

บทที่ 5

บทสรุป

ในบทสรุป การศึกษาเรื่องผลการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพุทธิโสภณ ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย คำถามในการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะจากการวิจัย ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือสำหรับการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

คำถามในการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับ สูง ปานกลาง และต่ำ มีพัฒนาการในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษภายหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละหัวเรื่องหลักหรือไม่ อย่างไร
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับ สูง ปานกลาง และต่ำ มีพัฒนาการในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษภายหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือทุกหัวเรื่องหลัก หรือไม่ อย่างไร

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับ สูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ มีพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือในขณะเรียนแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับ สูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ มีความคิดเห็นต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ สำหรับช่วยการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพุทธิโคก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 5 ห้องเรียน ซึ่งในแต่ละห้องเรียนมี นักเรียนที่คละความสามารถทางการเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากได้ ห้องเรียน 1 ห้องเรียน (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพุทธิโคก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่) ได้ห้องเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 48 คน ทำการแบ่งนักเรียนทั้งหมดเป็น 12 กลุ่ม โดยมีขั้นตอนการแบ่งกลุ่มดังนี้

1. จัดกลุ่มนักเรียนตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โดยเรียงลำดับคะแนนนักเรียน จากคะแนนสูงสุดถึงต่ำสุด
2. กำหนดให้นักเรียนที่มีคะแนนลำดับที่ 1-12 เป็นนักเรียนกลุ่มความสามารถทางการเรียนระดับสูง นักเรียนที่มีคะแนนลำดับที่ 13-36 เป็นนักเรียนกลุ่มความสามารถทางการเรียนระดับปานกลาง และ นักเรียนที่มีคะแนนลำดับที่ 37-48 เป็นนักเรียนกลุ่มความสามารถทางการเรียนระดับต่ำ
3. จัดนักเรียนเข้ากลุ่มทดลอง 12 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยให้มีความสามารถคละกัน คือมี นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และต่ำ 1 คน

วิธีดำเนินการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทดลองครั้งนี้ได้ทำการทดลองในเวลาเรียนปกติ โดยมีการทดสอบการจำคำศัพท์ก่อนเรียนทุกหัวเรื่องหลักเป็นรายบุคคล จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 12 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน คละ ความสามารถ และได้อธิบายทักษะในการเรียนในขั้นเตรียมความพร้อม และมีการทดสอบการจำคำศัพท์ก่อนเรียนในแต่ละหัวเรื่องหลัก และทำการทดลอง ในขณะที่ทำการทดลองมีการสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนและภายหลังจากการทดลองในแต่ละครั้งมีการทดสอบการจำคำศัพท์หลังเรียนในแต่ละหัวเรื่องหลัก และภายหลังจากการทดลองเสร็จสิ้นแล้วมีการทดสอบการจำคำศัพท์หลังเรียนทุกหัวเรื่องหลัก จากนั้นจึงทำการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนโดยทำเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบพัฒนาการการจำคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ภายหลังจากการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละหัวเรื่องหลัก โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples Test (2-tailed) ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของแต่ละหัวเรื่องหลัก และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance : ANOVA) ของคะแนนที่เพิ่มขึ้น (gained scores) ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม แล้วทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของ Duncan
2. เปรียบเทียบพัฒนาการการจำคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ภายหลังจากการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือทุกหัวเรื่องหลัก โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples Test (2-tailed) ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของทุกหัวเรื่องหลัก และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance : ANOVA) ของคะแนนที่เพิ่มขึ้น (gained scores) ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม แล้วทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของ Duncan
3. เปรียบเทียบพฤติกรรมระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ขณะทำกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance : ANOVA) แล้วทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของ Duncan
4. เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ เกี่ยวกับใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือสำหรับการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance : ANOVA) แล้วทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของ Duncan

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ มีพัฒนาการในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษภายหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละหัวเรื่องหลัก กล่าวคือ นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนการจำคำศัพท์หลังเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มยังมีคะแนนการจำคำศัพท์ที่เพิ่มขึ้น (gained scores) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงมีคะแนนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละหัวเรื่องแตกต่างจากนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ มีพัฒนาการในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษภายหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในทุกหัวเรื่องหลัก กล่าวคือ นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนการจำคำศัพท์หลังเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มยังมีคะแนนการจำคำศัพท์ที่เพิ่มขึ้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่พบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงมีคะแนนที่เพิ่มขึ้นในทุกหัวเรื่องแตกต่างจากนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละหัวเรื่องหลักและทุกหัวเรื่องหลักมีพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือในขณะที่เรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยทุกกลุ่มมีการแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
4. นักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือมีความคิดเห็นตรงกันต่อการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ รวมทั้งหมด 8 ประเด็น จากประเด็นทั้งหมด 9

ประเด็น โดยเห็นด้วยในระดับมากที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับ 1) ช่วยกระตุ้นความสนใจในการทำกิจกรรมทบทวนคำศัพท์ 2) การทำงานร่วมกันช่วยให้การจำคำศัพท์ดีขึ้น 3) นักเรียนชอบวิธีการเรียนร่วมกับเพื่อน 4) โดยสรุปแล้วนักเรียนชอบกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์

ส่วนประเด็นที่นักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ประเด็นเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์ได้นานขึ้น โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด แต่นักเรียนที่มีระดับความสามารถปานกลางและต่ำมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาผลการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับสูง ปานกลาง และต่ำ และพบว่านักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีพัฒนาการในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษภายหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละหัวเรื่องหลักและทุกหัวเรื่องหลัก กล่าวคือนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนการจำคำศัพท์หลังเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bronowski (1983) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของการเรียนรู้คำศัพท์ ความคงทนในการจำคำศัพท์ โดยเปรียบเทียบกับวิธีการสอน 3 วิธี คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบทางความหมายวิธีสอนศัพท์โดยสอนผังความสัมพันธ์ของความหมาย (Semantic Mapping) และวิธีการสอนโดยวิเคราะห์บริบท (Contextual Analysis) ของผู้เรียนในระดับเกรด 4 ถึง 6 จำนวนมากกว่า 1,000 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม และสอน 3 วิธี แตกต่างกัน ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนคำศัพท์ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบทางความหมายและผังความสัมพันธ์ของความหมายมีการจำคำศัพท์ดีกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีวิเคราะห์บริบท เช่นเดียวกันกับงานของ Crow & Quigley (1985) ที่ทำการศึกษาวิธีการสอนคำศัพท์เพื่อใช้ในวิชาการอ่าน โดยใช้การสอนแบบผังความสัมพันธ์ของความหมายกับนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย North Texas จำนวน 420 คน โดยศึกษาว่ากลุ่มทดลองเมื่อเรียนคำศัพท์ด้วยวิธีผังความสัมพันธ์ของความหมายแล้วจะมีการจำคำศัพท์แตกต่างจากการเรียนคำศัพท์ด้วยวิธีเดิมหรือไม่ ผลการทดลองพบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการจำคำศัพท์แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยพบว่าคะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และยังสอดคล้องกับแนว

คิดของ Gunning (1992) ที่ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของความหมายช่วยให้ผู้เรียนมองเห็น โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคำ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนจดจำคำศัพท์นั้นๆ ได้ เช่นเดียวกันกับ Perry (1982 as cited in Brown & Perry, 1991, p.655-669) ที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ ของความหมายว่ามีความสำคัญต่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียน ได้เรียนคำศัพท์ที่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนซึ่งจะช่วยให้จดจำคำศัพท์นั้นได้นาน

นอกจากสาเหตุที่กล่าวมาจากการสังเกตระหว่างการดำเนินการทดลองผู้วิจัยยังพบว่า การจัดนักเรียนออกเป็นกลุ่มละความสามารถและมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงานของนักเรียน เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้มีการปรึกษาหารือกัน มีการระดมความคิดในการพิจารณา เลือกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องที่เรียน นักเรียนได้ช่วยกันค้นคว้าคำศัพท์เพิ่มเติมจากพจนานุกรม สมาชิกในกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความคิดกว้างขวางสามารถ คิดค้นคำศัพท์ได้มากขึ้นซึ่งจะทำให้นักเรียนจดจำได้ดี สอดคล้องกับความคิดของ ทิศนา ขัมภณี (2522, หน้า 199-200) ที่สรุปได้ว่านักเรียนจะเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อให้ผู้เรียนที่มีระดับ ความสามารถที่แตกต่างกันมาเรียนแบบร่วมมือกัน ซึ่งจะทำให้นักเรียนจดจำสิ่งที่เรียนได้ดี

เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์อีกประเด็นหนึ่งเกี่ยวกับพัฒนาการในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม และพบว่านักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ เพิ่มขึ้นในแต่ละหัวเรื่องหลักและทุกหัวเรื่องหลัก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ มีพื้นฐานความรู้เดิมที่แตกต่างกัน วัดจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษภาคเรียนที่ผ่านมา ทั้งนี้ในการสร้างผังความสัมพันธ์ของความหมายนั้น เป็นการจัดสรรข้อมูลความรู้ที่มีความสัมพันธ์กันซึ่งเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน ซึ่ง Heilman, Blair, & Rupley (1994, p.140) ได้อธิบายว่ากิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายเป็นส่วนหนึ่งในการสอนคำศัพท์และยังช่วยให้นักเรียนเพิ่มวงคำศัพท์มากขึ้น จากการจัดแบ่งข้อมูล นักเรียนจึงสามารถมองเห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ใหม่ แนวความคิด และพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ ดังนั้นหากนักเรียนมีพื้นฐานความรู้เดิมที่แตกต่างกัน จึงส่งผลให้คะแนน ในการจำคำศัพท์ที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาถึงการเปรียบเทียบ ความแตกต่างรายคู่พบว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงมีคะแนนที่เพิ่มขึ้นแตกต่างจากนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่ำในทุกหัวเรื่องหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้น สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Johnson & Johnson (อ้างใน สุรศักดิ์ หลาบมาลา, 2536, หน้า 3) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าเด็กเก่งได้รับผลดีหรือมีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเรียนแบบ ร่วมมือ เพราะเด็กเก่งมีโอกาสอภิปราย อธิบายและสาธิตให้เพื่อนดู จึงมีโอกาสปฏิบัติมากจำได้มาก

ได้ความคิดจากเพื่อนมากจึงทำให้เกิดความคล่องในวิชาที่เรียนมากขึ้น นอกจากนี้แล้วเด็กเก่งจะเก่งทางวิชาการมากขึ้น เพราะทราบว่าคุณต้องอธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จึงศึกษาอย่างถ่องแท้เมื่ออธิบายบทเรียนหลายครั้งทำให้เข้าใจและจำบทเรียนได้ดีกว่าเดิมรวมทั้งได้ตรวจงานของเพื่อนอีกด้วย เช่นเดียวกันกับ อรพรรณ พรสีมา (2540, หน้า 3-4) ที่ได้กล่าวว่าในการเรียนแบบร่วมมือ การที่นักเรียนเก่งช่วยนักเรียนอ่อนทำให้นักเรียนเก่งเรียนรู้ความคิดรวบยอดของหัวข้อที่กำลังเรียนได้ชัดเจนขึ้น จากสาเหตุดังกล่าว จึงทำให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงมีคะแนนการจำคำศัพท์ที่เพิ่มขึ้น แตกต่างจากนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่ำ

2. จากการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ พบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในทุกหัวเรื่องหลัก มีการแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด กล่าวคือจากการสังเกตโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ รวมทั้งหมด 14 รายการ ได้แก่ แบ่งหน้าที่กันทำ ตรงต่อเวลา กระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ช่วยเหลือหรือแนะนำสมาชิกขณะทำกิจกรรม แบ่งปันอุปกรณ์ ขอคำแนะนำจากสมาชิกกลุ่ม ให้ความคิดเห็นหรือคำปรึกษาแก่เพื่อน ขอความคิดเห็นก่อนตัดสินใจ ให้เหตุผลเมื่อความคิดไม่ตรงกัน กระตุ้นสมาชิกในการแสดงความคิดเห็น สนับสนุนความคิดเห็นของสมาชิก พุดคุยซักถามกันในกิจกรรมที่เรียน ให้กำลังใจกันในการทำงาน และให้ ความเป็นกันเอง เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่นักเรียนมีการแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือนั้น อาจเป็นเพราะการเรียนแบบร่วมมือ สมาชิกในกลุ่มมีความรับผิดชอบต่อกัน ช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีการแบ่งปันข้อมูลและอุปกรณ์ระหว่างสมาชิก มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สมาชิกในกลุ่มมีมนุษยสัมพันธ์ ที่ดีและยังรู้จักการเป็นผู้นำผู้ตาม และสมาชิกแต่ละคนยังแสดงบทบาทของตนในการทำงานกลุ่มอย่างเต็มที่ รวมทั้งช่วยกันประเมินผลงานกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้ (Johnson & Johnson, 1987, pp.23-24) จึงเป็นเหตุให้นักเรียนแต่ละคนมีการแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือในขณะที่เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรวรรณ กันยะพงศ์ (อ้างใน บุชบา โชคช่วยชู, 2536, หน้า 25) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคการตอบทบทวนและการเสริมแรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าการเรียนแบบร่วมมือในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้เทคนิค

การตอบทเรียนและการเสริมแรง นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับนักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนปกติ แต่พบว่า มีพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือมากกว่านักเรียนที่เรียนในชั้นเรียนปกติ

เมื่อพิจารณาถึงผลการวิเคราะห์อีกประเด็นหนึ่งเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ พบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ มีพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือในขณะเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 นั้นอาจเนื่องมาจากก่อนการทดลองนักเรียนทุกคนได้รับการฝึกทักษะในการเรียนแบบร่วมมือในชั้นเตรียมความพร้อม นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ได้ร่วมมือกันปรึกษาหารือ ซึ่งแต่ละคนได้ฝึกฝนการมีบทบาทหน้าที่ในการทำงานกลุ่มก่อนที่จะดำเนินการทดลองจริง จึงเป็นผลให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมืออีกครั้งในการทดลองจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gillies (1999) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการนำพฤติกรรมด้านความร่วมมือกลับมาใช้ใหม่ในการเรียน โดยศึกษาต่อจากปีที่เด็กได้รับการฝึกฝนและมีประสบการณ์การเรียนแบบร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนเกรด 4 จำนวน 148 คน โดยแบ่งนักเรียนเป็น 64 คน ในกลุ่มที่ผ่านการเรียนแบบร่วมมือมาก่อน ส่วนอีก 84 คนไม่เคยได้รับการฝึกฝนการเรียนแบบร่วมมือมาก่อน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะเอื้ออำนวยซึ่งกันและกันในกลุ่มที่มีความสามารถต่างกันทำงานร่วมกัน นักเรียนที่เคยได้รับการฝึกฝนให้ทำงานเป็นกลุ่มมาก่อน มีการร่วมมือกันช่วยเหลือซึ่งกันและกันมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่เคยได้รับการฝึกฝน ถึงแม้ว่านักเรียนกลุ่มแรกจะไม่ได้ได้รับการฝึกฝนวิธีการเรียนแบบร่วมมืออีกครั้งก็ตาม

3. จากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ เกี่ยวกับการเรียนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือสำหรับช่วยในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ มีความคิดเห็นตรงกันต่อการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ รวมทั้งหมด 8 ประเด็น จากประเด็นทั้งหมด 9 ประเด็น โดยเห็นด้วยในระดับมากที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับ 1) ช่วยกระตุ้นความสนใจในการทำกิจกรรมทบทวนคำศัพท์ 2) การทำงานร่วมกันช่วยให้การจำคำศัพท์ดีขึ้น 3) นักเรียนชอบวิธีการเรียนร่วมกับเพื่อน 4) โดยสรุปแล้วนักเรียนชอบกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์นั้น อาจเนื่องมาจากการทำกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือ นักเรียนทุกระดับความสามารถได้มีโอกาสฝึกใช้ความคิด มีการระดมสมอง และกระตุ้นความรู้เดิมของตน เพื่อให้กลุ่มของตนมีข้อมูลคำศัพท์เป็นจำนวนมาก อีกทั้งเป็นกิจกรรมใหม่ที่นักเรียนไม่เคยทำมาก่อน จึงทำให้นักเรียนทั้ง 3 กลุ่มมีความ

สนใจและตั้งใจในการทำกิจกรรมทบทวนคำศัพท์ในแต่ละครั้ง นอกจากนั้นในขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนทุกระดับความสามารถ ยังได้ทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน จึงอาจเป็นสาเหตุให้นักเรียนมีความคิดเห็นว่าการทำกิจกรรมร่วมกันช่วยในการจำคำศัพท์ดีขึ้น สอดคล้องกับความคิดเห็นของ ทิศนา ขัมมณี (2522, หน้า 190 - 200) ที่กล่าวว่า การจัดกลุ่มนักเรียนโดยใช้ความแตกต่างนี้เองทำให้นักเรียนเกิดการระดมความคิดความสามารถ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ประสพการณ์ เช่นนี้เองทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เพราะเกิดจากการที่นักเรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้นักเรียนจดจำได้ดี นอกจากนั้นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนชอบวิธีการเรียนร่วมกับเพื่อน สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2536, หน้า 4) ยังให้ความเห็นว่า ในการเรียนแบบร่วมมือช่วยส่งเสริมทักษะทางสังคมให้แก่เด็กเพราะเด็กทุกคนรู้สึกว่ามีกลุ่มพวก มีเพื่อนที่คอยช่วยเหลือกัน ไม่รู้สึกเปล่าเปลี่ยว จึงทำให้เด็กมีความรัก มีความมั่นคงทางใจ อันส่งผลที่ดีต่อการเรียนของกลุ่ม และทำให้นักเรียนเห็นด้วยในระดับมากที่สุดในระดับเกี่ยวกับโดยสรุปแล้วนักเรียนชอบกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์

ส่วนประเด็นที่นักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ประเด็นเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์ได้นานขึ้น โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด แต่นักเรียนที่มีระดับความสามารถปานกลางและต่ำมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะจากการสังเกตขณะดำเนินการทดลองพบว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ภายหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง นักเรียนได้ค้นคว้าหาคำศัพท์เพิ่มเติม มีการซักถามกันในกลุ่มเพื่อนและถามครู บ้างก็นำทบทวนการสะกดคำจากพจนานุกรมเพื่อหาคำตอบที่ไม่แน่ใจอีกครั้ง และยังจัดเตรียมคำศัพท์ไว้เป็นหมวดหมู่เพื่อใช้ในการเรียนครั้งต่อไป วิธีการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวความคิดของ วินิตยา ประเสริฐสุนทร (อ้างใน สมสวรรค์ พันธุ์เทพ, 2540 หน้า 72) ที่กล่าวว่าเป็นกลวิธีในการเรียนอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดความจำได้แม่นยำ จำได้นาน นำไปสู่ความคงทนในการจำคำศัพท์ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในด้านการเรียนการสอน

1.1 การนำกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือไปใช้ ครูผู้สอนควรมีการแนะนำ ชี้แจงขั้นตอนในการเรียนการสอน และฝึกให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมนี้บ่อยๆ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับกิจกรรมการเรียน ซึ่งจะส่งผลให้การสอนมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นต่อไป

1.2 ครูผู้สอนอาจนำกิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือไป

ใช้ในการเสนอความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ใหม่ โดยอาจเสนอเป็นกลุ่มคำศัพท์ที่มีความสัมพันธ์อยู่ในหัวเรื่องเดียวกัน หรือผู้สอนอาจนำไปใช้ในชั้นสรุปคำศัพท์ต่างๆ ก็ได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ทบทวนคำศัพท์ก่อนการสอบในแต่ละครั้งได้อีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำกรวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยว่ารูปแบบของผังความสัมพันธ์ของความหมายชนิดใดเหมาะสมต่อความจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสอนคำศัพท์โดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายในการเรียนแบบร่วมมือในระดับชั้นอื่นๆ