

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) วิชาการตลาดเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ

ชื่อผู้วิจัย : ยุดาพงศ์ คงช่วย

ตำแหน่ง : อาจารย์ประจำสาขาการตลาด

วุฒิการศึกษา : - บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
- บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

เบอร์โทรศัพท์ : 087-7812635

สถานศึกษาที่สังกัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ (M-BAC)

ปีที่ทำการวิจัยสำเร็จ : 2564

ประเภทงานวิจัย : วิจัยในชั้นเรียน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น โดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งคัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) และการวิจัยครั้งนี้ มีการเปรียบเทียบผลการประเมินแบบทดสอบก่อนและหลังโดยการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาค่าเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบผลคะแนนรวมจากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของทั้งสองกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้สถิติ T-test **ผลการทดลองพบว่า**จากการทดสอบทางการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ผลที่ได้คือนักศึกษามีผลคะแนนในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แตกต่างกัน โดยครั้งที่สองผลคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่าครั้งแรก ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนการสอน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างจากการจัดการการเรียนรู้ในอดีตที่ผู้เรียนต้องอาศัยการศึกษาโดยการถ่ายทอดวิทยากรจากประสบการณ์ของผู้สอนหรือจากการอ่านหนังสือหรือตารางของผู้เรียนการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาแบบไร้ขีดจำกัด ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายบทบาทความเป็นครูเปลี่ยนจากผู้สอนมาเป็นโค้ชที่จำเป็นต้องมีวิธีการที่สามารถฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ รอบด้าน สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ที่มีให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเองและสังคม สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้โดยใช้สติปัญญา วิจาร์ณ พานิช

(2556 : 16-18)

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอน เป็นเรื่องสำคัญยิ่งในการจัดการศึกษาที่ครูต้องออกแบบ การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด และเนื่องจากในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่มีความหลากหลายขึ้น ส่งผลต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านความเบื่อหน่ายในการ เรียน ไม่สนใจการเรียน ผู้เรียนสนใจสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และเทคโนโลยีที่แพร่หลายในปัจจุบัน ดังนั้นการเรียนการสอนจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนารูปแบบที่ทันสมัย ตามไปด้วย จึงเกิดแนวความคิดการ จัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม โดยแอปพลิเคชันคาฮูท เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน โดยสามารถใช้ กับโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ โดยครูผู้สอนมีบทบาทในการในการสร้างคำถาม เพื่อให้ให้นักเรียนเรียนรู้ควบคู่ไปพร้อมกับการเล่น เพื่อกระตุ้นให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ การแข่งขัน โดยผลการเล่นเกมสามารถนำมาใช้วัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ เกศินี อุปรการแก้ว (2562 : 1)

จากหลักการที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนจึงสนใจที่จะศึกษาผลการใช้เกม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ ที่จะแก้ไขข้อบกพร่อง และเป็นแรงจูงใจให้ นักเรียนตั้งใจเรียน และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตาม ศตวรรษที่ 21 และส่งผลต่อการพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาการตลาด เบื้องต้น โดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน

สมมุติฐานของการวิจัย

นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่ได้ใช้ kahoot ในรายวิชาการตลาด เบื้องต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 ห้อง ปวช 2/5 และ 2/6จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 104 คน ของวิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ ตำบล บางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

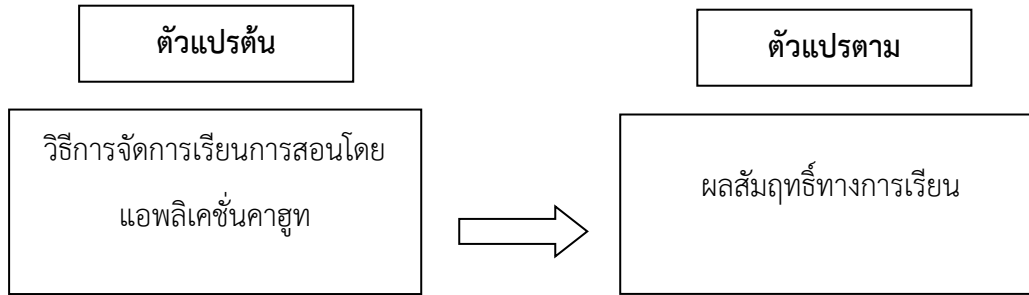
กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งคัดเลือกโดยใช้ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

- 1 ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนการสอนโดยแอปพลิเคชันคาฮูท
- 2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขอบเขตระยะเวลาของการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

กรอบแนวคิดในการวิจัย :



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ต่อครูผู้สอน

1. ได้เรียนรู้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ
2. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นไปในทางที่ดี

ต่อนักศึกษา

1. ได้รับความรู้ตรงตามหลักสูตร
2. ได้พัฒนาทักษะด้านคอมพิวเตอร์
3. ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินระหว่างเรียน
4. เกิดความต้องการที่อยากจะเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้นมากขึ้น

ต่อวิทยาลัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้นของวิทยาลัยฯ นดีขึ้น
2. มีสื่อการสอน และเทคนิคในการสอนเพิ่มขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) หรือโปรแกรม kahoot เป็นเกมที่ใช้เพื่อตอบสนองต่อการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสุขกับการเรียนเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล โดยผ่านการตอบคำถามบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของตนเอง เช่น มือถือ คอมพิวเตอร์ หรือไอแพด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะวิชาการตลาดเบื้องต้น ซึ่งวัดได้จากคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาการตลาด ของวิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของการเรียนรู้

ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนรู้เพียงแต่เกิดความจำได้ โดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคากาต์ ความหมาย

ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา ส่วนความเข้าใจอาจแสดงออกมาในรูปของทักษะ ด้าน “การแปล” ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้น ๆ โดยใช้คำพูด ของตนเอง และ “การให้ความหมาย” ที่แสดงออกมาในรูปของความคิดเห็นและข้อสรุป รวมถึง ความสามารถในการ “คาดคะเน” หรือการคาดหมายว่าจะเกิดอะไรขึ้น ประภาเพ็ญ สุวรรณ (อ้างถึง ใน อักษร สวัสดิ์, 2542: หน้า 26) คือ สิ่งเร้าที่ไม่พอใจหรือไม่พึงปรารถนานำมาใช้เพื่อลดพฤติกรรม ที่ไม่พึงปรารถนาให้น้อยลง เช่น การลงโทษเด็กเมื่อลักขโมย การปรับเงินเมื่อผู้ขับขี่ยานพาหนะ ไม่ ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร เป็นต้น

เบนจามิน บลูม (อ้างถึงในอักษร สวัสดิ์ 2542 : 26-28) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ว่า หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีการและกระบวนการต่าง ๆ รวมถึงแบบกระบวน ของโครงการวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจา อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ โดยก่อนหน้านั้นในปี ค.ศ. 1965 บลูมและ คณะ ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้หรือพุทธิพิสัย (cognitive domain) ของคน ว่าประกอบด้วย ความรู้ตามระดับต่าง ๆ รวม 6 ระดับ ซึ่งอาจพิจารณาจากระดับความรู้ในขั้นต่างไปสู่ระดับของ ความรู้ในระดับที่สูงขึ้นไป

นวลจิตต์ เขาวนิรติพงษ์ (2542 : 5) ให้ความหมายว่า การจัดการกระบวนการเรียนการสอนที่ เน้นการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ ผู้เรียนมี โอกาสปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้จากผู้อื่น ดังนั้นการเรียนรู้ คือการเปลี่ยนแปลงของบุคคลอันมีผล เนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์ โดยการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นเหตุทำให้บุคคลเผชิญสถานการณ์ เดิมแตกต่างไปจากเดิม ประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหมายถึงทั้งประสบการณ์ ทางตรงและประสบการณ์ทางอ้อม

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

1. ผู้สอน เป็นผู้ที่มีความสำคัญในการที่จะแปลมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ที่เป็น ตัวหนังสือให้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม น่าสนใจ และมีกระบวนการเรียนรู้หลากหลายวิธี อย่างอิสระ จะต้องรู้จักเลือกปรับปรุงเทคนิคและวิธีการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสม กับเนื้อหาและผู้เรียนโดยไม่ใช้วิธีการเดียว ควรมีการตัดแปลงและเลือกใช้วิธีการให้เหมาะสมกับ วัตถุประสงค์และเนื้อหาในแต่ละเรื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

2. ผู้เรียน เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนมี ความแตกต่างกันทั้งบุคลิกภาพ สติปัญญา ความถนัด ความสนใจและความสมบูรณ์ของร่างกาย ผู้เรียนควรมีโอกาสร่วมคิด ร่วมวางแผนในการจัดการเรียนการสอน และมีโอกาสเลือกวิธีเรียนได้อย่าง หลากหลาย ตามความเหมาะสมภายใต้การแนะนำของผู้สอน

3. เนื้อหาวิชาต่างๆ ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดเนื้อหาวิชาให้มีความสัมพันธ์กัน มีความน่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น รวมทั้งสภาพสิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนรู้

4. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ ได้แก่ อุปกรณ์ช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ ผู้สอนต้องมีวิธีการที่จะจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาทางวิชาการ เช่น จัดห้องขวนคิด ห้องกิจกรรมวิทยาศาสตร์ จัดระบบนิเวศจำลอง จัดบริเวณโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ทางชีววิทยา ธรณีวิทยา ฯลฯ มีการดัดแปลงห้องเรียนให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ดี และจัดกิจกรรมที่เอื้อให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย

ความหมายของการจัดการเรียนรู้

การจัดกระบวนการเรียนรู้ เป็นบทบาทสำคัญของครูทุกคน เริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตร เอกสารที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ผู้เรียน นามาวางแผนการจัดการเรียนรู้ (สุมน ,2533) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้คือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไปนี้เกิดขึ้น ได้แก่มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้น ระหว่างผู้สอนกับ ผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับสิ่งแวดล้อมความสัมพันธ์และการมีปฏิสัมพันธ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

วิธีการจัดการเรียนรู้

ทิสนา แคมมณี (2550) กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบ มีแบบแผนตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ ดังนั้น คุณลักษณะสำคัญของรูปแบบการสอนจึงต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

1. มีปรัชญาหรือทฤษฎีหรือหลักการหรือแนวคิดหรือความเชื่อ ที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักการทำงานของรูปแบบการสอนนั้นๆ
2. มีการบรรยายหรืออธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน
3. มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพิสูจน์ ทดลองถึงประสิทธิภาพของระบบนั้นๆ ดังนั้น รูปแบบการเรียนการสอนจึงหมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอน โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ เข้ามาช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้นๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain)การพัฒนาด้านจิตพิสัย (affective domain) การพัฒนาด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain)การพัฒนาด้านทักษะกระบวนการ (processskills) หรือ การบูรณาการ (integration) ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวล้วนเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีลักษณะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนโดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง โดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ และเป็นสิ่งที่จำเป็นในโลกยุคดิจิทัล อันที่ผู้เรียนจะต้องใช้เป็น เครื่องมือในการเรียนรู้ และการประกอบอาชีพในอนาคตข้างหน้า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้อง จัดประสบการณ์เพื่อให้เด็กสามารถนำ ICT มาใช้ในการค้นหาความรู้ตลอดจนสามารถสร้างสรรค์งาน และเกิดเป็นความรู้ที่คงทน ซึ่งครูจะต้องใช้ความพยายาม ความอดทนในการที่จะให้การจัดการเรียนรู้ ตามจุดประสงค์ ที่วางไว้ในฐานะที่เป็นครูสอนคอมพิวเตอร์ ซึ่งไม่พียงที่จะต้องสอนพื้นฐานการใช้งาน การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อให้เด็กนักเรียนสามารถสร้างสรรค์งาน และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการ ค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ที่มีอยู่หลากหลาย ตลอดจนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนกับ นักเรียน นักเรียนกับนักเรียนการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการระหว่างวิชาเป็นกิจกรรมการ เรียนรู้ที่น่าสนใจ โดยเฉพาะการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนได้ประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติและ ลงมือทำ และอาศัยกระบวนการกลุ่มในการทำงาน กระบวนการทำงานกลุ่ม การจัดการเรียนรู้ต้องมีความมั่นใจในตัวนักเรียนว่า นักเรียนปฏิบัติได้และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยใช้กลวิธีในการสอนที่หลากหลาย ผู้เรียนสามารถที่สามารถใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และเกิดเป็น ความรู้ที่คงทน (นพดลและคณะ , 2560)

ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม

ทิตินา แชมมณี (2550) อธิบายว่า วิธีสอนโดยใช้เกม คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเสนอเนื้อหา และข้อมูลของเกมพฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปราย เพื่อสรุปการเรียนรู้

องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม

ทิตินา แชมมณี (2550) อธิบายองค์ประกอบของวิธีการสอนโดยใช้เกม ดังนี้

1. มีผู้สอนและผู้เรียน
2. มีเกม และกติกาการเล่น
3. มีการเล่นเกมตามกติกา
4. มีการอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่นและพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่น หลังการเล่น
5. มีผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ลักษณะการเรียนรู้โดยใช้เกม

การสอนโดยใช้เกมส์ คือกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเสนอเนื้อหาและข้อมูลของพฤติกรรม การเล่น วิธีการเล่นและผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ วัตถุประสงค์เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้

เรียนรู้เรื่องต่างๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง สุธนา สิริธินดีพันธ์ (2561 : 23)

การเรียนการสอนโดยใช้ Kahoot

การเรียนการสอนโดยใช้ Kahoot มีฐานอยู่บนการสร้างพื้นที่ในการเรียนรู้ที่เชื่อถือได้ เพื่อส่งเสริมการส่งผ่านจาก "ผู้สอน สู่ ผู้เรียนรู้" ในสภาพแวดล้อมห้องเรียน การส่งผ่านจาก "ผู้สอน สู่ ผู้เรียนรู้" ปกติแล้วมีวิธีดังนี้

1. ครูแนะนำหัวข้อโดยใช้ Kahoot ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อเริ่มการโต้แย้ง การคิดวิเคราะห์ และการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (active learning) ครูสามารถใช้รูปภาพและวิดีโอคู่กับ Kahoot ขณะสอน
2. หลังหัวหน้าหรือครูได้แนะนำหัวข้อแล้ว พวกเขาจะเล่น Kahoot ที่ถูกออกแบบเพื่อเพิ่มความเข้าใจของนักเรียนในหัวข้อนั้น ๆ
3. ครูให้นักเรียนในกิจกรรมอื่น ๆ บทสนทนา และข้อสอบที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมความรู้ของนักเรียน บางทีอาจใช้ข้อสอบชุดเดิมหลายรอบเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการทบทวนซ้ำ
4. ครูบอกให้นักเรียนสร้างข้อสอบเกี่ยวกับหัวข้อเดียวกันหรือที่คล้ายกัน
5. นักเรียนวิจัย เพิ่มพูนความรู้และเก็บเกี่ยวหรือสร้างข้อมูลที่คล้ายกัน จากนั้นสร้างข้อสอบโดยใช้ข้อมูลเหล่านั้นจากนักเรียน หรือ กลุ่มนักเรียน จึงผลัดกันรับตำแหน่งหัวหน้าเพื่อให้ข้อสอบแก่ผู้ร่วมชั้น
6. ครูสามารถจัดการกับความเข้าใจของนักเรียนและวิธีการ ตามคุณภาพของข้อมูลโครงสร้างของ Kahoot และวิธีที่พวกเขาอธิบายคำตอบให้เพื่อนร่วมชั้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นพอนนท์ ชาครจิระเกียรติ. (2558 : 1) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้เกมแบบทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการสอบ วิชาพื้นฐาน การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระหว่างการใช้โปรแกรม Kahoot กับการสอบ ปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขา คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีวานิชบริหารธุรกิจ พบว่า ผลการทดสอบของผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบโดยใช้โปรแกรม Kahoot วิชาพื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพอยู่ที่ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผู้เรียนที่ทดสอบด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบโดยใช้โปรแกรม Kahoot! มีค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

ศิริลักษณ์ เลิศหิรัญทรัพย์ (2560 : 15) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ โดยใช้แอปพลิเคชัน คาฮูท ในการจัดการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า ได้พัฒนาทักษะแอปพลิเคชันคาฮูท นักเรียนได้ออกแบบสร้างภาพเกมส์ด้วยแอปพลิเคชันคาฮูทเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเกิดจินตนาการได้อย่างน่าสนใจ

ธิดารัตน์ เลิศวิทยากุล (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินความก้าวหน้าการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ผลการวิจัย พบว่า ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาล มีความก้าวหน้าด้านการเรียนในรายวิชา 503 206 จริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพพยาบาลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อข้อสอบเกมออนไลน์โดยรวมมากที่สุด

รุจามา เพชรเจริญ และวรสิทธิ์ เจริญศิลป์ (2560 : 1) ศึกษาข้อมูลเรื่องการประเมินการใช้ Kahoot Program ในการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายการสอนทางไกล Telemedicine พบว่าการประเมินการใช้ Kahoot Program ในการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายการสอนทางไกล Telemedicine โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ความคิดเห็นของนิสิตแพทย์ที่มีต่อการใช้ Kahoot Program ในการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายการสอนทางไกล Telemedicine โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คารม บัวผัน (2560 : 14) ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรม Kahoot เป็นฐาน ในรายวิชาการเมืองเปรียบเทียบสาขาวิชาการเมืองการปกครอง คณะรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาดไทย พบว่า นักศึกษาสามารถจดจำและเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น เช่น การแบ่งยุคสมัยของการศึกษการเมืองเปรียบเทียบ แนวคิดที่ใช้ศึกษา นักศึกษาเริ่มคาดการณ์ประเด็นคำถามที่คิดว่าผู้สอนจะใช้ตั้งเป็นคำถามผ่านทาง Kahoot ในครั้งต่อไปได้ และนักศึกษามีการวางแผนเป้าหมายให้กับตัวเองในการทบทวนเนื้อหาในรายวิชา เพื่อที่ในการใช้ Kahoot ในครั้งต่อ ๆ ไป ให้มีคะแนนเพิ่มขึ้น หรือการมีลำดับที่ดีขึ้นจากรอบก่อน

สมพร กุลนันทน์ (2560 : 1) วิจัยเรื่อง การใช้สื่อการสอนโปรแกรม Kahoot Application ในการวัดและประเมินผลเรื่อง โมเมนต์ัมและการชน รายวิชาฟิสิกส์ 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเนินมะปรางศึกษาวิทยา พบว่า

1. นักเรียนมีความสนุกสนาน ให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้น ในการเรียน การร่วมกิจกรรมต่างๆ ในรายวิชาฟิสิกส์มากขึ้น
2. เพื่อช่วยทำให้ผู้สอนได้เข้าใจผู้เรียน ในขณะเดียวกันจะรับทราบผลการสอนของตนเองตามความคิดเห็นของนักเรียน

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

มิสนรลักษณ์ ปัทมะทัตต์ (2558 : 1) การใช้สื่อการสอน Kahoot เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชา Fundamental English การศึกษาเรื่อง “การใช้สื่อการสอน Kahoot เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชา Fundamental English มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน พบว่า การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หลังเรียนด้วยการใช้สื่อการสอน Kahoot ของนักเรียน มีผลคะแนนที่เพิ่มขึ้น 5 คะแนน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอน Kahoot ของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) วิชาการตลาดเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจประจำภาคเรียนที่ 1/2564 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 ห้อง ปวช 2/5 และ 2/6 จำนวน นักศึกษาทั้งหมด 104 คน ของวิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2. กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งคัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster) หรือ Random Sampling

รูปแบบและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนการสอนวิชาการตลาดเบื้องต้น
2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนชนิดเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
3. แอปพลิเคชันคาฮูท

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาารายวิชาการตลาดเบื้องต้น
- 2 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูทในการทำแบบทดสอบวัดและ

ประเมินผล

4. นำแบบทดสอบโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านทำการพิจารณา และตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยเกณฑ์ในการให้คะแนน มีดังนี้

ให้ 1 คะแนน ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง ตรงกับวัตถุประสงค์

ให้ -1 คะแนนถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้อง ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์

ให้ 0 คะแนนถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

จากนั้นทำการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (IOC) หากคะแนนของข้อคำถามใดที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.66 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงตามเนื้อหาสามารถใช้ในการวิจัยได้

6. นำแบบทดสอบโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท ไปเก็บข้อมูลจริง

ขั้นตอนการวิจัย

สำหรับขั้นตอนการวิจัยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ชั้นเตรียมการ

1. ศึกษาพฤติกรรมกรรมการเรียนการตอบข้อซักถาม ในรายวิชาการตลาดเบื้องต้น
2. กำหนดหัวข้อเรื่องที่ทำวิจัยโดยอ้างอิงจากปัญหาและสิ่งที่ต้องการพัฒนาอย่างชัดเจน
3. ศึกษาหาข้อมูล เอกสารอ้างอิง แนวคิด ทฤษฎีและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำ การวิจัยในชั้นเรียน
4. กำหนดวิธีการและสร้างโครงสร้างการพัฒนาโดยการออกแบบ แอปพลิเคชันคาซูท ที่ช่วย ในการพัฒนาการสอนของอาจารย์และการพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษา

ระยะที่ 2 ชั้นดำเนินการ

1. ผู้สอนอธิบายรายละเอียดเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ให้นักศึกษาเข้าใจ
2. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้โดยแอปพลิเคชันคาซูท
3. สร้างแบบทดสอบโดยใช้แอปพลิเคชันคาซูท
4. ดำเนินการทดสอบนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย
6. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลทั้งหมดเพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
7. นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน โดยวิธีการ หาค่าเฉลี่ย

ระยะที่ 3 ชั้นสรุปผลและเผยแพร่

1. เขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนเรื่อง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอน โดยใช้แอปพลิเคชันคาซูท (kahoot) วิชาการตลาดเบื้องต้น ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีเมืองชลบริหารธุรกิจประจำภาคเรียนที่ 1/2564
2. นำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาการตลาดเบื้องต้น และวิชา อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงเผยแพร่ให้แก่ผู้สนใจต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบทดสอบที่ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ มาทำการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนกับนักเรียน
2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์คะแนนที่ได้ทั้งก่อนและหลังการสอนโดยใช้เกมมาเปรียบเทียบหา ค่าเฉลี่ยจากค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที
3. หาค่าดัชนีประสิทธิผลของวิธีการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาซูท (kahoot) ที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนนำไปวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบโดยแอปพลิเคชันคาซูท (kahoot) โดยใช้ สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item – objective Congruence) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546 : 221)

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ หาร์้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (X) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

2.3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.4 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้ t-test (Dependent Samples)

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112-114)

2.5 การหาค่าดัชนีประสิทธิผล(Effectiveness Index : E.I) (เผชัญ
กิจระการ, 2546)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) วิชาการตลาดเบื้องต้น ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ผู้วิจัยได้ทำการสอบซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้สถิติ T-test ดังนี้ ตารางเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น

คะแนนทดสอบ	n	mean	S.D.	T	df	Sig
ก่อนเรียน	53	7.12	0.87	11.82	42	0.00**
หลังเรียน	53	8.19	0.92			

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปได้ว่า จากการทดสอบการใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ผลที่ได้คือนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ที่ได้ใช้ kahoot ในรายวิชาการตลาดเบื้องต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) วิชาการตลาดเบื้องต้น ของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ห้อง 6 สาขาการตลาด จำนวน 53 คน ที่เรียนวิชาการตลาดเบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ที่เรียนวิชาการตลาด แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปราย

ผลของวิธีการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูทต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านไร่บน ส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ จากการ

วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังใช้ แอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนใช้ เนื่องจากวิธีการใช้แอปพลิเคชันดังกล่าวเป็นการใช้ในรูปแบบเกมส์ ผู้เรียน เข้าสู่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้เรียน มีความกระตือรือร้นที่อยากจะเรียนรู้ ต้องมีทักษะสื่อสาร มี ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้นการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ จึงมีประโยชน์ต่อการพัฒนา ผู้เรียนให้ตรงกับเป้าหมายในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัย ของ นพอนนท์ (2558) ที่พบว่า ผลการทดสอบของผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบโดยใช้โปรแกรม Kahoot วิชาพื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพอยู่ที่ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผู้เรียนที่ทดสอบด้วย วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพร (2560) และ มิสนรี ลักษณะ (2558) ที่พบว่าพบว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการใช้สื่อการสอน Kahoot ของนักเรียน มีผลคะแนนที่เพิ่มขึ้น 5 คะแนน อีกทั้งการใช้แอปพลิเคชันคาฮูททำให้ผู้เรียน มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสศึกษาและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีการใฝ่คว้าหาความรู้ก่อนที่จะมีการ จัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คารม (2560) พบว่าผู้เรียนมีการวางเป้าหมาย ให้กับตัวเองในการทบทวนเนื้อหาในรายวิชา เพื่อที่ในการใช้ Kahoot ในครั้งต่อ ๆ ไป ให้มีคะแนน เพิ่มขึ้น หรือการมีลำดับที่ดีขึ้นจากรอบก่อนหน้า อีกทั้งเกมจะประกาครั้งที่สอง ในการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนผู้วิจัยได้กำหนดงานที่นักศึกษาจะต้อง ปฏิบัติตามสถานการณ์ต่าง ได้แลกเปลี่ยนข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

1. การใช้งานแอปพลิเคชันคาฮูท ต้องมีอุปกรณ์การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ระบบอินเทอร์เน็ตต้อง เสถียรเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปได้อย่างราบรื่น
2. การเรียนการสอนจะสำเร็จได้ด้วยดี ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ดังนั้นการทา ข้อตกลงกันอย่างชัดเจนถึงจุดประสงค์ที่ต้องการ เป็นเรื่องสำคัญเพราะจะไปสู่การจัดการเรียนการ สอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
3. ครูผู้สอนควรจัดเตรียมเกมหรือแอปพลิเคชันอื่น ให้มีความหลากหลาย เพื่อให้โอกาส นักเรียน ในการเลือกเกมที่ต้องการจะเล่น นักเรียนจะได้รู้สึกว่ามีส่วนร่วมในด้านการเรียนการสอน มากขึ้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). กรมวิชาการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกศินี อุปการแก้ว (2562). ผลของวิธีการสอนโดยใช้แอปพลิเคชันคาฮูท (kahoot) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านไร่บน : คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาชีพครู วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
- คารม บัวผัน. (2560). ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรม Kahoot เป็นฐาน. สืบค้นจาก <http://hu-polsci.blogspot.com/2018/04/kahoot.html> ทิศนา แคมณี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ เลิศวิทยากุล. (2560). การประเมินความก้าวหน้าการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน . สืบค้นจาก <http://www.casjournal.cas.ac.th/admin/filedocuments/1515726877-ED034.pdf>
- นพดล กองศิลป์. (2561). การศึกษาผลการใช้หลักสูตรบูรณาการสร้างสรรค์ผลงานบนแท็บเล็ตโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านสื่อสังคมระดับประถมศึกษา. สืบค้นจาก <https://tci-thaijo.org/index.php/swurd/article/view/140735>
- นพอนนท์ ชาครจักรเกียรติ. (2558). การใช้เกมแบบทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการสอบวิชาพื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ระหว่างการใช้โปรแกรม Kahoot! กับการสอบปกติของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2. สืบค้นจาก http://www.wanich.ac.th/download/research/research58/re_58_6.pdf
- ประภาพร ญ สวรรณ (2542). การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อวางแผนส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนของประเทศไทย. สืบค้นจาก <http://www.yala.ac.th/noonoh/center/4804009020/%.pdf>
- เผชิญ กิจระการ. (2546). “ดัชนีประสิทธิผล,” ใน เอกสารประกอบการสอน. หน้า 1 – 6. มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- มิสนรีลักษณ์ ปัทมะทัตต์. (2560). การใช้สื่อการสอน Kahoot เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชา Fundamental English. สืบค้นจาก http://swis.act.ac.th/html_edu/act/temp_emp_research/2813.pdf
- รุจภา เพชรเจริญ และ วรสิทธิ์ เจริญศิลป์. (2560). ศึกษาข้อมูลเรื่องการประเมินการใช้ Kahoot Program ในการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายการสอนทางไกล. สืบค้นจาก
- วิจารณ์ พานิช. (2556). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์. พิมพ์ครั้งที่ 3 .กรุงเทพมหานคร. ฝ่ายโรงพิมพ์ บริษัท ตาตา พับลิเคชั่น.
- ศิริลักษณ์ เลิศหิรัญทรัพย์. (2560). การศึกษาผลการใช้หลักสูตรบูรณาการสร้างสรรค์ผลงานบน

แต่บีบลิ้นโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ผ่านสื่อสังคมระดับประถมศึกษา. สืบค้นจาก http://elsd.ssru.ac.th/siriluck_le/pluginfile.php/141/block_html/content/.pdf
สุมน อมรวิวัฒน์. (2533). สมบัติทิพย์ของการศึกษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อักษร สวัสดิ์. (2542). ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย: กรณีศึกษาในเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร. สถาบันพัฒนาบริหาร
ศาสตร์.

เผชิญ กิจระการ. (2546). “ดัชนีประสิทธิผล,” ใน เอกสารประกอบการสอน. หน้า 1 – 6.

มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.