



สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการอภิปรายและการทำแผนผังสรุปโยงเรื่องที่อ่าน สามารถสรุปและอภิปรายผล พร้อมทั้งข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการอภิปรายและการทำแผนผังสรุปโยงเรื่องที่อ่าน

การสุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพานทอง อ.พานทอง จ.ชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 40 คน ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษหลัก 4 (อ 014) ของนักเรียนจำนวน 4 ห้อง โดยเลือกห้องที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใกล้เคียงกันมากที่สุดมา 2 ห้อง แล้วนำค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนของทั้ง 2 ห้องเรียนมาทดสอบค่าที (t-test) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมาทดสอบความแปรปรวน (F-test) พบว่าการทดสอบทั้งสองชนิดของทั้งสองห้องเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงกำหนดให้นักเรียนห้องหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยงเรื่อง และอีกห้องหนึ่ง เป็นกลุ่มควบคุม ที่เรียนด้วยการอภิปราย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 ชุด คือ แผนการสอน และ แบบสอบวัดสัมฤทธิ์ผลในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

1. แผนการสอน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแผนการสอนโดยคัดเลือกบทอ่านภาษาอังกฤษที่นักเรียนยังไม่เคยเรียนมาก่อนจำนวน 12 เรื่อง จากหนังสือและแบบเรียน ปรับความยากง่ายของคำศัพท์ และโครงสร้างให้เหมาะสมกับความรู้ และความสามารถของกลุ่มตัวอย่างประชากร แล้วนำบทอ่านทั้ง 12 เรื่อง มาสร้างเป็นแผนการสอนจำนวน 24 แผน สำหรับกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยงเรื่อง 12 แผนและกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการอภิปราย 12 แผน นำแผนการสอนทั้ง 24 แผนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหา และความถูกต้องทางด้านภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องกระบวนการสอน และการสะกดคำ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างประชากร

2. แบบสอบวัดสัมฤทธิ์ผลในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบวัดสัมฤทธิ์ผลในการอ่านเพื่อความเข้าใจบทอ่านทั้ง 12 เรื่องเป็นแบบสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 12 ฉบับ ฉบับละ 10 ข้อ แต่ละฉบับประกอบไปด้วยคำถามที่วัดความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ จำนวน 2 ข้อ ความหมายของประโยคหรือวลี 2 ข้อ คำหรือข้อความที่อ้างอิงถึง 1 ข้อ การตั้งชื่อเรื่องหรือสรุปใจความสำคัญ 1 ข้อ และรายละเอียดในเรื่อง 4 ข้อ รวมแบบสอบทั้งหมด 120 ข้อ จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แล้วนำแบบสอบมาแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ครั้งแรกกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่อีกกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 40 คน ทำการวิเคราะห์แบบสอบเพื่อหาค่าระดับความยาก อ่านาจจำแนก ได้แบบสอบที่มีระดับความยากอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 อ่านาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 96 ข้อ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบที่ครอบคลุมเกณฑ์ในการออกข้อสอบ คือ แบบสอบแต่ละฉบับจะประกอบไปด้วยคำถามที่วัดความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ จำนวน 1 ข้อ ความหมายของประโยคหรือวลี 1 ข้อ คำหรือข้อความที่อ้างอิงถึง 1 ข้อ การตั้งชื่อเรื่องหรือสรุปใจความสำคัญ 1 ข้อ และรายละเอียดในเรื่อง 3 ข้อ รวมเป็นข้อสอบแบบสอบแต่ละฉบับจำนวน 7 ข้อ ดังนั้นจึงได้แบบสอบทั้งหมด 84 ข้อ ปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพมากขึ้น แล้วนำไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่อีกกลุ่มตัวอย่างประชากรอีกกลุ่มหนึ่ง

จำนวน 40 คน ทำการวิเคราะห์แบบสอครั้งที่ 2 พบว่าแบบสอมีระดับความยากอยู่ระหว่าง 0.21- 0.78 อันาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21- 0.79 แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่มด้วยตนเอง โดยใช้แผนการสอนที่สร้างขึ้น ใช้เวลาสอน 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 คาบ ๆ ละ 50 นาที ภายหลังจากอ่านในแต่ละคาบ ผู้วิจัยทำการทดสอบสัมฤทธิ์ผลในการอ่านเพื่อความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้แบบสอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนบทอ่านละ 7 ข้อ ใช้เวลาสอบบทอ่านละ 10 นาที

เนื่องจากจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่มส่วนมากแล้วเข้าเรียนในแต่ละคาบไม่ครบกลุ่มละ 40 คน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จึงเป็นคะแนนของนักเรียนแต่ละคนที่เฉลี่ยตามจำนวนคาบที่เข้าเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนการทดสอบสัมฤทธิ์ผลในการอ่านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนในแต่ละกลุ่ม แล้วทดสอบอัตราส่วนวิกฤติ เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลในการอ่านของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าที (t- test)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยงเรื่อง เท่ากับ 3.53 ซึ่งสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการอภิปรายที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตเท่ากับ 2.92 และจากการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่าที (t- test) ได้ค่า t เป็น 5.11 แต่ค่า t จากตารางเมื่อทดสอบหนึ่งทางที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 มีค่าเป็น 2.39 ซึ่งต่ำกว่าค่า t จากการคำนวณ จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วย

การทำแผนผังสรุปโยง เรื่องที่อ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการอภิปรายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยง เรื่องมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการอภิปราย ทั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ดี เรย์ รุทเซล (D. Ray Reutzell 1985:401 - 408) ที่ได้ทดลองสอนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับ 5 ที่เรียนโดยวิธีเน้นการอภิปรายและตอบคำถาม กับการทำแผนผังสรุปโยง เรื่อง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยง เรื่องที่อ่านมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยวิธีเน้นการอภิปรายและตอบคำถาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ ริชาร์ด ลินาตรา และ โจเซฟีน สตาห์ล เกเมค (Richard Sinatra and Josephine Stahal-Gemake 1982 : 22 - 28) ที่ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่พิการทางกาย จำนวน 27 คน โดยวิธีสอน 2 แบบ คือ การทำแผนผังสรุปโยง เรื่อง และการอภิปราย ผลการวิจัยพบว่า คำมีขีดมีเลขคี่ของการสอนแบบทำแผนผังสรุปโยง เรื่องแตกต่างจากวิธีสอนแบบอภิปราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ มาร์ธา รัสเซล จอห์นสัน (Martha Russell Johnson 1988 : 198-A) ที่ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านของนักเรียนระดับ 4 ที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยง เรื่องหลังการอ่าน กับกลุ่มที่เรียนด้วยการตอบคำถามหลังการอ่าน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปโยง เรื่องหลังการอ่านมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการตอบคำถามหลังการอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะเห็นได้ว่า การสอนอ่านโดยใช้แผนผังสรุปโยง เรื่องที่อ่าน เป็นการสอนที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง ไม่ว่าจะใช้สอนในระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา ซึ่งตรงกับข้อสรุปของ ดี ดับเบิลยู มัวร์ และ เจ อี ริดเดนซ์ (D.W. Moore and J.E. Readence 1984 :11 - 17) ที่เสนอว่า แผนผังสรุปโยง เรื่องสามารถนำมาใช้ได้กับผู้เรียนทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา โดยจะใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดกับระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้เป็นเพราะการทำแผนผังสรุปโยง เรื่อง เป็นกิจกรรมการอ่านที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้กระบวนการคิด และวิเคราะห์

อย่างมีเหตุผลในการที่จะแยกแยะใจความสำคัญออกจากใจความย่อย ๆ จัดแยกประเภทของรายละเอียดเป็นกลุ่มตามความสัมพันธ์ แล้วสรุปใจความสัมพันธ์เข้าด้วยกันตามเนื้อความและโครงสร้างของบทอ่าน ซึ่งทำให้ผู้อ่านมองเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อความในบทอ่านนั้นอย่างชัดเจน และเป็นลำดับขั้นตอน นอกจากนี้แล้วการทำแผนผังสรุปใจความเรื่องยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความสำคัญของเรื่องที้อ่านได้ดียิ่งขึ้น ดังเช่นงานวิจัยของ ดอนนา อี อัลเวอร์แมน (Donna E. Alverman 1982 : 754-758) ซึ่งได้พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการทำแผนผังสรุปใจความเรื่องที้อ่านสามารถเข้าใจความสำคัญของเรื่องได้ถึงร้อยละ 73 ในขณะที่นักเรียนที่เรียนด้วยการอ่านแบบปรกติสามารถเข้าใจได้เพียงร้อยละ 57 และงานวิจัยของ แอน เอลลิซาเบท ฟอเลย์ (Ann Elizabeth Foley 1986 : 2527-A) พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการเขียนแผนผังสรุปใจความเรื่องหลังการอ่าน สามารถเข้าใจเรื่องที้อ่านและมีความคงทนในการจำ แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนโดยการตอบคำถามหลังการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเนื่องจากในขณะที่ทำแผนผังสรุปใจความเรื่อง ผู้อ่านจะต้องใช้ทั้งความคิดวิเคราะห์ และจินตนาการ ไปด้วยกันตลอดเวลา จึงทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจในสิ่งที้อ่านได้อย่างละเอียดและเป็นขั้นตอน ซึ่งตรงกับแนวคิดของรัสเซลล์ จี สตอเฟอร์ (Russell G. Stauffer 1980 : 56) ที่ได้เสนอว่า การที่ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมซึ่งต้องใช้ความคิดในขณะที่อ่านจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในสิ่งที้อ่านดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในกลุ่มทดลองระหว่างการทำแผนผังสรุปใจความเรื่องหลังจากที้อ่านบทอ่านแล้ว พบว่านักเรียนแสดงความสนใจและกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรมเป็นอย่างมากไม่เฉพาะแต่ที่นักเรียนที่เรียนเก่งเท่านั้น นักเรียนที่เรียนอ่อนก็ให้ความสนใจร่วมมือและทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ โจน อี ไฮม์ลิช และ ซูซาน ดี พิตเทลแมน (Joan E. Heimlich and Susan D. Pittelman 1986 : 45) ที่ได้เสนอว่าแผนผังสรุปใจความเรื่องสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนในทุกระดับอายุและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดในขณะที่อ่านอย่างกระตือรือร้น อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงบรรยากาศในชั้นเรียนแล้วพบว่า บรรยากาศในการเรียนจะดีกว่ามีชีวิตชีวา และให้ผลการเรียนที่ดี เมื่อให้ผู้เรียนทำกิจกรรมนี้เป็นกลุ่ม ซึ่งตรงกับข้อเสนอแนะของ เจน แอล เดวิดสัน (Jane L. Davidson 1982 : 53 - 56) ที่ได้เสนอว่า การที่ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันในขณะที่สร้างแผนผังจะทำให้เกิดความเข้าใจกันและใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลอันจะทำให้ความเข้าใจในเรื่องที้อ่านดียิ่งขึ้น

จึงกล่าวได้ว่าแผนผังสรุปโยง เรื่องสามารถช่วยฯให้สัมฤทธิ์ผลในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนดีขึ้น ดังผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้และงานวิจัยของนักการศึกษาคนอื่น ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับผู้บริหารการศึกษา

1.1 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับเทคนิคการสอนอ่านใหม่ ๆ เช่น การทำแผนผังสรุปโยง เรื่อง ซึ่งจะ มีผลทำให้ครูผู้สอนมีเทคนิคการสอนอ่านที่ทันสมัยและ ได้รับความสนใจของผู้เรียน

1.2 ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการนำแผนผังสรุปโยง เรื่อง ไปใช้กับการสอนวิชา ภาษาอังกฤษ และวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย สังคมศึกษา เป็นต้น

2. สำหรับครูผู้สอน

2.1 เพื่อให้การสอนภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพมากขึ้น ครูผู้สอนควรได้นำการ ทำแผนผังสรุปโยง เรื่อง ไปใช้ในการเรียนการสอนทั้งในวิชาหลักและวิชากรอ่านโดยอาจจะ เสริม สลับไปกับกิจกรรมในทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะ เขียน แผนผังสรุปโยง เรื่องสามารถนำมาใช้เป็นแผน โครงร่างของ เรื่อง โดยคร่าวๆก่อนลงมือ เขียนจริง ได้ซึ่ง จะช่วยทำให้การ เขียนของผู้เรียนเป็นไป อย่างมีระบบและขั้นตอนที่ดี

2.2 ครูผู้สอนควรพยายามปรับปรุงและพัฒนาทักษะในการอ่านและกระบวนการ คิดอย่างต่อเนื่องและมีเหตุผลของผู้เรียน โดยนำแผนผังสรุปโยง เรื่อง ไปใช้ในลักษณะต่างๆ เช่น ใช้ในช่วงก่อนการอ่าน ระหว่างการอ่าน หลังการอ่านโดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม หรือ ใช้เป็นการเสนอบทเรียน หรือสรุปบทเรียน นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ เป็นบันทึกย่อส่วนตัวของ ผู้เรียนได้อีกเช่นกัน

3. สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้แผนผังสรุปโยง เรื่อง กับผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและอุดมศึกษาต่อไป

3.2 ควรมีการวิจัยการใช้แผนผังสรุปโยง เรื่องในวิชาอื่นๆ เช่น ภาษาไทย สังคมศึกษา เป็นต้น

3.3 ควรมีการศึกษาทัศนคติของทั้งผู้เรียนและผู้สอนเกี่ยวกับการใช้แผนผังสรุป โยง เรื่อง