



การใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
นักศึกษาระดับ ปวส.2 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี

Using ClassDojo and Socrative applications to develop in learning and the
achievement of 2nd high vocational certificate students in the computer
business department, Pattani Vocational College.

สีตีมารีย์ยม เจ๊ะเฮง¹ มะบุคอรี สาเลง¹ ฟาติละห์ ดีแม¹ ชัยนับ ยูไซ๊ะ¹
อาแอเสาะ เจ๊ะซอ¹ มัฮดี แวดราแม²

¹นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

²คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

sitimariyam5434@gmail.com¹, bukhoree22@gmil.com¹, fadeelah.deemae@gmail.com¹,
nonak3110@gmail.com¹, fatim.m.aisyah@gmail.com¹, mahdee.w@gmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo (2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ ClassDojo และ Socrative การวิจัยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง แบบกลุ่มเดียวโดยวัดผลก่อนใช้และหลังใช้ มีกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา ปวส. 2/1 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แอปพลิเคชัน ClassDojo แอปพลิเคชัน Socrative แบบทดสอบออนไลน์ เรื่องสถิติเบื้องต้นของ นักศึกษาแผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ ClassDojo และ Socrative สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ และการทดสอบแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ พบว่าหลังใช้อุปกรณ์ ClassDojo สูงกว่า ก่อนใช้ แอปพลิเคชัน ClassDojo อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยส่วนใหญ่ นักศึกษามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 30.86 (2) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ ClassDojo โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M = 4.45) และมีความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ Socrative โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.53)

คำสำคัญ: การใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo Socrative

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

วันที่ 26 - 27 มีนาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



Abstract

The purposes of this study were 1. to compare the students' achievement gained before and after using ClassDojo application. 2. to study the satisfaction of students who study Statistic subject by using ClassDojo and Socrative applications. The research used the one Group Pretest-posttest Design. The total sample was 31 2nd high vocational certificate students of Business Computer, Pattani Vocational College. The instruments were ClassDojo application and Socrative application to teach basic statistic, the students' attention learning test before and after using ClassDojo and Socrative applications, basic statistic test online of business computer students and the survey of high vocational Certificate students learning satisfaction by using ClassDojo and Socrative applications. The data analysis was based on statistic, mean, standard deviation (S.D), relative gain score and the research used the statistic t-test dependent sample.

The results of the research were as the following 1.The achievement of students after used the application was higher than before using the application at the 0.05 level of significant. Most of the students have achievement increased 30.86 percent. 2. The result showed that satisfaction of students who used ClassDojo application with a high average (M=4.45) and the result of Socrative application with high average as well (M = 4.53) .

Keywords: Using ClassDojo and Socrative applications

1. บทนำ

ปัจจุบันวิทยาการด้านคอมพิวเตอร์มีความเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วมาก ทั้งเรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ตลอดจนวิธีการใหม่ จากแนวการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใหม่ ๆ ได้พัฒนาออกมาใช้ในท้องตลาดมากมาย และโปรแกรมเหล่านี้ได้พัฒนาให้สะดวกต่อผู้ใช้งานขึ้น แต่ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงขึ้น ซึ่งตลาดพัฒนาอยู่ตลอดเวลา หลักสูตรคอมพิวเตอร์พื้นฐานจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าด้วย จากแนวความคิดดังกล่าว เนื้อหาความรู้ทางคอมพิวเตอร์ที่ผู้สอนจะนำเสนอกับผู้เรียนต้องเป็นเรื่องที่ทันสมัยสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น การสอนด้านโปรแกรมประยุกต์ที่เปลี่ยน Version อยู่เรื่อย ๆ ดังนั้นผู้สอนย่อมต้องสอนโปรแกรม Version ใหม่นั้นตามที่นิยมกันในปัจจุบัน (กรมวิชาการ. 2540: 9)



กรมวิชาการ (2540) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสอนคอมพิวเตอร์ดังนี้ การสอนคอมพิวเตอร์มิใช่ แต่เพียงการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้เท่านั้น ซึ่งหมายถึง การสร้างให้คนมีปฏิสัมพันธ์กับเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว แต่ผู้สอนไม่ควรมองข้ามประเด็นที่ว่า การสอนเป็นการใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ และเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนและผู้สอนต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ผู้สอน คอมพิวเตอร์ทุกคนย่อมมีความเหมือนกัน คือความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาที่ตนจะถ่ายทอด แต่ความสามารถ ทางการถ่ายทอดนั้นเป็นทักษะที่ผู้สอนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยการฝึกฝนเพิ่มพูน ความสามารถด้วยตนเอง และยังต้องตระหนักเรื่องการจัดสภาพแวดล้อมอีกด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการสอนคอมพิวเตอร์ "ต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์" การใช้ศาสตร์และศิลป์ต้องใช้ อย่างผสมผสานกลมกลืนกัน เมื่อผู้สอนมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ดีอยู่แล้ว ควรต้องนำความรู้ทาง ทฤษฎีการสอนและเทคนิควิธีการสอน ไปใช้เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ทันสมัยสอดคล้องกับ ความก้าวหน้าทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

ในปัจจุบันพบว่านักเรียนส่วนมากไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนคอมพิวเตอร์ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจาก ครูผู้สอนที่ใช้วิธีการสอนแบบเก่า ครูใช้สื่อการสอนที่ล้าสมัย ไม่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิด ความเบื่อหน่าย จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์ค่อนข้างต่ำ ปัญหาเหล่านี้อาจจะ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เด็กไม่สนใจการเรียน ไม่ทบทวนบทเรียน ไม่ส่งงาน ดังนั้นครูควรจะพัฒนาตนเองในเรื่อง ต่าง ๆ ที่ยังขาดอยู่ เช่น หมั่นเฝ้าหาความรู้ด้านนวัตกรรมใหม่ๆอยู่ตลอดเวลา การเข้าอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ ของตนเอง ครูจำเป็นต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาเป็นไปตาม จุดประสงค์ที่กำหนดไว้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาเพิ่มขึ้น (จุฑาทิพย์, 2558)

การใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo สำหรับการบริหารจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นการใช้ นวัตกรรมใหม่ ในการบริหารจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง ที่มีการผสมผสานวิธีการสอนและวิธีการประเมินที่หลากหลายได้เป็นอย่างดี รวมถึงยังสามารถเพิ่มผู้ มีส่วนร่วมได้มากมาย และยังสามารถใช้บนอุปกรณ์ต่างๆได้ทุกชนิด ผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน จะมีอยู่ด้วยกันสาม ประเภท คือ 1) ผู้สอน ซึ่งจะมีผู้สอนหลักและเพิ่มผู้สอนร่วมได้ 2) นักเรียน นักศึกษา จะต้องเข้ามาทำกิจกรรม การเรียนรู้ และสามารถรับรู้ผลการประเมินในทุกส่วนได้ 3) ผู้ปกครอง เนื่องจาก แอปพลิเคชันนี้เป็นการใช้ งานได้ตั้งแต่ระดับประถมเป็นต้นไป ดังนั้นผู้ปกครองจะสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ การประเมิน และ ความก้าวหน้าของนักเรียนในปกครองของตนเองได้ (สุรพล บุญลือ, 2560) และอีกหนึ่งนวัตกรรมใหม่คือ แอปพลิเคชัน Socrative เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยสร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินผลนักเรียนแบบออนไลน์ สามารถแสดงผลการสอบได้ ทันทีรองรับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สามารถใส่ภาพประกอบคำอธิบายต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบ จุดเด่นที่สำคัญ คือ ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบผ่านอุปกรณ์หลากหลาย แพลตฟอร์มที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตได้เช่น มือถือสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต และเครื่องคอมพิวเตอร์ (จักรพงษ์ จันทวงศ์, 2557)

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

วันที่ 26 - 27 มีนาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



จากการศึกษาการบริหารจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นการใช้นวัตกรรมใหม่ๆโดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative นับได้ว่าเป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งน่าจะใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ได้ โดยผู้วิจัยได้นำมาใช้กับนักศึกษา ระดับ ปวส. 2/1 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี เรื่อง สถิติเบื้องต้น เพื่อใช้ในการสร้างความสนใจในการเรียน ทบทวนเนื้อหา วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับงานสถิติและเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับงานสถิติให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับงานสถิติเพิ่มขึ้นด้วย

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้อปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative

3. ระเบียบวิธีวิจัย

แบบแผนวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว โดยผู้วิจัยใช้อปพลิเคชัน ClassDojo ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษา ระดับ ปวส. 2 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี 2 ห้องเรียน จำนวน 63 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักศึกษา ระดับ ปวส. 2/1 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี 1 ห้องเรียน จำนวน 31 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่มโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

4. อุปกรณ์และวิธีการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่
 - 1.1 แผนการสอน
 - 1.2 แอปพลิเคชัน ClassDojo
 - 1.3 แอปพลิเคชัน Socrative
 - 1.4 Power point
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรตาม ได้แก่



2.1 แบบทดสอบออนไลน์ เรื่องสถิติเบื้องต้น $P (0.13 - 0.74), r (-0.29 - 0.70) ,$
 $KR-20 (-0.32)$

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo และ
Socrative ($\alpha = 0.874$)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

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

1. ขั้นก่อนการทดลอง

1.1 คณะผู้วิจัยได้ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากวิทยาลัยการอาชีพปัตตานี เพื่อให้นักศึกษา ระดับ ปวส.2/1 แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 31 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ และได้สัมภาษณ์การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน

1.2 คณะผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แบบทดสอบ เรื่องสถิติเบื้องต้น และแบบวัดความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชัน

2. ขั้นการทดลอง

2.1 คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่กำหนดไว้

3. ขั้นหลังการทดลอง

คณะผู้วิจัยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบและตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ในกรณีที่ข้อมูลผลการทดสอบของนักศึกษาไม่ครบถ้วน คณะผู้วิจัยจะติดตามให้นักศึกษาทดสอบเพิ่มเติม หลังจากนั้นได้จัดเตรียมบันทึกข้อมูลเพื่อจะวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

5. ผลการวิจัย

1. คะแนนทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.71 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.036 คะแนน ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.19 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.688 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo สรุปได้ว่าผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo สูงกว่าก่อนใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยส่วนใหญ่ของนักศึกษามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 30.86 ยกเว้นนักเรียนคนที่ 12, 17 และ 23 มีพัฒนาการลดลง

2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้ออปพลิเคชัน ClassDojo โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.45$) โดยประเด็นเรื่องออปพลิเคชันมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.68 และออปพลิเคชัน สามารถลดระยะเวลาในการทบทวนบทเรียน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 4.13 และออปพลิเคชัน Socrative โดยภาพรวม

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

วันที่ 26 - 27 มีนาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.53$) โดยประเด็นเรื่อง แอปพลิเคชันมีความแม่นยำในการตรวจคำตอบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.71 สำหรับประเด็นแอปพลิเคชันมีความเร็วในการประมวลผลข้อมูลและประเด็นมีการอธิบายขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 4.39

6. อภิปรายผล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาแผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับ ปวส. 2/1 วิทยาลัยการอาชีพ ปัตตานี ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo ผลการวิจัยสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงขึ้น เห็นได้จากคะแนนแบบทดสอบเรื่องสถิติเบื้องต้นของนักศึกษา หลังใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo สูงกว่าก่อนใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และจากการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative ของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า การใช้ แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative สามารถทำให้นักศึกษามีความสนใจและเข้าใจเนื้อหา นั้น ๆ อย่างแท้จริง เนื่องจาก การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน มีความกระตือรือร้น เพราะนักศึกษาได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มกล้าแสดงออกและช่วยเหลือกัน และสามารถทบทวนเนื้อหาเพื่อเพิ่มความเข้าใจเนื้อหา นั้น ๆ อย่างแท้จริง เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์

จากผลการวิจัยที่ผ่านมา จะเห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับงานสถิติให้สูงขึ้น และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative อยู่ในระดับมาก โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของกรอมา แจ่มวิญญู (2558) ซึ่ง พบว่า ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษในปลายภาคเรียนที่ 1 และกลางภาคเรียนที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเพิ่มมากขึ้นในทั้งสามห้อง โดยเพิ่มขึ้น 2.26, 3.43 และ 2.52 ตามลำดับ แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจในการเรียนที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้คะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 18.26 เทียบเกณฑ์อยู่ในระดับดีมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยที่ชั้นวัดกรรมอื่น ๆ ของ อนุโรจน์ นันทิวัดพงษ์ (2554) ซึ่ง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย สูงกว่าวิธีสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของนพนนต์ ชาครจิระเกียรติ (2558) ซึ่งพบว่า ผลการทดสอบของผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบโดยใช้โปรแกรม Kahoot! วิชาพื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพอยู่ที่ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผู้เรียนที่ทดสอบด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบโดยใช้โปรแกรม Kahoot! มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยของฉันทิพย์ ลีลิตธรรม (2558) ซึ่งพบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอนผ่านกูเกิลคลาสรูมช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15 ด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบที่สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 ข้อดีของการใช้กูเกิลคลาสรูมหัวข้อ



ติดตามทบทวนเนื้อหาบางส่วนที่ขาดหายไป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.38 ข้อเสียของการใช้กูเกิลคลาสรูมหัวข้อนักศึกษาแยกตัวออกจากกลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.29 และค่าเฉลี่ยรวม 3 ด้านมีค่าเฉลี่ย 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 ในขณะที่งานวิจัยของนิทยา โชติบุตร (2558) ซึ่งพบว่า ผลการประเมินแรงจูงใจจากหลักการเกมิฟิเคชันในภาพรวมทุกองค์ประกอบของพลศาสตร์เกม พบว่า มีระดับความพึงพอใจมาก ในการพิจารณาการกระจายตัวของ ข้อมูลในการประเมินแรงจูงใจจากหลักการเกมิฟิเคชันในภาพรวมทุกองค์ประกอบของพลศาสตร์ เกมพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแรงจูงใจจากต่อองค์ประกอบของหลักการ เกมิฟิเคชัน ส่วนพลศาสตร์เกมทุกด้านในภาพรวมใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ใช้มีแรงจูงใจจากหลักการเกมิฟิเคชันในองค์ประกอบส่วนพลศาสตร์อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านความสำเร็จ ด้านสถานะ ด้านรางวัล ด้านการแข่งขัน ด้านความเอื้อเฟื้อ และด้านการแสดงออกของตัวตน ตามลำดับ

7. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative ช่วยให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ดังนั้นควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้นไปใช้สอนในรายวิชาคอมพิวเตอร์ และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เรียนได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้คณะวิจัยได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo สูงกว่าก่อนใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo แต่ยังมีนักศึกษาบางคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo ต่ำกว่าก่อนใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo เนื่องจากพฤติกรรมบางอย่างของนักศึกษา เช่น ไม่ตั้งใจเรียน ฟังเพลง ทำการบ้าน คุยกันระหว่างเรียน และเดาแบบทดสอบ เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องควบคุมพฤติกรรม เหล่านี้ของนักศึกษา เพื่อให้ผลการวิจัยได้ผลที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรมีการทดลองที่มีกลุ่ม ควบคุมเพื่อจะได้ตรวจสอบและเทียบผลการทดลองระหว่างกลุ่มได้ และได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative ซึ่งผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นเรื่อง แอปพลิเคชันมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และแอปพลิเคชันสามารถลดระยะเวลาในการทบทวนบทเรียนนั้น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เนื่องจากในการเรียนการสอนต้องใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งอินเทอร์เน็ตของทางวิทยาลัยยังขาดประสิทธิภาพ ไม่อำนวยในการเรียนการสอน จึงทำให้เสียเวลาในการทบทวนบทเรียน และการจัดการเรียนการสอนสำหรับแอปพลิเคชัน Socrative โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นเรื่อง แอปพลิเคชันมีความแม่นยำในการตรวจคำตอบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และประเด็นแอปพลิเคชันมีความเร็วในการประมวลผลข้อมูลและประเด็นมีการอธิบายขั้นตอนการใช้งานที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งก็เกิดจากปัญหาอินเทอร์เน็ตของทางวิทยาลัยที่ยังขาดประสิทธิภาพดังที่กล่าวมาข้างต้นและ แอปพลิเคชัน ClassDojo

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



และ Socrative ถือว่าเป็นแอปพลิเคชันใหม่สำหรับนักศึกษา ทำให้ขาดความชำนาญในการใช้งานคำสั่งต่างๆ ของแอปพลิเคชันดังกล่าว

ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยจึงต้องเลือกวิทยาลัยหรือโรงเรียนที่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผลการวิจัยได้ผลที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นแล้ว ผู้วิจัยขอเสนอแนะ สำหรับการบริหารจัดการห้องเรียนในยุค 4.0 ให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้นวัตกรรมใหม่ๆ เพิ่มเติมจากที่ผู้วิจัยได้ ทำการวิจัย เช่น Plickers Kahoot Zipgrade Seesaw Prezi เป็นต้น

8. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ ปรึกษางานวิจัย อาจารย์ ดร.มัสดี แวดราแม ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข และให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์และถูกต้องมากยิ่งขึ้น ตั้งแต่เริ่มต้นงานวิจัยจนเสร็จ สมบูรณ์

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณนักศึกษา แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ที่ให้ความ ร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน ClassDojo และ Socrative จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไป ด้วยดี

สุดท้ายขอขอบคุณแหล่งข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์ที่เปิดโอกาสให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี

9. เอกสารอ้างอิง

กรอุมา แจ่มวิญญู. (2558). *การใช้เว็บไซต์ Classdojo.com เพื่อการจัดการในชั้นเรียนเชิงบวก และพัฒนา ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.*[ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 17 กันยายน 2560 จาก: <https://academic.prc.ac.th/TeacherResearch/ResearchDetail.php?ID=1742>

ฉันททิพย์ ลีลิตธรรม และพรเพ็ญ เอกเอี่ยมวัฒนกุล. (1 มกราคม 2559). *ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน โดยผ่านกูเกิลคลาสรูม ของนักศึกษาวิทยาลัยพาณิชย์การธนบุรี Satisfaction of students to Google classroom in Thonburi Commercial College*). [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 17 กันยายน 2560 จาก: http://mct.rmutp.ac.th/jmct/wp-content/uploads/2017/05/Issue1-1_page20-25.pdf

นิตยา โชติบุตร. (2559) *การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เกมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนภาษาซี (THE DEVELOPMENT OF A GAME APPLICATION FOR MOTIVATING C LANGUAGE*



LEARNING) [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 17 กันยายน 2560 จาก:<https://core.ac.uk/download/pdf/76121900.pdf>

นพอนนต์ ชาครจิรเกียรติ. (2558). การใช้เกมแบบทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการสอบ วิชาพื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระหว่างการใช้โปรแกรม Kahoot! กับการสอบปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยี วาณิชบริหารธุรกิจ.[ออนไลน์].ค้นเมื่อ17 กันยายน2560. จาก:http://www.wanich.ac.th/download//research/research58/re_58_6.pdf

สุรพล บุญลือ. (09 สิงหาคม 2560). การบริหารจัดการห้องเรียนด้วย Classdojo. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 17 กันยายน 2560 จาก: https://www.slideshare.net/SuraponBoonlue/class_doj-78704411

อนุโรจน์ นันทิวัดถพงศ์, ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์ และชำนาญ เขาวงกิตพิงศ์. (2554). การเปรียบเทียบผลของวิธีสอน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายกับวิธีสอนปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้เรื่องอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเบตง “วีระราษฎร์ประสาน” จังหวัดยะลา. [ออนไลน์].ค้นเมื่อ 17 กันยายน 2560จาก: http://www.stou.ac.th/thai/grad_std/Masters/