

**ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผู้ครูและบุคลากรทางการศึกษา
Results of Information Technology Transfer of Royal Project for Teachers and
Educational Personnel**

สมัย สลักศิลป์

ศึกษานิเทศก์ วิทยาลัยนวัตกรรมการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 และ 2) เพื่อศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ของครูที่มีต่อสื่อโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 126 คน จาก 63 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้คือ 1) คู่มือการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 2) แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พบว่า มีโรงเรียนจำนวน 63 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ และผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 2 รุ่น และ 2) ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่า ด้านความง่ายต่อการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การถ่ายทอดเทคโนโลยี, เทคโนโลยีสารสนเทศ, โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ABSTRACT

The aims of the research were to transfer the royal information technology project to teachers and educational personal in Roi-Et office of Primary Educational Service Area Office 1, and 2, to study acceptance and application of information technology of the teachers and educational personnel. The target group was 126 teachers and educational personnel from 60 schools in the Roi-Et Primary Educational Service Area zone 1. The instrument was a handbook of information technology application and a questionnaire on acceptance and application The statistics used were mean and standard deviation.

Results of the research office of showed that the trainees of the royal information technology transfer of Roi-Et Primary Educational Service Area zone 1 consisted of two groups. The trainer showed overall acceptance and application trainees at the highest level. Two highest rated areas of the acceptance were easy application, and usefulness of the information technology application.

Keywords : Technology Transfer, Information Technology, Royal Information Technology Project

บทนำ

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามแนวทางหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็ก และเยาวชนของชาติให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีการปรับปรุงการจัดทำหลักสูตรของโรงเรียนให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพสังคม ท้องถิ่นและบริบทของแต่ละชุมชน ขณะเดียวกันการสอนของครูอาจารย์จะต้องกระตุ้นให้เด็กนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดเพื่อเพิ่มความรู้ให้มากขึ้น ตลอดทั้งให้ครูอาจารย์ช่วยชี้แนะสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ เพราะปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้น[1] สื่ออีดีแอลทีวี หรือ eDLTV (Electronic Distance Learning Television) เป็นสื่อที่ดำเนินการโดยโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ เนคเทค (National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC) ร่วมกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จัดทำเนื้อหา ระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อร่วมเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฯ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 นำเสนอเนื้อหาการเรียนการสอนผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง ภายใต้ระบบบริหารการจัดการอีดีแอลสแควร์ (eDL-Square v.1) ที่เผยแพร่ ถ่ายทอด ไปยังโรงเรียนและสถานศึกษาทั่วประเทศทั้งรูปแบบออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ www.edltv.thai.net และเผยแพร่แบบออฟไลน์ผ่านฮาร์ดดิสก์ โดยความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีเครือข่ายครอบคลุมทุกภูมิภาคเพื่อให้สามารถนำสื่อไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของเยาวชนไทย [2] สื่ออีดีแอลทีวี เป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาของไทย ประกอบด้วยสื่อ 4 ระดับ ได้แก่ ระดับอนุบาลหรือปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอาชีวศึกษา [3] รวมทั้งหมดมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระบบ จำนวน 73,867 เรื่อง อีกทั้งเป็นการรวบรวมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 6 ชนิด ได้แก่ แผนการสอน วิดีทัศน์การสอน งานนำเสนอ ใบงาน ใบความรู้ และแบบทดสอบ ในการจัดการเรียนการสอนของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเผยแพร่ให้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหน่วยงานที่ได้ลงนามความร่วมมือกับโครงการ และได้กำหนดแผนการจัดกิจกรรมการเผยแพร่ ถ่ายทอด สื่ออีดีแอลทีวีให้กับกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายโดยจัดกิจกรรมค่ายอาสา โดยมีการลงนามความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อขยายผลการเผยแพร่สื่อในโครงการ [4] สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ส่งเสริมพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน 3 ระดับคือ ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) รวมทั้งหมด 237 โรงเรียน และยังดูแลส่งเสริมสถานศึกษาเอกชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การศึกษ่อีก 18 โรงเรียน โดย ดร.สุรรัตน์ ดวงชาตม ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ในขณะนั้น จึงได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการพัฒนาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัด และโรงเรียนเอกชนร่วมพัฒนา โดยใช้สื่ออีดีแอลทีวี ซึ่งเป็นสื่อในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้ประสานงานเห็นความสำคัญของสื่ออีดีแอลทีวี ซึ่งเป็นสื่อในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และภารกิจในการดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือ ระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สู่ครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยใช้กิจกรรมตามขั้นตอน

PDCA เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลต่อไป

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1 เพื่อถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

1.2 เพื่อศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Davis, Bagozzi and Warshaw [5] ได้คิดค้นทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model - TAM) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของ TRA โดย TAM จะเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้ได้แก่ “การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน” (Perceived Ease of Use - PEOU) และ “การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้” (Perceived Usefulness - PU) แสดงดังรูปที่ 3 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี มีปัจจัยได้แก่ “การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน”(PEOU) “การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้” (PU) และ “ทัศนคติ” (Attitude) ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีจะส่งอิทธิพลต่อการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีนั้น

วรปภา อารีราษฎร์ และคณะ [2] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอีดีแอลที่วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายเป็นกิจกรรมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และชุมชน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ 1.1 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่วิกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1.2 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่วิกับการใช้แท็บเล็ต และ 1.3 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่วิกับฮาร์ดแวร์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 1 วัน 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จากการจัดกิจกรรมค่ายอาสา 25 ครั้ง มีโรงเรียนเข้าร่วม 70 โรงเรียน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 17,700 คน มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.63) 3) ผลการศึกษาคำอธิบายเรื่องเล่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา พบว่า เรื่องเล่า 33 เรื่อง เป็นเรื่องเล่าของบุคลากรร่วมจัดกิจกรรม 14 เรื่อง ศึกษานิเทศก์ ครู และผู้บริหาร 7 เรื่อง และจากนักเรียน 11 เรื่อง และ 4) ผลการศึกษาคำอธิบายความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา พบว่า 4.1) กิจกรรมค่ายอาสา มีประโยชน์ 96.05 % 4.2) ประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่วิกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 90.40% 4.3) ประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่วิกับการใช้แท็บเล็ต 89.83 % 4.4) ประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่วิกับฮาร์ดแวร์ 87.57 % 4.5) กิจกรรมค่ายอาสาทำให้ครูมีความสนใจในการใช้สื่ออีดีแอลที่วิมากขึ้น 87.01 % 4.6) กิจกรรมค่ายอาสาทำให้ครู นักเรียน และผู้บริหารได้เรียนรู้ร่วมกัน 86.44% 4.7) กิจกรรมค่ายอาสาเชื่อมความสัมพันธ์โรงเรียนกับชุมชน 84.75% และ 4.8) กิจกรรมค่ายอาสาให้ความรู้ด้านการบูรณาการสื่อไอซีทีเพื่อการเรียนการสอน 84.18%

ธวัชชัย สหพงษ์ [6] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้โรงเรียนทสรช. ด้วยกิจกรรมค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ ได้ได้รับพระบารมีเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลวิจัยพบว่า รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัย จัดร่วมกับโรงเรียน ทสรช. เป็นรูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ ของ 5 องค์ประกอบ คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ โรงเรียน ทสรช. หน่วยงานสนับสนุน ตัวชี้วัด และกิจกรรมค่ายอาสา จำนวน 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม A กิจกรรมระบบและเครือข่าย คอมพิวเตอร์ กลุ่ม B กิจกรรมการประยุกต์ใช้สื่ออีดี

แอลทีวีเพื่อ การเรียนการสอน กลุ่ม C กิจกรรมการส่งเสริมครูและนักเรียน พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และ กลุ่ม D กิจกรรมการส่งเสริม การใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการเรียนรู้ ผลการประเมินความ คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมค่าย อาสาโรงเรียน ทสรช. พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม ใน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49) และ 2) ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้าร่วม กิจกรรมค่าย อาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จาก 5 ตัวชี้วัด พบว่า ผู้เข้าร่วม กิจกรรมค่ายอาสามีความพึงพอใจต่อ กิจกรรมเฉลี่ยโดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบบ PDCA ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนการดำเนินการ (P)

1. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินงานร่วมกันระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3. จัดประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดแผนการดำเนินงานและปฏิทินการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติตามแผน (D)

1. ร่วมกับคณะดำเนินงาน จัดทำคู่มือการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สู่วิทยาลัยและบุคลากรทางการศึกษา
2. ประสานกับโรงเรียนในสังกัด เพื่อส่งรายชื่อครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมการอบรมเพื่อการใช้สื่อในโครงการตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
3. จัดกิจกรรมอบรม การประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV ในการเรียนการสอนให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา และมอบสื่อ eDLTV จำนวน 63 ก้อนให้กับโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาจำนวน 63 โรงเรียน เพื่อให้กับครู และนักเรียนใช้ในการเรียนสอน

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการจัดกิจกรรม (C)

ผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบสอบถามยอมรับและการนำไปใช้ที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน (A)

วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน สรุปโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และสรุปผลผลการยอมรับ และการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2. เครื่องมือการวิจัย

1. คู่มือการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
2. แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

ครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนละ 2 คน จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด โรงเรียน 63 รวมจำนวน 126 คน โดยเป็นผู้ที่โรงเรียนคัดเลือกเข้าร่วมโครงการการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำค่าเฉลี่ยแปลผลดังนี้ [7]

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 – 5.00	หมายความว่า	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.51 – 4.50	หมายความว่า	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.51 – 3.50	หมายความว่า	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 – 2.50	หมายความว่า	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.50	หมายความว่า	ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่า

ผลจากการลงนามความร่วมมือระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีโรงเรียนจำนวน 63 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

ลำดับ	ชื่อโรงเรียน	ลำดับ	ชื่อโรงเรียน
1	โรงเรียนบ้านป่าดวน	33	โรงเรียนเวฬุวันวิทยา
2	โรงเรียนเมืองร้อยเอ็ด	34	โรงเรียนบ้านอิหมุ่น
3	โรงเรียนบ้านนาโพธิ์(สหพันธ์พิทยากรณ์)	35	โรงเรียนบ้านดอนชัย
4	โรงเรียนบ้านลำวิทิตาคม	36	โรงเรียนไพศาลวิทยาคม
5	โรงเรียนโสภโณประชาสรรค์	37	โรงเรียนบ้านมะยาง
6	โรงเรียนบ้านขอนแก่น(นิกรราษฎร์ศรัทธาคาร)	38	โรงเรียนชุมชนบ้านยางคู่
7	โรงเรียนธรรมจารีนิवास	39	โรงเรียนบ้านสองพี่น้องวิทยาคาร
8	โรงเรียนบ้านหัวโนนตาล(สหราษฎร์วิทยาสรรค์)	40	โรงเรียนบ้านหนองช้าง
9	โรงเรียนชุมชนบ้านสีแก้ว	41	โรงเรียนบ้านกล้วยวิทยา
10	โรงเรียนบ้านค้อ	42	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 101 เฉลิมพระเกียรติ
11	โรงเรียนบ้านปอภาร	43	โรงเรียนอุดลวิหารกิจ(ครูราษฎร์วิทยา)
12	โรงเรียนบ้านแดงโนนสว่าง	44	โรงเรียนบ้านโนนสีดาวิทยา
13	โรงเรียนบ้านคานหักโนนใหญ่	45	โรงเรียนโพธิ์สัยสว่างวิทย
14	โรงเรียนบ้านโนนรัง	46	โรงเรียนบ้านสวนจิก
15	โรงเรียนบ้านซ่งวิทยาคม	47	โรงเรียนดินด้าบัวรองวิทยา
16	โรงเรียนบ้านดงลาน	48	โรงเรียนบ้านแจ้งโคกกล่ามแจ้งชำ
17	โรงเรียนบ้านเหล่าขาม	49	โรงเรียนบ้านผักแว่นอนามย์
18	โรงเรียนรัฐประชาวิทยาการ	50	โรงเรียนดอนแคนดอนหวายสามัคคี

19	โรงเรียนราชสารสุชินุสรณ์	51	โรงเรียนบ้านป่านหนองอ้อ
20	โรงเรียนบ้านร่องคำ	52	โรงเรียนบ้านหนองตานาดีเทพประทานวิทยา
21	โรงเรียนบ้านน้ำใสเทียมแช่	53	โรงเรียนบ้านหมูนัน
22	โรงเรียนบ้านหนองแอก	54	โรงเรียนบ้านเชียง
23	โรงเรียนสหคามวิทยาการ	55	โรงเรียนบ้านดงบัง
24	โรงเรียนบ้านดงกลาง	56	โรงเรียนวังยาวเจริญวิทย์
25	โรงเรียนบ้านเหล่าจันทองพุ่ม	57	โรงเรียนท่าโพธิ์ฝักก้ามวิทยา
26	โรงเรียนบ้านไม้ลำว(ครูราษฎร์พัฒนา)	58	โรงเรียนบ้านจาน
27	โรงเรียนชุมชนบ้านเมืองหงส์	59	โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง
<hr/>			
ลำดับ	ชื่อโรงเรียน	ลำดับ	ชื่อโรงเรียน
28	โรงเรียนบ้านหนองแวงหนองหัวคน	60	โรงเรียนบึงจามพัฒนา
29	โรงเรียนบ้านป่าสังข์ป่าม่วงวิทยา	61	โรงเรียนไพโรจน์วิทยาลัย
30	โรงเรียนสันฟ้าวิทยาการ	62	โรงเรียนบ้านคูเมือง
31	โรงเรียนป่าแดงหนองฮูโนนไทย	63	โรงเรียนบ้านเมืองทอง
32	โรงเรียนบ้านเขว้าทุ่ง		

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 2 รุ่น ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2. ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

หลังจากจัดกิจกรรม ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจด้านการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผลการวิเคราะห์ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้

สื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ	ค่าเฉลี่ย	SD.	ความหมาย
1. ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use)	4.89	0.32	มากที่สุด
1.1) ขั้นตอนการอบรมทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.70	0.47	มากที่สุด
1.2) การจัดกลุ่มกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3) การมีสื่อวีดิโอการสอนทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	5.00	0.00	มากที่สุด

1.4) การอธิบายขั้นตอนในสื่อทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.80	0.41	มากที่สุด
1.5) การมีเอกสาร ใบงาน ในสื่อทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.6) การมีวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.83	0.38	มากที่สุด
2. ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness)	4.95	0.23	มากที่สุด
2.1) สื่ออีดีแอลที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2) สื่ออีดีแอลที่สามารถนำไปใช้ในการเป็นสื่อเสริมนอกชั้นเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3) สื่ออีดีแอลที่สามารถนำไปใช้ในโรงเรียนที่มีครูสอนไม่ครบชั้น	5.00	0.00	มากที่สุด
2.4) สื่ออีดีแอลที่สามารถนำไปใช้ในโรงเรียนที่มีครูสอนไม่ตรงสาขา	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5) สื่ออีดีแอลที่สามารถนำไปใช้ในการทบทวนซ้ำของครูได้	4.73	0.45	มากที่สุด
โดยรวม	4.92	0.28	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 การยอมรับและการนำไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.92 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.28) เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่า ด้านความง่ายต่อการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32) และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23)

อภิปรายผล

1. ผลการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ผลจากการลงนามความร่วมมือระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีโรงเรียนจำนวน 63 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ และผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 2 รุ่น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการทำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีอย่างต่อเนื่อง จนเกิดองค์ความรู้จำนวนมาก สามารถดำเนินการที่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน หรือโรงเรียนต่าง ๆ จะส่งผลให้โรงเรียนเข้าร่วมจำนวนมาก ผลการวิจัยสอดคล้องกับ วรภา อาธิราษฎร์ และคณะ [2] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอีดีแอลที่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายเป็นกิจกรรมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และชุมชน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ 1.1 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่เกี่ยวกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1.2 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่เกี่ยวกับการใช้แท็บเล็ต และ 1.3 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลที่เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 1 วัน

2. ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พบว่า การยอมรับและการนำไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่า ด้านความง่ายต่อการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานเน้นการมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง มีกระบวนการที่ชัดเจน และมีวิทยากรผู้ช่วยที่เพียงพอต่อการให้คำปรึกษาต่อผู้เข้ารับการอบรมการถ่ายทอด นอกจากนี้การจัดกิจกรรมเน้นให้ครูได้ฝึกปฏิบัติการประยุกต์ในชั้นเรียน จึงส่งผลให้

ครูมีทักษะในการใช้งาน และสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อได้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับไชยยันต์ สกุลไทย [6] ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาเพื่อเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีสู่ชุมชน โดยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีการประเมินผลแบบ TAM ผลวิจัยพบว่า 1) ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมยอมรับการใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อพัฒนาอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) ชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมยอมรับการใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อพัฒนาอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ในการถ่ายทอดโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี แต่ละครั้ง จำเป็นต้องมีสื่ออีดีแอลทีวี ที่บรรจุในฮาร์ดดิสก์ เนื่องจากการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตอาจจะมีค่าได้

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการนำไปใช้ในชั้นเรียนของครูที่เข้ารับการอบรม โดยศึกษาถึงประสิทธิภาพของสื่ออีดีแอลทีวีในการนำไปประยุกต์สอนในชั้นเรียน และประสิทธิผลของสื่ออีดีแอลทีวี โดยวัดที่ผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- [2] วรปภา อารีราษฎร์ และคณะ. **รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอีดีแอลทีวีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**. การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 NCCIT 2013 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ; 2556.
- [3] โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 เมษายน 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://edltv.thai.net/index.php?mod=Message&op=aboutus>.
- [4] มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. **บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning (eDL-Square) ระยะที่ 2**. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2555.
- [5] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). **User acceptance of computer technology : A comparison of two theoretical models**. *Management Science*,35(8), 982–1003.
- [6] ธวัชชัย สหพงษ์.(2557). **รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้โรงเรียน ทสรช. ด้วยกิจกรรมค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้พร้อมพระบารมีเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**. The Tenth National Conference on Computing and Information Technology (NCCIT2014) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.มหาสารคาม.
- [7] พิสุทธิ อาธิราษฎร์. (2551). **การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา**. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม