

บทที่ 5
การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องรูปแบบต่างๆ ที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตลอดจนศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาและแบบบรรยาย

2.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบตรงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

2.3 เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

สมมุติฐาน

1. นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาและแบบบรรยายมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน

2. นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบตรงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน

3. มีกิจกรรมระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

วิธิตำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2535 ของโรงเรียนประถมศึกษาบางสังข์ศึกษาศึกษาการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี จำนวนโรงเรียน 8 โรง จำนวนนักเรียนทั้งหมด 256 คน

2. แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองที่เข้ารับการวิจัยครั้งนี้คือแบบหลายองค์ประกอบที่มีการทดสอบหลังครั้งเดียว (Posttest-Only Experiment in Factorial Design)

3. แบบแผนทางสถิติ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยออกแบบแผนทางสถิติแบบแฟกทอเรียลกลุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Factorial) ในเซลล์ทั้งหมด 2×4 (รูปแบบของบทเรียน \times สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง).

4. เครื่องมือ

1. บทเรียน จำนวน 3 บท
2. แบบทดสอบวัดการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริม

ประสบการณ์ชีวิต

3. กระดาษคำตอบ
4. นาฬิกาจับเวลา

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ขั้นตอนการ

5.1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย

5.1.1.1 บทเรียน จำนวน 3 บท บทละ 8 แบบ

5.1.1.2 แบบทดสอบวัดการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่ม

สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

5.1.1.3 กระดาษคำตอบ

5.1.1.4 นาฬิกาจับเวลา

5.1.2 เตรียมห้องทดลอง ผู้วิจัยใช้ห้องเรียนของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน ที่เป็นโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นห้องเรียนที่มามีเสียงรบกวน มีแสงสว่างเพียงพอและอากาศถ่ายเทสะดวก

5.1.3 เตรียมผู้ควบคุมการทดลอง การทดลองครั้งนี้ต้องอาศัยผู้ช่วยวิจัย 1 คน ในการควบคุมการทดลอง เพื่อดูแลความเรียบร้อยในการจัดการทดลอง

5.2 ขั้นตอนทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 3 วัน ติดต่อกัน ใช้เวลาวันละ 45 นาที โดยให้นักเรียนอ่านบทเรียนวันละ 1 บท ใช้เวลา 30 นาทีและทำแบบทดสอบ 15 นาที โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยแจกบทเรียนให้ผู้รับการทดลองแต่ละเงื่อนไข
ตามที่กำหนดไว้
2. ก่อนที่ผู้วิจัยจะให้ผู้รับการทดลองอ่านบทเรียน ผู้วิจัย
จะให้ผู้รับการทดลองอ่านคำชี้แจงและทำความเข้าใจให้ดีเสียก่อน ถ้า
ยังไม่เข้าใจก็ให้ยกมือถามเป็นรายบุคคล เมื่อผู้รับการทดลองทุกคน
เข้าใจคำชี้แจงดีแล้ว ผู้วิจัยเริ่มจับเวลาแล้วอนุญาตให้ผู้รับการทดลอง
ทุกคนอ่านพร้อมกัน
3. แจกบทเรียนให้นักเรียนอ่านเป็นเวลา 30 นาที แล้ว
เก็บบทเรียนคืน หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดการเรียนรู้
เนื้อเรื่อง เวลา 15 นาที
4. เมื่อหมดเวลา ผู้วิจัยจะเก็บกระดาษคำตอบ โดยแยกไว้
เป็นชุดๆ ตามกลุ่มทดลอง
6. การให้คะแนน
นักกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคนมาตรวจให้คะแนน
คำตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ไม่ตอบหรือตอบหลายตัวเลือก ให้
0 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้
 - 1.1 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
(Reliability) ของแบบทดสอบวัดการเรียนรู้เนื้อเรื่อง โดยวิธี
สูตร K-R 20
 - 1.2 การหาค่าความยาก (Difficulty) คือค่า p
และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) คือค่า D

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/PC+ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานใช้สถิติต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ค่ามัธยฐานเลขคณิต(Arithmetic Mean) ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม
- 2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม
- 2.3 การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มการทดลอง โดยใช้วิธีการทดสอบของคอคเรน (Cochran's Test)
- 2.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียล โหมดเฉพาะทดสอบ 2×4
- 2.5 การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน ใช้วิธี HSD ของทูเกย์

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
2. นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

4. นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายมีการคงอยู่ของความรู้อีกว่าแบบสนทนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องมีการคงอยู่ของความรู้อย่างแตกต่างกัน

การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องรูปแบบต่างๆ ที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตลอดจนศึกษากิริยาร่วมระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องซึ่งจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงบทเรียนให้ดีขึ้น ในการอภิปรายผลผู้วิจัยจะอภิปรายผลตามลำดับสมมุติฐาน ดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 กล่าวว่า นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาและแบบบรรยายมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังปรากฏในตาราง 5 และตาราง 6 พบว่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายสูงกว่าของนักเรียนกลุ่มที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 [$F = 15.12$; $p < .001$] สมมุติฐาน

ข้อนี้จึงได้รับการยอมรับ ซึ่งขัดแย้งกับผลงานวิจัยของโฮเบอร์แมน (Hoberman, 1986: 11) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้บทเรียน รูปแบบสนทนาและแบบบรรยายที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่อง ผลปรากฏว่ารูปแบบของบทเรียนแบบสนทนาและแบบบรรยายส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องไม่แตกต่างกัน

การที่นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายทำคะแนนการเรียนรู้ได้ดีกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนา อาจมีเหตุผลดังนี้

1. บทเรียนแบบบรรยายมีการจัดระบบภายในเนื้อเรื่องให้มีความใกล้เคียงกัน (Garner and Slater, 1986: 411) และมีความสัมพันธ์กันระหว่างเนื้อหาแต่ละตอน ทำให้นักเรียนสามารถอ่านเรื่องแล้วเข้าใจได้ตามลำดับ (Fitzgerald and Tealey, 1986: 424-432) ส่วนบทเรียนแบบสนทนาจะช่วยในการกระตุ้นความสนใจในการอ่านของนักเรียน ช่วยในการสร้างภาพพจน์ของฉาก เหตุการณ์ ทำให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์คล้อยตามเรื่องและช่วยในการดำเนินเรื่องให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้นักเรียนได้รับเนื้อหาสาระสำคัญของเนื้อเรื่องที่ไม่ละเอียด ชัดเจนเหมือนบทเรียนแบบบรรยาย เพราะนักเรียนจะมุ่งความสนใจไปที่ความสนุกสนานของเรื่องมากกว่าการจับประเด็นสำคัญของเรื่อง นอกจากนั้นแล้ว จากหลักการเรียนรู้ตามแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลต์ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ใน ส่วนรวม (whole) ได้ดีกว่าเรียนรู้ใน ส่วนย่อย (parts) (Rothstein, 1990: 112-114) ซึ่งบทเรียนแบบบรรยายจะมีลักษณะเป็นส่วนรวมคือมีเฉพาะเนื้อหา รายละเอียด ที่เป็นประเด็นสำคัญในการเรียนรู้ ส่วนบทเรียนแบบสนทนาจะมีลักษณะเป็นส่วนย่อย เพราะในบทเรียนมีทั้งเนื้อหาที่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่องและมีฉาก บทสนทนาการระหว่างตัวละครซึ่งไม่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่อง จึงทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อเรื่องไม่ต่อเนื่องกัน

2. เกิดจากการกำหนดเวลาในการอ่าน เนื่องจากผู้วิจัย กำหนดเวลาให้นักเรียนอ่านบทเรียนแบบสนทนาและแบบบรรยายเท่ากัน คือ เรื่องละ 30 นาที แต่นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาต้องใช้เวลาในการอ่านเนื้อหาที่ประกอบด้วยฉาก การสนทนาดังกล่าวระหว่างตัวละคร ในขณะที่นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายจะอ่านเนื้อหาที่มีเฉพาะข้อความบรรยาย ทำให้มีเวลาอ่านบทเรียน จึงส่งผลให้นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนา

3. ถึงแม้ว่าเมื่อดัดแปลงบทเรียนแบบสนทนาให้เป็นบทเรียนแบบบรรยายแล้ว บทเรียนแบบบรรยายจะมีขนาดสั้นกว่าบทเรียนแบบสนทนาแต่ความคิดรวบยอดของบทเรียน (ดังแสดงไว้ในภาคผนวก 3) ก็ยังมีอยู่ครบถ้วนเหมือนบทเรียนแบบสนทนา ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าบทเรียนแบบบรรยายส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีกว่าบทเรียนแบบสนทนา

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาในด้านแรงจูงใจ (Motivation) แล้วพบว่า นักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาจะมีแรงจูงใจในการอ่านเรื่องดี เพราะรูปแบบของบทเรียนจะช่วยกระตุ้นความสนใจในการอ่านเรื่องได้ดี (Barone, 1990: 49-56) ช่วยให้การดำเนินเรื่องสนุกสนาน น่าติดตามดังนั้นบทเรียนแบบสนทนาจึงเหมาะกับนักเรียนที่มีแรงจูงใจต่ำ วิทยากรผู้สอนสามารถประยุกต์สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักไปใช้ประกอบบทเรียน เพราะจากงานวิจัยพบว่า บทเรียนแบบสนทนาที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดี

แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้กำหนดเวลาเรียนหน่วยย่อยที่ 1 เรื่องอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย ใช้เวลาเรียน 18 คาบ ดังนั้นถ้าครูผู้สอนใช้บทเรียนแบบบรรยายในการสอนจะทำให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีกว่าบทเรียนแบบสนทนาในกรณีที่ใช้เวลาเรียนเท่ากัน

จากการวิเคราะห์การคงอยู่ของความรู้ พบว่ามีชนิดและชนิดของคะแนนการคงอยู่ของความรู้ของนักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายสูงกว่าของนักเรียนกลุ่มที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 [$F=8.12$; $p<.01$] จึงเป็นการสนับสนุนว่าบทเรียนแบบบรรยายทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีและยังส่งผลให้ความรู้นั้นคงทนอยู่นานอีกด้วย

สมมุติฐานข้อที่ 2 กล่าวว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังปรากฏในตาราง 5 พบว่ามีชนิดและชนิดของคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 [$F = 15.42$; $p<.001$]

จากการทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน ปรากฏดังตาราง 7 และตาราง 8 พบว่าคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องและแบบเรื่องย่อไม่แตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อเป็นการรวบรวมเอาแนวความคิดหลักและรายละเอียดของเนื้อเรื่องให้เป็นเนื้อหาที่สั้นและกะทัดรัด (สุรศักดิ์ หลาพมาลา, 2532: 3) ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง โดยสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อเป็นการนำเอาโครงเรื่องที่แยกแยะหัวข้อ

ความคิดที่ได้ระเบียบ (ประสิทธิ์ ภาพย์กลอน, 2518:116) มา
เรียบเรียงให้เป็นเนื้อหาใหม่ จึงทำให้ การเรียนรู้ เนื้อเรื่องกลุ่ม
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัด
ความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องและแบบเรื่องย่อ
ไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้แล้วการที่สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง
แบบโครงเรื่องและแบบเรื่องย่อส่งผลต่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน อาจ
เป็นเพราะสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องทั้งสองแบบมีตำแหน่ง
ของการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ล่วงหน้า (Advance
Organizer) (Proger et al, 1970:25) เหมือนกัน จึงทำให้ส่งผล
ต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องไม่ต่างกัน ผลงานวิจัยนี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ
คลอสเตอร์และวินน์ (Kloster and Winne, 1989:9-15) ที่พบว่า
สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อส่งผลต่อการเรียนรู้
เนื้อเรื่องได้ดีกว่าสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง

การที่พบว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิด
รวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่ม
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่าแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด
ของเนื้อเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณา
มัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบ
การณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของ
เนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องสูงกว่าแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของ
เนื้อเรื่อง ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าการใช้โครงเรื่องจัดระเบียบความคิด
ออกเป็นหมวดหมู่ แยกแยะเนื้อหาได้ชัดเจน นักเรียนจึงสามารถ
วิเคราะห์แยกแยะหัวข้อสำคัญได้ชัดเจนและเข้าใจความคิดสำคัญ
ของเรื่องได้ถูกต้อง (ประสิทธิ์ ภาพย์กลอน, 2518:116) ในขณะที่
นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง
ไม่มีสิ่งช่วยจัดระเบียบความคิดให้สัมพันธ์กัน จึงทำให้มีการเรียนรู้

เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโอลกิน (Olgin, 1991:3687-A) ที่พบว่าสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องจะช่วยในการเปรียบเทียบรายละเอียดของเนื้อเรื่องทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านเรื่องดีขึ้น

การที่พบว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อสูงกว่าแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าการอ่านเนื้อเรื่องที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อประกอบจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาของเรื่องโดยตลอดและสามารถจดจำแนวความคิดหรือหลักการของเรื่องได้ (สมหมาย วัศภิชญกุล, 2533:ข) ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของสมิธ (Smith, 1983:4) และคาลเวิร์ธ (Calvert, 1982:8) ที่ศึกษาพบว่า การที่นักเรียนได้อ่านเนื้อเรื่องย่อของเนื้อหาที่มีขนาดยาวและมีความซับซ้อน จะช่วยให้นักเรียนเรื่องรู้เนื้อหาของเรื่องทั้งหมดได้อย่างชัดเจน ทำให้นักเรียนเลือกที่จะสนใจและพยายามโยงสัมพันธ์ความคิดของเรื่องให้สัมพันธ์กันโดยตลอด ในขณะที่นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไม่มีสิ่งช่วยจัดระเบียบความคิดให้สัมพันธ์กันจึงทำให้นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตได้ดีกว่าแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอด ซึ่งตรงกับผลงานวิจัยของโทเลอร์ เคลวินีย์และคินนุกแคน (Tyler, Delaney and Kinnucan, 1983:359-373)

และสมหมาย วิทยวิฑูล (2533: ก-ข) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อมีการเรียนรู้ดีกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

การที่พบว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่าแบบโครงเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาความถี่ของคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักสูงกว่าแบบโครงเรื่อง อาจเป็นเพราะการสรุปความคิดหลักเป็นการรวบรวมใจความสำคัญของเรื่องมีการสรุปไว้แต่ละย่อหน้า ทำให้นักเรียนสามารถอ่านบทพจนานุกรมได้ทันทีหลังจากที่อ่านจบแต่ละย่อหน้าแล้ว ซึ่งเป็นการสรุปที่ชัดเจนกว่าการสรุปเป็นโครงเรื่อง เพราะการเขียนโครงเรื่องมีข้อจำกัดที่จะต้องให้ประโยคสั้นๆ มีความหมายรัดกุมและเจาะจงลงไปชัดเจน (ประสิทธิ์ กาพย์กลอน, 2518: 117) ดังนั้นนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดีกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคาร์ลีเจิล (Carlisle, 1992: 4276-A) ฟอลลันบี (Follanby, 1991: 3027-A) เฟลตเชอร์ (Fletcher, 1990: 1967-A) บาลาจท์และไวส์เบิร์ก (Balajthy and Weisberg, 1988: 1-4) ที่พบว่า การสรุปความคิดหลักจะช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านให้สูงขึ้น เพราะการสรุปความคิดหลักจะทำให้ผู้อ่านสามารถแยกแยะได้ว่าส่วนใดเป็นส่วนสำคัญของเรื่อง ช่วยลดการสับสนและความสับสนในเนื้อหา เพราะการสรุปความคิดหลักจะอยู่ใกล้ชิดกับเนื้อหาทำให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างต่อเนื่อง

การที่พบว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสิทธิภาพที่ชีวิตสูงกว่าแบบเรื่องย่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาถึงผลเฉลยของคะแนนการรับรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสิทธิภาพที่ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักสูงกว่าแบบเรื่องย่อ อาจเป็นเพราะการสรุปความคิดหลักเป็นการรวบรวมใจความสำคัญของเรื่องมีการสรุปไว้แต่ละย่อหน้าให้เป็นข้อความที่กะทัดรัด (Irizarry, 1991: 3027-A) และมีการสรุปไว้ทางขวามือของแต่ละย่อหน้า ทำให้นักเรียนสามารถอ่านบททวนได้ที่ละย่อหน้า จะช่วยลดความสับสนในการจัดระเบียบความคิด ซึ่งเป็นการสรุปที่ชัดเจนกว่าการสรุปเนื้อเรื่องทั้งหมดให้เป็นย่อหน้าเดียว ดังนั้นจึงส่งผลให้นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักจึงมีคะแนนการรับรู้เนื้อเรื่องสูงกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบเรื่องย่อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฟอลแลนบี (Follanby, 1991: 3027-A) ที่พบว่า การสรุปความคิดหลักเหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่มีรายละเอียดมากและจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อเรื่องแต่ละตอนชัดเจน

จะเห็นได้ว่า สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักเป็นลักษณะของการจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไว้ระหว่างเนื้อหา (Concurrent Organizer) (Proger et al, 1970: 25) ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดี เพราะนักเรียนสามารถทบทวนได้ทันทีหลังจากอ่านจบแต่ละย่อหน้า จึงทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องดีกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องและแบบเรื่องย่อ

การที่พบว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักมีการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่าแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาด้วยมิติลักษณะของการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักสูงกว่าแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง อาจเป็นเพราะการสรุปความคิดหลักเป็นการรวบรวมใจความสำคัญของเรื่องมีการสรุปไว้แต่ละย่อหน้า ทำให้นักเรียนสามารถอ่านบททวนได้ที่ละย่อหน้า ซึ่งเป็นการสรุปที่ชัดเจนกว่าการไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ดังนั้นจึงส่งผลให้นักเรียนที่อ่านบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลักมีคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องสูงกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องจะส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีกว่าบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องและบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบสรุปความคิดหลัก แบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีตามลำดับ

สมมุติฐานข้อที่ 3 กล่าวว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังปรากฏในตาราง 5 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันหรือไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง สมมุติฐานข้อที่ 3 จึงไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล

การที่พบว่ารูปแบบของบทเรียนแบบสนทนาและแบบบรรยาย และสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง แบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องไม่ส่งผลให้การเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบบรรยายที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่อง เรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักและแบบไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง มีคะแนนการเรียนรู้เนื้อเรื่องกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่อ่านบทเรียนแบบสนทนาที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องทั้ง 4 แบบ จึงทำให้ไม่มีกิริยาร่วมระหว่างรูปแบบของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
 - 1.1 จากงานวิจัยพบว่าบทเรียนแบบบรรยายส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดีกว่าบทเรียนแบบสนทนา ดังนั้นถ้าครูผู้สอนต้องการให้นักเรียนมีการเรียนรู้บทเรียนที่ชัดเจน จึงควรเลือกใช้บทเรียนแบบบรรยาย เพราะมีการจัดระเบียบของข้อความในบทเรียนได้สมบูรณ์ นักเรียนจึงสามารถอ่านเรื่องแล้วเข้าใจได้ตามลำดับและจับประเด็นสำคัญของเรื่องได้
 - 1.2 บทเรียนแบบบรรยายที่ครูใช้กันโดยทั่วไป เป็นประโยชน์ต่อการเรียนเพราะจำคำได้ไม่ยากและยังทำให้เกิดการคงอยู่ของความรู้ได้ดีอีกด้วย

1.3 ครูควรเลือกบทเรียนที่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพราะจากงานวิจัยทำให้ทราบว่าสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องแบบโครงเรื่องแบบเรื่องย่อ แบบสรุปความคิดหลักส่งผลทำให้นักเรียนเรียนรู้เนื้อเรื่องได้ดีกว่าบทเรียนที่ไม่มีสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลของบทเรียนแบบสทนาและแบบบรรยายกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่างกัน เพื่อจะได้ทราบว่าบทเรียนแบบใดจะเหมาะสมกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงหรือต่ำ

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของบทเรียนและสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องกับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดในบทเรียนวิชาอื่นๆ เช่น สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ

2.4 ควรมีการศึกษาสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องรูปแบบอื่นๆ ได้แก่ แบบแผนภูมิเรื่อง แบบบอกขอบข่ายของเนื้อหาและอธิบายแก่นทัศน์สำคัญและแบบเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดของเนื้อเรื่องรูปแบบต่างๆ จะเป็นประโยชน์ในด้านการศึกษาต่อไป

2.5 ควรมีการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการอ่านบทเรียนทั้งสองรูปแบบ