

การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน
โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

THE DEVELOPMENT OF CURRICULUM TO ENHANCE CHINESE
LETTER WRITING ABILITY USING THE TGT TECHNIQUE COMBINED WITH
BOARD GAMES FOR MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS

¹ปรัชวรชัย เอกบูต ²เกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์ และ ³ปณิสรา จันทร์पालะ

¹Pratworachai Ekaboot, ²Katetip Sirichaisin and ³Panisara Chanpala

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

¹Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Lampang Rajabhat University, Thailand

¹Corresponding Author's Email: Tinalano56@gmail.com

Received: 2025-02-17

Revised: 2025-04-10

Accepted: 2025-03-12

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาผลของการเรียนการสอนตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Custer random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เอกสารประกอบหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนอักษรจีนหลังการใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า T-Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) พบว่า การพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าความเหมาะสมรวมทั้ง 7 ด้าน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.40 , S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X}$ = 4.60 , S.D. = 0.55) มีคุณภาพของหลักสูตรฯ มากที่สุด ผลการพิจารณาความเหมาะสมของเอกสารประกอบหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ

พบว่า ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของเอกสารประกอบหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านมีระดับความเหมาะสมมากที่สุด 2 ด้านได้แก่ ด้านคำชี้แจงการใช้หลักสูตรและแผนการดำเนินการใช้หลักสูตรตามโครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.50) 2) คะแนนการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.57 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76.16 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและคะแนนหลังเรียนของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า คะแนนความสามารถในการเขียนอักษรจีนหลังเรียนของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตร ; การเขียนอักษรจีน ; เทคนิคที่จีที ; บอร์ดเกม

Abstract

This research study focuses on examining the effects of implementing a curriculum designed to enhance Chinese character writing skills by applying the TGT (Teams- Games-Tournament) technique combined with board games for Grade 7 students. The objectives of the study are to: 1) develop and evaluate the effectiveness of the curriculum that integrates the TGT technique with board games to enhance Chinese character writing skills for Grade 7 students. 2) investigate the impact of the curriculum on the writing development of Chinese characters among Grade 7 students. The sample group for this study consists of 30 Grade 7 students from Mathayom Witthaya School, Mueang District, Lampang Province, under the Office of the Private Education Promotion Commission, during the second semester of the academic year 2024. The sample was selected using cluster random sampling. The research instruments include the Chinese character writing enhancement curriculum incorporating the TGT technique with board games, curriculum- related documents, and a Chinese character writing proficiency test administered after implementing the curriculum. Data analysis involves descriptive and inferential statistics, including mean, percentage, standard deviation, and t-test to examine the differences in learning achievement before and after using the curriculum.

The research findings indicated that:

1. Curriculum Appropriateness

The evaluation of the curriculum designed to enhance Chinese character writing skills using the TGT technique in conjunction with board games for Grade 7 students, as assessed by experts, revealed that the curriculum was appropriate in all seven aspects, with an overall mean score of 4.40 (S.D. = 0.51), indicating a high level of suitability. Among these aspects, the highest mean score was observed in the assessment and evaluation component ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.55), demonstrating the strong quality of the curriculum in terms of evaluation. Regarding

the curriculum supporting documents, expert evaluations indicated a high level of appropriateness ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.69). The highest-rated aspects were the curriculum usage guidelines and the implementation plan based on the curriculum content structure, both receiving a mean score of 4.60 (S.D. = 0.50).

2. Learning Achievement

After implementing the curriculum, the average post-test score of Grade 7 students was 16.57, equivalent to 76.16%. A comparative analysis of pre-test and post-test scores for a sample of 30 students indicated a statistically significant improvement at the .05 level, with post-test scores being significantly higher than pre-test scores.

Keywords: The Development Of Curriculum ; Chinese letter writing ; TGT Technigue ; Board Games.

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลกและตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี การคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ง่าย และกว้างขึ้น และมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต

Ministry of Education (2008, p.1) ซึ่งหากจะกล่าวถึงภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญและมีคนใช้ในการสื่อสารมากที่สุดรองจากภาษาอังกฤษคงจะต้องกล่าวถึงภาษาจีน เนื่องจากสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในโลกและมีประชากรจีนอาศัยกระจายตัวอยู่ทั่วโลก ภาษาจีนจึงมีใช้สื่อสารกันเพียงภายในประเทศจีนเท่านั้น หากมีผู้นิยมใช้กันทั่วโลกและมีผู้นิยมใช้มากที่สุดด้วย ประกอบกับสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วมีพลวัตสูง และเป็นพลังขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ (economic powerhouse) ของภูมิภาคและของโลกนับตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นมา สาธารณรัฐประชาชนจีนจึงเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกรองลงมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา และมีเงินทุนสำรองมากที่สุดในโลก ในยุคที่ประเทศจีนกำลังก้าวขึ้นมามีอิทธิพลระดับโลกมากขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้ภาษาจีนเองก็ค่อยๆ เริ่มจะกลายเป็นภาษาที่มีความสำคัญมากขึ้นตามไปด้วยเช่นเดียวกัน ส่วนหนึ่งเนื่องจากจีนเป็นประเทศขนาดใหญ่มีกำลังการผลิตสูง เพราะฉะนั้นการทำธุรกิจกับจีนจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ใช่แค่เรื่องของการผลิตเพียงอย่างเดียวแต่นั่นยังแสดงออกถึงระบบเศรษฐกิจที่มีโอกาสโตมากขึ้น ความเจริญก้าวหน้าของบริษัทที่มากขึ้น และอื่นๆ อีกมากมาย ดังนั้นภาษาจีนจึงกลายเป็นภาษาสำคัญที่หากมีโอกาสก็จำเป็นต้องเริ่มต้นศึกษาให้ได้มากที่สุด ประเทศจีนมีบทบาทสำคัญในเวทีเศรษฐกิจโลกในฐานะประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ ประกอบกับจำนวนประชากรที่ใช้ภาษาจีนมีมากกว่า 1.3 พันล้านคน Simons and Fennig (2018) ทำให้ความสามารถในการ

สื่อสารภาษาจีนกลายเป็นทักษะที่มีความต้องการสูงในหลากหลายสาขาอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจการค้าระหว่างประเทศและการท่องเที่ยว Tseng (2017) นอกจากนี้ จำนวนนักเรียนต่างชาติที่เรียนภาษาจีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง Tang and Tsui (2018) สะท้อนถึงความสำคัญของการเรียนรู้ภาษาจีนในระดับสากลสำหรับประเทศไทย การเรียนรู้ภาษาจีนก็มีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากไทยและจีนมีความสัมพันธ์ทางการค้าและการลงทุนที่แน่นแฟ้น Beijing International Trade Promotion Office (2019) ดังนั้น การมีบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้ภาษาจีนจึงเป็นประโยชน์ต่อการสื่อสารและการดำเนินธุรกิจข้ามวัฒนธรรม จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมให้คนไทยสามารถใช้ภาษาจีนได้จะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีระหว่างประเทศ และการมีสัมพันธ์ไมตรีอันดีกับสาธารณรัฐประชาชนจีนอีกด้วย (Ministry of Education, 2008)

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ในประเทศไทยการจัดการศึกษาภาษาจีนจึงได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาโดยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้ภาษาจีนเป็นหนึ่งในภาษาต่างประเทศที่สามารถเลือกเรียนได้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน Academic and Educational Standards Office (2017) อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานศึกษาไทยยังประสบปัญหาหลายประการ เช่น การขาดแคลนครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอ นอกจากนี้ วิธีการสอนแบบเดิมยังคงเน้นการท่องจำและการแปลเป็นหลัก ทำให้ผู้เรียนขาดทักษะการสื่อสารที่แท้จริง Prachakun (2018) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tshen (2018) ที่พบว่านักเรียนชาวไทยมีปัญหาในการเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาจีน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการด้านการใช้ภาษาจีนที่เพิ่มสูงขึ้น

การเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาจีนถือเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญที่ ผู้เรียนต้องเผชิญความท้าทาย เนื่องจากระบบการเขียนภาษาจีนมีความแตกต่างจากภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างมาก โดยผู้เรียนต้องจดจำรูปแบบอักษรจีนที่มีจำนวนมากกว่า 3,000 ตัวอักษร การเขียนเป็นทักษะที่สำคัญในการสื่อสารภาษาจีน เนื่องจากการเขียนช่วยให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การเขียนยังเป็นเครื่องมือในการแสดงความรู้และความเข้าใจในไวยากรณ์ คำศัพท์ และโครงสร้างของภาษาจีน Guo (2012) อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยยังประสบปัญหาในด้านการเขียน ดังนี้ 1) ความยากในการใช้อักษรจีน หลายคนประสบปัญหาในการจำและเขียนอักษรจีนที่มีรูปแบบซับซ้อน 2) ความบกพร่องในการใช้ไวยากรณ์และโครงสร้างประโยคที่ถูกต้อง 3) ขาดแรงจูงใจและความมั่นใจในการเขียนภาษาจีน จากปัญหาดังกล่าวงานวิจัยหลายชิ้นจึงได้ศึกษาแนวทางในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาจีน เช่น การใช้กลวิธีการเขียน Guo (2012) นอกจากนี้ การเรียบเรียงประโยคภาษาจีนก็มีโครงสร้างแบบเฉพาะที่แตกต่างจากภาษาไทย ส่งผลให้นักเรียนไทยมีปัญหาในการเขียนภาษาจีน Tang and Tsui (2018) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Areeya Mansornpasa (2019) ที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนในด้านทักษะการเขียนต่ำที่สุด

โรงเรียนมัธยมวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ได้เปิดสอนภาษาจีนเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีเวลาเรียนสัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที โดยระดับชั้นอนุบาล 1 – ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทางโรงเรียนจะเน้นนักเรียนในทักษะด้านการฟัง พูด และ อ่าน ก่อนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จะค่อยๆเสริมทักษะ ด้านการเขียนเข้าไปจนมาถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีทั้งนักเรียนโรงเรียนมัธยมวิทยาเดิมและนักเรียนจากต่างสถานศึกษาทั้งมีพื้นฐานภาษาจีนและไม่มีพื้นฐานภาษาจีน เมื่อจัดการเรียนการสอนแล้ว พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน ด้านการเขียนของนักเรียนระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 เท่ากับ 66.93 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ จากการสอบถามนักเรียนที่เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผ่าน Google Form พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเป็นเสียงเดียวกันว่า ด้านการเขียนตัวอักษรจีนยากที่สุด กว่าทักษะอื่นๆ เช่น การฟัง พูด อ่าน สรุปได้ว่า ตัวอักษรจีนมีลำดับขีดและเส้นขีดที่ซับซ้อน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำกว่าทักษะด้านอื่นๆ เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถเขียนคำตอบจากข้อสอบได้

เมื่อพบปัญหาด้านการเรียนการสอนของทางโรงเรียนแล้วผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเทคนิค และวิธีการสอนต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนหลากหลายวิธี ซึ่งผู้วิจัยสนใจเทคนิคการแข่งขันแบบ TGT (Teams Games Tournaments) เป็นเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการทำงานเป็นทีม และการแข่งขัน ซึ่งช่วยส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้หลายประการ ได้แก่ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่ผู้เรียนต้องช่วยเหลือกันภายในทีมในการทำความเข้าใจเนื้อหาให้ชัดเจนก่อนการแข่งขัน Slavin (1995) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Active Learning) โดยผู้เรียนได้ลงมือเล่นเกม แข่งขันกับทีม อื่นๆ อย่างกระตือรือร้น ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้แบบไม่รู้ตัว นอกจากนี้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ TGT ยังสร้างปฏิสัมพันธ์และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) ระหว่างสมาชิกภายในทีม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ Zakaria and Iksan (2007) ด้วยกระบวนการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบนี้จึงส่งผลให้เทคนิค TGT เป็นที่นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลายรายวิชา และมีนักวิจัย อีกมากมายที่ใช้เทคนิคนี้ในการพัฒนาหลักสูตรขึ้นมา เช่น Kaewmak (2017) ทำวิจัยเรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรฝึกทักษะภาษาจีนโดยใช้เทคนิค TGT (Team-Games Tournaments) ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมและการแข่งขัน" ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรฝึกทักษะภาษาจีนที่ใช้เทคนิค TGT ร่วมกับเกมและการแข่งขันสามารถพัฒนาทักษะภาษาจีนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังจากเรียนด้วยหลักสูตรดังกล่าว 3) ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาจีน มีแรงจูงใจ และความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น 4) กิจกรรมเกมและการแข่งขันช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ตื่นเต้นท้าทายความสามารถ และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยเล็งเห็นศักยภาพของการเรียนโดยเทคนิค TGT แต่ยังไม่เพียงพอในการพัฒนาผู้เรียนจึงทำให้ต้องหาวิธีการเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้เรียน เกิดความสนใจ มีทัศนคติที่ดีมากยิ่งขึ้นจึงได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับบอร์ดเกม เนื่องจากเกมจะเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ อยากรู้ อยากลองในสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยเห็นมาก่อน

บอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะเป็นเกมกระดานที่ผู้เล่นต้องเดินตามแผนผังหรือเส้นทางที่กำหนดบนกระดาน โดยมีกฎกติกาที่ทำให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้เล่นการนำบอร์ดเกม มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น สามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้หลายประการ อาทิ การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา รวมถึง การเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Interactive Learning) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Panjanda (2021) ได้สร้างบอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนตัวอักษรจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความสนุกสนานและมีความกระตือรือร้นในการเขียนตัวอักษรจีนมากขึ้น รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Tseng (2017) ก็ได้พัฒนาชุดบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนประโยคภาษาจีนให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นในเชิงบวกต่อการใช้บอร์ดเกมดังกล่าว

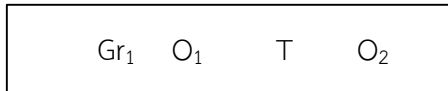
ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนการเขียนให้ถูกต้องตามหลักการเขียนและลำดับขีดตัวอักษรจีนโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิค ที่จีที่ ร่วมกับ บอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยการทดลองก่อน ซึ่งเป็นการวิจัยทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Research) แบบแผนที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ One-Group Pretest-Posttest Design ดังนี้ (Rattana Buosonte, 2021, P. 42)



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

Gr₁ คือ กลุ่มหนึ่ง

O₁ คือ การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

T คือ การใช้นวัตกรรมการศึกษา (หรือการให้เงื่อนไขการทดลอง)

O₂ คือ การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Custer random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.1 หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.2 เอกสารประกอบการใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนอักษรจีนหลังการใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

3.1.1) หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.1.2) เอกสารประกอบหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนอักษรจีน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) นำแบบทดสอบการเขียนตัวอักษรจีนไปใช้ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
2) ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เวลารวม 16 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ชั่วโมงชุมนุม)

3) หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สิ้นสุดลงให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบการเขียนตัวอักษรจีน ใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที

4) ตรวจสอบผลการทดสอบแล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติทดสอบ t – test แบบ Dependent

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า T-test แบบ Dependent ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองและคะแนนที่ได้หลังจากการทดลองโดยใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อสร้างและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีที่ร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการเรียนรู้ตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนอักษรจีนที่สร้างขึ้นเพื่อทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน นำมาตรวจสอบให้คะแนนและนำมาหาค่าดัชนีประสิทธิผล ผลปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการเรียนรู้ตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{x}$	E.I.	ร้อยละ
ก่อนเรียน	30	20	168	5.60	0.7616	76.16
หลังเรียน	30	20	497	16.57		

จากตารางที่ 1 พบว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรฯ (E.I.) เท่ากับ 0.7616 แสดงว่าหลักสูตรมีผลให้นักเรียนเกิดพัฒนาการด้านการเขียนอักษรจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคิดเป็นร้อยละ 76.16

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีนโดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

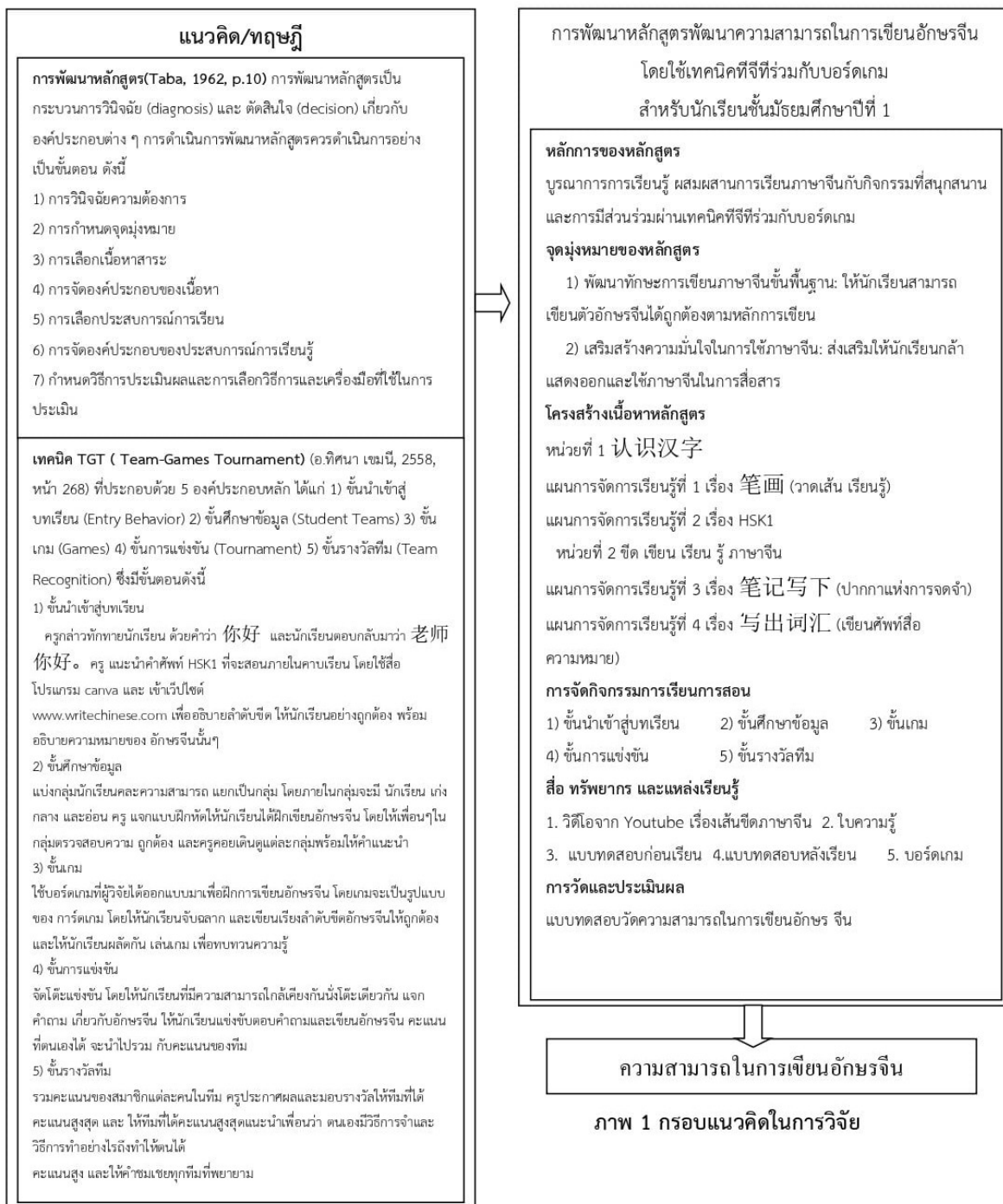
ผลจากการนำหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏผลดังตารางที่ 2 ตารางที่ 2 ผลการวัดความสามารถในการเขียนอักษรจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม

การทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	$S. D. D$	t	Sig.
ก่อนเรียน	5.60	2.04	10.97	1.61	37.36*	0.0000
หลังเรียน	16.57	2.14				

จากตารางที่ 2 พบว่าการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 5.60 คะแนนและ 16.57 คะแนนตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการ การพัฒนาหลักสูตรความสามารถด้านการเขียนอักษรจีนโดยเทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังแผนภาพประกอบ



อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงนำเสนอประเด็นที่สำคัญนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 2) หลักการของหลักสูตร 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4) โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร 5) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 6) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และในส่วนของเอกสารประกอบหลักสูตรประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้หลักสูตรฯ คำแนะนำสำหรับครู คำแนะนำสำหรับนักเรียน แผนการดำเนินการใช้ตามหลักสูตรตามโครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ โดยผลของการพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ความเหมาะสมของเอกสารประกอบหลักสูตรฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรฯ นำแบบทดสอบไปทดลองนำร่อง (Pilot study) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ Wang Huan (2023) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเสริมความเข้าใจวรรณคดีจีนโดยใช้การอ่านและการเขียนภาษาจีนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าหลักสูตรเสริมความเข้าใจวรรณคดีจีนโดยใช้การอ่านและการเขียนภาษาจีน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มี 7 องค์ประกอบ โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรมี 3 หน่วยการเรียนรู้ รวมเป็น 15 ชั่วโมง ได้แก่ หน่วยที่ 1 วรรณคดีจีนสมัยปัจจุบัน 3 ชั่วโมง หน่วยที่ 2 บทร้อยกรอง 6 ชั่วโมง และหน่วยที่ 3 บทร้อยแก้ว 6 ชั่วโมง ในภาพรวมหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.40) หน่วยการเรียนรู้ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนการเขียนอักษรจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนการเขียนอักษรจีน หลังการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนมีความรู้ กล้าถาม และกล้าแสดงออก ซึ่งในขั้นนี้ถือเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนให้มีความตั้งใจที่ดี ต่อภาษาจีนและเจตคติที่ดีในการทำงานเป็นกลุ่ม จึงทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ และสามารถช่วยเหลือกันได้อย่างในกลุ่มทั้งของตนเองและผู้อื่น สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยของ Sopahai (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยใช้การเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้ในรายวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โดยใช้การเรียนรู้เทคนิค TGT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นนำ (2) ขั้นสอน (3) ขั้นจัดทีม (4) ขั้นการแข่งขันตอบปัญหา และ (5) ขั้นสรุปผล การพัฒนาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนมี 3 วงรอบ ปรากฏดังนี้วงรอบที่ 1 ร้อยละ 40.97 วงรอบที่ 2 ร้อยละ 66.53 และวงรอบที่ 3 ร้อยละ 76.39 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 75)

สรุป

หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมของหลักสูตรฯ และเอกสารประกอบหลักสูตรฯ อยู่ในระดับมาก เป็นผลทำให้ผลการประเมินหลังการใช้หลักสูตรฯ ของกลุ่มเป้าหมายมีค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ตาม

หลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7616 และนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรส่งเสริมความสามารถในการเขียนอักษรจีน โดยใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการเขียนอักษรจีน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1. ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ครูผู้สอนควรมีการฝึกฝนการสอนตามเทคนิคการสอนที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความชำนาญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1.2. การเลือกคำศัพท์ที่ต้องการให้นักเรียนเขียน ในการทำกิจกรรมต่างๆ ตามขั้นตอนของเทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกม ควรยึดตามมาตรฐานของการสอบวัดระดับภาษาจีน ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์พื้นฐาน 150 คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเน้นคำศัพท์ที่มีความหมายใกล้ตัวและสอดคล้องกับประสบการณ์ของนักเรียน อาทิ คำศัพท์เกี่ยวกับครอบครัว อาหาร สี และตัวเลข การฝึกเขียนอักษรจีนควรเริ่มจากคำศัพท์ที่มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน มีจำนวนเส้นน้อย และค่อยๆ เพิ่มความยากขึ้นตามลำดับ เพื่อสร้างความมั่นใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

3.1.3. การบริหารจัดการเวลาในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง โดยควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระชับและเน้นการปฏิบัติจริง การแบ่งเนื้อหาออกเป็นช่วงสั้นๆ จะช่วยให้นักเรียนสามารถจดจ่อกับบทเรียนได้อย่างต่อเนื่อง การเตรียมสื่อและอุปกรณ์การสอนล่วงหน้าจะช่วยลดเวลาในการเตรียมการระหว่างคาบเรียน และควรมีการกำหนดเกณฑ์การวัดผลที่ชัดเจนและครอบคลุม เพื่อให้สามารถประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายและน่าสนใจจะช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนและทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.1.4. ครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบรายบุคคลและรายกลุ่ม เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ ควรมีความยืดหยุ่นในการจัดสรรระยะเวลาให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัยเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1. ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปยังระดับชั้นอื่นๆ เช่น มัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือ 3 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรและเทคนิคการสอนในบริบทที่แตกต่างกัน โดยอาจปรับเนื้อหาและระดับความยากของคำศัพท์ให้เหมาะสมกับแต่ละช่วงชั้น รวมถึงการนำเทคโนโลยีหรือสื่อการสอนรูปแบบใหม่ๆ มาผสมผสานกับบอร์ดเกมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้อักษรจีน

3.2.2. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมุ่งเน้นการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินความสามารถในการเขียนอักษรจีนที่มีความละเอียดและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยอาจพัฒนาแบบประเมินที่วัดทั้งทักษะการเขียน ความเข้าใจ และการนำไปใช้จริง รวมทั้งศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้เทคนิคที่จีทีร่วมกับบอร์ดเกมที่มีต่อความสามารถในการเรียนรู้ภาษาจีนของนักเรียน

References

- Academic and Educational Standards Division. (2017). *Core learning indicators and content for foreign language learning strand*. Ministry of Education.
- Beijing International Trade Promotion Office. (2019). *Basic information about the Chinese economy*. Retrieved September 10, 2024, from <https://thaiembbeij.org/th/republic-of-china/investment/>
- Buason, R. (2021). *Research and development of educational innovation* (5th ed.). Chulalongkorn University Press.
- Buasri, T. (1999). *Curriculum theory: Design and development* (2nd ed.). Pattana Suksa Publishing.
- Guo, X. (2012). The development of Chinese writing skills among second language learners: Challenges and strategies. *International Journal of Chinese Language Education*, 92, 45-62.
- Huang, J. (2020). *Development of a Curriculum to Enhance Chinese Writing Competency on My Life for Grade 4 International School Students* [Master's thesis]. Lampang Rajabhat University.
- International Trade Promotion Office in Beijing. (2019). *Trade and investment situation between Thailand and China*. Retrieved from https://ditp.go.th/contents_attach/332210/332210.pdf
- Khemmanee, T. (2002). *Science of teaching*. Chulalongkorn University Press.
- Khemmanee, T. (2013). *Science of teaching: Body of knowledge for quality learning process management* (2nd ed.). Dan Sunthorn Printing.
- Mansornpasa, A. (2019). A study of Chinese language learning achievement of Mathayom 1 students. *Academic Journal of Rajabhat University*, 11(2), 67-82.
- Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum B.E. 2551*. Agricultural Cooperative Printing House.
- Ministry of Education. (2008). *Indicators and learning content, foreign language learning strand in the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551*. Agricultural Cooperative Printing House of Thailand.
- Panchandra et al. (2021). Development of board games to promote Chinese character learning for Mathayom 1 students. *Journal of Education*, 32(2), 78-92.
- Simons, G. F., & Fennig, C. D. (Eds.). (2018). *Ethnologue: Languages of the world* (21st ed.). SIL International.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.

- Sopahai, I. (2017). *Development of learning achievement and group work behavior using TGT technique for Mathayom 1 students* [Master's thesis]. Rajabhat Maha Sarakham University.
- Srisa-ard, B. (2017). *Preliminary research* (10th ed.). Suwiriyan.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. Harcourt, Brace and World Inc.
- Tang, M., & Tsui, A. B. M. (2018). Chinese language teaching and learning: Recent developments in China and beyond. *Journal of Chinese Language Teaching Methodology and Technology*, 1(3), 1-8.
- Tang, M., & Tsui, A. B. M. (2020). Development of Chinese learning sets using board games for secondary school students. *Educational Research Journal*, 15(1), 145-160.
- Tseng, W. T. (2017). The role of Chinese language education in promoting international trade and cultural exchange. *International Journal of Chinese Education*, 6(2), 180-195.
- Wang, H. (2023). *The Development of Curriculum to Enhance Understanding of Chinese Literature by Using Chinese Reading and Writing for the Third Year Students* [Master's thesis]. Lampang Rajabhat University.
- Zakaria, E., & Iksan, Z. (2007). Promoting cooperative learning in science and mathematics education: A Malaysian perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(1), 35-39.