

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ฟังความคิด ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยขอเสนอการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผลการวิจัย
5. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ฟังความคิด ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยใช้ฟังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ฟังความคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขามแก่นนคร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวนนักเรียน 430 คน จำนวนห้องเรียน 12 ห้องเรียน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9 โรงเรียนขามแก่นนคร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวนนักเรียน 34 คน ซึ่งได้มาโดยการ

เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นห้องเรียนประจำชั้น และเป็นห้องเรียนเพียงห้องเดียวที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สัปดาห์ละ 4 คาบเรียน

1.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด

1.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ
- 2) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผัง

ความคิด

1.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตัวชี้วัดข้อที่ 3 สาระการเรียนรู้แกนกลางข้อที่ 3 และตัวชี้วัดข้อที่ 4 สาระการเรียนรู้แกนกลางข้อที่ 4 โดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยแผนปฐมนิเทศ 1 แผน และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 9 แผน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนละ 2 ชั่วโมง แบ่งเป็นวงจรปฏิบัติการ 3 วงจร ได้แก่

วงจรปฏิบัติการที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ Famous Places

วงจรปฏิบัติการที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ Famous People

วงจรปฏิบัติการที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ Famous Festivals

แต่ละวงจรปฏิบัติการ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้วงจรละ 3 แผน

3. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ใช้วงจรปฏิบัติการ 3 วงจร โดยนำขั้นตอนและหลักการของการทำวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ เคมมิสและแม็คเท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart, 1992 : 11-14) มาปรับเป็นแนวทางในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan) เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วกำหนดหน่วยการเรียนรู้สำหรับการทำวิจัย ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ผังความคิด แล้วจึงจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแก้ไข

ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้น จึงสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จัดเตรียมสื่อ แบบทดสอบ แบบสอบถามความพึงพอใจ และทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัยในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (Action) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในชั้นวางแผนงานมา ดำเนินการ โดยผู้วิจัยได้ปฐมนิเทศนักเรียนเกี่ยวกับการเขียนผังความคิดและแนวทางการวัดผลและ ประเมินผล หลังจากนั้น ครูและนักเรียนจึงลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามแผนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observation) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือต่าง ๆ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือแต่ละชนิด

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นสุดท้ายของวงจรการทำงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ด้วยการนำผลคะแนนจากการทดสอบย่อย ข้อสรุปของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาแต่ละวงจรมาปรับปรุง แก้ไขและเป็นพื้นฐานข้อมูลที่น่าไปสู่การปรับปรุงและวางแผน เพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้ง ต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกเป็น 3 ประเภท คือ

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด โดยเริ่มจากขั้นนำเข้าสู่บทเรียนตามด้วยรูปแบบการสอนอ่าน 3 ขั้นตอนของกรม วิชาการ (2545 : 3-6) ประกอบด้วยแผนปฐมนิเทศ 1 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 9 แผน และ แบ่งเป็นวงจรปฏิบัติการ 3 วงจร

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่

4.2.1 แบบบันทึกพฤติกรรมการสอนของครู

4.2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

4.2.3 แบบทดสอบย่อยท้ายวงจร

4.2.4 แบบบันทึกผลหลังการสอนของครู

4.2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจวิชาภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบเขียน ตอบผังความคิด 3 เรื่อง และแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบเขียนตอบฝังกความคิดจากบทอ่าน 3 เรื่องและแบบปรนัยจำนวน 30 ข้อ บันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

5.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ฝังกความคิด จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็นวงจรปฏิบัติการ 3 วงจร ๆ ละ 3 แผน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 พร้อมกับเก็บคะแนนจากการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการ

5.3 เก็บข้อมูลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของกรวิจัยเชิงปฏิบัติการ ด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวงจรต่อไป

5.4 เก็บคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลังจากทีดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ นำคะแนนจากแบบทดสอบและแบบสอบถามไปวิเคราะห์ และทำการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปผลการวิจัย

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการเก็บรวบรวม มาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ดังนี้

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากแบบบันทึกพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและแบบบันทึกผลหลังการสอนของครูซึ่งได้นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์วิจารณ์เชิงเนื้อหา เพื่อประเมินสภาพที่เกิดขึ้นว่า มีข้อบกพร่องมีปญหาหรืออุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน แล้ววางแผนดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

6.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบย่อยท้ายวงจร เป็นข้อสอบแบบอัตนัยที่เขียนรายละเอียดลงในฝังกความคิด และข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 3 ชุด วงจรละ 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 แบบทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 1 เป็นข้อสอบแบบอัตนัยที่เขียนรายละเอียดลงในฝังกความคิดและข้อสอบแบบปรนัย ประกอบด้วยกรจับคู่ความหมายของคำศัพท์และการเติมข้อความลงในช่องว่าง จำนวน 10 ข้อ

6.2.2 แบบทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 2 เป็นข้อสอบแบบอัตนัยที่เขียนรายละเอียดลงในฝังกความคิดและข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

6.2.3 แบบทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 3 เป็นข้อสอบแบบอัตนัยที่เขียนรายละเอียดลงในฝังกความคิดและข้อสอบแบบปรนัยชนิดเติมคำศัพท์ ตอบคำถามจากบทอ่าน จำนวน 10 ข้อ

แล้วนำผลของคะแนนที่ได้ทั้ง 3 วงจรมาเปรียบเทียบกัน ให้อยู่ในแนวพัฒนาและสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการอ่านเพื่อความเข้าใจวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป

6.3 หลังจากดำเนินการทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 3 แล้ว จึงทำการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิดและนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย, ค่า S.D. และค่าร้อยละ แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ 75/75 นั่นคือ นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 75 ขึ้นไป และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย, ค่า S.D. และ ค่าร้อยละ พร้อมนำเสนอในรูปแบบกราฟแท่ง

6.4 วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการอ่านเพื่อความเข้าใจวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด รวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูล แล้วทำการสรุปแบบสอบถามความพึงพอใจและแจ้งให้นักเรียนทราบ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการใช่วิจัยปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยที่ได้ เสนอเป็น 4 ลักษณะ เริ่มจาก การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิดด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ผลการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังจากการเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสรุปความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากผลการวิจัย มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาสรุปผลได้ดังนี้

1. สรุปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งมีการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนการสอนตามวงจรปฏิบัติการต่าง ๆ ดังนี้

1.1 วงจรปฏิบัติการที่ 1 การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในวงจรนี้ ครูผู้วิจัยใช้สถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความสนใจ สร้างแรงจูงใจ และเตรียมความพร้อมนักเรียน โดยการใช้รูปภาพแผนที่ เพลง การสนทนาซักถามนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน การจับคู่รูปภาพกับคำศัพท์ การเติมคำศัพท์หรือวลีลงในประโยค เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ ทำให้นักเรียนสนใจ ตั้งใจ ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้และมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ แต่ในช่วงของการเขียนผังความคิด การดำเนินกิจกรรมเป็น ไปค่อนข้างล่าช้า ผู้วิจัยใช้เวลาในการสอนมากกว่าที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะการอธิบายการเขียนผังความคิดนั้น ครูใช้เวลานานกว่าขั้นตอนอื่นๆ บางช่วงการอธิบายไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากครูยังขาดความแม่นยำในการนำเทคนิคการเขียนผังความคิดมาสู่การเรียนการสอน ในท้ายชั่วโมง ครูรวบรัดการอธิบาย สังงานรวดเร็ว เพราะวิตกกังวลว่าจะหมดเวลาก่อนที่จะจบบทเรียน ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจ

บทเรียน บางคนพูดคุยหยอกล้อกัน ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่เขียนผังความคิดได้เนื้อหาไม่ครบถ้วน และทำคะแนนทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 1 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.2 วงจรปฏิบัติการที่ 2 เนื่องจากปัญหาต่าง ๆ จากวงจรปฏิบัติการที่ 1 ทำให้ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจกับขั้นตอนการเขียนผังความคิด จุดและจัดขั้นตอนการสอนให้แม่นยำ ปรับเทคนิคการอธิบายและดำเนินการสอนด้วยความเชื่อมั่นกว่าวงจรปฏิบัติการที่ 1 ไม่รีบร้อนหรือเร่งรีบ การอธิบายหลักในการหาใจความหลัก ใจความรอง ด้วยกรวยกตัวอย่างเนื้อหาง่าย ๆ สั้น ๆ นำมาเขียนผังความคิดเป็นตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจง่ายขึ้น พร้อมทั้งพยายามควบคุมเวลาในการเรียนการสอน ให้ความสนใจกับนักเรียนทุกกลุ่ม ทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น เมื่อนักเรียนมีข้อสงสัย ครูคอยอธิบายให้นักเรียนเข้าใจจนสามารถเขียนผังความคิดได้ถูกต้องมากขึ้น แต่ในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนนั้น นักเรียนที่เรียนอ่อนบางคนยังไม่กล้าแสดงออก จึงให้เพื่อนที่มีความมั่นใจกว่า ออกมาช่วยนำเสนอผลงาน ครูคอยให้คำแนะนำเพิ่มเติมและพยายามให้ความสนใจนักเรียนทุกคน พร้อมทั้งขอความร่วมมือนักเรียนให้งดการพูดคุยหยอกล้อกันขณะมีการเรียนการสอน ซึ่งนักเรียนทุกคนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการทำแบบฝึกทำบทอ่านและการทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนสามารถทำคะแนนได้ดีขึ้นมาก แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.3 วงจรปฏิบัติการที่ 3 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมนักเรียน โดยใช้สถานการณ์ที่หลากหลาย เช่น การแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ การพูดคุยเกี่ยวกับเทศกาลลอยกระทง เทศกาลไหว้พระจันทร์ การร้องเพลงลอยกระทง (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ซึ่งนักเรียนทุกคนร้องด้วยความสนุกสนาน กิจกรรมเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลาย ยิ้มแย้ม มีความสุขและมีความพร้อมกับการเรียน ปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจทุกคนและนักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำแบบฝึกได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 80 สำหรับการเขียนผังความคิด นักเรียนสามารถเขียนใจความหลัก ใจความรองและข้อความที่เป็นรายละเอียดของใจความรองได้ดี จากการสังเกตของผู้ช่วยวิจัย พบว่า การสอนของผู้วิจัยอยู่ในเกณฑ์ดี มีการเตรียมพร้อมกับการสอนมาเป็นอย่างดี มีความแม่นยำในการนำเสนอเนื้อหา มีเทคนิคในการนำเสนอความรู้ที่น่าสนใจ น่าเสียดายที่ เป็นกันเอง ให้ความสนใจกับนักเรียนอย่างทั่วถึง มีการเสริมแรงด้วยการชมเชย และให้คำแนะนำที่เหมาะสม เมื่อนักเรียนมีคำถาม สำหรับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนนั้น จากการสังเกตของผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยและการพูดคุยกับนักเรียนพบว่า นักเรียนทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ มีความเข้าใจในบทเรียนดีขึ้นมาก สามารถเขียนผังความคิดได้ถูกต้องมากขึ้น ในการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนสามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นั่นคือ นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป

2. ผลการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการ เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ้นสุดแต่ละวงจรปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ เพื่อศึกษาพัฒนาการทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สรุปคะแนนที่ได้ตามลำดับ ดังนี้ การทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น

ร้อยละ 64.40 และมีจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 35.29 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด การทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 70.74 และมีจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 55.88 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด การทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.15 และมีจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 88.24 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งผลการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 1 คะแนนของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากนักเรียนยังไม่เข้าใจหลักการเขียนผังความคิดและยังไม่สามารถเขียนผังความคิดได้ถูกต้อง แต่ในการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีคะแนนสูงขึ้น และในการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนสามารถทำคะแนนได้ดีขึ้น เนื่องจากนักเรียนตั้งใจเรียน และครูผู้วิจัยปรับเทคนิคการสอนการอธิบายที่ทำให้ นักเรียนเข้าใจเนื้อหา ทำให้นักเรียนสามารถเขียนผังความคิดได้อย่างถูกต้อง มีใจความครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น นักเรียนจึงสามารถทำคะแนน ได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้งหมดมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษ คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.63 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ความรอบรู้เฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม และนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การผ่านที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของนักเรียนทั้งหมด ดังนั้นสรุปผลด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ทำให้นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้น ซึ่งบรรลุตามเกณฑ์ความรอบรู้ของการวิจัยที่ตั้งไว้

4. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากข้อมูลการแสดงความพึงพอใจของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ในระดับมากในทุกรายด้าน โดยเฉพาะในข้อที่ 7 มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนมีความเห็นว่า กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ช่วยทำให้นักเรียนทำแบบทดสอบได้ดีขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความเห็นว่า การอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิดทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้จักเชื่อมโยงและสรุปความเนื้อหาได้ ช่วยให้นักเรียนสามารถจัดหมวดหมู่เนื้อหาที่อ่านได้ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น นักเรียน ได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งยังสามารถนำกลวิธีการอ่าน โดยใช้ผังความคิด ไปใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ได้

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การใช้วิจัยปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 แผน แบ่งเป็นวงจรปฏิบัติการ 3 วงจร กลุ่มตัวอย่าง 34 คน ดังผลการอภิปรายต่อไปนี้

1. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยนำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน มาพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยขออภิปรายผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละวงจรปฏิบัติการ ดังนี้

1.1 ผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วงจรปฏิบัติการที่ 1 กิจกรรมในการนำเข้าสู่บทเรียนนั้น ผู้วิจัยได้ใช้สถานการณ์ต่างๆ เพื่อสร้างความสนใจ สร้างแรงจูงใจและเตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนการสอน บทเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความตั้งใจและกระตือรือร้น มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ สอดคล้องกับกฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) ของธอร์น ไคล์ที่เชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ ถ้าผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ แต่ในขั้นตอนของการเขียนผังความคิดนั้น พบว่า นักเรียนบางกลุ่มเขียนได้ค่อนข้างล่าช้า บางกลุ่มยังไม่สามารถเขียนผังความคิดได้ถูกต้อง โดยเขียนข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือเขียนรายละเอียดไม่สัมพันธ์กับเนื้อหาของใจความรอง และจากการที่ผู้วิจัยได้สอบถามนักเรียนถึงปัญหาของการเขียนผังความคิด นักเรียนหลายคนกล่าวว่า ยังไม่เข้าใจหลักในการเขียนผังความคิดและสับสนกับการหาใจความหลัก ใจความรอง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียนยังไม่เข้าใจว่า ข้อความใดควรเป็นใจความหลักหรือ ใจความรอง ไม่มีความรู้พื้นฐานเรื่องผังความคิด ไม่เคยเขียนผังความคิด และไม่มีประสบการณ์เดิมในเรื่องผังความคิดมาก่อน ทำให้นักเรียนไม่สามารถเขียนผังความคิดได้ถูกต้องครบถ้วน สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสเชเบล (Ausubel, 1968 : 20) ที่เชื่อว่า การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ค่านั้น ควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful) ซึ่งการเรียนรู้ที่มีความหมายจะเกิดขึ้นได้ เมื่อความรู้ใหม่นั้นถูกนำไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว โดยความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ที่มีความหมาย จะถูกเก็บในลักษณะใดลักษณะหนึ่งผสานกับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว และจะไปช่วยขยายความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วให้เพิ่มขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม จากผลการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 1 พบว่า ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นั่นคือ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 64.40 จำนวนนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 35.29 ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนการเขียนผังความคิด โดยยกตัวอย่างจากบทอ่านสั้น ๆ ง่าย ๆ ให้นักเรียนฝึกเขียนด้วยตนเอง พร้อมทั้งผู้วิจัยได้รวบรวมปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาในวงจรปฏิบัติการต่อไป

1.2 ผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วงจรปฏิบัติการที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจและกระตือรือร้นกับการเรียนมากขึ้น สำหรับปัญหาในการเขียนผังความคิดของนักเรียนนั้น ผู้วิจัยได้ปรับวิธีการ

ในการอธิบาย โดยเปรียบเทียบ ใจความหลัก ใจความรองและรายละเอียดของใจความรอง เปรียบเป็น “แม่ ลูก หลาน” ตามลำดับ เมื่อนำเนื้อหาจากบทอ่านมาเขียนลงฝั่งความคิด ทำให้การอธิบายกระชับขึ้น นักเรียนเข้าใจง่ายขึ้น การหาข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของใจความรองของนักเรียนถูกต้องรวดเร็วขึ้น เพราะมีหลักการจำว่า ข้อความที่นำมาเป็น “แม่ ลูก หลาน” กันนั้น ต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันด้วย พร้อมนี้ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนฝึกเขียนฝั่งความคิดจากบทอ่านในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ซ้ำอีกครั้ง ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถเขียนฝั่งความคิดได้ถูกต้องครบถ้วนกว่าเดิม มีนักเรียนเพียง 3 คนที่ครูต้องดูแลใกล้ชิด และการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 นักเรียนรู้สึกสนุกกับการเรียน สามารถเขียนฝั่งความคิดได้ง่ายขึ้นและทำคะแนนแบบฝึกทำบทอ่านและคะแนนทดสอบท้ายวงจรได้มากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่นักเรียนได้เรียนรู้บทอ่านและฝึกเขียนฝั่งความคิดด้วยความเข้าใจและได้ฝึกทำซ้ำ ๆ จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถทำคะแนนได้สูงขึ้น สอดคล้องกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ของธอร์นไดค์ ซึ่งกล่าวว่า การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร หากต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะในเรื่องใด จะต้องช่วยให้เขาเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง แล้วให้ฝึกฝน โดยให้กระทำสิ่งนั้นบ่อย ๆ สอดคล้องกับกฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) ที่เห็นว่า ความมั่นคงของการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ หากมีการนำไปใช้บ่อย ๆ เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว ควรให้ผู้เรียนฝึกนำการเรียนรู้นั้น ไปใช้บ่อย ๆ จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถทำคะแนนได้ดีขึ้น จากผลการทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 2 พบว่านักเรียนทำคะแนนได้ดีขึ้นทุกคน แต่ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นั่นคือ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 70.74 จำนวนนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 55.88 ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมปัญหาในวงจรปฏิบัติการที่ 2 และนำมาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหาในวงจรปฏิบัติการต่อไป

1.3 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วงจรปฏิบัติการที่ 3 พบว่า นักเรียนกระตือรือร้นในการทำแบบฝึกทุกคน และนักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำเสร็จก่อนเวลาที่กำหนดไว้ นักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบฝึกได้ถูกต้อง ในการเขียนฝั่งความคิดของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นี้ นักเรียนต้องเขียนเป็นรายบุคคล ซึ่งพบว่านักเรียนตั้งใจทำงานทุกคน ไม่มีการช่วยเหลือกัน นักเรียนมีวินัยในตนเองดีมากและเข้าใจลำดับขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างดี ในการเขียนฝั่งความคิด นักเรียนเข้าใจดีขึ้น และสามารถเขียนได้ใจความครบถ้วนมากขึ้น จากการทำแบบฝึกทำบทอ่านและแบบทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้และจำนวนนักเรียนที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ มีจำนวนเฉลี่ยเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงยุติการทดลองการวิจัย ทั้งนี้ การที่นักเรียนสามารถทำคะแนนแบบฝึกหลังบทอ่านและคะแนนท้ายวงจรได้สูงขึ้น มีการพัฒนาที่ดีขึ้นทุกคนนั้น อาจเป็นเพราะการเขียนฝั่งความคิดทำให้นักเรียนจดจำใจความสำคัญของเนื้อหาได้ดีขึ้นและเข้าใจเรื่องที่อ่านมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัลเวอร์แมน (Alverman, 1982 : 754-758) ที่ได้ศึกษาผลการใช้ฝั่งความคิดเป็นแบบฝึกหัดชนิดเติมคำกับนักเรียนระดับ 10 จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน กลุ่มแรกเรียนการ

อ่านโดยใช้ผังความคิด กลุ่มที่สอง เรียนโดยใช้กิจกรรมการอ่านแบบธรรมชาติ ในขณะที่อ่านบทอ่าน ผู้เรียนกลุ่มแรกจะต้องเติมข้อความลงในผังความคิด ที่เว้นช่องว่างไว้ จากนั้นจะมีการอภิปรายสรุปใจความสำคัญของเรื่องจากผังความคิดที่ทำเสร็จแล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบการเขียนถ่ายทอดความจำจากเรื่องที่อ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยผังความคิด สามารถจดจำใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ได้ถึงร้อยละ 73 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัด โลเวย์ (Galloway, 1984 : 2722-A) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนอ่าน 2 วิธี คือ การอ่านโดยใช้ผังความคิด และการอ่านแบบ 5 ชั้น (SQ3R) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 7 จำนวน 321 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 107 คน กลุ่มแรกเรียน โดยใช้ผังความคิด กลุ่มที่สองเรียน โดยการอ่านแบบ 5 ชั้น (SQ3R) กลุ่มที่สาม เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งเรียน โดยใช้วิธีสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้ผังความคิด มีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างจากนักเรียนในกลุ่มควบคุม มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สำหรับการใช้ผังความคิดมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านวิชาภาษาอังกฤษนั้น เป็นการช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่อ่านได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และการอ่านภาษา อังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ รู้จักเชื่อมโยงและสรุปความเนื้อหา สามารถแยกเนื้อหาออกเป็นประเด็นหลัก ประเด็นรอง และหาส่วนประกอบของรายละเอียดอื่น ๆ ได้ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ทิศนา ขัมมณี (2551 : 389) ที่กล่าวว่า ผังความคิด (Mind Map) เป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างในภาพรวม เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้น ได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้นและจดจำได้นาน ผังความคิดเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ อยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย นอกจากนี้ การใช้ผังความคิดยังทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น กล้าแสดงออก มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ สนุกกับการเรียน ทำให้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ สอดคล้องกับคำกล่าวของ บุญชม ศรีสะอาด (ม.ป.ป. : 43) ที่กล่าวว่า ผังความคิด (Mind Mapping) ทำให้นักเรียนเกิดการจำ เข้าใจเนื้อหา รู้จักจับประเด็นที่สำคัญ ทำให้เห็นภาพการสรุปความคิดเรื่องนั้นในกระดาษเพียงแผ่นเดียว และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะรัตน์ คีศรี (2545 : 86) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลของการใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิดที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และเจตคติที่ดีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดท่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ นักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษา อังกฤษ ผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โฟเลย์ (Foley, 1986 : 4276-A) ที่ได้ศึกษาผลของการฝึกทำผังความคิดที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนระดับ 7 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับ 7 จำนวน 63 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 21 คน

กลุ่มแรกเรียน โดยมีการฝึกให้ผู้เรียนเขียนผังความคิดหลังการอ่าน กลุ่มที่สองเรียน โดยให้ผู้เรียนเติมข้อความลงในผังความคิดที่ครูสร้างขึ้น กลุ่มที่สาม เรียน โดยการตอบคำถามหลังการอ่าน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียน โดยการเขียนผังความคิดเอง สามารถจำเนื้อเรื่องที่อ่านและมีความคงทนในการจำแตกต่างกันจากนักเรียนอีกสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขามแก่นนคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ที่สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป ทั้งนี้ นอกจากการใช้วิจัยปฏิบัติการแล้ว การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นตอนต่าง ๆ ต่อไปนี้อาจมีส่วนช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จ ดังนี้

2.1 กิจกรรมก่อนการอ่าน เป็นขั้นตอนการสอนที่ผู้วิจัยใช้เตรียมความพร้อมของนักเรียนในการรับความรู้ใหม่ สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ มีการใช้สถานการณ์หลายรูปแบบ เช่นการให้นักเรียนแข่งขันเขียนคำศัพท์จากการดูรูปภาพ การแจ่งจุดประสงค์การเรียนรู้ การทบทวนความรู้เดิมเพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ การใช้รูปภาพ ใช้บทเพลง ใช้คำศัพท์ที่นักเรียนรู้จักในชีวิตประจำวัน เชื่อมโยงกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ลึก ใฝ่ความสนใจให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนที่กำลังจะเรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจและมีประโยชน์ เป็นการเปลี่ยนวิธีการสอนไม่ให้ซ้ำซากน่าเบื่อ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้สนุกสนาน น่าเรียน ขั้นตอนนี้ ครูพยายามใช้ความรู้เดิมของนักเรียนเชื่อมโยงสู่ความรู้ที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ใหม่ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ ความต้องการเรียนรู้ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของบทเรียนสู่ความเข้าใจในเนื้อเรื่อง สอดคล้องกับทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (Schema Theory) ซึ่ง บาร์ทเลต (Bartlett, 1932 : 20) กล่าวว่า การระลึกถึงข้อมูลภายหลังการอ่านข้อความไปแล้วนั้น ไม่ใช่การสร้างเรื่องขึ้นมาใหม่ แต่เป็นการสร้างหรือเล่าเรื่องจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ หรือจากเรื่องที่ได้อ่านไปแล้ว ผู้ที่มีความรู้หรือภูมิหลังในเรื่องที่อ่าน จะสามารถอ่านบทความที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจกว่าผู้ที่ไม่รู้ภูมิหลังมาก่อนเลย และสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายที่ ออซูเบล (Ausubel, 1963 ; อ้างถึงใน ทิศนา แจมมณี, 2551 : 68) เชื่อว่าการเรียนรู้จะมีความหมายแก่ผู้เรียน หากการเรียนรู้นั้นสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่รู้มาก่อน การนำเสนอความคิดรวบยอด หรือกรอบมโนทัศน์หรือกรอบความคิด (Advance Organizer) ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแก่ผู้เรียนก่อนการสอนเนื้อหาสาระนั้น ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนเนื้อหาสาระนั้นอย่างมีความหมาย

2.2 กิจกรรมขณะอ่าน ผู้วิจัยเลือกกลวิธีการใช้ผังความคิด มาประกอบกระบวนการอ่านเพื่อเป็นการช่วยให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษได้ด้วยความเข้าใจ สามารถจับใจความสำคัญ และสรุปความ

สัมพันธ์ของเนื้อหาระหว่างใจความหลัก ใจความรอง และใจความที่เป็นรายละเอียดอื่น ๆ เพื่อเขียนเป็น โครงสร้างในภาพรวมของเนื้อหาทั้งหมดในรูปของผังความคิดแบบแผนผังรูปแฉงมุม การอ่านโดยใช้ผัง ความคิดช่วยให้นักเรียนสรุปความรู้ได้เอง เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้น ได้ง่ายขึ้น จดจำ ได้นานขึ้นและ ยังช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการเชื่อมโยงข้อมูลที่อ่าน สอดคล้องกับคำกล่าวของ วีรวิฑูร มาฆะศิริานนท์ (2542 : 107-108) ที่ได้กล่าวสรุปถึงประโยชน์ของผังความคิดไว้ว่า ผังความคิด ช่วยเรียบเรียงความเข้าใจจากเนื้อ เรื่องที่อ่าน ช่วยให้เข้าใจได้ง่าย ใช้สรุปความเข้าใจได้ด้วยตนเอง เป็นเครื่องช่วยจำ ใช้ในการทบทวนและ ประหยัดเวลาในการเรียนรู้ ฝึกการเชื่อมโยงข้อมูล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัลเวอร์แมน, บูธบี และวูล์ฟ (Alverman, Boothby and Wolf. 1988 : 13-21) ที่ได้ทำการ ศึกษาวิจัยเรื่องผลการใช้เทคนิคการสร้าง ผังความคิด กับการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับ 4 มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งเรียน โดยใช้เทคนิคการสร้างผังความคิด เป็นเวลา 14 วัน กลุ่มที่สอง เรียนด้วยวิธีเดียวกัน แต่ใช้ เวลาเพียง 7 วัน กลุ่มที่สามเรียน โดยใช้กิจกรรมการอ่านแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบ วัดความจำในเรื่องที่อ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียน โดยใช้เทคนิคการสร้างผังความคิด เป็นเวลา 14 วัน สามารถจำแนกและถ่ายทอดใจความสำคัญในเรื่องที่อ่าน ได้มากกว่านักเรียนอีก 2 กลุ่ม

2.3 กิจกรรมหลังการอ่าน หลังจากนักเรียนทำแบบฝึกทักษะ ศึกษาบทอ่านและสรุปบทอ่าน โดยการเขียนเป็นผังความคิดในขั้นกิจกรรมระหว่างการอ่านแล้ว ในขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน ผู้วิจัยและ นักเรียนช่วยกันสรุปทบทวนบทเรียนจากผังความคิดที่นักเรียนเขียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อเป็นการตรวจสอบ ความเข้าใจของนักเรียนก่อนการทำแบบฝึกทักษะหลังการอ่าน ซึ่งใช้กิจกรรมหลายรูปแบบ เช่น แบบฝึกทักษะ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ชนิดเติมคำ ชนิดเขียนตอบคำถามหรือชนิดจับคู่รวมประโยค โดยนำผังความคิดที่ นักเรียนได้เขียนสรุปไว้แล้ว มาประกอบการทำแบบฝึกทักษะทำบทอ่าน ผังความคิดดังกล่าวช่วยพัฒนา ความเข้าใจ ทำให้รู้จักการจัดหมวดหมู่ข้อมูล ทำให้นักเรียนได้คิดไตร่ตรองก่อนตอบคำถาม สามารถทำ แบบฝึกทักษะได้ง่ายขึ้น และนักเรียนยังรู้สึกมีความสุขกับการเรียน สอดคล้องกับคำกล่าวของ ชาตรี สำราญ (2542 : 41-42) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของผังความคิดไว้ว่า ช่วยในการแปลความหมายและพัฒนาความ เข้าใจ รู้จักการจัดหมวดหมู่ข้อมูล การจัดลำดับข้อมูลเพื่อให้จำได้ง่าย นักเรียนมีโอกาสคิด ไตร่ตรองมากขึ้น เป็นวิธีเรียนจากการเล่น นักเรียนจะมีความสุขกับการเรียนรู้ นอกจากนี้ หลังจากสิ้นสุดการเรียนแต่ละวงจร ปฏิบัติการ นักเรียนจะต้องรับการทดสอบ โดยการทำแบบทดสอบย่อยท้ายวงจรปฏิบัติการแต่ละวงจร ซึ่ง นักเรียนทุกคนสามารถทำคะแนน ได้ดีขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเขียนผังความคิด ทำให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาและจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ เกตุแก้ว (2549 : 46-47) ที่ได้ทำการ วิจัยเรื่อง การใช้แผนภาพลำดับความคิดในการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนการเคหะท่าทราย กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 43 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความ

พึงพอใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เพราะการสร้างแผนภาพลำดับความคิด ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาและจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

จากผลการวิจัยดังกล่าว การใช้วิจัยปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขามแก่นนคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ที่สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีผลการทดสอบเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เถลิงพล ฤ เชียงใหม่ (2547 : 44-48) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้แผนภูมิโน้ตค้นเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ก่อนการใช้แผนภูมิโน้ตค้นนักเรียนทำคะแนนในการอ่านภาษาอังกฤษได้เฉลี่ย 11.76 (จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน) และได้คะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 20.20 นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอ่านภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ได้มากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป โดยสามารถทำคะแนนอยู่ในระดับร้อยละ 53.33 ถึง 83.33 หลังการใช้แผนภูมิโน้ตค้น นักเรียนมีคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัทรา ไชยศักดิ์ (2551 : 47) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้แผนที่ความหมาย กับวิธีสอนอ่านตามคู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโพธิ์ไทรพิทยาคาร อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้แผนที่ความหมาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่สอนโดยใช้แผนที่ความหมาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุทเซล (Reutzel, 1985 : 401- 404) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับ 5 ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่หนึ่ง ในโรงเรียนแห่งหนึ่งของรัฐเท็กซัส จำนวน 102 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการทำผังความคิด มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยการอภิปรายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิปสัน (Lipson, 1990 : 3908-A) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การสอนอ่าน โดยใช้ผังความคิดและผลที่เกิดขึ้นต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจบทอ่านที่เป็นร้อยแก้ว ของนักศึกษาระดับวิทยาลัย ที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำกว่าเกณฑ์ โดยวัดจากแบบทดสอบเชิงพรรณนาทักษะทางภาษา ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้ผังความคิด มีคะแนนสูงกว่านักเรียนอีก 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนับเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยให้สรุปผล ได้เด่นชัดขึ้น ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การตอบคำถามจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ในระดับมากในทุกด้านและเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะในข้อที่ 7 มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ซึ่งนักเรียนมีความพึงพอใจและมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ผังความคิด ช่วยให้นักเรียนทำแบบทดสอบได้ดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น มีเนื้อหาและกิจกรรม น่าสนใจ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัยของผู้เรียน การนำเพลง เกม และรูปภาพ มาปรับใช้ในช่วงกิจกรรมก่อนการอ่าน เป็นการสร้างแรงจูงใจและเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเรียน สนใจการเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า เนื้อหาบทอ่าน ใช้ภาษาที่เรียบง่าย อ่านแล้วเข้าใจง่ายและมีแบบฝึกที่สนุกสนานเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน ได้วาดภาพระบายสี มีเกมสนุกให้เล่น นอกจากนี้ นักเรียนยังแสดงความคิดเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งนี้ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อาลัย พะสุนนท์ (2548 : 42) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการใช้เทคนิคแผนภูมิความหมาย เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเขมรราชูพิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง มีเจตคติที่ดีต่อการอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้นและงานวิจัยของ สุข์พีรญา บุรินทร์อุทัยกุล เจริญชัย (2551 : 100) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ผังความคิด ปรากฏว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ผังความคิด ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านในระดับมาก

นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ผังความคิดในด้านที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจและทำให้จดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ เกตุแก้ว (2549 : 46-47) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้แผนภาพลำดับความคิดในการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนการเคหะท่าทราย กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 43 คน มีความพึงพอใจในการอ่านภาษาอังกฤษเพราะการสร้างแผนภาพลำดับความคิด ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน นักเรียนยังได้ให้ข้อเสนอแนะและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า การจัดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ผังความคิด ช่วยให้มีทักษะการอ่านเพิ่มขึ้น ช่วยให้แยกหัวข้อหลัก หัวข้อรองได้ ทำให้มีความเข้าใจเนื้อหาที่อ่านมากยิ่งขึ้น ทำข้อสอบได้ถูกต้องมากขึ้น ทำให้จำเนื้อเรื่องได้ดีขึ้น สามารถเขียนผังความคิดแต่ละบทอ่าน ได้ถูกต้องมากขึ้น ทำให้

นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสามารถนำกลวิธีการอ่าน โดยใช้ผังความคิดไปใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบปัญหาต่าง ๆ ในระหว่างการดำเนินการวิจัย เช่น การดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ที่ผู้วิจัยยังขาดความแม่นยำในการอธิบายถึงกลวิธีหรือหลักการเขียนผังความคิดแบบง่าย ๆ แก่นักเรียน หรือการเลือกบทอ่านที่ควรมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับการเขียนผังความคิด เป็นต้น จากปัญหาที่พบเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาวิธีสอนอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิดให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างแม่นยำ

1.2 ครูผู้สอนควรปฐมนิเทศผู้ช่วยวิจัยและนักเรียนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นให้เข้าใจรูปแบบการเรียนการสอนและบทบาทของตนเองระหว่างการเรียนรู้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จมากที่สุด

1.3 ครูผู้สอนควรคัดเลือกบทอ่านที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น ระดับความสามารถของนักเรียน และมีเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับการนำไปเขียนผังความคิด

1.4 ครูผู้สอนควรคิดค้นหากลวิธีในการสอน การอธิบายด้วยหลักการง่าย ๆ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำเนื้อหาบทอ่านสู่การเขียนผังความคิดได้อย่างถูกต้องและสนุกกับการเรียน

1.5 ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรม โดยมีความยืดหยุ่น คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรวางแผนเพื่อไว้สำหรับการปรับลดหรือขยายเวลาการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม

1.6 ควรมีการแจ้งผลคะแนนการทดสอบย่อยทำวงจรปฏิบัติการและคะแนนการทำแบบฝึกทักษะทำบทอ่านทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลให้นักเรียนได้ทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีผลให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น สนใจการเรียนและเรียนอย่างมีเป้าหมายมากขึ้น ทั้งนี้ ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการเสริมแรง เช่น การชมเชย การให้รางวัล การให้กำลังใจเมื่อนักเรียนกล้าแสดงออก โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนอ่อน จะช่วยให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า การนำผังความคิดมาประกอบการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนได้ทบทวนบทเรียน จัดหมวดหมู่ และเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียน ซึ่งเป็นกิจกรรม

ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายและจดจำได้นานขึ้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

- 2.1 ควรมีการศึกษาเรื่องความคงทนในการเรียนรู้กับการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้ผังความคิด
- 2.2 ควรมีการศึกษาค้นคว้าวิธีการใช้ผังความคิดประกอบการสอนภาษาอังกฤษทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการฟัง ทักษะการพูด หรือทักษะการเขียน
- 2.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ผังความคิดประกอบการสอนอื่น ๆ เช่น ชุดการสอน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนสำเร็จรูป
- 2.4 ควรมีการทดลองใช้ผังความคิดประกอบการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในระดับอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่เชื่อถือได้และมีความเที่ยงตรงมากขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY