

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลัก
การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
Development of English Instructional Activities to Enhance
Listening and Speaking Skills by Using Brain-Based Learning
and Graphic Organizers for Prathom Suksa 5

ผู้วิจัย นางบุญยนุช พละเสน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (1) ดร.ไพสิฐ บริบูรณ์

Researcher : Mrs. Boonyanut Palasain; Thesis Advisor : (1) Dr. Phaisit Boriboon

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 85/85 3) เปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 4) ศึกษาเจตคติของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ 1) กิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 2) แบบวัดความสามารถทางด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก 3) แบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ชนิด Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ร้อยละคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำกิจกรรมและการวัดความสามารถด้านการฟังและพูดระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 85.83 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบวัดความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 89.67 แสดงว่า กิจกรรมการเรียนรู้การสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.83/89.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ 2) ความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 2) to study the efficiency of the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 on the basis of the criterion of 85/85 3) to compare the abilities of English listening and speaking before and after learning with the English listening and speaking skills instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 4) to study the students' attitudes toward the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5. The sampling group was 30 of Prathomsuksa 5 students from Choomchon Ban Fungdang School, under the office of Sakon Nakhon primary educational service area 2, selected by using cluster random sampling, in the first semester academic year 2012. The instruments used in this research were: 1) the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 2) the English listening and speaking abilities test by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 3) the attitude test for the students who had learnt with English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5. Statistics used were mean, percentage, standard deviation, and t-test (Dependent Samples).

The findings were as follows: 1) The efficiency criteria of the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 was 85.83/89.67 which was higher than the basis of criterion (85/85). 2) The students' English listening and speaking abilities after studying with the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers for Prathomsuksa 5 were higher than the basis of criterion at level of significance .01. 3) The Prathomsuksa 5 students' attitudes toward the English listening and speaking instructional activities by using brain-based learning and graphic organizers at Choomchon Ban Fungdang School after learning was at the highest level.

ภูมิหลัง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ในหมวด 4 กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ผู้เรียนทุกคน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ดังนั้น กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ การจัดการเนื้อหาสาระและกิจกรรมต้องสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน และความแตกต่างระหว่างบุคคล

รวมทั้งให้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการกับการเผชิญสถานการณ์ จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้ผู้สอนจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 1)

ในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจ และตระหนักถึงความ

หลากหลายเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก นำมาซึ่งมิติตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 1) อีกทั้ง ยังเป็นการเตรียมความพร้อมของประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งรัฐบาลไทยมีนโยบายในการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประเทศเพื่อนบ้าน และกลุ่มประเทศอาเซียน โดยใช้การศึกษาเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนา เพื่อเป็นรากฐานสำคัญในการเสริมสร้างความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองและความมั่นคงตลอดจนสังคมและวัฒนธรรมของประเทศ นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้ปี 2555 เป็นปีแห่งการใช้ภาษาอังกฤษในโรงเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, หน้า 1) ดังนั้น โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง จึงได้มีนโยบายให้ครูและนักเรียนใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกันมากขึ้น ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกันโดยผ่านกิจกรรมต่างๆ (ฝ่ายวิชาการโรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง, 2553, หน้า 2)

การเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างจากการเรียนสาระการเรียนรู้อื่น เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้เรียนภาษาเพื่อความรู้เกี่ยวกับภาษาเท่านั้นแต่เรียนภาษาเพื่อให้สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อ สื่อสารกับผู้อื่นได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงานอาชีพ การที่ผู้เรียนจะใช้ภาษาได้ถูกต้องคล่องแคล่วและเหมาะสมขึ้นอยู่กับทักษะการใช้ภาษา (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 1-2) ดังนั้น การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจำเป็นต้องพัฒนาให้ครบทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ซึ่งล้วนมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษทั้งสิ้น โดยเฉพาะทักษะการฟังและการพูด ซึ่งเป็นทักษะที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารมากที่สุด และทักษะการฟังซึ่งเป็นทักษะแรกของการสื่อสาร ถ้าฟังไม่รู้เรื่องก็จะไม่สามารถพูดได้ตอบได้ (ฐปทอง กว้างสวัสดิ์, 2549, หน้า 27)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีพฤติกรรมนิยมของ สกินเนอร์ (Burrhus Frederic Skinner, 1966, unpagged) ที่เชื่อว่าการ

เรียนรู้ทั้งหมดเป็นกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และถูกเสริมแรงจนกระทั่งกลายเป็นนิสัย การเรียนรู้ภาษาก็มิได้แตกต่างจากการเรียนรู้ด้านอื่นๆ คือ ถ้าจะให้เกิดเป็นนิสัยหรือเกิดการเรียนรู้ต้องฝึกบ่อยๆ โดยการปฏิบัติซ้ำ เพราะทักษะการฟังและการพูดจะเกิดขึ้นได้จากการฝึกฝนเป็นเวลานาน ไม่ใช่เกิดจากการเข้าใจและจดจำ (สมทรง สวัสดิ์, 2548, หน้า 37)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่เกิดขึ้นต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ยังมีให้เห็นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะปัญหาด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาหลักที่ผู้เรียนยังไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับครูหรือเพื่อนในห้องเรียน และสนทนากับบุคคลอื่นหรือชาวต่างประเทศนอกห้องเรียนได้ เนื่องจากผู้เรียนขาดความสามารถในด้านทักษะการฟังและการพูดที่ถูกต้อง ไม่มีความมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษ ขาดแรงจูงใจในการเรียน (ขจิต ฝอยทอง, 2546, ไม่ปรากฏเลขหน้า) อีกทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ทั้งในระดับโรงเรียนโดยได้ระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 และระดับท้องถิ่น (LAS) ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 43.39 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด คือร้อยละ 50 (ฝ่ายวิชาการโรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง, 2553, หน้า 24-25)

ดังนั้น ครูควรหาวิธีในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักสูตร สามารถพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อระบบการรับรู้ของสมอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และความต้องการของผู้เรียน

จากความสำคัญของสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าแนวทางในการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนั้น ผู้สอนต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น ต้องคำนึงถึงความพร้อมของสมองเป็นหลัก (Christine Ward (2001, p. 16) เพราะสมองจะทำหน้าที่รับรู้และเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สมองส่วนบนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสื่อสารทางภาษา (Lemonick, 1995, unpagged) ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้

สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) จึงเป็นรูปแบบการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่เน้นระบบการทำงานของสมองโดยตรง

หลักการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย ทั้งที่เป็นจริงและวาดฝัน และการหาวิธีการต่างๆ ในการรับประสบการณ์เข้ามา ซึ่งรวมถึงการสะท้อนความคิด การคิดวิจารณ์ญาณและการแสดงออกในเชิงศิลปะ (Caines and Caines, 2004, p. 69) อีกทั้ง ยังเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมอง หากสมองยังปฏิบัติตามกระบวนการทำงานปกติ การเรียนรู้ก็ยิ่งเกิดขึ้นต่อไป ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และฝึกฝนปฏิบัติ ภายใต้สภาพแวดล้อมและเนื้อหาต่างๆ อย่างหลากหลาย โดยประสบการณ์ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการซึมซับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรามา หรือเกิดขึ้นจากการกระทำบางสิ่งบางอย่างซ้ำๆ จนกลับกลายเป็นพฤติกรรมอัตโนมัติ (Jensen, 2000, pp. 76-80) ซึ่งขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของอีริค เจนเซน มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมสมอง (Preparation) คือ ขั้นตอนทบทวนความรู้ที่เรียนไปแล้วหรือทบทวนเกี่ยวกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เพื่อเป็นการเตรียมสมองเพื่อรับข้อมูลใหม่, ขั้นซึมซับข้อมูลใหม่ (Acquisition) หมายถึง ขั้นนำเสนอข้อมูลใหม่ หรือขั้นที่สมองจะเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเดิม กับข้อมูลใหม่ตามความเป็นจริง, ขั้นเพิ่มความเข้าใจ (Elaboration) หมายถึง ผู้เรียนจะเรียนรู้โดยการใช้ข้อมูลและข้อคิดเห็น โดยการให้รายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนและเชื่อมโยงการเรียนรู้ และเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด, ขั้นสร้างความจำ (Memory Formation) คือ ขั้นที่สมองจะทำงานภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น และขั้นประยุกต์ใช้ข้อมูล (Functional Integration) หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนจะนำความรู้ที่เรียนมาแล้วมาใช้กับสถานการณ์ใหม่ และการที่ผู้สอนจะนำความรู้เรื่องการใช้อุปกรณ์เป็นฐานมาใช้ในการออกแบบขั้นตอนการจัดการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จ ผู้สอนควรจะต้องตระหนักถึงกระบวนการเกิดการเรียนรู้ของสมอง ศึกษาให้เกิดความเข้าใจและชัดเจน (Caines and Caines, 2004, p. 47-48)

การใช้ผังกราฟิกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรู้และจดจำของสมอง เป็นเทคนิคที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้นและจดจำได้นาน ซึ่งมีลักษณะเป็นทั้งภาพและข้อความสามารถช่วยผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active Learning) เนื่องจากผู้เรียนจะต้องมีทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน คิด จึงจะสามารถทำผังกราฟิกออกมาได้ เป็นการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย นอกจากนี้ เทคนิคผังกราฟิกยังสามารถใช้กระตุ้นประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น และจินตนาการของผู้เรียน (ทิศนา เขมมณี, 2553, หน้า 388)

ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดนั้น ควรจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อระบบการทำงานของสมอง เพราะสมองมีการเชื่อมโยงกับอารมณ์ของคน (Caines and Caines, 2004, p. 70) จัดกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ มีการส่งเสริมอารมณ์ทางบวก มีบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง ได้สัมผัสกับสื่อของจริง จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายอยู่ตลอดเวลา และควรนำเทคนิคผังกราฟิกเข้ามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีระบบและมีความหมายทำให้สมองสามารถจดจำในสิ่งที่เรียนได้ง่ายและนานยิ่งขึ้น ผู้วิจัย จึงมีความสนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษโดยใช้หลักการใช้อุปกรณ์เป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของ เดนและเคน (Caines and Caines, 2004) และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานทั้ง 5 ขั้น ตามแนวคิดของเจนเซน (Eric Jensen, 2000) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับธรรมชาติความต้องการตามวัยของผู้เรียน ให้ได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และเกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียนสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งจุดมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 85/85
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
4. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและ

พูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การพัฒนาการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักสูตร ตลอดจนสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้หลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานของ เคนและเคน (Caines and Caines, 2004) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก มาใช้ในการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้ขั้นตอนการสอนของ อีริค เจนเซน (Jensen, 2000) ผู้วิจัยสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดศูนย์เครือข่ายการศึกษาที่ 8 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2555 ที่มีจำนวนนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 28-32 คน จำนวนทั้งสิ้น 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง โรงเรียนบ้านไฮหย่อง โรงเรียนบ้านอุมเหมา และโรงเรียนบ้านนาถ่อน มีนักเรียนทั้งหมด 134 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เนื่องจากทั้ง 4 โรงเรียนดังกล่าวข้างต้น มีการคละนักเรียนที่มีความสามารถใน 3 ระดับ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษ ด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง จำนวน 6 บท บทละ 3 ชั่วโมง ไม่รวมการปฐมนิเทศและการวัดความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

3.2.1 แบบวัดความสามารถทางการฟังและการพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง

3.2.2 แบบวัดเจตคติของนักเรียนหลังเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วัดความสามารถทางการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนเรียน โดยให้นักเรียนฟังข้อความแล้วเขียนสรุปในรูปของคำ หรือวลีที่สำคัญ ลงในผังความคิด แล้วนำคำหรือวลีที่ได้มาพูดนำเสนอในรูปของความเรียงให้เพื่อนฟัง โดยให้ครูผู้สอนบันทึกคะแนนความสามารถทางด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษตามเกณฑ์การให้คะแนน ร่วมกับครูในกลุ่มสาระเดียวกันอีก 1 ท่าน และนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนสำหรับข้อนั้นๆ

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ ความหมาย และทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

3. ดำเนินการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ใช้เวลาในการสอน 6 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง

4. เมื่อเรียนครบ 18 ชั่วโมงแล้ว นักเรียนวัดความสามารถทางการฟังและการพูดหลังเรียน โดยให้นักเรียนฟังข้อความแล้วเขียนสรุปในรูปของคำ หรือวลีที่สำคัญ ลงในผังความคิด แล้วนำคำหรือวลีที่ได้มาพูดนำเสนอในรูปของความเรียงให้เพื่อนฟัง แล้วบันทึกผลคะแนน โดยครูผู้สอน 1 ท่าน และครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้อีก 1 ท่าน เป็นผู้ให้คะแนนความสามารถทางด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนแต่ละคน เช่นเดียวกับกับการวัดความรู้ความสามารถก่อนเรียน

5. นักเรียนทำแบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 85/85 โดยใช้คะแนนนักเรียนทั้งหมดจากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและการวัดความสามารถด้านการฟังและการพูดทำยหน่วยการเรียนรู้ย่อยทั้ง 6 บท คิดเป็นร้อยละ 85.83 กับคะแนนของนักเรียนทุกคนจากการวัดความสามารถด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนโดยใช้แบบวัดความสามารถด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยใช้ t-test แบบ Dependent Samples

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเจตคติของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

- ค่าสถิติสำหรับทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่
 - ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 - ร้อยละ (Percentage)
- ค่าสถิติสำหรับการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ใช้ตรวจสอบความตรงและความเป็นปรนัยของแบบวัดความสามารถทางด้านทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษ และใช้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษาของแบบวัดเจตคติ ด้วยสูตร

2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Efficiency) ใช้ตรวจสอบ

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษ โดยการหาความสัมพันธ์ของการตรวจให้คะแนนของคนตรวจคนที่ 1 และคนที่ 2

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ค่า t-test ชนิด Dependent Sampling ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษ ด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ร้อยละคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนและวัดความสามารถด้านทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ทำยหน่วยการเรียนรู้ย่อย ทั้ง 6 บท มีค่าเท่ากับ 85.83 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดความสามารถด้านทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 89.67 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.83/89.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 85/85 ที่ตั้งไว้

2. ความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 85/85 ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วย

หลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก
หลังเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 85/85 ซึ่งเป็นไปตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1 ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้พัฒนาขึ้นตามขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ และจัดกิจกรรมตามหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) ของเคนและเคน (Caines and Caines, 2004) และขั้นตอนการสอนของ เจมเซน (Jensen, 2000) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ง่าย และเรียนด้วยความสนุกสนาน มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลายเนื่องจากได้สัมผัสกับธรรมชาติใกล้ตัวที่น่าสนใจ มีกิจกรรมที่หลากหลายส่งผลต่อระบบการทำงานของสมองของผู้เรียนทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โฮเก (Hoge, 2003, p. 3884-A) พบว่า การพัฒนาการเรียนรู้ของสมองนั้นเป็นการเน้นให้มนุษย์เรียนรู้ได้ดีที่สุดความสมบูรณ์เหมาะสมและเมื่อนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนคละความสามารถตามขั้นตอน ทั้งการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน การฝึกทักษะทางภาษาตามขั้นตอนการทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยงานการเรียนรู้ และการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงทำให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ และงานวิจัยของเฮอร์สัน (Laurie A. Herson, 2006) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสอดคล้องของสมองด้วยหลักการที่ใช้สมองเป็นฐานส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในทางบวก ซึ่งได้กล่าวถึงหลักการที่ใช้สมองเป็นฐานและผู้สอนจะสามารถนำไปใช้อย่างไรเพื่อให้ส่งผล ส่งเสริมและทำให้ความรู้ความสามารถสูงขึ้นได้ หลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานเป็นวิธีเดียวที่สามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และเอาใจใส่ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับของการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลในขณะที่เดียวกันก็เป็นการสอนที่ทำทนายผู้เรียนให้ออกก้ออยากเรียนควบคู่กันไปและส่งเสริมความก้าวหน้าในการเรียนการสอน ครูยังสามารถทำให้นักเรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่

สูงขึ้นโดยให้นักเรียนได้สัมผัสของจริงด้วยบรรยากาศในห้องเรียนมากกว่า และงานวิจัยของอรวรรณ บุญสมปาน (2551, หน้า 3-4) ได้ทำวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 50 และอยู่ในระดับดีมาก 2) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังจากใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 50 และอยู่ในระดับดี

2. ความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ ได้นำหลักการสำคัญและองค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based Learning) ของเคนและเคน (Caines and Caines, 2004) และขั้นตอนการเรียนรู้ของ เจมเซน (Jensen, 2000) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจสำหรับนักเรียนทำให้ไม่เบื่อ ไม่เครียด นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน มีเนื้อหาที่เริ่มจากง่ายไปยาก ผลการเรียนรู้พัฒนาขึ้นตามลำดับ ผู้วิจัยคอยกระตุ้นความอยากเรียนรู้ของนักเรียน ตั้งคำถามให้นักเรียนคิด มีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันในการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมกลุ่ม ในการสัมภาษณ์บุคลากร และสำรวจธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน แล้วนำเสนอโดยการพูด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคอนเนล (Connell, J. Diane, 2000) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้หลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน พบว่า การสร้างความสำเร็จด้านการเรียนรู้และการติดต่อสื่อสารด้วยสมองซึ่งเป็นการติดต่อสื่อสารที่อยู่ภายใต้หลักการ 2 อย่างด้วยกันคือ 1) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นที่ยอมรับของผู้เรียนไปทั่วโลก 2) การใช้งานวิจัยพื้นฐานด้านวิชาการและยุทธศาสตร์การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานอย่างมีประสิทธิภาพในการยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน และการนำผังกราฟิกมาใช้ในการเรียน

การสอนฟังและพูด เพื่อกระบวนการคิด วิธีนี้จะทำให้เกิดการสรุปรวบยอดและเข้าใจถึงความจำได้ดีที่สุดและใช้ผังกราฟิกเป็นการฝึกให้ผู้เรียนใช้การวิเคราะห์การสังเคราะห์ การประเมินที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนและสามารถจำได้เป็นความจำถาวร การได้เห็นและได้สัมผัส เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนจำเนื้อหาความรู้ได้นาน ซึ่งตรงกับทฤษฎีของเกสตัลท์ (Gestalt Theory) ที่ว่าบุคคลจะเรียนรู้จากสิ่งเร้า (Perception) การรับรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ประสาทสัมผัสรับสิ่งเร้าแล้วถ่ายทอดเข้าสู่สมอง เพื่อผ่านเข้าสู่กระบวนการคิด นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุลาลีวัลย์ วรรณครุฑ (2554) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัย พบว่า หลังการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น 0.6037 คิดเป็นร้อยละ 60.37 และ คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$) เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ที่เป็นจริง ได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน ได้สัมผัสกับสื่อของจริง ทำให้ไม่น่าเบื่อได้เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน เพลิดเพลินสนุกสนาน และให้ความสนใจในการทำกิจกรรมที่หลากหลาย จึงทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เคนและเคน (Caines and Caines, 2004) ที่กล่าวว่าผู้สอนไม่ควรสนใจเพียงเฉพาะสติปัญญาด้านเดียว อารมณ์และความรู้สึกนึกคิดก็สำคัญเช่นกัน และฮอร์น (Hom, 2004) กล่าวว่าไม่ควรชมผู้เรียนเพราะอารมณ์ของผู้เรียนอยู่ในภาวะที่ดี ผู้เรียนมีความสุข การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้น การเสริมแรงแก่ผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะมีผลต่ออารมณ์ความรู้สึกนึกคิด ของผู้เรียนโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบายินเดอร์ (Boyindir, 2003) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการประยุกต์ใช้สมองเป็นสำคัญในด้านทักษะการแต่งประโยคภาษาอังกฤษ หลักสูตร 2 : กรณีศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาจำนวน 93% มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วย

การประยุกต์ใช้สมองเป็นสำคัญ ในขณะที่มีนักศึกษาจำนวนแค่ 1% เท่านั้นที่มีทัศนคติในทางลบต่อการเรียนรู้ด้วยการประยุกต์ใช้สมองเป็นสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก คำนึงถึงการเรียนรู้ที่มีทั้งหลักการที่สำคัญองค์ประกอบขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน จิตวิทยาสำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษวิธีสอนทักษะการฟังและการพูดและกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนสอนภาษาอังกฤษเทคนิคผังกราฟิกที่ง่ายต่อการจดจำ และสามารถจำได้นานทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น รู้สึกท้าทาย ได้ฝึกปฏิบัติจริงเรียนรู้จากสื่อต่างๆ และกิจกรรมที่หลากหลายได้รับประสบการณ์ตรงและเรียนรู้อย่างมีความสุข พัฒนาผู้เรียนจนเกิดความเข้าใจตามจุดประสงค์ของแต่ละกิจกรรมที่ตั้งไว้เป็นผลให้ความสามารถด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนฟังและพูดภาษาอังกฤษด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประเด็นสำคัญสรุปได้ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อน ได้ลงมือปฏิบัติจริง ใช้สื่อของจริงและแหล่งเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว และให้นักเรียนทุกคนได้รับการฝึกฟังและพูดภาษาอังกฤษอย่างเต็มศักยภาพของตนเองอย่างทั่วถึง
 - 1.2 ผู้สอนควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสุข ให้เกิดความท้าทายแต่ไม่สร้างความตึงเครียด ให้การเสริมแรงทางบวก เช่น ชมเชย ให้รางวัล ปรบมือให้กำลังใจ แทรกกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดได้ตลอดเวลาหากพบว่าผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย เช่น

ทำท่าประกอบเพลง เล่นเกม ทุกครั้งที่พบว่านักเรียนต้องการความช่วยเหลือ หรือพูดติดขัด ผู้สอนควรแนะนำด้วยน้ำเสียงที่นุ่มนวล จริงใจ ไม่ตำหนิ และผู้สอนจะพูดซ้ำอีกเมื่อพบว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ ผู้สอนต้องไม่กดดันนักเรียนโดยการให้คะแนนระดับต่ำ หากนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ในระดับหนึ่ง ควรกล่าวชมเชย ให้กำลังใจ แล้วฝึกนักเรียนอีกครั้ง และให้โอกาสนักเรียนได้ปฏิบัติซ้ำอีก นักเรียนสามารถได้รับการแก้ไขคะแนนภายหลังในระดับที่สูงขึ้นได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสอนฟังและการพูด และหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยบูรณาการเข้ากับเทคนิควิธีสอน รูปแบบการสอน และแนวคิดอื่นๆ

2.2 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนมุสลิมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2553). โครงการพัฒนาสู่ประชาคมอาเซียน: Spirit of ASEAN. เข้าถึงได้จาก <http://spiritofasean.com/index.php/2011-06-14-04-36-33>
- กรมวิชาการ. (2546). การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พุทธศักราช 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.
- ขจิต ฝอยทอง. (2546). “สร้างแรงจูงใจเรียนภาษาอังกฤษ,” *วารสารปฏิรูป*. หน้า 1-2.
- ทีศนา แหมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธูปทอง กว้างสวัสดิ์. (2549). คู่มือการสอนภาษาอังกฤษ. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฝ่ายวิชาการ. (2553). SAR (Self-Assessment Report). สกลนคร: โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นามบัญญัติฉบับลัดเดชั่น จำกัด.
- สมทรง สวัสดิ์. (2548). ผลการใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ที่ใช้หลักการของการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มิตรา อังวัฒน์กุล. (2546). แนวคิดและเทคนิควิธีการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรรธรณ บัญสมปาน. (2551). การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- Ausubel, D.P. (1963). The psychology of meaningful verbal learning. New York : Gruner & Stratton.
- Bayindir, Hatice. (2003). An Investigation of Students' Attitudes Towards Brain – Based Application in English Composition Skills II Course: A Case Study. Middle East Technical University.
- Caine, Renate Nummela and Geoffrey Caine. (1994). Making Connections : Teaching and the Human Brain. Menlo Park, CA : Innovative Learning Publications. Goleman, Daniel. Emotional Intelligence. New York : Bantam Books.
- Christine Ward. (2001). Teaching to Learn. New Zealand: Accelerated Learning Institute, Christchurch.
- Gagné, R.M. (1985). The conditions of learning. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Hoge, Pamela Thomson. (2003). "The Integration of Brain-Based Learning and Literacy Acquisition," Dissertation Abstracts International. 63(11): 3884-A ; May.
- Jensen, Eric. (2000). Brain-Based Learning: A Reality Check. Educational Leadership.
- Laurie A Herson. (2006). Brain-compatible research: using brain-based techniques to positively impact student learning. University of South Florida.
- Maslow, A.H. (1962). Toward a psychology of being. New York: D. Van Nostrand.
- Rousseau, Jean Jacques. (1973). The Social Contract and Discourse. from du Contrat Social and discourse trans. Cole, G.D.H., ed. New York: J.M. Dent & Sons.