

การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความพึงพอใจในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ  
เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์  
จังหวัดสมุทรปราการ\*

**The comparison of academic achievement and satisfaction of English writing  
skill for Prathom Sueksa Four Student utilizing Cooperative Learning; Jigsaw  
Technique and Traditional Teaching Style at Suksawat School, Samut Prakan**

สุชาดา ทองแดง\*\*

รองศาสตราจารย์ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์

**บทคัดย่อ**

การทำวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในการสอนทักษะการเขียนของนักเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน (2) เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ (2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป t test แบบ Independent Sample

**ผลการวิจัยพบว่า**

1. ผลการเรียนรู้ในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## Abstract

In this thesis, the researcher intended to compare in 2 objects. There were (1) the academic achievement in English of writing skill teaching using Cooperative Learning; Jigsaw Technique and Traditional Teaching Style. (2) the levels of students satisfactions with using Cooperative Learning; Jigsaw Technique and Traditional Teaching Style. The sample population consisted of 60 Prathom Sueksa Fourth Students enrolled in the second od academic school 2016 at Suksawat School, Phar Pradaeng district, Samut Prakan province. The students were divided for two group the experimental group and the control group by thirty each. The instrument of research were (1) lesson plans (2) a test used to measure academic achievement in English and (3) a satisfaction questionnaires utilized after finishing learning. Then, the researcher analyzed the data collected in term of percentage, mean, standard deviation and statistical package such as Independent Sample t test.

Findings were as follows:

1. The academic achievement in English for writing skill teaching of students studying in Cooperative Learning; Jigsaw Technique was higher than students studying in Traditional Teaching Style at statistically significant at the .05 level.
2. The students studying in Cooperative Learning; Jigsaw Technique had levels of satisfaction higher than students studying in Traditional Teaching Style at statistically significant at the .05 level.

\*บทความนี้เรียบเรียงจากสารานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความพึงพอใจในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ จังหวัดสมุทรปราการ

\*\*นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการสอนภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

## บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการเรียนภาษาอังกฤษนั้นถือว่าการเรียนรู้ทั้ง 4 ทักษะ การอ่าน เขียน ฟัง และพูดนั้นยังคงเป็นปัญหากับเด็กไทย โดยเฉพาะทักษะการเขียนซึ่งยากและซับซ้อนอย่างยิ่งเพราะต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นที่ว่านักเรียนไทยมีปัญหาในการฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเป็นอันดับหนึ่ง ฌูนิ นิมีแย้ม (2554: 1) (อ้างอิงจาก อรษา เณรตาก้อง, 2535:2) อ้างอิงจาก รายงานการวิจัยภาควิชาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปทุมวัน) นอกจากนี้ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ค่อนข้างยากเพราะเกี่ยวข้องกับหลายด้านๆ เช่น ทักษะ การอ่าน ฟัง พูด ไวยากรณ์ต่างๆ และประสบการณ์ต่างๆ และความรู้รอบด้านที่เกี่ยวข้อง ฌูนิ นิมีแย้ม (2554: 1) (อ้างอิงจาก จิมลิม โกวาทงกูล, 2530:1) การเขียนจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ฝึกให้ผู้เขียนได้คิดก่อนลงมือเขียนการได้คิดและวางแผนก่อนเขียนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในหลายๆด้าน นอกจากนี้ วันเพ็ญ เรืองรัตน์ อ้างถึงใน (รสริน วรธนะภักฎ, 2531: 4; อ้างอิงจาก พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ: 2522) ได้กล่าวว่าการเขียนมีความสำคัญมาก เพราะการเขียนช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้นานกว่า การเขียนเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิงได้ในโอกาสต่อไป และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การเขียนเป็นหลักฐานที่แสดงถึงความสำเร็จของผู้เรียนตลอดจนเป็นเครื่องมือที่ช่วยวัดความก้าวหน้าได้

ในการพัฒนาทักษะการเขียนนั้นต้องอาศัยเวลาและการฝึกฝนบ่อยๆจะช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนาที่ดีขึ้น และการเขียนช่วยพัฒนาความคิดและสติปัญญาทำให้นักเรียนได้คิดแก้ปัญหา และลำดับเหตุการณ์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกให้นักเรียนแต่งประโยคง่ายๆเพื่อให้ความมั่นใจในการใช้คำศัพท์ การสะกดคำ การใช้โครงสร้างไวยากรณ์ การใช้เรื่องหมายวรรคตอนและการใช้อักษรตัวพิมพ์ อักษรตัวเขียนจะเป็นการปูพื้นฐานในการเขียนและทำให้เกิดความคงทนในการเรียน ฌูนิ นิมีแย้ม (2554: 1) (อ้างอิงจาก Arunee, 1983:39-41) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ สมุทรปราการ ที่ประสบปัญหาด้านผลการเรียนรู้ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษต่ำเกี่ยวกับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเช่น เรื่องไวยากรณ์ ซึ่งนักเรียนยังคงสับสนโครงสร้างและวิธีการใช้ จึงทำให้ผลการเรียนรู้ที่ออกมาค่อนข้างต่ำ เป็นต้น

การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) เป็นเทคนิคการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มและร่วมกันเสนอความคิด (brainstorming) ในการเรียนรู้กับเพื่อนนักเรียนในกลุ่ม ฝึกให้พวกเขายอมรับความคิดของผู้อื่น และมีความสามัคคีในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ โดยครูผู้สอนจะจัดกลุ่มขึ้นมา มอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน และให้สมาชิกแต่ละกลุ่มออกไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่นๆ และกลับมายังกลุ่มเดิมตัวเองจนครบจำนวนสมาชิก

จากนั้นก็แบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันว่าไปได้อะไรบ้าง จากนั้นครูผู้สอนก็ทดสอบวัดความรู้ว่ามีความเข้าใจเนื้อหาหมากน้อยเพียงใด

จากความสำคัญและเหตุผลดังกล่าวมานี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีผลการเรียนรู้ค่อนข้างต่ำในการใช้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูมาใช้เป็นแนวทางในการฝึกความสามารถทางภาษาด้านการเขียน สำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ว่ามีการพัฒนาขึ้นหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ครู นักเรียน และบุคคลทางการศึกษาที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา และกลุ่มสาระวิชาอื่นๆต่อไปในอนาคตได้อีกด้วย

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครู

#### สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูกัน
2. ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

#### ขอบเขตในการดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 60 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยกลุ่มทดลอง 1 ห้อง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง จำนวน 30 คน ซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โดยการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครู
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
  - 2.1 ผลการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw)กับการสอนตามคู่มือครู นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4
  - 2.2 ระดับความพึงพอใจจากกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครู นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนได้ฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยการใช้กิจกรรมแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) และยังช่วยพัฒนา ทักษะอื่นๆ เช่นการ อ่าน ฟัง และพูดให้ดีขึ้น
2. เป็นแนวทางในการใช้การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) เพื่อประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นๆ
3. นักเรียนได้เห็นศักยภาพของตนเองโดยการแสดงความคิดเห็นจากการทำงานเป็นกลุ่ม และรู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น นอกจากนี้ก็ช่วยให้นักเรียนได้เห็นถึงความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม (Teamwork)

## การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการเรียนในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน

ความสำคัญของการเขียน การเขียนหมายถึงความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดออกมาเป็นตัวอักษรโดยอาศัยความถูกต้องของรูปแบบภาษา ความเหมาะสมของลีลาภาษาเชื่อมโยงตามไวยากรณ์และเป็นไปตามวัตถุประสงค์แก่นของเรื่องและหัวข้อเรื่อง และการเขียนที่ดีต้องสื่อเป้าหมายของการเขียนให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้อ่านได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตามความต้องการของผู้เขียนอย่างแท้จริง

สุมิตรา อังวัฒนกุล (2537: 185) เสนอหลักการในการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อการฝึกการเขียน ดังนี้

1. การสอนทักษะการเขียนควรทำหลังจากที่ผู้เรียนได้ฝึกและเสริมรูปแบบภาษาที่ผู้เรียนคุ้นเคยจากการฟังและพูดแล้ว
2. การควบคุมการเขียนควรลดน้อยลงตามลำดับ ผู้เรียนควรฝึกการตอบสนองต่อข้อเสนอแนะของผู้สอนด้วยตนเองทีละน้อย
3. ควรเน้นกิจกรรมเพื่อการสื่อสารเป็นพิเศษ หลังจากที่ผู้เรียนได้ฝึกการเขียนตามที่ผู้สอนชี้แนะแล้วผู้เรียนควรมีอิสระในการเขียนอย่างเต็มที่ทางด้านกิจกรรมการสอนเขียนนั้น สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2532: 113) และสุมิตราอังวัฒน

สรุปว่า กิจกรรมการสอนเขียนถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการฝึกเขียน แต่ละกิจกรรมผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติได้โดยตรง ลักษณะของกิจกรรมที่หลากหลายนั้น ช่วยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากที่เคยฝึกเป็นรายบุคคล ได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อร่วมกันหาทางฝึกฝนการใช้ภาษา อีกทั้งผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการใช้ภาษาจากง่ายไปสู่ยากได้ดีขึ้นตามลำดับอีกด้วย

#### กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือหมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่นักเรียน ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่าสมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 6) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีสอนแบบหนึ่ง โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันทำงานพร้อมกันเป็นกลุ่มขนาดเล็ก โดยทุกคนมีความรับผิดชอบงานของตนเอง และงานส่วนรวมร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์กันและกันมีทักษะการทำงานกลุ่ม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดความพอใจอันเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มร่วมมือ

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1991 : 6-7) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดขึ้นโดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันนักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตนประสบผลสำเร็จในการเรียน

สลาวิน (Slavin, 1995 : 2 – 7) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่นำไปประยุกต์ใช้ได้หลายวิชาและหลายระดับชั้น โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยโดยทั่วไปมีสมาชิก 4 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกันเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน นักเรียนในกลุ่มที่ต้องเรียนและรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกัน นักเรียนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่มทุกคนประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายร่วมกัน จึงทำให้นักเรียนช่วยเหลือพึ่งพากัน และสมาชิกในกลุ่มจะได้รับรางวัลร่วมกัน เมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในการเรียนร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ความสำเร็จของตนเองก็คือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

#### **ประโยชน์การเรียนแบบร่วมมือ**

กรมวิชาการ (2543 : 45-46) กล่าวถึง ประโยชน์ที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ สรุปได้ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่มทุก ๆ คน มีส่วนร่วมเท่าเทียมกันทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน
2. ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักใช้เวลา ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน
4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดเป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันค้นหาข้อมูลให้มาวิเคราะห์และเกิดการตัดสินใจ
5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยอย่างมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน
6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือต่อผู้เรียน มีทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและการทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพราะการเรียนแบบร่วมมือในห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกัน

และกัน รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในการช่วยพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

**การจัดเรียนรู้โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw)** กรมวิชาการ (2545ข : 119) ได้ให้ความหมายของเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) เป็นกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้ สมาชิกแต่ละคนจะถูกกำหนดโดยกลุ่ม ให้ศึกษาเนื้อหาคนละตอนที่แตกต่างกัน ผู้เรียนจะไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาที่เหมือนกัน หลังจากที่ทุกคนศึกษาเนื้อหานั้นจนเข้าใจแล้ว จึงกลับเข้ากลุ่มเดิม แล้วเล่าเรื่องที่ตนศึกษาให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มฟัง โดยเรียงตามลำดับเรื่องราว เสร็จแล้วให้สมาชิกในกลุ่มคนใดคนหนึ่งสรุปเนื้อหาของสมาชิกทุกคนเข้าด้วยกัน ครูผู้สอนอาจเตรียมข้อสอบเกี่ยวกับบทเรียนนั้นไว้ทดสอบความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในช่วงสุดท้ายของการเรียน

สนอง อินละคร (2544 : 122) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Jigsaw ไว้ดังนี้

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละความสามารถ กลุ่มละ 4-6 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2-4 คน และอ่อน 1 คน แต่ละกลุ่มเลือกประธาน และเลขานุการกลุ่ม เรียกว่า กลุ่มบ้าน (Home group)
2. กลุ่มบ้าน (Home group) แต่ละกลุ่มมอบหมายภาระงานให้สมาชิกรับผิดชอบดังนี้
  - คนที่ 1 รับผิดชอบเนื้อหา หรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมที่ 1
  - คนที่ 2 รับผิดชอบเนื้อหา หรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมที่ 2
  - คนที่ 3 รับผิดชอบเนื้อหา หรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมที่ 3
  - คนที่ 4 รับผิดชอบเนื้อหา หรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมที่ 4
  - คนที่ 5 รับผิดชอบเนื้อหา หรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมที่ 5
  - คนที่ 6 รับผิดชอบเนื้อหา หรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมที่ 6
3. จัดกลุ่มเชี่ยวชาญ (Expert group) โดยให้นักเรียนกลุ่มบ้านของแต่ละกลุ่มที่รับผิดชอบเรื่องเดียวกันไปรวมกลุ่มใหม่ แล้วศึกษา ฝึกฝน ทำความเข้าใจเนื้อหา ทำใบงาน หรือทำกิจกรรมร่วมกัน จนมีความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ อย่างดี
4. กลับกลุ่มบ้าน (Home group) โดยนักเรียนแต่ละคนกลับกลุ่มเดิม แล้วผลัดกันอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มฟัง เริ่มจากเรื่องที่ 1 2 3 ไปจนครบทุกคน สมาชิกในกลุ่มซักถามจนเป็นที่เข้าใจ
5. แต่ละกลุ่มเตรียมตัวทดสอบรายบุคคล แล้วรวมคะแนน หรือเฉลี่ยคะแนนเป็นคะแนนของกลุ่ม
6. มอบรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณแก่กลุ่มที่ได้คะแนน รวมหรือคะแนนเฉลี่ยสูงสุด



**การสอนตามคู่มือครู** กรมวิชาการ (อ้างใน วรรณิ ภิรมย์ (2546:77)) กล่าวว่า การสอนตามคู่มือครู คือ การจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยครูเป็นผู้เตรียมการศึกษาค้นคว้าความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะสอนจากตำรา แบบเรียนหรือหนังสืออ้างอิงต่างๆ แล้วรวบรวมเรื่องราวทั้งหมดมาถ่ายทอดให้นักเรียนโดยการบรรยาย การบอกการใช้สื่อประกอบการสอน ซึ่งครูและนักเรียนจะร่วมกันอภิปรายซักถาม ตลอดจนช่วยกันสรุปเนื้อเรื่องตลอดจนสิ่งที่ได้จากการเรียน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เชวงศักดิ์ เสนาวงษ์(2551: บทคัดย่อ) มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาโปรแกรมบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติ เรื่อง Food and Health วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผล โปรแกรมบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างการเรียน โดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติ กับวิธีเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อภาษาอังกฤษของนักเรียน ที่เรียน โดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติและวิธีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียน ที่เรียน โดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติและวิธีเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียน บ้านวังหินแก้ว จำนวน 25 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียน นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านวังม่วง จำนวน 25 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 เรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) ได้จากการเลือกแบบสุ่มกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ โปรแกรมบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติ เรื่อง Food and Health วิชาภาษาอังกฤษ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.71 มีค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92 แบบวัดเจตคติต่อภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วย โปรแกรมบทเรียน และเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์(Jigsaw) ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ที่มีค่า t-test ตั้งแต่ 3.32 ถึง 7.84 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One - way ANCOVA)

### ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. โปรแกรมบทเรียน เรื่อง Food and Health วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.40/86.30
2. โปรแกรมบทเรียน เรื่อง Food and Health วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index) เท่ากับ 0.7658 แสดงว่านักเรียนมีความต้องการคิดเป็นร้อยละ 76.58

3. นักเรียนที่เรียนจากโปรแกรมบทเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อ

ภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่เรียนจากโปรแกรมบทเรียน มีความคงทนในการเรียนหลังเรียนไปแล้ว

2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์

หวัง เหยิน ชิง (Wang, 2006 : 1085-A) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการเรียนรู้ร่วมกันเทคนิคจิกซอว์ มีผลต่อแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ณ สถาบันเทคโนโลยี ชุง ฮวาประเทศไต้หวัน วัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อดูผลแตกต่างที่ได้จากการเรียนแบบดั้งเดิม และวิธีการเรียนแบบสร้างความร่วมมือ ยกตัวอย่างเช่น เพื่อดูประสิทธิผลในการเรียนภาษาอังกฤษ การสร้างแรงจูงใจ และความมุ่งมั่น ทักษะคิดที่มีต่อภาษาอังกฤษและวัฒนธรรม กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนคณะบริหารธุรกิจของสถาบันเทคโนโลยี ชุง ฮวา จำนวน 77 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกจะถูกจัดให้มีการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมแบบจีน ส่วนอีกกลุ่มให้เรียนแบบเพิ่ม ความร่วมมือระหว่างนักเรียนและผู้สอน วิธีการศึกษา ผู้วิจัยออกแบบให้เป็นแบบกึ่งพรรณนา และแบบพรรณนา โดยใช้เครื่องมือสำรวจสามแบบ พร้อมกับมีการสอบไล่เพื่อตรวจสอบผลความรู้ ความสามารถของนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบร่วมมือ และเพื่อดูทัศนคติเกี่ยวกับระดับของแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยได้จัดทำแบบสอบถาม และบททดสอบเพื่อศึกษาแรงจูงใจ และทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ โดยดูได้จากคะแนนจากเครื่องมือทั้งสอง โดยมีการทำการทดสอบก่อนการเรียนรู้อีก และหลังการเรียนรู้อีก ผลที่ได้จากการศึกษา แสดงได้ว่านักเรียนที่เรียนแบบให้ความร่วมมือนั้นมีผลคะแนนที่มากกว่ากลุ่มที่เรียนแบบดั้งเดิม และยังส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ เชื่อมโยงไปถึงความต้องการในการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับเจ้าของภาษามากขึ้น อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มเมื่อวัดแรงจูงใจในการเรียน ปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างหากทั้งสองกลุ่มมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษแต่ผู้วิจัยได้แนะนำให้มีการพัฒนา และนำการเรียนการสอนแบบความร่วมมือนี้เข้ามาใช้โดยผ่านครูผู้สอน และแนะนำให้มีการปฏิรูประบบการเรียนการสอน

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experiment research) ใช้รูปแบบ control group posttest-only design ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือ
5. วิธีดำเนินการวิจัย
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอบางปะกง จังหวัดสมุทรปราการ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวนนักเรียน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 60 คน ซึ่งได้มาใช้ในการสุ่มง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน ซึ่งดูจากผลการเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา โดยกลุ่มทดลอง 1 ห้อง จำนวน 30 คน ได้รับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง จำนวน 30 คน ได้รับการเรียนรู้ การสอนตามคู่มือครูผู้สอน เนื้อหาการวิจัยครั้งนี้ซึ่งสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และสอดคล้องกับบทเรียนจากหนังสือเรียน Say hello 4 ซึ่งเป็นเนื้อหาโครงสร้างในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 Going to farm

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้**

1) แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) 2 รูปแบบ ดังนี้ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) จำนวน 4 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลา 4 ชั่วโมง แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามคู่มือครูจำนวน 4 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลา 4 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนการสอนทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ ทั้งหมด 4 ตอน 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน

**การสร้างเครื่องมือ** 1) ผู้วิจัยดำเนินการโดยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้การสอนทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ ด้วยรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) และ การสอนตามคู่มือครูผู้สอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการศึกษาหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กรมวิชาการ, 2551) คู่มือการสอนภาษาอังกฤษ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นกำหนดวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ เพื่อกำหนดเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้จากสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จะนำมาสร้างแผนการเรียนรู้ และดำเนินการสร้าง แผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ครอบคลุม

รูปแบบ เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ หลักการแนวคิด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลการจัดการเรียนรู้การสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence-IOC ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง 0.50ขึ้นไป จึงนำมาใช้ทุกแผนการจัดการเรียนรู้) นอกจากนั้นนำแผนการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นเดียวกันที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ และจดบันทึกแก้ไข จากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2) ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยเริ่มจากศึกษาเทคนิคการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือ และเอกสารทางการวัดและประเมินผลการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ทั้งในส่วนของจุดประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ จากนั้นสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เป็นแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ตอน เกี่ยวกับเรื่องที่คัดเลือกเป็นเนื้อเรื่องสำหรับทดสอบ จากนั้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence-IOC ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง 0.50ขึ้นไป จึงนำมาใช้) นอกจากนั้นนำแผนการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นเดียวกันที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกัน และหาค่าความยากง่าย (p) และ อำนาจจำแนก (r) โดยหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.57- 0.80 และ อำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.47 (เกณฑ์การพิจารณาค่า(p) ของข้อคำถามที่มีคุณภาพอยู่ระหว่าง 0.2- 0.8 และค่า(r) ของข้อคำถามที่มีคุณภาพอยู่ระหว่าง 0.2- 0.8 จึงนำมาใช้ได้ ) เมื่อได้ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) และ อำนาจจำแนก (r) ในเกณฑ์ที่กำหนดก็คัดเลือกให้เหลือ 30ข้อและนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

(Cronbach,1990,p.204) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.77 (เกณฑ์ยอมรับอยู่ที่ 0.7 ขึ้นไป) สูดทำย่นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้ไปจัดพิมพ์ให้เป็นฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปทำการทดสอบวัดความรู้กับกลุ่มตัวอย่าง

3) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) และกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครู กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ของ ลิเคิร์ต สเกล (Likert Scale) โดยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ เริ่มจากศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ หลักการสร้างวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสร้าง

แบบสอบถามให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ โดยกำหนดคะแนน เป็น เป็น 5 4 3 2 1 ตามระดับความคิด 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง น้อย และ 1 หมายถึง น้อยที่สุดตามลำดับ จากนั้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ช่วยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลแบบทดสอบ วัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence-IOC) ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง 0.50 ขึ้นไป จึงนำมาใช้ สุดท้ายนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

**วิธีดำเนินการวิจัย 1)** ทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอพระ ประแดง จังหวัดสมุทรปราการ และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย 2) เตรียม เครื่องมือในการทดลองที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ กลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) แผนการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครู แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ กับแบบเฉลยแบบทดสอบ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) และกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครู 3) เตรียมห้องทดลองผู้วิจัยใช้ห้องทดลองจำนวน 2 ห้อง (กลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนและกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน) และเตรียมจัดตารางเวลาในการทดลอง 4) ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนและการปฏิบัติให้เข้าใจ โดยจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กับกลุ่มทดลอง และการจัดการเรียนรู้ ตามคู่มือครู ให้นักเรียนกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 4 แผนการเรียนรู้ แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง เมื่อ สิ้นสุดการทดลองทำการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง 1 ชั่วโมง และ ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ต่อกิจกรรมการ เรียนรู้ สุดท้ายนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

**การหาคุณภาพเครื่องมือ** ได้แก่ 1) การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence-IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่าง ข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$  = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$N =$  จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

- 2) การหาค่าความยากง่าย (difficulty) และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (ชัยพรรณ ชำนาญณรงค์ 2556: 56 อ้างถึง วิไลพร วรจิตตานนท์ 2549: 119)

$$p = \frac{P_H + P_L}{N_H + N_L}$$

$$r = \frac{P_H + P_L}{N_H}$$

เมื่อ  $p$  แทน ค่าความยากง่ายของข้อสอบ

$r$  แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

$P_H$  แทน จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มสูง

$P_L$  แทน จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ

$N_H$  แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง

$N_L$  แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

- 3) หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนโดยวิธีของครอนบาค โดยสัมประสิทธิ์แอลฟา(ชัยพรรณ ชำนาญณรงค์ 2556: 56 อ้างถึง วิไลพร วรจิตตานนท์ 2549: 125)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum Si^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

$k$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

$Si^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

- 4) หาค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ทางการเรียน ความพึงพอใจและการประเมินคุณภาพ ของแผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่

ร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 105)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

$n$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 102)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

$N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 103)

$$\text{S.D.} = \frac{\sqrt{\sum X^2 - (\sum X)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$X$  แทน คะแนนแต่ละตัว

$N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum X$  แทน ผลรวม

- 5) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ทางการเรียนภาษาอังกฤษและความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ กับการเรียนรู้ตามคู่มือครู โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปทางสถิติ t test แบบ Independent Sample

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการเรียนรู้ในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**อภิปรายผล** ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของการวิจัย ดังต่อไปนี้ จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 กล่าวไว้เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กับการ

สอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่าผลการเรียนรู้ในด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูผู้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ จากหลังกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และมีพัฒนาการทางการเขียนที่ดี ทำงานร่วมกันภายในกลุ่มอย่างเป็นระบบ นักเรียนช่วยกันแก้ปัญหาและช่วยกันแบ่งปันประสบการณ์ ความคิดที่มีต่อ นอกจากนี้หลังจากที่ผู้วิจัยสอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) จะมีการเรียนรู้ที่เร็วเพราะสมาชิกช่วยกันคิดและอธิบายต่อสมาชิกกลุ่มอื่นๆ และช่วยกันทำให้กิจกรรมการเรียนรู้ประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ส่วนนักเรียนที่เรียนตามคู่มือครูผู้สอนจะมีการเรียนรู้ต่อการเรียนที่ช้ากว่า และในการทำกิจกรรมต่างๆก็จะค่อนข้างประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ช้ากว่า เป็นต้น

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 กล่าวเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่าผลการเรียนรู้ในด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูผู้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้โดยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือโดยรวมอยู่ระดับมาก ซึ่งผู้วิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือข้อที่ 6 คือ ครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและ ข้อ ที่ 12 นักเรียนชอบเรียนวิชานี้ ซึ่งค่าเฉลี่ยทั้ง 2 ข้อ เท่ากันคือ 4.67 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่อยู่ในระดับมากที่สุด ก็ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบว่า นักเรียนชอบทำงานร่วมกับผู้อื่นและ พวกเขาก็มีความสุข ทำงานกับเพื่อนอย่างสนุกสนาน ทำงานเสร็จตามที่ต้องการ และมากกว่านั้นนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) มีความกระตือรือร้นในการเรียน และเมื่อมีการแข่งขันกันภายในห้องเรียนพวกเขายังใส่ใจในการเรียนรู้อย่างยิ่งและพยายามทำให้ชิ้นงานสำเร็จด้วยดี และกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ปฏิบัติและถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ร่วมกับเพื่อนๆ ในกลุ่ม

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้วิจัยควรเลือกกิจกรรมที่สั้นกระชับให้เหมาะสมกับเวลาในห้องเรียนตามสภาพเรียน เช่น ในการเรียนเรื่อง There is / There are ในบทเรียน Going to the farm นักเรียนได้เรียนเป็นครั้งแรกจึง



- ต้องใช้เวลาานาน ทำให้บางกิจกรรมที่ผู้วิจัยเตรียมไป ไม่ค่อยลื่นไหล ติดขัด และเวลาไม่พอในการเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ผู้วิจัยควรเลือกคำศัพท์ที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน และนอกจากนี้ไม่ควรคาดหวังว่านักเรียนจะรู้เนื้อหาเหล่านั้น ที่ผู้วิจัยสอนทุกครั้ง เพราะจะเป็นการกดดัน และปิดกั้นความสามารถของนักเรียนไป

### คำขอบคุณ

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่มอบ โอกาสในการศึกษาระดับมหาบัณฑิต ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น แนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

สุชาดา ทองแดง

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เชวงศักดิ์ เสนาวงษ์. (2551). ผลการเรียนรู้ เรื่อง Food and Health ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง การเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียน และการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์. การศึกษามหาบัณฑิต(เทคโนโลยีการศึกษา),มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิตติรัตน์ ศิลาจันทร์. (2543). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษา โดยวิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาและการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัฐฉิณี ฉิมแย้ม. (2554). การใช้ชุดฝึกการเขียนเพื่อการพัฒนาทักษะการเขียนตัวพิมพ์เล็ก ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใน วิชาภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีหมู่บ้านครู ภาคเหนือ. วิทยาลัยเทคโนโลยีหมู่บ้านครู ภาคเหนือ จังหวัดลำพูน.
- บุญรักษ์ ชนุนันท์. (2552). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อจับใจความ ด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 1. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). การจัดการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิเฟรส.
- สนอง อินละคร. (2544). เทคนิควิธีการและนวัตกรรมที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์.
- สุมิตรา อังวัฒนกุล. (2537). กิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Jigsaw Strategy. (2007). Schreyer Institute for Teaching Excellence, Penn State, University Park. (Online). 2017, April 1st . Retrieved from:  
<https://www.schreyerinstitute.psu.edu/pdf/alex/jigsaw.pdf>.
- Slavin, R. E. (1995). Cooperative learning: Theory, research and practice. 2nd Boston: Allyn and Bacon.

Wang, Ren-Shing. "The Effect of Jigsaw Cooperative Learning on Motivation to Learn English at Chung-Hwa Institute of Technology, Taiwan," *Dissertation Abstracts International*. 67(05): unpagged ; November, 2006.