



การใช้แอปพลิเคชัน EPK ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมการเรียน
ของนักเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนจงรักภักดีวิทยา จังหวัดปัตตานี

Using EPK Applications to Develop Academic Achievement and the Behavior
of Students in the Computer Course for Secondary School Students,
Chongraksatwittaya School, Pattani Province

ทศพล ศศิธร¹ ซูรีนา มูเซะ¹ โซเฟียส ยูโซะ¹ ฮาซานะห์ เจาะแม¹ มัสดี แวดราแม²

¹ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

G.thodthod@gmail.com¹, zunaalangary@gmail.com¹, Sofiahminmin96@gmail.com¹,
hasanah.ti38@gmail.com¹, mahdee.w@gmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน EPK และ 2) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการใช้แอปพลิเคชัน EPK กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจงรักภักดีวิทยา จังหวัดปัตตานี จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์แบบปรนัย โดยวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนใช้แอปพลิเคชัน EPK และ 2) แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนต่อการใช้แอปพลิเคชัน EPK การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent samples t –test) ผลการวิจัยพบว่า

1) คะแนนทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.16 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.437 คะแนน คะแนนทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.63 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.862 คะแนน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK สรุปได้ว่าผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจงรักภักดีวิทยา จังหวัดปัตตานี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีพัฒนาการสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 61.84 ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.34

2) ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจงรักภักดีวิทยา จังหวัดปัตตานี ขณะนักเรียนใช้แอปพลิเคชันในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน EPK พฤติกรรมการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประชุมวิชาการระดับชาติ การเรียนรู้เชิงรุก ครั้งที่ 6 “Active Learning ตอบโจทย์ Thailand 4.0 อย่างไร”



Abstract

This research aims to: 1) compare about students achievement before and after using EPK applications and 2) study about classroom behavior in class activities through using EPK applications. The sample is a secondary school student, Chongkrasatwittaya School, Pattani, 32 people, came from a simple random selection by class drawing. The instrument used in this research were 1) a computer-based learning achievement test. Use EPK applications and 2) classroom behavior assessments to classify activities using EPK applications. Analyze data results by average, standard deviation, Relative of development scores and comparison scores before and after the experiment. Dependent samples t-test (Dependent samples t-test) the results showed that.

1) The pretest scores of the EPK applications were 11.16 points, and the standard deviation was 3.437. The test scores after learning with the EPK applications were as good as the average is 16.63 points and standard deviation is 1.862 points. The comparison of average scores before and after learning by using the EPK applications concluded that the results of the test is achieved for computer learning of students at the secondary school, Chongkrasatwittaya School, Pattani Province. After the study, the statistical significance was at 0.05. The development of the relative percentage increase 61.84, the size of the influence was 0.34.

2) The result of the evaluation of the learning behavior of the students in the computer course instruction of secondary school student, Chongkrasatwittaya School, Pattani. Students use the application to organize learning activities in the classroom. The overall level is good.

Keywords: Application, EPK, Learning Behavior, Achievement

1. บทนำ

ในปัจจุบันการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งที่ยอมรับใช้กันได้ในหลายวงการอย่างไม่หยุดนิ่ง ปัจจุบันมุ่งเน้นให้อินเทอร์เน็ตมีศักยภาพในการใช้งานมากขึ้น เน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ลงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตร่วมกัน รวมไปถึงทางด้านการศึกษา การศึกษายุคปัจจุบันจำเป็นต้องอาศัยประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น การผลิตสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น หรือ ทางแอปพลิเคชันต่าง ๆ ทำให้ในทุกวันนี้ มีสื่อแอปพลิเคชันออนไลน์ต่าง ๆ ที่เน้นไปทางด้านการศึกษามากขึ้น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีเป็นส่วนหนึ่ง และส่วนสำคัญของระบบการศึกษาไทย จึงมีการ



พัฒนาระบบพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนของคณาจารย์นำมาใช้ ซึ่งเทคโนโลยีทางการศึกษาหลากหลายประเภท Edmodo Prezi และ Kahoot เป็นต้น พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์ (2558) กล่าวว่า Edmodo คือ เว็บโปรแกรม (Web Application) โดยมีวัตถุประสงค์รวมการศึกษา (Education) เข้ากับสังคมออนไลน์ (Social Network) เพื่อตอบสนองผู้ใช้งานด้านการศึกษา และรองรับเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและสามารถเชื่อมโยงผู้ใช้งานหลายกลุ่ม เช่น ผู้เรียน ครูผู้สอน โรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่และผู้บริหาร สามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกันแบ่งปันเนื้อหา สามารถเข้าถึงการบ้าน สมุดเกรด และประกาศข่าวสารได้อย่างง่าย รัชฎาภรณ์ เลิศเลิศ (2557) กล่าวว่า Prezi คือ แอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับสร้าง Presentation โดยมีรูปแบบที่สวยงามสามารถเชื่อมโยงได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องเรียงตามหน้าเหมือนแอปพลิเคชันอื่น ๆ เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการออกแบบที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจำแนกการนำเสนอเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอัญชัญ วงศ์จำปา (2558) กล่าวว่า Kahoot คือ แอปพลิเคชันหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นเครื่องมือที่ใช้กับระบบสารสนเทศที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนผ่าน Smart Phone โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนอัจฉริยะ และการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

โดยมีสาเหตุมาจากหลายประการ ซึ่งสามารถวิเคราะห์จากสภาพปัจจุบัน พบว่า สาเหตุมาจากปัจจัย ดังนี้ ด้านตัวครู การจัดการเรียนการสอนของครูยังไม่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน มุ่งเน้นสอนเนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด ขาดเทคนิควิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ครูผู้สอนยังเน้นการสอนในลักษณะการบรรยาย ซึ่งสื่อที่ใช้ก็ไม่เหมาะสมและเทคนิคสำคัญที่ครูผู้สอนควรปรับใช้ ได้แก่ การเตรียมการสอน การเลือกใช้สื่อการสอน เลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน และจากระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปีการศึกษา 2559 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชา คอมพิวเตอร์ พบว่า อยู่ในระดับต่ำ โดยอาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น ตัวนักเรียนขาดกระบวนการเรียนรู้ ครูผู้สอนขาดการออกแบบการเรียนรู้ ขาดเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นสอนเนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด

จากการศึกษาปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำแอปพลิเคชัน EPK ได้แก่ E: Edmodo ซึ่งเป็นเว็บโปรแกรม โดยมีวัตถุประสงค์รวมการศึกษาเข้ากับสังคมออนไลน์ เพื่อตอบสนองผู้ใช้งานด้านการศึกษา และรองรับเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและสามารถเชื่อมโยงผู้ใช้งานหลายกลุ่ม, P: Prezi เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับสร้าง Presentation โดยมีรูปแบบที่สวยงามสามารถเชื่อมโยงได้อย่างอิสระ และ K: Kahoot เป็นเครื่องมือที่ใช้กับระบบสารสนเทศที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนผ่าน Smart Phone โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์และนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป



2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน EPK
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยการใช้แอปพลิเคชัน EPK

3. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลอง กลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีแบบแผนการวิจัย คือ O1 X O2

โดย O1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน X หมายถึง การใช้แอปพลิเคชัน EPK และ O2 หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

4. อุปกรณ์และวิธีการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ, แผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้แอปพลิเคชัน EPK

เครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรตาม

- แบบทดสอบ เรื่อง อินเทอร์เน็ตและการใช้งาน, แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นตอนการทดลอง (2) ขั้นการทดลอง (3) ขั้นหลังการทดลอง ดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนจงรักสัจยวิทยา จังหวัดปัตตานี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 คณะผู้วิจัยได้ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากโรงเรียนจงรักสัจยวิทยา จังหวัดปัตตานีเพื่อให้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยประสานงานผ่านผู้บริหารโรงเรียนและครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

1.2 คณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน จากนั้นได้ศึกษาคำคว่าแนวทางพัฒนาการจัดการสอนของครูผู้สอน และนำมาพัฒนาเป็นหัวข้อวิจัย



1.3 คณะผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบแอปพลิเคชัน EPK (E : Edmodo P : Prezi K : Kahoot) เรื่อง อินเทอร์เน็ตและ การใช้งาน

2. ขั้นตอนการทดลอง

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่ได้กำหนดไว้

3. **ขั้นหลังการทดลอง** คณะผู้วิจัยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบและตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ของข้อมูล ในกรณีที่ข้อมูลผลการทดสอบของนักเรียนไม่ครบถ้วน คณะผู้วิจัยจะติดตามให้นักเรียนทดสอบ เพิ่มเติม หลังจากนั้นได้จัดเตรียมบันทึกข้อมูลเพื่อจะวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

5. ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ แอปพลิเคชัน EPK

ตารางที่ 1: วิเคราะห์ค่าสถิติเชิงบรรยายคะแนนทดสอบ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนจงรักภักดีวิทยา

รายการ	N	Min	Max	Range	Mean	S.D.
ทดสอบก่อนใช้แอปพลิเคชัน EPK	32	3	17	14	11.16	3.437
ทดสอบหลังใช้แอปพลิเคชัน EPK	32	13	20	7	16.63	1.862

จากการวิเคราะห์ตารางที่ 1 พบว่า คะแนนสอบก่อนใช้แอปพลิเคชัน EPK ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 3 คะแนน ค่ามากที่สุดเท่ากับ 17 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.16 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.437 ส่วนคะแนนสอบหลังใช้แอปพลิเคชัน EPK มีค่าน้อยที่สุด เท่ากับ 13 คะแนน ค่ามากที่สุดเท่ากับ 20 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.63 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 1.862

ตารางที่ 2: ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนจงรักภักดีวิทยา



คะแนนสอบ	N	M	SD	Paired Samples Test		t	df	sig
				M Different	SD			
ก่อนเรียน	32	11.16	3.437	5.469	3.698	8.365	31	0.000
หลังเรียน	32	16.63	1.862					

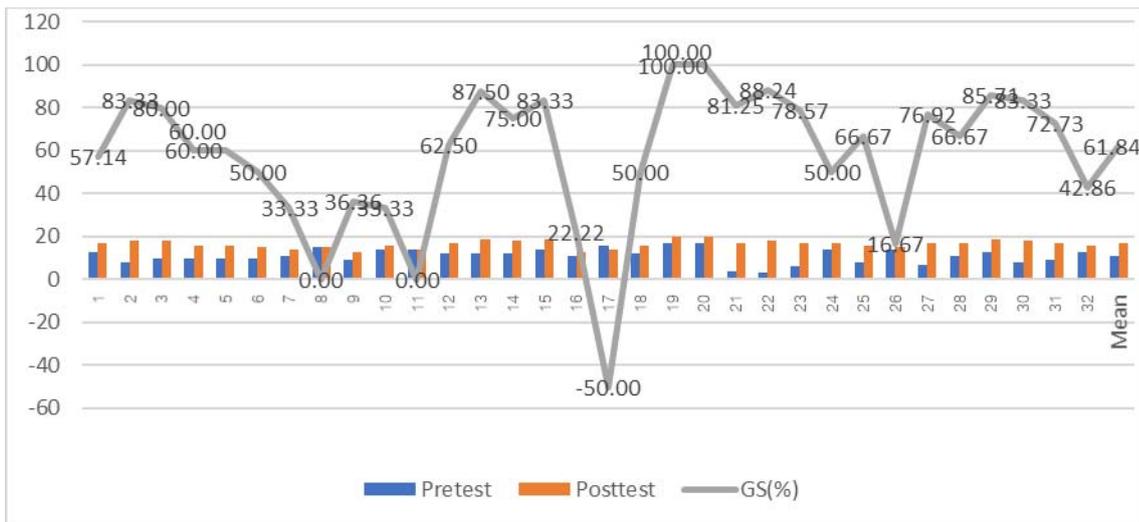
จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.16 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.437 คะแนน คะแนนทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.63 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.862 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK สรุปได้ว่า ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจงรักสัจจวิทยา จังหวัดปัตตานี หลังการใช้แอปพลิเคชัน EPK สูงกว่าก่อนเรียนใช้แอปพลิเคชัน EPK อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3: แสดงคะแนนก่อนเรียน คะแนนหลังเรียน และคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนักเรียน

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	พัฒนาการสัมพัทธ์ (%)
1	13	17	57.14
2	8	18	83.33
3	10	18	80.00
4	10	16	60.00
5	10	16	60.00
6	10	15	50.00
7	11	14	33.33
8	15	15	00.00
9	9	13	36.36
10	14	16	33.33
11	14	14	00.00
12	12	17	62.50
13	12	19	87.50
14	12	18	75.00
15	14	19	83.33
16	11	13	22.22
17	16	14	-50.00



นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	พัฒนาการสัมพัทธ์ (%)
18	12	16	50.00
19	17	20	100.00
20	17	20	100.00
21	4	17	81.25
22	3	18	88.24
23	6	17	78.57
24	14	17	50.00
25	8	16	66.67
26	14	15	16.67
27	7	17	76.92
28	11	17	66.67
29	13	19	85.71
30	8	18	83.33
31	9	17	72.73
32	13	16	42.86
Mean	11.16	16.63	61.84



รูปที่ 1: แผนภูมิแสดงคะแนนของนักเรียนก่อนเรียน หลังเรียน และคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK



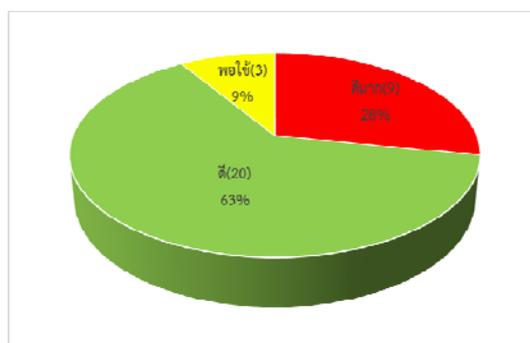
จากตารางที่ 3 และรูปที่ 1 พบว่า ก่อนการใช้แอปพลิเคชัน EPK นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.26 และหลังการใช้แอปพลิเคชัน EPK นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.63 โดยส่วนใหญ่ของนักเรียนมีพัฒนาการสัมพัทธ์เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 61.84 ยกเว้นนักเรียนคนที่ 17 มีพัฒนาการลดลง

ตารางที่ 4: แสดงขนาดอิทธิพลคะแนนการทดสอบของนักเรียนก่อนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK

	Mean	S.D.	Effect Size	ขนาดอิทธิพล
Pretest	11.16	3.44	0.34	ระดับปานกลาง
Posttest	16.63	1.86		

จากตารางที่ 4 พบว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.34 อยู่ในระดับปานกลาง นั่นคือ การใช้แอปพลิเคชัน EPK ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 2 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK



โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน ขณะนักเรียนใช้สื่อแอปพลิเคชัน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน จากการศึกษา พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียน ส่วนใหญ่อยู่ระดับดี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 63 รองลงมาคือระดับดีมาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 28 และระดับพอใช้ จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 9

6. อภิปรายผล

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจงรักสตัยวิทยา จังหวัดปัตตานี ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงขึ้น เห็นได้จากคะแนน



แบบทดสอบเรื่องอินเทอร์เน็ตและการทำงานของนักเรียน หลังจากการใช้แอปพลิเคชัน EPK สูงกว่าก่อนการใช้แอปพลิเคชัน EPK และจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน โดยแอปพลิเคชัน EPK ซึ่งใช้แบบประเมินการผลปฏิบัติงาน พบว่า อยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK สามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ดีในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน และมีความสนใจต่อบทเรียนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากนักเรียนได้รับสื่อการสอนที่ทันสมัยและง่ายต่อการใช้งาน ทำให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอนและสนุกไปกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูวางแผนไว้และยังทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างนักเรียนด้วยกันและครูผู้สอน นอกจากนี้แล้วยังปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนในเนื้อหาบนเว็บช่วยให้นักเรียนจำเนื้อหาเรียนได้ง่ายขึ้นและเกิดการเรียนรู้ที่ดี จากผลการวิจัยที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายคอมพิวเตอร์ให้สูงขึ้น และนักเรียนมีพฤติกรรมการเรียน โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK อยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เยาวเรศ อนันต์ (2556) ซึ่งพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบการสอนที่ใช้ Edmodo ที่เน้นพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งมีผลการเรียนที่ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.75 และยังสรุปอีกได้ว่า นักศึกษามีพฤติกรรมในการถ่ายทอดความรู้ผ่านการทำงานร่วมกัน เมื่อผู้สอนมีการตั้งคำถามผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูล และตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้ทันทีและไม่รู้สึกเขินอายที่จะตอบคำถามไม่กลัวที่จะตอบผิด ลดการเผชิญหน้า มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในชั้นเรียนแบบกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในชั้นเรียนแบบตัวต่อตัว การร่วมแสดงความคิดเห็นในชั่วโมงเรียน ดังจะเห็นได้ว่าทั้งผู้เรียนที่ได้ใช้งานและผลสัมฤทธิ์จากการใช้ Edmodo ในการเรียนการสอนเป็นไปในทิศทางบวก เช่นเดียวกับงานวิจัยของพิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์ (2558) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่อง ความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์พบว่า นิสิตมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจโดยรวมต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ Edmodo ด้านความสะดวกในการเข้าใช้ด้านความสามารถของระบบและด้านลักษณะการใช้งานในระดับมากที่สุด สำหรับด้านปัจจัยส่งเสริมการใช้งาน นิสิตมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนด้วยเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์ Edmodo มีรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างจากเดิม นิสิตสามารถศึกษาหาความรู้สรุปแนวคิด เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกในกลุ่มได้

7. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK ช่วยทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ดังนั้นควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น และสามารถเป็นแนวทางในการเรียนการสอน วิชาคอมพิวเตอร์ โดยการนำแอปพลิเคชันดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การประชุมวิชาการระดับชาติ การเรียนรู้เชิงรุก ครั้งที่ 6 “Active Learning ตอบโจทย์ Thailand 4.0 อย่างไร”



จากผลการวิจัยดังกล่าว พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แอปพลิเคชัน EPK สูงกว่าก่อนเรียน แต่ยังมีนักเรียนบางคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนต่ำกว่าก่อนเรียน เนื่องจากพฤติกรรมบางอย่างของนักเรียน เช่น ไม่ตั้งใจเรียน คุยกันระหว่างเรียนและเดาแบบทดสอบ เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องควบคุมพฤติกรรมเหล่านี้ของนักเรียน เพื่อให้ผลการวิจัยได้ผลที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยขอเสนอแนะให้มีการเก็บข้อมูลในระหว่างการทดลอง โดยสังเกตพฤติกรรมตามสภาพจริงของผู้เรียน และควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

8. เอกสารอ้างอิง

- พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์. (2557). ความพึงพอใจของนิสิตต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยเว็บไซต์
เครือข่าย สังคมออนไลน์. วารสารมหาวิทยาลัยมหาดไทย การประชุมมหาดไทยวิชาการ
ระดับชาติ ครั้งที่ 6. 26 มิถุนายน 2558. หน้า 1140-1141.
- เยาวเรศ อนันต์. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา การวิเคราะห์ออกแบระบบ
ปวส.2/2 และปวส.2/2 พิเศษสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ . วิทยาลัยอาชีวศึกษาบริหารธุรกิจ
สงขลา จังหวัดสงขลา.
- รัชฎาภรณ์ เลิศอนันต์. (2550). มารู้อีกโปรแกรม Prezi. สืบค้นจาก : <https://prezi.com/t4txoetk-tpq/prezi/>. เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2560
- อัญชัญ วงศ์จำปา. (2558). เอกสารประกอบการสร้างเกมการศึกษาหรือแบบทดสอบออนไลน์ด้วย
Kahoot. จันทบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1
Edmodo. สืบค้นจาก : <http://www.tm.mahidol.ac.th/tropmedkm/sites/default/files/Edmodo.pdf> . เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2560
- Educational Testing Service. คู่มือการใช้งาน Prezi. สืบค้นจาก : <http://ets.kmutt.ac.th/files/Manual%20Prezi.pdf>. เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2560
- Educational Testing Service. คู่มือการใช้งาน KAHOOT!. สืบค้นจาก : http://ets.kmutt.ac.th/files/Manual_Kahoot.pdf. เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2560