

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดกับการสอนโดยวิธีแบบปกติ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนและผลของการทำวิจัยโดยสรุปดังนี้

วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดและการสอนโดยวิธีแบบปกติและเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้แผนผังความคิดกับการสอนโดยวิธีแบบปกติ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านนาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่ม ทดลอง 1 ห้องเรียน ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดและกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติ ซึ่งผู้วิจัยทำการสอนเองทั้งสองกลุ่มใช้เวลาในการสอนแต่ละกลุ่ม วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 สัปดาห์เท่ากัน ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Non-Randomized Control Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนโดยใช้แผนผังความคิด แผนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ และแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าสถิติ T-Test

สรุปผลการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจในการอ่านหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความเข้าใจในการอ่านหลังสอนสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจในการอ่าน ไม่สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติ

อภิปรายผล

จากการวิจัย พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจในการอ่านไม่สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า นัก

เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติ อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้ คือ

1. การจัดกิจกรรมในแผนการสอนที่ใช้แผนผังความคิดกับแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีแบบปกติ ทั้งสองแบบต่างก็มีการจัดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ และกระตือรือร้นในการเรียน เนื่องจากการจัดกิจกรรมแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบข้อความรู้ด้วยตนเอง ได้ปฏิบัติจนเข้าใจ จำได้ และสามารถนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง, วัชรินทร์ เสถียรยานนท์ และวัชรินทร์ เขาวังดำรงค์, 2545) ทำให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจด้วยตนเอง โดยในแผนการสอนแบบใช้แผนผังความคิดมีการให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ คิดหาใจความหลัก ใจความรอง จากเรื่องที่อ่านแล้วนำมาเขียนเป็นแผนผังความคิดเพื่อสรุปเป็นสาระสำคัญของเรื่อง ส่วนแผนการสอนโดยวิธีแบบปกติจะเป็นการให้นักเรียนได้คิดตั้งคำถามและหาคำตอบจากเรื่องที่อ่านด้วยตนเอง เพื่อสรุปเป็นสาระสำคัญของเรื่อง ซึ่งจะเห็นได้ว่าการสอนแบบปกติในงานวิจัยนี้เป็นการสอนที่ครูนำวิธีการสอนแบบตั้งคำถามมาใช้กับนักเรียนมิใช่การสอนตามคู่มือครูที่มีใช้มาแต่เดิม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษาที่ต้องการให้ปรับรูปแบบ กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสังคมใหม่ (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2545) มีกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย ผ่านทางประสาทสัมผัสและช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น การอ่าน คิด ซักถาม ตอบคำถาม อภิปราย (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2545) ดังนั้นกิจกรรมที่จัดขึ้นในแผนการสอนทั้งสองแบบจึงทำให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจในการอ่านเช่นเดียวกัน

2. รูปแบบของแผนการสอนแบบใช้แผนผังความคิดและแผนการสอนโดยวิธีแบบปกติ มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอยู่ตลอดเวลา ช่วยให้เกิดการพัฒนาทางความคิด โดยแผนการสอนแบบใช้แผนผังความคิด มีกิจกรรมที่ให้นักเรียนคิดสร้างแผนผังด้วยตนเองทำให้นักเรียนต้องประมวลเนื้อหาสาระจากเรื่องที่อ่าน นำมาจัดให้เป็นระบบระเบียบ เขียนเป็นแผนผังที่เข้าใจได้ง่าย ดังนั้นนักเรียนจึงเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกุณา เปลี้นกลาง (2541, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนภาษาไทยระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมการเขียนสรุปความ การทำแบบฝึกหัดและการเขียนแผนภาพ โครงเรื่อง ผลปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกกิจกรรมเขียนแผนภาพ โครงเรื่องมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มที่ฝึกด้วยกิจกรรมเขียนสรุปความ และการทำแบบฝึกหัด

ส่วนแผนการสอนโดยวิธีแบบปกติ มีกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้คิดตั้งคำถามและหาคำตอบ จากเรื่องที่อ่าน ทั้งแบบที่คิดคนเดียวและช่วยกันคิดกับเพื่อน ทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับเพื่อน ช่วยลดสภาวะจิตใจเฉื่อยล้า แต่ช่วยเพิ่มโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้คิดและใส่ใจใน คำถามอย่างจริงจัง ช่วยกระตุ้นนักเรียนให้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนคิด (Lyman & McTighe, 1988 อ้างถึงใน อรรถีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2545) อีกทั้งการถามจะช่วยขยายทักษะการคิด ทำความเข้าใจให้ กระจ่างและช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทั้งแก่ตัวผู้ถามและผู้ตอบ (วัฒนาพร ระวังทุกข์, 2545) ดังนั้นนักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีแบบปกตินี้ จึงมีความเข้าใจในการ อ่านได้จากการคิดตั้งคำถามและหาคำตอบนั่นเอง

3. แผนการสอนแบบแผนผังความคิดและแผนการสอนแบบปกติ ทั้งสองแบบล้วนแต่มีข้อดี ในด้านต่างๆ ที่ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านมากขึ้น โดยแผนการสอนแบบแผนผังความคิด มีกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้เก็บสาระสำคัญและรายละเอียดของเรื่องด้วยตนเอง โดยนักเรียนต้องศึกษา ข้อมูลจากเรื่องแล้วใช้ทักษะในการคิด แปลความหมายของคำ สำนวน โวหาร ดีความเนื้อหา จับเจตนา หรือความคิดที่ผู้เขียนไม่ได้บอกไว้อย่างชัดเจน เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง รวมถึงการ ทำความเข้าใจข้อความเชิงเปรียบเทียบที่ปรากฏในเนื้อหา และสรุปหาใจความหลัก ใจความรอง นำมา เขียนเป็นแผนผังความคิด ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพรวมของความคิดและเค้าโครงของความคิดในเรื่อง ที่กำลังคิด ช่วยสร้างความกระจ่างชัดของความคิด(วัฒนาพร ระวังทุกข์, 2545) และในแต่ละแผนจะจัด ให้นักเรียนได้ค่อยๆเรียนรู้ โดยในครั้งแรกๆจะให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ช่วยกันคิด ช่วยกันทำทั้ง หอง ครั้งต่อไปให้นักเรียนรวมกลุ่มทั้งกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย ช่วยกันทำเป็นคู่ๆ และสุดท้ายให้นักเรียน คิดเองทำเอง โดยลำพังคนเดียว ตามลำดับ ทำให้นักเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง นอกจากนี้ เนื้อหาที่นำมาใช้สอนยังเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับลำดับขั้นพัฒนาการในการอ่านของเด็ก ซึ่งเด็กวัยนี้จะอยู่ ในขั้นถ่ายโยงความรู้ ขั้นนี้เด็กจะพบหนังสือประเภทต่างๆที่แตกต่างจากหนังสือแบบเรียนเด็กจะนำคำ ที่รู้จักในเรื่องที่อ่านไปใช้ในการเรียนวิชาอื่นมากขึ้น(สุนันทา มันเศรษฐวิทย์, 2539) ในแผนการสอนจึง มีการนำเนื้อหาอื่นๆที่ไม่ใช่เนื้อหาในแบบเรียนมาให้เด็กได้อ่าน เป็นเรื่องที่นำเสนอเหมาะกับวัย และความสนใจของเด็ก ซึ่งวัยนี้จะชอบอ่าน นิทาน สารคดีง่ายๆเข้าใจได้ดี(กัลยา ขวนมาลัย, 2539) เนื้อหาที่นำมาใช้สอนจึงเป็นประเภธนิตาน เรื่องสั้นที่สนุกสนาน มีข้อคิด คติสอนใจ สารคดี และ บทความสั้นๆที่จะทำให้อ่านสนุก เนื่องจากเป็นเรื่องใกล้ตัวเช่น เรื่องอันตรายจากอาหารปิ้งย่าง ที่เด็ก มักซื้อรับประทานบ่อยๆทั้งลูกชิ้นปิ้ง ไก่ย่าง หมูย่าง เรื่องโรคผิวหนังที่เด็กๆมักจะขาดความใส่ใจใน เรื่องความสะอาดของตนเอง หรือเรื่องปวดหัวเหลือเกินที่มักจะเกิดกับนักเรียนบ่อยๆ นอกจากนี้ยังมี เรื่องที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญอยู่ในปัจจุบันซึ่งเด็กมักจะรับรู้ได้เห็นตามสื่อต่างๆทั้งวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เช่น โรคไข้เลือดออก อุบัติเหตุจากรถทางบก และเรื่องยาบ้า เป็นต้น

ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ใช้แผนการสอนแบบวิธีปกติก็มีการให้นักเรียนได้เก็บสาระสำคัญ และรายละเอียดของเรื่องด้วยตนเอง โดย นักเรียนจะต้องพยายามหาสาระสำคัญในแต่ละย่อหน้า โดยการ คิดตั้งคำถามเพื่อทำความเข้าใจกับความคิดหลักของบทเรียน ซึ่งในระยะแรกจะเป็นการที่ครูตั้งคำถาม เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีการตั้งคำถาม การให้คำสำคัญเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดหลัก(รุจิรี ภู่อาระ, 2545) จากนั้นให้นักเรียนคิดตั้งคำถามและหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังใช้วิธีการสร้างความเข้าใจได้แก่ การอภิปรายทั้งแบบกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย ให้นักเรียน ได้ แสดงความคิดเห็นร่วมกันเกิดความเข้าใจตรงกัน การเรียนแบบร่วมมือให้นักเรียน ได้ช่วยเหลือซึ่งกัน และกันให้คนที่เรียนเก่งช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนมีการให้ร่วมกันเล่าเรื่องจากภาพ เล่าประสบการณ์ที่ เกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและร้องเพลง ซึ่งนอกจากจะ ได้ความสนุกสนานแล้วยังช่วยในการสร้างความเข้าใจ เรื่องที่อ่านให้ดีขึ้นด้วย ส่วนเนื้อหาที่นำมาใช้ในการสอนเป็นเนื้อหาเดียวกันกับในแผนการสอนแบบ แผนผังความคิดซึ่งเป็นเรื่องที่เหมาะสมกับวัย พัฒนาการในการอ่าน และความสนใจของเด็ก ทั้งนี้หา เรื่องสั้นที่สนุกสนาน มีข้อคิดที่ดี สารคดีและบทความที่เป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เรื่องที่กำลังอยู่ในความ สนใจ และเรื่องที่เป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน ทำให้นักเรียนสนใจและต้องการทำความเข้าใจในเนื้อหา เหล่านั้น จึงปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆ ในแผนการสอน อันก่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน มากขึ้น

4. ในการจัดกิจกรรมในแต่ละแผนการสอนของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการ ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่เน้นให้สื่อการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ มีความหลากหลาย น่าสนใจ ชวนคิด ชวนติดตาม เข้าใจได้ง่าย (กรมวิชาการ, 2545) กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ และไม่เบื่อหน่าย ในการเรียน ได้แก่ การใช้เนื้อเรื่องที่หลากหลายไม่ซ้ำกันในแต่ละชั่วโมง จะทำให้นักเรียนเกิด ความสนใจใคร่รู้ว่าในชั่วโมงต่อไปจะได้อ่านเรื่องอะไร เกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียน โดยเรื่อง ที่นำมาใช้ในแต่ละแผนนั้นเป็นเรื่องที่ใกล้ตัว หรืออยู่ในความสนใจของนักเรียนและนักเรียนสามารถ นำความรู้ความคิดที่ได้จากการอ่าน ไปใช้ในชีวิตจริงได้ และมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับความสนใจของ เด็กวัยที่อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งจะสนใจในเรื่องที่เป็นจริงมากขึ้น เรื่องที่ง่าย ๆ เข้าใจ ได้ดี (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2542)

นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคนิค วิธีสอนต่างๆ เช่น การอภิปรายซึ่งจะทำให้นักเรียนรู้จักใช้ ความคิด วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ เสนอแนวคิดให้คนอื่นเข้าใจได้และยังทำให้นักเรียน ได้มีโอกาส พัฒนาทักษะในการตั้งคำถาม คิดหาคำตอบอย่างเป็นระบบ ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเรื่อง นั้น ๆ (บุญชม ศรีสะอาด, 2541) การตั้งคำถาม ช่วยฝึกทักษะการคิด ทำให้เกิดความเข้าใจทั้งผู้ถาม และผู้ตอบ (วัฒนาพร ระจับทุกข์, 2545) การเรียนแบบร่วมมือ ที่ให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็น

กลุ่มเล็ก ๆ ทำกิจกรรมร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจนเกิดความเข้าใจตรงกัน การทำกิจกรรมกลุ่ม ให้นักเรียนได้แบ่งปันความรู้ ได้เรียนรู้จากกันและได้ตรวจสอบความเข้าใจของตนเองโดยดู และคณะ (Lou et al., 1996 อ้างถึงใน อรจรรย์ ฤตะกั้วทุ่ง, 2545) พบว่า การจัดกลุ่มนักเรียน โดยให้กลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันดีกว่าการไม่จัดกลุ่ม นักเรียนที่มีความสามารถต่ำเมื่อรวมกลุ่มกันก็มักทำงานได้ไม่ดี ตรงข้ามกับเมื่อพวกเขาอยู่ในกลุ่มที่ละความสามารถ เขากลับทำได้ดี การเล่นเกม ซึ่งนอกจากจะทำให้ให้นักเรียนได้รับความสนุกสนานแล้วยังช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ตรง และผลของการเล่นเกมสามารถนำมาใช้ในการอธิบายเพื่อสรุปการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ เยาวภา พิมพ์นทร์ (2536, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการเล่าเรื่องจากหนังสือกับการใช้เกมการอ่านเป็นกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน พบว่าทั้งสองวิธีทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้น

5. เมื่อทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีใช้แผนผังความคิดกับการสอนโดยวิธีแบบปกติ นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของคะแนน 19.95 และ 19.825 จาก 30 คะแนน ซึ่งเห็นได้ว่ากิจกรรมการอ่านทั้งสองวิธี มีการเตรียมการสอน การใช้สื่อในการจัดกิจกรรม และวิธีดำเนินการที่ดี ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของอำไพ ลักขณานุสรณ์ (2545, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ผังมโนทัศน์กับการสอนตามคู่มือครู พบว่าความเข้าใจในการอ่านและความสามารถทางการเขียนภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ผังมโนทัศน์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู และการสอนโดยใช้การตั้งคำถามทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพรพิศ เกื้อนมณเฑียร (2542, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกันพบว่านักเรียน ที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้น

6. จากผลการวิจัยแม้ว่านักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเข้าใจในการอ่านใกล้เคียงกัน แต่เมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยจะพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้เวลาในการวิจัยเท่ากันคือ 4 สัปดาห์ แต่นักเรียนในกลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติมาก่อนที่จะทำการวิจัยมาเป็นระยะเวลานาน ดังนั้นนักเรียนจึงมีความคุ้นเคย และสามารถจะเรียนรู้วิธีสอนแบบปกติได้เป็นอย่างดี จึงเกิดความเข้าใจในการอ่านโดยวิธีการนี้ได้ง่ายในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับวิธีสอนแบบแผนผังความคิดเป็นครั้งแรก จึงเท่ากับว่านักเรียนกลุ่มทดลองได้รับ

การสอนเพียง 4 สัปดาห์ ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการสอนมาแล้วมากกว่า 4 สัปดาห์ นักเรียนกลุ่มทดลองจึงมีความเข้าใจในการอ่านไม่สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

อีกทั้งการใช้แผนผังความคิดยังช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและสร้างความหมายและความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่เรียนรู้ และจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนรู้ด้วยแผนผังความคิด ซึ่งจะช่วยให้ง่ายแก่การจดจำ และเป็นความจำที่มีความคงทนสามารถคงอยู่เป็นเวลานาน กลายเป็นความจำระยะยาว และสามารถเรียกคืนมาใช้ได้โดยง่าย (Joyce & Weil, 1996, pp. 159-165) ด้วยเหตุนี้ การที่นักเรียนมีโอกาสนำความรู้ใหม่กับโครงสร้างความรู้เดิมๆ โดยใช้แผนผังความคิด ซึ่งแม้จะมีเวลาเรียนเพียง 4 สัปดาห์ ก็ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้นได้

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจในการอ่านไม่สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติ แต่วิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิดก็สามารถทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านใกล้เคียงกับวิธีแบบปกติ แสดงว่าการจัดกิจกรรมโดยวิธีใช้แผนผังความคิดสามารถเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านได้เช่นเดียวกับวิธีสอนแบบปกติ

ข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านโดยวิธีใช้แผนผังความคิดกับวิธีสอนแบบปกติพบว่า ทั้งสองวิธีทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1 การเลือกเนื้อเรื่องที่จะนำมาใช้ในการสอนครูผู้สอนสามารถใช้เรื่องอื่นๆได้ตามความเหมาะสม และอยู่ในความสนใจของนักเรียน ทันยุคทันสมัย ทันกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และควรให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเลือกอ่านเรื่องที่ตนเองสนใจ จะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียนและเข้าใจเรื่องที่อ่านดีขึ้น

1.2 การทำกิจกรรมกลุ่มควรใช้เวลาแก่นักเรียนทั้งในกลุ่มที่ต้องสร้างแผนผังความคิดและกลุ่มที่ต้องคิดตั้งคำถาม เนื่องจากนักเรียนจะต้องใช้เวลาในการระดมสมอง แสดงความคิดเห็นอภิปรายกันภายในกลุ่ม และร่วมกันสรุปออกมา เขียนเป็นผลงาน

1.3 กิจกรรมในแต่ละชั้นควรแข่งระยะเวลาในการดำเนินการให้ชัดเจน เพื่อให้ นักเรียนมีความกระตือรือร้น ไม่เกิดความล่าช้า และได้ผลงานที่ดี

1.4 ครูสามารถใช้เกมการแข่งขัน เข้ามาช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียน และช่วยให้กิจกรรมสำเร็จได้ในเวลาที่กำหนดเช่น แข่งกันหาคำศัพท์จากเรื่องที่อ่านให้ได้มากที่สุด

เวลาที่กำหนด หรือแข่งกันรวบรวมคำศัพท์โดยการแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ลดความตึงเครียดในการเรียนอีกด้วย

1.5 ในการถามคำถามกับนักเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ ครูควรถามให้ทั่วถึง ไม่เฉพาะเจาะจงคนที่ยกมืออยู่คนเดียว ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความรู้สึกมีส่วนร่วมในการเรียน

1.6 การทำกิจกรรมกลุ่มไม่ควรแบ่งกลุ่มใหญ่มากเกินไป เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง

1.7 ก่อนที่จะให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมครูควรทำให้ดูเป็นตัวอย่างและมีการอธิบายให้ชัดเจนก่อน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในวิธีการทำ มีแนวทาง รู้วิธี ในการทำทั้งการสร้างแผนผังความคิดและการตั้งคำถาม

1.8 ควรมีการจัดแสดงผลงานของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นการดึงดูดให้นักเรียนหันมาสนใจในการอ่านมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยวิธีใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยไม่สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอน โดยวิธีแบบปกติ จึงควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือกลุ่มตัวอย่างอื่น ได้แก่

2.1 ตัวแปรต้น

ควรศึกษาตัวแปรต้นตัวอื่นเพื่อศึกษาถึงสาเหตุที่ทำให้ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนกลุ่มทดลองไม่สูงกว่ากลุ่มควบคุม เช่น

2.1.1 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากนักเรียนในกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบปกติมาเป็นเวลานาน ตั้งแต่เริ่มเรียน ทำให้นักเรียนมีความคุ้นเคยกับวิธีสอนแบบปกติ การที่จะใช้วิธีสอนแบบใหม่เข้ามาเปลี่ยนความคิด ความเข้าใจเดิม ต้องใช้ระยะเวลา หากต้องการให้แน่ใจว่าวิธีสอนแบบใดสามารถทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้นมากกว่า ควรจะใช้ระยะเวลาในการวิจัยมากขึ้น เพื่อให้นักเรียนกลุ่มทดลองได้มีโอกาสนเรียนรู้วิธีสอน โดยใช้แผนผังความคิด ได้นานพอๆ กับที่กลุ่มควบคุมเรียนรู้วิธีสอนแบบปกติ

2.1.2 วิธีสอน

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปอาจใช้วิธีสอนแบบอื่นมาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย แทนวิธีสอนแบบใช้แผนผังความคิด เพื่อศึกษาว่าเมื่อเปลี่ยนจากวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิดมาเป็นวิธีสอนแบบอื่นจะทำให้ความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติหรือไม่ หากวิธีสอนอื่นทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าแบบปกติ แสดงว่ากิจกรรม

ในวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิดยังไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน ควรจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือใช้วิธีสอนอื่นมาสอนความเข้าใจในการอ่านแทนการใช้แผนผังความคิด เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านดีขึ้น

2.1.3 กิจกรรมที่ใช้ในแต่ละวิธีสอน

วิธีสอนทั้งสองวิธีคือวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิด กับวิธีสอนแบบปกติ อาจยังมีกิจกรรมที่ไม่แตกต่างกันนักทำให้นักเรียนไม่สามารถแยกได้ว่าวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิดมีความแตกต่างจากวิธีแบบปกติที่เคยศึกษามาอย่างไร ทำให้ความเข้าใจของนักเรียนที่ใช้แผนผังความคิดไม่สูงกว่านักเรียนที่ใช้วิธีแบบปกติ ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปจึงควรปรับกิจกรรมให้มีความแตกต่างที่ชัดเจนในทั้งสองวิธี โดยเฉพาะเสริมกิจกรรมในวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.1.4 สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัย

ในวิธีสอนแต่ละวิธีอาจจะยังใช้สื่อการเรียนรู้ที่ไม่ดีพอโดยเฉพาะวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิด อาจมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ดี แต่สื่อการเรียนรู้ที่ใช้ยังไม่มีคุณภาพเพียงพอที่จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจที่ชัดเจน จึงควรเปลี่ยนหรือปรับปรุงสื่อที่ใช้ในวิธีสอนโดยใช้แผนผังความคิดให้มีคุณภาพมากขึ้น ในการวิจัยครั้งต่อไป

2.2 ตัวแปรตาม

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรตามอื่น ๆ นอกจากความเข้าใจในการอ่าน เพื่อศึกษาว่าถ้าหากนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเข้าใจในการอ่านไม่แตกต่างกัน หรือนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังความคิดมีความเข้าใจไม่สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบปกติ แต่อาจมีตัวแปรตามอื่นที่ต่างกันก็ได้ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความเข้าใจในการฟัง ความสามารถในการเขียน ความคงทนในการจำ ความสนใจในการเรียน การสรุปบทเรียน เจตคติต่อการอ่าน หรือเจตคติในการเรียนวิชาภาษาไทย เป็นต้น

2.3 กลุ่มนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การที่กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในการอ่าน ไม่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอาจมีสาเหตุมาจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาจไม่มีความเข้าใจในวิธีสอนแบบแผนผังความคิดดีพอ ควรศึกษาวิจัยกับกลุ่มนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ บ้าง เพื่อศึกษาว่าการสอนโดยใช้แผนผังความคิดจะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติหรือไม่ เนื่องจาก ผลการวิจัยเพียงครั้งเดียว ไม่สามารถนำมาใช้สรุปได้ว่าการสอนโดยใช้แผนผังความคิดไม่ดีกว่าการสอนแบบปกติ