

การพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอง
เป็นฐานเรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PACKAGES USING BRAIN-BASED
LEARNING IN BASIC ENGLISH GRAMMAR FOR GRADE-5 STUDENTS*

ประกิต ทวนธง, สุดากาญจน์ ปัทมดิлок

มหาวิทยาลัยนเรศวร

Prakit Thuanthong, Sudakran Patamadilok

Naresuan University

E-mail: Prakit_prote56@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย อำเภอลำทะเมนชัยบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ชุด แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการศึกษา พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ 77.59 / 77.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 และ;

2. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้น พบว่า จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนและหลังเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ; การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

* ได้รับบทความ: 27 พฤษภาคม 2564; แก้ไขบทความ: 5 กันยายน 2564; ตอปรับตีพิมพ์: 31 ธันวาคม 2564

Abstract

The purpose of this research were 1) to construct and find effectiveness of the development of instructional packages using brain-based learning in basic English grammar for grade-5 students with and efficiency of 75/75; and 2) to compare academic achievement before and after using of the development of instructional packages using brain-based learning in basic English grammar for grade-5 students. The sample group consists of fifteen students of Bankhaoprikthai School Khanuwaralaksa Buri District Kamphaeng Phet Province in the academic year 2/2020. The study instruments were: three lessons of developed of instructional packages using brain-based learning in Basic English Grammar Course for grade-5 students, and Achievement Test. The statistical analyses were average, standard deviation and t-test dependent.

The findings revealed that:

1. the development of instructional packages using brain-based learning in basic English grammar for grade-5 students was suitable in high level and meet efficiency at the 77.59 / 77.33; and
2. the students ability after learning activity package was higher than that before the instruction significantly at the 0.5

Keywords: Instructional Packages; Brain-based Learning

บทนำ

ในปัจจุบัน การสอนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนเพื่อการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศโดยเริ่มต้นให้มีการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาในปี 2538 และประกาศให้หลักสูตรภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2539 แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ต่อมาในปี 2549 กระทรวงศึกษาธิการได้ปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยเป็นการสอนภาษาอังกฤษเพื่อสร้างความเท่าเทียมในโอกาสทางการเรียนภาษาอังกฤษ อีกทั้งสร้างบรรยากาศทางการเรียนภาษาอังกฤษ และเพิ่มโอกาสในการเรียนภาษาอังกฤษนอกห้องเรียน พร้อมทั้งเสนอแผนยุทธศาสตร์ปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (พ.ศ. 2549 – 2553) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) ต่อมาในปี 2557 ได้มีการเสนอนโยบายปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอนการวัดและประเมินผล รวมทั้งการพัฒนาครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โดยเน้นการสอนภาษาอังกฤษเพื่อให้สามารถสื่อสารและหาความรู้ได้ โดยการให้นักเรียนเรียนการสอนอ่านและเขียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557)

นอกจากนี้วิชาภาษาอังกฤษ เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยได้รับการจัดลำดับในกลุ่มที่สอง ซึ่งเป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้กำหนดให้ได้เรียนทุกช่วงชั้น ซึ่งสถานศึกษาสามารถจัดเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียน และจัดเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีความลึกและเข้มข้นหรือรายวิชาใหม่ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลตั้งแต่ช่วงชั้นที่ 2 เป็นต้นไป แต่จากการศึกษาและวิจัยคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) พบว่า ด้านคุณภาพการศึกษา ผลการพัฒนายังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ เนื่องจากผลการสอบ O-NET ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ชั้น ป.6 ม.3 และ ม.6 ใน 5 วิชาหลักตลอด 5 ปีที่ผ่านมาไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ส่วนใหญ่ได้คะแนนไม่ถึงร้อยละ 50 วิชาที่นักเรียนทำคะแนนได้ต่ำที่สุดทุกระดับชั้น คือ ภาษาอังกฤษ นั่นเอง ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้สอดคล้องกับผลการประเมินของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (2561 และ 2562) ที่ได้ดำเนินการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาอังกฤษ ในภาพรวมระดับประเทศ พบว่าในปีการศึกษา 2561 นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 35.47 และในปีการศึกษา 2562 นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 30.86 ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ และมีแนวโน้มที่จะต่ำลงกว่าเกณฑ์เรื่อยๆ นอกจากนี้ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาอังกฤษ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ในปีการศึกษา 2561 นั้น ได้ค่าเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษร้อยละ 37.50 และในปีการศึกษา 2562 นั้น ได้ค่าเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษร้อยละ 35.40 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจำเป็นต้องเร่งแก้ไขปรับปรุงอย่างเร่งด่วน สาเหตุของปัญหาดังกล่าวที่ได้พบเจอ อาจเนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียนการสอน และทำให้ประสบปัญหาต่อการเรียนรู้ทางด้านภาษาอังกฤษใน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจให้มากยิ่งขึ้น และสามารถใช้ทักษะภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่าง ๆ นั้น ผู้เรียนทุกคนต้องจะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะจากการปฏิบัติด้วยตนเองภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ต้องสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน โดยจะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่ต้องจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อที่จะให้ได้ผลการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดกับผู้เรียนนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ด้านไวยากรณ์เป็นพื้นฐานสำคัญ เพราะการมีความรู้ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่ดีย่อมจะนำไปสู่ความสามารถที่จะพัฒนาทักษะอื่นๆของภาษาอังกฤษ นั่นคือ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งจะสามารถเปรียบเสมือนบ้านที่มีรากฐานโครงสร้างที่แข็งแรงก็มีผลทำให้ส่วนประกอบอื่นๆของบ้านมั่นคงอยู่ได้ การจัดการเรียนรู้เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพได้นั้นนั้น ครูผู้สอนควรที่จะเน้นให้กับผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเอง มีการมุ่งให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การ

เรียนรู้ รู้จักการเชื่อมโยง ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาไว้ในสถานการณ์ต่างๆ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะ ความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อการเรียนรู้นั้น ซึ่งในการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง และครูผู้สอนสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นก็ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน Brain based Learning จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ เนื่องจากว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานนี้จะเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิด การให้ผู้เรียนได้ลงมือทำจริงตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้จะส่งผลให้สมองได้รับการกระตุ้นให้ทำงานและทำให้เกิดการพัฒนาการและเกิดปัญญาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่อยู่ในระดับที่สูงขึ้น สามารถเก็บความรู้ได้ที่ได้รับไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ อีกทั้งการเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วน ทั้งการคิด ความรู้สึก และการลงมือปฏิบัติจริงไปพร้อมๆ กันด้วย จึงทำให้เป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด จากการที่ได้ศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานพบว่า การเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการนำกระบวนการต่างๆ ทางสมองมาปรับใช้ในการกระตุ้นพัฒนาการทางสมองให้สามารถจดจำเนื้อหาที่ได้จากการเรียน (เพียรลัดดา นิลผาย, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของลำเทียน ภัทรโกศล (2559)

แม้ว่าวิชาภาษาอังกฤษจะมีความสำคัญมากก็ตาม แต่ในปัจจุบันพบว่าการสอนภาษาอังกฤษยังไม่ประสบความสำเร็จมากเท่าที่ควร จากการได้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนบ้านเขาพริกไทย และจากการสัมภาษณ์ครูที่สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียน ได้ร่วมกันพิจารณาถึงปัญหาพบว่า ผู้เรียนขาดความเข้าใจ เรื่องทักษะไวยากรณ์พื้นฐาน ส่งผลให้ผลการเรียนของมาได้ไม่ดี การที่ผู้เรียนไม่สามารถจะเข้าใจเรื่องหลักโครงสร้างไวยากรณ์ได้นั้น พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบวิชาภาษาอังกฤษ เพราะหลักโครงสร้างภาษาอังกฤษมีหลายหลักการ และนักเรียนไม่ได้นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจหลักโครงสร้างไวยากรณ์ โดยเฉพาะเรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน เนื่องจากเป็นเรื่องที่สำคัญ ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนทักษะทางภาษาอังกฤษ หลายอย่างเข้ากัน ครูควรจัดชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐานไว้หลายระดับ ตามความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อไม่ให้เกิดความคับข้องใจ หรือขาดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ชุดแบบกิจกรรมการสอนจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ฝึกทักษะในการแก้ปัญหาในเรื่องไวยากรณ์พื้นฐานเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาดียิ่งขึ้น สามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญและมีความสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้โครงสร้างไวยากรณ์ให้เกิดความ

ชำนาญ และเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตลอดจน และจะส่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนดีขึ้นต่อไปเป็นพื้นฐานในการเรียนชั้นสูงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ สมอเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการสอน ภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นการวิจัยในเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ทดลองตามแผนของการวิจัยขั้นพื้นฐาน แบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อนและหลังเรียน (One-Group-Posttest Designs)

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย จังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 จำนวน 15 คน
2. ระยะเวลาในการศึกษา คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 14 ชั่วโมง ทั้งนี้รวมชั่วโมง ของการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน
3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอ เป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบ่งออกเป็น 3 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรม การสอนที่ 1 เรื่อง Present Simple Tense ชุดกิจกรรมการสอนที่ 2 เรื่อง Present Continuous Tense ชุดกิจกรรมการสอนที่ 3 เรื่อง Past Simple Tense

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์ พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ชุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมการสอนที่ 1 เรื่อง Present

Simple Tense ชุดกิจกรรมการสอนที่ 2 เรื่อง Present Continuous Tense ชุดกิจกรรมการสอนที่ 3 เรื่อง Past Simple Tense

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แบบแผนการทดลองและขั้นตอนการทดลอง

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ได้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group-Posttest Designs โดยมีลักษณะการวิจัย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group-Posttest Designs

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

T₁ แทน ทดสอบก่อนเรียน

X แทน ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

T₂ แทน ทดสอบหลังเรียน

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ใช้เวลาในการดำเนินการ 14 ชั่วโมง รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้บันทึกคะแนนการทำกิจกรรมกลุ่มและการทำแบบฝึกทักษะไว้ทุกครั้ง

2.3 เมื่อดำเนินการสอนครบทุกชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษแล้ว ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมกับก่อนเรียน

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. การสร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียด แนวคิดและหลักการการสร้างชุดกิจกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.3 ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.4 สร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งชุดกิจกรรมที่พัฒนามีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ คำชี้แจงชุดกิจกรรมการสอน, คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการสอน, คู่มือครู, คำชี้แจงสำหรับครู, บทบาทครู, บทบาทนักเรียน, แผนการจัดการเรียนรู้, แผนผังเนื้อหาสาระการเรียนรู้, แบบทดสอบก่อนเรียน, บัตรเนื้อหาที่ 1, 2, 3, บัตรกิจกรรมที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, แบบทดสอบหลังเรียน และ บรรณานุกรม

1.5 สร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ชุด นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำตรวจสอบแก้ไขส่วนที่บกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 ชุด เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความถูกต้องของเนื้อหา

1.7 นำชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 ชุด มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.8 นำชุดกิจกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขไปหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1.8.1 ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 จำนวน 9 คน ซึ่งจะประกอบไปด้วย นักเรียนที่มีผลการเรียนดี จำนวน 3 คน นักเรียนที่ผลการเรียนปานกลาง จำนวน 3 คน นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ จำนวน 3 คน โดยดูจากผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เพื่อหาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการสอน ตามเกณฑ์ 75/75

1.8.2 ทดลองใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาอำเภเทพพร เขต 2 จำนวน 15 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนตามเกณฑ์ 75/75

2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน

2.2 จัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ เพื่อกำหนดสัดส่วนความสำคัญและจำนวนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านไวยากรณ์พื้นฐาน

2.3 สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน ให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร จำนวน 40 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน เพื่อนำไปใช้จริงในแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

2.4 นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และสอดคล้องของข้อคำถาม เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ และนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.5 ผู้วิจัยรวบรวมผลคะแนนที่ได้จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน และใช้เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Items Objective Congruence: IOC) ในแต่ละข้อคำถาม ผู้วิจัยทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องเพื่อทำไปใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2.6 นำข้อสอบที่ได้ไปหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้ดัชนี เบรนนัน (Branan) โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย อำเภอนาหว้า จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 9 คน มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 1.00 จำนวน 40 ข้อ ซึ่งคัดเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหา ได้ข้อสอบ 30 ข้อ มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน และหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของโลเวต (Lovett)

2.7 จัดพิมพ์แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน เพื่อนำไปจริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1.1 นำชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545)

1.2 นำผลจากการให้คะแนนมาทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 การคำนวณค่าความเหมาะสม เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการสอน โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านโดยเปรียบเทียบกับระดับคุณภาพ โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ยระดับคุณภาพความเหมาะสม 3.50 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์พิจารณาและยอมรับว่าเป็นชุดกิจกรรมที่มีความเหมาะสม และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

2. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากสูตร E1/E2 ดังนี้

2.1 นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขณะใช้ชุดกิจกรรมการสอนหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนรวมเฉลี่ยเป็นค่า E1

2.2 นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้ชุดกิจกรรมการสอนหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนรวมเฉลี่ยเป็นค่า E2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆของชุดกิจกรรม มีดังนี้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ สูตรหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอน โดยใช้สูตร E1/E2 สามารถคำนวณจากสูตรได้

3. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ มีดังนี้ ดัชนีค่าความสอดคล้อง การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรของโลเวทท์

4. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้แบบทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent)

ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

ผลการหาประสิทธิภาพ (E1/E2) ของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน ตามเกณฑ์ 75/75 (จำนวน 15 คน) ดังข้อมูลที่ปรากฏในตารางที่ 2

นักเรียน 15 คน	ผลการทำแบบฝึกหัดระหว่างใช้ชุดกิจกรรม				
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	รวมคะแนนระหว่างเรียน	รวมคะแนนสอบหลังเรียน
คะแนน	693	702	700	2095	347
ค่าเฉลี่ย	46.20	46.80	46.67	139.67	23.20
ค่าเฉลี่ยร้อยละ	77.00	78.00	77.78	77.59	77.33
(E1/E2)	77.59 / 77.33				

จากตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน มีผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดระหว่างการใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ชุด มีคะแนนเฉลี่ยระหว่างร้อยละ 77.00 ถึงร้อยละ 77.78 โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ ร้อยละ 77.59 และมีคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน มีค่าร้อยละ 77.33 แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ 77.59 / 77.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนด

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ดังข้อมูลที่ปรากฏในตารางที่ 3

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	15	30	10.93	1.91	16.16*	0.000
คะแนนหลังเรียน	15	30	23.20	1.82		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐานก่อนเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน จำนวน 3 ชุด มีค่าเท่ากับ 10.93 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 23.20 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนกับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย อำเภอลำลูกเกดบุรี จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพัฒนาการทางการเรียนภาษาอังกฤษที่ดีขึ้นและมีประเด็นที่จะนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นได้รับการพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความรู้ความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษ และจากนักเรียนที่มีความสนใจในชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษไว้ที่ 75/75 โดยที่ผู้วิจัยได้นำชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ทดลองกับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย จำนวน 9 คน ปรากฏว่ามีประสิทธิภาพ 79.44 / 78.89 และเพื่อเป็นไปตามหลักการหาประสิทธิภาพ จึงนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย จำนวน 15 คน ปรากฏว่ามีประสิทธิภาพ 77.59/ 77.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 แสดงว่าชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนกับนักเรียนได้ จากการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม พบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะ ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่อง ไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้ง 3 ชุด เป็นสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจ เพราะมีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย จึงทำให้นักเรียนมีความสนใจ และตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม นอกจากนี้การสร้างชุดกิจกรรมมีขั้นตอนในการสร้างที่ดี ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จึงทำให้ชุดกิจกรรมการสอนดังกล่าวมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญประภา มีเพียร

(2557) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นจะมีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.31/75.04 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ และจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัตรสุตา ขางม่วง (2561) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ โดยการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผลวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง มีวินัยในตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

2. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่องไวยากรณ์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เมื่อนำชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้เลือกใช้ชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ โดยคำนึงถึงธรรมชาติของเนื้อหาวิชาและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนผู้วิจัยจะสอนโดยคำนึงหลักการและองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และนักเรียนแต่ละคนมีบทบาทในการเรียนการสอน จึงทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภาพรรณ คำไทย (2556) ได้ทำการศึกษาการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 1 (ทุ่งฟ้าบดราชบุรย์บำรุง) อำเภอคันปาดอง จังหวัดเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ จะประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ใช้สมองเป็นฐาน จำนวน 18 แผนฯ ละ 1 แบบ ทดสอบความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และแบบประเมินพฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการวิเคราะห์ในการวิจัยจะใช้สถิติค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) และผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีพัฒนาการพฤติกรรมความเชื่อมั่นในการเรียนของตนเองสูงขึ้น เมื่อเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัจฉราพรรณ โพธิ์ตุ่น และสุรชาติพย์ งามนิล (2558) ได้ศึกษาการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ผลวิจัยได้พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้

เกมตามแนวการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานเพื่อการพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ครูผู้สอนควรนำวิธีการสอนแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ไปสอนหรือใช้ในระดับอื่นและเนื้อหาอื่น เพราะจะทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องต่างๆ ได้

1.2 ครูควรให้นักเรียนทุกคน ได้มีโอกาสออกไปอภิปรายหน้าชั้นเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริมหรือพัฒนาความกล้าแสดงออกต่อการพูดหน้าชั้นเรียน และกล้าแสดงออกต่อหน้าคนหมู่มาก

1.3 ในการจัดการเรียนการสอน ควรใช้ภาษาเข้าใจง่าย เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ชุดกิจกรรมการสอนควรมีคำสั่งที่ชัดเจน แบบทดสอบมีความพอเหมาะ เหมาะสมกับผู้เรียน และจะต้องมีความสะดวกต่อการนำไปใช้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไปประยุกต์ใช้การสอนในเนื้อหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ

2.2 ควรพัฒนาวิธีการนำเสนอในรูปแบบอื่นๆ เช่น การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา เช่น พัฒนาเป็นบทเรียนออนไลน์

2.3 ควรมีการศึกษาปัญหาในด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนภาษาอังกฤษหรือนักเรียน เพื่อให้ได้เนื้อหา หรือปัญหาตามสภาพจริง เพื่อให้ได้เนื้อหาสร้างเป็นชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). *แผนยุทธศาสตร์ปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (พ.ศ.2549 - 2553)*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2563. จาก www.moe.go.th/web_studyenglish/p_eng_2549-2553.

_____. (2557). *ปฏิรูปการสอนอังกฤษ*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2563. จาก http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=36067&Key=news_act.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

- พัตรสุตา ขางผ่อง. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษโดยการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- เพ็ญประภา มีเพียร. (2557). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นภาระงานเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- เพียรลัดดา นิลผาย. (2555). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน เรื่องภูมิศาสตร์ ประเทศไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ลำเทียน ภัทรโกศล. (2559). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2561). สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2563. จาก http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/PDF/SummaryONETP6_2561.pdf
- _____. (2562). สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2563. จาก <https://bet.obec.go.th/New2020/wp-content/uploads/2020/06/onet-p3m3m62562.pdf>
- สถาบันวิทยาการการเรียนรู้. (2551). หลักสูตรการเรียนรู้แบบ Brain-Based Learning ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยาการการเรียนรู้.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). มาตรฐานการศึกษาของชาติ 2561. กรุงเทพฯ : 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- สุภาพรรณ คำไทย, (2556). การใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วารสารวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 14(2): 74-83.
- อัจฉราพรรณ โพธิ์ต้น และสุชาติพิทย์ งามนิล. (2558). ผลการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.