นำไปใช้ในการสื่อสารของนวัตกรรมนั้น

1.3 เงื่อนไขด้านเวลา

1.4 ธรรมชาติของระบบสังคมหรือชุมชนที่นวัตกรรมจะนำไปเผยแพร่

1.5 การยอมรับ

ความหมายการเผยแพร่ (แพร่กระจาย) นวัตกรรมการศึกษา (Diffusion of Innovation) การแพร่กระจายหรือการเผยแพร่นวัตกรรม เป็นกระบวนการในการถ่ายทอดความคิด การปฏิบัติ ข่าวสาร หรือพฤติกรรมไปสู่ที่ต่างๆ จากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลไปสู่กลุ่มบุคคลอื่น โดยกว้างขวาง จนเป็นผลให้เกิดการยอมรับความคิดและการปฏิบัติเหล่านั้น อันมีผลต่อโครงสร้างและ วัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในที่สุด

Everette M. Rogers (1995) ได้ให้ความหมาย คำว่า การเผยแพร่ (การแพร่กระจาย) หรือ "Diffusion" ดังต่อไปนี้ การเผยแพร่ คือ กระบวนการซึ่งนวัตกรรมถูกสื่อสารผ่านช่องทาง ในช่วงเวลาหนึ่งระหว่างสมาชิกต่างๆ ที่อยู่ในระบบสังคม (Diffusion is the process by which an innovation is communicated through certain channels overtime among the members of a social systems) ตามความหมายข้างต้น Rogers ได้อธิบายส่วนประกอบของการเผยแพร่ นวัตกรรมไว้ 4 ประการ คือ

1. มีนวัตกรรมเกิดขึ้น
2. ใช้สื่อเป็นช่องทางในการส่งผ่านนวัตกรรมนั้น
3. ช่วงระยะเวลาที่เกิดแพร่กระจาย
4. ผ่านไปยังสมาชิกในระบบสังคมหนึ่ง

2. ความสำคัญของการเผยแพร่ นวัตกรรม

การวิจัยทางการเผยแพร่ นวัตกรรมจะเป็นการศึกษาปัจจัย 5 ประการนี้ว่า มีผลอย่างไรและมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร ในการส่งเสริมให้มีการยอมรับและใช้ผลผลิตของเทคโนโลยีการศึกษา

2.1 Innovation หมายถึง ความคิดใหม่เทคนิควิธีการใหม่หรือสิ่งใหม่ที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ นวัตกรรมนั้นเป็นสิ่งที่สร้างความรู้เป็นของใหม่สำหรับกลุ่มผู้มีความรู้ในการยอมรับนวัตกรรม

2.2 Communication channels ช่องทางในการสื่อสารที่ใช้มากที่สุดคือ การใช้สื่อสารมวลชน แต่การสื่อสารระหว่างบุคคลแบบปากต่อปากยังเป็นที่ยอมรับและใช้ได้คืออยู่ ปัญหาคือการประเมินผลการใช้ช่องหรือสื่อเพื่อการเผยแพร่นั้น ยังไม่มีการศึกษาผลของการใช้ อย่างมีระบบมากนัก ส่วนมากยังใช้การสำรวจความคิดเห็นจากผู้ใช้อยู่

2.3 Time เวลาหรือเงื่อนไขของเวลา ในแต่ละขั้นตอนของการเผยแพร่และยอมรับ อาจมีช่วงของเวลาในแต่ละขั้นแตกต่างกัน จำเป็นต้องมีการศึกษาและคาดการณ์ไว้สำหรับงานการเผยแพร่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

2.4 Social System เป็นระบบสังคมที่มีธรรมชาติ วัฒนธรรมของคนในสังคมที่จะนำ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในสังคมโดยรวม และกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน สามารถยอมรับนวัตกรรมได้แตกต่างกัน การเมืองการปกครอง มีอำนาจต่อการยอมรับนวัตกรรมเป็นอย่างมาก การศึกษาถึงอิทธิพลของระบบสังคมจะช่วยให้เข้าใจและหาวิธีการที่เหมาะสมในการเผยแพร่ นวัตกรรมได้

2.5 Adoption เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ในการยอมรับ (หรือปฏิเสธ) นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยมีพื้นฐานทางด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยา เป็นองค์ความรู้สำคัญในการอธิบายกระบวนการในการยอมรับ (หรือไม่ยอมรับ)

3. เหตุผลในการศึกษาทฤษฎีการเผยแพร่

การศึกษาถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในการเผยแพร่นวัตกรรมในสาขาวิชาเทคโนโลยี การศึกษานั้น มีสาเหตุสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

3.1 นักเทคโนโลยีการศึกษาต้องการทราบว่า ทำไมผลผลิตของพวกเขาจึงเป็นที่ยอมรับ หรือไม่เป็นที่ยอมรับก็ตาม ในความเป็นจริงแล้วก็เหตุผลสำคัญที่อยู่เบื้องหลังของความสำเร็จ และความล้มเหลวของการเผยแพร่ให้ผู้ยอมรับและนำไปใช้นั้นยังเป็นสิ่งลึกลับ คำตอบที่ชัดเจนยังไม่มี และคำตอบของสังคมหนึ่งอาจไม่ใช่คำตอบเดียวกันกับสังคมอื่นๆ และยังมีเทคโนโลยีการศึกษาที่ได้รับการยอมรับที่ดีจากที่อื่นๆ แต่ไม่ได้รับการยอมรับจากอีกสังคมหนึ่ง เทคโนโลยีการศึกษบางท่านโยนความผิดให้กับครูและผู้บริหารที่ต่อต้านความเปลี่ยนแปลงและถือว่ามีเอง รากเหง้าของปัญหาในการเผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยีให้ไปสู่การปฏิบัติบ้าง โดยความผิดให้ระบบราชการที่ซับซ้อนมากระเบียด และขาดงบประมาณในการที่จะใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ การหาคำตอบได้จะเป็นการสร้างความสำเร็จในอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวช่วยและตัวเร่งให้เกิดทั้งความล้มเหลวและความสำเร็จในการยอมรับบทความนี้ จึงเป็นการนำเสนอวิเคราะห์และสังเคราะห์ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการเทคโนโลยีนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการยอมรับและนำไปสู่การปฏิบัติเนื้อหาสาระของการเผยแพร่นวัตกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยทั้งในประเทศไทยและในสหรัฐอเมริกา

3.2 เทคโนโลยีทางการศึกษาที่มาจากความเป็นนวัตกรรมมาก่อน ผลผลิตทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาโดยนักเทคโนโลยีการศึกษา เป็นการสืบสานทางนวัตกรรมในกระบวนการของการสอนทั้งในด้านของรูปแบบการจัดการขั้นตอนและการนำเสนอ นักเทคโนโลยีการศึกษาที่เข้าใจในตัวของตนเอง และทฤษฎีที่ใช้ในการเผยแพร่ นวัตกรรมจะทำให้สามารถเตรียมตัวและเตรียมงานการเผยแพร่ให้กับกลุ่มผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การศึกษาทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมจะนำไปสู่การเผยแพร่นวัตกรรมอย่างเป็นระบบสร้างรูปแบบของการเผยแพร่ และรูปแบบของการยอมรับนวัตกรรมขึ้น นักเทคโนโลยี การศึกษายอมรับกระบวนการของการนำเข้าสู่ระบบ (System Approach) และมีรูปแบบของระบบที่ได้จากทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมมากมายที่ใช้เป็นแนวทางของกระบวนการในการพัฒนาการสอน (Instructional Development หรือ ID) รูปแบบของกระบวนการพัฒนาการสอนได้ใช้ในการออกแบบและพัฒนาวิธีการเรียนรู้โดยการนำเข้าสู่ระบบอย่างมีประสิทธิภาพมากมายเหล่านั้น

เป็นที่มาของการเกิดเป็นนวัตกรรมศึกษาขึ้น รูปแบบเชิงระบบของการเผยแพร่ นวัตกรรมก็จะช่วย เป็นแนวทางของกระบวนการเผยแพร่ นวัตกรรมการศึกษา และสร้างการยอมรับ นวัตกรรมศึกษา และผลผลิตทางด้านเทคโนโลยีการศึกษากับผู้ใช้เช่นเดียวกัน และหวังว่ารูปแบบเชิงระบบในการ ผลิตผลงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาจะทำให้ผลผลิตมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกันด้วย

4. ทฤษฎีการเผยแพร่ (Diffusion Theories)

Rogers ได้เสนอทฤษฎีที่เริ่มมีความชัดเจนขึ้นสำหรับงานการเผยแพร่ นวัตกรรม มากที่สุด และเป็นรากฐานของการพัฒนาทฤษฎีการเผยแพร่ นวัตกรรม ดังต่อไปนี้

4.1 ทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจรับ นวัตกรรม (The Innovation Decision Process Theory) ทฤษฎีนี้ Rogers (1995) ได้ให้คำอธิบายว่า การเผยแพร่ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้น ในช่วงของเวลาหนึ่งที่มีขั้นตอนของการเกิด 5 ขั้นตอน ได้แก่

- 4.1.1 ขั้นของความรู้ (Knowledge)
- 4.1.2 ขั้นของการถูกชักนำ (Persuasion)
- 4.1.3 ขั้นของการตัดสินใจ (Decision)
- 4.1.4 ขั้นของการนำไปสู่การปฏิบัติ (Implementation)
- 4.1.5 ขั้นของการยืนยันการยอมรับ (Confirmation)

ทฤษฎีนี้เริ่มจากผู้ที่มีศักยภาพที่จะรับ นวัตกรรม ได้เรียนรู้กับ นวัตกรรม นั้น จนมีความรู้ความเข้าใจใน นวัตกรรม อย่างดี และถูกชักนำ โน้มน้าว ให้เชื่อถือจาก คุณงามความดีของ ตัว นวัตกรรม นั้น หลังจากนั้น มีการตัดสินใจว่าจะรับเอา นวัตกรรม นี้มาใช้ เมื่อตัดสินใจลงมือ ปฏิบัติ นำเอา นวัตกรรม สู่การปฏิบัติ และขั้นสุดท้ายคือ การยืนยัน (หรืออาจปฏิเสธ) การตัดสินใจยอมรับ และใช้ นวัตกรรม นั้นต่อไป ทฤษฎีนี้ใช้อย่างในการศึกษากระบวนการ เผยแพร่ นวัตกรรม นั้นอย่างแพร่หลาย ในกลุ่มของนักเทคโนโลยีการศึกษา

4.2 ทฤษฎีความเป็น นวัตกรรม ในเอกัตบุคคล (The individual innovativeness theory) roger (1995) ได้อธิบายว่า บุคคลที่ได้รับ กล่อมเกลามาให้เป็น นวัตกรรม จะยอมรับ นวัตกรรม เร็วกว่าผู้ที่ไม่ได้รับ หรือรับการกล่อมเกลามา น้อย ดังภาพที่ 1 กราฟรูปประฆัง แสดงการกระจายข้อความเป็น นวัตกรรม ในเอกัตบุคคล และเปอร์เซ็นต์ของผู้ที่มี ศักยภาพในการยอมรับ นวัตกรรม ตามทฤษฎีนี้แยกความเป็น นวัตกรรม ในเอกัตบุคคลออก

- 4.2.1 กลุ่มไวต่อการรับ นวัตกรรม (Innovators)
- 4.2.2 กลุ่มแรกๆ ที่รับ นวัตกรรม (Early adopters)
- 4.2.3 กลุ่มใหญ่แรกๆ ที่รับ นวัตกรรม (Farly maicoity)

4.2.4 กลุ่มใหญ่ที่หลังรับนวัตกรรม (Latemajority)

4.2.5 กลุ่มสุดท้ายที่รับนวัตกรรม (Laggards)

ทฤษฎีนี้แสดงให้เห็นการกระจายตัวของกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรม โดยกลุ่ม Innovators จะเป็นกลุ่มที่รับนวัตกรรมทันที คนกลุ่มนี้มีลักษณะกล้าเสี่ยงและมีความเป็นนักรับนวัตกรรมสูง จึงมีความพร้อมที่จะยอมรับและมีศักยภาพที่จะรับได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะมีเพียง 2.5% ของคนทั้งหมดที่จะใช้นวัตกรรมนั้น ต่อมาเป็นกลุ่ม Early Adopters กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ยังมีความเชื่อช้าในการรับนวัตกรรมกว่าพวกแรก แต่เป็นกลุ่มที่ไวต่อการรับนวัตกรรมหลังจากทราบว่ามีการกลุ่ม Innovators ได้ยอมรับไปแล้ว กลุ่มนี้จะเป็กลุ่มแรกๆ ตามมาที่ยอมรับนวัตกรรม ซึ่งจะมีประมาณ 13.5% ส่วนกลุ่ม Early majority และกลุ่ม Late majority มีกลุ่มละเท่าๆ กัน รวมเป็น 86% กลุ่มแรกจะรับนวัตกรรมก่อนกลุ่มหลัง แต่เมื่อรวมกันแล้วเป็นกลุ่มใหญ่ที่จะทำให้เห็นนวัตกรรมได้ถูกนำไปสู่การ ปฏิบัติในสังคม กลุ่มนี้จะดูที่ท่าและทิศทางก่อนเมื่อเห็นว่าการยอมรับนวัตกรรมเกิดจากประโยชน์จึงตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมและกลุ่มสุดท้าย Laggards มีจำนวน 16% เป็นกลุ่มที่ต่อต้านนวัตกรรม ถ้าจะยอมรับอย่างเสียมิได้หรือมีอาจ จะไม่ยอมรับเลยตลอดไป

4.3 ทฤษฎีอัตราการยอมรับ (The theory of rate of adoption) rogers (1995) ได้ อธิบายทฤษฎีนี้ไว้ว่า เป็นการเผยแพร่ นวัตกรรมในช่วงเวลาอย่างเป็นแบบแผน เขียนกราฟเป็น รูปตัว S ทฤษฎีนี้แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมจะได้รับการยอมรับผ่านช่วงของระยะเวลาอย่าง ช้าๆ แบบค่อยเป็นค่อยไป และจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและจะชะลอตัวอีกครั้ง แสดงการยอมรับของนวัตกรรมเป็นรูปตัว S ทฤษฎีนี้ยังกล่าวอีกว่า หลังจากผ่านช่วงของการเติบโตอย่างรวดเร็ว จะมีการชะลอตัวลงและคงที่อยู่หรือตกลงมาได้ อีกด้วย

เวลาช่วงเริ่มต้นของการเผยแพร่ นวัตกรรม จะมีการยอมรับ นวัตกรรมน้อย เส้นกราฟจะอยู่ต่ำและค่อย ๆ สูงขึ้น และเมื่อถึงช่วงเติบโตการยอมรับจะมีมากและเป็นไปอย่างรวดเร็วด้วย หลังจากนั้นจะเริ่มช้าลงและมีแนวโน้มที่จะมีอัตราการยอมรับ นวัตกรรมลดลงอีก ด้วย และถึงคราวที่ต้องมี นวัตกรรมใหม่เกิดขึ้นอีกเป็น อย่างนี้ต่อ ๆ ไป และก็จะมีการเติบโตแบบตัว S เช่นเดียวกันซ้ำ ๆ ไปเรื่อย ๆ

4.4 ทฤษฎีการยอมรับด้วยคุณสมบัติ (The theory of percibutes) rogers (1995) ได้ขยายความทฤษฎีนี้ไว้ว่า กลุ่มผู้มีศักยภาพในการยอมรับ นวัตกรรม ตัดสินใจรับ โดยใช้ฐานของการรับรู้ รับทราบถึงคุณสมบัติของ นวัตกรรม ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 5 ประการ ได้แก่

4.4.1 นวัตกรรมนั้นสามารถทดลองใช้ได้ก่อนการจะยอมรับ (Tradability)

4.4.2 นวัตกรรมนั้นสามารถสังเกตผลที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน

(Observability)

4.4.3 นวัตกรรมนั้นมีข้อดีกว่าหรือเห็นประโยชน์ได้ชัดเจนกว่าสิ่งอื่นๆ มีอยู่ในขณะนั้นหรือสิ่งที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน (Relative Advantage)

4.4.4 ไม่มีความซับซ้อนง่ายต่อการนำไปใช้ (Complexity)

4.4.5 สอดคล้องกับการปฏิบัติและค่านิยมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น (Compatibility)

เทคนิคการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม

เยาวพา เดชะคุปต์ กล่าวถึง ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สำหรับการสอน (2522 : 223-231) ดังนี้ ความหมาย ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์สำหรับการสอน (A group Process Model for Teaching) คือ หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยที่ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับผู้อื่น ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ วิธีการในการเรียนจะทำได้โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ซึ่งแยกออกมาจากกลุ่มใหญ่ในชั้นเรียน การกำหนดจำนวนสมาชิกในกลุ่มจะกำหนดให้มีขนาดที่สมาชิกทุกคนจะมีโอกาสติดต่อสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด หลักการสอนตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

1. การจัดตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
2. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้
3. การพัฒนาความสามารถทางปัญญา
4. สรุปและนำหลักการ ไปประยุกต์ใช้
5. การประเมินผล

ทิสนา แคมณี กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม (Group Process Based Instruction) (2552 : 143-144) ดังนี้

หลักการกระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน และมีการดำเนินการร่วมกัน โดยผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มต่างก็ทำหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม และมีกระบวนการทำงานที่ดี เพื่อนำกลุ่มไปสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่มที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางสังคม และขยายขอบเขตการเรียนรู้ให้กว้างขวางขึ้น

นิยาม การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม คือ การดำเนินการเรียนการสอนโดยผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนทำงาน/กิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม พร้อมทั้งสอน/ฝึก/แนะนำให้

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานกลุ่มที่ดีควบคู่ไปกับการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์

ตัวบ่งชี้

1. ผู้เรียนมีการปฏิสัมพันธ์/ทำงาน/ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์
2. ผู้สอนมีการฝึก/ชี้แนะ/สอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานกลุ่มที่ดีในจุดใดจุดหนึ่งของกระบวนการ เช่น ในเรื่องบทบาทผู้นำกลุ่ม บทบาทสมาชิกกลุ่ม กระบวนการทำงานกลุ่ม องค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ผู้เรียนมีการวิเคราะห์การเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งในด้านเนื้อหา สาระที่เรียนและกระบวนการทำงานร่วมกัน
4. ผู้สอนมีการวิเคราะห์และประเมินผลการเรียนทั้งทางด้านเนื้อหาสาระ และกระบวนการกลุ่ม

ยุพาศรี ไพรวรรณ (2532 : 2-5) กล่าวถึง หลักการและวิธีการกระบวนการกลุ่ม ดังนี้

ขั้นที่ 1 การตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียน

1. จุดมุ่งหมายทั่วไป ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะคิด หรือค่านิยมในเรื่องต่างๆ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา และพัฒนาการเรียน 3 ด้าน คือ
 - 1.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive domain) ผู้เรียนได้ความรู้ เนื้อหา และพัฒนาสติปัญญา
 - 1.2 ด้านทักษะ (Psychomotor domain) มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง
 - 1.3 ด้านจริยธรรม (Affective domain) มุ่งส่งเสริมจิตใจของผู้เรียนได้ความรู้สึก อารมณ์ ทักษะคิด ค่านิยม ความเชื่อ ความซาบซึ้ง
2. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เป็นการกำหนดว่าผู้เรียนจะทำกิจกรรมอะไร อย่างไร ในสถานการณ์ใดจึงจะบรรลุเป้าหมาย

ขั้นที่ 2 การจัดกิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย มีลักษณะดังนี้

1. เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด
2. เน้นให้ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึกแก่กัน คอยช่วยเหลือกัน และกัน

3. กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

4. เน้นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึก เกิดอารมณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนนั้นมีความหมาย วิธีที่จะช่วยให้เป็นไปตามเป้าหมายเหล่านี้ โดยการแบ่งกลุ่มย่อยในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ และทำงานร่วมกัน การมีปฏิสัมพันธ์ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาวิธีการทำงานร่วมกัน ตลอดจนการร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม และมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตามในกลุ่ม ได้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 3 การฝึกให้เกิดการพัฒนาการทางปัญญา

ผู้เรียนได้กระทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิด เกิดการรับรู้ ซึ่งการรับรู้ของแต่ละคนในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ย่อมมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม สถิติปัญญา ความสามารถ ฯลฯ วิธีช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกันและมีโอกาสพัฒนาความเข้าใจอย่างถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนสามารถนำสิ่งที่รับรู้มาผสมผสานกันเป็นแนวความคิดของแต่ละบุคคล จัดได้โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นสิ่งที่ตนประสบและความรู้สึกในขณะที่ทำงานกลุ่ม ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาความคิด และสติปัญญา ผู้เรียนได้ค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้เข้าใจถึงกระบวนการ การเรียนรู้แบบประชาธิปไตย ตลอดจนเกิดมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มการให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ประสบการณ์ การเรียนรู้ร่วมกันจะได้ผลการวิเคราะห์ กระบวนการเรียนรู้ และความสัมพันธ์ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองดีขึ้น ปรับปรุงบุคลิกภาพ และพฤติกรรม ช่วยเสริมสร้างแนวคิดให้เหมาะสม
2. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจผู้อื่นดีขึ้น ได้พัฒนามนุษยสัมพันธ์ และความเป็นผู้นำ
3. ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหา และวิธีการที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำงานครั้งต่อไป

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้

ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุป รวบรวมแนวความคิดจากขั้นที่ 3 ให้เป็นหมู่เป็นพวก และตั้งเป็นกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละบุคคล คิดค้นนำหลักการที่เหมาะสมสำหรับแต่ละบุคคลคิดค้นนำหลักการที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้เข้ากับตนเอง เพื่อปรับปรุงบุคลิกภาพ พฤติกรรมของตนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น นำไปใช้แก้ปัญหา หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ การนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มี 5 ลักษณะ

1. การประยุกต์ใช้กับตนเอง ในการปรับปรุงบุคลิกภาพและพฤติกรรมของตนเอง

2. การประยุกต์ใช้กับผู้อื่น ใช้ในการอยู่ร่วมกันในสังคม และปรับตนเองให้เข้ากับผู้อื่น อยู่ร่วมกันอย่างเห็นอกเห็นใจ เข้าใจกัน เคารพสิทธิของกันและกัน รับผิดชอบต่อความต้องการ และความรู้สึกร่วมของผู้อื่น

3 การประยุกต์ใช้แก้ปัญหาด้านบุคลิกภาพ ความสัมพันธ์ วิธีการทำงานของตนเองของผู้อื่น กลุ่ม และสังคม

4 การประยุกต์ใช้ในสังคม แก้ปัญหาสังคม ปรับปรุงสังคมให้ดีขึ้น สร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เป็นประโยชน์ในสังคม

5. การประยุกต์ใช้สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ต่อกลุ่ม ต่อสังคม

ขั้นที่ 5 การประเมินผล การประเมินผล เพื่อช่วยให้ทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียนว่าได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาในสิ่งต่อไป

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน

2. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา

3. วิธีการเรียนรู้

4. ประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเอง เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง จากการทำงานร่วมกัน มีวิธีการประเมินผล 2 ลักษณะ

4.1 การประเมินผลความสัมพันธ์ของกลุ่ม ผลการทำงานร่วมกัน ความสามัคคี เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน คุณธรรม

4.2 การประเมินความสัมพันธ์ในกลุ่ม จากการใช้สมาชิกติชมหรือวิจารณ์แก่กัน โดยปราศจากอคติ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลพฤติกรรมของตนเองและความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ ซึ่งเป็นแนวทางในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) กล่าวถึง รูปแบบการสอนแบบ กระบวนการกลุ่ม มีขั้นตอนดังนี้

1. ตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ทั้งจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

2. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือประกอบกิจกรรมด้วยตนเองและมีการเพื่อทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้มีประสบการณ์ในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำ เป็นการสร้างบรรยากาศและสมาธิของผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียนการสอน การจัดสถานที่ การแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย แนะนำวิธีดำเนินการสอน กติกาหรือกฎเกณฑ์การทำงาน ระยะเวลาการทำงาน

2.2 ขั้นสอน เป็นขั้นที่ครูลงมือสอน โดยให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรง โดยที่กิจกรรมต่าง ๆ จะต้องคัดเลือกให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องในบทเรียน เช่นกิจกรรม เกมและเพลง บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง การอภิปรายกลุ่ม เป็นต้น

2.3 ขั้นวิเคราะห์ เมื่อดำเนินการจัดประสบการณ์เรียนรู้แล้ว จะให้นักเรียนวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ ความสัมพันธ์กันในกลุ่ม ตลอดจนความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน โดยวิเคราะห์ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำงานกลุ่มให้คนอื่นได้รับรู้ เป็นการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ของกันและกัน ขั้นวิเคราะห์จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น และมองเห็นปัญหาและวิธีการทำงานที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำงาน เป็นการถ่ายโอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นแนวคิดที่ต้องการด้วยตนเอง เป็นการขยายประสบการณ์การเรียนรู้ให้ถูกต้องเหมาะสม

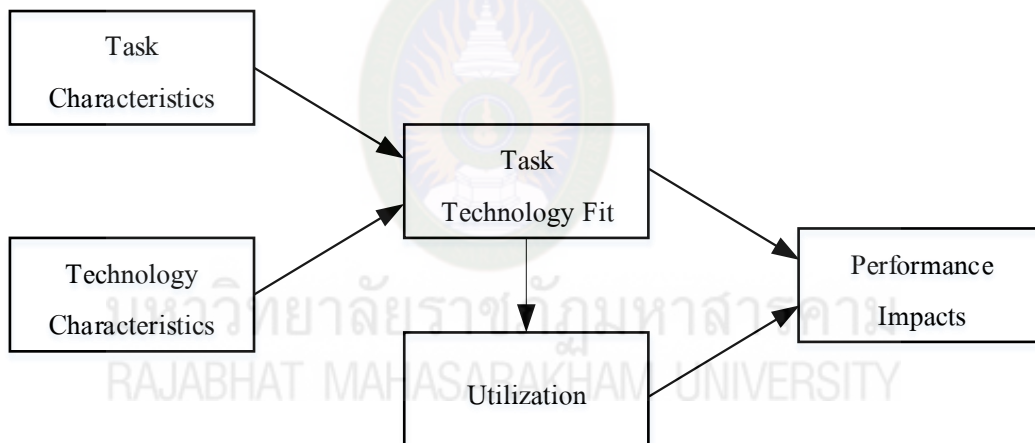
2.4 ขั้นสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้ นักเรียนสรุป รวบรวมความคิดให้เป็นหมวดหมู่ โดยครูกระตุ้นให้แนวทางและหาข้อสรุป จากนั้นนำข้อสรุปที่ค้นพบจากเนื้อหาวิชาที่เรียนไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับตนเองและนำหลักการที่ได้ไปใช้เพื่อการปรับปรุงตนเอง ประยุกต์ใช้ให้เข้ากับคนอื่นประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งที่เกิดประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และดำรงชีวิตประจำวันเช่น การปรับปรุงบุคลิกภาพ เกิดความเห็นอกเห็นใจ เคารพสิทธิของผู้อื่น แก้ปัญหา ประดิษฐ์สิ่งใหม่ เป็นต้น

2.5 ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินผลว่า ผู้เรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด โดยจะประเมินทั้งด้านเนื้อหาวิชาและด้านกลุ่มมนุษยสัมพันธ์ ได้แก่ ประเมินด้านมนุษยสัมพันธ์ ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม เช่น ผลการทำงาน ความสามัคคี คุณธรรมหรือค่านิยมของกลุ่ม ประเมินความสัมพันธ์ในกลุ่ม จากการให้สมาชิกติชมหรือวิจารณ์แก่กัน โดยปราศจากอคติ จะทำให้ผู้เรียนสามารถประเมินตนเองได้และจะทำให้ผู้สอนเข้าใจนักเรียนได้ อันจะทำให้ผู้เรียนผู้สอนเข้าใจปัญหาซึ่งกันและกันอันจะเป็นหนทางในการนำไปพิจารณาแก้ปัญหาและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ตัวแบบความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี (Task-Technology Fit : TTF)

Task-Technology Fit หรือแนวความคิดเกี่ยวกับความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยีคือ การที่ผู้ใช้งานจะยอมรับเทคโนโลยีก็ต่อเมื่อเทคโนโลยีนั้นเหมาะสมกับงานและทำให้งานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งได้ถูกพัฒนามาจากแนวคิดของ Goodhue และ Thompson (Goodhue & Thompson, 1995 : 216) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี มี 2 ปัจจัย คือคุณลักษณะของงาน (Task Characteristics) และคุณลักษณะของเทคโนโลยี (Technology Characteristics) และความเหมาะสมของงานและเทคโนโลยียังส่งผลต่อพฤติกรรมการรับรู้ว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์ (Utilization) และส่งผลกระทบต่อศักยภาพของงาน (Performance Impacts) อีกด้วย



แผนภาพที่ 2 โมเดล Task – Technology Fit (TTF)

ที่มา: Goodhue & Thompson, 1995, Task-Technology Fit and Individual Performance, MIS Quarterly, p.220

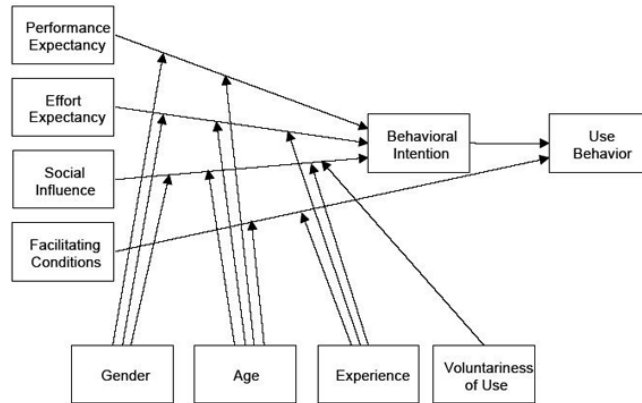
คุณลักษณะของงานที่แตกต่างกันจะทำให้บุคคลมีระดับความยอมรับในและพึงพอใจในเทคโนโลยีที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งจากการศึกษาพบว่างานที่ไม่ใช่ประจำและงานที่มีความซับซ้อนจะมีส่งผลมากต่อความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี (Goodhue & Thompson, 1995, p.226) และคุณลักษณะของเทคโนโลยีที่จะให้บุคคลยอมรับว่าเทคโนโลยีนั้นมีความเหมาะสมกับงานที่ทำงานจะต้องมีการใช้งานง่าย เป็นระบบที่มีความทันสมัย มีความ

น่าเชื่อถือและมีความเสถียร เมื่อเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเหมาะสมกับงานก็จะส่งผลให้บุคคลรับรู้ถึงประโยชน์และทำให้ศรัทธภาพของงานดีขึ้น

2. ตัวแบบทฤษฎีการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (Unified Theory of acceptance and use of technology: UTAUT)

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) (Venkatesh et al, 2003: 425-478) เนื่องจากแบบจำลอง 8 ทฤษฎีข้างต้น เมื่อใช้เป็นทฤษฎีพื้นฐานในงานวิจัย อาจทำให้จำเป็นต้องคัดเลือเฉพาะแบบจำลองที่มีชื่อเสียง หรือทำให้งานวิจัยส่วนใหญ่ละเลยแบบจำลองที่เป็นทางเลือก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาแบบจำลองเพื่อใช้อธิบายการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลภายใต้ทฤษฎีรวม (Unified theory) ที่อาศัยพื้นฐานความสัมพันธ์ที่เด่นชัดของปัจจัยต่างๆจาก 8 ทฤษฎี และถูกนำไปใช้ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคลในภาคธุรกิจ (เช่น Entertainment Telecommunication Banking และ Pubic administration) โดยใช้ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และ/หรือพฤติกรรมการใช้เป็นตัวแปรหลัก

หลักการของทฤษฎี UTAUT ศึกษาพฤติกรรมการใช้ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) 2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) 3) อิทธิพลของสังคม (Social influence) และ 4) เงื่อนไขการอำนวยความสะดวก (Facilitating conditions) สำหรับตัวแปรเสริม/ตัวผันแปรมีจำนวน 4 ตัวแปรได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ และ ความสมัครใจในการใช้งานมีความสำคัญในการทำหน้าที่เชื่อมโยง (Conjunction) แบบจำลองทั้ง 8 ทฤษฎีให้กลายเป็นทฤษฎีรวม ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลักและตัวแปรเสริม/ตัวผันแปรตามทฤษฎี UTAUT แสดงในรูปแบบของแบบจำลอง ดังภาพที่ 3

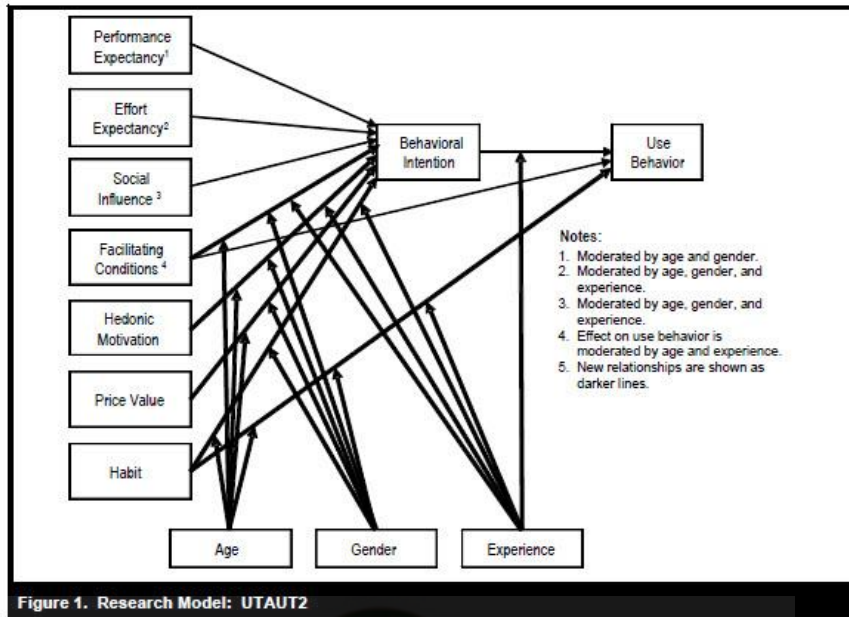


แผนภาพที่ 3 การยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT

ที่มา : Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, F.D., and Davis, G.B. "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," MIS Quarterly, 27, 2003, 425-478.

3. ตัวแบบทฤษฎีการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (Unified Theory of acceptance and use of technology: UTAUT2)

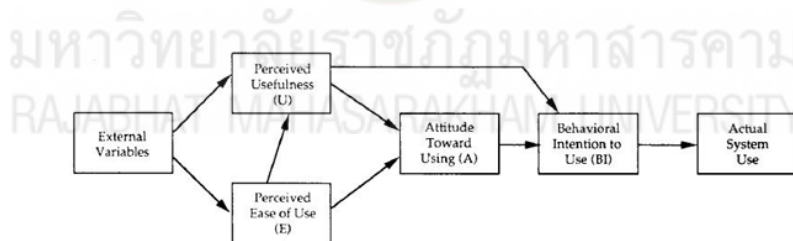
Venkatesh และคณะ (2012: 157-178) ได้ศึกษาทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) เพื่อศึกษาการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีในบริบทของผู้บริโภค UTAUT2 เสนอของเราประกอบด้วยสามส่วนเป็น UTAUT: แรงจูงใจความชอบค่าราคาและนิสัย ความแตกต่างของแต่ละบุคคล-ได้แก่ อายุเพศและประสบการณ์เป็น การตั้งสมมติฐานถึงปานกลางผลกระทบจากการสร้างเหล่านี้ในความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี ผลจากสองขั้นตอนการสำรวจออนไลน์ที่มีข้อมูลการใช้เทคโนโลยีการเก็บรวบรวมสี่เดือนหลังจากการสำรวจครั้งแรกของ 1,512 ผู้บริโภคอินเทอร์เน็ตบนมือถือได้รับการสนับสนุนรูปแบบของเรา เมื่อเทียบกับ UTAUT ขยายเสนอใน UTAUT2 การผลิตการปรับปรุงอย่างมากในความแปรปรวนที่อธิบายไว้ในความตั้งใจของพฤติกรรม (ร้อยละ 56 ถึง 74 เปอร์เซ็นต์) และเทคโนโลยีการใช้งาน (ร้อยละ 40 ถึงร้อยละ 52)



แผนภาพที่ 4 การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี UTAUT2

ที่มา : Venkatesh, MIS Quarterly Vol. 36 No. 1 pp. 157-178/March 2012

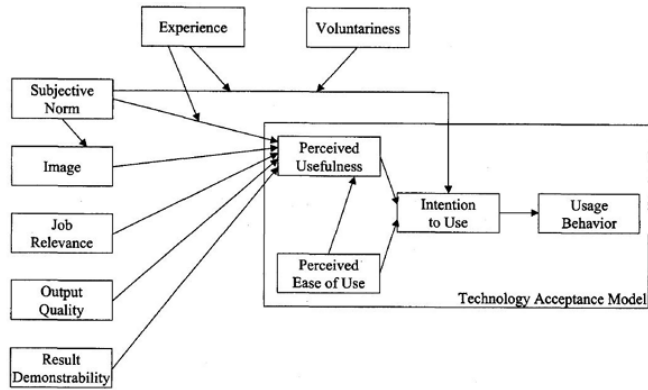
4. ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM (Technology Acceptance Model : TAM)



แผนภาพที่ 5 โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี TAM

ที่มา : Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," Management Science, 35, 1989, 982-1003.

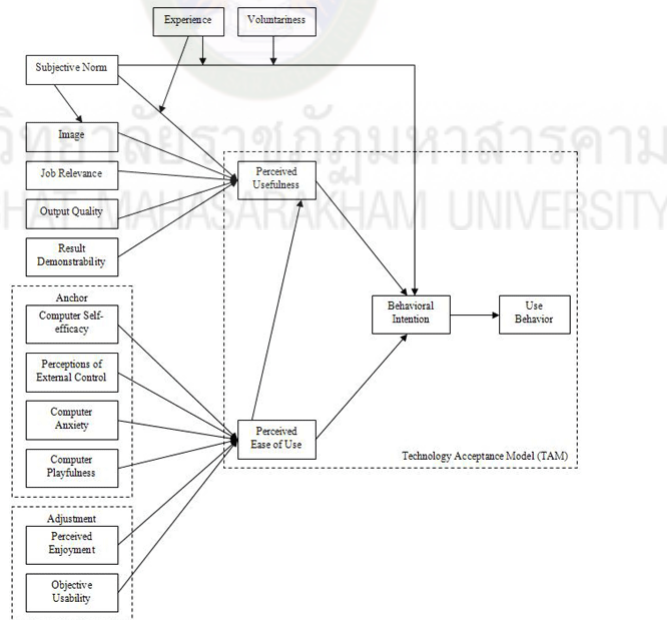
5. ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM 2 (Technology Acceptance Model 2 : TAM2)



แผนภาพที่ 6 ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM2

ที่มา : Venkatesh, V. and Davis, F.D. "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, 46, 2000, 186-204

6. ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM 3 (Technology Acceptance Model 3 : TAM3)



แผนภาพที่ 7 ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM3

ที่มา : Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, F.D., and Davis, G.B. "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly*, 27, 2003, 425-478.

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยด้านนวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวี

วโรปภา อารีราษฎร์ (2557 : 149-157) ได้ทำการวิจัย เรื่อง นวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนานวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ การจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาและนำเสนอสื่ออิเล็กทรอนิกส์ นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพความแม่นยำและค่าความถูกต้องในการค้นหา ร้อยละ 100 และ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณภาพของเครื่องมือนวัตกรรมและคุณภาพของนวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด 2) การทดลองใช้นวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ พบว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมมีคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการฝึกปฏิบัติการใช้นวัตกรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อนวัตกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การศึกษาการยอมรับนวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ตามแนวคิดของตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT พบว่า การยอมรับนวัตกรรมระบบการจัดกลุ่มสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมอยู่ในระดับมาก

ธวัชชัย สหพงษ์ ได้ทำการวิจัย (2556 : 172-177) เรื่อง รูปแบบการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้โครงการอีดีแอลทีวี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 2) กิจกรรมการเรียนรู้ และ 3) เป้าหมายของรูปแบบ โดยมีตัวชี้วัด 9 ตัวชี้วัด และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีต่อรูปแบบการส่งเสริมครูอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการพัฒนากิจกรรมการส่งเสริมครูตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นพบว่า กิจกรรมการส่งเสริมครูประกอบด้วย 8 ตัวชี้วัด ใน 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์เนื้อหาและจัดทำบทดำเนิน 2) การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 3) การสร้างสื่อปฏิสัมพันธ์ และ 4) การบูรณาการการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์และ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อกิจกรรมการส่งเสริมครูอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการศึกษาการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ภายใต้โครงการอีดีแอลทีวีพบว่า 1) ประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมครู มีประสิทธิภาพ 85.83/88.33 2) ประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมครู 2) ด้านความรู้ ครูที่เข้าอบรมด้วยรูปแบบการส่งเสริมครูมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ด้านทักษะการพัฒนาสื่อทั้ง 3 ชนิดที่ครูพัฒนาขึ้นมีคุณภาพในระดับมาก ถึง มากที่สุด

4) ด้านเจตคติครูมีความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด

สมเจตน์ ภูศรี และคณะ (2555 : 8-10) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อ eDLTV เครือข่ายความร่วมมือมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ด้วยการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์สู่การวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย กระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การสร้างความตระหนัก ขั้นที่ 2 เสริมการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 ารสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขั้นที่ 4 การวิจัยในชั้นเรียน ขั้นที่ 5 การติดตาม ประเมินผล ผู้เข้ารับการอบรมตามรูปแบบมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย4.95)

วรปภา อารีราษฎร์ และธรัช อารีราษฎร์ (2555 : 84-85) ได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอิตีแอลทีวีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า

- 1) รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับ โรงเรียนเครือข่าย เป็นกิจกรรมความร่วมมือ ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และชุมชน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ 1.1 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออิตีแอลทีวีกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1.2 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออิตีแอลทีวีกับการใช้แท็บเล็ต และ 1.3 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออิตีแอลทีวีกับฮาร์ดแวร์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 1 วัน 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จากการจัดกิจกรรมค่ายอาสา 25 ครั้ง มีโรงเรียนเข้าร่วม 70 โรงเรียน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 17,700 คน ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.63) 3) ผลการศึกษาการเขียนเรื่องเล่าของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา พบว่าเรื่องเล่า 33 เรื่อง เป็นเรื่องเล่าของบุคลากรร่วมจัดกิจกรรม 14 เรื่อง ศึกษานิเทศก์ ครู และผู้บริหาร 7 เรื่อง และจากนักเรียน 11 เรื่อง และ 4) ผลการศึกษาคำความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา พบว่า 4.1) กิจกรรมค่ายอาสา มีประโยชน์ 96.05% 4.2) ประโยชน์ของกิจกรรมเรียนรู้สื่ออิตีแอลทีวีกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 90.40% 4.3) ประโยชน์ของกิจกรรมเรียนรู้สื่ออิตีแอลทีวีกับการใช้แท็บเล็ต 89.83% 4.4) ประโยชน์ของกิจกรรมเรียนรู้สื่ออิตีแอลทีวีกับฮาร์ดแวร์ 87.57% 4.5) กิจกรรมค่ายอาสาทำให้ครูมีความสนใจในการใช้สื่ออิตีแอลทีวีมากขึ้น 87.01% 4.6) กิจกรรมค่ายอาสาทำให้ครู นักเรียน และผู้บริหาร ได้เรียนรู้ร่วมกับชุมชน 84.44% 4.7) กิจกรรมค่ายอาสาเชื่อมความสัมพันธ์โรงเรียนกับชุมชน 84.75% และ 4.8) กิจกรรมค่ายอาสาให้ความรู้ด้านการบูรณาการสื่อไอซีทีเพื่อการเรียนการสอน 84.18%

กนกวรรณ ศรีวาปี และคณะ (2555 : 1069 - 1075) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการเผยแพร่ และพัฒนาต่อยอดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ eDLTV สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ร้อยละ 96.67 และครูพี่เลี้ยง มีความพึงพอใจต่อการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ร้อยละ 90.00

ประภาพร อภิวัฒน์วรรณ (2553 : 9 - 12) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การนำสื่อ อีดีแอลทีวี ไปใช้ในรูปแบบ Team Learning โรงเรียนชุมชนบ้านลาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 1 โดยนำสื่อ อีดีแอลทีวี มาใช้เป็นส่วนประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2 และ 3 ใน 2 รูปแบบ คือรูปแบบการใช้สื่อ อีดีแอลทีวี เป็นสื่อการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ อีดีแอลทีวี ช่วยในการสอนคำศัพท์ การออกเสียงคำ ประโยค บทสนทนา บทเพลง บทกลอน เป็นใบความรู้และใบงาน และรูปแบบการใช้เป็นสื่อเสริมหรือแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมของนักเรียนนอกเวลาเรียน ผลจากการจัดการเรียน 2 รูปแบบ ทำให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้โดยใช้สื่อ อีดีแอลทีวี อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกันทั้งในห้องเรียนปกติและใช้เป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม ทำให้นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้น ใช้เวลากับการเรียนมากขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สถิติการใช้ห้องเรียนศูนย์ทางไกล และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของนักเรียน และครูสูงขึ้น

พิสมัย คนหาญ และชุมพร เนตรคุณ (2553 : 13 - 16) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนการสอนด้วย อีดีแอลทีวี โดยใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการวิทย์-คณิต ม.1 โดยจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยใช้สื่อ อีดีแอลทีวี ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบสถานการณ์ปัญหา (Problem Based Learning :PBL) กับนักเรียนชั้น ม.1 โรงเรียนศรีกุดหว้าเรืองเวทย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จากผลการศึกษาพบว่า การเผยแพร่สื่อ อีดีแอลทีวี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามไปยังโรงเรียนสามารถนำมาแก้ปัญหาด้านนักเรียนมีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมที่แตกต่างกัน โรงเรียนได้บูรณาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กพิเศษ โดยได้จัดให้มีเด็กพิเศษ (พิการและสมรรถนะ) ให้สามารถเรียนรู้ไปพร้อมกับเพื่อน

ทองชัย ภูตะคุณ (2553 : 17 - 20) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี และการพัฒนาสื่อ RMU – อีดีแอลทีวี โรงเรียนบ้านหนองไฮ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จากผลการศึกษา โรงเรียนบ้านหนองไฮ มีสื่อ อีดีแอลทีวี ที่สามารถนำมาสร้างกระบวนการเรียนรู้ และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับครูและนักเรียน ครูโรงเรียนบ้านหนองไฮและโรงเรียน

ใกล้เคียงได้รับการอบรมพัฒนาสื่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยมีสื่อ อีดีแอลทีวี เป็นเครื่องมือประกอบ สามารถพัฒนาสื่อต่อยอดจากการจัดอบรมการสร้างสื่อให้หลากหลาย

เรื่องศักดิ์ ทับบุญ (2553 : 21 - 22) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้สื่ออีดีแอลทีวี ในโรงเรียนขยายโอกาส โรงเรียนบ้านหนองกุ้งวิทยากร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ผลจากการศึกษา นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้ามาเรียนจากสื่อ อีดีแอลทีวีมาก ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น และเข้าใจเนื้อหามากขึ้น

2 งานวิจัยด้านกระบวนการกลุ่ม

อุษา ไชยชนะ (2550 : 65 - 71) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา จังหวัดสงขลา ก่อนและหลังเรียนโดยการใช้วิธีสอน แบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหาดใหญ่ วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา จังหวัดสงขลา ก่อนและหลังเรียน โดยการใช้วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 55 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบทดสอบทักษะชีวิตด้านการตัดสินใจและแก้ปัญหา 2) แบบประเมิน ทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร 3) แบบประเมินทักษะด้านความตระหนักรูปในตนเองและการเห็นใจผู้อื่น และ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลองแบบ ก่อนเรียน-หลังเรียน กลุ่มเดียวใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t - test ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกันยา จังหวัดสงขลา ที่เรียนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย สมบูรณ์กุลกันยา จังหวัดสงขลา ที่เรียนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เจนวันต์ กระดงา (2012 : 521) ได้ศึกษาผลการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มร่วมกับเว็บสนับสนุนการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม วิชาการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/13 โรงเรียนราชบูรณะ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ที่ กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1)แผนการจัดการเรียนรู้ 2)เว็บสนับสนุนการเรียน 3)แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4)แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และ 5)แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มร่วมกับเว็บสนับสนุนการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ค่าเฉลี่ย (X) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ทดสอบค่า t - test ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มร่วมกับเว็บสนับสนุนการเรียน วิชาการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มร่วมกับเว็บสนับสนุนการเรียน วิชาการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น อยู่ในระดับดี 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มร่วมกับเว็บสนับสนุนการเรียน วิชาการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น อยู่ในระดับมาก

ฉันทนา ภาคบงกช (2518 : 54-60) ได้ศึกษาผลจากการสอนสังคมศึกษาด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อพัฒนาการด้านสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย ผลการวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการทดลองสอนปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์โดยส่วนรวมหรือพิจารณาเป็นกลุ่ม เก่ง ปานกลาง และอ่อน มีสัมฤทธิ์ผลด้านการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนพัฒนาการทางทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียน โดยส่วนรวมมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และพบว่า นักเรียนกลุ่มเก่งและปานกลางมีพัฒนาการทางทัศนคติที่ระดับ .01 ในขณะที่นักเรียนกลุ่มอ่อนมีพัฒนาการทางทัศนคติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า หลังจากการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์แล้ว ทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนกลุ่มอ่อนแตกต่างเฉพาะกับกลุ่มเก่งอย่างมีนัยสำคัญ สรุปว่า เมื่อเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์แล้ว นักเรียนมีพัฒนาการด้านสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีทัศนคติด้านมนุษยสัมพันธ์เปลี่ยนแปลงในทางดีขึ้น สมดังสมมติฐาน

Amy C. Edmondson, James R. Dillon & Kathryn S. Roloff (2007 : 269 - 314) ได้ศึกษาสามมุมมองการเรียนรู้ที่ปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้งานและกระบวนการกลุ่ม การเกิดขึ้นของงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมได้รับการขับเคลื่อนอย่างน้อยสองปัจจัย ครั้งแรกที่น่าสนใจที่ยาวนานในสิ่งที่ทำให้ทีมงานที่น่าไปสู่องค์กรที่มีประสิทธิภาพตามธรรมชาติ สำหรับคำถามเกี่ยวกับวิธีการที่สมาชิกของทีมงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันและ

วิธีการที่ทีมมีอยู่ในการปรับปรุงหรือปรับตัว ประการที่สองมีบางคนแย้งว่าทีมมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ขององค์กร ผลประโยชน์เหล่านี้ได้มีการผลิตวรรณกรรมกรณีศึกษาและแตกต่างกัน การศึกษาเชิงประจักษ์ของการเรียนรู้จากกลุ่มเล็ก ๆ หรือทีมนำเสนอความหลากหลายของแง่แนวคิดและวิธีการ ความแตกต่างนี้เป็นทั้งการกำเนิดและสับสนในบางครั้ง เราละเลยสามพื้นที่ที่แตกต่างกันของการวิจัยที่ให้ข้อมูลเชิงลึกว่าทีมเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายข้ามพื้นที่และการวิจัยในอนาคต เราพบว่านักวิชาการที่มีความก้าวหน้าในการทำความเข้าใจวิธีที่ทีมทั่วไปได้เรียนรู้และเสนอว่าการทำงานในอนาคตควรที่จะพัฒนาทฤษฎีที่แม่นยำมากขึ้นและบริบทที่เฉพาะเจาะจงที่จะช่วยให้การวิจัยและคู่มือการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันในและโดเมนอุตสาหกรรม

Nirupma jaimini (2014 : 83 - 88) ได้ศึกษาเรื่องกระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้แบบร่วมมือ: ปัญหาเชิงบริบท และ สิ่งที่ต้องพิจารณาต่างๆ บริบทการเรียนรู้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญและอยู่ภายใต้กลยุทธ์สร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง (Constructivist strategies) การเรียนรู้ร่วมกัน (collaborative learning) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ถูกนำมาใช้มากขึ้นเรื่อยๆ การเรียนรู้ร่วมกัน หรือ วิธีการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มเป็นฐาน (a group based approach to learning) ถูกสร้างขึ้นบนสมมติฐานที่ว่า ความรู้ คือ สิ่งที่ถูกสร้างทางสังคม (social construct) หรือ การสร้างความรู้ (knowledge construction) หรือ ความพยายามทางสังคม (a social endeavor) ผ่านการเรียนรู้ที่มีกลุ่มเป็นฐาน การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกลไกของการเรียนรู้การทำงานร่วมกันทำให้ได้องค์ความรู้ในมิติต่างๆ ทางสังคม ทางอารมณ์ ของการมีปฏิสัมพันธ์กลุ่ม นอกจากนี้การเรียนรู้แบบกลุ่มยังมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพของการปฏิบัติการเรียนการสอน (pedagogical practice) และบ่อยครั้งที่ครูมักเผชิญกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบต่างๆ หรือ ลักษณะของการทำงานกลุ่ม ดังนั้น ครูที่จัดการเรียนรู้ที่มีการทำงานร่วมกันจึงจำเป็นต้องตรวจสอบและประเมินผลการมีปฏิสัมพันธ์กลุ่ม โดยใช้ตัวชี้วัดต่างๆ ของพารามิเตอร์เชิงพฤติกรรมทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของกระบวนการกลุ่มที่แท้จริงในการทำงานร่วมกัน (prevailing group dynamics) บทความนี้อธิบายขอบเขตเชิงพฤติกรรมในการประเมินการเรียนรู้กลุ่มในขั้นตอนของการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่ความคาดหวังที่เปลี่ยนแปลงในกระบวนการของการเรียนรู้ร่วมกัน

Bobbie J. Greenlee, Zorka Karanxha (2010 : 357 - 382) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษากระบวนการกลุ่มในกลุ่มผู้เรียนที่มีความเป็นผู้นำด้านการเรียนที่เป็นเพื่อนพ้องและไม่ใช่เพื่อนพ้องกัน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ คือ การตรวจสอบกระบวนการกลุ่ม (group dynamics) ของ

นักเรียนผู้นำด้านการศึกษาที่เป็นเพื่อนพ้องกัน (cohorts) และทำการเปรียบเทียบกับลักษณะกระบวนการของกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่เพื่อนกัน (non-cohort students) ความเป็นเพื่อนพ้องเป็นเอกลักษณ์เชิงกระบวนการและที่สามารถปรับใช้ในกระบวนการกลุ่มในการสร้างการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน ตัวแปรกลุ่ม (group variables) เช่น การมีส่วนร่วม การสื่อสาร อิทธิพล ความไว้วางใจ การอยู่เกาะกลุ่มกัน การเพิ่มขีดความสามารถการทำงานร่วมกันและความพึงพอใจ ได้ถูกสำรวจจากนักเรียนที่เป็นเพื่อนพ้องกัน จำนวน 42 คน และ นักเรียนที่ไม่ใช่พวกพ้องกัน จำนวน 52 คน งานวิจัยนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ผลกระทบด้านขนาดกลุ่มในการวิเคราะห์ข้อมูล การอยู่เกาะกลุ่มกัน ความไว้วางใจ ความพึงพอใจมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยแสดงให้เห็นผลกระทบเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับโครงสร้างความเป็นพวกพ้องในการมีส่วนร่วม การสื่อสาร อิทธิพล การเพิ่มขีดความสามารถและการทำงานร่วมกัน

Kimberly Nichols LaPrairie (2007 : 39) การใช้กระบวนการกลุ่มและลักษณะเฉพาะบุคคลในการสร้างการเรียนรู้แบบกลุ่มในหลักสูตรมัลติมีเดียในมัธยมศึกษาตอนปลายวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การให้ข้อมูลเชิงลึกในการรวบรวมข้อมูลรูปแบบการคิดและความประพฤติก่อเกิดจากการรวมกันทางพันธุศาสตร์ (Genetics) และ สิ่งแวดล้อม เรียกว่า Emergenetics และ ลักษณะของการเรียนรู้แบบ STEP (ขั้นตอนที่เป็นวิธีการบูรณาการวิธีการที่นักเรียนในการเรียนรู้และวิธีการที่ครูสามารถอำนวยความสะดวกในเรื่องสภาพแวดล้อมทางการศึกษาเพิ่มเติม ที่ทำให้การเรียนรู้มีความลึกซึ้ง และให้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่แท้จริงสำหรับนักเรียนทุกคน) โดยมีเครื่องมือวัดทางจิตวิทยาเฉพาะบุคคล (อายุ 9 - 18) ที่ตั้งค่าที่ไม่ซ้ำกันใน 4 ลักษณะ คือ ด้านการวิเคราะห์ ด้านโครงสร้าง ด้านสังคมและ ด้านความคิด) การรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียน 6 รายวิชาที่เกี่ยวกับการผลิตสื่อมัลติมีเดียถูกนำมาวิเคราะห์ในการสร้างการเรียนรู้กลุ่ม โดยมีตัวแปรหลักในการวิเคราะห์ คือ คุณลักษณะด้านการวิเคราะห์ ด้านโครงสร้าง ด้านสังคมและ ด้านความคิด จากจำนวนกลุ่มประชากรทั้งหมด 30 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จาก การสังเกตการเรียนรู้กลุ่มของนักเรียน วารสารนักเรียน โครงการการประเมินผลและการสัมภาษณ์ครูและนักเรียน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการรวบรวมข้อมูลแบบ Emergenetics ส่วนบุคคลเป็นวิธีการที่มีประโยชน์สำหรับการจัดกลุ่มนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดกลุ่มนักเรียนในชุด WEteam (กลุ่มการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยที่มีคุณลักษณะความคิดในแบบเดียว และ หลายแบบ) การจัดกลุ่มนักเรียนที่ความคิดทุกลักษณะมีแนวโน้มในการทำงานเป็นทีมที่มีผู้นำหลักเพียงคนเดียวและการแบ่งปันการเป็นผู้นำ

ซึ่งจะส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้กลุ่มที่ประสบความสำเร็จมากขึ้นและสนุกสนานกว่าการจัดกลุ่มแบบอื่น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ (Chen & Lawson, 1996; French, Waas, Stright, & Baker, 1986; Mueller & Fleming, 2001; M.R. Myers & Slavin, 1990) ปัจจัยที่ทำให้การมีส่วนร่วมของสมาชิกลดลง คือ การมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีต่อกันมาก่อนของผู้เรียน (Flawed prior relationships) ความเข้าใจในทางตรงกันข้ามของการเรียนรู้กลุ่ม (Adverse perception of group learning) และลักษณะเชิงพฤติกรรมระดับที่แตกต่างกัน (Specific levels of Behavioral Attributes)

Soren Hansen, Lars Peter Jensen (2000 : 8) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การดูแลตรวจตราและกระบวนการกลุ่ม สิ่งสำคัญของการศึกษาโดยมีปัญหาและการจัดโครงการเป็นฐานที่มหาวิทยาลัยอัลบอร์ คือ การกำกับดูแลกระบวนการกลุ่ม ในโครงการในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานที่ผู้บังคับบัญชาตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง สืบเนื่องมาจากนักเรียนจำนวนมากมีปัญหาเชิงปฏิบัติ เช่น การทำงานร่วมกัน การสื่อสารและการบริหารจัดการโครงการ ผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่ไม่สนใจความต้องการในการจัดกระบวนการกลุ่ม เพราะอาจจะมองว่าเป็นสิ่งที่ไม่สำคัญหรือน่าเบื่อหน่าย หรือ เพราะไม่รู้วิธีการในการกำกับกระบวนการกลุ่ม ปัญหานี้ไม่ได้พบเฉพาะในมหาวิทยาลัยอัลบอร์ แต่ยังพบในวิทยาลัยวิศวกรรมต่างๆ ในประเทศเดนมาร์ก การพัฒนากระบวนการกลุ่มมีจุดประสงค์ในการแก้ไขปัญหาวิธีการจัดการกระบวนการกลุ่มได้ถูกนำเสนอแก่ผู้บังคับบัญชาที่วิทยาลัยวิศวกรรมต่างๆ และมหาวิทยาลัยอัลบอร์หลายครั้ง ผลลัพธ์ที่ได้ คือ หลักสูตรการจัดการกลุ่มสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้บังคับบัญชาในการกำกับดูแลกระบวนการกลุ่มในอนาคต การศึกษานี้สำรวจบางแง่มุมของการกำกับดูแลกระบวนการกลุ่มและวิธีการที่จะพัฒนาบุคลากร

Muhammad Azeem Qureshi (2010 : 357 - 382) ได้ทำการศึกษาเรื่อง กระบวนการกลุ่มและการสอบแบบจับคู่ เครื่องมือการสอนสำหรับการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา ความหลากหลายของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในระดับอุดมศึกษาในประเทศนอร์เวย์ก่อให้เกิดโอกาสที่จะใช้เรียนรู้ร่วมกัน (collaborative learning) และการทำงานเป็นทีมในการเรียนรู้ และการใช้ประโยชน์จากการทำงานร่วมกันอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ จากการสังเกตเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์ คุณค่าของกระบวนการกลุ่มทำให้เกิดกรอบแนวคิดในการทำความเข้าใจการเรียนรู้ และนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาในนอร์เวย์ เมื่อพิจารณากระบวนการเรียนรู้แบบองค์รวม (holistic process) การเปลี่ยนแปลง และความยืดหยุ่น เป็นสิ่งที่ผลต่อกระบวนการกลุ่มในเชิงบวก โดยกระบวนการทั้งหมดจำเป็นต้องมีการติดต่อ

สื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด (stakeholders) การเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมเป็นการเรียนในรูปแบบการร่วมมือทำให้สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษากลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้ นักศึกษามีความคิดเห็นว่า ว่าวิธีการเรียนรู้ร่วมสร้างคุณค่ามากกว่าการบรรยายแบบดั้งเดิม

3. งานวิจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

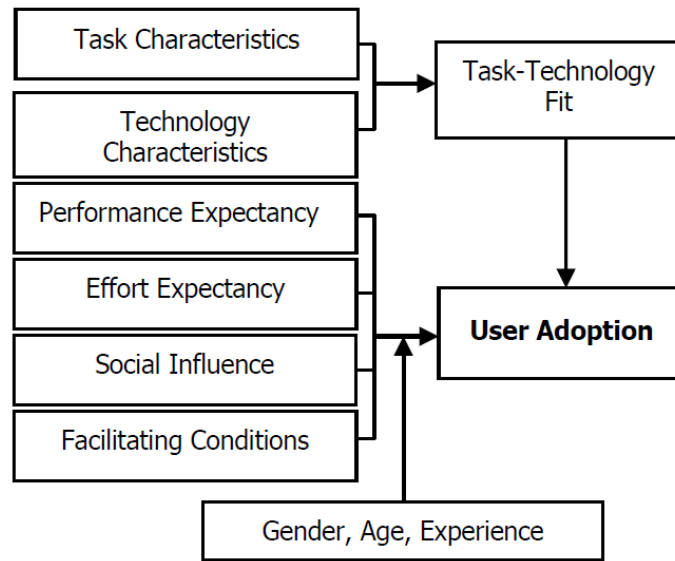
Dale L. Goodhue and Ronald L. Thompson (1995 : 213 - 236) ได้ศึกษาความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี และประสิทธิภาพส่วนบุคคล (Task-Technology Fit and Individual Performance) รายงานการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักคือ (1) เพื่อนำเสนอรูปแบบทางทฤษฎีครบวงจรที่รวมเอาข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าจากสองสาย elementary comple ของการวิจัยและ (2) การสังเกตการทดสอบหลักของรูปแบบ ที่เป็นหัวใจของรูปแบบใหม่คือการยืนยันว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีผลกระทบในเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานของแต่ละบุคคลเทคโนโลยี (1) จะต้องนำไปใช้และ (2) จะต้องเป็นแบบที่ตรงกับงานที่จะสนับสนุน รุ่นใหม่นี้ได้รับการสนับสนุนในระดับปานกลางโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากกว่า 600 คนในทั้งสอง บริษัท การวิจัยครั้งนี้ไฮไลต์สำคัญของความเหมาะสมระหว่างงาน และเทคโนโลยีของผู้ใช้ในการบรรลุผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของแต่ละบุคคลจากเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าพอดิจงานเทคโนโลยีเมื่อแตกออกเป็นชิ้นส่วนรายละเอียดอื่น ๆ ของมันอาจจะเป็นพื้นฐานสำหรับการเป็นเครื่องมือวินิจฉัยที่แข็งแกร่งในการประเมินว่าระบบข้อมูลและบริการในองค์กรที่ได้รับมีการประชุมความต้องการของผู้ใช้

Mark T Dishaw, Diane M Strong (1999 : 9 - 21) ได้ศึกษาขยายรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีที่มีโครงสร้างแบบทีมงานเทคโนโลยีในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาสองรุ่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) พฤติกรรมการใช้ได้เกิดในวรรณคดี MIS ทั้งสองรุ่น ได้รับการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และงานของเทคโนโลยีแบบรูปแบบ (TTF) ให้ทฤษฎีพื้นฐานที่จำเป็นมากสำหรับการสำรวจปัจจัยที่อธิบายการใช้ซอฟต์แวร์และการเชื่อมโยงที่มีประสิทธิภาพของผู้ใช้ รูปแบบเหล่านี้มีแตกต่างกัน แต่ที่ทับซ้อนกันมุมมองเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ TAM มุ่งเน้นไปที่ทัศนคติที่มีต่อการใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ผู้ใช้ไอทีพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของการรับรู้ประโยชน์และความสะดวกในการใช้งานของไอที TTF มุ่งเน้นไปที่การแข่งขันระหว่างความต้องการของผู้ใช้งานและการทำงานที่มีอยู่ของไอที ในขณะที่แต่ละรูปแบบเหล่านี้มีอำนาจอธิบายอย่างมีนัยสำคัญที่บูรณาการรูปแบบการสร้างจากทั้งอาจมีการปรับปรุงที่สำคัญกว่ารูปแบบการอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว เราหาหรือพื้นฐานทางทฤษฎี

ของทั้งสองรูปแบบเหล่านี้และนำเสนอเหตุผลทฤษฎีรูปแบบบูรณาการ ผลที่ได้คือการขยายตัวของ TAM จะรวมถึงการสร้าง TTF เราจะทดสอบรูปแบบการใช้ไอทีของเราแบบบูรณาการโดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง รูปแบบบูรณาการของเราให้อำนาจอธิบายมากขึ้นกว่ารุ่นเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง วิจัยใช้รูปแบบบูรณาการจะนำไปสู่ความเข้าใจที่ดีของตัวเลือกที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไอที

Judith Gebauer, Michael J. Shaw, Michele L. Gribbins(2006 : 3 - 4) ได้ศึกษาแนวทางที่ชัดเจน แต่จากวิธีการออกแบบโทรศัพท์มือถือที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนขององค์กรกระบวนการยังไม่ได้รับการพัฒนา จากการวิจัยก่อนหน้านี้ที่เน้นความสำคัญพอดีระหว่างงานขององค์กรและเทคโนโลยีและการพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับที่เฉพาะเจาะจงรวมกันงานเทคโนโลยีบทความนี้พัฒนาแบบงานเทคโนโลยี (TTF) สำหรับรายละเอียดคือเป็นงานที่ให้การสนับสนุนการบริหารจัดการ เราขอแนะนำการจับคู่ที่สามทางระหว่างมิติของงานการบริหารจัดการที่เป็นมือถือและบริบทที่ใช้โทรศัพท์มือถือ เราพบสถานการณ์การใช้งานที่โดดเด่นด้วยความไว้วางใจสูงและมีคุณภาพที่ดีของการเชื่อมต่อเครือข่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความท้าทายในการออกแบบถือเป็นและที่ส่วนติดต่อผู้ใช้ต้องใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสนใจรูปแบบความคิดที่นำเสนอพอดิจงานเทคโนโลยีให้แนวทางในการการออกแบบของโทรศัพท์มือถือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการศึกษาและการวิจัยในอนาคตข้อมูลส่วนตัว

กัทลียา เพชรเจริญรัตน์ (2555 : 90 - 95) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยการยอมรับและการใช้ระบบอินทราเน็ตใหม่ ที่มีรูปแบบการทำงานบนพื้นฐานของเทคโนโลยีคลาวด์ คอมพิวติ้ง เพื่อนำผลที่ได้ไปพิจารณาแนวทางปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะการทำงานขององค์กร โดยใช้กรอบทฤษฎีการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) โดย Venkatesh, et al. (2003). กรอบทฤษฎีนี้ได้ถูกนำไปใช้ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างแพร่หลายและนอกจากนี้ได้นำเอากรอบทฤษฎี ความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี (TTF) โดย Goodhue & Thompson (1995) มาใช้ในการทดสอบปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ซึ่งกรอบในการวิจัยได้มีการประยุกต์มาจากงานวิจัยหลักของ Tao Zhou et al. (2010)



แผนภาพที่ 8 ตัวแบบการยอมรับและการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตใหม่บนพื้นฐานของเทคโนโลยี คลาวด์คอมพิวเตอร์

สมพงษ์ ยิ่งเมือง และคณะ (2556 : 111-120) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างคือริสอร์ทที่ตั้งอยู่ในอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าไค-สแควร์ ผลการวิจัย พบว่า

- 1) การตรวจสอบประสิทธิภาพของตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการใช้สถิติการทดสอบสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของเคนดอลล์ ปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญยอมรับความมีประสิทธิภาพของตัวแบบตั้งแต่ระดับสูงขึ้นไปที่มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
- 2) ทดสอบความพึงพอใจตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยบุคลากร ผลปรากฏว่าบุคลากรมีความพึงพอใจในตัวแบบตั้งแต่ระดับสูงและสูงสุด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
- 3) ทดสอบความพึงพอใจตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ โดยผู้ใช้บริการ ผลปรากฏว่าลูกค้า มีความพึงพอใจในตัวแบบตั้งแต่ระดับสูงและสูงสุด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้ คือ ตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ที่มีการตรวจสอบคุณภาพในทุกขั้นตอนของการพัฒนา โดยเป็นตัวแบบที่พัฒนาและบูรณาการขึ้นมาเป็นนวัตกรรมใหม่แล้วนำมาใช้ในการพัฒนาตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

กระบวนการ	ตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์																			
ตัวแบบการปรับเพิ่ม	การพัฒนาตามตัวแบบการปรับเพิ่ม																			
DMAIC	กำหนดปัญหา (D)				การวัด (M)				วิเคราะห์ (A)				การปรับปรุง (I)				ควบคุม (C)			
การสร้างแบบจำลองออนไลน์	สำรวจความต้องการ																			
เลือกวิธีสำหรับดำเนินการ	กำหนดปัญหา (D)				การวัด (M)				วิเคราะห์ (A)				ออกแบบและพัฒนา				ควบคุม (C)			
ITCRM	นิยาม																			
	กำหนดสิ่งที่ต้องการ				วิเคราะห์ความต้องการ				ออกแบบและพัฒนา				ตรวจสอบประสิทธิภาพ							
	P	D	C	A	P	D	C	A	P	D	C	A	P	D	C	A	P	D	C	A

ตารางที่ 2 กระบวนการในการดำเนินการตามรูปแบบ ITCRM

ขั้นตอนที่	ดำเนินการ	อธิบาย
1	นิยาม	กำหนดนิยามให้ความหมาย กิจกรรม รายละเอียด ในการดำเนินงาน เพื่อให้ตรงตามเป้าหมายและขอบเขตที่กำหนด
2	กำหนดสิ่งที่ต้องการ	การเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
3	วิเคราะห์ความต้องการ	การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูลให้ตรงกับความต้องการ
4	ออกแบบและพัฒนา	ออกแบบฐานข้อมูล การทำงานในการประมวลผล สถาปัตยกรรมการทำงานของระบบ ฮาร์ดแวร์ที่ต้องใช้
5	ตรวจสอบประสิทธิภาพ	การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ (การยอมรับ) และการประเมินความพึงพอใจจากผู้ที่เกี่ยวข้อง (ความพึงพอใจ)

แผนภาพที่ 9 ตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

สิงห์ ญิวสุช (2555 : 77 - 79) งานวิจัยเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (Information system) ในระดับนานาชาติได้ให้ความสำคัญกับทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้อธิบายวิธีการและเหตุผลการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์กร และพบว่าเป็นหลักการที่มีประสิทธิภาพ ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง บทความนี้จึงมุ่งเน้นนำเสนอทฤษฎี Unified Theory of acceptance and use of technology: UTAUT และ UTAUT2 รวมถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและถูกนำไปใช้ศึกษาความตั้งใจ (Intention) และ/หรือ พฤติกรรม (Behavior) การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคลหรือแต่ละองค์กร ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้ศึกษาและวิเคราะห์ด้านพฤติกรรมมนุษย์ได้ใช้เป็นทางเลือกสำหรับอธิบายความตั้งใจ และพยากรณ์พฤติกรรมมนุษย์ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อาทิตย์ เกียรติกำจร (2557 : 18 - 20) การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Interactive Whiteboard ในการเรียนการสอนของคณะ

แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้อยู่ภายใต้แบบจำลองทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Interactive Whiteboard มากที่สุด คือ ปัจจัยด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ลำดับที่ 2 คือปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ลำดับที่ 3 คือ ปัจจัยด้านการคาดหวังในการใช้งาน (Effort Expectancy) ลำดับสุดท้ายคือ ปัจจัยด้านทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน (Attitude Toward of Use) โดยทั้ง 4 ปัจจัย สามารถอธิบายถึงการยอมรับเทคโนโลยี Interactive Whiteboard ได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY