

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Present Perfect Tense ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดการสอนกับการสอนปกติ นั้น เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยขอสรุปการวิจัย ดังต่อไปนี้

5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

5.1.1 เพื่อสร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง Present Perfect Tense ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผลตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

5.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง Present Perfect Tense ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนกับการสอนปกติ

5.2 สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติ

5.3 การดำเนินการวิจัย

5.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนขามแก่นนคร อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 511 คน

5.3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขามแก่นนคร อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 2 ห้องเรียน นักเรียน 80 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากประชากร 12 ห้องเรียน แล้วจับ

ฉลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 40 คน

5.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

5.3.2.1 ชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Present Perfect Tense ซึ่งเป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 83.92/84.11 และค่าดัชนีประสิทธิผล .77

5.3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง .31 - .85 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .21 - .78 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88

5.3.2.3 แผนการสอนปกติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเขียนแผนการสอนตามคู่มือครูที่ใช้ควบคู่กับหนังสือแบบเรียน Discoveries Book 3 ตามหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการอนุญาตให้ใช้ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

5.3.3 รูปแบบการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้รูปแบบ Pretest-Posttest Control Group Design

5.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.3.4.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกระทำก่อนการทดลอง 2 สัปดาห์

5.3.4.2 ดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้ชุดการสอน และกลุ่มควบคุมสอนโดยการสอนตามปกติแผนการสอน

5.3.4.3 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

5.3.4.4 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺

5.5 สรุปผลการวิจัย

5.5.1 ชุดการสอน เรื่อง Present Perfect Tense ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.92/84.11 และค่าดัชนีประสิทธิผล .77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

5.5.2 นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

5.6 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Present Perfect Tense ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชามแก่นนคร ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวัฒน์ ยุทธเสวี (2526), สุมาสี แซ่เอี้ยว (2528), ดำรงรักษ์ สิงห์สุรศักดิ์ (2529), หน่วยงานพิเศษ สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด (2530), ลัดดา แทมพิมาย (2533), ศิริวรรณ ร่มเย็น (2534), วิริยะ เรืองสุขนิพนธ์ (2535), วนิดา อัคราช (2536), Meek, E.B. (1972), MacDonald, E.J.B. (1973), Rankowski, C.A. (1975), และ Stone, J.L. (1975)

อนึ่งสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ เป็นเพราะ

1. นักเรียนตื่นเต้นและให้ความสนใจต่อการเรียน โดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เนื่องจากเป็นครั้งแรกที่นักเรียนได้มีโอกาสเรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากเป็นพิเศษ
2. นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ความสามารถ และมีการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ทำให้นักเรียนมีความภาคภูมิใจในตนเอง
3. ชุดการสอนที่นำมาเป็นเครื่องมือในการทดลองนั้น เป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ซึ่งได้ผ่านการสร้างอย่างมีระบบ และผ่านการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ด้านมาแล้ว

ไม่ว่าจะเป็นด้านของเนื้อหา ด้านสื่อการสอน หรือด้านวัดผลประเมินผล อีกทั้งชุดการสอนที่สร้างขึ้นประกอบด้วย สื่อการสอนหลายประเภทที่เร้าความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น มีความกระตือรือร้นที่จะศึกษา อันได้แก่ เครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง, รูปภาพ, แผนที่, เอกสารและเกมต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้จัดเตรียมไว้ในลักษณะของสื่อประสม ซึ่งสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ของการเรียนการสอน รวมทั้งได้สร้างให้มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เพื่อที่จะให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ และเมื่อนำชุดการสอนไปทดลองหาประสิทธิภาพก่อนนำไปทดลองสอนจริงนั้น ก็พบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 83.92/84.11 และค่าดัชนีประสิทธิผล .77 จึงเป็นหลักประกันได้ว่า นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนนี้จะสามารถเกิดการเรียนรู้จากชุดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการเรียนการสอนที่แตกต่างจากวิธีการเรียนแบบปกติ ครูผู้สอนมีบทบาทน้อยลงในกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นบทบาทของนักเรียน ซึ่งได้ถูกกำหนดไว้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุดการสอนแล้ว จึงเสมือนเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนการสอน ทำให้บทเรียนน่าสนใจขึ้น นักเรียนก็มีความสุขในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วย

5. กระบวนการเรียนการสอนในชุดการสอนนั้น ดำเนินไปตามลำดับ โดยการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ในแต่ละกลุ่มจะมีนักเรียนที่มีผลการเรียนที่แตกต่างกัน เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันทั้งที่เป็นกลุ่มและรายบุคคล ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น แสดงความสามารถของตนออกมา สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันได้ รู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่และบทบาทของตน รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น และจากการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนนั้น พบว่านักเรียนทุกคนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นของตนเอง มีส่วนในการคิด การตัดสินใจ และที่สำคัญคือ นักเรียนกล้าที่จะถามในสิ่งที่ตนเองไม่เข้าใจจากการศึกษาเอกสารจากเพื่อนมากกว่าจะถามจากครู และยอมรับความคิดเห็นของกลุ่ม นักเรียนที่เรียนเก่งก็จะมีส่วนช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนไม่เก่ง ในการอธิบายสิ่งที่เพื่อนไม่เข้าใจ ดังนั้นในการเรียนการสอนแบบนี้ นักเรียนจะมีความสุขในการเรียน และยังเป็นอิสระต่ออารมณ์ของครูผู้สอนด้วย

6. การเรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ นั้น นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ที่ละน้อยตามลำดับ เนื่องจากเนื้อหาที่กำหนดไว้ในแต่ละศูนย์นั้น จะถูกแบ่งเป็นตอน ๆ และจบในตัวเอง ทำให้นักเรียนได้รับความรู้เป็นเรื่อง ๆ ไป ทีละน้อย ซึ่งจะทำให้นักเรียนไม่รู้สึกเบื่อหน่าย และ

ที่สำคัญ คือ นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหา นั้น ๆ ได้อย่างแม่นยำ

7. กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนนั้น นักเรียนสามารถตรวจสอบผลการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากการตรวจแบบฝึกหัดที่ครูผู้สอนหรือหัวหน้ากลุ่มแจกบัตรเฉลยให้ ทำให้ทราบผลคะแนนของตนเองได้ทันที ซึ่งจะก่อให้เกิดความภาคภูมิใจเมื่อได้คะแนนมาก หรือเกิดความพยายามใหม่หากคะแนนของตนไม่เป็นที่น่าพอใจ อันจะเป็นการเกิดแรงจูงใจ ในการเรียนในศูนย์การเรียนต่อไป เพื่อที่จะให้ได้คะแนนมากขึ้น

8. ในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนนั้น ได้ยึดหลักการสร้างมาจากชุดการสอนกลุ่มกิจกรรม ดังนั้นลักษณะของกิจกรรมในแต่ละศูนย์จะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสนุกสนาน เปรียบเสมือนการได้นำเอาภาษาอังกฤษไปใช้จริง ๆ ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักเรียนสามารถคิดค้นคำถามหรือคำตอบจากตัวนักเรียนเอง ในสิ่งที่นักเรียนอยากรู้หรือสิ่งที่นักเรียนอยากบอกหรือสื่อความหมายออกมา ซึ่งทำให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะต่าง ๆ จากสิ่งที่นักเรียนได้เรียนจากเนื้อหาในศูนย์การเรียนนั้น ๆ มาแล้ว

5.7 ข้อเสนอแนะ

5.7.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการผลิตชุดการสอนนั้นจะต้องครอบคลุมเนื้อหาวิชาหลายด้าน เช่น ความรู้ในด้านวิชาเฉพาะ หลักสูตร เทคโนโลยีทางการศึกษา จิตวิทยา และเทคนิควิธีการสอน อันจะเป็นการช่วยให้การวางแผนการผลิตชุดการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ที่ผลิตชุดการสอนให้ได้ประสิทธิภาพนั้น ควรที่จะต้องมีความรู้ด้านต่าง ๆ ดังกล่าว หรือมีผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ

2. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ ดังนั้นครูผู้สอนและผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ควรที่จะมีการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการร่วมมือกันในการผลิตชุดการสอนให้ครบทุกเนื้อหาวิชา เพื่อจะได้นำไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน และที่สำคัญคือ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ในการบรรจุเนื้อหาวิชาในแต่ละศูนย์การเรียนนั้น จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของเวลา ในการอ่านเนื้อหาและการปฏิบัติกิจกรรม ไม่ควรบรรจุเนื้อหามากเกินไปจนปฏิบัติกิจกรรมไม่ทัน และอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

4. ก่อนที่จะดำเนินการสอน โดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ นั้น ครูผู้สอนจะต้องศึกษาคู่มือการใช้ชุดการสอนโดยละเอียดให้เข้าใจและชัดเจน ผู้สอนจะต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนในศูนย์การเรียนรู้ อธิบายถึงการปฏิบัติตนขณะปฏิบัติกิจกรรม อธิบายถึงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม เพื่อที่สมาชิกแต่ละคนจะได้แสดงบทบาทของตนได้ถูกต้อง และทำให้ไม่เสียเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม และสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนควรจะต้องเน้นก็คือ ในเรื่องของจริยธรรม นักเรียนจะต้องมีระเบียบวินัยในตนเอง มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และผู้อื่น ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

5. ในการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ นั้น ห้องที่ใช้ควรมีขนาดใหญ่พอสมควร หากจำนวนนักเรียนในชั้นมีจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น นักเรียนจำนวน 40-42 คน ที่ผู้วิจัยได้ทำการทดลองนั้น ขนาดของห้องเรียนก็ไม่น้อยกว่า 10x12 เมตร และในแต่ละศูนย์ควรจัดให้ห่างกันไม่น้อยกว่า 1-2 เมตร ซึ่งมีพื้นที่ว่างพอที่จะให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้สะดวก หรือในศูนย์การเรียนรู้บางศูนย์ที่จะต้องปฏิบัติกิจกรรมแล้วเกิดเสียงดังรบกวนศูนย์อื่น ก็ควรจัดให้ห่างจากศูนย์อื่นไว้ให้มากกว่า 2 เมตร และที่สำคัญครูผู้สอนจะต้องคอยกำชับให้แต่ละศูนย์ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนศูนย์อื่น

5.7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาและนำชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทำการวิจัยโดยทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือระดับสูงกว่า โดยนำไปศึกษาเรื่องของความคงทนในการเรียนรู้ เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียน หรือหาความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย โดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

2. ควรมีการติดตามผลหลังจากการใช้ชุดการสอนนี้แล้ว ตลอดจนปรับปรุง แก้ไขชุดการสอนที่สร้างขึ้นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ควรมีการทดลองสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ในเนื้อหาอื่น ๆ แล้วนำไปทดลองใช้ เพื่อจะได้ทราบว่า เนื้อหาใดบ้างที่มีความเหมาะสม และสามารถที่จะนำมาสร้างเป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ได้