

บทสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการใช้กลวิธีเรียนและการทบทวนที่มีต่อการจำเนื้อเรื่องของนักเรียนที่ต่างเพศกัน และผลของกิจกรรมระหว่างตัวแปรทั้งสาม

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาว่า ระหว่างการอ่านด้วยวิธีการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้และการอ่านแล้วจดบันทึก กลวิธีใดจะให้นักเรียนจำเนื้อเรื่องที่อ่านได้มากกว่ากัน
2. เพื่อศึกษาว่า ระหว่างการทบทวนแบบต่อเนื่องและการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาจากการเรียนด้วยกลวิธีเรียน การทบทวนแบบใดจะให้นักเรียนจำเนื้อเรื่องที่อ่านได้มากกว่ากัน
3. เพื่อศึกษาว่า ระหว่างกลุ่มนักเรียนเพศชายและกลุ่มนักเรียนเพศหญิง นักเรียนกลุ่มใดจำเนื้อเรื่องจากการใช้กลวิธีเรียนได้มากกว่ากัน
4. เพื่อศึกษากิจกรรมระหว่างเพศต่างกันกับการใช้กลวิธีเรียน
5. เพื่อศึกษากิจกรรมระหว่างเพศต่างกันกับแบบของการทบทวน
6. เพื่อศึกษากิจกรรมระหว่างการใช้กลวิธีเรียนกับแบบของการทบทวน
7. เพื่อศึกษากิจกรรมระหว่างเพศต่างกัน การใช้กลวิธีเรียน และแบบของการทบทวน
8. เพื่อศึกษาผลพลอยได้ที่นอกเหนือไปจากการทดสอบสมมติฐาน ในส่วนที่เกี่ยวกับความซัดมึนเลซคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องที่วัดภายหลังการทดสอบครั้งแรกไป 7 วัน

9. เพื่อศึกษาผลพลอยได้ที่นอกเหนือไปจากการทดสอบสมมติฐาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้กลวิธีเรียนของนักเรียน

สมมติฐานการวิจัย

1. ถ้าให้นักเรียนใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้ และอ่านแล้วจดบันทึกแล้ว คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องที่อ่านแล้วจดบันทึกจะมากกว่าการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ และการอ่านซ้ำ และการอ่านแล้วขีดเส้นใต้จะมากกว่าการอ่านซ้ำ
2. ถ้าให้นักเรียนทบทวนเนื้อเรื่องที่เรียนด้วยการทบทวนแบบต่อเนื่อง และทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาแล้ว คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องจากการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลามากกว่าการทบทวนแบบต่อเนื่อง
3. ถ้าให้นักเรียนชายและนักเรียนหญิงอ่านเนื้อเรื่องที่เรียนแล้วนักเรียนหญิงจะได้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องมากกว่านักเรียนชาย
4. ถ้าให้นักเรียนชายและนักเรียนหญิงใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้ และอ่านแล้วจดบันทึกแล้ว คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องภายหลังการอ่านจะแตกต่างกันออกไปตามระดับของเพศชายและเพศหญิง หรือมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการใช้กลวิธีเรียน
5. ถ้าให้นักเรียนชายและนักเรียนหญิงทบทวนเรื่องราวด้วยการทบทวนแบบต่อเนื่อง และทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาแล้ว คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องภายหลังการทบทวนจะแตกต่างกันตามระดับของเพศที่ต่างกัน หรือมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับแบบของการทบทวน
6. ถ้าให้นักเรียนใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้ และอ่านแล้วจดบันทึก โดยมีการทบทวนแบบต่อเนื่อง และทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาแล้ว เนื้อเรื่องภายหลังการทบทวนจะแตกต่างกันตามระดับของการทบทวน หรือมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้กลวิธีเรียนกับแบบของการทบทวน
7. ถ้าให้นักเรียนชาย นักเรียนหญิง ใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้ อ่านแล้วจดบันทึก โดยมีการทบทวนแบบต่อเนื่องและทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาแล้ว ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศต่างกันกับการใช้กลวิธีเรียนจะขึ้นอยู่กับแบบของการทบทวน นั่นคือ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ การใช้กลวิธีเรียนและแบบของการทบทวน

วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2531 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี จำนวน 384 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย จำนวน 192 คน และนักเรียนเพศหญิง จำนวน 192 คน

แบบแผนการทดลอง

ออกแบบการทดลองเป็นแบบกำหนดสามตัวประกอบสุ่มสมบูรณ์ $2 \times 3 \times 2$

(เพศ \times กลวิธีเรียน \times การทบทวน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. ชุดหนังสือเรื่องสำหรับทดลองใช้กลวิธีเรียนและการทบทวน จำนวน 6 ชุด (เล่มที่ 1-6) ชุดละ 64 เล่ม รวม 384 เล่ม
2. แบบทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่อง เรื่องข้างจากชุดหนังสือเรื่อง
3. กระดาษคำตอบแบบทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่องสำหรับการสอบทันทีภายหลัง

การทดลอง

4. กระดาษคำตอบแบบทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่องสำหรับสอบภายหลังการสอบครั้งแรกไป 7 วัน

5. นาฬิกาจับเวลา

การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง ปฏิบัติเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ชั้นเตรียมการทดลอง

- 1.1 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วยชุดหนังสือเรื่อง ฉลากหมายเลขที่ใช้เย็บติดกับชุดหนังสือเรื่อง ฉลากหมายเลขสำหรับใช้สุ่มตัวอย่าง แบบทดสอบ และกระดาษคำตอบแบบทดสอบ

1.2 เตรียมห้องทดลอง จัดโต๊ะเก้าอี้ เป็น 6 แถว

1.3 เตรียมผู้รับการทดลองโดยการสุ่มเข้ารับการทดลองตามตำแหน่งที่จัดไว้ตามชุดหนังสือเรื่อง คือเล่มที่ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 แต่ละตำแหน่งประกอบด้วยนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

2. ขั้นตอนทดลอง

2.1 ชี้แจงและอธิบายเพื่อทำความเข้าใจกับผู้รับการทดลอง

2.2 ให้ผู้รับการทดลอง ผีกทดลองจากแบบฝึกจนสามารถปฏิบัติได้ เป็นเวลา 5 นาที จากหน้าที่ 1 ในหนังสือเรื่อง

2.3 ให้ผู้รับการทดลองเปิดหนังสือเรื่องหน้าที่ 2 แล้วให้อ่านคำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้กลวิธีเรียน เป็นเวลา 3 นาที

2.4 ให้ผู้รับการทดลองเปิดหนังสือเรื่องหน้าที่ 3 แล้วให้ปฏิบัติตามคำชี้แจงในหน้าที่ 2 คือการอ่านซ้ำ หรือการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ หรือการอ่านแล้ววงคั่นทัก แล้วแต่กรณีซึ่งแตกต่างกันเป็น 3 กลุ่ม โดยให้อ่านจากหน้า 3 ถึงหน้า 5 ใช้เวลา 20 นาที

2.5 ให้ผู้รับการทดลองที่ได้รับหนังสือเรื่องเล่มที่ 1, 3 และ 5 อ่านบททวนเรื่องข้าง (อ่านอย่างเดียว) เป็นเวลา 10 นาที ในขณะที่เดียวกันผู้รับการทดลองที่ได้รับหนังสือเรื่องเล่มที่ 2, 4 และ 6 ให้อ่านนิทานในหน้าที่ 6-9 จนจบเป็นเวลา 15 นาที

2.6 เมื่อผู้รับการทดลองที่ได้รับหนังสือเรื่องเล่มที่ 1, 3 และ 5 ทบทวนเป็นเวลา 10 นาที แล้วก็เก็บหนังสือเรื่องหลังจากนั้นก็ทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่องและกรอกแบบสำรวจเกี่ยวกับการใช้กลวิธีเรียน ใช้เวลา 15 นาที

2.7 เมื่อผู้รับการทดลองที่ได้รับหนังสือเรื่อง เล่มที่ 2, 4 และ 6 อ่านนิทานเป็นเวลา 15 นาที แล้วก็ให้ย้อนกลับมาทบทวนเรื่องข้างจากหน้าที่ 3-5 เป็นเวลา 10 นาที และหลังจากนั้นก็เก็บหนังสือเรื่องแล้วทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่องและกรอกแบบสำรวจเกี่ยวกับการใช้กลวิธีเรียน ใช้เวลา 15 นาที

2.8 ทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่องด้วยแบบทดสอบฉบับเดิมอีกครั้งหนึ่งภายหลังจากที่สอบครั้งแรกผ่านไปเป็นเวลา 7 วัน เพื่อดูความคงทนของความจำ

การให้คะแนนจากแบบทดสอบวัดความจำเนื้อเรื่อง

คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องจากแบบทดสอบ ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ แต่ละข้อตอบผิดได้ 0 คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ มัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และความแปรปรวน (SD^2) ของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องจากกลุ่มต่าง ๆ
2. ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน ใช้วิธีของ ฮาร์ตลีย์ (Hartley)
3. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบกำหนดสามตัวประกอบสมบูรณ์ $2 \times 3 \times 2$ (เพศ \times กลวิธีเรียน \times การทบทวน)
4. ทดสอบการเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน ใช้วิธี HSD ของ ทูคีย์ (Tukey's W-Procedure)
5. ทดสอบผลการเปรียบเทียบนัยสำคัญทางสถิติของค่ามัชฌิมเลขคณิตโดยใช้ t-test ที่กลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Dependent Sample)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเพื่อตอบสนองสมมติฐาน สรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มที่ใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำได้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ และอ่านแล้วจดบันทึก แต่ นักเรียนที่อ่านแล้วขีดเส้นใต้มีคะแนนไม่แตกต่างกันกับกลุ่มนักเรียนที่อ่านแล้วจดบันทึก
2. นักเรียนกลุ่มที่ทบทวนเนื้อเรื่องแบบต่อเนื่องภายหลังจากที่ใช้กลวิธีเรียนไปแล้วได้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา
3. นักเรียนกลุ่มเพศชายมีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่อง ไม่แตกต่างกันกับนักเรียนกลุ่มเพศหญิง
4. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศต่างกันกับการใช้กลวิธีเรียน นั่นคือ เพศต่างกันกับกลวิธีเรียนไม่ขึ้นแก่กันและกัน

5. ไม่มีกิจกรรมระหว่างเพศต่างกันกับการทบทวน นั่นคือ เพศต่างกันกับการทบทวนไม่ขึ้นแก่กันและกัน
6. ไม่มีกิจกรรมระหว่างการใช้กลวิธีเรียนกับการทบทวน นั่นคือ กลวิธีเรียนกับการทบทวนไม่ขึ้นแก่กันและกัน
7. ไม่มีกิจกรรมระหว่างเพศต่างกัน การใช้กลวิธีเรียน และการทบทวน นั่นคือ การไม่ขึ้นแก่กันและกันระหว่างตัวประกอบคู่ใดคู่หนึ่ง ไม่ขึ้นอยู่กับระดับของตัวแปรตัวที่สาม

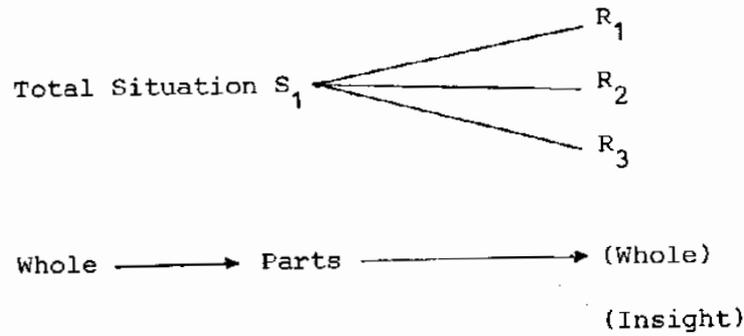
อภิปรายผล

จุดประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อรู้ผลของกลวิธีเรียนและการทบทวนที่มีต่อการจำเนื้อเรื่องของนักเรียนที่ต่างเพศกัน ตลอดจนกิจกรรมร่วมของตัวแปรทั้งสาม และศึกษาผลพลอยได้จากการทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบสมมติฐานทั้ง 7 ข้อ และขออภิปรายผลการทดสอบสมมติฐานเป็นลำดับดังนี้

1. ตามที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 1 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูลแคลงได้ผลตรงกันข้ามคือ มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องที่ใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านช้ามากกว่าการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ และการอ่านแล้วจบบันทึก และการอ่านแล้วขีดเส้นใต้มีคะแนนมากกว่าการอ่านแล้วจบบันทึก และเมื่อได้ทดสอบทางสถิติแล้ว พบว่ามีดัชนีเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่อง ของการใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านช้าแตกต่างจากการอ่านแล้วขีดเส้นใต้อย่างมีนัยสำคัญ และการอ่านช้าแตกต่างจากการอ่านแล้วจบบันทึกอย่างมีนัยสำคัญอย่างยิ่ง แต่การอ่านแล้วขีดเส้นใต้แตกต่างจากการอ่านแล้วจบบันทึกอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าการใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านช้าที่ทดสอบทันทีภายหลังการใช้กลวิธีเรียน มีผลทำให้จำเรื่องราวที่อ่านได้มากกว่าการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ และการอ่านแล้วจบบันทึก ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ เบรทซิง และ คัลฮาวิ (Bretzing and Kulhavy 1981 : 242-249) เฮล (Hale 1983 : 708-714) และ วันเพ็ญ สุกัญญา (2528) ที่พบว่า การอ่านแล้วจบบันทึกมีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องที่อ่านมากกว่าการอ่านเพียงอย่างเดียว และการวิจัยของ ฟาสส์ และ ชูเมกเกอร์ (Fass and Schumacher 1978 : 803-807) ที่พบว่า การอ่านแล้วขีดเส้นใต้จำเรื่องราว

ที่อ่านมากกว่าการอ่านเพียงอย่างเดียว แต่ในส่วนที่เกี่ยวกับการอ่านซ้ำนั้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มัวร์ และ โอ คริสคอลล์ (Moor and O'Driscall 1983 : 460-464) และผลงานของ แอดเลอร์ (ถนอมวงศ์ ล้ายอคมรรคผล 2528 : 9 อ้างอิงมาจาก Adler 1963) ที่พบว่า การอ่านอย่างตั้งใจและการอ่านซ้ำช่วยให้จำเรื่องที่อ่านมากกว่าการอ่านอย่างไม่ตั้งใจ เกี่ยวกับเรื่องนี้ผู้วิจัยขออธิบายดังนี้

การอ่านซ้ำ คือการอ่านครั้งแรกอย่างคร่าว ๆ จนจบแล้วย้อนกลับมาอ่านอย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่งจนจบ จะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องที่อ่าน และจดจำเรื่องที่อ่านได้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะการอ่านครั้งแรกอย่างคร่าว ๆ นั้นเป็นการเตรียมความพร้อมในการอ่าน ความพร้อมคือความสามารถที่อยู่ในตัวที่จะรับเอาสิ่งนั้น ๆ และการอ่านจะได้ผลดี ความพร้อมจะต้องสัมพันธ์กับความต้องการที่จะอ่านสิ่งนั้น นั่นคือการอ่านอย่างละเอียดในเรื่องเดิมอีกครั้งหนึ่งจะทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ฉวีลักษณ์ บุณะภาณูจน 2525 : 19 อ้างอิงมาจาก Ausubel) ซึ่งสอดคล้องกับ แอดเลอร์ (ถนอมวงศ์ ล้ายอคมรรคผล 2528 : 9 อ้างอิงมาจาก Adler 1963) กล่าวว่า กฎที่สำคัญที่สุดของการอ่านคือ เมื่ออ่านหนังสือยาก ๆ เป็นครั้งแรกให้อ่านแบบลุล่วงทีเดียวไม่หยุดเลย สนใจเฉพาะส่วนที่อ่านเข้าใจได้เสียเท่านั้น รอทำความเข้าใจเมื่ออ่านครั้งที่สองจะเหมาะกว่า กฎการอ่านครั้งแรกรวดเดียวจบ จะช่วยให้ประหยัดเวลาลงมาก จับใจความได้ดีและทำให้อ่านง่ายขึ้นมากด้วย ซึ่งการอ่านซ้ำดังกล่าวข้างต้น สัมพันธ์กับทฤษฎีการเรียนรู้แบบหยั่งเห็น (Insight Learning) ที่กล่าวว่าในการแก้ปัญหาหรือเรียนรู้สิ่งใด คนเราจะพิจารณาโครงร่างของปัญหานั้นโดยส่วนรวมทุกแง่มุมเสียก่อน (Response) คือสถานการณ์ทั้งหมด จากนั้นก็จะแยกส่วนรวมออกเป็นส่วนย่อยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยนั้น ๆ ให้แจ่มแจ้ง จนในที่สุดก็เกิดความคิดหรือมองเห็นช่องทางในการแก้ปัญหานั้นขึ้นมาโดยฉับพลันเกิดเป็นความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งทะลุปรุโปร่ง ซึ่งเรียกว่าความหยั่งเห็น (สุชา จันทน์เอม 2527 : 159 อ้างอิงมาจาก Kohler) จากคำอธิบายนี้แสดงให้เห็นถึงภาพประกอบ 14



ภาพประกอบ 14 โครงแบบการเรียนรู้แบบหยั่งเห็น (คัดแปลงจาก สุชา จันทน์เอม 2527 : 159)

นอกจากนี้วิธีอ่านซ้ำเป็นวิธีที่สอดคล้องกับคำแนะนำในกระบวนการ SQ3R ของ โรบินสัน (Africa, T.L. and others 1965 : 63-68 citing Robinson F.R. 1961) ซึ่งวิธีอ่านประกอบด้วย

การสำรวจ (Survey) คือการอ่านอย่างคร่าว ๆ จนจบใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที

การตั้งคำถาม (Question) ตั้งคำถามถามตนเองว่าสิ่งที่เราต้องการทราบนั้นคืออะไร

อ่าน (Read) อ่านเพื่อตอบคำถามที่เราต้องการรู้ตามที่ตั้งคำถามเอาไว้ พยายามหารายละเอียดและจุดสำคัญของคำตอบ

การจดจำ (Recite) พยายามจดจำคำตอบด้วยการท่องจำ อ่านซ้ำ อ่านออกเสียง หรือจดบันทึก

ทบทวน (Review) ทบทวนจากที่จดจำเอาไว้
วิธี SQ3R นี้เทียบได้กับการอ่านซ้ำ คือการสำรวจและการตั้งคำถามเป็นการอ่านครั้งแรกอย่างคร่าว ๆ การอ่าน การจดจำและการทบทวนคือการอ่านอย่างละเอียดครั้งที่สอง ซึ่งการอ่านวิธีนี้ ผู้อ่านลำดับเรื่องราวและจำรายละเอียดได้มากกว่า

การอ่านแล้วขีดเส้นใต้ นักเรียนขีดเส้นใต้คำหรือข้อความที่คาดเดาว่าจะเป็นคำตอบในข้อสอบที่สอบภายหลังที่การอ่านจบลง การทบทวนจะเกิดขึ้นเฉพาะคำหรือข้อความที่ขีดเส้นใต้ ดังนั้นถ้าจำนวนคำหรือข้อความที่ขีดเส้นใต้ตรงกับคำตอบ นักเรียนก็จะตอบถูก (Blanchard and Mikhelson 1987 : 197-200) และอาจเป็นไปได้ว่า

นักเรียนมุ่งจำคำหรือข้อความสำคัญ โดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์คำและข้อความ เมื่อข้อสอบถามความรู้นักเรียนอาจจะระลึกไม่ได้ จึงทำให้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องน้อยกว่าการอ่านซ้ำ

การอ่านแล้วจดบันทึก นักเรียนจดบันทึกคำหรือข้อความที่คาดว่าจะ เป็น คำตอบในข้อสอบเช่นเดียวกับการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ แต่การจดบันทึก นักเรียนต้องใช้ เวลา ในการเขียนบันทึก จึงอ่านได้ช้ากว่าสองวิธีแรก การทบทวนก็เฉพาะคำหรือข้อความที่ได้นักบันทึกไว้ จากการนำผลการบันทึกมาพิจารณา พบว่านักเรียนจดบันทึกคำหรือข้อความได้ประมาณ 5-20 คำหรือข้อความ และส่วนหนึ่งไม่ตรงกับคำตอบในแบบทดสอบ นอกจากนี้ นักเรียนอาจจะมุ่งเน้นที่จะจำคำหรือข้อความ อาจจะไม่คำนึงถึงการความสัมพันธ์ของคำหรือข้อความทำให้จำเรื่องราวที่อ่านได้น้อยกว่าการอ่านซ้ำ แต่มีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องใกล้เคียงกับการอ่านแล้วขีดเส้นใต้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงน่าจะทำให้นักเรียนที่ใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ มีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องมากกว่าการอ่านแล้วขีดเส้นใต้และการอ่านแล้วจดบันทึก เพราะการอ่านซ้ำนักเรียนจะจำรายละเอียดเรื่องราว ลำดับเหตุการณ์ได้ดีกว่า ทำให้จำเรื่องราวได้มากกว่าการคาดเดาคำตอบที่มุ่งจำคำหรือข้อความด้วยการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ และการอ่านแล้วจดบันทึก

2. ความที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 2 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูลแต่กลับได้ผลตรงกันข้าม คือมีข้อผิดพลาดของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องที่ทบทวนแบบต่อเนื่องมากกว่าการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา และความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการทบทวนแบบต่อเนื่องช่วยให้จำเรื่องราวที่เรียนได้ดีกว่าการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ ไลชท์ และ โอเวอร์ตัน (Leicht and Overton 1987 : 61-67) โกลเวอร์ และ คอร์กิลล์ (Glover and Corkill 1987 : 198-199) และ เดมป์สเตอร์ (Dempster 1987 : 162-169) ที่พบว่า การทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาช่วยให้จำเรื่องราวที่เรียนได้มากกว่าการทบทวนแบบต่อเนื่อง เกี่ยวกับเรื่องนี้ผู้วิจัยขออธิบายดังนี้

การทบทวนแบบต่อเนื่อง คือการทบทวนทันทีภายหลังจากที่การเรียนรู้เสร็จสิ้นลง การทบทวนทำให้การโยงสัมพันธ์แข็งแรงขึ้น (Associative Strength) นั่นคือจะทำให้จำหรือระลึกเรื่องราวที่เรียนได้มากขึ้น (ไสว เลี่ยมแก้ว 2527 : 72) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาที่ให้นักเรียนอ่านนิทานเมื่อการเรียนรู้เสร็จสิ้นลงเป็นเวลา 15 นาที แล้วจึงทบทวนเรื่องราวที่เรียน การอ่านนิทานเป็นการรบกวนทำให้ลืมเรื่องราวที่เรียนตามทฤษฎีการรบกวนกล่าวโดยสรุปว่า การลืมเกิดขึ้นเนื่องจากการรบกวนระหว่างสารใหม่กับสารเก่า (ไสว เลี่ยมแก้ว 2527 : 73) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

การย้อนระงับ (Retroactive Inhibition) หมายถึงการที่กิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นภายหลังการอ่านทำให้การจำเนื้อหาที่อ่านมาก่อนเสียไป

การตามระงับ (Proactive Inhibition) หมายถึง กิจกรรมก่อน ๆ มีผลขัดขวางการอ่านใหม่

ดังนั้นการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาก็จึงถูกย้อนระงับ ด้วยกิจกรรมอ่านนิทาน แม้ว่าจะทบทวนอีกครั้งแต่ลืมไปเสียมาก การโยงสัมพันธ์ที่ไม่แข็งแรง และยังถูกตามระงับคือ นิทานจะเป็นสารที่มารบกวนการทบทวน เพราะฉะนั้นการทบทวนแบบต่อเนื่องซึ่งไม่มีกิจกรรมอื่นมารบกวนจึงมีการโยงสัมพันธ์ที่แข็งแรงกว่า ตะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องจึงมากกว่าการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา

3. ตามที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 3 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูล คือมีดัชนีผลผลิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของกลุ่มนักเรียนเพศชายมากกว่ากลุ่มนักเรียนเพศหญิง แต่เมื่อได้ทดสอบทางสถิติแล้วพบว่าความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่านักเรียนเพศชาย และนักเรียนเพศหญิง มีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องจากการใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้และอ่านแล้วจดบันทึกไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการทดลองครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานของ แมทลิน (Matlin 1983 : 361 citing Maccoby and Jacklin 1974) ทอมป์สัน (Tompson 1987 : 213-219) และ จวีลักษณ์ บุญยะกาญจน (2525 : 40)

ในการใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้ และการอ่านแล้วจดบันทึก จากการทดลองที่พบว่านักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงมีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องไม่แตกต่างกันนั้น อาจเป็นเพราะว่าความสนใจในการอ่านของนักเรียนที่มีระดับ

อายุ 10-12 ปี (ป.5-6) สนใจการอ่านหนังสือไม่แตกต่างกัน (มาลี ไชยกาล 2530 : 11) นอกจากนี้วัฒนธรรมนิยมของสังคมเปลี่ยนไป กล่าวคือ การอบรมเลี้ยงดู เด็กใน ปัจจุบันนี้ เด็กชายและเด็กหญิงมีอิสระมากกว่าสมัยก่อนและเผชิญกับสภาพแวดล้อมภายนอก เท่า ๆ กัน ฉะนั้นเด็กชายและเด็กหญิงจึงมีโอกาสอ่านหนังสือทุกประเภทมากขึ้น นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนก็มีส่วนช่วยให้เด็กชายและเด็กหญิงมีโอกาสได้รับประสบการณ์ ในการเรียนด้วยการอ่านไม่แตกต่างกัน กล่าวคือเด็กอาจจะหาหนังสืออ่านได้จากห้องสมุด โรงเรียน หรือได้ประสบการณ์จากสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น การที่เด็กมีโอกาสได้เผชิญกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน จึงทำให้ความสนใจในการอ่าน ความสามารถในการอ่าน ตลอดจนจำเรื่องราวที่อ่านไม่แตกต่างกัน

4. ตามที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 4 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูล คือผลต่าง ระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของตัวแปรเพศที่ระดับทั้งสามของ กลวิธีเรียนแตกต่างกัน แต่เมื่อได้ทดลองทางสถิติแล้วพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเพศกับกลวิธีเรียนไม่ขึ้นแก่กันและกัน การที่พบว่าผลการทดลองไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะว่า ความสามารถในการใช้กลวิธีเรียนของนักเรียน เพศชายและนักเรียนเพศหญิง ชั้น ป.6 ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นแม้ว่าทั้งสองเพศจะใช้ กลวิธีเรียนที่แปรค่าเป็นระดับต่าง ๆ ก็ไม่ทำให้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของเพศชาย และเพศหญิงต่างกันไปด้วยตามระดับของกลวิธีนั้น ๆ

5. ตามที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 5 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูล คือผลต่าง ระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของตัวแปรเพศที่ระดับทั้งสองของ การทบทวนแตกต่างกัน แต่เมื่อได้ทดสอบทางสถิติแล้วพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเพศกับการทบทวนไม่ขึ้นแก่กันและกัน ผลการทดลองจึงไม่เป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ การที่ผลการทดลองเป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะทั้งการทบทวนแบบต่อเนื่อง และการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลามีผลโดยตรงต่อการจำเรื่องราวที่เรียนของนักเรียน ดังนั้น แม้ว่าจะให้นักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงทบทวนเรื่องราวที่ต่างกัน คะแนนวัด ความจำเนื้อเรื่องที่ต่างกันจึงมิใช่เป็นผลจากเพศต่างกัน

6. ตามที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 6 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูล คือผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของการใช้กลวิธีเรียนที่ระดับทั้งสองของการทบทวนแตกต่างกัน แต่เมื่อได้ทดสอบทางสถิติพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมระหว่างกลวิธีเรียนกับการทบทวน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า กลวิธีเรียนกับการทบทวนไม่ขึ้นแก่กันและกัน ผลการทดลองจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าทั้งกลวิธีเรียนและการทบทวนมีผลต่อการจำเนื้อเรื่องที่เรียนของนักเรียนโดยตรง จึงไม่ทำให้ตัวแปรดังกล่าวขึ้นแก่กันและกัน

7. ตามที่พบว่าสมมติฐานข้อที่ 7 ไม่ได้รับการยอมรับจากข้อมูล คือผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของกลวิธีเรียนกับการทบทวนที่ระดับทั้งสองของเพศต่างกัน แต่เมื่อได้ทดสอบทางสถิติพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงไม่มีกิจกรรมระหว่างเพศ กลวิธีเรียนและการทบทวน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า เพศต่างกัน การใช้กลวิธีเรียนกับการทบทวนไม่ขึ้นแก่กันและกัน ผลการทดลองนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

นอกจากนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาความคงทนในการจำเนื้อเรื่องด้วยการเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของการสอบครั้งแรกกับการสอบครั้งหลัง พบว่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการสอบครั้งแรก (สอบทันทีภายหลังการทดลอง) มากกว่าการสอบครั้งหลัง (สอบทิ้งช่วงเวลา 7 วัน) แสดงว่ามีการลืมเกิดขึ้น และเมื่อได้ทดสอบทางสถิติตามระดับต่าง ๆ ของตัวแปร ผลปรากฏดังนี้

การใช้กลวิธีเรียน ด้วยการอ่านซ้ำผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องของการสอบครั้งแรกมากกว่าการสอบครั้งหลัง (ผลปรากฏดังตาราง 17) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเกิดการลืมขึ้นกับการอ่านซ้ำ ส่วนการอ่านแล้วขีดเส้นใต้และอ่านแล้วจดบันทึกผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องในการสอบครั้งแรกกับครั้งหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าไม่มีการลืมเกิดขึ้นกับการอ่าน แล้วขีดเส้นใต้และการอ่านแล้วจดบันทึก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการขีดเส้นใต้และจดบันทึกคำหรือข้อความที่เป็นการคาดเดาคำตอบคือความตั้งใจ มีการทบทวนจำเพาะเจาะจงคำหรือข้อความนั้น ๆ การโยงสัมพันธ์จึงแข็งแรงกว่าจะใดคะแนนอยู่ในการสอบครั้งแรกเพราะเดาผิด แต่คำที่เดาถูกจะจำได้นาน หรือการโยงสัมพันธ์แข็งแรงกว่าการอ่านซ้ำที่

ไม่ได้เจาะจงเฉพาะคำหรือข้อความที่คาดเดา การลืมนั้นเนื่องจากการทบทวนที่ไม่เจาะจงจึงมีมากกว่า

การทบทวน (ผลปรากฏดังตาราง 18) ผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตวัดความจำ เนื้อเรื่องของการสอบครั้งแรกกับการสอบครั้งหลัง เมื่อทดสอบทางสถิติแล้วพบว่าการทบทวนแบบต่อเนื่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอย่างยิ่ง แสดงว่ามีการลืมนั้นเกิดขึ้นกับการทบทวนแบบต่อเนื่อง ส่วนการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการสอบครั้งแรกกับการสอบครั้งหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าไม่มีการลืมนั้นเกิดขึ้นกับการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาที่ เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการทบทวนแบบต่อเนื่องนั้นเป็นกระบวนการเรียนที่เสร็จสิ้นลงรวดเดียวไม่มีกิจกรรมรบกวนในการสอบครั้งแรก การโยงสัมพันธ์จึงเกิดขึ้นในครั้งแรกเท่านั้น ส่วนการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา การเรียนในช่วงแรกก่อนมีกิจกรรมรบกวนเกิดมีการโยงสัมพันธ์ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อเว้นช่วงเวลาคด้วยกิจกรรมรบกวนแล้วมีการทบทวนอีกครั้งหนึ่งก็เกิดการโยงสัมพันธ์ขึ้นเป็นครั้งที่สอง แม้ว่าจะทำให้ลืมนั้นบางส่วนแต่ส่วนที่จำได้จึงมีการโยงสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกว่า ดังนั้นเมื่อสอบภายหลัง 7 วัน การลืมนั้นก็เกิดขึ้น แต่การทบทวนแบบต่อเนื่องจะลืมน้อยกว่าเพราะมีการโยงสัมพันธ์ในตอนแรกเพียงครั้งเดียว

เพศ (ผลปรากฏดังตาราง 19) ผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนวัดความจำ เนื้อเรื่องของการสอบครั้งแรกกับการสอบครั้งหลัง เมื่อมีการทดสอบทางสถิติแล้ว นักเรียนเพศชายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอย่างยิ่ง และนักเรียนเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีการลืมนั้นเกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งสองเพศ และเมื่อได้พิจารณาเปรียบเทียบกันระหว่างเพศหญิงกับเพศชายแล้ว นักเรียนชายลืมน้อยกว่านักเรียนหญิง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนเพศชายมีกิจกรรมรบกวนมากกว่านักเรียนเพศหญิงระหว่างที่ทิ้งช่วงเวลา 7 วัน ทำให้เกิดการลืมนั้นในกลุ่มนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง

ส่วนผลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้กลวิธีเรียน (ผลปรากฏดังตาราง 20) วิธีที่นักเรียนใช้เป็นประจำคือการอ่านซ้ำ วิธีที่ชอบมากที่สุดคือการอ่านแล้วจดบันทึก และวิธีที่คิดว่าจำเรื่องราวที่อ่านแล้วได้คะแนนมากที่สุดคือการอ่านแล้วจดบันทึก เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ (ผลปรากฏดังตาราง 21) พบว่าร้อยละของนักเรียนเพศชายมากกว่า

นักเรียนเพศหญิงในประเด็นที่ถามว่าวิธีใดที่ใช้ในการอ่านเป็นประจำ คือการอ่านซ้ำ วิธีที่ชอบมากที่สุดคือการอ่านแล้วจดบันทึก และวิธีที่คาดว่าจะจำเรื่องที่อ่านมากที่สุดคือการอ่านแล้วจดบันทึก ซึ่งจากการศึกษาที่เป็นผลพลอยได้ที่นอกเหนือจากการทดสอบสมมติฐานนี้เป็นความรู้อันเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนอ่านต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครู

ข้อเสนอแนะนี้จะเสนอแนะภายในขอบเขตของการวิจัย ดังนี้คือ

1.1 การที่ได้ความรู้ว่า การใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ คือการอ่านครั้งแรกอย่างคร่าว ๆ ตามด้วยการอ่านครั้งที่สองอย่างละเอียดทำให้ได้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องมากกว่าการอ่านแล้วขีดเส้นใต้และการอ่านแล้วจดบันทึก และการอ่านแล้วขีดเส้นใต้มีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องไม่แตกต่างกับการอ่านแล้วจดบันทึกนั้น ในการสอนอ่านเพื่อการอ่านเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้จากหนังสือวิชาต่าง ๆ ครูควรนำความรู้ไปแนะนำการใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ จะช่วยให้ได้คะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องได้มากกว่าวิธีอื่น

1.2 จากผลพลอยได้จากการทดลองพบว่า การอ่านซ้ำเกิดการลืมมากกว่าการอ่านแล้วขีดเส้นใต้และการอ่านแล้วจดบันทึกนั้น ครูควรนำเอากลวิธีเรียนทั้ง 3 วิธีมาประยุกต์ใช้คือ การอ่านครั้งแรกอย่างคร่าว ๆ จนจบ แล้วอ่านอย่างละเอียดโดยมีกิจกรรมขีดเส้นใต้ หรือจดบันทึกคำหรือข้อความที่สำคัญ ก็จะช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.3 ครูควรจะฝึกให้นักเรียนจดบันทึกเรื่องราวจากการเรียนให้เป็นนิสัย ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการที่สังเกตพบว่านักเรียนขาดทักษะในการจดบันทึก การที่ฝึกให้เด็กจดบันทึกเป็นประจำอาจจะช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.4 ในการสอนอ่าน ครูควรฝึกให้นักเรียนได้ทบทวนเรื่องราวที่อ่านไปแล้วทันที เพราะการวิจัยพบว่าการทบทวนแบบต่อเนื่องหรือทบทวนทันทีนั้น มีผลต่อการจำเรื่องราวที่เรียนคือมีคะแนนวัดความจำเนื้อเรื่องมากกว่าการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา

1.5 ในการทบทวน ที่พบจากผลพลอยได้จากการทดลองว่าการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลา ความคงทนในการจำจะจำได้มากกว่าการทบทวนแบบต่อเนื่อง ดังนั้น ครูควรแนะนำให้นักเรียนทบทวนเป็นระยะ ๆ หรือในการสอนของครูก็ควรที่จะได้มีการทบทวนเรื่องที่สอนในช่วงโมงก่อน ก่อนที่จะสอนเรื่องต่อไป

1.6 ในการสอนอ่าน ครูควรคำนึงถึงว่าความสามารถในการเรียนด้วยการอ่านของนักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรให้โอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมแก่นักเรียนทั้งสองเพศเท่า ๆ กัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการใช้กลวิธีเรียน เปรียบเทียบกับการไม่ใช้กลวิธีเรียน โดยให้นักเรียนใช้กลวิธีเรียนด้วยการอ่านซ้ำ อ่านแล้วขีดเส้นใต้ อ่านแล้วจดบันทึกกับการอ่านเพียงอย่างเดียว (อ่าน 1 เทียว) เพื่อจะไดรูวว่าวิธีอ่านใดผู้เรียนจำเรื่องที่อ่านได้ดีกว่ากัน

2.2 ถ้าจะมีการวิจัยเกี่ยวกับการทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาเปรียบเทียบกับ การทบทวนแบบต่อเนื่องในทำนองเดียวกันงานวิจัยฉบับนี้ น่าจะได้มีการเปรียบเทียบกิจกรรม กิจกรรมในช่วงเวลาที่เว้นว่าง เช่น การไม่มีกิจกรรม การอ่านนิทาน การเล่นกีฬา การเรียนวิชาอื่น ๆ เป็นต้น เพื่อจะไดรูวว่า การทบทวนแบบเว้นช่วงเวลาที่มีกิจกรรมในช่วงที่เว้นไว้ มีผลทำให้จำเรื่องราวที่เรียนแตกต่างกันหรือไม่

2.3 การวิจัยครั้งต่อไป ถ้าเป็นการวิจัยเปรียบเทียบการอ่านของนักเรียน ผู้วิจัยควรเปรียบเทียบความแตกต่างของนักเรียนด้านอื่น ๆ อีก เช่น ด้านอายุ สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ แรงจูงใจ เป็นต้น เพื่อจะรูวว่าความแตกต่างของผู้เรียนดังกล่าวแล้วจะมีผลต่อการจำเรื่องที่เรียนแตกต่างกันหรือไม่

2.4 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลจากการฝึกให้นักเรียนใช้กลวิธีเรียนคือ ฝึกการอ่านแล้วขีดเส้นใต้ ฝึกการอ่านแล้วจดบันทึก จนนักเรียนมีความชำนาญแล้ว นำมาเปรียบเทียบกับ การอ่านซ้ำ เพื่อรูวว่าหากได้มีการฝึกการใช้กลวิธีเรียนแล้ว นักเรียนจำเรื่องราวที่เรียนได้แตกต่างกันหรือไม่

2.5 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลความคงทนของความจำเกี่ยวกับการใช้ กลวิธีเรียนในตนเองเดียวกันกับการวิจัยฉบับนี้ โดยเปรียบเทียบระหว่างการทดสอบทันที ภายหลังจากเรียนทั้งช่วงเวลา 7 วัน 15 วัน และ 30 วัน เพื่อรู้ว่านักเรียนจำเรื่องราว ที่เรียนได้คงทนแตกต่างกันหรือไม่

2.6 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการใช้กลวิธีเรียน โดยแปรค่าตัวแปรกลวิธีเรียน เป็นระดับอื่น ๆ อีก เช่น การอ่านแล้วตั้งคำถาม การอ่านประกอบจินตภาพ การอ่านแล้ว อภิปรายเรื่องที่อ่าน การอ่านโดยมีจุดประสงค์ เป็นต้น เพื่อรู้ว่า กลวิธีเรียนใดมีผลต่อ การจำเรื่องราวที่อ่านได้ดีกว่ากัน