

การพัฒนาการอ่านสะกดคำโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

Development of Readability Spelling Words Using an Instructional Package
Based on Orton-Gillingham with Board Games for Grade One Students

ปลายฟ้า ล้วนอำนวยโชค¹, น้าทิพย์ องอาจวานิชย์²
Plaifa Luan-amnuaychok¹, Namthip Ongrardwanich²
Corresponding Author E-mail: plaifal66@nu.ac.th

Received: 2025-03-17; Revised: 2025-05-10; Accepted: 2025-05-14

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) เปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม การวิจัยทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านนาข่าแซง จังหวัดเลย จำนวน 3 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม จำนวน 4 ชุด (\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.03) 2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบปรนัย 30 ข้อ 3 ตัวเลือก ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 3) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 8 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.60-1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลรวมการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.04) สามารถไปใช้จัดการเรียนการสอนได้ 2) ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย (\bar{X} = 26.33, S.D. = 1.52) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย (\bar{X} = 13.66, S.D. = 1.52) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10 และ 3) ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม จำนวน 3 คน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.10)

คำสำคัญ: การอ่านสะกดคำ, แนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม, บอร์ดเกม, ชุดกิจกรรม

Abstract

¹ นิสิตหลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต, (สาขาภาษาไทย), มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

¹ Student in Master of Education Degree, (Thai Language), Naresuan University

² อาจารย์ที่ปรึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

² Advisor, Faculty Of Education, Naresuan University

This research aimed to study (1) Develop an activity set based on the Orton-Gillingham approach combined with board games to enhance word decoding skills among grade one students (2) Compare students' word decoding abilities before and after learning using the developed activity set. And (3) Examine grade one students satisfaction with the activity set based on the Orton-Gillingham approach combined with board games. This study is experimental research. The sample group consisted of three grade one students from Bannasamsaeng School, Loei Province, sampling. was simple random. The instrument used for data collection were 1) four sets of Orton-Gillingham activity sets with board games. (\bar{X} = 4.65, S.D.=0.03) 2) Pre-test and post-test assessments 30 multiple choice with 3 option. IOC values from 0.60-1.00, difficulty (P) between 0.22-0.80, discrimination (r) between 0.20-0.73, and reliability of 0.84 And 3) A student satisfaction interview form with 8 item. IOC values from 0.60-1.00. The data were analyzed using mean (\bar{X}) standard deviation (S.D.), and Wilcoxon Singed-Rank Test. The research results were found as follows;

1) The overall suitability assessment of Orton-Gillingham activity sets with board games was at the highest level (\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.03), indicating that it is appropriate for instructional use. 2) The comparison of word decoding ability showed that the post-learning average score (\bar{X} =26.33, S.D.=1.52) was significantly higher than the pre-learning average score (\bar{X} =13.66, S.D.=1.52) at the .10 significance level. And 3) The overall satisfaction of the three grade one students with Orton-Gillingham activity sets with board games was at a high level (\bar{X} =4.34, S.D.=0.10)

Keywords: Development Of Readability Spelling Words, Orton-Gillingham, Board Games, An Instructional Package

บทนำ

การอ่านถือเป็นเครื่องมือและทักษะที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิต สำหรับผู้คนในยุคปัจจุบัน เพราะการอ่าน จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ การอ่านมีหลากหลายประเภท และมีรูปแบบการนำเสนอที่แตกต่างกัน ผู้อ่านต้องมีความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในการอ่านสารประเภทนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสอนการอ่านให้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นช่วงวัยที่กำลังเริ่มเข้าสู่ระดับประถมศึกษา การอ่านจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นวัยที่เริ่มเข้าสู่ทักษะในการคัดอ่านคัดเขียนให้คล่องแคล่ว การอ่านถือเป็นหัวใจสำคัญในการนำไปสู่การเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น หากนักเรียนใช้เทคโนโลยีมากเกินไปจนความจำเป็น จะส่งผลกระทบต่อตัวนักเรียนเป็นอย่างมาก อาทิ สมาธิสั้นลง สายตาสั้น อ่อนเพลียเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นผลทำให้ระบบการเรียนรู้แย่งลง พฤติกรรมเหล่านี้จะก่อให้เกิดผลกระทบในระยะยาว สำหรับเด็กในวัยนี้ ที่ต้องอาศัยการจดจำ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ให้แม่นยำ ฝึกฝนการอ่านออกเสียงที่ต้องตามอักขรวิธีซึ่งเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ และการอ่านสะกดคำ ถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนภาษาไทย รวมถึงรายวิชาอื่น ดังที่ รุ่งทิพย์ ทิพย์เนตร (2565) กล่าวว่า การอ่านสะกดคำ เป็นการนำพยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ มาประสมกันเป็นคำอ่าน ก่อนจะเปล่งเสียงเป็นคำออกมา โดยเริ่มจากการสะกดคำและแจกลูกคำแบบปากเปล่าให้คล่องก่อนจึงสังเกตรูปคำและเขียนคำพร้อมสะกดคำ สำหรับการฝึกทักษะการอ่านสะกดคำจำเป็นต้อง อาศัยระยะเวลาในการฝึกฝน ทบทวนซ้ำ อยู่สม่ำเสมอ จึงจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่เรียน เกิดการเรียนรู้ในการจดจำระยะยาว เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกเหนือจากการอ่านสะกดคำที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนแล้ว ครูผู้สอนควรเลือกแนวคิด หรือรูปแบบการจัดการเรียนสอน ตลอดจนการออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอน ที่ครอบคลุม สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน พร้อมกับออกแบบชุดกิจกรรม ใบงาน ใบความรู้ ให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะที่ต้องการเหมาะสม เน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ (รจนา ขวัญเกตุ. 2567: ออนไลน์)

ในปัจจุบันรูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนมีการพัฒนาขึ้นอย่างหลากหลาย ครูผู้สอนสามารถเลือก หรือนำกระบวนการที่มีความน่าสนใจเข้ามาใช้ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน ซึ่งช่วยสร้างความสนใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ไม่เบื่อหน่าย ไม่มุ่งเน้นการจดจำเพียงอย่างเดียว ฝึกใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหา สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ได้ด้วยการลงมือปฏิบัติ โดยเฉพาะการทำกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การใช้กรณีศึกษา หรือการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นต้น กระบวนการเรียนรู้เหล่านี้ช่วยกระตุ้นให้ ได้คิด ลงมือทำ ได้มีส่วนร่วมร่วมกับกิจกรรมต่าง ๆ เชื่อมโยงความรู้ ทักษะ และเจตคติ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้อยากเรียนรู้ เน้นการสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง สร้างนิสัยให้รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะการนำเกมเข้ามาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ ที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบันมากที่สุด ได้แก่ การเล่นเกม บอร์ดเกม เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนควบคู่กับการนำชุดกิจกรรมและบอร์ดเกมมาให้ผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้ ด้วยตนเอง แล้ว จะช่วยให้ผู้เรียนได้ ทบทวนความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ได้ใช้ความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รวมถึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายในการจัดการเรียนการสอนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภายใต้กิจกรรม “เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา” (Anywhere Anytime) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และทักษะในการเรียนให้สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2567: ออนไลน์)

จากการศึกษาแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาการอ่านสะกดคำสำหรับเด็กนักเรียนในระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้พบว่า แนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม เป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สอนซ่อมเสริมเพื่อใช้แก้ปัญหาสำหรับผู้ที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านภาษา อาทิ การอ่านสะกดคำ ซึ่งมีความเหมาะสมสำหรับการฝึกฝนการอ่านสะกดคำ และเหมาะสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถแยกเสียง และจำหน่วยเสียงไม่ได้ ซึ่งแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการอ่านอย่างเป็นระบบ และขั้นตอน เริ่มจากการสอนให้ตระหนักในการรับรู้หน่วยเสียง ความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและตัวอักษร ควบคู่กับแนวการสอนโฟนิกส์ช่วยรับรู้หน่วยเสียง และกิจกรรมการสอนที่ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถอ่านสะกดคำ และประโยคได้คล่องแคล่ว ทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียน ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการเรียนเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปปรับใช้ในการเรียน หรือการสอบแข่งขันได้ ซึ่งผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำเป็นที่จะต้องเข้ารับการพัฒนาการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน (RT) แบ่งออกเป็น การอ่านออกเสียง และการอ่านรู้เรื่อง ซึ่งทั้งประเภทนี้ จำเป็นต้องอาศัยพื้นฐานการอ่านสะกดคำให้เกิดความเข้าใจและเกิดความชำนาญก่อนจึงจะสามารถทำการทดสอบได้ดี ซึ่งผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านนาข่าแซง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ในปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านนาข่าแซง มีคะแนนเฉลี่ยการสอบอ่านออกเสียง ที่เป็นพื้นฐานสำคัญมาจากการอ่านสะกดคำ คิดเป็นร้อยละ 79.11 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2566: ออนไลน์)

ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมร่วมกับบอร์ดเกม ตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียน ให้มีความเข้าใจในการอ่านสะกดคำที่ถูกต้อง แก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำ มีผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น เป็นที่น่าพึงพอใจ และทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านสะกดคำที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นร่วมด้วย อันจะเป็นแนวทางที่ใช้ในการสอนภาษาไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม

แนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม เป็นแนวคิดที่ได้คิดค้นและพัฒนาวิธีการช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ทางการอ่านระดับรุนแรง โดยจะสอนให้เชื่อมโยงเสียงของตัวอักษรกับรูปสัญลักษณ์ตัวเขียน เพื่อให้นักเรียนสามารถนำรูปตัวอักษรและเสียงมาใช้ในการอ่านสะกดคำ วลี ประโยค ได้ แนวคิดนี้เป็นการผสมผสานทั้งการอ่าน การสะกดคำ พัฒนาความรู้ และความเข้าใจในคำศัพท์ รวมทั้งกลวิธีในการอ่าน มีการนำวิธีหุ้มนิ้วสัมผัสร่วมกับการสอนโฟนิกส์ มาใช้ในการสอน เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ (กึ่งกาญจน์ หมายงาม, 2561: 37-38)

ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม เพื่อพัฒนาการอ่านสะกดคำ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมเพื่อพัฒนาการอ่านสะกดคำ

แนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม	ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม
1) การวินิจฉัยปัญหาและการกำหนด แนวทางการแก้ปัญหา เพื่อให้ทราบปัญหาของผู้เรียน	ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสร้างความคุ้นเคยให้นักเรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจ และทบทวนความรู้ที่เรียนไปแล้ว
2) การกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายทางพร้อมกัน ได้แก่ ตา หู มือ และปากในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จะส่งผลต่อการ “ย้อนกลับ” และ “เรียกคืน” ข้อมูลที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว	ขั้นที่ 2 ขั้นสอน ครูผู้สอนอธิบายวิธีการอ่านสะกดคำ เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ คำที่สะกดตรงตามมาตรา คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา และการอ่านประโยค ด้วยการอ่านสะกดคำ ตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมที่ถูกต้อง
3) ภาษาเป็นฐาน การสอนที่ยึดหลักการเข้าใจธรรมชาติของภาษา ทั้งการอ่าน การสะกดคำ การเขียน กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนภาษา	ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกฝน นักเรียนนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้ไปใช้ให้เกิดความคล่องแคล่วโดยผู้สอนให้คำแนะนำ ในระหว่างที่นักเรียนฝึกฝนผ่านกิจกรรมร่วมกับบอร์ดเกม และใช้ชุดกิจกรรมเพื่อวัดความเข้าใจ
4) การรู้คิด ผู้เรียน สามารถคาดเดาคำศัพท์ได้ แต่การรู้กฎทางภาษาจะช่วยให้เด็กเรียนนำกฎนั้นไปใช้ในการอ่าน การสะกดคำได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป นักเรียนและครูผู้สอนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่เรียนร่วมกับการทบทวนการอ่านสะกดคำและรับทราบความก้าวหน้า
5) การสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ ความเครียด ความวิตกกังวล และอารมณ์เชิงลบ จะทำหน้าที่เหมือนเป็นตัวกรองทางอารมณ์ที่มาระหว่างการเรียนรู้และสิ่งที่ถูกสอน ความมั่นคงทางอารมณ์จะเป็นพลังที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนยิ่งขึ้น	
6) การสอนโครงสร้างทางภาษาอย่างมีลำดับขั้นตอนและทบทวน กล่าวคือ การสอนจะต้องสอนเนื้อหาอย่างเป็นระบบ เรียงลำดับจาก เรื่องง่ายไปสู่เรื่องที่ยาก เมื่อครูจะสอนเรื่องใหม่ หรือเนื้อหาใหม่ ครูจะต้องสอนโดยใช้ความรู้เดิมของนักเรียนเป็นฐาน และจะต้องฝึกฝนทบทวนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เด็กนักเรียนทำได้ถูกต้องและเกิดความคล่องแคล่ว	

จากการนำแนวคิดทั้ง 2 มาพัฒนาเป็นแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม มีส่วนช่วยในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน เนื่องจากเป็นรูปแบบที่มีความยืดหยุ่น ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกการใช้ประสาทสัมผัสหลาย ๆ อย่าง โดยครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความสอดคล้องและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ

บอร์ดเกม

บอร์ดเกม หรือเกมกระดานเป็นการเล่นเกมที่ต้องอาศัยอุปกรณ์ พื้นที่ และกำหนดวิธีการเล่นด้วยกติกา เพื่อให้ผู้เล่นวางแผน และคิดอย่างมีเหตุผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ของเกมนั้นได้

สฤณี อาชวานันทกุล (2559) กล่าวว่า บอร์ดเกม หมายถึง เป็นเกมที่ต้องใช้ชิ้นส่วน ไม้บนพื้นที่ต้องการเล่น โดยผู้เล่นทำหน้าที่เคลื่อนที่หรือหยิบออกจากพื้นที่เล่น โดยใช้ความสามารถในการคิด วางแผน ไตร่ตรอง บนฐานการคิดเชิงเหตุผล เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของเกม

ความสำคัญและประโยชน์ของบอร์ดเกม

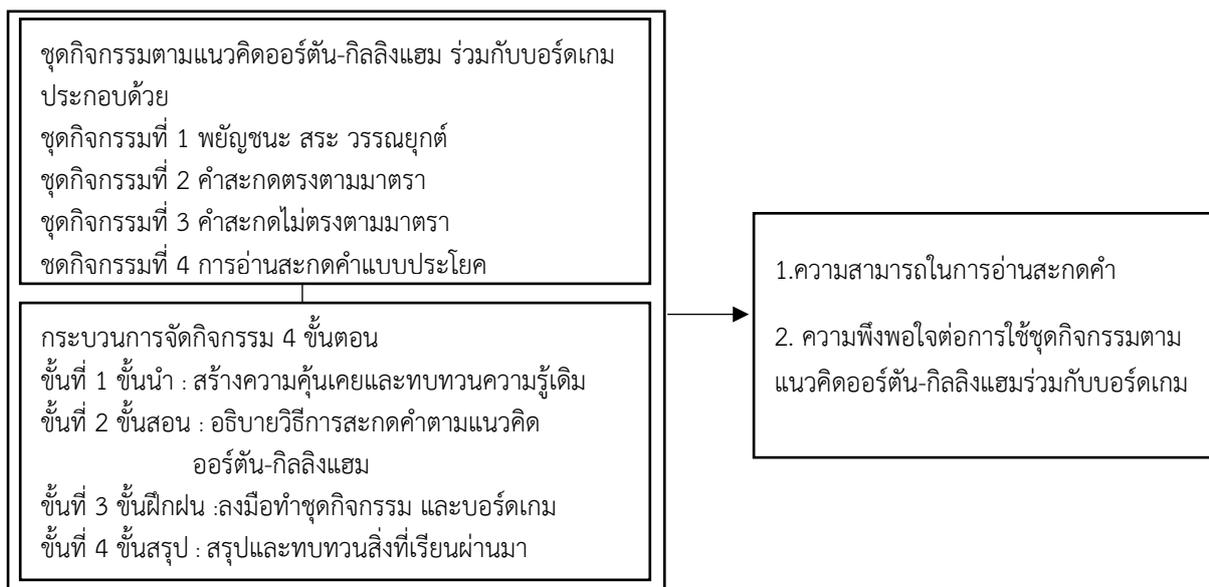
บอร์ดเกมเป็นเกมรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในการเข้ามาช่วยเป็นเครื่องมือ หรือ สื่อการเรียนรู้ ในด้านการศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่งช่วยในการพัฒนาพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัยให้กับผู้เรียนได้ทุกระดับชั้น วรรณวลี เจนเจนประเสริฐ (2564) จึงกล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของบอร์ดเกม ไว้ดังนี้

1. บอร์ดเกมช่วยพัฒนาทักษะที่สำคัญทั้งหมดที่เกี่ยวกับการอ่านออกเขียนได้ สามารถใช้เป็นสื่อการสอนในโรงเรียน หรือในกลุ่มศึกษาเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน

2. ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมที่สำคัญ ด้วยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีขึ้น ตลอดจนพัฒนาทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ทางสังคมทั้งภายในและภายนอกบ้านได้อย่างเหมาะสม

3. ส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มคนที่หลากหลาย และเสริมสร้างสุขภาพจิตและความสัมพันธ์ที่ดีในสังคม สำหรับการพัฒนาการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครูผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ด้วยการเรียนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิด ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และทบทวนซ้ำด้วยการใช้ใบงาน เข้ามาช่วยเสริมการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ให้จดจำได้ในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการอ่านสะกดคำ ที่ถือเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนของนักเรียนในระดับชั้นนี้ นอกจากนี้ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย มุ่งเน้นการเคลื่อนไหวมากกว่าการนั่งเรียนแบบเดิม พร้อมกับปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนไปพร้อมกัน โดยเฉพาะการนำบอร์ดเกมเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากบอร์ดเกม เป็นการเล่นเกมบนกระดาน มีอุปกรณ์ในการเล่น เช่น ลูกเต๋า หมาก รวมถึงมีวิธีการเล่นที่แตกต่างกันในแต่ละเกม ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องคิด วางแผนและปฏิบัติตามเพื่อให้เกมสามารถดำเนินจนสิ้นสุดลง การนำสื่อการสอนเข้ามาใช้ควบคู่กับการสอนในรูปแบบเดิมส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจ เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยเพียงกลุ่มเดียว และมีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษาเขาหลวงหนองจั่ว ตำบลเขาหลวง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย จำนวน 6 โรงเรียน ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 49 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านนาข้าแขง ตำบลเขาหลวง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 3 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดแบ่งตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 ชุด รวม 12 ชั่วโมง

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และออกแบบชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.2 ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 ชุด รวมระยะเวลา 12 ชั่วโมง

1.3 นำชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.4 นำชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพ นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, $S.D. = 0.04$)

1.5 นำชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปทดลองควบคู่กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

1.6 ปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม แล้วนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หนังสือ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ และออกแบบสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยมากกว่าจำนวนที่ใช้จริง

2.2 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่อง และทำการแก้ไข

2.3 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบว่าแบบทดสอบมีผลการประเมินความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60-1.00 จำนวน 40 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยได้เรียนผ่านมาแล้ว

2.5 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ มาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อเพื่อหาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยเลือกข้อสอบที่มีความยากอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ มีค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.22-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20-0.73

2.6 นำแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาจำนวน 30 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรการคำนวณของ คูเดอร์ ริชาร์ด (KR-20) พบว่าแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

2.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ จำนวน 30 ข้อ ไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ต่อการใช้ ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องประเมินและกำหนดประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์เพื่อร่างแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ

3.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม จำนวน 8 ข้อ

3.3 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสม ตลอดจนขอคำแนะนำ และได้ปรับปรุงแก้ไข

3.4 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจที่แก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.60-1.00 จำนวน 8 ข้อ สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ

3.5 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนจัดการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม ด้วยแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

2. ดำเนินการเก็บข้อมูลด้านการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนโดยการใช้ ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม จำนวน 12 ชั่วโมง

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม ด้วยแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน

4. ดำเนินการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม โดยใช้การบันทึกเสียง จดบันทึก และนำมาถอดการบันทึกเสียง สรุปวิเคราะห์ประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความยาก (Difficulty) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination power) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) (Reliability)
3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Wilcoxon Signed-Rank Test

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาการอ่านสะกดคำโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยนำเสนอหัวข้อ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

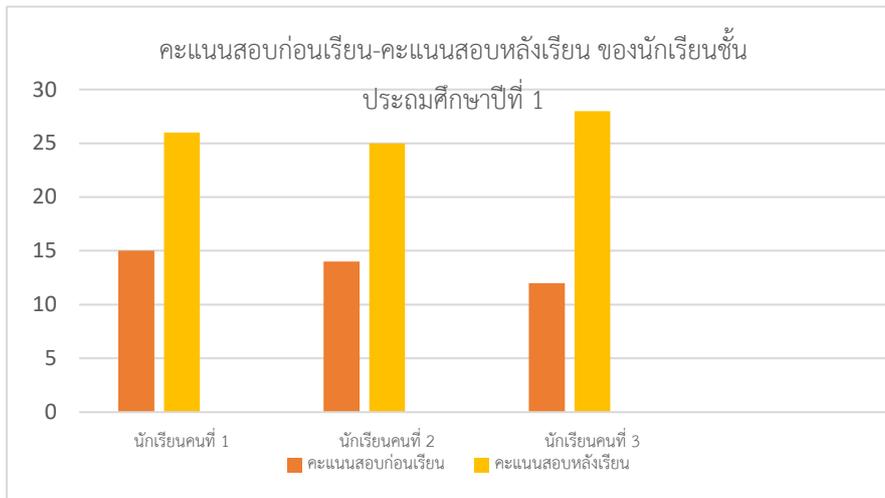
ตารางที่ 2 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม มาพัฒนาการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านคู่มือและคำชี้แจง			
1.1 คำแนะนำในการใช้ชุดเงิน	4.85	0.17	มากที่สุด
1.2 สารการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์	4.55	0.09	มากที่สุด
1.3 ระบุกิจกรรมที่ปฏิบัติได้ชัดเจน	4.65	0.17	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.68	0.04	มากที่สุด
2. ด้านรูปแบบ			
2.1 ตัวอักษร มีขนาดเหมาะสม อ่านง่ายชัดเจน	4.20	0.14	มาก
2.2 รูปเล่มสี สีสวยงาม ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน	4.60	0.32	มากที่สุด
2.3 การจัดเรียงลำดับเนื้อหาเหมาะสม	4.80	0.00	มากที่สุด
2.4 ใช้ภาษาเข้าใจง่าย ชัดเจน	4.45	0.09	มาก
เฉลี่ย	4.51	0.12	มากที่สุด
3. ด้านเนื้อหา			
3.1 คำชี้แจงชัดเจนเข้าใจง่าย	4.60	0.00	มากที่สุด
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.85	0.09	มากที่สุด
3.3 เนื้อหา มีความถูกต้องเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.85	0.09	มากที่สุด
3.4 ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำสอดคล้องกับแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม	4.75	0.09	มากที่สุด
3.5 ส่งเสริม/จูงใจให้ผู้เรียนอยากอ่านและอยากทำกิจกรรมตามที่ปรากฏ	4.50	0.17	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.71	0.05	มากที่สุด
4. ด้านสื่อการเรียนรู้			
4.1 คำชี้แจงชัดเจนเข้าใจง่าย	4.65	0.26	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	0.00	มากที่สุด
4.3 ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.80	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.68	0.12	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม 4 ด้าน	4.65	0.04	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.04 ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.04) ซึ่งสามารถนำชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมสามารถไปใช้จัดการเรียนการสอนได้

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏว่า

แผนภูมิ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและ หลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิด ออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1



ภาพที่ 2 คะแนนสอบก่อนเรียน-คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

พบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิด ออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากแผนภูมิ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบ ความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 คน แสดงให้เห็นว่า นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนสอบก่อนเรียนสูงที่สุด ได้ คะแนน 15 คะแนน นักเรียนคนที่ 3 มีคะแนนสอบก่อนเรียนต่ำที่สุด 12 คะแนน นักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนสอบก่อนเรียน 14 คะแนน เมื่อนักเรียนทั้ง 3 คน ได้เรียนครบถ้วนแล้ว พบว่านักเรียนคนที่ 3 มีคะแนนสอบหลังเรียนสูงที่สุด 28 คะแนน นักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนสอบหลังเรียนต่ำที่สุด 25 คะแนน สำหรับนักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนสอบหลังเรียน 26 คะแนน จาก การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนคนที่ 3 ซึ่งมีคะแนนสอบหลังเรียนสูงที่สุด พบว่า ในขณะที่คุณครูกำลังบรรยายให้ความรู้ นักเรียนตั้งใจเรียน ตอบคำถามและซักถามเมื่อเกิดความสงสัยมากกว่านักเรียนคนที่ 1 และ คนที่ 2 สำหรับนักเรียนที่มีคะแนน สอบหลังเรียนน้อยที่สุด คือนักเรียนคนที่ 2 พบว่านักเรียนเฉื่อยชา ขาดสมาธิในการเรียน ครูผู้สอนต้องคอยกระตุ้น ตลอดเวลา และนักเรียนคนที่ 1 มีความตั้งใจในการเรียนมากกว่านักเรียนคนที่ 2 ขาดสมาธิในการเรียนบ้างเล็กน้อย ถ้าเนื้อหาหายากหรือ เยอะจนเกินไป จึงจะไม่สนใจในการเรียนทันที ซึ่งการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำในระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการ วิเคราะห์ด้วย Wilcoxon Singed-Rank Test มีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 26.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.52 สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 13.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.52 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกมจาก การศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม ได้วัดความพึงพอใจจำนวน 3 คน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านบรรยากาศ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาคำพิงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับความคิดเห็น
ด้านเนื้อหา	3.67	0.00	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.67	0.22	มากที่สุด
ด้านบรรยากาศ	4.50	0.00	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.50	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม 4 ด้าน	4.34	0.10	มาก

จากตาราง 3 พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม จำนวน 3 คน ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.10) เมื่อพิจารณารายด้าน มีจำนวน 3 ด้านที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (\bar{X} = 4.67, S.D. = 0.22) ด้านบรรยากาศ (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.00) และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.00) ตามลำดับ สำหรับด้านเนื้อหาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.67, S.D. = 0.00)

อภิปรายผล

1. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ด้านคู่มือและคำชี้แจง ด้านรูปแบบ ด้านเนื้อหา และด้านสื่อการเรียนรู้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรม ได้แก่ ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ชุดกิจกรรมที่ 2 คำสะกดตรงตามมาตรา ชุดกิจกรรมที่ 3 คำสะกดไม่ตรงตามมาตรา และ ชุดกิจกรรมที่ 4 การอ่านสะกดคำแบบประโยค จากผลการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.04 (\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.04) ซึ่งสามารถนำชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม สามารถไปใช้จัดการเรียนการสอนได้ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างชุดกิจกรรมให้มีความน่าสนใจ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยคำนึงถึงคุณค่าและประโยชน์ของการสอนด้วยชุดกิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่นเดียวกับแนวคิดของออร์ตัน-กิลลิงแฮม (Gillingham, & Stillman. 1997, อ้างถึงใน วิไลวรรณ จันทรน้ำใส. 2564) ที่กล่าวว่า การสอนอ่านควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยอาศัยประสาทสัมผัส ด้านการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสัมผัส และยึดหยุ่น ภายหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกมแล้ว พบว่านักเรียนมีผลคะแนนการทดสอบประเมินความสามารถด้านการอ่าน (RT) เพิ่มสูงขึ้น รวมถึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วรรณญา กาพย์คุ้ม (2565) ที่ได้ศึกษาการกิจกรรมการเรียนรู้อ่านตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้อ่านมีค่า E1/E2 เท่ากับ 74.72/77.00 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 75/75 และนักเรียนมีความสามารถหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ วิไลวรรณ จันทรน้ำใส (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม พบว่า นักเรียนมีความสามารถทางการอ่านสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับ ปาริชาติ ชื่นเจริญ (2564) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อ่านโดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐานที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้อ่านโดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ 1. เรื่องใบโอมและมนุษย์ กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2. เรื่องการเปลี่ยนแปลงแทนที่ของระบบนิเวศ และ 3. เรื่อง การเปลี่ยนแปลงขนาดประชากร ซึ่งภาพรวมมีคุณภาพ ระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.55, S.D. = 0.64)

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิด ออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม เป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานจากการสอนแจกลูกสะกดคำ และแนวคิดพหุสัมผัสสามารถร่วมกัน ดังนั้นในการออกแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงต้องมีการนำการสอนโฟนิกส์มาช่วยในการสอน เริ่มจากให้นักเรียนได้ทราบถึงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ พร้อมทั้งการออกเสียงอย่างถูกต้องก่อนนำเข้าสู่เนื้อหาที่ยากขึ้น และนำแนวคิดพหุสัมผัส เข้ามาร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควบคู่ไปด้วย เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการจดจำการอ่านออกเสียงที่ถูกต้อง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบชุดกิจกรรมโดยใช้แนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมร่วมกับบอร์ดเกมเข้ามาใช้โดยแบ่งที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ ผู้สอนและนักเรียนร่วมกัน สร้างความคุ้นเคย ให้นักเรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจ และทบทวนความรู้ที่เรียนไปแล้ว 2) ขั้นสอน อธิบายวิธีการอ่านสะกดคำ เสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ คำที่สะกดตรงตามมาตรา คำที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา และการอ่านประโยค ด้วยการอ่านสะกดคำ ตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ที่ถูกต้อง 3) ขั้นฝึกฝน นักเรียนนำความรู้ ความเข้าใจที่ได้ไปใช้ให้เกิดความคล่องแคล่ว โดยผู้สอนให้คำแนะนำ ในระหว่างที่นักเรียนฝึกฝนผ่านกิจกรรมร่วมกับบอร์ดเกม และใช้ชุดกิจกรรมประกอบเพื่อวัดความเข้าใจของนักเรียน และ 4) ขั้นสรุป นักเรียนและผู้สอนร่วมสรุปเนื้อหาที่เรียนร่วมกับการทบทวน การอ่านสะกดคำและรับทราบความก้าวหน้าในการเรียน ซึ่งซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลวรรณ จันทรน้ำใส (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีปัญหาทางการอ่านโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพของโปรแกรมซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดออร์ตันกิลลิงแฮมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีปัญหาทางการอ่าน ด้วยการแบ่งโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมออกเป็น 3 ขั้นตอน 1) ขั้นก่อนการจัดกิจกรรม ด้วยการวินิจฉัยปัญหาการอ่าน โดยใช้เครื่องมือในการคัดกรองความสามารถการอ่าน 2) ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ที่นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการใช้พหุสัมผัส เช่น การฟัง การดู เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน พร้อมกับฝึกกระบวนการอ่านด้วยพหุสัมผัส เพื่อให้นักเรียนได้มีการรับรู้ คำศัพท์ที่หลากหลาย พร้อมทั้งการทำกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นการรับรู้ของผู้เรียน แล้วฝึกเขียนคำที่ได้เรียนรู้มา ก่อนจะใช้กิจกรรมกลุ่มในการเสริมประสบการณ์ให้กับนักเรียน 3) ขั้นตอนหลังทำกิจกรรม ครูจะทำการทดสอบการอ่านผู้เรียนอีกครั้ง โดยใช้เครื่องมือการคัดกรองการอ่านแบบเดิม แล้วสรุปผลนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ พบว่าโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีปัญหาทางการอ่านส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถทางการอ่านสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ วรรณญา กาศย์ดุ่ม (2565) ที่ได้ศึกษาการกิจกรรมการเรียนรู้อ่านตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้อ่าน E1/E2 เท่ากับ 74.72/77.00 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 75/75 และนักเรียนมีความสามารถหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 เช่นเดียวกับ งานวิจัยของ นภวิชญ์ ขำเกลี้ยง (2558) ได้ศึกษา การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นเกมคอมพิวเตอร์เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นเกมคอมพิวเตอร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับจุลลดา จีวรรณ วาสนา, และคณะ (2567) ได้ศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมเกมกระดานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการใช้ชุดกิจกรรมเกมกระดานมีคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมเกมกระดาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ร่วมกับบอร์ดเกม ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.10) เมื่อพิจารณารายด้าน มีจำนวน 3 ด้าน ที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (\bar{X} = 4.67, S.D. = 0.22) ด้านบรรยากาศ (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.00) และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.00) ตามลำดับ สำหรับด้านเนื้อหาที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.67, S.D. = 0.00) ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนกระตุ้น และสร้างความสนใจที่ช่วยให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ ด้วยการนำบอร์ดเกม เข้ามามีใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงจัดกิจกรรมที่หลากหลายก่อนที่จะเริ่มกระบวนการเรียนการสอน เช่น การทำกิจกรรมการร้องเพลง การทำกิจกรรมค้นหาคำ หรือการสร้างประโยคจากบอร์ดเกม ทำให้บรรยากาศชั้นเรียนที่เป็นกันเองสนุกสนาน มีความสุขในการเรียน จึง

ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการสร้างองค์ความรู้สามารถทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสุขในการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทรัตน์ เกียรติศักดิ์โสภณ, และณัฐริกา สงสังข์ (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาบอร์ดเกม การศึกษาความจริงเสริมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนหลังใช้บอร์ดเกมการศึกษา ความจริงเสริมเรื่อง โปรแกรม Scratch อยู่ในระดับมากที่สุด $\bar{X} = 4.63$ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่นักเรียนตอบแบบประเมินมีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรก เช่นเดียวกับ กิ่งแก้ว อินทโชติ, และคณะ (2565) ได้ศึกษา ผลการใช้ชุดกิจกรรม Unplugged Coding ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดท่ามะปร่าง) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม Unplugged Coding ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ (2564) ได้ศึกษา การศึกษาผลของการใช้บอร์ดเกม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผลการวิจัย พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.42)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนต้องศึกษาและทำความเข้าใจเนื้อหาในชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ด้วยการศึกษาคู่มือการใช้ และการจัดกิจกรรมก่อน

1.2 การจัดกิจกรรม หรือเล่นบอร์ดเกม ควรสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนบางคนอาจไม่เข้าใจกฎกติกาการเล่น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนในระยะยาวเพื่อติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง

2.2 พัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ที่สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้ร่วมกับบอร์ดเกม เช่น สื่อดิจิทัล หรือแอปพลิเคชัน เพื่อให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลง

2.3 พัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม ไปใช้กับการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2567). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568. สืบค้น 20 กันยายน 2567, จาก <https://moe360.blog/2023/12/06/p55122>.
- กึ่งกาญจน์ หมายาม. (2561). กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิ่งแก้ว อินทโชติ, ธงชัย เส็งศรี, สุภาณี เส็งศรี, และคณะ. (2565). ผลการใช้ชุดกิจกรรม Unplugged Coding ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดท่ามะปร่าง). วารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร. 6(1): 150-162.
- จุลลดา จิรวรรณวาสนา, ธีรศักดิ์ ศรีสุรกุล, และนันทิ เชียงชนะนา. (2567). การใช้ชุดกิจกรรมเกมกระดานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารสถาบันราชสุตา. 20(2): 75-91.
- ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์.(2564). การศึกษาผลของการใช้บอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 23(4): 187-200.
- นภวิชญ์ ข้าเกลี้ยง. (2558). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นเกมคอมพิวเตอร์เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปมหาวิทยาลัยศิลปากร. 10(1): 1865-1883.

- นันทรัตน์ เกียรติศักดิ์โสภณ, และณัฐริกา สรสังข์. (2567). การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริมสำหรับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เรื่อง โปรแกรม Scratch ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเขาสีเสียดบางกอก. 4(2): 191-208.
- ปาริชาติ ชื่นเจริญ. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน ที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รจนา ขวัญเกตุ. (2567). การพัฒนาทักษะในด้านการอ่านสะกดคำโดยใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. สืบค้นเมื่อ 14 กรกฎาคม 2567, จาก <https://pubhtml5.com/hotj/xxdm>.
- รุ่งทิพย์ ทิพย์เนตร (2565). การพัฒนาความสามารถในการอ่านสะกดคำที่ประสมด้วยสระเสียงเดี่ยว โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับแบบฝึกการอ่านชุดเรียนรู้สระไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วรรณวลี เจนเจนประเสริฐ. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมจิตสำนึกในการจัดการขยะเป็นศูนย์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรัญญา กาพย์ตุ้ม. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิไลวรรณ จันทร์น้ำใส (2564). การพัฒนาโปรแกรมซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีปัญหาทางการอ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สฤณี อาชวานันทกุล. (2559). Board game universe จักรวาลกระดานเดียว. กรุงเทพฯ: แชลมอน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2566). ผลสอบระดับประเทศ RT ปีการศึกษา 2566. สืบค้นเมื่อ 14 กรกฎาคม 2567, จาก <http://180.180.244.45/NT/ExamWeb/AnnouncementExams/>.