

การประเมินและติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
The evaluation and follow-up for using eDLRU Media in Schools Network of
Suan Dusit Rajabhat University

จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ* และชุติวรรณ ภิญญากรณ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
Jittima Tiamboonprasert* and Chutiwan Pinyagorn
Office of Academic Resources and Information Technology
Suan Dusit Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ เพื่อประเมินและติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU และเปรียบเทียบผลการใช้สื่อ eDLRU จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของครูที่สอนในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาสังกัดโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่สอนในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา จำนวน 300 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณเป็นแบบประเมินการใช้สื่อ eDLRU สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ การวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคือ ครูที่สอนในระดับปฐมวัย จำนวน 20 คน และครูที่สอนในระดับประถมศึกษา จำนวน 20 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยมีดังนี้

1. การประเมินการใช้สื่อ eDLRU ของครู โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านภาพรวมของสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านประโยชน์ และด้านรูปแบบเว็บไซต์ พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า ด้านประโยชน์เป็นอันดับแรกรองลงมา คือ ด้านรูปแบบเว็บไซต์ และอันดับสุดท้าย คือ ด้านเนื้อหา
2. การติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูโดยแบ่ง เป็น 3 ด้าน คือ สภาพการใช้งาน ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน และสิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ พบว่า 1) ด้านสภาพการใช้งาน ส่วนใหญ่เห็นว่าโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและสื่อ eDLRU มีประโยชน์ทำให้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นและนำไปใช้ประโยชน์

* ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)
e-mail: jittima_tia@dusit.ac.th

คือ นำไปใช้สลับกับการสอนปกติเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน หรือเลือกใช้บางกิจกรรมที่ครูไม่มีความพร้อม และใช้เพื่อศึกษาเทคนิควิธีการสอน ครูได้นำสื่อมาประยุกต์ใช้และพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้น 2) ด้านปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน เนื่องจากบางโรงเรียนระบบอินเทอร์เน็ตช้าบางโรงเรียนไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตและไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ และ 3) สิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ คือ อยากให้ทำสื่อ eDLRU เป็นระบบ Offline โดยใช้กับเครื่องเล่น CD และสามารถดาวน์โหลดบทเรียนที่ต้องการได้

3. ผลการเปรียบเทียบการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU โดยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของครูพบว่า ครูที่มีอายุ ระดับการศึกษาสูงสุด หน่วยงานที่สังกัด และระดับชั้นที่สอนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็น ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : สื่ออิเล็กทรอนิกส์ วิดีโอ-ออน-ดีมานด์

Abstract

The purposes of this study were: 1) to evaluate the implementation of eDLRU media by teachers in schools which were network members of Suan Dusit Rajabhat University and 2) to compare the results of eDLRU media implementation. The study employed mixed-methods in data collection. A set of questionnaires were distributed to 300 teachers in early childhood schools and primary schools that were network members of Suan Dusit Rajabhat University. A semi-structured interview collected qualitative data from 20 teachers in early childhood schools and 20 teachers in primary schools. Data analysis employed percentage, arithmetic mean, standard deviation, t-test, One-way ANOVA, and Sheffe' method for multiple comparison testing. Content analysis was used to analyze qualitative data.

Three major findings revealed the following:

1) The results of eDLRU media evaluation indicated that most teachers were generally satisfied with the media at a high level. Regarding each aspect, the teachers rated the benefits of the media the highest, followed by the design and the content of the media.

2) Regarding the implementation of eDLRU in the three aspects of use, problems, and needed assistance, there were three notable results. Firstly, the media provided two advantages for teachers : 1) application of the eDLRU in regular teaching to change learning atmosphere and 2) application of the eDLRU as a guideline for self-study in applying and

developing teaching techniques. Secondly, problems were slow Internet connection and lack of Internet and/or computers. Thirdly, the teachers needed help accessing media offline through CD players and gaining permission to download particular lessons.

3) Regarding teachers' opinions towards eDLRU implementation, teachers who differed in age, educational level, working place, and teaching level were insignificantly different in their opinions, while the teachers who differed in working experience were significantly different in their opinions ($p = .05$)

Keywords : electronic media, VDO on demand

บทนำ

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ได้จัดทำระบบ e-Learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หรือเรียกว่า eDLTV โดยได้นำเนื้อหาวิดีโอทัศน์การสอนที่ออกอากาศในสถานีโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจากโรงเรียนไกลกังวล มาบรรจุลงในเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับให้โรงเรียนนำไปติดตั้งและใช้งานเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนภายในโรงเรียนในรูปแบบออฟไลน์ (Off-Line e-Learning) และแบบออนไลน์ (Online e-Learning) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ที่ <http://www.edltv.thai.net> และอนุญาตให้นำไปใช้ในการเรียนการสอนแบบออฟไลน์ภายในโรงเรียนได้ (Suan Dusit Rajabhat University 2011, Page 1 - 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในโครงการเครือข่าย เผยแพร่ ถ่ายทอด และพัฒนาการใช้สื่อการเรียนการสอนบนระบบ e-Learning กับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยได้เข้าร่วมโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย และระดับประถมศึกษา จึงได้ผลิตรายการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย โดยใช้ชื่อโครงการเครือข่าย เผยแพร่ถ่ายทอด และพัฒนาการใช้สื่อ eDLRU¹ (Electronic Distance Learning Rajabhat University)

¹ eDLUR หมายถึง การพัฒนาสื่อเนื้อหา บทเรียนระดับปฐมวัย และประถมศึกษา โดยถ่ายทอดเนื้อหาในรูปแบบของ VDO on Demand ผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตทางเว็บไซต์ <http://edlru.dusit.ac.th> และเว็บไซต์ <http://sdib.dusit.ac.th> ซึ่งระบบ eDLRU สามารถใช้งานแบบ Online และแบบ Offline

สำหรับสื่อ eDLRU ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีได้ร่วมกับโรงเรียนสาธิตละอออุทิศผลิตสื่อ eDLRU ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการแพร่สัญญาณภาพและเสียงในรูปแบบวีดิโอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อพัฒนาเนื้อหาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ของการศึกษาระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา และให้โรงเรียนนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการพัฒนาการศึกษาของนักเรียนระดับปฐมวัยและประถมศึกษาโดยเผยแพร่ทางเว็บไซต์ <http://edlru.dusit.ac.th> ในลักษณะออนไลน์ (On-line) หรือถ้าโรงเรียนจะใช้เป็นออฟไลน์ (Off-line) ก็ให้บริการสำหรับสื่อ eDLRU บนอุปกรณ์ที่โรงเรียนนำมา เช่น Server, Hard Disk, DVD เป็นต้น สำหรับหลักสูตรปฐมวัยมี 5 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมนิทานส่งเสริมกระบวนการคิด กิจกรรมสงบ กิจกรรมเสรี ส่วนหลักสูตรประถมศึกษาประกอบด้วย 8 กลุ่มสาระได้แก่ คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาต่างประเทศ สุขศึกษาและพลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาไทย และศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์โดยให้ครูนำสื่อไปใช้ในโรงเรียน

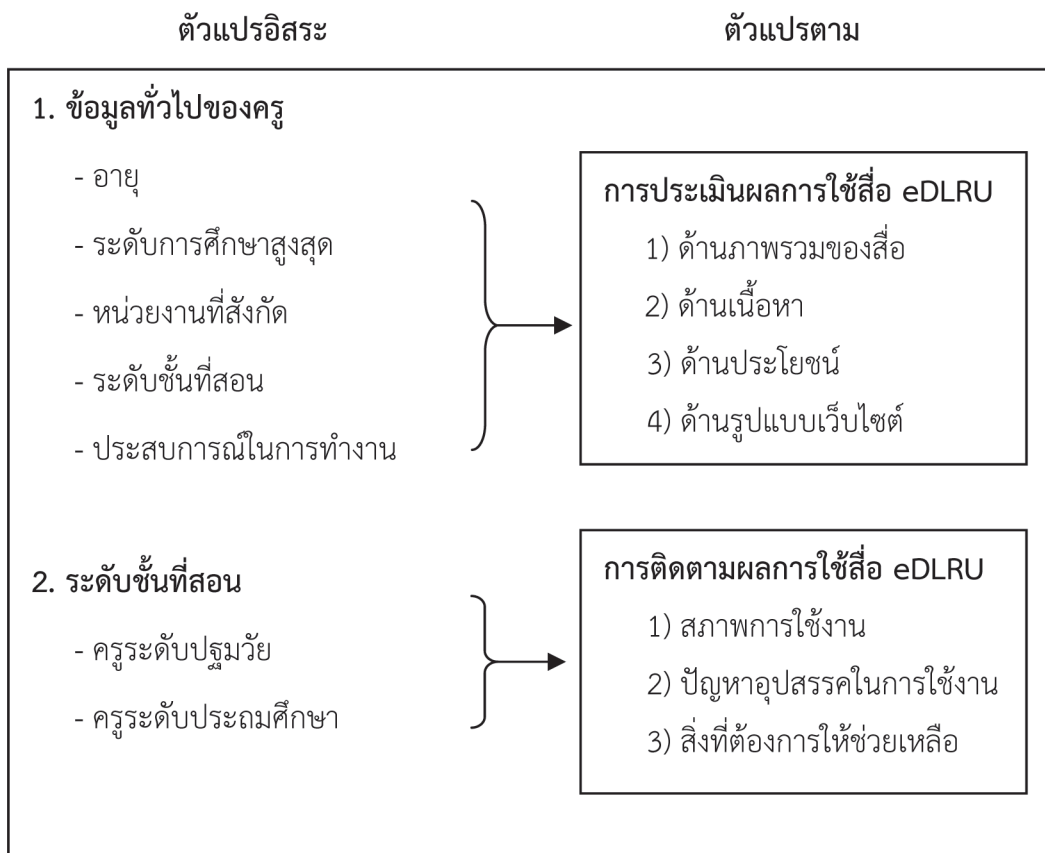
เนื่องจากสภาพปัญหาโรงเรียนในระดับปฐมวัย และระดับประถมศึกษาของประเทศไทยยังมีครูเป็นจำนวนมากที่ยังขาดความรู้ ทักษะ และสื่อที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ดังนั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตจึงนำสื่อ eDLRU สำหรับการศึกษาในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาไปเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย และจัดอบรมแนะนำการใช้สื่อ eDLRU ให้กับครูที่สมัครเป็นสมาชิกเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตแล้วให้ครูทำการประเมินคุณภาพของสื่อ eDLRU เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาสื่อ eDLRU ต่อไป โดยสื่อ eDLRU จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ จะช่วยให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของโครงการเกิดความคุ้มค่ากับการลงทุน และเป็นคุณภาพการต่อระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ดังนั้น การประเมินและติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จึงมีความจำเป็นเพื่อปรับปรุงสื่อให้มีประสิทธิภาพและโรงเรียนสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในความเห็นของครูที่สังกัดโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
2. เพื่อติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูที่สังกัดโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้สื่อ eDLRU จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของครูที่สังกัดโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

กรอบแนวคิด

จากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยได้นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิด สำหรับการวิจัย ดังนี้



สมมติฐานการวิจัย

- 1) ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน
- 2) ครูที่มีระดับการศึกษาสูงสุดต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน
- 3) ครูที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน
- 4) ครูที่มีระดับชั้นที่สอนต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน
- 5) ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่สอนในระดับปฐมวัยและประถมศึกษาของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตปีการศึกษา 2555 จำนวน 1,215 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นครูที่สอนในระดับปฐมวัยและประถมศึกษาของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1970) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ขนาดของความคลาดเคลื่อนร้อยละ ± 5 ได้จำนวน 300 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นครูที่สอนในระดับปฐมวัยจำนวน 20 คน และระดับประถมศึกษาจำนวน 20 คนของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบประเมินความคิดเห็นในการใช้สื่อ eDLRU ของครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของครู ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุดหน่วยงานที่สังกัด ระดับชั้นที่สอน และประสบการณ์ในการทำงาน

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความคิดเห็นการใช้สื่อ eDLRU ในด้านภาพรวมของสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านประโยชน์ และด้านรูปแบบเว็บไซต์ที่นำเสนอ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert Scale)

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สื่อ eDLRU

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามได้ดำเนินการ ดังนี้

1) แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูที่สมัครเป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่มาเข้ารับการอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการในแต่ละศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง และเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน

2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถามทุกฉบับ กรณีที่พบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์จะแจกแบบสอบถามเพิ่มเติมจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ได้ดำเนินการ ดังนี้

คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูที่มาเข้ารับการอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการในแต่ละศูนย์การศึกษานอกที่ตั้ง โดยสุ่มจากครูที่สอนในระดับปฐมวัย 20 คน และระดับประถมศึกษา 20 คน ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตแล้วทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าสถิติ ดังนี้

- 1) หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) จากแบบสอบถาม
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลตามระดับความคิดเห็นโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยให้ความหมายค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นดังนี้

น้ำหนักคะแนนของระดับความคิดเห็นต่อผลการใช้สื่อ eDLRU

- | | | |
|---|---------|----------------------|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วย |
| 1 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วยมากที่สุด |

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามได้กำหนดน้ำหนักคะแนนในการแบ่งช่วงชั้น (Class Interval) 5 ระดับเท่าๆ กัน ดังนี้

- | | | |
|-------------|---------|--|
| 4.21 – 5.00 | หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อผลการใช้สื่อ eDLRU อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด |
| 3.41 – 4.20 | หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อผลการใช้สื่อ eDLRU อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก |
| 2.61 – 3.40 | หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อผลการใช้สื่อ eDLRU อยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง |
| 1.81 – 2.60 | หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อผลการใช้สื่อ eDLRU อยู่ในระดับไม่เห็นด้วย |
| 1.00 – 1.80 | หมายถึง | มีความคิดเห็นต่อผลการใช้สื่อ eDLRU อยู่ในระดับไม่เห็นด้วยมากที่สุด |

3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่อง ระดับชั้นที่สอน โดยใช้การทดสอบที (t-test)

4) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูในเรื่อง อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัดและระดับการศึกษาสูงสุด โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' Method)

5) สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ คิดเป็นร้อยละจากผู้ตอบแบบสอบถาม

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปรายงาน

การกำหนดตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ ข้อมูลทั่วไปของครูที่สังกัดโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด หน่วยงานที่สังกัด ระดับชั้นที่สอน และประสบการณ์ในการทำงาน

ตัวแปรตาม คือ การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านภาพรวมของสื่อ 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้านประโยชน์ และ 4) ด้านรูปแบบเว็บไซต์

การติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ใน 3 ด้าน คือ 1) สภาพการใช้งาน 2) ปัญหาอุปสรรคในการใช้งาน และ 3) สิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ

ผลการวิจัย

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านภาพรวมของสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านประโยชน์ และด้านรูปแบบเว็บไซต์ โดยวิเคราะห์ผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมและรายด้านดังนี้

ผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมและรายด้านพบว่า ระดับความคิดเห็นต่อการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และเมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า ด้านประโยชน์เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านรูปแบบเว็บไซต์ และอันดับสุดท้าย คือ ด้านเนื้อหา จากการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU และได้ประเมินเป็นรายด้านดังนี้

1) การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ด้านภาพรวมของสื่อพบว่า ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียด ด้านภาพรวมของสื่อพบว่า ความน่าสนใจของสื่อ eDLRU เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ความชัดเจนของเสียงบรรยาย และอันดับสุดท้ายคือ ความคมชัดของภาพ

2) การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ด้านเนื้อหาในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดของด้านเนื้อหาพบว่า ความมีคุณค่าของเนื้อหาเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ความน่าสนใจของกิจกรรมการเรียนการสอน และอันดับสุดท้ายคือ ระยะเวลาที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหา

3) การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ด้านประโยชน์ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดด้านประโยชน์พบว่า ทำให้บทเรียนน่าสนใจเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ สามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการสอน และอันดับสุดท้ายคือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักเรียน

4) การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ด้านรูปแบบเว็บไซต์ ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดในด้านรูปแบบเว็บไซต์พบว่า ความน่าสนใจในการนำเสนอเป็นอันดับแรก รองลงมาคือความสวยงามของเว็บไซต์ และอันดับสุดท้ายคือความเหมาะสมในการวางรูปแบบ

การทดสอบสมมติฐาน

1) สมมติฐานที่ 1 ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU จำแนกตามอายุในภาพรวมพบว่า มีการประเมินผลการใช้สื่ออยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูที่มี อายุ 36-40 ปี รองลงมาคือ ครูที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และอันดับสุดท้ายคือ ครูที่มีอายุ 30-35 ปี เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ทุกด้านไม่แตกต่างกัน

2) สมมติฐานที่ 2 ครูที่มีระดับการศึกษาสูงสุดต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุดในภาพรวมพบว่า มีการประเมินผลการใช้สื่ออยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี รองลงมาคือ ครูที่มีการศึกษาระดับปริญญา และอันดับสุดท้ายคือ ครูที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านไม่แตกต่างกัน

3) สมมติฐานที่ 3 ครูที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกัันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกััน การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัดในภาพรวมพบว่า การประเมินผลการใช้สื่ออยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูที่สังกัด สพฐ. รองลงมาคือ ครูที่สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และอันดับสุดท้ายคือ ครูที่สังกัดอื่นๆ เช่น ศูนย์การศึกษาพิเศษศูนย์ดูแลเด็กเจ็บป่วยประจำโรงพยาบาล เป็นต้น ผู้วิจัยได้ทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ครูที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกัันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมไม่แตกต่างกััน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูที่สังกัดหน่วยงานต่างกัันมีการประเมินผลการใช้สื่อทุกด้านไม่แตกต่างกััน

4) สมมติฐานที่ 4 ครูที่อยู่ในระดับชั้นที่สอนต่างกัันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกััน

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU จำแนกตามระดับชั้นที่สอนพบว่า ผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูที่สอนในระดับประถมศึกษา เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูจำแนกตามระดับชั้นที่สอนพบว่า ในภาพรวมไม่แตกต่างกััน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกััน

5) สมมติฐานที่ 5 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกััน

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูจำแนกตามประสบการณ์การทำงานในภาพรวมพบว่า การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปี รองลงมาคือ ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี และอันดับสุดท้ายการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดคือ ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี ผู้วิจัยได้ทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกััน ภาพรวมแตกต่างกัันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านภาพรวมของสื่อแตกต่างกัันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านรูปแบบเว็บไซต์แตกต่างกัันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านเนื้อหาและด้านประโยชน์ไม่แตกต่างกััน

เมื่อเปรียบเทียบการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานโดยการเปรียบเทียบรายคู่ในภาพรวมพบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 - 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปี แตกต่างกัันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านภาพรวมของสื่อเมื่อเปรียบเทียบรายคู่ไม่แตกต่างกััน ส่วนด้านรูปแบบเว็บไซต์พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 - 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปี แตกต่างกัันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

กลุ่มตัวอย่างคือ ครูที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 300 คน มีผู้ให้ข้อเสนอแนะจำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 33.67 ข้อเสนอแนะของครูเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สรุปได้ดังนี้

- 1) ควรมีการจัดโครงการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นการพัฒนาความรู้ให้กับครูทำให้สามารถนำไปใช้กับเด็กได้จริง และควรเพิ่มระยะเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้
- 2) โครงการนี้มีประโยชน์มาก เพราะช่วยให้ครูได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการผลิตสื่อเพื่อนำไปใช้เรียนการสอนต่อไปได้
- 3) อยากให้ดาวน์โหลดไฟล์ได้ เพื่อดาวน์โหลดบทเรียนตอนที่ต้องการเก็บไว้ใช้เพราะโรงเรียนอยู่ห่างไกลความเจริญ มีปัญหาเรื่องระบบอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนช้ามาก และโรงเรียนขาดอุปกรณ์ที่ใช้กับสื่อ เช่น คอมพิวเตอร์และจอภาพ เป็นต้น

ผลการสัมภาษณ์เพื่อติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นครูที่สอนในระดับปฐมวัย 20 คน และระดับประถมศึกษา 20 คน ที่สังกัดโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สรุปผลการสัมภาษณ์เพื่อติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ใน 3 ด้าน ได้แก่ สภาพการใช้งาน ปัญหาอุปสรรคในการใช้งาน และสิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ ดังนี้

- 1) สภาพการใช้งาน ครูยังรู้จักหรือเคยใช้สื่อ eDLRU และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อ eDLRU ดังนี้

(1) ครูได้นำสื่อ eDLRU ไปใช้สลับการเรียนการสอนปกติเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนการสอน เลือกใช้บางกิจกรรมที่ครูไม่มีความพร้อม และใช้เพื่อศึกษาเทคนิควิธีการสอน

(2) ครูส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าสื่อ eDLRU มีประโยชน์มาก เพราะครูจะได้นำมาประยุกต์ใช้และพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้น สามารถนำสื่อ eDLRU ไปสอนเสริม ช่วยให้ครูมีตัวอย่างในการจัดการสอน และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอดในการทำวิทยฐานะของครู

- 2) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน โรงเรียนบางแห่งไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตและไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ และอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนช้า

- 3) สิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ

- สิ่งที่ยอยากให้ปรับปรุงเกี่ยวกับสื่อ eDLRU เพิ่มเติม ครูมีความเห็นว่าควรเพิ่มใบงาน อยากให้มีเนื้อหาที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น อยากให้เพิ่มแบบประเมิน อยากให้เพิ่มจำนวนรายการและกิจกรรมที่หลากหลายและอยากให้ระบุว่ากิจกรรมแต่ละเรื่องจะนำไปพัฒนาเด็กด้านใด

- สิ่งที่ยอยากให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตช่วยเกี่ยวกับการใช้สื่อ eDLRU ครูมีความเห็นว่าควรจัดอบรมการผลิตสื่อและการทำเว็บไซต์ต่อยอดให้มีสื่อ eDLRU ทางด้าน IT เพิ่มขึ้นอยากให้ผลิตสื่อ

ประเภทเพลงเพิ่มมากขึ้น อยากให้เพิ่มเวลาในการอบรมมากขึ้น อยากให้มีกิจกรรมเสริมประสบการณ์และแบบทดสอบเพิ่มขึ้น สามารถดาวน์โหลดบทเรียนที่ต้องการได้ อยากให้มีคู่มือในการใช้งาน และอยากให้ทำสื่อเป็น CD ด้วยเพราะอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนช้า

- ความต้องการในการใช้สื่อ eDLRU ครูมีความเห็นว่าอยากให้ทำสื่อ eDLRU เป็น offline โดยใช้กับเครื่องเล่น CD ได้เพราะอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนช้า อยากให้มีเนื้อหาบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น อยากให้ทำรายการสดและมีตารางเวลาในการถ่ายทอดสด และอยากให้บันทึกสื่อ eDLRU เป็น CD แจกให้กับโรงเรียนที่ไม่มีอินเทอร์เน็ต

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การประเมินและติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้พบประเด็นสำคัญที่จะอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

ผลการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านภาพรวมของสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านประโยชน์ และด้านรูปแบบเว็บไซต์ โดยวิเคราะห์ผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมและรายด้าน โดยในภาพรวมของสื่อพบว่า ระดับความคิดเห็นต่อการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดด้านภาพรวมของสื่อพบว่า ครูได้ประเมินความน่าสนใจของสื่อ eDLRU เป็นอันดับแรก รองลงมาคือความชัดเจนของเสียงบรรยาย และอันดับสุดท้ายคือความคมชัดของภาพ ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ ส่วนความคมชัดของภาพเป็นอันดับสุดท้าย เนื่องจากการถ่ายทำรายการได้ถ่ายรายการจากการเรียนการสอนในห้องเรียนจริง ซึ่งสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนยากแก่การควบคุม แต่ก็เป็นข้อมูลสำหรับการถ่ายทำรายการในครั้งต่อไปที่ควรต้องปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

เมื่อประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ด้านเนื้อหาพบว่า ครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดของด้านเนื้อหาพบว่า ครูประเมินความมีคุณค่าของเนื้อหาเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ความน่าสนใจของกิจกรรมการเรียนการสอน และอันดับสุดท้ายคือ ระยะเวลาที่ใช้เหมาะสมกับเนื้อหา ผลการประเมินชี้ให้เห็นว่าครูเห็นคุณค่าของสื่อ eDLRU แต่ระยะเวลาที่ใช้กับเนื้อหายังไม่เหมาะสม ดังนั้น การผลิตรายการครั้งต่อไปควรต้องพิจารณาในประเด็นนี้ด้วย

ส่วนการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ด้านประโยชน์พบว่า ครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดด้านประโยชน์พบว่า ทำให้บทเรียนน่าสนใจเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ สามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการสอน

และอันดับสุดท้ายคือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักเรียน แสดงให้เห็นว่าครูต้องการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น

สำหรับการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ด้านรูปแบบเว็บไซต์ครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดในด้านรูปแบบเว็บไซต์พบว่า ความน่าสนใจในการนำเสนอเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ความสวยงามของเว็บไซต์ และอันดับสุดท้ายคือ ความเหมาะสมในการวางรูปแบบแสดงให้เห็นว่าครูต้องการให้ปรับปรุงการวางรูปแบบของเว็บไซต์ด้วย

จากผลการประเมินทั้ง 4 ด้าน สอดคล้องกับขั้นตอนกระบวนการผลิตสื่อวีดิโอของ Office of the Permanent Secretary of Education (2010) การผลิตสื่อวีดิโอมีขั้นตอนกระบวนการผลิตโดยการเตรียมเนื้อหา การจัดกิจกรรม การดำเนินเรื่อง การจัดลำดับของเนื้อหาให้ต่อเนื่อง ตลอดจนวิธีการนำเสนอเพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้และเกิดความสนใจอยากติดตาม ดังนั้น บทควรใช้ภาษาสละสลวย เข้าใจง่าย มีการเกริ่นนำ มีการดำเนินเรื่องที่น่าสนใจ และมีบทสรุปที่ชัดเจนและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การส่งเสริมการผลิต พัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อใช้ประกอบการเรียนรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาของบทเรียน การออกแบบ ระบบการเรียน การสอน การออกแบบหน้าจอและเทคนิคที่ใช้ในการออกแบบ (Ruangklai, 2009) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจะพิจารณาจากส่วนสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ คุณภาพด้านการออกแบบบทเรียน การออกแบบหน้าจอและการใช้งาน ส่วน Boonsri, (2008) ได้กล่าวไว้ว่า การผลิตวีดิทัศน์ในการศึกษานั้นเป็นเรื่องของการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์ไปยังกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนและครูเป็นจุดมุ่งหมายหลัก ขั้นตอนการผลิตนั้นเหมือนกับการผลิตรายการวีดิทัศน์ทั่วไป แต่จะแตกต่างกันที่รายละเอียดความถูกต้อง น่าเชื่อถือและการสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้ การสอนรายการวีดิทัศน์ที่มีคุณภาพนั้นจะต้องสื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งไว้

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูที่มีอายุต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ทุกด้านไม่แตกต่างกัน แสดงว่าอายุของครูไม่มีผลต่อการประเมินคุณภาพของสื่อ

สมมติฐานที่ 2 ครูที่มีระดับการศึกษาสูงสุดต่างกัน มีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกันแสดงว่า ระดับการศึกษาไม่มีผลต่อการใช้สื่อ eDLRU

สมมติฐานที่ 3 ครูที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ครูที่มีหน่วยงานที่สังกัดต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูที่สังกัดหน่วยงานต่างกัน มีการประเมินผลการใช้สื่อทุกด้านไม่แตกต่างกัน แสดงว่าการสังกัดหน่วยงานที่ต่างกันไม่มีผลต่อการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU

สมมติฐานที่ 4 ครูที่อยู่ในระดับชั้นที่สอนต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU ของครูจำแนกตามระดับชั้นที่สอนพบว่า ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกันแสดงว่า ครูที่อยู่ในระดับชั้นที่สอนต่างกันไม่มีผลต่อการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU

สมมติฐานที่ 5 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านภาพรวมของสื่อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านรูปแบบเว็บไซต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านเนื้อหา และด้านประโยชน์ไม่แตกต่างกัน แสดงว่าประสบการณ์ในการทำงานของครูมีผลต่อการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU

จากการประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านภาพรวมของสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านประโยชน์ และด้านรูปแบบเว็บไซต์ ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกด้าน โดยเฉพาะด้านประโยชน์ ครูสามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยสามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการสอน แสดงให้เห็นว่าครูเห็นคุณค่าในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์มาประกอบในการเรียนการสอน ซึ่งมีงานวิจัยหลายเรื่องที่ได้พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน และผลการวิจัยพบว่า เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบปกติและผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน ดังเช่นงานวิจัยของเสาวรส Buaglo, (2009) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบเผยแพร่ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผลการวิจัยพบว่า สอดคล้องกับสมมติฐานที่ 1 ในเรื่องผู้ใช้บริการที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อระบบการเผยแพร่ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ 3 ในเรื่อง ผู้ใช้บริการที่สังกัดคณะ/ศูนย์/สำนักต่างกัน มีความพึงพอใจต่อระบบการเผยแพร่ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ 3 ในเรื่องวุฒิการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบเผยแพร่ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน Sakkawanich, Meesad, & Tansriwong, (2007) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนสื่ออิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรายวิชาระบบปฏิบัติการ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 สำหรับผลการวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฮันติงตัน (Huntington, 2011) ได้ศึกษาเรื่องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาโดยใช้โมเดลเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับเพิ่มเติม การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์มีผลกระทบเชิงบวกต่อแรงจูงใจและการเรียนรู้ของนักเรียน ส่วน ชาง ลุยและลี (Chang, Liu, & Lee, 2011) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อที่ใช้ประเมินความรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับความเข้าใจพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์ในเวอร์ชันภาษาจีน (Media Literacy Self-assessment Scale : MLSS) สำหรับเด็กในโรงเรียนประถมศึกษาพบว่าสื่อ MLSS มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นเพียงพอในการประเมินกับ เด็กโรงเรียนประถมศึกษา ด้านการรับรู้เกี่ยวกับสื่อที่วัดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ผลการสัมภาษณ์เพื่อติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ของโรงเรียนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สรุปผลการสัมภาษณ์แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ สภาพการใช้งาน ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน และสิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ ดังนี้

สภาพการใช้งาน ครูผู้ตอบส่วนใหญ่เห็นว่า โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ และสื่อ eDLRU มีประโยชน์ โดยได้รับความรู้จากการนำสื่อไปใช้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงคือ นำไปใช้สลับการเรียนการสอนปกติหรือเลือกใช้บางกิจกรรมเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน ส่วนการนำไปใช้ในทางอ้อมคือ ใช้ในการศึกษาเทคนิควิธีการสอนและนำสื่อมาประยุกต์ใช้ นอกจากนี้ครูยังให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจัดการอบรมอย่างต่อเนื่องเพราะเป็นการพัฒนาความรู้ให้กับครู ทำให้ครูนำความรู้ไปใช้ในการผลิตสื่อได้จริง ส่วนครูผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยที่นำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอดในการทำวิทยฐานะเพื่อความก้าวหน้าของครู แสดงว่าครูยังไม่เข้าใจในการนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอดในการทำวิทยฐานะของครู ฉะนั้นการจัดโครงการอบรมในครั้งต่อไป ควรให้คำแนะนำครูในการนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาต่อยอดต่อไป

ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน การใช้สื่อ eDLRU ของครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา มีปัญหาและอุปสรรคเนื่องจากบางโรงเรียนอินเทอร์เน็ตช้า บางโรงเรียนไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตและไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Srisai, Thongthamachart, Srisai, Veerachareunkit, & Julachoo, (2004) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินประสิทธิภาพการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมของประเทศอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านที่ยังเป็นปัญหาอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง 2 อันดับแรกคือ ด้านบุคลากรและด้านบริหารจัดการ 2) ความพร้อมในการจัดการ ICT ของสถานศึกษาด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ 3) ปัญหาและอุปสรรคสำคัญในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอกับผู้เรียน ขาดครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ ดังนั้น สิ่งที่จะช่วยครูทางหนึ่งก็คือ ผลิตสื่อ eDLRU ให้ครูนำไปใช้ในการเรียนการสอน สำหรับโรงเรียนที่มีปัญหาอินเทอร์เน็ตช้า

บางโรงเรียนไม่มีอินเทอร์เน็ตและไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตก็จะบันทึกเนื้อหา ลงแผ่น CD หรือให้บริการสำเนาสื่อ eDLRU เพื่อใช้เป็นแบบออนไลน์ต่อไป

สิ่งที่ต้องการให้ช่วยเหลือ อยากให้สื่อ eDLRU มีเนื้อหาที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น และ อยากให้ มหาวิทยาลัยจัดอบรมการผลิตสื่อเพิ่มขึ้น นอกจากนี้สิ่งที่ครูต้องการให้ช่วยเหลือคือ สามารถดาวน์โหลด บทเรียนที่ต้องการมาเก็บไว้ใช้ที่เครื่องในลักษณะออฟไลน์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้แก้ปัญหาโดยจัดหาโปรแกรมที่ใช้ในการดาวน์โหลดบทเรียนที่ต้องการ มาเก็บไว้ใช้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ในลักษณะออฟไลน์ได้ และทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้เปิดให้บริการในการสำเนาสื่อตามที่ครูต้องการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

1) การประเมินผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ทำให้ทราบว่าสื่อ eDLRU ยังมีส่วนที่ควรปรับปรุงคือ ความคมชัดของภาพ ส่วนด้านเนื้อหายังไม่เหมาะสมกับ เวลา และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักเรียนยังมีน้อย รูปแบบเว็บไซต์ยังไม่ค่อยเหมาะสม

2) การติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาพบว่า ครู ระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาอยากให้ทำสื่อ eDLRU เพื่อใช้กับระบบออฟไลน์ด้วย โดยจัดทำ เนื้อหาในรูปแบบของแผ่นซีดีใช้กับเครื่องเล่นซีดีได้ เพราะบางโรงเรียนมีข้อจำกัดในเรื่องระบบอินเทอร์เน็ต และ อยากให้สามารถดาวน์โหลดบทเรียนจากเว็บไซต์ได้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้จัดทำสื่อจะนำมาจัดทำในระบบ ออฟไลน์ และให้บริการสำเนาสื่อสำหรับบุคคลที่สนใจทั่วไป ส่วนการดาวน์โหลดบทเรียนทาง สวทช. ได้พัฒนาโปรแกรมชื่อ Orbit เพื่อใช้ในการดาวน์โหลดบทเรียนเฉพาะตอนที่ต้องการได้

3) จากการทำวิจัยเรื่อง การประเมินและติดตามผลการใช้สื่อ eDLRU ทำให้ทราบปัญหาและ ความต้องการในการใช้สื่อ eDLRU ของครูในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา จึงได้นำผลการวิจัยมา ปรับปรุงสื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อโรงเรียนจะได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ควรนำสื่อ eDLRU ไปเผยแพร่ให้กับโรงเรียนอื่นๆ ที่สอนในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษา เช่น ศูนย์พัฒนา เด็กเล็กที่สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นต้น เพื่อนำ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป

4) ควรพัฒนาสื่อ eDLRU ที่สามารถใช้นอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile) ต่างๆ เช่น Tablet, iPhone, iPad เป็นต้น เพื่อขยายขอบเขตการใช้งานให้กว้างขวางมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาผลของการใช้สื่อ eDLRU สำหรับครูระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นหรือโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นต้น
- 2) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาโดยใช้สื่อ eDLRU ในการเรียนการสอน

References

- Boonsri, W. (2008). *Video production for education*. Retrieved April 20, 2012, from [http://itschool.mfu.ac.th/-pruet/LAB/.../ Video production media.ppt](http://itschool.mfu.ac.th/-pruet/LAB/.../Video%20production%20media.ppt)
- Buaglo, S. (2009). *The Satisfaction of the Users with Internet Knowledge Broadcasting System of Suan Dusit Rajabhat University*. Master of Business Administration, General Management. Phranakhon Rajabhat University.
- Information Technology Center Mahamakut Buddhist University. (2012). *An evaluation of multimedia*. Retrieved November 30, 2012, from <http://www.ict.mbu.ac.th>
- Office of the Permanent Secretary Ministry of Education. (2010). *Multimedia production for public relations*. Retrieved June 20, 2012, from <http://www.moe.go.th/webhr/>
- Ruangklai, C. (2009). *A workshop on brainstorming about structuring content, criteria, and format for electronic media selection, March 24, 2009 : Office of Technology for Teaching*. Bangkok : Office of Basic Education Commission, Ministry of Education.
- Sakkawanich, T., Meesad, P., & Tansriwong, S., (2007). *A Development of Interactive e-Learning Through the Internet in Network : Operating System 1*. Nontaburi : King MongKut's University of Technology North Bangkok.
- Srisai, S., Thongthamachart, N., Srisai, C., Veerachareunkit, S. & Julachoo, S. (2004). *An Efficiency Evaluation of Information and Communication Technologies and Computer in Education at Thai Primary and Secondary Schools*. Bangkok : Chulalongkorn University.
- Yamane, T. (1970). *Statistics an Introductory Analysis*. (2nd ed.). Tokyo : John Weatherhill.

คณะผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต 10300

email : jittima_tia@dusit.ac.th

นางสาวชุตีวรรณ ภิญญากรณ์

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต 10300

email : Chutiwan_pin@dusit.ac.th