

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาบริบท และความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม2) เพื่อพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 3) เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามและ4) เพื่อติดตามผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครูโรงเรียนขนาดเล็กเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยแบ่งเป็น 4ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบท และความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ระยะที่ 2 พัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ระยะที่ 4 ติดตามผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครูโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การศึกษาบริบท และความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
3. การพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
4. การทดลองจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

5. การติดตามผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครู โรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
%	หมายถึง ร้อยละ
\bar{X}	หมายถึง ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง สถิติทดสอบที
Sig.	หมายถึง ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ (Statistical Significant)

การศึกษา บริบท และความต้องการ จัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้ศึกษาบริบท และความต้องการของผู้บริหารและครู โรงเรียนขนาดเล็กในการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามมีขั้นตอนการดำเนินงานโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและการสำรวจข้อมูลด้วยแบบสำรวจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. ผลการศึกษาบริบท โรงเรียนขนาดเล็ก

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบท โรงเรียนขนาดเล็ก โครงการเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบอีเลิร์นนิ่ง กิจกรรมค่ายอาสา “เยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ไ้ร่วมพระบารมี” เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหาจักรีสิรินธร นโยบายและภารกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยศึกษาจากแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2549-2551) และแผนปฏิบัติการคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2552 สรุปผลดังนี้

1.1 บริบทโรงเรียนขนาดเล็กเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก คือ โรงเรียนที่มีนักเรียนจำนวนต่ำกว่า 120 คน

ลงมาเป็นโรงเรียนขนาดเล็กมีอยู่ถึง 10,877 โรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐานในปัจจุบันจากสาเหตุดังกล่าวจึงเกิดโรงเรียนขนาดเล็กเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูล
ปีการศึกษาปีการศึกษา 2554 มีโรงเรียนขนาดเล็ก 14,669 โรงเรียน ปีการศึกษา 2555 เพิ่มขึ้น
14,816 โรงเรียน และมีขนาดเพิ่มขึ้นทุกปี ในจำนวนนี้มีโรงเรียนที่มีนักเรียนต่ำกว่า 60 คนลงมา
ไม่น้อยกว่า 1,766 โรงเรียนโดยปัญหาของโรงเรียนคือ คุณภาพของนักเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะ
โรงเรียนขาดความพร้อมทางด้านปัจจัย เช่น มีครูไม่ครบชั้นเรียน ครูไม่ตรงสาย ครูสอนไม่ตรง
กลุ่มสาระขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนและวัสดุอุปกรณ์ โดยเฉพาะสื่อและเทคโนโลยีที่มี
ราคาแพง

1.1.2 โรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายอีดีแอลทีวี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
คือ โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นสมาชิกเครือข่ายอีดีแอลทีวี ภายใต้บันทึกข้อตกลงความ
ร่วมมือ โครงการเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบอีเลิร์นนิ่ง
เพื่อร่วมมือส่งเสริมการเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาสื่ออีดีแอลทีวี เพื่อการเรียนการสอน และ
ร่วมกิจกรรมค่ายอาสา เยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี (เทิดพระเกียรติ 60
พระชันษา มหจักรีศรีสิรินธร) ประกอบด้วย 111 โรงเรียน ในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ
จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 89 โรงเรียน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 โรงเรียน จังหวัดกาฬสินธุ์
จำนวน 8 โรงเรียน และจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 10 โรงเรียน โดยผู้บริหารของโรงเรียนและ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับ
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ลงวันที่ 15 มีนาคม 2556
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2 โครงการเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอนบนระบบ
e-Learning (eDL-square) ระยะที่ 2 ที่ประชุมตัวแทนมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 35 แห่ง มีมติที่จะ
ดำเนินงานด้วยการทำกิจกรรมโครงการ “เยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ ใต้ร่มพระบารมี” เพื่อ
เทิดพระเกียรติ 60 พระชันษา มหจักรีศรีสิรินธรมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโอกาสให้เยาวชน
ในโรงเรียนชนบท หรือเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ได้เรียนรู้ผ่านระบบ eDLTV/eDLRU
โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูหรือมีครูสอนไม่ตรงวุฒิเป็นกิจกรรม
ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏร่วมกับโรงเรียนเครือข่ายที่ขอรับสื่ออีดีแอลทีวี โดยมุ่งเน้น
การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้สื่ออีดีแอลทีวีให้ครู โรงเรียนเครือข่ายได้เรียนรู้และ
เข้าใจ สามารถประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรม
อาจจะจัดพร้อมกับการนำนักศึกษาออกค่ายที่โรงเรียนหรือจัดกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยแล้ว

ให้โรงเรียนมีส่วนร่วม โดยโรงเรียนสามารถนำชุมชนและสมาชิกเครือข่ายของโรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรมได้ (สมเจตน์ ภูศรี และคณะ, 2554 : 1)

1.3 การศึกษานโยบายและภารกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามสรุปได้ว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มีนโยบายตามภารกิจของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิต ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม วิจัย บริการวิชาการและส่งเสริม การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อยกระดับการศึกษาเรียนรู้ของชุมชน ในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีทีสู่ชุมชน และเป็นหน่วยงานหลักสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ไอซีทีที่เป็นเครื่องมือในการยกระดับการเรียนรู้และ เพื่อความเข้มแข็งของชุมชน อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ลงนาม บันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการเป็นสมาชิกเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี วันที่ 5 กันยายน 2552 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต วัตถุประสงค์เพื่อให้มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็น หน่วยงานกลางในการเผยแพร่ถ่ายทอด และพัฒนาการใช้งานระบบอีดีแอลสแควร์มีภารกิจ คือ

1.3.1 เผยแพร่ ถ่ายทอดสื่ออีดีแอลทีวีให้กับโรงเรียนหรือบุคคลทั่วไปในพื้นที่ ให้บริการของมหาวิทยาลัย เพื่อนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในการเรียนการสอนและขยายเครือข่าย การให้บริการสื่ออีดีแอลทีวีตามความเหมาะสมตามความต้องการของชุมชน

1.3.2 ส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดสื่ออีดีแอลทีวี โดยส่งเสริมการอบรมครู เพื่อพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้กับครูที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย

1.3.3 ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาต่อยอดปรับปรุงกระบวนการเรียน การสอนโดยใช้ประโยชน์จากระบบอีดีแอลสแควร์หรือสื่ออีดีแอลทีวี

1.3.4 สรุปผลการดำเนินงานและนำเสนอต่อฝ่ายเลขานุการ โครงการฯ

จากการศึกษา บริบทโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป้าหมายการดำเนินการโครงการเครือข่ายเผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาสื่อการเรียนการสอน บนระบบ e-Learning (eDL-square) ระยะที่ 2 และนโยบายและภารกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามผู้วิจัยได้นำบริบทและแนวคิดมาเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมค่ายอาสา เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และนำมาเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาความต้องการและแนวทางในการจัด กิจกรรม เพื่อสำรวจความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในชั้นตอนต่อไป

2. ผลการสำรวจความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อมูลจากเอกสารรายงาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดประเด็นการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและผู้ประสานงาน โรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 222 คน โดยใช้แบบสอบถามความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ให้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมประชุมชี้แจงการดำเนินงานเผยแพร่ ถ่ายทอด สื่ออีดีแอลทีวี และแนะนำสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วันที่ 13 มิถุนายน 2556 จำนวน 222 ชุด ได้รับแบบสำรวจคืน จำนวน 222 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความสมบูรณ์ นำมาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ และสรุปผล ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ด้านรูปแบบการเข้าร่วมกิจกรรม		
1.1 กิจกรรมแบบกลุ่มโรงเรียน	127	57.21
1.2 กิจกรรมแบบแยกโรงเรียน	78	35.14
1.3 กิจกรรมแบบเซิร์ฟเวอร์	11	4.95
1.4 กิจกรรมแบบนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	6	2.70
2. ความต้องการของโรงเรียนในการจัดกิจกรรมค่าย ด้านความต้องการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี		
2.1 การใช้งานแบบออนไลน์ - ออฟไลน์	218	98.20
2.2 การใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายในของโรงเรียน	188	84.68
2.3 การใช้งานแบบเซิร์ฟเวอร์	8	3.60
2.4 การใช้งานผ่านแท็บเล็ต	192	86.49

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ความต้องการของโรงเรียนในการจัดกิจกรรมค่ายด้านความต้องการกิจกรรมเสริมการออกค่าย		
3.1 การเรียนรู้การสำเนาสื่ออีดีแอลทีวี	196	88.29
3.2 การซ่อมบำรุงระบบและเครือข่าย	128	57.66
3.3 การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	68	30.63
4. ด้านระยะเวลาการจัดกิจกรรม		
4.1 จัดกิจกรรม 1 วัน	143	64.41
4.2 จัดกิจกรรม 2 - 3 วัน	79	35.59
4.3 จัดกิจกรรมวันเสาร์ - อาทิตย์	96	43.24
4.4 จัดกิจกรรมวันจันทร์ - ศุกร์	126	56.76

จากตารางที่ 12 ผลการสำรวจความต้องการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วิทยากร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 222 คน พบว่า

2.1 ด้านรูปแบบการเข้าร่วมกิจกรรมมีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมแบบกลุ่มโรงเรียนร้อยละ 57.21 กิจกรรมแบบแยกโรงเรียนร้อยละ 35.14 กิจกรรมแบบเซิร์ฟเวอร์ ร้อยละ 4.95 และมีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมแบบนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ร้อยละ 2.70

2.2 ความต้องการของโรงเรียนในการจัดกิจกรรมค่าย ด้านความต้องการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี มีความต้องการเรียนรู้การใช้งานแบบออนไลน์ - ออฟไลน์ร้อยละ 98.20 ต้องการเรียนรู้การใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายในของโรงเรียนร้อยละ 84.68 ต้องการเรียนรู้การใช้งานแบบเซิร์ฟเวอร์ร้อยละ 3.60 และมีความต้องการเรียนรู้การใช้งานผ่านแท็บเล็ตร้อยละ 86.49

2.3 ความต้องการของโรงเรียนในการจัดกิจกรรมค่ายด้านความต้องการกิจกรรมเสริมการออกค่ายมีความต้องการกิจกรรมการเรียนรู้การสำเนาสื่ออีดีแอลร้อยละ 88.29 ต้องการกิจกรรมการซ่อมบำรุงระบบและเครือข่ายร้อยละ 57.66 และมีความต้องการกิจกรรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 30.63

2.4 ด้านระยะเวลาการจัดกิจกรรม มีความต้องการจัดกิจกรรม 1 วัน ร้อยละ 64.41 มีความต้องการจัดกิจกรรม 2 - 3 วัน ร้อยละ 35.59 มีความต้องการจัดกิจกรรมวันเสาร์ - อาทิตย์ ร้อยละ 43.24 และมีความต้องการจัดกิจกรรมวันจันทร์ - ศุกร์ ร้อยละ 56.76

การพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 2 โดยนำผลจากการศึกษาระยะที่ 1 มาจัดทำร่างกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี และเครื่องมือของกิจกรรม จากนั้น ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อพิจารณากิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีและเครื่องมือของกิจกรรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน พิจารณา และปรับปรุงรูปแบบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นนำกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ประเมินคุณภาพของกิจกรรมนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล โดยแยกเป็น 2 ประเด็นคือ ผลการพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี และ ผลการประเมินกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีโดยผู้เชี่ยวชาญ มีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

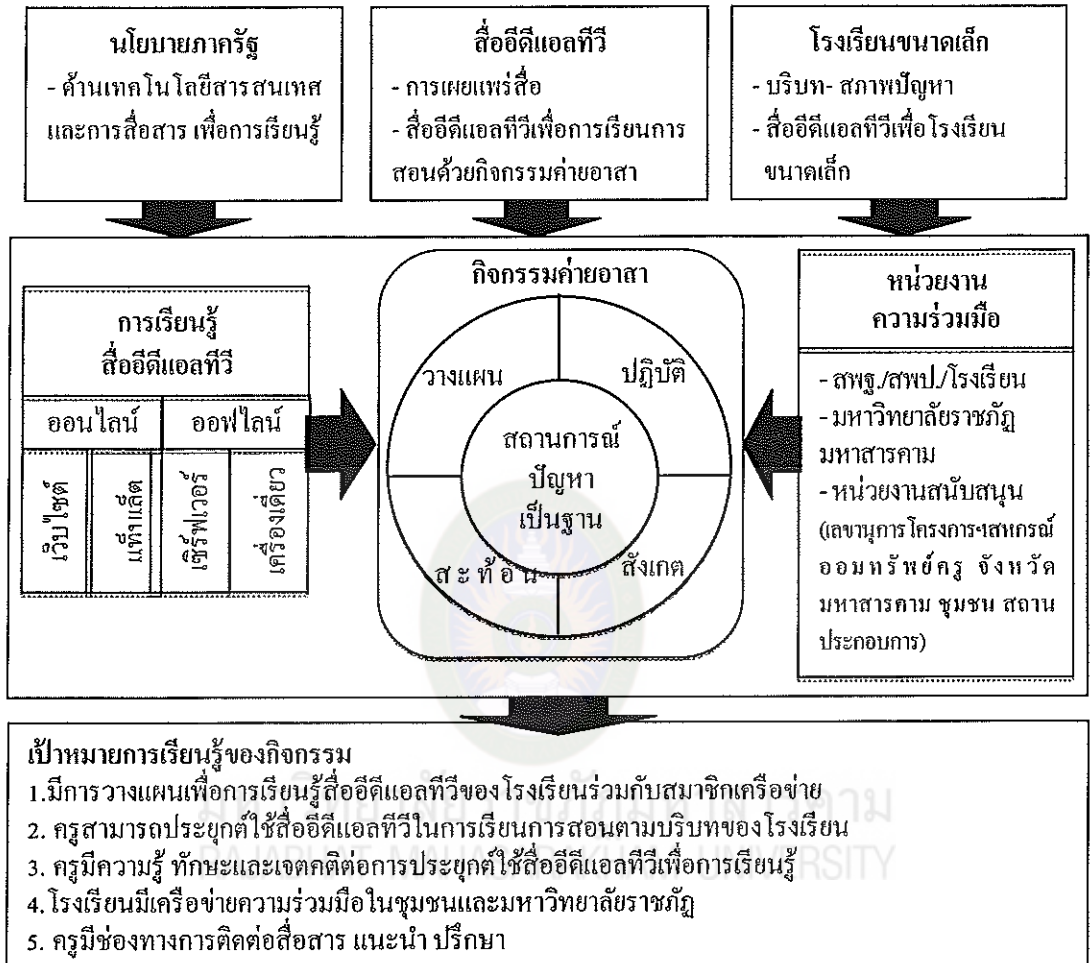
การพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ดำเนินการพัฒนากรอบแนวคิดกิจกรรมค่ายอาสา หลังจากนั้นนำกรอบแนวคิดมาพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และเครื่องมือของกิจกรรม ดังนี้

1.1 การพัฒนากรอบแนวคิดกิจกรรมค่ายอาสา

1.1.1 คำจำกัดความ กรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสา คือองค์ประกอบของการจัดกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี ที่นำนโยบายภาครัฐด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความสำคัญของสื่อไอซีที มาประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและสอดคล้องกับความต้องการของครูโดยอาศัยกิจกรรมค่ายอาสาและความร่วมมือของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

1.1.2 องค์ประกอบของกรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสาประกอบด้วย 7 ส่วนคือ องค์ประกอบด้านนโยบายภาครัฐองค์ประกอบด้านสื่ออีดีแอลทีวี องค์ประกอบด้าน

โรงเรียนขนาดเล็ก องค์ประกอบด้านการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี องค์ประกอบด้านกิจกรรมค่ายอาสา และองค์ประกอบด้านหน่วยงานความร่วมมือ ดังแผนภาพที่ 10



แผนภาพที่ 10 กรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR

จากแผนภาพที่ 10 กรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก มีองค์ประกอบ 7 ส่วน ดังนี้

1) นโยบายภาครัฐ เป็นหน่วยงานกำหนดนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ ไอซีทีเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (IT 2020) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554 - 2556

ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2556) นโยบายและภารกิจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม การให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและท้องถิ่น

2) สื่ออีดีแอลทีวี เป็นสื่อไอซีที การส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีด้วย กิจกรรมค่ายอาสา ภายใต้บริบทของโรงเรียนและความต้องการของครูเป็นการนำสู่การปฏิบัติที่ โรงเรียน

3) โรงเรียนขนาดเล็ก เป็นโรงเรียนสมาชิกเครือข่ายที่ได้รับสื่ออีดีแอลทีวี เพื่อจัดกิจกรรมค่ายอาสา ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 111 โรงเรียน ซึ่งแต่ละ โรงเรียนมีบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งด้านการเรียนการสอน เครื่องมือ ความห่างไกล จำนวนครูผู้สอน และนักเรียน

4) การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี เป็นกิจกรรมส่งเสริมครูให้มีการประยุกต์ใช้ สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอนตามบริบทของโรงเรียน ทั้งแบบออนไลน์และแบบออฟไลน์ ประกอบด้วย 4 กลุ่มคือ

- 4.1) การใช้งานออนไลน์ผ่านเว็บไซต์
- 4.2) การใช้งานออนไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- 4.3) การใช้งานออฟไลน์แบบเซอร์ฟเวอร์
- 4.4) การใช้งานออฟไลน์แบบเครื่องเดียว

5) กิจกรรมค่ายอาสาเป็นการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สหป. สถานประกอบการ และ ชุมชน เพื่อจัดกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีตามบริบทของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยมีการดำเนินงาน 4 ขั้นคือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติ ขั้นสังเกต และขั้นสะท้อนผล โดยแต่ละ ขั้นการดำเนินงานจะใช้กระบวนการแบบปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

5.1) ขั้นวางแผน (Planning) เป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานความร่วมมือ เพื่อปรึกษาหารือ แนวทางการจัดกิจกรรมค่ายอาสา

5.2) ขั้นปฏิบัติ (Action) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอล และ การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนที่โรงเรียน ตามแนวทางการดำเนินงานที่กำหนด

5.3) ขั้นสังเกต (Observation) เป็นการศึกษาผลการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในโรงเรียน หลังจากที่โรงเรียนและครูได้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาตามรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้น

5.4) **ขั้นสะท้อนผล (Reflection)** เป็นการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา โดยสะท้อนออกมาในรูปแบบการเขียนเรียนความเรียงเล่า ทั้งผู้บริหาร ครู นักเรียน ชุมชน และวิทยากรของมหาวิทยาลัย

6) **หน่วยงานความร่วมมือ** เป็นหน่วยงานที่ช่วยส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมค่ายอาสา ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

6.1) **สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเป็นหน่วยงานที่กำหนดนโยบายการใช้สื่อไอซีทีและการใช้สื่ออีดีแอลทีวี** เพื่อการเรียนการสอน สนับสนุนให้บุคลากรให้คำปรึกษา นิเทศ และติดตามประเมินผล

6.2) **มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหน่วยงานให้บริการเผยแพร่ ถ่ายทอดและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน สนับสนุนบุคลากร วิทยากร และ เครื่องมือการจัด กิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี**

6.3) **หน่วยงานสนับสนุนด้านนโยบายและงบประมาณ**

6.3.1) **สำนักงานเลขาธิการ โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ** ให้การสนับสนุนสื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

6.3.2) **สหกรณ์ออมทรัพย์ครู** ให้การสนับสนุนสื่ออีดีแอลทีวี โรงเรียนขนาดเล็กในจังหวัดมหาสารคาม

6.3.3) **ชุมชน** ให้การสนับสนุนในเรื่องงบประมาณ การจัดกิจกรรม เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยสื่ออีดีแอลทีวี

6.3.4) **สถานประกอบการ** ให้การสนับสนุนบุคลากร ให้ความรู้และ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

7) **ตัวชี้วัดการดำเนินงาน** คือ มีการวางแผนเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีของโรงเรียนร่วมกับสมาชิกเครือข่ายครูสามารถประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอน ตามบริบทของโรงเรียนครูมีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี เพื่อการเรียนรู้โรงเรียนมีเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนและมหาวิทยาลัยราชภัฏ และครูมี ช่องทางการติดต่อสื่อสาร การให้คำแนะนำ ปรึกษาการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการ เรียนการสอนตัวชี้วัดของกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก มีตัวชี้วัดด้านคุณลักษณะของกิจกรรมค่ายอาสารายการและมีตัวชี้วัดด้านเป้าหมาย การเรียนรู้ของกิจกรรม 5 ตัวชี้วัด แสดงดังตารางที่ 13

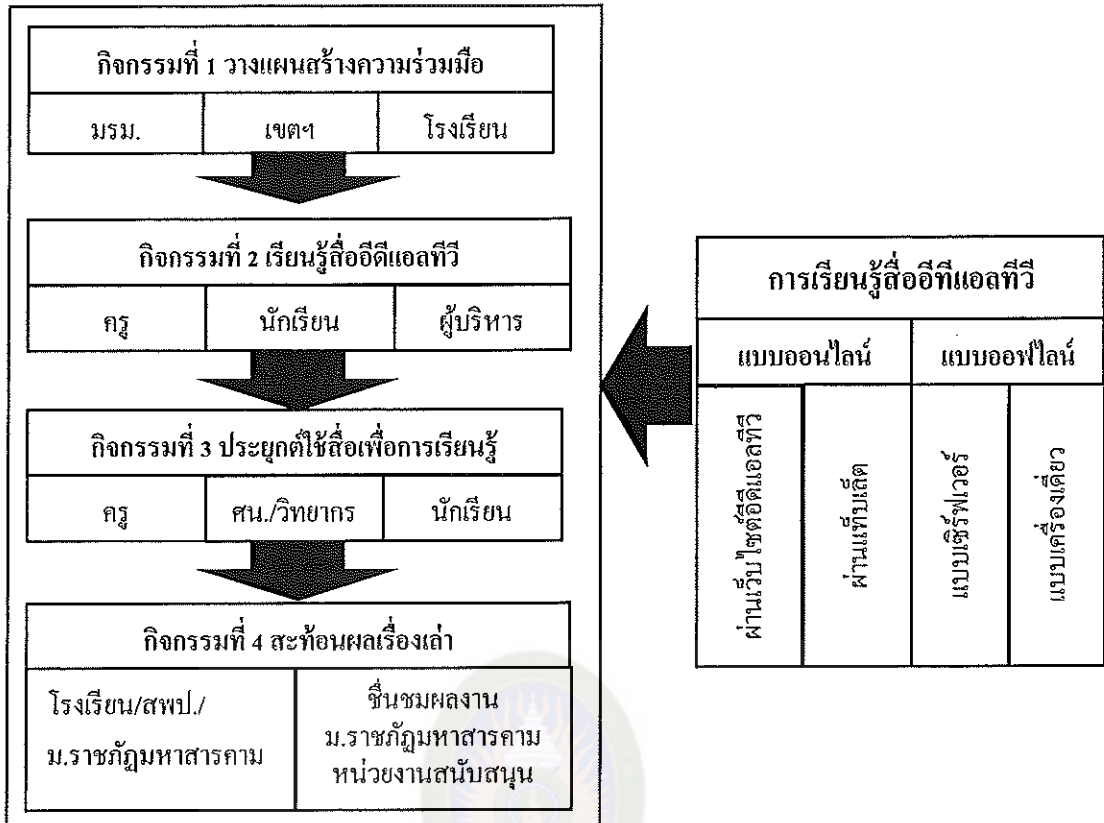
ตารางที่ 13 ตัวชี้วัดของกิจกรรมค่ายอาสา

คุณลักษณะของกิจกรรมค่ายอาสา	เป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม
1. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบ PAOR	1. มีการวางแผนเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีของโรงเรียนร่วมกับสมาชิกเครือข่าย
2. การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน PBL	2. ครูสามารถประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอนตามบริบทของโรงเรียน
3. ประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนรู้ในโรงเรียน	3. ครูมีความรู้ ทักษะต่อการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้
4. จัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการเรียนรู้	4. โรงเรียนมีเครือข่ายความร่วมมือในชุมชนและมหาวิทยาลัยราชภัฏ
5. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย	5. ครูมีช่องทางการติดต่อสื่อสาร แนะนำ ปรีกษา

1.2 การพัฒนากิจกรรมค่ายอาสา ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดกิจกรรมค่ายอาสาที่พัฒนาขึ้น มาพัฒนากิจกรรมค่ายอาสา โดยใช้การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี 4 รูปแบบ คือ การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านแท็บเล็ต การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ผ่านเซิร์ฟเวอร์ และการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ผ่านเครื่องเดี่ยว ภายใต้กิจกรรม 4 กิจกรรม ดังนี้

1.2.1 คำจำกัดความ กิจกรรมค่ายอาสา คือวิธีการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ร่วมกับโรงเรียนขนาดเล็กในเครือข่ายสื่ออีดีแอลทีวี ส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประกอบด้วย 4 กิจกรรม

1.2.2 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มี 4 กิจกรรม ดังนี้



แผนภาพที่ 11 กิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีทีแอลทีวี
สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

จากแผนภาพที่ 11 กิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้
สื่ออีทีแอลทีวีสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กประกอบด้วย 4กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 วางแผนสร้างความร่วมมือ เพื่อสร้างความเข้าใจการดำเนินงาน
ของกิจกรรมค่ายอาสาร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง ประชุมแนะนำโครงการและกิจกรรม ตามรูปแบบ
ที่พัฒนาขึ้น โดยร่วมวางแผนในการ กำหนดบทบาทหน้าที่ กิจกรรมที่ต้องดำเนิน การวัดและ
ประเมินผลกิจกรรม จัดทำในรูปแบบแผนการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้สื่ออีทีแอลทีวี เพื่อส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่ออีทีแอลทีวี
ในการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีทีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก
เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามแผนการดำเนินงานและกำหนดการที่วางแผนไว้

กิจกรรมที่ 3 ประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ เพื่อสังเกต ติดตาม
การประยุกต์ใช้สื่ออีทีแอลทีวีในการจัดการเรียนรู้ของครูตามบริบทของโรงเรียนขนาดเล็ก

หลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา

กิจกรรมที่ 4 สะท้อนผลเรื่องเล่า เพื่อสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับ โรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคามของ ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน และชุมชนจากเรียงความเรื่องเล่า

1.2.3 ความสอดคล้องของเป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรมค่ายอาสา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดกิจกรรมค่ายอาสา และสอดคล้องกับตัวชี้วัดของกิจกรรมค่ายอาสา ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 วางแผนสร้างความร่วมมือ สอดคล้องกับ

1) คุณลักษณะของกิจกรรมค่ายอาสา :ขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบ PAOR จัดกิจกรรมสร้างสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน เครือข่าย

2) เป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม :มีการวางแผนเพื่อการเรียนรู้ สื่ออีดีแอลทีวีของ โรงเรียนร่วมกับสมาชิกเครือข่าย โรงเรียนมีเครือข่ายความร่วมมือในชุมชน และมหาวิทยาลัยราชภัฏ และครูมีช่องทางการติดต่อสื่อสาร แนะนำ ปรีกษา

กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี

1) คุณลักษณะของกิจกรรมค่ายอาสา :การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน PBLและประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนรู้ในโรงเรียน

2) เป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม :ครูสามารถประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี ในการเรียนการสอนตามบริบทของโรงเรียนและครูมีความรู้ ทักษะต่อการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 3 ประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้

1) คุณลักษณะของกิจกรรมค่ายอาสา :การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน PBLและประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนรู้ในโรงเรียน

2) เป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม :ครูสามารถประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี ในการเรียนการสอนตามบริบทของโรงเรียนและครูมีความรู้ ทักษะต่อการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 4 สะท้อนผลเรื่องเล่า

1) คุณลักษณะของกิจกรรมค่ายอาสา :แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย

2) เป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม :ครูมีช่องทางการติดต่อสื่อสาร
แนะนำ ปรีกษา

2. ผลการประเมินกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี
โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยนำกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นและเครื่องมือการวิจัย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน
9 คน พร้อมแบบประเมินกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี
สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อประเมินผลการพัฒนากิจกรรมค่ายอาสาโดย
ใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ผลการตรวจสอบและ
ประเมินผล ดังตารางที่ 14 - 15

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกรอบแนวคิดการจัดกิจกรรม
ค่ายอาสา

รายการแสดงความคิดเห็น	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านกระบวนการ	4.64	0.48	มากที่สุด
1.1 การใช้ PAOR ในกิจกรรม	4.67	0.50	มากที่สุด
1.2 ชั้นวางแผน (Planning)	4.67	0.50	มากที่สุด
1.3 ชั้นปฏิบัติ (Action)	4.56	0.53	มากที่สุด
1.4 ชั้นสังเกต (Observation)	4.67	0.50	มากที่สุด
1.5 ชั้นสะท้อนผล (Reflection)	4.67	0.50	มากที่สุด
2. ด้านเทคนิคการเรียนรู้	4.57	0.50	มากที่สุด
2.1 การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน	4.56	0.53	มากที่สุด
2.2 ความสอดคล้องของการเรียนรู้แบบปัญหาเป็น ฐานกับกิจกรรมค่าย	4.45	0.53	มาก
2.3 ความเหมาะสมของกิจกรรมความร่วมมือแบบ Learning Together	4.56	0.53	มากที่สุด
2.4 ความสอดคล้องของเป้าหมายการเรียนรู้ด้วย กิจกรรมค่ายกับการเรียนรู้แบบ Learning Together	4.56	0.53	มากที่สุด
2.5 การเรียนรู้แบบ Coaching	4.56	0.53	มากที่สุด

รายการแสดงความคิดเห็น	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
2.6 ความสอดคล้องของเป้าหมายการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมค่ายกับการเรียนรู้แบบ Coaching	4.67	0.50	มากที่สุด
3. ด้านการสื่อสาร	4.69	0.47	มากที่สุด
3.1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย : Social Network	4.78	0.44	มากที่สุด
3.2 เป้าหมายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่าย : Social Network	4.67	0.50	มากที่สุด
3.3 การใช้สื่ออีดีแอลทีวี แบบ online	4.67	0.50	มากที่สุด
3.4 การใช้สื่ออีดีแอลทีวีแบบ offline	4.67	0.50	มากที่สุด
4. ด้านนโยบายภาครัฐ	4.67	0.50	มากที่สุด
5. ด้านบริบทโรงเรียนขนาดเล็ก	4.67	0.50	มากที่สุด
6. ด้านหน่วยงานความร่วมมือ	4.72	0.45	มากที่สุด
6.1 สพฐ./สพป.	4.67	0.50	มากที่สุด
6.2 โรงเรียน	4.78	0.44	มากที่สุด
6.3 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	4.89	0.33	มากที่สุด
6.4 หน่วยงานสนับสนุน	4.56	0.53	มากที่สุด
7. ด้านตัวชี้วัดรูปแบบกิจกรรม	4.78	0.44	มากที่สุด
โดยรวม	4.66	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 14 พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกรอบแนวคิดการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.66, S.D.=0.48$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านมีคุณภาพระดับมากที่สุดเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยคือ ด้านเทคนิคการเรียนรู้ ด้านกระบวนการด้านนโยบายภาครัฐ ด้านบริบทโรงเรียนขนาดเล็กด้านการสื่อสารด้านหน่วยงานความร่วมมือและด้านตัวชี้วัดรูปแบบกิจกรรม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.57-4.78

ตารางที่ 15 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกิจกรรมค่ายอาสา
โดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีสำหรับ โรงเรียนขนาดเล็ก

รายการแสดงความคิดเห็น	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. กิจกรรมสร้างความร่วมมือ	4.64	0.49	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับกิจกรรม	4.67	0.50	มากที่สุด
ความสอดคล้องของเครื่องมือกับวิธีการดำเนินการ	4.67	0.50	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวิธีดำเนินการกับการวัด ประเมินผล	4.57	0.53	มากที่สุด
ความเหมาะสมของระยะเวลาจัดกิจกรรม	4.67	0.50	มากที่สุด
2. กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี	4.67	0.48	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับกิจกรรม	4.56	0.53	มากที่สุด
ความสอดคล้องของเครื่องมือกับวิธีการดำเนินการ	4.78	0.44	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวิธีดำเนินการกับการวัด ประเมินผล	4.67	0.50	มากที่สุด
ความเหมาะสมของระยะเวลาจัดกิจกรรม	4.67	0.50	มากที่สุด
3. กิจกรรมประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้	4.67	0.48	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับกิจกรรม	4.67	0.50	มากที่สุด
ความสอดคล้องของเครื่องมือกับวิธีการดำเนินการ	4.78	0.44	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวิธีดำเนินการกับการวัด ประเมินผล	4.67	0.50	มากที่สุด
ความเหมาะสมของระยะเวลาจัดกิจกรรม	4.56	0.53	มากที่สุด
4. กิจกรรมสะท้อนผลการเรียนรู้	4.75	0.44	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับกิจกรรม	4.78	0.44	มากที่สุด
ความสอดคล้องของเครื่องมือกับวิธีการดำเนินการ	4.78	0.44	มากที่สุด
ความสอดคล้องของวิธีดำเนินการกับการวัด ประเมินผล	4.67	0.50	มากที่สุด
ความเหมาะสมของระยะเวลาจัดกิจกรรม	4.78	0.44	มากที่สุด
โดยรวม	4.68	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 15 พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68, S.D.=0.47$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกกิจกรรมมีคุณภาพระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยคือ กิจกรรมสร้างความร่วมมือ กิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี กิจกรรมประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ และ กิจกรรมสะท้อนผลการเรียนรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.64-4.78

การทดลองจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี และเครื่องมือของกิจกรรมที่ผ่านการหาคุณภาพไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 40 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนที่ได้รับมอบสื่ออีดีแอลทีวีจากโครงการ ในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดร้อยเอ็ดระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 - 31 มีนาคม 2557 โดยดำเนินการตามขั้นตอนของกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี 4 กิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลองจัดกิจกรรมค่ายอาสา นำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และผลลัพธ์ของกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี ดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 40 โรงเรียน ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่บริการ 4 จังหวัด คือ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดขอนแก่น จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดร้อยเอ็ด โดยพิจารณาจากโรงเรียนที่สมัครเข้าร่วมโครงการแสดงดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลอง

ลำดับที่	จังหวัด	จำนวน (โรงเรียน)	ร้อยละ
1	มหาสารคาม	32	80.00
2	ขอนแก่น	1	2.50
3	กาฬสินธุ์	3	10.00
4	ร้อยเอ็ด	4	7.50
รวม		40	100

จากตารางที่ 16 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด จำนวน 40 คน จากจังหวัดมหาสารคาม ร้อยละ 80.00 จังหวัดขอนแก่น ร้อยละ 2.50 จังหวัดกาฬสินธุ์ ร้อยละ 10.00 และจังหวัดร้อยเอ็ด ร้อยละ 7.50

2. ผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กิจกรรมที่ 1 วางแผนสร้างความร่วมมือผู้วิจัยเก็บข้อมูลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา โดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก โดยประชุมวางแผนสร้างความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่าง ร่วมพิจารณาเลือกรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสา และวางแผนการดำเนินงานที่เหมาะสมกับบริบท ความพร้อมและความต้องการของโรงเรียน ดังนี้

1.1 กำหนดวันจัดกิจกรรมวางแผนสร้างความร่วมมือ และประสานงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และเครือข่ายที่มอบสื่ออีดีแอลทีวี (สหกรณ์ออมทรัพย์ครู) โรงเรียนเครือข่ายและชุมชน และทำหนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา “เยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ไ้ร่วมพระบารมี”

1.2 จัดกิจกรรมวางแผนสร้างความร่วมมือ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เครือข่ายที่มอบสื่ออีดีแอลทีวี (ผู้บริหารสหกรณ์ออมทรัพย์ครู) ผู้บริหารโรงเรียนเครือข่ายและผู้ประสานงานชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตามแผนกำหนดการ

1.3 แนะนำ สร้างความเข้าใจ และประโยชน์ของโครงการกิจกรรมค่ายอาสา “เยาวชนทั่วถิ่นไทย เรียนรู้ได้ไ้ร่วมพระบารมี” และการประยุกต์ใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี

1.4 ชี้แจงแนวทางการร่วมมือ กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีหน้าที่กำหนดนโยบาย ให้คำปรึกษา นิเทศ ติดตาม ประเมินผล สำนักงานเลขาธิการ โครงการฯ และสหกรณ์ออมทรัพย์ครูมีหน้าที่สนับสนุน สื่ออีดีแอลที่วิมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีหน้าที่สนับสนุนด้านเครื่องมือ จัดกิจกรรมค่ายอาสา เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี โรงเรียน มีหน้าที่จัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี ในการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ชุมชน มีหน้าที่สนับสนุนงบประมาณ และเรียนรู้การใช้ สื่ออีดีแอลทีวี

1.5 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมค่ายอาสาของโรงเรียนโดยมีขั้นตอนดำเนินการ และผลการเลือกรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสา แสดงดังตารางที่ 17

1.5.1 มอบใบกิจกรรม “แผนการจัดกิจกรรมค่ายอาสาของโรงเรียน” ให้กับ สมาชิกเครือข่ายที่เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย ผู้บริหารและผู้ประสานงาน เพื่อศึกษาร่วมกัน

1.5.2 วิทยากรให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมค่ายอาสา 4 รูปแบบ ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์ 2) การเรียนรู้สื่ออีดีแอล ทีวีแบบออนไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต 3) การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ ผ่านซีรฟ์เวอร์ และ 4) การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านเครื่องเดียว

1.5.3 สมาชิกศึกษาข้อมูลกิจกรรมค่ายอาสาแต่ละรูปแบบ โดยมีวิทยากรและศึกษานิเทศก์ ให้คำแนะนำและเสนอแนะแนวทาง

1.5.4 สมาชิกของโรงเรียนร่วมพิจารณาเลือกรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาและวางแผนการดำเนินงาน ที่เหมาะสมกับบริบท ความพร้อมและความต้องการของโรงเรียน

1.5.5 โรงเรียนสรุป “แผนการจัดกิจกรรมค่ายอาสาของโรงเรียน” โดยมี วิทยากรและศึกษานิเทศก์ ให้คำแนะนำและเสนอแนะ

1.5.6 นำเสนอ “แผนการจัดกิจกรรมค่ายอาสาของโรงเรียน” แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และข้อมูลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาเพิ่มเติม ผ่านทางเครือข่าย สังคมออนไลน์

ตารางที่ 17 ผลการเลือกรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสาของโรงเรียนเครือข่าย

ลำดับที่	จังหวัด	วิธีการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี				รวม
		เว็บไซต์	แท็บเล็ต	เซิร์ฟเวอร์	เครื่องเดียว	
1	มหาสารคาม	8	5	3	16	32
2	ขอนแก่น	-	1	-	-	1
3	กาฬสินธุ์	-	-	-	3	3
4	ร้อยเอ็ด	2	2	-	-	4
รวม		10	8	3	19	40

จากตารางที่ 17 ผลการเลือกรูปแบบกิจกรรมค่ายอาสา พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ มีจำนวน 10 โรงเรียน คือ โรงเรียนในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 8 โรงเรียน จังหวัดร้อยเอ็ด 2 โรงเรียน กิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านแท็บเล็ต มีจำนวน 8 โรงเรียน คือ โรงเรียนในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 5 โรงเรียน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 โรงเรียน จังหวัดร้อยเอ็ด 2 โรงเรียน กิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเซิร์ฟเวอร์ มีจำนวน 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 3 โรงเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเครื่องเดียว มีจำนวน 19 โรงเรียน คือ โรงเรียนในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 16 โรงเรียน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 3 โรงเรียน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 18 - 21

กิจกรรมที่ 2 เพื่อส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามแผนการดำเนินงานและกำหนดการดังนี้

2.1 ประสานโรงเรียนเครือข่าย เพื่อจัดกิจกรรมค่ายอาสาตามกำหนดการในแผนการจัดกิจกรรมค่ายอาสาของโรงเรียน

2.2 โรงเรียนจัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีที่เหมาะสมกับบริบทและความพร้อมของโรงเรียน

2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี และการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนตามรูปแบบกิจกรรมที่โรงเรียนกำหนด โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 วิทยากรมอบใบกิจกรรม “แบบบันทึกการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีสู่การเรียนการสอน” ให้กับครู เพื่อวางแผนการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีสู่การเรียนการสอน

2.3.2 วิทยากรให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานสื่ออีดีแอลทีวีและการจัดกิจกรรมค่ายอาสา

2.3.3 สมาชิกเรียนรู้การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนตามรูปแบบกิจกรรมที่โรงเรียนเลือก โดยมีวิทยากรและศึกษานิเทศก์ ให้คำแนะนำและเสนอแนะแนวทาง

2.3.4 สมาชิกของโรงเรียนร่วมวางแผนบันทึกการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีสู่การเรียนการสอนการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน ที่เหมาะสมกับบริบทความพร้อมและความต้องการของโรงเรียน

2.3.5 ครูผู้สอนสรุป “การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน” โดยมีวิทยากรและศึกษานิเทศก์ ให้คำแนะนำและเสนอแนะ

2.3.6 นำเสนอ “การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน” แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และข้อมูลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาเพิ่มเติม ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์

2.4 ผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาประกอบด้วย กำหนดการจัดกิจกรรมค่ายอาสา ผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมค่ายอาสาผลการประเมินการใช้สื่ออีดีแอลทีวีและการทำงานเครือข่ายสังคมออนไลน์ และ ผลการสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรม ดังนี้

2.4.1 กำหนดการจัดกิจกรรมค่ายอาสา (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ)

2.4.2 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีทั้ง 4 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ค่าทดสอบ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน จากนั้นนำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน วิเคราะห์และสรุปผล ใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (One sample t-test) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % แสดงดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 4 กลุ่ม กับเกณฑ์ ร้อยละ 80

กลุ่ม	จำนวน (คน)	คะแนน เต็ม	ค่า ทดสอบ	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
1. เว็บไซต์	57	20	16	18.39	0.86	56	161.231	.000
2. แท็บเล็ต	46	20	16	18.17	0.99	45	123.801	.000
3. เซิร์ฟเวอร์	21	20	16	17.95	0.97	20	84.511	.000
4. เครื่องเดียว	133	20	16	18.14	1.03	132	202.961	.000
รวม				18.19	0.99			

จากตารางที่ 18 ผลการทดสอบผลการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมค่ายอาสา กับเกณฑ์ร้อยละ 80พบว่า ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาทั้ง 4 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม ($\bar{X}=18.19$, S.D.=0.99) มากกว่าคะแนนที่เป็นค่าทดสอบ คือ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนเมื่อพิจารณารายกลุ่ม พบว่า

กลุ่มที่ 1 การเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา จำนวน 57 คน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม ($\bar{X}=18.39$, S.D.=0.86) มากกว่าคะแนนที่เป็นค่าทดสอบ คือ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนเมื่อพิจารณาค่า Sig. การทดสอบสมมติฐาน มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบ ($\alpha = .05$) สรุปได้ว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ มีคะแนนหลังการเรียนรู้น่ากว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มที่ 2 การเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านแท็บเล็ต ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา จำนวน 46 คน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม ($\bar{X}=18.17$, S.D.=0.99) มากกว่าคะแนนที่เป็นค่าทดสอบ คือ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนเมื่อพิจารณาค่า Sig. การทดสอบสมมติฐาน มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบ ($\alpha = .05$) สรุปได้ว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านแท็บเล็ตมีคะแนนหลังการเรียนรู้น่ากว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มที่ 3 การเรียนรู้แบบออฟไลน์ผ่านเซิร์ฟเวอร์ ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา จำนวน 21 คน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม ($\bar{X}=17.95$, S.D.=0.97) มากกว่าคะแนน

ที่เป็นค่าทดสอบ คือ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนเมื่อพิจารณาค่า Sig. การทดสอบสมมติฐาน มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบ ($\alpha = .05$) สรุปว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเซิร์ฟเวอร์มีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มที่ 4 การเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเครื่องเดียว ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา จำนวน 133 คน มีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม ($\bar{X}=18.14$, S.D.=1.03) มากกว่าคะแนนที่เป็นค่าทดสอบ คือ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนเมื่อพิจารณาค่า Sig. การทดสอบสมมติฐาน มีค่าเท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบ ($\alpha = .05$) สรุปได้ว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านเครื่องเดียวมีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4.3 ผลการประเมินการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการประเมินการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทั้ง 4 กลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามประเมินการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและแบบสอบถามประเมินการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ผลการประเมินทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและเครือข่ายสังคมออนไลน์

กลุ่ม	จำนวน (คน)	คะแนน เต็ม	การใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี			การใช้งานเครือข่ายสังคม ออนไลน์		
			\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
1. เว็บไซต์	57	5	4.58	0.50	91.60	4.63	0.49	92.60
2. แท็บเล็ต	46	5	4.46	0.50	89.20	4.63	0.49	92.60
3. เซิร์ฟเวอร์	21	5	4.44	0.51	88.80	4.86	0.36	97.20
4. เครื่องเดียว	133	5	4.44	0.50	88.80	4.62	0.49	92.40
รวม			4.48	0.50	89.60	4.64	0.48	92.80

จากตารางที่ 19 ผลการประเมินทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและเครือข่ายสังคมออนไลน์ของครูในโรงเรียนขนาดเล็กที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา ทั้ง 4 กลุ่มเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า ผลการประเมินการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$, S.D.=0.50)

คิดเป็นร้อยละ 89.60 และผลการประเมินการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.64$, S.D.=0.48) คิดเป็นร้อยละ 92.80สรุปได้ว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและเครือข่ายสังคมออนไลน์มีคะแนนหลังการเรียนรู้มากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 เมื่อพิจารณารายกลุ่ม พบว่า

กลุ่มที่ 1 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ มีคะแนนเฉลี่ยการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.58$, S.D.=0.50) คิดเป็นร้อยละ 91.60 และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.63$, S.D.=0.49) คิดเป็นร้อยละ 92.60

กลุ่มที่ 2 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านแท็บเล็ตมีคะแนนเฉลี่ยการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.46$, S.D.=0.50) คิดเป็นร้อยละ 89.20และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.63$, S.D.=0.49) คิดเป็นร้อยละ 92.60

กลุ่มที่ 3 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ผ่านเซิร์ฟเวอร์ มีคะแนนเฉลี่ยการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.44$, S.D.=0.51) คิดเป็นร้อยละ 88.80และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.36) คิดเป็นร้อยละ 97.20

กลุ่มที่ 4 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ผ่านเครื่องเดียว มีคะแนนเฉลี่ยการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.44$, S.D.=0.50) คิดเป็นร้อยละ 88.80และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.62$, S.D.=0.49) คิดเป็นร้อยละ 92.40

2.4.3 ผลการสอบถามความพึงพอใจผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้ง 4 กลุ่มที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสา โดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมหลังจากสิ้นสุดการจัดกิจกรรม โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำการบันทึกข้อมูลวิเคราะห์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีต่อกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น

กลุ่ม	จำนวน (คน)	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. เว็บไซต์	57	4.72	0.45	มากที่สุด
2. แท็บเล็ต	46	4.68	0.47	มากที่สุด
3. เซิร์ฟเวอร์	21	4.73	0.45	มากที่สุด
4. เครื่องเดี่ยว	133	4.75	0.43	มากที่สุด
รวม		4.73	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 20 ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้ง 4 กลุ่มที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีที่พัฒนาขึ้น เทียบกับเกณฑ์ในระดับมาก พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.45)สรุปได้ว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายอาสามากกว่าเกณฑ์ในระดับมากเมื่อพิจารณาแยกกลุ่ม พบว่า

กลุ่มที่ 1 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในมากที่สุด ($\bar{X}=4.72$, S.D.=0.45)

กลุ่มที่ 2 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$, S.D.=0.47)

กลุ่มที่ 3 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.45)

กลุ่มที่ 4 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมค่ายอาสาอยู่ในมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D.=0.43)

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 21- 24

ตารางที่ 21 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านกระบวนการ ขั้นตอนจัดกิจกรรม	4.60	0.49	มากที่สุด
2	ด้านวิทยากร	4.71	0.46	มากที่สุด
3	ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.72	0.45	มากที่สุด
4	ด้านสถานที่/ระยะเวลา	4.65	0.47	มากที่สุด
5	ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.79	0.41	มากที่สุด
6	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ความรู้ ความเข้าใจ	4.61	0.49	มากที่สุด

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
7	ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.96	0.21	มากที่สุด
	รวม	4.72	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 22 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์
ผ่านแท็บเล็ต

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านกระบวนการ ขั้นตอนจัดกิจกรรม	4.55	0.50	มากที่สุด
2	ด้านวิทยากร	4.67	0.47	มากที่สุด
3	ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.65	0.48	มากที่สุด
4	ด้านสถานที่/ระยะเวลา	4.63	0.49	มากที่สุด
5	ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.68	0.47	มากที่สุด
6	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ความรู้ ความเข้าใจ	4.66	0.48	มากที่สุด
7	ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.92	0.28	มากที่สุด
	รวม	4.68	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 23 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์
ผ่านเซิร์ฟเวอร์

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านกระบวนการ ขั้นตอนจัดกิจกรรม	4.67	0.48	มากที่สุด
2	ด้านวิทยากร	4.83	0.38	มากที่สุด
3	ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.50	0.51	มากที่สุด
4	ด้านสถานที่/ระยะเวลา	4.93	0.26	มากที่สุด
5	ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.57	0.51	มากที่สุด
6	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ความรู้ ความเข้าใจ	4.76	0.43	มากที่สุด
7	ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.78	0.42	มากที่สุด
	รวม	4.73	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 24 ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์
ผ่านเครื่องเคียว

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านกระบวนการ ขั้นตอนจัดกิจกรรม	4.70	0.46	มากที่สุด
2	ด้านวิทยากร	4.72	0.45	มากที่สุด
3	ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.71	0.46	มากที่สุด
4	ด้านสถานที่/ระยะเวลา	4.64	0.48	มากที่สุด
5	ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.68	0.47	มากที่สุด
6	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ความรู้ ความเข้าใจ	4.77	0.42	มากที่สุด
7	ด้านการนำความรู้ไปใช้	4.93	0.26	มากที่สุด
	รวม	4.75	0.43	มากที่สุด

กิจกรรมที่ 3 ประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ ผู้วิจัย ศึกษาพื้นที่ ออกสังเกต ติดตาม และให้คำแนะนำการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนรู้ของครูตามบริบทของโรงเรียน ขนาดเล็กหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา ดังนี้

3.1 ครูผู้สอนวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียน ตามแบบบันทึกการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี ผู้การเรียนการสอน ที่กำหนด

3.2 คณะวิทยากรและศึกษานิเทศก์ ประสานงานกับ โรงเรียนเครือข่าย เพื่อ สังเกต ติดตาม การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนรู้ของครู ในโรงเรียน

3.3 คณะวิทยากรและศึกษานิเทศก์ ออกสังเกต ติดตาม และให้คำแนะนำ การประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนรู้ของครู ในโรงเรียน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 วิทยากรและศึกษานิเทศก์ สังเกต ติดตาม ครูประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี ในการจัดการเรียนรู้ เหมาะสมกับบริบทในการเรียนการสอนอย่างไร

3.3.2 ครูสอนให้ข้อมูลตามแบบบันทึกการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีผู้ การเรียนการสอน

3.3.3 นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากสื่ออีดีแอลทีวี โดยมีวิทยากรและ ศึกษานิเทศก์ สังเกต ติดตาม

3.3.4 นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จากการเรียนรู้ด้วยสื่ออีดีแอลทีวี

3.3.5 นักเรียนสรุปความรู้จากเนื้อหา และการสืบค้น โดยมีวิทยากรและศึกษานิเทศก์ ให้คำแนะนำและเสนอแนะพร้อมกับแนะนำการเขียนเรียงความเรื่องเล่า

ตารางที่ 25 ผลการประเมินการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้

กลุ่ม	จำนวน(คน)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ร้อยละ
1. เว็บบไซต์	10	5	4.73	0.45	มากที่สุด	94.60
2. แท็บเล็ต	8	5	4.75	0.43	มากที่สุด	95.00
3. เซิร์ฟเวอร์	3	5	4.88	0.33	มากที่สุด	97.60
4. เครื่องเดียว	19	5	4.74	0.44	มากที่สุด	94.80
รวม			4.75	0.43	มากที่สุด	95.00

จากตารางที่ 25 ผลการประเมินการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็กที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา ทั้ง 4 กลุ่ม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D.=0.43) คิดเป็นร้อยละ 95.00 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

กลุ่มที่ 1 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ มีคะแนนเฉลี่ยการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.45) คิดเป็นร้อยละ 94.60

กลุ่มที่ 2 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออนไลน์ผ่านแท็บเล็ตมีคะแนนเฉลี่ยการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D.=0.43) คิดเป็นร้อยละ 95.00

กลุ่มที่ 3 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ผ่านเซิร์ฟเวอร์ มีคะแนนเฉลี่ยการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.88$, S.D.=0.33) คิดเป็นร้อยละ 97.60

กลุ่มที่ 4 การเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแบบออฟไลน์ผ่านเครื่องเดียว มีคะแนนเฉลี่ยการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.74$, S.D.=0.44) คิดเป็นร้อยละ 94.80

กิจกรรมที่ 4 สะท้อนผลเรื่องเล่า ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอนจากเรื่องความเรื่องเล่า โดยผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา และจัดกิจกรรมสะท้อนผลเรื่องเล่าเพื่อเก็บรวบรวม วิเคราะห์และสรุปผล มีการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 กำหนดวันจัดกิจกรรม และประสานงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน และเครือข่ายที่มอบสื่ออีดีแอลทีวี (สหกรณ์ออมทรัพย์ครู) โรงเรียนเครือข่ายและชุมชน และทำหนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรม “สะท้อนผลเรื่องเล่า”

4.2 จัดกิจกรรมสะท้อนผลเรื่องเล่า โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เครือข่ายที่มอบสื่ออีดีแอลทีวี (สหกรณ์ออมทรัพย์ครู) โรงเรียนเครือข่าย ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตามแผนกำหนดการ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.2.1 วิทยากรและศึกษานิเทศก์ สังเกตผลสรุปการสะท้อนผลเรื่องความเรื่องเล่า เป็นอย่างไร

4.2.2 วิทยากรนำเสนอข้อมูลสรุปผลการสะท้อนผลเรื่องความเรื่องเล่าจากเรื่องเล่าที่ส่งมาที่มหาวิทยาลัย

4.2.3 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสะท้อนผลเรื่องเล่า สะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาและนำเสนอเรื่องความเรื่องเล่า

4.2.4 วิทยากร ศึกษานิเทศก์ และผู้เข้าร่วมกิจกรรม สะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา และเรื่องความเรื่องเล่าทั้งหมด

4.2.5 วิทยากรและศึกษานิเทศก์ สรุปผลการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา และเรื่องความเรื่องเล่าทั้งหมด

4.2.6 นำเสนอ “ผลสรุปการสะท้อนผลเรื่องความเรื่องเล่า” แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ และข้อมูลเพิ่มเติม ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากเรื่องความเรื่องเล่า และผลการสอบถามการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา ดังนี้

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอนจากเรื่องความเรื่องเล่าทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ สรุปจากจำนวนเรื่องเล่าสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอน แสดงดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 จำนวนเรื่องเล่าสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอน

สถานะ	จำนวนเรื่องเล่า (คน)				รวม
	มก.	ขก.	กส.	รอ.	
ผู้บริหาร	16	-	-	3	19
ครู	55	-	2	10	67
นักเรียน	256	5	4	15	280
รวม	327	5	6	28	366

จากตารางที่ 26 จำนวนเรื่องเล่าสะท้อนผลการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอนพบว่า จำนวนเรื่องเล่าทั้งหมด 366 เรื่อง เป็นจังหวัดมหาสารคาม 327 เรื่อง จังหวัดขอนแก่น 5 เรื่อง จังหวัดกาฬสินธุ์ 6 เรื่อง และจังหวัดร้อยเอ็ด 28 เรื่อง เพื่อพิจารณาจากสถานะ พบว่า จำนวนเรื่องเล่าในระดับผู้บริหาร จำนวน 19 เรื่องครู จำนวน 67 เรื่อง และนักเรียน จำนวน 280 เรื่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพสรุปจากการสังเคราะห์เรื่องเล่าสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอน จากผู้บริหาร จำนวน 19 เรื่อง ครู จำนวน 67 เรื่อง และนักเรียน จำนวน 280 เรื่อง โดยจัดแยกกลุ่มประเด็นที่มีความสอดคล้องกันแสดงดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ผลการสังเคราะห์จากเรื่องเล่า

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	ผู้บริหาร จำนวน 19 คน		
	1.1 มีนโยบายให้ครูทุกกลุ่มสาระนำความรู้ที่ได้รับจากการออกค่ายไปสอนนักเรียนทุกคน ทุกกลุ่มสาระ	19	100
	1.2 มอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบนำสื่ออีดีแอลทีวีลงในเครื่อง	19	100

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	คอมพิวเตอรืของโรงเรียนทุกชั้น		
	1.3 จัดสรรงบประมาณสำหรับคัดลอกบทเรียนให้ครบทุกชั้น กำหนดตารางเรียนตารางสอน	16	84.21
	1.4 ประชุมชี้แจงคณะกรรมการสถานศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครอง แต่งตั้งครูผู้รับผิดชอบ	17	89.47
	1.5 นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน มีความสนใจในการเรียน เกิด สมาธิ ครูสามารถนำบทเรียนที่ผ่านไปแล้วกลับมาเสนอได้อีก	17	89.47
	1.6 ได้นำความรู้และสื่ออีดีแอลทีวีจากการเข้าร่วมโครงการไป ยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน	15	78.95
	1.7 ได้นำสื่ออีดีแอลทีวีไปเผยแพร่ให้กับชุมชนได้เรียนรู้ และใช้เป็น แหล่งเรียนรู้ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต	14	73.68
	1.8 ได้นำสื่ออีดีแอลทีวีไปเป็นสื่อเสริมให้กับคุณครู	18	94.74
	1.9 ครูสามารถเลือกสอน เนื้อหา การใช้สื่อ หรือการทำกิจกรรม ประหยัดเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	17	89.47
	1.10 โรงเรียนเตรียมความพร้อมเพื่อนำสื่ออีดีแอลทีวีมา ประยุกต์ใช้ โดยส่งครูและบุคลากรเข้ารับการอบรม และนำความรู้มา ขยายต่อที่โรงเรียนครูเข้าอบรมวิธีการใช้สื่อ อีดีแอลทีวี	16	84.21
2	ครูผู้สอน จำนวน 67 คน		
	2.1 นำสื่ออีดีแอลทีวีมาใช้ในการสอนเสริมและทบทวนบทเรียนใน ส่วนของเนื้อหาที่นักเรียนไม่เข้าใจ	66	98.51
	2.2 ทำให้นักเรียนที่รับรู้ได้ช้ากว่า สามารถเรียนรู้ได้ทันและกลับมา ทบทวนได้	50	74.63
	2.3 คัดลอกให้ครูแต่ละชั้นนำไปบูรณาการการเรียนการสอน ส่วน นักเรียนที่สนใจจะเอาสื่อไปดูที่บ้าน	46	68.66
	2.4 นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับจากเนื้อหาที่เรียน ไปบอกเล่าให้ ผู้ปกครองฟัง และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	51	76.12
	2.5 นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด	64	95.52

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	2.6 ครูได้เตรียมกิจกรรมล่วงหน้าก่อนนักเรียนและครูได้เรียนรู้และเสนอแนะขณะเรียนรู้และทำกิจกรรม	62	92.54
	2.7 นักเรียนสามารถทำกิจกรรมร่วมกับครูอีดีแอลทีวีได้อย่างสนุกสนาน มีความสุข	60	89.55
3	นักเรียน จำนวน 280 คน		
	3.1 สื่ออีดีแอลทีวีมีเนื้อหาตรงกับวิชาและระดับชั้นที่ข้าพเจ้าเรียน	274	97.81
	3.2 เป็นสื่อที่น่าสนใจ บทเรียนไม่น่าเบื่อ เรียนรู้ได้อย่างสนุก	277	98.91
	3.3 บางเนื้อหาในอีดีแอลทีวีสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปประกอบอาชีพได้	244	87.16
	3.4 ทำให้เกิดความสนใจ มีสื่อ มีภาพที่น่าดู คิดตาม เรียนรู้ได้ เข้าใจยิ่งขึ้น	276	98.63
	3.5 สามารถดูเรียนรู้จากที่บ้านได้โดยการเปิดดูจากอินเทอร์เน็ต	233	83.06
	3.6 ในวิชาที่ไม่มีอุปกรณ์ เช่น วิทยาศาสตร์ในการทดลองสามารถศึกษาได้จากสื่ออีดีแอลทีวี	259	92.35
	3.7 สามารถเปิดดูบทเรียนที่ไม่เข้าใจย้อนหลังได้ ช่วยให้เรียนเพิ่มเติม เรียนเสริมได้	272	97.27
	3.8 คุณครูสามารถหยุดและอธิบายเพิ่มเติม เมื่อไม่เข้าใจ	261	93.99
	3.9 ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ทำข้อสอบได้เพราะได้ค้นคว้าในสื่อ	277	98.91
	3.10 ทำให้มีโอกาสเรียนรู้เท่าเทียมกับคนทั่วประเทศ	233	83.06

จากตารางที่ 27 ผลการสังเคราะห์จากเรื่องเล่าสะท้อนผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหาร จำนวน 19 คน มีประเด็นการสะท้อนผล 10 ประเด็น ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ระหว่างร้อยละ 93.68 - 100 ครูผู้สอน จำนวน 67 คน มีประเด็นการสะท้อนผล 10 ประเด็น ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ระหว่างร้อยละ 68.66 - 98.51 และนักเรียน จำนวน 280 คน มีประเด็นการสะท้อนผล 10 ประเด็น ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันอยู่ระหว่าง ร้อยละ 83.06 - 98.91

4.3.2 ผลการสอบถามการสะท้อนผลผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการสะท้อนผล 2 ส่วน คือ ผลการสะท้อนกิจกรรมค่ายอาสา และผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดด้านเป้าหมายการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมสะท้อนผลเรื่องเล่า จากครูผู้สอน 40 คน ในวันที่ 19 มกราคม 2558 โดยได้แจกแบบสอบถามการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา และแบบสอบถามตามตัวชี้วัดด้านเป้าหมายการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำการบันทึกข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล

1) ผลการสอบถามการสะท้อนผลของครูที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีแสดงดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ผลการสอบถามการสะท้อนผลของครูที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	ด้านความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา		
	1.1 สามารถประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการจัดการเรียนการสอนได้	38	95.00
	1.2 ส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์	38	95.00
	1.3 ครูสามารถสำเนาสื่ออีดีแอลทีวีได้	26	65.00
	1.4 ครูสามารถใช้สื่ออีดีแอลทีวีเป็นแหล่งเรียนรู้ได้	32	80.00
2	ด้านการขยายผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวี		
	2.1 สำเนาไปใช้เป็นสื่อให้นักเรียน ศึกษาค้นคว้าในเวลาว่าง	27	68.00
	2.2 จัดให้เป็นแหล่งเรียนรู้	31	78.00
	2.3 สำเนาไปใช้เป็นสื่อให้นักเรียน ศึกษาค้นคว้าในเวลาว่าง	25	63.00
	2.4 จัดให้มีครูรับผิดชอบ การใช้สื่ออีดีแอลทีวี	39	98.00
	2.5 จัดให้ครูนำไปใช้สอนในระดับชั้น/วิชา	38	95.00
3	ด้านการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในโรงเรียนอย่างไร		
	3.1 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบหลักการประสานงาน/การใช้สื่ออีดีแอลทีวี	37	93.00
	3.2 กำหนดนโยบายการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้ให้กับครู	35	88.00
	3.3 กำหนดตารางการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้	33	83.00
	3.4 สนับสนุนอุปกรณ์เก็บบันทึกข้อมูลจากสื่ออีดีแอลทีวี	11	28.00
	3.5 เผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีสู่ชุมชน	30	75.00
	3.6 ครูสำเนาสื่ออีดีแอลทีวีให้นักเรียนไปศึกษาเพิ่มเติมที่บ้าน	25	63.00

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	3.7 โรงเรียนสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี	38	95.00
	3.8 โรงเรียนสนับสนุนงบประมาณให้ครูเข้ารับการอบรมการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี	33	83.00
	3.9 โรงเรียนจัดอบรมขยายผลการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีภายในโรงเรียน	25	63.00
4	ด้านปัญหาในการใช้/ไม่ใช่ สื่ออีดีแอลทีวีของครูในโรงเรียนเป็นอย่างไร		
	4.1 สถานที่/ห้องเรียน ไม่มีคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อสื่ออีดีแอลทีวี	5	13.00
	4.2 สถานที่/ห้องเรียน ไม่มีทีวีหรือโปรเจกเตอร์	10	25.00
	4.3 โรงเรียนมีคอมพิวเตอร์ ทีวี และโปรเจกเตอร์ ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในห้องเรียนของครู	11	28.00
	4.4 ครูไม่มีโอกาส/เวลา ในการดูสื่ออีดีแอลทีวีเพราะครูไม่มีคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก	7	18.00
	4.5 ถังวลในเรื่องการเชื่อมต่อสื่ออีดีแอลทีวีแล้วจะคิดไวรัส	9	23.00
	4.6 ขนาดของสื่ออีดีแอลทีวีไม่สะดวกในการพกพา	2	5.00
	4.7 การเข้าใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี มีความยุ่งยาก ซับซ้อน หลายกระบวนการ	3	7.50
	4.8 สื่อไม่สอดคล้องกับความต้องการของครู	2	5.00
	4.9 เกิดความเสียเวลาในการติดตั้ง/เชื่อมต่ออุปกรณ์	1	2.50
	4.10 ครูที่ผ่านการอบรมแล้วไม่สามารถเข้าใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีได้	1	2.50
	4.11 ครูที่ผ่านการอบรมไม่สามารถขยายผลต่อที่โรงเรียน	2	5.00
	4.12 ครูมีภาระงานมาก ไม่มีเวลาเปิดดูสื่อและเลือกสื่อมาใช้ได้	3	7.50
	4.13 ครูปฏิเสธการใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวี	1	2.50
	4.14 ครูใช้สื่อที่พัฒนามาขึ้นมากด้วยตนเองมากกว่าใช้สื่ออีดีแอลทีวี	4	10.00
	4.15 ครูต้องการใช้งานบางส่วนในสื่ออีดีแอลทีวี โดยไม่ต้องการทั้งหมด	17	42.50
	4.16 ครูไม่สามารถเลือกสื่อในระบบอีดีแอลทีวีได้	2	5.00
	4.17 สื่ออีดีแอลทีวีไม่สอดคล้องกับวิธีการสอนของครู	1	2.50
	4.18 สื่ออีดีแอลทีวีไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ครูดำเนินการสอน	3	7.50

จากตารางที่ 28 ผลการสอบถามการสะท้อนผลกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วีจิกอร์ PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวีพบว่า ด้านความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา มีความคิดเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 65.00 - 95.00 ด้านการขยายผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวี

มีความคิดเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 63.00 - 98.00 ด้านการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี
 ในโรงเรียนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 28.00 - 95.00 ด้านปัญหาในการใช้/ไม่ใช้ สื่อ
 อีดีแอลทีวีของครูในโรงเรียน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 2.50 - 42.50

2) ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดด้านเป้าหมายการเรียนรู้ ของกิจกรรมค่ายอาสา
 เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กแสดงดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดด้านเป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม

ด้านเป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	การประเมินผล
1. มีการวางแผนเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี ของโรงเรียนร่วมกับสมาชิกเครือข่าย	40 โรงเรียน	40 โรงเรียน	บรรลุ เป้าหมาย
2. ครูสามารถประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการ เรียนการสอนตามบริบทของโรงเรียน	มาก	มากที่สุด	บรรลุ เป้าหมาย
3. ครูมีความรู้ ทักษะต่อการประยุกต์ใช้สื่ออีดี แอลทีวีเพื่อการเรียนรู้	16 คะแนน	18.19 คะแนน	บรรลุ เป้าหมาย
4. โรงเรียนมีเครือข่ายความร่วมมือในชุมชน และมหาวิทยาลัยราชภัฏ	อย่างน้อย 1 แห่ง	2 แห่ง	บรรลุ เป้าหมาย
5. ครูมีช่องทางการติดต่อสื่อสาร แนะนำ ปรึกษา	มาก	มากที่สุด	บรรลุ เป้าหมาย

จากตารางที่ 29 ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดด้านเป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรม พบว่า
 บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ของกิจกรรมค่ายอาสาเพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี สำหรับ
 โรงเรียนขนาดเล็กเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**การติดตามผลการใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครูโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัย
 ราชภัฏมหาสารคาม**

การติดตามผลใช้สื่ออีดีแอลทีวีของครูโรงเรียนขนาดเล็ก เครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏ
 มหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT
 ในการศึกษาการรับและนำไปใช้ สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอนผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าว

สร้างแบบสอบถาม และเก็บข้อมูลกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสาจำนวน 80 คน โดยแจกแบบสอบถามการติดตามประเมินผล สมาชิกเครือข่ายอีดีแอลที่วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมค่ายอาสา ในวันที่ 8 มิถุนายน 2557 ดังนี้

1. ผลการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในโรงเรียน

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีของโรงเรียนขนาดเล็กที่เข้าร่วมโครงการกิจกรรมค่ายอาสา โดยโรงเรียนได้จัดกิจกรรมการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้ที่โรงเรียน ตามกิจกรรมกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสาจากนั้น รวบรวมและสรุปผลแสดงดังตารางที่ 30

ตารางที่ 30 ผลการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในโรงเรียน

กลุ่มที่	จำนวนโรงเรียน	การประยุกต์ใช้สื่อ(ร้อยละ)											ความพึงพอใจของครู
		ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	ภาษาไทย	คณิต	วิทย์	อังกฤษ	สังคม	ศิลปะ	
1	10	-	5.00	10.00	7.50	2.50	7.50	2.50	5.00	10.00	-	-	4.72
2	8	2.50	7.50	-	7.50	2.50	5.00	-	5.00	10.00	-	-	4.69
3	3	-	-	2.50	5.00	-	-	-	-	7.50	-	-	4.72
4	19	-	-	20.00	17.50	10.00	22.50	-	7.50	2.50	10.00	5.00	4.75
รวม	40	2.50	12.50	32.50	37.50	15.00	35.00	2.50	17.50	30.00	10.00	5.00	4.72

จากตารางที่ 30 ผลการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในโรงเรียนพบว่า ครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวี มากที่สุดในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 37.50 รองลงมา คือ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 32.50 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 15.00 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 12.50 และ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 2.50 ตามลำดับ และมีการประยุกต์ใช้ในวิชาภาษาไทยมากที่สุด ร้อยละ 35.00 รองลงมา คือ วิชาภาษาอังกฤษ ร้อยละ 30.00 วิชาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 17.50 วิชาสังคมศึกษา ร้อยละ 10.00 วิชาศิลปะ ร้อยละ 5.00 และ วิชาคณิตศาสตร์ ร้อยละ 2.50

2. ผลการวิเคราะห์การนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของตัวแบบสหทฤษฎีการยอมรับและใช้เทคโนโลยี UTAUT ในการศึกษาการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพของงาน ความคาดหวังในการพยายามใช้นวัตกรรม อิทธิพลทางสังคม และเงื่อนไขในการอำนวยความสะดวก โดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากผู้เข้าร่วมสัมมนาที่เข้าร่วมสะท้อนผลกิจกรรมค่ายอาสา ในวันที่ 8 มิถุนายน 2557 โดยใช้แบบสอบถามการติดตามประเมินผล สมาชิกเครือข่ายอีดีแอลทีวีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิเคราะห์และสรุปผลแสดงดังตารางที่ 31

ตารางที่ 31 ผลการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอน

รายการ	กลุ่มการเรียนรู้				รวม
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	กลุ่ม 4	
1. ด้านความคาดหวังในการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในการเรียนการสอน	4.31	4.55	4.69	4.48	4.47
2. ด้านความสะดวกในการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวี	4.36	4.73	4.70	4.52	4.54
3. ด้านการรับรู้ว่ามีบุคคล/กลุ่ม/องค์กรเชื่อว่าควรควรใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนด้วยตนเอง	4.39	4.59	4.30	4.66	4.55
4. ด้านความเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคและองค์กรสามารถรองรับการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.33	4.84	4.67	4.43	4.50
5. ด้านทัศนคติต่อการใช้นวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอน	4.36	4.89	4.80	4.56	4.59
6. ด้านกิจกรรมส่งเสริมการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีในโรงเรียน	4.50	4.84	4.88	4.53	4.61
โดยรวม	4.37	4.74	4.67	4.53	4.54

จากตารางที่ 31 การนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยอมรับและนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.54$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอนระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านกิจกรรมส่งเสริมการเผยแพร่สื่ออีดีแอลทีวีในโรงเรียนด้านทัศนคติต่อการใช้นวัตกรรมสื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนด้านการรับรู้ว่ามีบุคคล/กลุ่ม/องค์กรเชื่อว่าควรใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนการสอนด้วยตนเองด้านความสะดวกในการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและด้านความเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคและองค์กรสามารถรองรับการใช้สื่ออีดีแอลทีวีในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับยอมรับและนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้เพื่อการเรียนการสอนระดับมาก คือ ด้านความคาดหวังในการนำสื่ออีดีแอลทีวีไปใช้ในการเรียนการสอน

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา ทั้ง 4 กลุ่ม หลังการจัดกิจกรรมค่ายอาสา มีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80
2. ทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีและเครือข่ายสังคมออนไลน์ของครูในโรงเรียนขนาดเล็กที่เข้าร่วมกิจกรรมค่ายอาสา ทั้ง 4 กลุ่มสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยทักษะการใช้งานสื่ออีดีแอลทีวีเฉลี่ยร้อยละ 89.60 ทักษะการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ เฉลี่ยร้อยละ 92.80 และการประยุกต์ใช้สื่ออีดีแอลทีวีเพื่อการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็กร้อยละ 95.00
3. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทั้ง 4 กลุ่มที่มีต่อกิจกรรมค่ายอาสาโดยใช้วัฏจักร PAOR เพื่อการเรียนรู้สื่ออีดีแอลทีวี เฉลี่ยอยู่ในมากที่สุด