

DEVELOPMENT OF A LEARNING ON MOBILE DEVICE IN E-COMMERCE

Thawatchai Isro¹ Prapaisri Kongtragool² Nutchanat Ratnuwong^{1*} and Sureewan Limpipattanakul³

¹Phato District Learning Encouragement Center, Thailand

²Chumphon Provincial Office of Learning Encouragement, Thailand

³Independent researcher, Thailand

*Corresponding author. E-mail: nnuch2699@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research were to 1) develop of a learning on mobile device in E-commerce, 2) evaluate the quality of a developed of a learning on mobile device, and 3) evaluate the satisfaction of users on a developed of a learning on mobile device. There are 2 factors of application evaluation. First factor was technical quality and learning contents evaluated by three experts, and second factor was satisfaction of learning users of 40 students. The sample groups were 40 students in Phato District Learning Encouragement Center. The instruments used in this research were a learning on mobile device in E-commerce, the evaluation form of a learning on mobile device, and the questionnaire on satisfaction of learning users. The statistics used in this research were mean and standard deviation. The results found that: 1) a learning on mobile device in E-commerce for information officer and the quality of technical and learning contents were at a high level in overall. 2) The satisfaction of learning users with a learning on mobile device in E-commerce was also at a high level in overall.

Keywords: Mobile Device, Learning Media, E-commerce

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์

รัชชัย อิศโร¹ ประไพศรี คงตระกูล² นุชนาฏ ราชณวงษ์^{1*} และ สุริวัลย์ ลิ้มพิพัฒนกุล³

¹ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอพะโต๊ะ ประเทศไทย

²สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดชุมพร ประเทศไทย

³นักวิจัยอิสระ ประเทศไทย

*Corresponding author. E-mail: nnuch2699@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่องการค้าออนไลน์ 2) ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่พัฒนาขึ้น และ 3) ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่พัฒนาขึ้น การประเมินสื่อแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และด้านความพึงพอใจของผู้เรียน จำนวน 40 คน กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เรียนศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอพะโต๊ะที่ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้คือสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ แบบประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์และคุณภาพของสื่อ โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : อุปกรณ์เคลื่อนที่, สื่อการเรียนรู้, การค้าออนไลน์

© 2021 JISSD: Journal of Integration Social Sciences and Development

บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นมีบทบาทและส่งผลกระทบต่อชีวิตและสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อมในทุกๆ ด้าน เนื่องจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการศึกษาหาความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการควบคุมและนำมาใช้ในชีวิตให้ได้ โดยเฉพาะสังคมยุคดิจิทัลที่ต้องการความรวดเร็ว ความถูกต้องแม่นยำ ในการใช้สารสนเทศ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงมีความสามารถในการเพิ่มประสิทธิภาพและสมรรถภาพในเกือบทุกๆ กิจกรรม ในวงการศึกษาก็เป็นวงการที่ได้รับประโยชน์อย่างมากมาหลายรูปแบบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2548), (ชุตินา ปาลวิสุทธิ, วรุดิ มั่นสุขผล, 2563)

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอพะโต๊ะ จัดการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนของกลุ่มเป้าหมายในทุกด้าน ที่จะนำไปสู่การออกแบบระบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย ทั้งกลุ่มอายุ วัฒนธรรม ต่างถิ่นที่อยู่ ต่างคุณลักษณะความสามารถ ตลอดจนพื้นฐานทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความเป็นของแต่ละบุคคล ชุมชนและตลาดแรงงาน เพื่อให้ทุกคนได้มีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงจากสังคมยุคอุตสาหกรรมในอดีตสู่สังคมฐานความรู้ในปัจจุบันสังคมที่บุคคลสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเองทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม อันนำมาซึ่งการเพิ่มผลผลิตและการเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจการด้านต่างๆ สังคมที่ความรู้ได้กลายเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ เพื่อการแข่งขันและเสริมสร้างความเข้มแข็งจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญ

ยิ่งของการพัฒนาประเทศเช่นเดียวกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์บุคคลในสังคมใหม่จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพตนเอง อยู่ตลอดเวลา ทั้งด้านความรู้และทักษะเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีต่างๆ ได้ ดังนั้น จึงได้จัดทำสื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและ จุดเน้น แนวทางการดำเนินงานของกรมส่งเสริมการเรียนรู้ โดยผู้เรียนสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับไปประยุกต์ในการ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จากสภาพปัญหาและการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้สร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้องชัดเจน เพราะการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ ลงมือฝึกปฏิบัติจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตนในทุกๆ ด้านอย่างเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์
2. เพื่อประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่พัฒนาขึ้น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

เป็นผู้เรียนศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอพะโต๊ะ จำนวน 40 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 สื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์
- 2.2 แบบประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์
- 2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์

3. สมมติฐานการวิจัย

- 3.1 สื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์มีคุณภาพในระดับมากขึ้นไป
- 3.2 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ มีคุณภาพในระดับมากขึ้นไป

ขึ้นไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

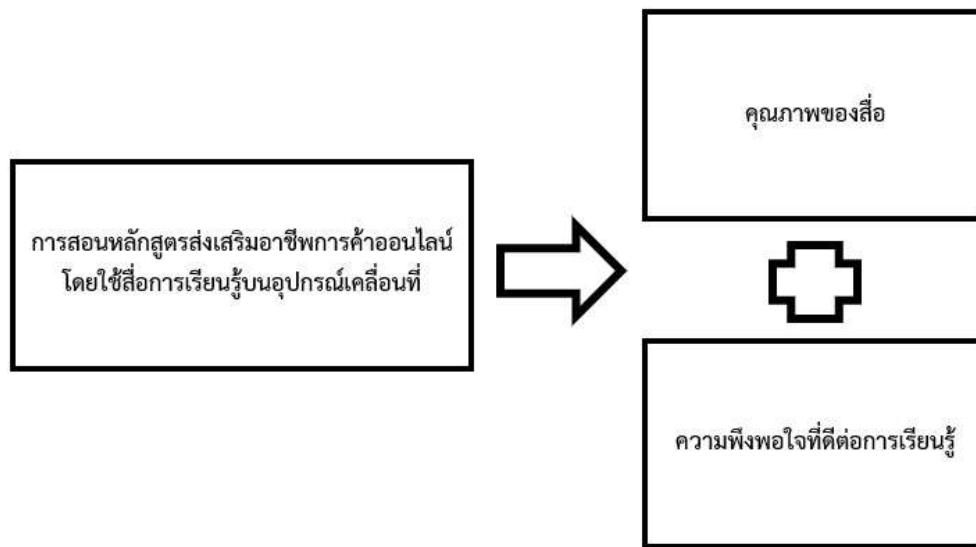
ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้การเก็บข้อมูลโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่าง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 หากคุณภาพของสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ โดยใช้ทฤษฎีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ก่อนการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของสื่อ ซึ่งใช้เครื่องมือที่มีลักษณะ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์และแปลผลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างด้วยสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ โดยใช้ ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์



ภาพที่ 2 QR Code สื่อ และ เอกสารประกอบการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์

2. ผลการหาคุณภาพและความพึงพอใจของการพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์

ผลการประเมินคุณภาพโดยภาพรวมของสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค และเนื้อหา จำนวน 3 คน ผลการประเมินคุณภาพโดยภาพรวมของสื่อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.12, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.16) โดยพิจารณาเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านอักษรและสีของสื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.25, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.33) ด้านภาพ ภาษา และเสียง อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.13, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.26) ด้านเนื้อหาของสื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.08, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.33) และด้านการจัดการนำเสนอ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.00, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.00) ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญ

เรื่องที่ประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	S.D.	ระดับ
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3			
1. ด้านเนื้อหา						
1.1 ปริมาณเนื้อหาในแต่ละเนื้อหา	4	4	3	3.67	0.58	มาก
1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา	4	4	4	4.00	0.00	มาก
1.3 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ	4	4	4	4.00	0.00	มาก
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับผู้ใช่	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาโดยรวม				4.08	0.33	มาก
2. ด้านภาพ ภาษา และเสียง						
2.1 ความตรงตามเนื้อหาของภาพที่นำเสนอ	4	4	5	4.33	0.58	มาก
2.2 ความสอดคล้องระหว่างปริมาณของภาพกับเนื้อหา	4	4	4	4.00	0.00	มาก
2.3 ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบเนื้อหา	5	4	4	4.33	0.58	มาก
2.4 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	5	4	4	4.33	0.58	มาก
2.5 เสียงบรรยายที่ใช้ประกอบเนื้อหา	4	4	3	3.67	0.58	มากที่สุด
ด้านภาพ ภาษา และเสียงโดยรวม				4.13	0.26	มาก
3. ด้านอักษรและสี						
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	4	5	4.33	0.58	มาก
3.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
3.3 สีของตัวอักษรเนื้อหาโดยภาพรวม	4	4	4	4.00	0.00	มาก
3.4 สีของพื้นหลังเนื้อหาโดยภาพรวม	4	4	4	4.00	0.00	มาก
ด้านอักษรและสีโดยรวม				4.25	0.33	มาก
4. ด้านการจัดการนำเสนอ						
4.1 การออกแบบสื่อโดยภาพรวม	4	4	4	4.00	0.00	มาก
4.2 ความน่าสนใจชวนให้ติดตามเนื้อหา	4	4	4	4.00	0.00	มาก
ด้านการจัดการนำเสนอโดยรวม				4.00	0.00	มาก
รวม				4.12	0.16	มาก

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีเพศหญิง ร้อยละ 52.50 เพศชาย ร้อยละ 52.50 ผู้เรียนส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 67.50 มีอายุ 20 - 30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 45.00 และประกอบอาชีพทำสวนมากที่สุด ร้อยละ 70.00 ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	19	47.50
หญิง	21	52.50
รวม	40	100.00
2. ระดับการศึกษา		
ประถม	1	2.50
มัธยมศึกษาตอนต้น	12	30.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	27	67.50
รวม	40	100.00
3. อายุ		
อายุต่ำกว่า 20 ปี	14	35.00
อายุ 20 - 30 ปี	18	45.00
อายุ 31 - 40 ปี	1	2.50
อายุ 41 - 50 ปี	5	12.50
อายุ 51 - 60 ปี	1	2.50
อายุมากกว่า 60 ปี	1	2.50
รวม	40	100.00
4. อาชีพ		
ทำสวน	24	60.00
พนักงานร้านค้า/บริษัท	2	5.00
ค้าขาย	7	17.50
รับจ้างทั่วไป	5	12.50
อื่นๆ	2	5.00
รวม	40	100.00

3. ผลการประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้ในการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์

ผลการประเมินความพึงพอใจโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.28 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.01 โดยพิจารณาเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านการจัดการสื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.56 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.07) ด้านเนื้อหาของสื่อ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.05) และด้านการนำเสนอ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07 , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.04) ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้อีสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. ด้านเนื้อหาของสื่อ			
1.1 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.23	0.70	มาก
1.2 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.18	0.78	มาก
1.3 ความสอดคล้องของเนื้อหา	4.20	0.69	มาก
1.4 ปริมาณความเหมาะสมของเนื้อหา	4.08	0.80	มาก
1.5 ความเหมาะสมเนื้อหาที่ระดับผู้ใช้	4.10	0.67	มาก
1.6 ข้อมูลเป็นประโยชน์ตรงตามความต้องการใช้งาน	4.40	0.74	มาก
ด้านเนื้อหาของสื่อโดยรวม	4.20	0.05	มาก
2. ด้านการนำเสนอ			
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอ	4.15	0.08	มาก
2.2 ความชัดเจนในการนำเสนอเนื้อหา	4.13	0.79	มาก
2.3 ความน่าสนใจในการนำเสนอ	4.00	0.85	มาก
2.4 สีของตัวอักษรโดยภาพรวม	4.13	0.76	มาก
2.5 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.05	0.75	มาก
2.6 เสียงบรรยายที่ใช้ประกอบเนื้อหา	3.95	0.78	มาก
ด้านการนำเสนอโดยรวม	4.07	0.04	มาก
3. ด้านการจัดการสื่อ			
3.1 ความง่ายต่อการใช้งาน	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 ความสามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	4.53	0.64	มากที่สุด
ด้านการจัดการสื่อโดยรวม	4.56	0.07	มากที่สุด
รวม	4.28	0.01	มาก

อภิปรายผล

1. การพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ จะมีเนื้อหาประกอบไปด้วย การทำโลโก้สินค้าด้วยแอปพลิเคชัน Canva การทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์สินค้าด้วยแอปพลิเคชัน Canva การทำคลิปวิดีโอแนะนำขายสินค้าออนไลน์ง่ายๆ ด้วยแอปพลิเคชัน Canva ซึ่งเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่มีคุณภาพ มีเนื้อหาเข้าใจง่ายและสามารถช่วยให้มีทักษะในการค้าขายออนไลน์มากขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เรื่อง การค้าออนไลน์ โดยทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งทำการประเมินคุณภาพสื่อ พบว่าผลการประเมินคุณภาพโดยภาพรวมของสื่อ อยู่ในระดับมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.16 ทั้งนี้เป็นเพราะการสร้างสื่อเพื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ผู้วิจัยได้ค้นคว้า แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อเพื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบสื่อ จัดทำผังงาน และสตอรี่บอร์ด เมื่อกำหนดแนวทางการนำเสนอ ซึ่งทุกขั้นตอนของการสร้างอยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะ

สำหรับนำไปปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐาปนีย์ ภักดี และอภิชาติ เหล็กดี (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอาเซียนเบื้องต้น บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมากเช่นกัน

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้ศึกษาการออกแบบสื่อ ในการนำเสนอเนื้อหา มีลำดับขั้นตอน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อได้ง่าย ใช้งานได้ต่อเนื่องทุกที่ทุกเวลา ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ความเพลิดเพลินทำให้น่าสนใจมากขึ้น สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ใช้งานง่าย สะดวก และรูปแบบเนื้อหา มีความน่าสนใจ ประกอบกับการออกแบบตัวอักษร ขนาดของตัวอักษร และสีของตัวอักษร รวมทั้งรูปภาพและคำบรรยายในเนื้อหา มีความสอดคล้องกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอมย์วิภา พุทธิรักษา และคณะ (2560) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่องคำราชาศัพท์ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผลการวิจัยพบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของแอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมากเช่นกัน

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ เป็นการพัฒนาสื่อการสอนในรูปแบบแอปพลิเคชัน สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต จะมีเนื้อหาประกอบไปด้วย วิธีการติดตั้งแอปพลิเคชัน Canva ผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต การสมัครแอปพลิเคชัน Canva ผ่านสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต การทำโลโก้สินค้าด้วยแอปพลิเคชัน Canva การทำโปสเตอร์ ประชาสัมพันธ์สินค้าด้วยแอปพลิเคชัน Canva การทำคลิปวิดีโอแนะนำขายสินค้าออนไลน์ง่ายๆ ด้วยแอปพลิเคชัน Canva ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้องชัดเจน เพราะรูปแบบในการแสดงผลที่ น่าสนใจและทันสมัย ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะในการค้าออนไลน์ ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์เคลื่อนที่สามารถพกพาได้ง่ายและมีความสะดวก สามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสร้างรายได้ผ่านสังคมออนไลน์ ได้ทุกที่ทุกเวลาอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนาสื่อให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

1.2 สถานศึกษาควรพัฒนาสื่อให้มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของผู้เรียนให้ครอบคลุมทุกรายวิชา

1.3 .สถานศึกษาควรร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการพัฒนาสื่อ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้มากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาการพัฒนาสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การค้าออนไลน์ การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาจัดทำสื่อเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ บนอุปกรณ์สมาร์ตโฟนในปัจจุบันด้วย

เอกสารอ้างอิง

กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

ชุติมา ปาลวิสุทธิ และ วรวิทย์ มั่นสุขผล. (2563). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลราชบุรี. วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 11(2), 89-102.

ฐานิย์ ภัคดี และอภิชาติ เหล็กดี(2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอาเซียนเบื้องต้น บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผลการวิจัยพบว่าผลการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชัน

เอมย์วิภา พุทธิรักษา, ธานิล ม่วงพูล, อวยไชย อินทรสมบัติ และ ปิติพล พลบูล. (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องคำราชาศัพท์ บนระบบปฏิบัติการ แอนดรอยด์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 3. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

