

บทที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ตลอดจนศึกษากิจรียาร่วมระหว่างวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู กับระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถกำหนดเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู
2. เพื่อศึกษากิจรียาร่วมระหว่างวิธีสอน และระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ

สมมติฐาน

จากผลการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ผล ดังนี้

1. ถ้าให้นักเรียน เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ โดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและวิธีสอนตามคู่มือครูแล้ว นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. ถ้าให้นักเรียน เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ โดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและวิธีสอนตามคู่มือครูแล้ว วิธีสอนทั้งสองวิธี จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันที่ระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน หรือมีกิจรียาร่วมระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งจะนำเสนอเป็นลำดับตั้งแต่ กลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการทดลอง แบบแผนทางสถิติ เครื่องมือในการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนวัดทูนสิทธิ์ และโรงเรียนเพาะปัญญา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง จำนวนนักเรียน 64 คน

2. แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสองตัวประกอบที่มีการทดสอบครั้งเดียวหลังการทดลอง (Posttest-Only Experiment in Factorial Design)

3. แบบแผนทางสถิติ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนทางสถิติแบบแฟคทอเรียลสุ่มสมบูรณ์ (2x2 Completely Randomized Factorial Design Fixed Effect Model) (วิธีสอน x ระดับความสามารถทางภาษา)

4. เครื่องมือ

4.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ บทที่ 4 จากหนังสือ English is Fun Book III ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด

4.2 แผนการสอนวิธีสอนตามคู่มือครู บทที่ 4 จากหนังสือ English is Fun Book III ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

4.4 ภาระค่าตอบแทน

4.5 นาฬิกาจับเวลา

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ชั้นเตรียม

5.1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย

5.1.1.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จากหนังสือ English Is Fun Book III บทที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด

5.1.1.2 แผนการสอนวิธีสอนตามคู่มือครู จากหนังสือ English Is Fun Book III บทที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

5.1.1.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษ

5.1.1.4 ภาระค่าตอบแทน

5.1.1.5 นาฬิกาจับเวลา

5.1.2 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยต่อผู้บังคับบัญชาของโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ โรงเรียนวัดขุนสิทธี และโรงเรียนเพาะปัญญา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง

5.1.3 เตรียมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้ารับการทดลองของแต่ละระดับความสามารถทางภาษา โดยการวิเคราะห์คะแนนวิชาภาษาอังกฤษจากการสอบวัดผลปลายภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2536 ผู้รับการทดลองที่ได้คะแนนสูงสุดลงมาร้อยละ 30 เป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง ผู้รับการทดลองที่ได้คะแนนต่ำสุดขึ้นไป ร้อยละ 30 เป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ

5.1.4 สุ่มนักเรียนตัวอย่างของแต่ละระดับความสามารถทางภาษาตามสัดส่วนระดับความสามารถทางภาษาละ 32 คน จำนวน 64 คน

แยกเป็นนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง จำนวน 32 คน และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ จำนวน 32 คน

5.1.5 จัดทำรายชื่อนักเรียนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับความสามารถทางภาษาตามที่สุ่มไว้ในข้อ 5.1.4

5.1.6 สุ่มรายชื่อนักเรียนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับความสามารถทางภาษาในข้อ 5.1.5 เพื่อเข้ารับการทดลอง ด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยจับฉลากครั้งที่ เป็นเลขคู่จัดให้เป็นนักเรียนกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และจับฉลากครั้งที่ เป็นเลขคี่ จัดให้เป็นนักเรียนกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนโดยวิธีสอนตามคู่มือครู

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทดลองด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน ผู้วิจัยได้ฝึกวิธีการเรียนแบบศูนย์การเรียน โดยใช้วิชาภาษาอังกฤษ เนื้อหาจะไม่ซ้ำกับเนื้อหาที่ใช้ในการทดลองจริง จำนวน 1 ชุดการสอน

5.1.7 เตรียมห้องทดลอง

5.1.8 เตรียมจัดตารางเวลาในการทดลอง

5.1.9 เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทดลอง

5.2 ขั้นตอนทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองทั้ง 4 กลุ่ม โดยที่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูงและต่ำ ที่เป็นกลุ่มทดลอง จะได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง และต่ำ ที่เป็นกลุ่มควบคุม จะได้รับการสอนโดยวิธีสอนตามคู่มือครู ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 12 คาบ โดยสอนทุกวัน วันละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที รวมเป็นเวลา 4 ชั่วโมง และทดสอบอีก 3 คาบ รวมเวลาที่ใช้ในการทดลอง 5 ชั่วโมง กลุ่มใดจะได้รับการทดลองก่อนหรือหลังนั้น เพื่อความยุติธรรมผู้วิจัยสุ่มโดยการจับฉลากการทดลองในแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ดังนี้

5.2.1 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน ดังนี้

5.2.1.1 ผู้วิจัยเตรียมชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำศูนย์การเรียน

5.2.1.2 ให้นักเรียนกลุ่มทดลองเข้านั่งประจำศูนย์การเรียน

5.2.1.3 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนในการใช้ชุดการสอน

5.2.1.4 การสอนแบ่งเป็น 3 ชั้น คือ

5.2.1.4.1 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

5.2.1.4.2 ชั้นปฏิบัติกิจกรรมแต่ละ

ศูนย์การเรียน

5.2.1.4.3 ชั้นสรุปบทเรียน

5.2.1.5 ผู้วิจัยเดินดูการทำงาน of นักเรียนแต่ละศูนย์กิจกรรมโดยใกล้ชิด

5.2.1.6 เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์นั้น ๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนเปลี่ยนศูนย์การเรียน โดยวิธีการให้ทุกกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมเสร็จพร้อมกัน แล้วย้ายหมุนเวียนไปตามลำดับ

5.2.2 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนโดยวิธีสอนตามคู่มือครู จากเรื่องที่ผู้วิจัยเลือกในบทที่ 4 จากหนังสือ English Is Fun Book III ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลักสูตรพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการสอน คือ

5.2.2.1 นำเข้าสู่บทเรียน

5.2.2.2 ทบทวนความรู้เดิม

5.2.2.3 เสนอบทเรียนใหม่

5.2.2.4 ให้แนวการเรียนรู้อ

5.2.2.5 ชั้นลงมือปฏิบัติ

5.2.2.6 การประเมินผลการเรียนรู้

5.2.3 สำหรับการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ ในเวลา 60 นาที โดยดำเนินการดังนี้

5.2.3.1 ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษพร้อมกระดาษคำตอบให้แก่ นักเรียนทุกคน

5.2.3.2 ให้นักเรียนลงมือทำแบบทดสอบจนหมดเวลา

5.2.3.3 ผู้วิจัยเก็บแบบทดสอบพร้อมกระดาษคำตอบคืนจากนักเรียน แล้วกล่าวขอขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์หาค่าความยาก (Difficulty) คือค่า (p) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) คือค่า (D)

1.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้สูตร KR-20

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน มีดังนี้

2.1 หาค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) ของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

2.3 หาค่าความแปรปรวน (Variance) ของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

2.4 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการทดสอบของฮาร์ทลีย์ (Hartley's Test)

2.5 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียลกลุ่มสมบูรณ์โมเดล กำหนด 2×2

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งผลการวิจัยสรุปผล ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ กลุ่มที่ใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนกับกลุ่มที่ใช้วิธีสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน
2. วิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู ไม่ทำให้เกิดความแตกต่างทางผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน หรือไม่มีกิจกรรมระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและวิธีสอนตามคู่มือครู ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน ตลอดจนศึกษาความร่วมมือระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเรียนการสอนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ

สมมติฐานข้อที่ 1 กล่าวว่า ถ้าให้นักเรียน เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ โดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและวิธีสอนตามคู่มือครูแล้ว นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีสถิติผลสัมฤทธิ์ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของ

นักเรียนที่เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ โดยวิธีสอนทั้งสองวิธีไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าวิธีสอนทั้งสองวิธี ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน สมมติฐานข้อนี้จึงไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วนิดา นิ่มเสมอ (วนิดา นิ่มเสมอ, 2516 : 54 อ้างถึงใน วิเชียร คำจันทร์, 2522 : 26) ได้ทดลองสอนวิชาชีววิทยาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนกับการเรียนจากการสอน แบบบรรยายในห้องเรียนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบศูนย์การเรียน ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ แสงอรุณ โปร่งสุระ (แสงอรุณ โปร่งสุระ, 2517 : 45 อ้างถึงใน วิเชียร คำจันทร์, 2522 : 26) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการสอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน และห้องเรียนธรรมดาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนซึ่งเรียนจากสื่อการสอนในชุดการสอน ไม่แตกต่างจากการสอนแบบบรรยาย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชามีละ อารีสมาน (2519 : บทคัดย่อ) ที่ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนกับห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง ผู้วิจัยได้ทำการสอนภาษาอังกฤษแก่กลุ่มตัวอย่างประชากร 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทำการสอนกลุ่มทดลองในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน และทำการสอนกลุ่มควบคุมในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง ทำการสอนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ 103 เรื่อง Past Simple Tense, Present Perfect Tense, Possessive, Passive and Active Voices ใช้เวลาในการสอน 2 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ชั่วโมง เมื่อสอนเสร็จแล้ว ได้ทำการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษในเรื่องที่เรียนของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มเป็นครั้งแรก แล้วจึงทำการทดสอบความรู้เกี่ยวกับเรื่องเดิมอีกครั้ง หลังจากการทดสอบครั้งแรกผ่านไป

1 สปีดาร์ นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง มาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การที่สมมติฐานข้อที่ 1 ไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล อาจเนื่องมาจาก

- 1) การวิจัยครั้งนี้จำกัดด้วยเวลา ผู้วิจัยใช้วิธีสอนตามเงื่อนไขจากการทดลองแต่ละกลุ่มเพียง 4 ครั้ง แล้วทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งถ้าหากได้ใช้วิธีสอนตามเงื่อนไขหลาย ๆ ครั้ง ผลการวิจัยอาจจะพบความแตกต่างระหว่างวิธีสอนทั้งสองวิธีก็ได้
- 2) นักเรียนยังไม่เคยชินต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะเป็นครั้งแรกที่นักเรียนได้เรียนแบบศูนย์กลางการเรียน นักเรียนยังคงยึดติดกับวิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง
- 3) หากนักเรียนมีพื้นฐานการทำงานกลุ่มที่ดี คือ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนที่เรียนเก่งช่วยนักเรียนที่เรียนอ่อน

ฉะนั้นจากสาเหตุดังกล่าวต่างก็ส่งผลต่อผลการวิจัยของวิธีสอนทั้งสองวิธี จึงออกมาไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 กล่าวว่า ถ้าให้นักเรียน เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษโดยวิธีสอนแบบศูนย์กลางการเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครูแล้ว วิธีสอนทั้งสองวิธีจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน หรือมีปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ ที่แต่ละระดับของวิธีสอนไม่แตกต่างกัน นั่นคือ ไม่มีปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา แสดงว่า ความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูงและนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ ไม่ขึ้นอยู่กับระดับของวิธีสอนหรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง

ได้ว่า ความแตกต่างระหว่างมีชนิดิผลของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษที่เกิดจากผลของตัวแปรวิธีสอน ที่ระดับวิธีสอนแบบศูนย์ การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู ไม่ขึ้นอยู่กับ ระดับความสามารถทางภาษา ดังนั้น สมมติฐานข้อนี้จึงไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิชา ดิทอง (2531 : ก-ข) ที่ได้ศึกษาผลของวิธีเสนอคำบรรยายที่มีต่อการเรียนรู้ เนื้อ เรื่องทางสังคมศึกษา ของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน วิธีเสนอคำบรรยาย แบ่งออกเป็น 4 วิธี คือ วิธีที่มีคำถามประกอบก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคำถามประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่มีคำบรรยายเพียงอย่างเดียว ระดับความสามารถทางภาษา แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับความสามารถทางภาษาต่ำ และระดับความสามารถทางภาษาสูง ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอคำบรรยายกับระดับความสามารถทางภาษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สิวิวรรณ จันทร์เพ็ญ (2534 : ก-ข) ได้ศึกษาผลของวิธีเสนอเรื่องที่มีต่อระดับความเข้าใจของนักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษต่างกัน ระดับความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ นักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษสูง ปานกลาง และต่ำ วิธีฟังภาษาอังกฤษ แบ่งออกเป็น 4 วิธี คือ ฟังเรื่องโดยวีดิทัศน์ ฟังเรื่องโดยใช้ภาพประกอบ ฟังเรื่องโดยการนำเรื่องด้วยเรื่องย่อ และฟังเรื่องโดยเทปบันทึกเสียง ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอเรื่อง และระดับความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสาวเดาะ สะอะ (2536 : 1-2) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้ชุดทักษะการคิดคำนวณและวิธีสอนของ สสวท. ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน วิธีสอน แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ วิธีสอนโดยใช้ชุดทักษะการคิดคำนวณ และวิธีสอนของ สสวท. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ผลการวิจัยพบว่าไม่มีกิริยาร่วมระหว่างวิธีสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การที่สมมติฐานข้อที่ 2 ไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล อาจเป็นเพราะทั้งวิธีสอนและระดับความสามารถทางภาษาต่างก็ส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ถึงแม้จะให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษโดยวิธีสอนที่ต่างกัน คะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษที่ต่างกัน ก็ไม่ได้เกิดจากผลร่วมกันระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

1.1 จากงานวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษโดยวิธีสอนต่างวิธี คือ วิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน ดังนั้น ครูผู้สอนสามารถนำวิธีสอนทั้ง 2 วิธี ไปใช้ในการสอนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษได้ เพราะวิธีสอนทั้ง 2 วิธีดังกล่าว ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษใกล้เคียงกัน และจากการที่นักเรียนได้เรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนต่างวิธีกัน จะทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายอีกด้วย

1.2 จากงานวิจัยที่พบว่า ไม่มีกิจกรรมร่วมระหว่างวิธีสอนกับระดับความสามารถทางภาษา ดังนั้นในการสอนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ ครูผู้สอนสามารถนำวิธีสอนทั้ง 2 วิธีไปใช้สอนกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูง และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ เพราะวิธีสอนทั้ง 2 วิธีดังกล่าว นั้น ไม่ส่งผลให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาสูงและนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างจากระดับความสามารถที่มีอยู่เดิม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบ วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและวิธีสอน

ตามคู่มือครูในกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ เช่น กลุ่มทักษะภาษาไทย คณิตศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ เพื่อทราบว่าวิธีสอนใด เหมาะสมมากกว่ากันในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ในแต่ละกลุ่มประสบการณ์จะเป็นอย่างไร

2.2 ควรศึกษาผลของการใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครูวิชาภาษาอังกฤษ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะแตกต่างกันหรือไม่

2.3 ควรศึกษาผลของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครูวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอน จะได้ผลแตกต่างกันหรือไม่

2.4 ควรศึกษาความรับผิดชอบ วินัย ความซื่อสัตย์ ความคงทนในการจำ เจตคติ และแรงจูงใจ ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียน และวิธีสอนตามคู่มือครู จะได้ผลแตกต่างกันหรือไม่

2.5 ควรศึกษาการใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนมากกว่า 4 ครั้ง เพื่อให้นักเรียนเคยชินต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น แล้วจึงจะวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อจะดูว่าผลที่ได้จะแตกต่างกับการเรียนเพียง 4 ครั้งหรือไม่

2.6 ควรมีการฝึกให้นักเรียนทำงานกลุ่ม แล้วมีการช่วยเหลือเพื่อน นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำ

2.7 การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่ม ดังนั้น อาจเกิดเสียงดังรบกวนกันระหว่างกลุ่ม ครูควรชี้แจงให้นักเรียนไม่ควรส่งเสียงดังเกินไป

2.8 การผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ควรผลิตในลักษณะที่เป็นคณะบุคคลร่วมกันจัดทำ เพื่อให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.9 ตัวหนังสือที่ใช้ในชุดการสอน ควรให้มีขนาดพอเหมาะกับนักเรียนแต่ละวัย และหากต้องมีภาพประกอบ ควรจะใช้ภาพสีเพื่อเป็นการกระตุ้นและดึงดูดใจต่อนักเรียน

2.10 ควรมีการปรับปรุงแก้ไขชุดการสอนเป็นครั้งคราว