

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ปัจจุบันกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็น ความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เรามากและจะทวีความสำคัญยิ่งขึ้น การศึกษาจึงต้องเป็นพลวัต นั่นคือจะต้องปรับเปลี่ยนให้ทันและสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของชาติและสังคมโลกตลอดเวลา (สุมาลี ชัยเจริญ. 2551 : 35) การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 จึงเป็นการเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพมีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรมรวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ เทคโนโลยีนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555 : 1) การศึกษา คือ การพัฒนาความเป็นมนุษย์ทุกด้าน ต้องคำนึงถึง การเตรียมมนุษย์ให้มีคุณภาพรอบด้าน ให้คิดเป็นแก้ปัญหาเป็น และสามารถศึกษาด้วยตนเอง (สุมาลี ชัยเจริญ. 2551 : 35) ดังสาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อ เน้นการพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขดังกล่าว ใน หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 ข้อ (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัด บรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอน และผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และ หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้กล่าวสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องไว้ดัง มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและ

ประสิทธิภาพ มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในโอกาสแรก ที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อ การศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ. 2544 : 20-24)

โครงการจัดทำเนื้อหาบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ถือเป็นโครงการน้อมนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษา เป็นโครงการ หนึ่งภายใต้ความร่วมมือของ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) ร่วมกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตาม พระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อสนองพระบรม ราโชบายการ เรียนรู้ตลอดชีวิต ถือเป็นต้นแบบในการจัดการศึกษาตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียง เป็นแนวทางการพัฒนาครูผู้สอนทั้งในเขตเมืองและในชนบทตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ และเพื่อให้ โรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยาม บรมราชกุมารี หรือ โรงเรียนในโครงการ ทสรช.ที่อยู่ห่างไกลในชนบท จำนวน 85 แห่ง ที่มีปัญหา ในการเข้าถึงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปัญหาครูไม่ครบชั้นหรือครูสอนไม่ตรงวุฒิการศึกษาที่ สำเร็จ ปัญหาการไม่มีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับการสอนของครู ให้ครูสามารถนำระบบที่ พัฒนาขึ้น ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์แบบออฟไลน์ (Off-Line e-Learning) ทั้งแบบเครือข่ายระบบแลน (Local Area Network : LAN) และแบบเครื่องเดี่ยว (Stand Alone) ภายใต้ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อีดีแอลสแควร์ (eDL-Square Learning Management System : LMS) (โครงการจัดทำเนื้อหาบนระบบอิเล็กทรอนิกส์. 2552 : ออนไลน์)

สื่ออีดีแอลทีวี เป็นเนื้อหาที่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการเรียนการสอน อาทิ Video Presentation ใบความรู้ ใบงาน แบบทดสอบ ที่จัดทำขึ้นของการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม (DLTV) โดยคณะครูจากโรงเรียนไกลกังวล เพื่อออกอากาศทางสถานีวิทยุและ โทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จากโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และได้รับความร่วมมือจากคณะครูและนักเรียนจากกลุ่มโรงเรียนในโครงการเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท (ทสรช.) ในการจัดทำเนื้อหาเพื่อใช้งาน สื่ออี ดีแอลทีวีที่สำนักงานเลขาธิการโครงการฯ ได้เผยแพร่ในระยะแรก พ.ศ. 2552 - 2553 เป็นสื่อ อี ดีแอลทีวีที่มีเนื้อหาสาระสำหรับระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 ประกอบด้วยสื่อประกอบการ สอนที่เป็นวีดิทัศน์สไลด์ใบงาน ใบความรู้ และแบบทดสอบจำนวน 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ

ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา โดยรวบรวมและจัดเก็บด้วยระบบบริหารจัดการเรียนรู้อีดีแอลสแควร์ (eDL-Square) ที่พัฒนาโดยเนคเทค เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ [www.edlvtv.thai.net](http://www.edlvtv.thai.net) และบรรจุในฮาร์ดดิสก์ ขนาด 1 เทราไบต์ (Tera Byte : TB) เพื่อให้โรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบไม่ผ่านเครือข่าย หรือ อีเลิร์นนิ่งแบบออฟไลน์ (Off-Line e-Learning) สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ทั้งแบบเครือข่ายระบบแลน (Local Area Network : LAN) และแบบเครื่องเดียว (Stand Alone) (โครงการจัดทำเนื้อหาในระบบอีเลิร์นนิ่ง. 2552 : ออนไลน์)

การเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีไปยังโรงเรียนและสถานศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินการร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ 35 แห่ง ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศ มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการน้อมนำโครงการตามพระราชดำริให้บริการสู่ชุมชนในเขตพื้นที่บริการ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. 2547 : 3) มีการบันทึกข้อตกลงลงนามความร่วมมือภายใต้โครงการ “เครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-Square)” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา เพื่อให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นหน่วยงานกลางในการเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอนให้กับโรงเรียนในพื้นที่บริการ ทั้งในชุมชนและชนบทห่างไกล ส่งเสริมให้โรงเรียนนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียน เยาวชนและชุมชน และเพื่อให้มีการศึกษาวิจัยพัฒนาต่อยอด ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ประโยชน์จากระบบอีดีแอลสแควร์ ที่มี สวทช. ในฐานะฝ่ายเลขานุการ เป็นหน่วยงานหลักให้คำปรึกษาทางเทคนิคและให้สิทธิแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏ ทำสำเนาเผยแพร่ระบบอีดีแอลสแควร์ จัดทำรหัสสื่อ (Initial Code) ให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ (สำนักงานเลขานุการโครงการ. 2552 : 5-7)

ผลการดำเนินงานมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้เผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีที่บรรจุในฮาร์ดดิสก์ ขนาด 1-2 เทราไบต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1,303 โรงเรียน พร้อมกับจัดอบรมการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอน การสำเนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์จากระบบอีดีแอลสแควร์ เผยแพร่และถ่ายทอดให้กับครูและนักเรียนในโรงเรียนชนบทห่างไกล (สำนักงานเลขานุการโครงการ. 2556 : 1) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยทั้ง 35 แห่งที่ได้ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติหรือเนคเทค (NECTEC) โดยมหาวิทยาลัยได้นำโครงการเผยแพร่สู่โรงเรียนในเขตพื้นที่บริการ การดำเนินงานของโครงการ เริ่มตั้งแต่ 5 กันยายน 2552 มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานการให้บริการสื่อ eDLTV โดยกระบวนการวิจัยและบริการวิชาการที่บูรณาการสู่การเรียนการสอน ร่วมกับคณะครุศาสตร์ส่งเสริมให้นักศึกษาศึกษาคณะครุศาสตร์ ได้ใช้ประโยชน์สื่อ eDLTV และให้บริการการเรียนรู้แก่ครูโรงเรียนเครือข่าย จากการดำเนินงานทำให้มหาวิทยาลัยมีสมาชิกจากโรงเรียนในเขตพื้นที่บริการและในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย ครอบคลุม 18 จังหวัด (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2557)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้เผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน บนระบบ e-Learning (eDL-Square) ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ การดำเนินงานระยะที่ 1 (พ.ศ. 2552 - 2554) ได้ร่วมลงนามบันทึกความร่วมมือ เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2522 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยได้ดำเนินโครงการ“อาร์เอ็มยูอีดีแอล” (RMU-eDL: Rajabhat Maha Sarakham University Distance Learnig) 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 จังหวัด มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ บุรีรัมย์ หนองคาย อำนาจเจริญ สกลนคร และสุรินทร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้จัดกิจกรรมให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาในส่วนของเนื้อหาสาระที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมการจัดการเรียนรู้ภาคบังคับของประเทศไทย ซึ่งมี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งได้พัฒนาสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา สื่ออีดีแอลทีวีประกอบด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการเรียนรู้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สไลด์ประกอบการสอน ใบงาน ใบความรู้ และแบบทดสอบ รวมทั้งหมด 73,367 (โครงการจัดทำเนื้อหาาระบบอีเลิร์นนิ่ง. 2552 : ออนไลน์)การดำเนินงานระยะที่ 2 (พ.ศ. 2555-2559) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ดำเนินการภายใต้โครงการกิจกรรม “คำขอสายาชวนชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี” (เกิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) เป็นการดำเนินงานภายใต้โครงการเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-Square) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาสื่อ

eDLTV เพื่อการเรียนการสอนและร่วมจัดกิจกรรม “ค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี” (เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) โดยมีระยะเวลา 2 ปี มีหน้าที่และกิจกรรมที่ร่วมดำเนินการ 1) จัดกิจกรรมร่วมกับนักศึกษา และบุคลากรทุกคณะในมหาวิทยาลัย โดยกำหนดรูปแบบสมาชิกเครือข่าย 4 กลุ่ม คือ สมาชิกเครือข่ายค่าย อาสา สมาชิกเครือข่ายโรงเรียนขนาดเล็ก สมาชิกเครือข่ายให้บริการสื่อแบบระบบเซิร์ฟเวอร์ภายใน และสมาชิกเครือข่ายที่ให้บริการแบบเครื่องเดียว (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2557 : 6)

2) จัดกิจกรรมการอบรมที่โรงเรียน 1 วัน ร่วมกับชุมชนและเครือข่าย โดยอบรมครู และนักเรียน ในการเรียนการสอนและบูรณาการเข้าสู่วิชาภาษาไทย ร่วมกิจกรรมเรื่องเล่าเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี จัดกิจกรรมร่วมกับนักศึกษาและบุคลากรทุกคณะในมหาวิทยาลัย ภายใต้กิจกรรมค่าย “เยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี”

(เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร) (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2557 : 5)

นโยบายการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีที่ผ่านมาใช้ระยะเวลาในการอบรมครู 1 วันเพื่อให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้สื่อ และสำเนาสื่ออีดีแอลทีวีตามความต้องการของครูนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ได้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ครูมีความรู้และทักษะด้านไอซีทีต่างกัน และผลการอบรม (ทำได้ ทำไม่ได้ ขยายผลได้) จากการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการอบรม และการสำเนาสื่อหากครูได้รับการอบรมโดยกระบวนการกลุ่ม เพื่อนครูช่วยครูจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของครู จากผลการดำเนินงานพบว่าสื่ออีดีแอลทีวีเป็นสื่อที่มีคุณภาพสามารถนำไปประกอบการเรียนการสอนของโรงเรียนได้ทุกเรื่องช่วยลดปัญหา กรณีครูสอนไม่ครบชั้น ครูไม่ตรงวุฒิการศึกษา ที่สำรวจการใช้สื่อ อีดีแอลทีวีเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อีกทั้งสามารถนำไปใช้ป็นสื่อหลัก สื่อเสริมสื่อเพิ่มเติม หรือแหล่งเรียนรู้เพื่อการศึกษาของครูและนักเรียน ได้การเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ผู้ใช้สื่อคือครูผู้สอน การจงใจเพื่อให้ครูนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในการเรียนการสอน จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ครูสนใจใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอน แรงจูงใจ (สุมาลี ชัยเจริญ, 2551 : 175) คือความสนใจที่มาจากภายในที่ทำให้ผู้เรียนต้องการที่จะเรียนรู้และความพยายามในการเรียน ในการพัฒนาแรงจูงใจสำหรับการวางแผนการเรียนการสอน ดังนั้นการสร้างแรงจูงใจให้ครูมีความต้องการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ ครูมีความต้องการเข้ารับการอบรม เพื่อนำสื่ออีดีแอลทีวีไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน จะส่งผลให้การเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ

กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม หรือเทคนิคกระบวนการกลุ่ม เป็นการเรียนรู้ร่วมกันหรือเป็นการทำงานร่วมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป (ทิสนา แจมมณี, 2552 : 143) โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกัน และมีการดำเนินงานร่วมกัน ผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มต่างก็ทำหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม และมีกระบวนการทำงานที่ดี เพื่อนำกลุ่มไปสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้พัฒนา จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางสังคม และขยายขอบเขตการเรียนรู้ให้กว้างขึ้นสื่ออีดีแอลทีวีเป็นสื่อการเรียนการสอน ถือเป็นนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน ที่เป็นสื่อทางเลือกที่ครูเลือกที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ดังนั้นการให้ครูยอมรับนวัตกรรมของครู จึงอาศัยเทคนิควิธีการเผยแพร่ ถ่ายทอด มีแรงจูงใจ มีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันแบบกลุ่ม อันจะส่งผลให้ครูเกิดการยอมรับนวัตกรรม

การให้ครูยอมรับนวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวีและนำนวัตกรรมไปใช้ในการเรียนการสอน จำเป็นต้องมีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี โดยนำหลักการแนวความคิดการรับและใช้เทคโนโลยี (Technology Adoption) บนฐานคิดของตัวแบบทฤษฎีความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี (Task-Technology Fit : TTF) การที่ผู้ใช้งานจะยอมรับเทคโนโลยีก็ต่อเมื่อเทคโนโลยีนั้นเหมาะสมกับงานและทำให้ประสิทธิภาพดีขึ้น ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี มี 2 ปัจจัย คือ คุณลักษณะของงาน (Task Characteristics) และคุณลักษณะของเทคโนโลยี (Technology Characteristics)

จากหลักการและแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจวิจัยการพัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าผลที่ได้จากงานวิจัยจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอน ทำให้ครูเห็นประโยชน์และเห็นคุณค่าสื่ออีดีแอลทีวีนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ส่งผลให้สื่ออีดีแอลทีวี เป็นสื่อทางเลือกที่ครูสนใจนำไปใช้เป็นเครื่องมือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป



## คำถามการวิจัย

1. บริบท ปัญหา และความต้องการวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน เป็นอย่างไร
2. วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนมีลักษณะอย่างไร
3. ผลการทดลองใช้วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนเป็นอย่างไร
4. ผลการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนเป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษา บริบท ปัญหา และความต้องการวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน
2. เพื่อพัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน
4. เพื่อศึกษาการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิด หลักการ การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ระยะเวลาได้ขอบเขตการวิจัยที่ประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการกลุ่มเป้าหมายเนื้อหาหรือตัวแปรที่ศึกษาและระยะเวลาการวิจัย ดังนี้

**ระยะที่ 1** ศึกษา บริบท ปัญหา และความต้องการวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี เพื่อการเรียนการสอน

1. ขั้นตอนการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 ดำรวจบริบท ปัญหา และความต้องการวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร เป็นผู้ประสานงานโรงเรียนเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 1,194 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวม 1,194 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยใช้สูตร ยามาเน่ (Yamane. 1993 : 112) ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 299.62 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงจากการคำนวณ จำนวน 300 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น จำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มตามประชากร คือ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดร้อยเอ็ด

## 3. เนื้อหาหรือตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเนื้อหาในประเด็น บริบท ปัญหา และความต้องการ วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน เป็นการศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมากำหนดประเด็นเพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย

ตัวแปรที่ศึกษา คือ บริบท ปัญหา และความต้องการวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

## 4. ระยะเวลาการวิจัย ระหว่างเดือน กรกฎาคมถึงกันยายน 2557

### ระยะที่ 2 การพัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

#### 1. ขั้นตอนการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลจากการวิจัยในระยะที่ 1 มาจัดทำร่างวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือการวิจัย โดยนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 2 นำร่างองค์ประกอบวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือการวิจัย โดยนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ



ขั้นตอนที่ 3 ประเมินองค์ประกอบวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้นำร่อง (Try out ) วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือการวิจัย ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทดลองใช้กับครูผู้สอนสมาชิกเครือข่ายอีดีแอลทีวีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลประเมิน วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือการวิจัย

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับกลุ่มทดลองใช้

2.1.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ โรงเรียนขนาดเล็กที่เป็นเครือข่ายอีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดร้อยเอ็ด

2.1.2 กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ เป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนขนาดเล็กที่เป็นเครือข่ายอีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดร้อยเอ็ดคัดเลือกแบบเจาะจง จากที่สมัครเข้ารับการอบรม โรงเรียนละ 3 คน จำนวน 10 โรงเรียน รวม 30 คน

2.2 กลุ่มเป้าหมายผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นบุคคลที่ให้ข้อมูลประกอบการดำเนินการวิจัย แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาองค์ประกอบวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คัดเลือกประชากรแบบเจาะจง จำนวน 9 คน โดยเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์การใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี ไม่น้อยกว่า 3 ปี ประกอบด้วย ครูผู้สอน ศิษยานิเทศก์ และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย

2.3 กลุ่มเป้าหมายผู้เชี่ยวชาญ เป็นบุคคลที่มีหน้าที่ประเมินองค์ประกอบวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือการวิจัยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย ที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งหมด 5 คน โดยเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีประสบการณ์ด้านการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน หรือการวิจัย สถิติวิจัยวิจัยทางการศึกษา ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

### 3. เนื้อหาหรือตัวแปรที่ศึกษา

3.1 วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนพร้อมเครื่องมือวิจัย

3.2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนพร้อมเครื่องมือวิจัย

4. ระยะเวลาการวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงเดือนพฤษภาคม 2558

**ระยะที่ 3** ศึกษาผลการทดลองใช้วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

1. ขั้นตอนการศึกษา ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการทดลอง (Implement) เป็นผู้ประสานงานเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มกรใจจำนวน 30 คน

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลองใช้การเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้น ด้วยแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (One Group Pretest Posttest Design)

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปการทดลองของกลุ่มตัวอย่างจากการทดลองใช้วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้น

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มครูผู้ประสานงานเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี สังกัดเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา คัดเลือกแบบเจาะจง จากการสมัครเข้ารับการอบรมโรงเรียนละ 3 คน จำนวน 10 โรงเรียน รวม 30 คน

## 3. เนื้อหาหรือตัวแปรที่ศึกษา

3.1 วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

3.2 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

## 4. ระยะเวลาการวิจัย ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2557

**ระยะที่ 4** ศึกษาผลการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

### 1. ขั้นตอนการศึกษา ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรมตามวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ในการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปทดลองใช้ในโรงเรียน

1.2 ประชุมสะท้อนผลกลุ่มตัวอย่างที่นำสื่ออีดีแอลทีวีไปทดลองใช้ในโรงเรียน

1.3 วิเคราะห์และสรุปผลการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

### 2. กลุ่มเป้าหมาย

กำหนดกลุ่มเป้าหมายสำหรับการศึกษาผลการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนเป็นครูผู้สอนที่ผ่านการอบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลเพื่อการเรียนการสอนในระยะที่ 3 จำนวน 30 คน

### 3. เนื้อหาหรือตัวแปรที่ศึกษา

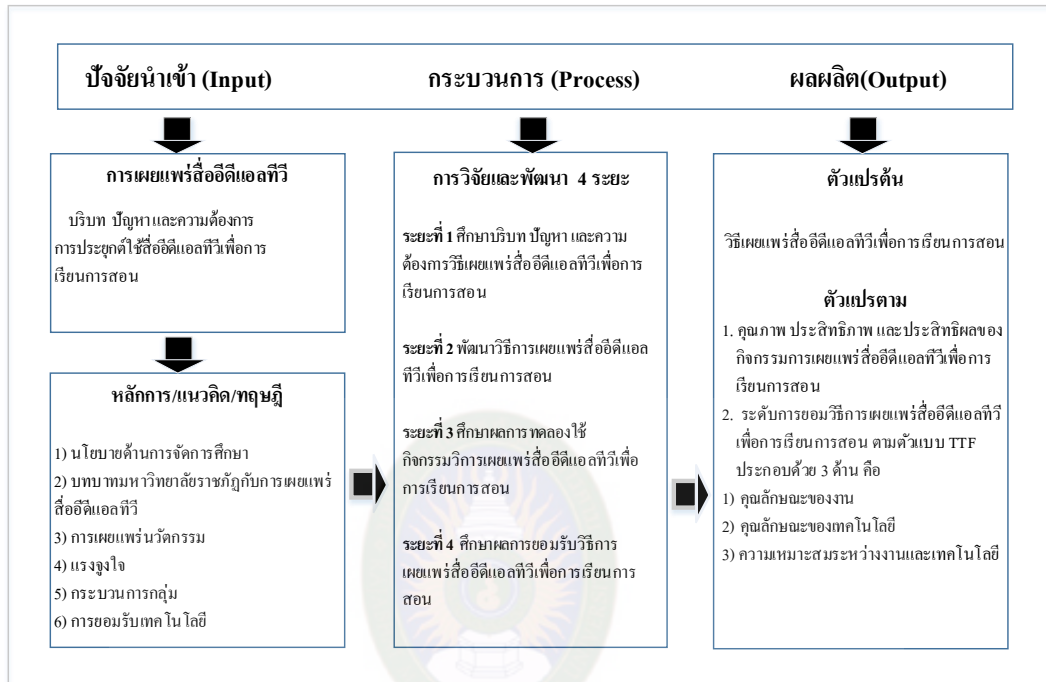
3.1 วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

3.2 ระดับการยอมรับและนำวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนไปใช้

## 4. ระยะเวลาการวิจัย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม 2558

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัย เรื่องการพัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย ภายใต้อัฒนาการ แนวคิด และทฤษฎีแสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากภาพที่ 1 อธิบายได้ว่า ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดของกระบวนการวิจัยนำมาปรับในการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ดังนี้

### 1. ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย

- 1.1 บริบท ปัญหา และความต้องการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน
- 1.2 หลักการแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการวิจัยได้แก่ 1) นโยบายด้านการจัดการศึกษา 2) บทบาทมหาวิทยาลัยราชภัฏกับการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวี 3) แรงจูงใจ 4) เทคนิคกระบวนการกลุ่ม 5) การเผยแพร่นวัตกรรม และ 6) การยอมรับเทคโนโลยี

### 2. กระบวนการ ประกอบด้วยการดำเนินการวิจัย 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษา บริบท และความต้องการวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

ระยะที่ 2 พัฒนาวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการทดลองใช้กิจกรรมการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

ระยะที่ 4 ศึกษาผลการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

### 3. ผลลัพธ์ จัดแบ่งตามตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้

3.1 ตัวแปรต้น คือ วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

3.2 ตัวแปรตามที่ศึกษา ได้แก่

3.2.1 คุณภาพ ประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพของวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

3.2.2 ระดับการยอมรับวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะของงาน ด้านคุณลักษณะของเทคโนโลยี และด้านความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี

### นิยามศัพท์เฉพาะ

วิธีการเผยแพร่ หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงานอบรมครูสมาชิกเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี เพื่อให้สามารถนำสื่ออีดีแอลทีวีไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

สื่ออีดีแอลทีวี หมายถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนผ่านระบบอีดีแอลสแควร์ ที่บรรจุในฮาร์ดดิสก์ขนาด 1-2 เทระไบต์ ประกอบด้วยสื่อ ระดับมัธยมศึกษา ประถมศึกษา อาชีว และระดับปฐมวัย บรรจุ ที่ สวทช. มอบหมายให้มหาวิทยาลัยราชภัฏนำไปขยายผลสู่ชุมชนในพื้นที่บริการ ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือของ โครงการเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาต่อยอดสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-Square)

การเรียนการสอน หมายถึง กิจกรรมที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมมือกันดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจ โดยมีการวางแผนการจัดกิจกรรมเป็นลำดับขั้นตอนด้วยสื่ออีดีแอลทีวี

กระบวนการกลุ่ม หมายถึง การทำงานร่วมกันของครูที่เข้ารับการอบรมในแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 3 คนกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกัน และการดำเนินการร่วมกัน โดยผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มต่างก็ทำหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม เพื่อนำกลุ่มไปสู่การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และขยายการเรียนรู้ให้กว้างขวางขึ้น

ระบบอีดีแอลสแควร์ หมายถึง โปรแกรมบริหารจัดการระบบอีดีแอลอีวี eDL-SquareVersion1 ที่นำเสนอเนื้อหาสื่อการเรียนการสอนของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

พัฒนาต่อจากจากระบบการบริหารจัดการเรียนรู้สี่เหลี่ยม (Learn Square Learning Management System) ภายใต้การดำเนินงานของโครงการจัดทำเนื้อหา ระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง บุคคลที่ให้ข้อมูลการดำเนินการวิจัย โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการ กำกับ ควบคุม ดูแล หรือปฏิบัติการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปประยุกต์ใช้ เพื่อการเรียนการสอน หรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการติดต่อประสานงานการให้บริการสื่ออีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา

ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง บุคคลที่ทำหน้าที่ประเมิน องค์ประกอบวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน คู่มืออบรมครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือการวิจัย โดยเป็นผู้มีคุณวุฒิ การศึกษาในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการ กำกับ ควบคุม ดูแล หรือปฏิบัติการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปประยุกต์ใช้เพื่อการเรียนการสอน หรือเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการติดต่อประสานงานการให้บริการสื่ออีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา

ผู้ประสานงาน หมายถึง ครู หรือ บุคลากรทางการศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น กาฬสินธุ์ และมหาสารคาม ที่ได้รับมอบหมายจากสมาชิกเครือข่ายให้เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ ติดต่อ ประสานงานการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โรงเรียนละ 1 คน

สมาชิกเครือข่าย หมายถึง โรงเรียนที่รับสื่ออีดีแอลทีวีจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดร้อยเอ็ด ในปี พ.ศ. 2522 - 2557 จำนวน 1,194 โรงเรียน

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ในการส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมมีผลการเรียนรู้สูงขึ้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ในระดับที่คาดหวังโดยงานวิจัยนี้ใช้ประสิทธิภาพตามวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐาน Event 1/Event 2 โดยกำหนดเกณฑ์ 80/80

1) Event 1หรือ E1 หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนตามกิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่ดำเนินการวัดและประเมินผลระหว่างการจัดกิจกรรมประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน วัดและประเมินผล โดยใช้แบบทดสอบวัดผล



การเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น และพิจารณาผลการประเมินจากผลการประเมินร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากผลการประเมิน มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 80

2) Event 2 หรือ E2 หมายถึง คำร้อยละของคะแนนของกิจกรรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่ดำเนินการประเมินผลหลังสิ้นสุดกิจกรรมประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน วัดและประเมินผล โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น และพิจารณาผลการประเมินจากผลการประเมินร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากผลการประเมิน มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 80

ประสิทธิผล หมายถึง ผลที่ได้รับจากการอบรมครูด้วยวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ที่ส่งผลให้ครูมีความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และความพึงพอใจ (Satisfied) ในระหว่างการอบรม ดังนี้

1) ด้านความรู้ หมายถึง ผลการประเมินความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน วัด โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งสิ้น 20 คะแนน ครอบคลุมจุดประสงค์การใช้งานด้านความรู้การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

2) ด้านทักษะ หมายถึง การแสดงออกของกลุ่มตัวอย่าง ในการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ระหว่างการอบรม วัดจากใบงานปฏิบัติ จำนวน 6 ชุด ชุดละ 5 คะแนน รวมทั้งสิ้น 30 คะแนน ครอบคลุมจุดประสงค์ด้านทักษะการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

3) ด้านความพึงพอใจ หมายถึง ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อใช้วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน หลังจากกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการอบรมตาม วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนแล้ว วัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

การยอมรับหมายถึง การที่กลุ่มตัวอย่างยอมรับและนำวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีไปประยุกต์ใช้เพื่อการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดตัวแบบทฤษฎีความเหมาะสมระหว่างงานและเทคโนโลยี (Task-Technology Fit : TTF) ที่มี 3 ด้าน (Goodhue & Thompson, 1995: ออนไลน์)

- 1) คุณลักษณะของงาน (Task Characteristics)
- 2) คุณลักษณะของเทคโนโลยี (Technology Characteristics)
- 3) ความเหมาะสม ระหว่างงานและเทคโนโลยี

บริบท หมายถึง การศึกษาข้อมูลการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนโดยการใช้สื่ออีดีแอลทีวี ประกอบด้วย ข้อมูลด้านการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ปัญหาการการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน และด้านความต้องการวิธีการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

#### 1. งานวิจัยนี้ให้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ คือ

1.1 ได้องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย คือ วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่ส่งผลให้ครูที่เข้ารับการอบรมสามารถนำสื่ออีดีแอลทีวีไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

#### 2. งานวิจัยนี้ให้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ คือ

2.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้วิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้ในการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีตามโครงการ

2.2 หน่วยงานและบุคลากรสมาชิกเครือข่ายได้รับอบรมวิธีการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน โดยครูที่เข้ารับการอบรมสามารถประยุกต์สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียนได้

2.3 เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจทั่วไปในการศึกษาวิจัยการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน