

บทที่ 5

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดจุดประสงค์ สมมติฐาน วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย ซึ่งนำมากล่าวโดยสรุปดังนี้

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลของการสรุปความ 2 แบบ ได้แก่ การสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบ ไยแมงมุม และการสรุปความแบบปกติ ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาผลของการจัดกลุ่มระดมความคิด 2 ลักษณะ ได้แก่ การจัดกลุ่ม 5 คน และ การไม่จัดกลุ่ม ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อศึกษาผลของการสรุปความที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านตามลักษณะของการ จัดกลุ่มระดมความคิด หรือกิริยาร่วมระหว่างแบบของการสรุปความและลักษณะของการจัดกลุ่ม ระดมความคิด

สมมติฐาน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. การสรุปความ 2 แบบ ได้แก่ การสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไยแมงมุม และการสรุปความแบบปกติ ส่งผลต่อค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน
2. การจัดกลุ่มระดมความคิด 2 ลักษณะ ได้แก่ การจัดกลุ่ม 5 คน และการไม่จัดกลุ่ม ส่งผลต่อค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน
3. การสรุปความทั้งสองแบบส่งผลต่อค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจใน การอ่านแตกต่างกันตามลักษณะของการจัดกลุ่มระดมความคิด นั่นคือ มีกิริยาร่วมระหว่างแบบของ การสรุปความ และลักษณะการจัดกลุ่มระดมความคิด

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนเทศบาลบ้านย่านยาว อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา โดยเลือกจากประชากรสุ่ม จำนวน 80 คน
2. แบบแผนการวิจัย เป็นแบบสองตัวประกอบที่มีการทดสอบครั้งเดียวหลังการทดลอง (Posttest-Only Experiment in Factorial Design)
3. แบบแผนทางสถิติ เป็นแบบ แฟคทอเรียล กลุ่มสมบูรณ์ โมเดลกำหนด 2×2 (Analysis of Variance for Completely Randomized Factorial Design Fixed Model)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ชนิดเลือกตอบ จำนวน 30 ข้อ
2. คู่มือการฝึกสรุปความ โดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมร่วมกับการจัดกลุ่มระดมความคิด 5 คน
3. คู่มือการฝึกสรุปความ โดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมร่วมกับการไม่จัดกลุ่ม
4. คู่มือการฝึกสรุปความแบบปกติร่วมกับการจัดกลุ่มระดมความคิด 5 คน
5. คู่มือการฝึกสรุปความแบบปกติร่วมกับการไม่จัดกลุ่ม
6. เนื้อเรื่องสำหรับการฝึกจำนวน 2 เรื่อง
7. เนื้อเรื่องสำหรับทำแบบทดสอบจำนวน 3 เรื่อง

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ขั้นเตรียม

1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือการฝึกสรุปความ เนื้อเรื่องสำหรับการฝึก เนื้อเรื่องสำหรับทำแบบทดสอบและแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

1.2 เตรียมนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง โดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 20 คน จำนวน 4 กลุ่ม ตามเงื่อนไขการทดลองดังนี้

กลุ่มที่ 1 ได้รับเงื่อนไขการสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมร่วมกับการจัดกลุ่มระดมความคิด 5 คน

กลุ่มที่ 2 ได้รับเงื่อนไขการสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมร่วมกับการไม่จัดกลุ่ม

กลุ่มที่ 3 ได้รับเงื่อนไขการสรุปความแบบปกติร่วมกับการจัดกลุ่ม

ระดมความคิด 5 คน

กลุ่มที่ 4 ได้รับเงื่อนไขการสรุปความแบบปกติร่วมกับการไม่จัดกลุ่ม

2. ชั้นการฝึก

นักเรียนทำการฝึกตามกลุ่มเงื่อนไขการทดลองที่ได้รับ กลุ่มละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 2 วันติดต่อกัน

3. ขั้นตอนการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการฝึกให้นักเรียนอ่านบทอ่านเพื่อทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านอีก 3 เรื่อง โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมตามเงื่อนไขการทดลองที่ได้รับการฝึกมาแล้ว

3.2 ผู้วิจัยให้เวลาอ่านเนื้อเรื่อง 10 นาที

3.3 เมื่อใช้เวลาครบ 10 นาทีแล้วผู้วิจัยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยใช้เวลา 30 นาที

3.4 เมื่อหมดเวลาผู้วิจัยเก็บเนื้อเรื่องสำหรับอ่านและงานที่นักเรียนปฏิบัติ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน โดยใช้เวลา 10 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของคะแนนความเข้าใจในการอ่านที่วัดได้จากกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ โดยใช้สูตรคำนวณ (Ferguson, 1981:68)

2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนความเข้าใจในการอ่านที่วัดได้จากกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ โดยใช้สูตรคำนวณ (Ferguson, 1981:63)

3. ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของคะแนนความเข้าใจ (Test of Homogeneity of Variance) โดยใช้วิธีทดสอบของ ฮาร์เลย์ (Hartley's Test) โดยใช้สูตรคำนวณ (Kirk, 1982:78)

4. วิเคราะห์ความแปรปรวนสำหรับการทดลองแบบแฟคทอเรียลสุ่มสมบูรณ์โมเดล กำหนด 2×2 (Analysis of Variance for Completely Randomized Factorial Design Fixed Model) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่าน (Kirk, 1982:370)

สรุปผลการวิจัย

1. การสรุปความ 2 แบบ ได้แก่ การสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไฮแมงมุม และการสรุปความแบบปกติ ส่งผลต่อค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน โดยนักเรียนที่สรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไฮแมงมุมมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่สรุปความแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. การจัดกลุ่มระดมความคิด 2 ลักษณะ ได้แก่ การจัดกลุ่ม 5 คน และการไม่จัดกลุ่ม ส่งผลต่อค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไม่แตกต่างกัน
3. การสรุปความทั้งสองแบบส่งผลต่อค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านตามลักษณะของการจัดกลุ่มระดมความคิดไม่แตกต่างกัน นั่นคือ ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างแบบของการสรุปความ และลักษณะการจัดกลุ่มระดมความคิด

การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของการสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไฮแมงมุมร่วมกับการจัดกลุ่มระดมความคิดที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน ตลอดจนศึกษากิริยาร่วมระหว่างตัวแปรทั้งสอง ผู้วิจัยจึงอภิปรายผลตามลำดับสมมติฐานดังนี้

สมมติฐาน 1 กล่าวว่า การสรุปความ 2 แบบ ได้แก่ การสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไฮแมงมุม และการสรุปความแบบปกติ ส่งผลต่อค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 6 พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนกลุ่มที่สรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไฮแมงมุมสูงกว่านักเรียนที่สรุปความแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การที่พบว่านักเรียนกลุ่มที่สรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบไฮแมงมุมมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่สรุปความแบบปกตินั้นอาจเป็นเพราะการใช้ผังกราฟิกมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้หลายประการ เช่น การแยกแยะข้อมูลเพื่อให้เห็นองค์ประกอบหลักที่เชื่อมโยงกันอยู่อย่างชัดเจน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบโน้ตค้นได้ง่ายขึ้น สมองมีการจัดโครงสร้างความรู้ไว้อย่างเป็นระบบระเบียบ ผู้เรียนจึงสามารถนำความรู้เดิมเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้ง่ายขึ้น และเนื่องจากการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพมีลักษณะเป็นทั้งภาพและข้อความ ทำให้ง่ายต่อการจดจำมากกว่าข้อความที่ติดต่อกันยืดยาว ผู้เรียนจึงเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย (ทิสนา แจมณี, 2547:388) เมื่อนำมาใช้ในการสรุปเนื้อเรื่องที่อ่าน จึงทำให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบเนื้อหาและความรู้ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และ

สะท้อนให้เห็นถึงความคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องที่ย่านได้เป็นอย่างดี แนวคิดนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ สต๊าฟเฟอร์ (Stauffer, 1980) ที่กล่าวว่า การที่ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมซึ่งต้องใช้ความคิดในขณะที่อ่าน จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่ย่านได้ดียิ่งขึ้น เพราะการสอนอ่านโดยการทำผังกราฟิกสรูปเรื่องที่ย่านเป็นกิจกรรมการอ่านที่ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิดและวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลในการแยกแยะใจความสำคัญและรายละเอียดต่าง ๆ ในเนื้อเรื่องที่ย่าน โดยจัดแยกเป็นกลุ่มตามความสัมพันธ์ แล้วสรูปความสัมพันธ์นั้นเข้าด้วยกัน จึงทำให้ผู้อ่านสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของรายละเอียดได้อย่างชัดเจน มีระบบและเป็นลำดับขั้นตอน สอดคล้องกับงานวิจัยของนักการศึกษาหลายท่าน เช่น โจนส์ (Jones, 1994) พบว่า การสอนอ่านโดยการทำผังกราฟิกมีผลทำให้การเรียนรู้คำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านดีกว่าการสอนแบบปกติ และการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านโดยการเขียนผังสรูปเรื่องที่ย่านของ บราวน์ (Brown, 1990) พบว่า นักเรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อความในบทที่ย่านดีขึ้น ทั้งก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังการอ่าน ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านของนักเรียนสูงขึ้นทั้งระดับความเข้าใจตามตัวอักษรและขั้นสรูปอ้างอิง และนักเรียนมีทัศนคติในการอ่านดีขึ้น ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ ฮอร์ตัน และคณะ (Horton and Others, 1990) ที่ได้ประเมินประสิทธิผลของการใช้ผังกราฟิกหลังการอ่านแบบผู้สอนสร้างขึ้น การใช้ผังกราฟิกหลังการอ่านแบบที่ผู้เรียนสร้างเอง และการใช้ผังกราฟิกหลังการอ่านที่ผู้เรียนสร้างขึ้น โดยไม่ได้รับการสอนตรง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้ใช้ผังกราฟิกหลังการอ่านจากการสอนมีความเข้าใจในการอ่านดีกว่าอีก 2 กลุ่ม

นอกจากนี้ในการสอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ผู้วิจัยสังเกตพบว่านักเรียนกลุ่มที่สรูปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบโยแมงมุมให้ความสนใจในการอ่านมากกว่านักเรียนกลุ่มที่สรูปความแบบปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการสรูปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบโยแมงมุมทำให้นักเรียนได้มีโอกาสวาดผังเป็นรูปต่าง ๆ ที่นักเรียนชอบและเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่จะสร้างผังรูปแบบใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการทางความคิดตามทฤษฎีทางสมองที่มีการทำงานร่วมกันของสมองซีกซ้ายและซีกขวา โดยสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่ในการเขียน ตรรกวิทยา การวิเคราะห์คำและลักษณะที่ใช้ ส่วนสมองซีกขวาทำหน้าที่ในการสังเคราะห์แบบ สีสและรูปร่าง (สมศักดิ์สินธุระเวชญ์, 2542:1) ซึ่งแตกต่างจากการสรูปความแบบปกติที่ให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องแล้วเขียนสรูปเรื่องที่ย่านตามความเข้าใจด้วยสำนวนภาษาของตนเอง นักเรียนรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ยากและเกิดความเบื่อหน่ายในการทำกิจกรรม สังเกตได้จากในขณะที่ทำกิจกรรมนักเรียนจะพลิกกลับไปดูเนื้อเรื่องที่ย่านแล้วเข้าไปซ้ำมาหลายครั้งกว่าจะเขียนสรูปความได้ อาจเพราะนักเรียนต้องทบทวนเหตุการณ์หรือใจความสำคัญของเรื่องที่ย่านแล้วต้องเลือกใช้คำและประโยคให้ถูกต้องและเหมาะสมในการเขียนลำดับเรื่องราวอีกครั้ง นักเรียนบางคนจับประเด็นได้ไม่ครบถ้วน บางคนลอก

ข้อความจากเรื่องที้อ่านมาเขียน และบางคนเขียนสรุปความได้น้อย เขียนไม่ถูกต้อง และไม่จบเรื่อง จึงทำให้นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่านเท่าที่ควร

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่าการใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุปเนื้อเรื่องที่อ่านทั้งหมดว่ามีเกี่ยวข้องกับอย่างไร มีเนื้อหาใดที่ต้องการให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เพื่อถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ ออกมาเป็นรูปธรรม และช่วยให้ผู้เรียนควบคุมกระบวนการเรียนรู้ ใส่ใจกับข้อมูล เชื่อมโยงความสัมพันธ์ภายใน และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ภายนอก (Pressley, 1995) ส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่านเพิ่มมากขึ้น จึงนับว่าเป็นกลวิธีการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความยืดหยุ่นในการนำไปใช้ เพราะสามารถนำไปใช้ได้กับทุกขั้นตอนไม่ว่าก่อนการอ่าน ระหว่างอ่าน หรือหลังการอ่าน (David and Maperson, 1989)

สมมติฐาน 2 กล่าวว่า การจัดกลุ่มระดมความคิด 2 ลักษณะ ได้แก่ การจัดกลุ่ม 5 คน และการไม่จัดกลุ่มส่งผลต่อค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 7 พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ได้รับการจัดกลุ่ม 5 คน และการไม่จัดกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน สมมติฐานข้อนี้จึงไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล

ผลการวิจัยเป็นดังนี้อาจเพราะ การระดมความคิดเป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึงในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างหลายแง่หลายมุม ทุกความคิดจากสมาชิกกลุ่มจะได้รับการยอมรับโดยไม่มีการโต้แย้งกัน จากนั้นจึงนำความคิดทั้งหมดมาผสมผสานกัน เพื่อให้ได้ความคิดที่ดีที่สุด (Osborne, 1957 อ้างถึงใน นิธิรัช กิตติวิสาร, 2548 : Online.) ซึ่งปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานในกลุ่มบรรลุเป้าหมายคือสมาชิกกลุ่มมีความพอใจ มีความสุขในการปฏิบัติงานร่วมกัน และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อสมาชิกของกลุ่ม (กรมวิชาการ. 2542:42) การที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะการทำงานกลุ่มที่มีประสิทธิภาพได้นั้น ต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม สอนให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการดำเนินงานกลุ่ม และฝึกให้นักเรียนสามารถปฏิบัติตามที่รู้และเข้าใจ โดยอาศัยการฝึกฝนบ่อย ๆ เป็นระยะเวลาานต่อเนื่องกันจึงจะเกิดทักษะความชำนาญ (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534:3) สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เวลาการฝึก 2 ครั้งและการทดลอง 3 ครั้ง จึงอาจยังไม่เพียงพอที่จะทำให้นักเรียนมีทักษะในการทำงานกลุ่ม ซึ่งสังเกตได้จากขณะทำกิจกรรมกลุ่มนักเรียนแยกตัวเป็นกลุ่มย่อย โดยการจับคู่กันเฉพาะเพื่อนที่รู้จักกันมาก่อน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและ ตลอดจนการร่วมมือกันภายในกลุ่มจึงเป็นไปอย่างไม่เต็มที่ ผลงานของกลุ่มจึงอาจมาจากสมาชิกคนใดคนหนึ่งเท่านั้น ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความเข้าใจในการอ่านไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับ ทิพวัตติ ทิพย์โลกกรวด (2544) ที่ได้ทำการทดลองศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียน โดยใช้แผนผังมโนคติในบรรยากาศร่วมมือกันเรียนรู้ พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ อาร์มสตรอง (Armstrong, 1993) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการอ่าน และผลการศึกษาของ ไซดี (Zaidi, 1994) ที่ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือและการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยให้เหตุผลว่า นักเรียนยังไม่เข้าใจกระบวนการในการทำงานกลุ่ม ทำให้การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมีน้อย มีเพียงสมาชิกบางคนเท่านั้นที่รับรู้ในสิ่งที่เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่เรียนอ่อนจะมีความวิตกกังวล และขาดความมั่นใจมาก ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร เกี่ยวกับเรื่องนี้ สุภวรรณ เล็กวิไล (134 : 2547) ได้กล่าวถึงข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบการสอนอ่านอย่างมี วิจารณ์ด้วยกลวิธีการเรียนภาษาโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ว่าองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปได้ด้วยดี คือองค์ประกอบด้านการทำงานกลุ่ม ซึ่งครู จำเป็นต้องสอนให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ โดยอาศัยการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องจนสามารถปฏิบัติได้ และหากใช้เวลาสอนที่ต่อเนื่องกันทั้งสองภาคเรียนก็จะช่วยให้มองเห็นพัฒนาการด้านพฤติกรรมการร่วมมือในการเรียนชัดเจนมากยิ่งขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงพอสรุปได้ว่า ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานในกลุ่ม บรรลุเป้าหมายคือ ความเข้าใจที่ดีในกระบวนการทำงานกลุ่ม ซึ่งครูจำเป็นต้องสอนให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนกระบวนการทำงาน รู้จักบทบาทหน้าที่ และฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้การจัดกิจกรรมกลุ่มเป็นไปด้วยความราบรื่นและบรรลุวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง

สมมติฐาน 3 กล่าวว่า การสรุปความทั้งสองแบบส่งผลต่อค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันตามลักษณะของการจัดกลุ่มระดมความคิด หรือ มีกิริยาร่วมระหว่างแบบของการสรุปความและลักษณะการจัดกลุ่มระดมความคิด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 8 พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างแบบของการสรุปความและลักษณะการจัดกลุ่มระดมความคิด ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วัชรภรณ์ เพชรรัตน์ (2532) ที่พบว่า ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างขนาดของกลุ่มกับวิธีการฝึกทักษะในด้านความเข้าใจในการอ่าน และการศึกษาวิจัยของ สายฝน สิริพันธ์ (2541) พบว่า ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างวิธีการเรียนและขนาดของกลุ่มที่เป็นเช่นนี้อาจเพราะการให้นักเรียนสรุปความ โดยใช้ผังกราฟิกแบบโยแมงมุมเป็นวิธีที่ช่วยให้นักเรียนต้องใช้ความคิด วิเคราะห์และจินตนาการในเรื่องที่อ่านไปด้วยตลอดเวลา ทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านอย่างละเอียด จากการสังเกตในขณะที่สอนผู้วิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มที่

สรุปความ โดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมมีความสนใจและมีบรรยากาศในการเรียนที่สนุกสนานกว่านักเรียนกลุ่มที่สรุปความแบบปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการทำผังกราฟิกเป็นกิจกรรมการเรียนที่ผู้เรียนได้แสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ มีการวาดรูปเพื่อประกอบเป็นผัง ซึ่งในการวาดผังกราฟิกนั้นมีความยืดหยุ่น สามารถทำได้หลายรูปแบบ แม้ในเนื้อเรื่องเดียวกัน ไม่ถือว่ารูปแบบใดถูกต้องที่สุด นักเรียนจึงมีความกระตือรือร้นและตั้งใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทั้งที่ทำเป็นกลุ่มและไม่เป็นกลุ่ม ตามแนวคิดของ ไฮม์ลิช และพิทเทิลแมน (Heimlich and Pittleman, 1986) ที่เสนอว่า ผังกราฟิกเป็นกิจกรรมที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ทุกระดับอายุ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดในขณะอ่านอย่างกระตือรือร้น ทำให้บรรยากาศในการเรียนคึกคัก มีชีวิตชีวา และให้ผลการเรียนที่ดี ในขณะที่การสรุปความแบบปกตินักเรียนต้องอ่านเนื้อเรื่องแล้วเขียนสรุปเรื่องที่อ่านตามความเข้าใจด้วยสำนวนภาษาของตนเอง โดยใช้รูปแบบ ขั้นตอนการเขียนอย่างเดิมทุกครั้งในการเขียนทุก ๆ เรื่องที่อ่าน จึงทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและรู้สึกรู้สึกว่าเป็นการเรียนที่ยากกว่าปกติ และเมื่อทำกิจกรรมกลุ่มก็มักจะมีเพียงนักเรียนคนเดียวที่คิดและเขียนเรื่อง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการทำงานร่วมกันจึงมีน้อย นักเรียนขาดความสนใจในการทำกิจกรรม จึงส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่าน

อีกประการหนึ่งอาจเป็นไปได้ว่าระยะเวลา 1 สัปดาห์ในการทำวิจัยครั้งนี้ อาจยังไม่เพียงพอที่จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจที่ดีในการทำงานกลุ่ม เพราะการสอนให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนกระบวนการทำงาน รู้จักบทบาทหน้าที่ และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่มนั้นจะต้องอาศัยฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนักเรียนในแต่ละกลุ่มควรมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันประมาณ 2 สัปดาห์ หรือเรียนบทเรียนหนึ่ง ๆ (Wheeler, 1990 อ้างถึงใน ปัญญา จินะปัญญา, 2538: 42) ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้การสรุปความทั้งสองแบบส่งผลต่อค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการอ่านตามลักษณะของการจัดกลุ่มระดมความคิดไม่แตกต่างกัน หรือไม่มีกิริยาร่วมระหว่างแบบของการสรุปความและลักษณะการจัดกลุ่มระดมความคิดนั่นเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอน

1.1 จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่านักเรียนที่สรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่สรุปความแบบปกติ ดังนั้นครูจึงควรนำไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงองค์ประกอบแวดล้อมในการจัดกิจกรรมดังนี้

1.1.1 การนำแผนผังกราฟิกมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการสรุปความ ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีการวางแผน จัดลำดับขั้นตอน และ กำหนดเวลาให้ดีเสียก่อนจึงจะสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.2 ในการจัดกิจกรรม ครูผู้สอนต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับการสร้างสรรค์ ชิ้นงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับระดับพัฒนาการของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนแสดง ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ

1.1.3 การทำผังกราฟิกเป็นกิจกรรมการเรียนที่ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และตั้งใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทั้งที่ทำเป็นกลุ่มและไม่เป็นกลุ่ม ดังนั้นครูผู้สอนควรพิจารณาความ เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2 จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า การจัดกลุ่มระดมความคิดแบบ 5 คน และการไม่ จัดกลุ่มส่งผลต่อความเข้าใจที่ดีในการอ่านไม่แตกต่างกัน ซึ่งอาจเนื่องมาจากนักเรียนยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการทำงานกลุ่ม ซึ่งครูจำเป็นต้องให้ความรู้ความเข้าใจในขั้นตอน กระบวนการทำงาน รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยให้ออกสาமாகเพียงพอที่จะฝึกฝนอย่าง ต่อเนื่อง จนนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ จึงจะทำให้การจัดกิจกรรมกลุ่มเป็นไปด้วยความราบรื่นและ บรรลุวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของการสรุปความโดยใช้ผังกราฟิกแบบอื่น ๆ ที่หลากหลาย เพื่อเปรียบเทียบว่าผังกราฟิกแบบใดส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านมากที่สุด อันจะเป็นประโยชน์ ต่อการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนต่อไป

2.2 ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับระยะเวลาการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันว่าส่งผลต่อ ความเข้าใจในการอ่านต่างกันหรือไม่ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาปรับใช้ในกิจกรรมการเรียน การสอนต่อไป