

การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม
โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)

Increasing Academic Achievement in Buddhism, Sor 21102 of Mathayomsuksa
1/2 Students at Tha Takopittayakom School using a Game-Based
Learning Process (Quizizz)

อัญชา หาญใจ¹

Aunchana Hanjai¹

Corresponding Author E-mail: nick.nana@gmail.com

บทคัดย่อ

จากการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) มีผลการวิจัยดังนี้

1) ผลการวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 มีการพัฒนาผลการเรียนรู้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้สถานการณ์จำลองจากร้อยละ 36.07 เป็นร้อยละ 76.43 หลังการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) และ 2) ผลการวิจัย เรื่องเจตคติของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) อยู่ในขั้นดีมาก คือ มีค่าเฉลี่ยรวมที่ 3.81

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, รายวิชาพระพุทธศาสนา, เกม (Quizizz)

¹ ครู, โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม

¹ Teacher, Takopittayakom Pose School.

Abstract

From the classroom research on increasing learning achievement In Buddhism, Sor 21102 of Mathayomsuksa 1/2 students at Tha Takopittayakom School Using a game-based learning process (Quizizz), the results of the research are as follows:

1) The results of the research on learning achievement found that the students in the sample group Secondary school year 1/2 students developed learning outcomes based on learning achievement before using simulations from 36.07% to 76.43% after using the game learning process (Quizizz). And 2) The results of the research on the attitudes of students towards the game learning process (Quizizz) found that the students had a positive attitude towards the game learning process (Quizizz) with an average of 3.81.

Keywords: Academic Achievement, Buddhism, Game (Quizizz)

บทนำ

จากการปฏิรูปการศึกษา พบว่าการปฏิรูปครูเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา เพราะครูเป็นผู้ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และนำผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษา การพัฒนาครูจึงเป็นสิ่งสำคัญ เริ่มตั้งแต่การผลิตครู วิชาชีพครูควรจะเป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง ดี มีใจรักมาเป็นครู มีปริมาณที่เพียงพอ และสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ สามารถพัฒนาตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวิชาชีพที่เข้มแข็ง (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, หน้า 41) โดยการพัฒนาครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, หน้า 20) นอกจากนี้ แผนการศึกษาแห่งชาติ ให้มีการปฏิรูปการเรียนรู้ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพเพื่อให้ทุกคนได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยมีกรอบการดำเนินงาน คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การปฏิรูปครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, หน้า 15) ซึ่งแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นวิธีการหนึ่งคือจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัย เป็นแนวทางที่สำคัญประกอบกับตัวครูมีบทบาททั้งในฐานะผู้สอน ผู้พัฒนาหลักสูตรและผู้วิจัย (สัมมนา ธรณีย์, 2536, หน้า 108)

จากการมีประสบการณ์ในการสอนวิชาพระพุทธศาสนา เนื้อหาบางเนื้อหานักเรียนยังไม่มีประสบผลสำเร็จในการเรียน เนื่องจากเนื้อหาที่มากทำความเข้าใจได้ยาก และนักเรียนไม่ค่อยสนใจในรายวิชาพระพุทธศาสนา ทำให้เป้าหมายอันทำให้ผลต่อทัศนคติไม่ติดตัววิชานั้นด้วย หน่วยเนื้อหาที่ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนวิชาพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 พบว่ามีปัญหาค่อนข้างมากคือ หน่วยเนื้อหาเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ซึ่งเป็นหน่วยเนื้อหาที่สำคัญมากต่อพวกเราชาวพุทธ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ผู้วิจัยจึงคิดหาแนวทางที่จะให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนเนื้อหาหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาอย่างเข้าใจและเป็นความเข้าใจที่ค่อนข้างคงทนถาวร ผู้วิจัยจึงเสาะหาแนวคิดที่จะทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย นวัตกรรมที่ผู้วิจัยนำมาใช้คือการจัดการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) เพราะผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในยุคประเทศไทย 4.0 นี้ เทคโนโลยีเข้ามามีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเราทุกคน รวมถึงของนักเรียนด้วย ในปัจจุบันนักเรียนทุกคนมีโทรศัพท์มือถือสำหรับติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครองเป็นสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งกิจกรรมทางนันทนาการต่าง ๆ การใช้เกม (Quizizz) ในการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เพราะในยุคปัจจุบันนักเรียนไทยหรือเยาวชนไทยทั่วไปเห็นความสำคัญของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาไม่มากนัก แต่กลับไปสนใจวันสำคัญของชาติตะวันตก เช่นวันวาเลนไทน์ วันคริสมาส เป็นต้น ผู้วิจัยจึงคิดว่าการทำให้นักเรียนเข้าใจพื้นฐานที่แท้จริงของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเป็นสิ่งจำเป็น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)
2. เพื่อทราบเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)

สมมติฐานการวิจัย

หลังจากนำกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) มาใช้จัดการเรียนรู้เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาแล้ว นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 แล้วนักเรียนมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

การทบทวนวรรณกรรม

การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)

1. ความหมายของเกม

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2551, หน้า 145) กล่าวว่า ความหมายของ เกมการศึกษา (Didactic Game) ว่าเกมการศึกษาเป็นของเล่นที่ช่วยให้ผู้เล่นเป็นผู้มีความสังเกตดี ช่วยให้เห็นได้ชัด หรือคิดอย่างรวดเร็ว ซึ่งเกมการศึกษาจะต่างจากของเล่นอย่างอื่น แต่ละชุดจะมีวิธีเล่นโดยเฉพาะ อาจเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม ผู้เล่นสามารถตรวจสอบการเล่นว่าถูกต้องหรือไม่ เกมเป็นอุปกรณ์เครื่องช่วยสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาสติปัญญาในการคิด การสังเกต การคิดหาเหตุผล เนื่องจากเกมการศึกษาแต่ละชุด จะมีวิธีเล่น โดยเฉพาะอาจเล่นคนเดียว หรือเป็นกลุ่ม และผู้เล่นสามารถตรวจสอบว่า เล่นถูกต้องหรือไม่ด้วยตนเอง รวมทั้งเด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสกับกล้ามเนื้อมือหลังจากเล่นเกมแล้วเด็กก็จะเกิดความคิดรวบยอดในเรื่อง ๆ นั้นได้ซึ่งสามารถพัฒนาสู่ขบวนการเรียนรู้ได้

กำพล ดำรงค์วงศ์ (2555, หน้า 11) กล่าวว่า เกมว่าเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีสำหรับนักเรียนเพราะเกมเป็นกิจกรรมที่นักเรียนกระทำด้วยตนเองการใช้เกม จึงเป็นประสบการณ์ตรงที่นักเรียนได้รับการสัมผัสด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดมีความคิดริเริ่ม เกิดจินตนาการอันเป็นการแสดงถึงความก้าวหน้าในทางพัฒนาระดับสติปัญญาของนักเรียน

สมใจ ทิพย์ชัยเมธา, และ ละออง ชูติกร (2555, หน้า 169) กล่าวว่า เกม คือ การเล่นของเด็กแต่เป็นการเล่นที่พัฒนาขึ้นจากการเล่นที่ไม่ต้องมีระเบียบข้อบังคับมาก มาเป็นการเล่นที่มีกติกามีกฎเกณฑ์ มีการแข่งขัน แพ้ชนะ เป็นการเล่นของเด็กที่อยู่ในระยะที่พัฒนาการทางสังคมของเด็กเริ่มมากขึ้น เด็กสนใจในการเล่นกับผู้อื่นเพิ่มขึ้น ในระยะแรก ก็เป็นการเล่นกลุ่มน้อยก่อนกลุ่มละ 2 - 3 คน การเล่นก็มีกติกาเล็กน้อย โดยมุ่งหวังให้เด็กได้รับความเพลิดเพลินเป็นส่วนใหญ่ต่อมา เมื่อเด็กพัฒนาทางสังคมมากขึ้นสามารถเล่นรวมกลุ่มใหญ่ได้ดีการเล่นของเด็กจะมีระเบียบกฎเกณฑ์ข้อบังคับเพิ่มขึ้น มีการวางกติกาการเล่นและมีการแข่งขันกับแพ้ชนะกัน

อาร์โนลด์ (Arnold, 2012, pp.110 - 113) กล่าวว่า เกม คือ การเล่น ซึ่ง อาจมีเครื่องเล่นหรือไม่มีเครื่องเล่นก็ได้ เกมเป็นสื่อที่อาจกล่าวได้ว่า มีความใกล้ชิดกับเด็ก มากมีความสัมพันธ์กับชีวิตและพัฒนาการของเด็กมาตั้งแต่เกิด จนทำให้เกือบลืมไปว่าการเล่นของเด็กนั้น มีส่วนช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างมาก

แกรมบส์ คาร์ร, และ ฟิทช์ (Grambs, C., & Fitch, 2014, p. 244) กล่าวว่า เกมเป็นนวัตกรรมการศึกษา ซึ่งครูส่วนมากยอมรับว่ากิจกรรมการเล่นหรือเกมสามารถใช้ในการจูงใจนักเรียน ครูสามารถนำเกมไปใช้ในการสอน เพื่อให้การสอนดำเนินไปจนบรรลุเป้าหมายได้ เพราะเกมเป็นกิจกรรมที่จัดสภาพแวดล้อมของนักเรียน ให้เกิดการแข่งขัน อย่างมีกฎเกณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะและเป็นกิจกรรม เพื่อความสนุกสนาน

2. ประเภทของเกม

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2551, หน้า 145 - 153) กล่าวว่า ประเภทของเกมเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้ 1) เกมจับคู่ เกมชนิดนี้เป็นการฝึกการสังเกต การเปรียบเทียบ การคิดหาเหตุผล เกม จับคู่ เป็นการจับของเป็นคู่ ๆ ชุดละตั้งแต่ 5 คู่ ขึ้นไป อาจเป็นการจับคู่ภาพหรือวัสดุอุปกรณ์ ต่างๆก็ได้ เกมประเภทนี้สามารถจัดได้หลายชนิด ได้แก่ 1.1) การจับคู่สิ่งที่เหมือนกัน 1.1.1) จับคู่ภาพหรือสิ่งของที่เหมือนกันทุกประการ 1.1.2) จับคู่ภาพกับเงาของสิ่งเดียวกัน 1.1.3) จับคู่ภาพกับโครงร่างของสิ่งเดียวกัน 1.1.4) จับคู่ภาพที่ซ่อนอยู่ในภาพหลัก 1.2) การจับคู่สิ่งที่ประปรายเดียวกัน เช่น ไม้ขีด - ไฟแช็ค เทียน - ไฟฟ้า 1.3) การจับคู่สิ่งที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น สิ่งที่ใช้คู่กัน แม่ - ลูก สัตว์กับอาหาร 1.4) การจับคู่สิ่งที่มีความสำคัญแบบตรงกันข้าม คนอ้วน - คนผอม 1.5) การจับคู่ภาพเต็มกับภาพส่วนย่อย 1.6) การจับคู่ภาพเต็มกับภาพชิ้นส่วนที่หายไป 1.7) การจับคู่ภาพที่ซ่อนกัน 1.8) การจับคู่ภาพที่เป็นส่วนตัดกับภาพใหญ่ 1.9) การจับคู่สิ่งที่เหมือนกันแต่สีต่างกัน 1.10) การจับคู่ภาพที่มีเสียงสระเหมือนกัน เช่น กา-นา - งู - ปู 1.11) การจับคู่ภาพที่มีเสียงพยัญชนะต้นเหมือนกัน เช่น นก-หนู กุ้ง-ไก่ 1.12) การจับคู่แบบอุปมาอุปไมย 1.13) การจับคู่แบบอนุกรม 2) เกมภาพตัดต่อ เป็นเกมฝึกการสังเกต รายละเอียดของภาพ รอยตัดต่อของภาพที่ เหมือนกัน หรือต่างกัน ในเรื่องของสี รูปร่าง ขนาด ลวดลาย เกมประเภทนี้ มีจำนวนชิ้นของภาพตัดต่อตั้งแต่ 5 ชิ้นขึ้นไป ซึ่งขึ้นอยู่กับความยากง่ายของภาพชุดนั้น เช่น หากสีของภาพไม่ มีความแตกต่างกัน จะทำให้ยากแก่เด็กยิ่งขึ้น 3) เกมวางภาพต่อปลาย (โดมิโน) เพื่อฝึกการสังเกต การคิดคำนวณ การคิดเป็นเหตุ เป็นผล เกมประเภทนี้มีหลายชนิด ประกอบด้วยชิ้นส่วนเป็นรูปสี่เหลี่ยมหรือรูปสามเหลี่ยม ตั้งแต่ 9 ชิ้นขึ้นไป ในแต่ละด้านจะมีภาพจำนวน ตัวเลข จุดให้เด็กเลือกต่อกันในรูปที่ เหมือนกันแต่ละด้านไปเรื่อย ๆ 4) เกมเรียงลำดับ เป็นเกมฝึกทักษะการจำแนก การคาดคะเน เกมประเภทนี้มี ลักษณะเป็นภาพสิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ ตั้งแต่ 3 ภาพขึ้นไป แบ่งเป็น 4.1) การเรียงลำดับ

ภาพและเหตุการณ์ต่อเนื่อง 4.2) การเรียงลำดับ ขนาด ความยาว ปริมาณ ปริมาตร จำนวน เช่น ใหญ่ - เล็ก, สั้น - ยาว, หนัก - เบา, มาก - น้อย 5) เกมจัดหมวดหมู่ เพื่อฝึกทักษะการสังเกต การจัดแยกประเภท เกมประเภทนี้มี ลักษณะเป็นแผ่นภาพ หรือของจริง ประเภทสิ่งของต่าง ๆ เป็นเกมที่ให้เด็กนำมาจัดเป็นพวก ๆ ตามความคิดของเด็ก 6) เกมหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับสัญลักษณ์ เกมนี้จะช่วยเด็กก่อนที่จะเริ่มอ่าน หนังสือ เด็กจะคุ้นเคยกับสัญลักษณ์เป็นภาพที่มีภาพกับคำ หรือตัวเลขแสดงจำนวน กำหนดให้ตั้งแต่ 3 คู่ขึ้นไป 7) เกมหาภาพที่มีความสัมพันธ์ลำดับที่กำหนด ฝึกการสังเกตลำดับที่ ถ้าเก็บต้นแบบ จะฝึกเรื่องความจำ เกมประเภทนี้ ภาพต่าง ๆ 5 ภาพ เป็นแบบให้เด็กสังเกตลำดับของภาพ ส่วนที่เป็นคำถามจะมีภาพกำหนดให้ 2 ภาพ ให้เด็กหาภาพที่สามที่เป็นคำตอบ ที่จะทำให้อภาพทั้งสามเรียงลำดับถูกต้องตามแบบ 8) เกมสังเกตรายละเอียดของภาพ (ลวดลาย) ฝึกการสังเกตรายละเอียดของภาพเกม จะประกอบด้วยภาพแผ่นหลัก 1 ภาพ และชิ้นส่วนที่มีภาพส่วนย่อย สำหรับเทียบกับภาพ 43 แผ่นหลัก อีกจำนวนหนึ่งตั้งแต่ 4 ชิ้นขึ้นไป ให้เด็กเลือกภาพชิ้นส่วนเฉพาะที่มีอยู่ในภาพหลัก หรือภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้เกี่ยวกับภาพหลัก 9) เกมหาความสัมพันธ์แบบอุปมาอุปไมย เกมนี้ประกอบด้วยชิ้นส่วนแผ่นยาว จำนวน 2 ชิ้นต่อกันด้วยผ้าหรือวัสดุอื่น ชิ้นส่วนตอนแรก มีภาพ 2 ภาพที่มีความสัมพันธ์ หรือ เกี่ยวข้องกันอย่างใดอย่างหนึ่งชิ้นส่วนที่สองมีภาพ 1 ภาพ เป็นภาพที่สามที่มีขนาด $\frac{1}{2}$ ของ ชิ้นส่วนให้เด็กหาภาพที่เหลือ ซึ่งเมื่อจับคู่กับภาพที่เหมาะสมแล้ว จะมีความสัมพันธ์ทำนองเดียวกับภาพคู่แรกตัวเลือกเป็นแผ่นภาพขนาดเท่ากับภาพที่สามสาระของ เกม อาจเป็นใน เรื่องของรูปร่าง จำนวน 10) เกมพื้นฐานการบวก เป็นการฝึกให้มีความรวบยอดเกี่ยวกับการรวมกัน หรือการ บวกโดยเกมแต่ละเกมจะประกอบด้วยภาพหลัก 1 ภาพ ที่แสดงจำนวนต่าง ๆ และจะมีภาพ ชิ้นส่วนตั้งแต่ 2 ภาพขึ้นไป ภาพชิ้นส่วนมีขนาด $\frac{1}{2}$ ของภาพหลัก ให้เด็กหาภาพชิ้นส่วน 2 ภาพที่รวมกันแล้ว มีจำนวนเท่ากับภาพหลักแล้ว นำมาวางเทียบเคียงกับภาพหลัก 11) เกมจับคู่ตารางสัญลักษณ์ เป็นการฝึกคิดการสังเกต และฝึกการคิดเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ประกอบด้วย ช่องขนาดเท่ากัน และมีบัตรเล็ก ๆ ขนาดเท่ากับช่องตาราง เพื่อ เล่นเข้าชุดกัน โดยมีบัตรที่กำหนดไว้เป็นตัวนำไว้ข้างบนของแต่ละช่อง โดยการเล่นอาจจับคู่ ภาพที่มีส่วนประกอบของภาพที่อยู่ข้างบนกับภาพที่อยู่ด้านข้างก็ได้

จันทวรรณ เทวรักษ์ (2556, หน้า 36) กล่าวว่า ได้แบ่งเกมการศึกษาออกเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้ 1) เกมจับคู่ภาพเหมือน เด็กฝึกสังเกตภาพที่เหมือนกัน นำภาพที่เหมือนกันมาเรียงเข้าคู่กัน 2) โดมิโน เป็นเกมที่มีขนาดเล็กเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า แบ่งครึ่งออกเป็น ส่วนในแต่ละด้าน จะมีภาพ จำนวน ตัวเลข จุด ให้เด็กเลือก ที่มีสี รูป หรือขนาดต่อกันในแต่ละด้านไปเรื่อย ๆ 3) ภาพตัดต่อ เป็นการแยกชิ้นส่วนของภาพออกเป็นชิ้น ๆ แล้วให้เด็กนำต่อกันให้เป็นภาพที่สมบูรณ์ ภาพตัดต่อ ควรมีจำนวนชิ้นที่จะให้เด็กต่อให้เหมาะสมกับวัย เด็กเล็กควรมีจำนวนชิ้นที่ไม่เกินประมาณ 5 - 6 ชิ้น เมื่อเด็กโตขึ้นก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น 4) ภาพสัมพันธ์ เป็นการนำภาพที่เป็นประเภทเดียวกันหรือมีความสัมพันธ์กันมาจับคู่กัน จะช่วยฝึกให้เด็กรู้จักคิดหาเหตุผล และจัดประเภทได้ถูกต้อง 5) ลอตโต เป็นเกมที่มี 2 ส่วน ให้เด็กศึกษารายละเอียดของภาพ ภาพใหญ่จะต้องเป็นสิ่งที่ให้เด็กรู้จักรายละเอียดต่าง ๆ ส่วนภาพเล็กเป็นภาพปลิกย่อยของภาพใหญ่ที่ต้องการให้เด็กเรียนรู้ โดยให้เด็กศึกษาภาพใหญ่ว่าเป็นเรื่องอะไร มีคุณสมบัติอย่างไร ให้เด็กหยาบภาพเล็กที่เตรียมมาวางให้สมบูรณ์ 6) ภาพต่อเนื่องหรือการเรียงลำดับ เป็นการเรียงลำดับภาพตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์แรกไปจนถึงเหตุการณ์สุดท้าย 7) พื้นฐานการบวกเป็นเกมที่ผู้เล่นได้มีโอกาสฝึกการบวก โดยยึดแผ่นหลักเป็นเกณฑ์ ผู้เล่นต้องหาชิ้นส่วนเล็ก 2 ชิ้น เมื่อรวมกันแล้วได้ผลลัพธ์เท่ากับจำนวนภาพในแผ่นหลัก 8) ตารางสัมพันธ์ ประกอบด้วยช่องขนาดเท่ากัน 16 ช่อง และมีบัตรเล็ก ๆ ขนาดเท่ากับช่องตาราง เพื่อเล่นเข้าชุดกันโดยมีบัตรที่กำหนดไว้เป็นตัวนำไว้ข้างบนแต่ละช่อง โดยการเล่นอาจจับคู่ภาพที่มีส่วนประกอบของภาพที่อยู่ข้างบนกับภาพที่อยู่ด้านข้างก็ได้

3. จุดประสงค์ของการจัดเกมการศึกษา

วียะดา บัวเผื่อน (2555, หน้า 19) กล่าวว่า จุดประสงค์ของการเล่นเกมการศึกษา คือช่วย ให้ผู้เล่นเป็นผู้มีความสังเกตดี มีความสามารถในการมอง จำแนกด้วยสายตา ได้ฟัง หรือคิด อย่างรวดเร็ว และในเกมการศึกษาแต่ละชุดจะมีวิธีการเล่นโดยเฉพาะ สามารถวางเล่นบนโต๊ะ ได้ผู้เล่นสามารถตรวจสอบการเล่นว่า ถูกต้องหรือไม่ด้วยตนเอง และเมื่อเล่นเกมได้สำเร็จทำให้เกิดแรงจูงใจ ที่จะเรียนโดยไม่เบื่อหน่าย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2558, หน้า 15) กล่าวว่า ถึงจุดประสงค์ของ การจัดเกมการศึกษาไว้ ดังนี้ 1) เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักการสังเกตและจำแนกด้วยสายตา 2) ฝึกการแยกประเภทหรือการจัดหมวดหมู่ 3) ฝึกการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล 4) ฝึกการตัดสินใจในการแก้ปัญหา 5) เพื่อฝึกประสาทสัมผัสระหว่างตากับมือ 6) เพื่อฝึกมนุษย์สัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ฝึกคุณธรรมต่าง ๆ 7) เป็นการทบทวนเนื้อหาวิชาที่ได้เรียนไปแล้ว

4. หลักในการใช้เกมการศึกษา

อารี เกษมรติ (2553, หน้า 71 - 72) กล่าวว่า การนำเกมการศึกษามาใช้ควรลำดับเกมตามความสามารถ เริ่มจากสิ่งที่ไม่ละเอียดนัก เพราะเด็กจะสังเกตสิ่งที่ใหญ่ก่อน เมื่อเด็กมีความสังเกตจดจำมากขึ้น จึงจะให้เด็กได้สังเกตส่วนย่อย ๆ หรือส่วนละเอียดมากขึ้นตามลำดับดังนี้ จึงควรให้เด็กได้เล่นเกมที่มีความยากเพิ่มขึ้น เพื่อให้เด็กรู้จักคิด รู้จักสังเกต จดจำ อย่างมีเหตุผลมากขึ้น วิธีการที่让孩子เล่นอาจให้เด็กเล่นเป็นกลุ่ม เล่นคนละชุด หรือ 2 คนต่อ 1 ชุด ใครเล่นเสร็จก่อนถูกต้อง ตามกติกาให้เล่นเกมชุดอื่นต่อไป ในระยะแรกเด็กจะสังเกตและลองเล่นบ้างโดยผลัดกันเล่นครั้งละ 6 - 8 คน เด็กจะเล่นแบบนี้สักระยะหนึ่ง อาจจะประมาณหนึ่งเดือน จากนั้น ให้เด็กเล่นเองโดยแบ่งกลุ่มให้รับผิดชอบ แต่ละเกมจะวางกติกาไว้ว่า แต่ละกลุ่มต้องไม่ส่งเสียงดัง ต้องไม่แย่งกันเล่นด้วยความเร็วและถูกต้อง รู้จักรักษาของไม่ทำสกปรก หรือฉีกขาด เล่นเสร็จแล้ว ต้องเก็บให้เรียบร้อย กลุ่มใดทำถูกต้อง ตามกติกาถือว่าชนะ แล้วจึงสลับกันเล่น เมื่อเด็กมีความชำนาญในการเล่นมากขึ้น ครูต้องเพิ่มเกมให้เด็กเล่น โดยจัดเกมที่ยากและแปลกขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้เด็กรู้จักคิด สังเกต และจดจำอย่างมีเหตุผล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของเด็กด้วย

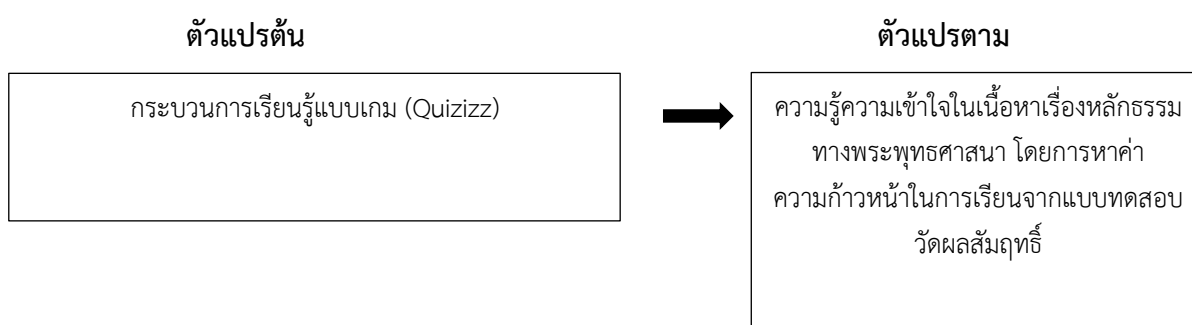
5. ประโยชน์ของเกมการศึกษา

เยาวพา เดชคุปต์ (2558, หน้า 36) กล่าวว่า เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการฝึกทักษะ และช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนการเล่นเกมการศึกษา จึงเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และช่วยพัฒนาทักษะต่างๆ รวมทั้งช่วยส่งเสริมกระบวนการในการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม

วรรณพร ศิลาขาว (2558, หน้า 35) กล่าวว่า เกมการศึกษา เป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าแก่เด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามแนวคิดวิธีการจัดการเรียนรู้ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ที่ศึกษา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 379 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 42 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

1. แปรต้น ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการหาคำความกำกวมหน้าในการเรียนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. เนื้อหา เนื้อหาการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2

4. ระยะเวลา ระยะเวลาในการทดลองดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้ระยะเวลาในการ 16 พฤษภาคม 2563 - 30 กันยายน 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็นขั้นตอน ดังนี้ เลือกวิชาพระพุทธศาสนาจากการวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในเรื่องที่เหมาะสมที่จะจัดกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) คือเรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา

1. กำหนดขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ขั้นเตรียมการ ศึกษาและทำความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) โดยการปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาอุปสรรค สร้างคำถามแนว วิเคราะห์ สังเคราะห์ และความจำ เกี่ยวกับเนื้อหา เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา จำนวน 20 ข้อ โดยให้มีเนื้อหาครอบคลุม ต้องเตรียมพร้อมเรื่องสื่อเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน อินเทอร์เน็ต ให้แก่นักเรียนเพื่อให้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ขั้นกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) ผู้เรียนทุกคนควรร่วมกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) โดยมีครูคอยควบคุมดูแลกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) อย่างใกล้ชิด

1.3 ขั้นสรุปและประเมินผล ครูเฉลยคำถามทีละข้อพร้อมอภิปรายกับนักเรียนเรื่องคำตอบของคำถามในแต่ละข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อนำกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา ดังนี้

1. สร้างคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหา เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยเป็นแนววิเคราะห์ สังเคราะห์ และความจำ จำนวน 20 ข้อ

2. สอนตามปกติจนจบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา

3. เมื่อสอนจบให้นักเรียนใช้ สมาร์ทโฟน เข้าสู่เว็บไซต์ www.quizizz.com และให้นักเรียนเข้าร่วมตอบคำถามที่สร้างไว้ โดยผู้วิจัยคอยสนับสนุนนักเรียนเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับ อุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ หากนักเรียนคนใดไม่พร้อมเรื่องอุปกรณ์ให้นักเรียนสามารถร่วมเล่นกับเพื่อนได้

3. ผู้วิจัยกำหนดเวลาในการตอบคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นเวลา 15 นาที โดยบอกนักเรียนว่าเมื่อตอบคำถามครบทุกข้อในรอบแรกแล้วสามารถออกแล้วเข้าร่วมตอบคำถามอีกครั้งก็ได้ จนกว่าจะหมดเวลา 15 นาที เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการทำซ้ำ

4. เมื่อครบกำหนดเวลา 15 นาที ผู้วิจัยหยุดเกม Quizizz แล้วเฉลยคำถามทั้ง 20 ข้อ

5. ผู้วิจัย และนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับคำถามและคำตอบที่ได้เล่นไป

ผลการวิจัย

จากการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) มีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 มีการพัฒนาผลการเรียนรู้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้สถานการณ์จำลองจากร้อยละ 36.07 เป็นร้อยละ 76.43 หลังการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)

2. ผลการวิจัย เรื่องเจตคติของนักเรียนที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) อยู่ในขั้นดีมาก คือ มีค่าเฉลี่ยรวมที่ 3.81

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง เรื่อง การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) สามารถสรุป ผลการวิจัยดังนี้ จากผลการวิจัยที่พบทำให้ทราบว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ได้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อมาจัดกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) จะทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์หรือพัฒนาความรู้ ความสามารถมากขึ้น นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ทำทนาย มีส่วนร่วม ไม่เบื่อหน่ายในวิชาพระพุทธศาสนา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ทิศนา แคมมณี (2543) กล่าวว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) วิชสอนโดยใช้เกมส์ เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและทำทนายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูงและสอดคล้องกับ รุ่งนภา อนันตศิริ (2562) กล่าวว่า โดยการใช้ Quizizz โดยมีวิธีการดำเนินการสร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ Quizizz พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับพึงพอใจมาก คือนักเรียนอยากให้ครูจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อย ๆ เฉลี่ย 4.90 ซึ่งทั้งนี้เนื่องจาก Quizizz เป็นเกมที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก มีสื่อประสมมากมาย การแสดงผลคะแนนและการจัดอันดับเป็นแบบเรียลไทม์ นักเรียนสามารถดูอันดับคะแนนได้ตลอดการเล่นเกมน ทำให้เกิดความรู้สึกสนุกสนาน เกิดการแข่งขันในหมู่เพื่อน ซึ่งถือเป็นการกระตุ้นกระบวนการคิด ความจำทางสมองจากเนื้อหาความรู้ที่นักเรียนได้เรียนไป

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาพระพุทธศาสนา ส21102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ควรนำกระบวนการเรียนรู้แบบเกม (Quizizz) ไปใช้กับหน่วยเนื้อหาอื่น ๆ
- 1.2 ครูควรคอยให้การสนับสนุนการเล่นเกมนของนักเรียน ด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ เมื่อมีการการเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- 1.3 ผู้สอนสามารถจัดทำรางวัลเล็กน้อยให้แก่ผู้ชนะ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจและกระตุ้น ให้นักเรียนมีส่วนร่วมและรู้สึกทำทนายมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทนายวิจัยในครั้งต่อไป

- 2.1 ควรทำทนายวิจัยในชั้นเรียนเรื่องของการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละเรื่อง
- 2.2 ควรทำทนายวิจัยในชั้นเรียนกับผลการใช้นวัตกรรมอื่น ๆ ที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

- กำพล ดำรงวงศ์. (2555). เกม. วารสารกองทุนสงเคราะห์, 5(39), 11.
- จันทร์วรรณ เทวรักษ์. (2556). อิทธิพลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมการศึกษา ในวัย 4 - 6 ขวบที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิศนา แคมมณี. (2543). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวพา เดชคุปต์. (2558). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- รุ่งนภา อนันตศิริ. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง การค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรม โรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ โดยการใช้ Quizizz. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครุศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 2 วันที่ 21 - 22 มีนาคม 2562. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

- วรรณพร ศิลาขาว. (2558). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ วิชาภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิยะดา บัวผื่อน. (2555). การฝึกความสนใจในการเล่นเกมการศึกษาของเด็กปฐมวัยโดยครูชี้แนะและเล่นด้วยตนเอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมใจ ทิพย์ชัยเมธา, และละออ ชูติกร. (2555). การละเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย เล่ม 1 หน่วยที่ 4. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สัมมนา รณิธย์. (2536). การวิเคราะห์การบริหารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตการวิจัยของวิทยาลัยครูการศึกษา วิทยาลัยครูสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 - 2559). กรุงเทพฯ: สำนักงานนายกฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2558). คู่มือสถานศึกษาเกี่ยวกับคณะกรรมการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). การวิจัยและพัฒนานโยบายการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- อารี เกษมรติ. (2553). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่ม และกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปกติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน และแบบรักทะนุถนอม. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาปฐมวัย). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Arnold, H. T., & Feldman, D. C. (2012). *Inter groups Conflict in Organization Behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Grambs, C., & Fitch, G. (1970). *Modern Methods in Secondary Education*. (3rd ed). U.S.A.: Holt Rinehart and Winston Inc.