

ผลการดำเนินการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้
โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
Results of Information Technology Transfer of the Royal Project for Teachers
and Educational Personnel

สุรัตน์ ดวงชาตม

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ 2) เพื่อศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ที่มีต่อส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 440 คน จาก 220 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้คือ 1) คู่มือการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2) แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้ดำเนินการลงนามความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีโรงเรียนจำนวน 220 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ และผู้วิจัยดำเนินการดำเนินการจัดอบรมครู จำนวน 440 คน ในหลักสูตรการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน จำนวน 10 รุ่น รุ่นละ 40-45 คน ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และ 2) ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.48-4.62 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นด้านอยู่ในระดับมาก ถึง มากที่สุดทั้ง 3 ด้าน (ค่าเฉลี่ย 4.48-4.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33-65)

คำสำคัญ : การส่งเสริมครู, เทคโนโลยีสารสนเทศ, โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ABSTRACT

The major aim of the research is to enhance the teachers to apply information technology of the royal project for learning, and to investigate the acceptance and the application of information technology of the royal project for education. The target population was 440 teachers and educational personnel from 220 schools under the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 1. The instrument was a handbook of information technology application, and a questionnaire. The statistics use were mean and standard deviation.

Results of the research are as follows: Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 1 has signed Memorandum of Understanding (MOU) with the Faculty of Information Technology, Rajabhat Maha Sarakham University for information technology transfer of the royal

project. Consequently, 440 teachers and educational personnel from 220 schools under the Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 1 participated in the information technology transfer project. The findings showed that the overall acceptance and the practical application of the trainees of the information technology transfer project for learning was at the highest level ($\bar{x} = 4.48-4.62$ SD. = .41). The average level of the three highest rated items of the acceptance and application of information technology for learning was ($\bar{x} = 4.48-4.89$, SD. = .33-.65).

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

บทนำ

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี คือโครงการในพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาผู้ด้อยโอกาส อาทิ นักเรียนในชนบทที่ห่างไกล คนพิการ ผู้ต้องขัง และเด็กป่วยในโรงพยาบาล เป็นต้น การดำเนินการ “โครงการจัดทำเนื้อหา ระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐” ก็ นับเป็นโครงการหนึ่งที่ต้องการให้ “โอกาส” แก่ผู้ด้อยโอกาส คือนักเรียนในชนบท โดยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งเป็นองค์กรนำในการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่าน ดาวเทียมและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการรวบรวมเนื้อหาการสอนที่ออกอากาศทางสถานีวิทยุและโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มาลงบนระบบ e-Learning (<http://edltv.thai.net/index.php?mod=Message&op=aboutus>) เรียกว่า สื่ออีดีแอลทีวี หรือ eDLTV (Electronic Distance Learning Television) เป็นสื่อที่นำเสนอเนื้อหาการเรียนการสอนผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง ภายใต้ระบบบริหารการจัดการอีดีแอลสแควร์ (eDL-Square v.1) ที่เผยแพร่ ถ่ายทอด ไปยังโรงเรียนและสถานศึกษาทั่วประเทศทั้งรูปแบบออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ www.edltv.thai.net และเผยแพร่แบบออฟไลน์ผ่านฮาร์ดดิสก์ โดยความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีเครือข่ายครอบคลุมทุกภูมิภาคเพื่อให้สามารถนำสื่อไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของเยาวชนไทย [1] สื่ออีดีแอลทีวี เป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาของไทย ประกอบด้วยสื่อ 4 ระดับ ได้แก่ ระดับอนุบาลหรือปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอาชีวศึกษา [2] รวมทั้งหมดมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระบบจำนวน 73,867 เรื่อง อีกทั้งเป็นการรวบรวมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 6 ชนิด ได้แก่ แผนการสอน วิดิทัศน์การสอน งานนำเสนอ ใบงาน ใบความรู้ และแบบทดสอบ ในการจัดการเรียนการสอนของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเผยแพร่ให้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ส่งเสริมพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน 3 ระดับคือ ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) รวมทั้งหมด 220 โรงเรียน โดยสำนักงานเขตพื้นที่ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วยการพัฒนาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัด โดยใช้สื่ออีดีแอลทีวี ซึ่งเป็นสื่อในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นมา โดยที่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหน่วยงานที่ได้ลงนามความร่วมมือกับโครงการ และได้กำหนดแผนการจัดกิจกรรมการเผยแพร่ ถ่ายทอด สื่ออีดีแอลทีวีให้กับกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายโดยจัดกิจกรรมค่ายอาสา โดยมีกิจกรรมลงนามความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อขยายผลการเผยแพร่สื่อในโครงการ [3]

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้อำนวยการเขตพื้นที่ เห็นความสำคัญของสื่ออีดีแอลทีวี ซึ่งเป็นสื่อในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และภารกิจในการดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือ ระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์มหาสารคาม เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยจึงดำเนินการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลต่อไป

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1 เพื่อส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

1.2 เพื่อศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อสื่อในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรปภา อารีราษฎร์ และคณะ [1] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอีดีแอลทีวีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายเป็นกิจกรรมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และชุมชน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ 1.1 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1.2 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับการใช้แท็บเล็ต และ 1.3 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับฮาร์ดแวร์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 1 วัน 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จากการจัดกิจกรรมค่ายอาสา 25 ครั้ง มีโรงเรียนเข้าร่วม 70 โรงเรียน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรม 17,700 คน มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.63) 3) ผลการศึกษาการเขียนเรื่องเล่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา พบว่า เรื่องเล่า 33 เรื่อง เป็นเรื่องเล่าของบุคลากรร่วมจัดกิจกรรม 14 เรื่อง ศึกษานิเทศก์ ครู และผู้บริหาร 7 เรื่อง และจากนักเรียน 11 เรื่อง และ 4) ผลการศึกษาความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา พบว่า 4.1) กิจกรรมค่ายอาสา มีประโยชน์ 96.05 % 4.2) ประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 90.40% 4.3) ประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับการใช้แท็บเล็ต 89.83 % 4.4) ประโยชน์ของกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับฮาร์ดแวร์ 87.57 % 4.5) กิจกรรมค่ายอาสาทำให้ครูมีความสนใจในการใช้สื่ออีดีแอลทีวีมากขึ้น 87.01 % 4.6) กิจกรรมค่ายอาสาทำให้ครู นักเรียน และผู้บริหารได้เรียนรู้ร่วมกัน 86.44% 4.7) กิจกรรมค่ายอาสาเชื่อมความสัมพันธ์โรงเรียนกับชุมชน 84.75% และ 4.8) กิจกรรมค่ายอาสาให้ความรู้ด้านการบูรณาการสื่อไอซีทีเพื่อการเรียนการสอน 84.18%

ธวัชชัย สหพงษ์ และคณะ (2557) [5] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้โรงเรียน ทสรช. ด้วยกิจกรรมค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ได้รับพระบารมีเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับโรงเรียน ทสรช. เป็นรูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของ 5 องค์ประกอบ คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ โรงเรียน ทสรช. หน่วยงานสนับสนุน ตัวชี้วัด และกิจกรรมค่ายอาสา จำนวน 4 กลุ่ม คือ กลุ่ม A กิจกรรมระบบและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กลุ่ม B กิจกรรมการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียน การสอน กลุ่ม C กิจกรรมการส่งเสริมครูและนักเรียนพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และ กลุ่ม D กิจกรรมการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต เพื่อการเรียนรู้ ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาโรงเรียน ทสรช. พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้น มี

ความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49) และ 2) ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จาก 5 ตัวชี้วัด พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59)

Davis, Bagozzi and Warshaw [4] 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

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบบ PDCA ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนการดำเนินการ (P)

1. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินงานร่วมกันระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
3. จัดประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดแผนการดำเนินงานและปฏิทินการดำเนินงาน
4. จัดประชุมครูในสังกัด เพื่อมอบนโยบายการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติตามแผน (D)

1. ร่วมกับคณะดำเนินงาน จัดทำคู่มือการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
2. ประสานกับโรงเรียนในสังกัด เพื่อส่งรายชื่อครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมการอบรมเพื่อการใช้สื่อในโครงการตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
3. จัดกิจกรรมอบรม การประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV ในการเรียนการสอนให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา และมอบสื่อ eDLTV จำนวน 220 ก้อนให้กับโรงเรียนในสังกัด เพื่อให้กับครู และนักเรียนใช้ในการเรียนสอน

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการจัดกิจกรรม (C)

ผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ที่มีต่อการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน (A)

วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงาน สรุปโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และสรุปผลผลการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

2. เครื่องมือการวิจัย

1. คู่มือการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
2. แบบสอบถามการยอมรับและการนำไปใช้ที่มีต่อการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

ครูและบุคลากรทางการศึกษา จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม จำนวน 220 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน รวมจำนวน 440 คน

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำค่าเฉลี่ยแปลผลดังนี้ [6]

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.50 – 5.00	หมายความว่า	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.50 – 4.49	หมายความว่า	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.50 – 3.49	หมายความว่า	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.50 – 2.49	หมายความว่า	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.00 – 1.49	หมายความว่า	ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้ดำเนินการลงนามความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีโรงเรียนจำนวน 220 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การลงนามความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

หลังจากผู้วิจัย ได้ลงนามความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ร่วมกับมหาวิทยาลัย ดำเนินการจัดอบรมครู จำนวน 440 คน ในหลักสูตรการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน จำนวน 10 รุ่น รุ่นละ 40-45 คน ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดังแสดงในรูปที่ 2



ภาพที่ 2 กิจกรรมการส่งเสริมครู

2. ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

หลังจากได้จัดกิจกรรมในระยะ 2 เดือน ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นด้านการยอมรับและการนำไปใช้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี แสดงในดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้

รายการ	ค่าเฉลี่ย	SD.	ความหมาย
1. ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use)	4.72	0.38	มากที่สุด
1.1) ขั้นตอนการอบรมทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.40	0.55	มาก
1.2) การจัดกลุ่มกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.80	0.45	มากที่สุด
1.3) การมีสื่อวีดิโอการสอนทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4) การอธิบายขั้นตอนในสื่อทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.80	0.45	มากที่สุด
1.5) การมีเอกสาร ใบงาน ในสื่อทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติ	4.60	0.45	มากที่สุด
2. ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived usefulness)	4.68	0.33	มากที่สุด
2.1) สื่ออีดีแอลทีวีสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2) สื่ออีดีแอลทีวีสามารถนำไปใช้ในการเป็นสื่อเสริมนอกชั้นเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3) สื่ออีดีแอลทีวีสามารถนำไปใช้ในโรงเรียนที่มีครูสอนไม่ครบชั้น	4.46	0.55	มาก
2.4) สื่ออีดีแอลทีวีสามารถนำไปใช้ในโรงเรียนที่มีครูสอนไม่ตรงสาขา	4.46	0.55	มาก

2.5) สื่ออีดีแอลที่วิสามารถนำไปใช้ในการทำวิจัยชั้นเรียนของครูได้	4.46	0.55	มาก
3. ทักษะที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward using)	4.48	0.65	มาก
3.1 ความพอใจต่อสื่ออีดีแอลทีวีในภาพรวม	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 ความพอใจในด้านการใช้งานง่าย มีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก	4.80	0.45	มากที่สุด
3.3 ความพอใจในด้านความสะดวกในการใช้งาน	4.80	0.45	มากที่สุด
3.4 ความพอใจที่มีสื่อที่หลากหลาย ทั้งวีดิทัศน์ ใบงาน สื่อ PDF และอื่น ๆ	4.60	0.55	มากที่สุด
3.5 ความพอใจที่มีข้อสอบสำหรับทดสอบนักเรียน	3.60	0.55	มาก
โดยรวม	4.62	0.40	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 การยอมรับและการนำไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.62 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่า ด้านความง่ายต่อการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.72 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.68 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33) และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65)

อภิปรายผล

1. ผลการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผลจากการลงนามความร่วมมือระหว่างสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 และมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีโรงเรียนจำนวน 220 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ และผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้กับครูและบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 10 รุ่น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการทำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีอย่างต่อเนื่อง จนเกิดองค์ความรู้จำนวนมาก สามารถดำเนินการที่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน หรือโรงเรียนต่าง ๆ จะส่งผลให้โรงเรียนเข้าร่วมจำนวนมาก ผลการวิจัยสอดคล้องกับ วรปภา อารีราษฎร์ และคณะ [2] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอีดีแอลที่วิมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาที่มหาวิทยาลัยจัดร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายเป็นกิจกรรมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และชุมชน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ 1.1 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 1.2 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับการใช้แท็บเล็ต และ 1.3 กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีกับฮาร์ดแวร์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 1 วัน และสอดคล้องกับวัชชัย สหพงษ์ และคณะ (2557) พบว่า ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จาก 5 ตัวชี้วัด พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59)

2. ผลการศึกษาการยอมรับและการนำไปใช้ที่มีต่อการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม ราชกุมารี พบว่า การยอมรับและการนำไปใช้โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นด้านพบว่า อยู่ใน ระดับมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินงานเน้นการมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง มีกระบวนการที่ชัดเจน และมีวิทยากรผู้ช่วยที่เพียงพอต่อการให้คำปรึกษาต่อผู้เข้ารับการอบรมการถ่ายทอด นอกจากนั้นการจัดกิจกรรมเน้นให้ครูได้ฝึกปฏิบัติการประยุกต์ในชั้นเรียน จึงส่งผลให้ครูมีทักษะในการใช้งาน และสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อได้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับธวัชชัย สหพงษ์ และคณะ [5] พบว่า ผลการศึกษาความ คิดเห็นของผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จาก 5 ตัวชี้วัด พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการส่งเสริมครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนสอนภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำเป็นต้องปรับวิธีการในการส่งเสริมไปตาม บริบทของแต่ละพื้นที่ เนื่องจากโรงเรียนแต่ละแห่งมีคอมพิวเตอร์ที่ไม่เหมือนกัน

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการนำไปใช้ในชั้นเรียนของครูที่เข้ารับการอบรม โดยศึกษาถึงประสิทธิภาพของสื่ออีดีแอลทีวีใน การนำไปประยุกต์สอนในชั้นเรียน และประสิทธิภาพของสื่ออีดีแอลทีวี โดยศึกษาผลการใช้ของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- [1] วรภา อารีราษฎร์ และคณะ .รูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาเครือข่ายอีดีแอลทีวีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. การประชุมทาง วิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9 NCCIT 2013 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ; 2556.
- [2] โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนในชนบท [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 เมษายน 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://edltv.thai.net/index.php?mod=Message&op=aboutus>.
- [3] มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน บนระบบ e-Learning (eDL-Square) ระยะที่ 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2555.
- [4] 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.
- [5] ธวัชชัย สหพงษ์ และคณะ.(2557). รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้โรงเรียน ทสรช. ด้วยกิจกรรมค่ายอาสาเยาวชนทั่วถิ่นไทยเรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมีเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ครั้งที่ 10 (NCCIT 2014) วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร.
- [6] พิสุทธิ อารีราษฎร์. (2551). การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม