

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิด ความเข้าใจตรงกันดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\Sigma$	แทน	ผลรวมของคะแนน
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	สถิติที่ทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบค่าคำนวณกับค่าไว้กฤติ
E <sub>1</sub>	แทน	ประสิทธิภาพด้านกระบวนการของแผนการจัดการเรียนรู้
E <sub>2</sub>	แทน	ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้
D	แทน	ผลต่างของคะแนน
D <sup>2</sup>	แทน	ผลต่างของคะแนนยกกำลังสอง
p	แทน	ค่า p-value ใน การเปรียบเทียบกับค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ

#### ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ประเมินเพียงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและก่อนเรียน การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อ การเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยระหว่างการจัดกิจกรรมได้ทำ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ผลการดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 วงจรที่ 1 ปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3 เนื้อหาสาระ การเรียนรู้เกี่ยวกับ กัน บทร้อยกรอง บทความ และข่าวบันเทิงคดี ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่การปรับปรุงและวางแผนการปฏิบัติในวงจรที่ 2 ดังตารางที่

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขจากการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1-3

สภาพปัญหา	แนวทางการแก้ไข
<p>1. พฤติกรรมการสอนของครู</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูซึ่งแข่งกิจกรรมการเรียนการสอน</li> <li>การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูซึ่งแข่งวัดถูกประสิทธิภาพของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC และความแตกต่าง</li> </ul>

สภาพปัจจุบัน	แนวทางการแก้ไข
2. พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน - เมื่อครูจัดกลุ่มให้นักเรียนให้มีผู้ที่เรียนเก่งปานกลางและอ่อน 4 กลุ่ม ๆ ละ 3 คน มี 1 กลุ่มที่มีสมาชิก 4 คน มีนักเรียนบางกลุ่มไม่พอใจที่มีสมาชิกเป็นเพื่อนต่างเพศ - นักเรียนที่เรียนเก่งบางกลุ่มไม่ให้ความช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนในการทำกิจกรรม การอ่านออกเสียงคำศัพท์และการสะกดคำ	- ครูทำความเข้าใจให้นักเรียนทราบว่าต้องเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล สาเหตุปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ การแก้ไขปัญหาโดย การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ - ครูทำความเข้าใจให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของการมีน้ำใจ การเอื้อเฟื้อเพื่อแห่งกัน การให้ความช่วยเหลือกัน
3. กิจกรรมการเรียนการสอน - บางแผนการจัดการเรียนรู้ใช้เวลาเกินกว่าที่กำหนด เพราะนักเรียนใช้เวลาในการฝึกสะกดคำศัพท์และการทดสอบการเขียนคำศัพท์นานเกินไป - นักเรียนสรุปบทอ่านเป็นความเข้าใจของตนเองได้ไม่ดีเท่าที่ควร	- ครูควรกำหนดเวลาอย่างชัดเจนเพื่อกระชับกิจกรรมให้อยู่ในเวลาที่กำหนด
4. การวัดผลประเมินผล - นักเรียนบางกลุ่มตอบคำถามวัดความเข้าใจเรื่องที่อ่านไม่ผ่านเกณฑ์	- ครูใช้คำถามกระตุ้นนักเรียนในจุดที่นักเรียนไม่เข้าใจและที่สรุปไม่ได้ - ครูเพิ่มใบงานเป็นการอ่านเรื่องแล้วให้กลุ่มช่วยกันหาคำตอบและตอบคำถามแบบสั้น ๆ

จากการสังเกตและสอบถาม พบร้า นักเรียนกลุ่มเก่งชอบการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำศัพท์ การสะกดคำและการทดสอบคำศัพท์ และได้คะแนนทดสอบความเข้าใจจากแบบทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ให้ระดับศึกษาดู知 ได้คะแนน 8 – 10 คะแนน ส่วนนักเรียนกลุ่มปานกลางและอ่อน ไม่พอใจต่อเพื่อนที่เก่งที่ไม่เต็มใจช่วยเหลือในการเรียนทำให้รู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียน ครูจึงเน้นข้อบังคับเรื่องห้ามกลุ่มเก่ง ปานกลางและอ่อน ในเรื่องหลักการและการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือว่าต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เกิดความร่วมมือ ความรับผิดชอบช่วยเหลือกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ตลอดจนฝึกทำงานร่วมกันผู้อื่น เพราะความสำเร็จของแต่ละบุคคลในกลุ่ม คือความสำเร็จของกลุ่ม ในวงจรที่ 1 มีกลุ่มสามเส้า เพียงกลุ่มเดียวที่ได้คะแนนเฉลี่ย 8 คะแนน จาก 10

คะແນນ ໂດຍກາຣທົດສອບກາຣອ່ານອອກເສີຍ ກາຣະກົດຄຳແລະທົດສອບກາຣອ່ານພໍ້ຄວາມເຂົ້າໃຈໃຫ້ເປັນກົດທຶນ

ຈາກກາຣສັນກາຍຄົດຄວາມຮູ້ສຶກຂອງນັກເຮືຍທີ່ມີຕ່ອກເຮືນກາຣສອນ ນັກເຮືຍໄໝ້ສັນກາຍຜົນວ່າ “ຄືໃຈທີ່ໄດ້ເຮືນວິຊາການອັກດຸນເປັນກຸ່ມ ເພົະກາຣທຳການເປັນກຸ່ມຈະໄດ້ສອນຄນທີ່ໄມ່ເຂົ້າໃຈຄ້ວຍ ກາຣທຳການເປັນທີ່ສາມາດທຳໄໝ້ພວກໜູ້ທຳການແສ່ງເວົ້ນ ກາຣສອນກົດທຳໄໝ້ໄດ້ເພົະອາຈາຍອ໌ທີ່ພວກໜູ້ເຂົ້າໃຈມາກເຈັ້ນແລະທຳຂໍ້ສອນໄດ້ກະແນນທີ່ສູງ” (ອິນທີຣາເກລີ່ມທີ່ກາຣ 2554 : ສັນກາຍຄົດ)

ຮະຢະທີ່ 2 ວັງຈາກທີ່ 2 ປົງປົກຕົາມແພນກາຣຈັດກາຣເຮືນຮູ້ທີ່ 4-6 ເນື້ອຫາສາරະກາຣເຮືນຮູ້ເກື່ຽວຂ້ອງກັນ ຂ່າວພາກຄົດອ້າກາສ ຂ່າວສັ້ນແລະນິຫານອື່ສປ ຜູ້ສຶກຍາໄດ້ທຳກາຣຽວຮຸມແລະ ວິມຄຣາຮ່ທີ່ຂໍ້ອນມູລເພື່ອເປັນແນວທາງທີ່ຈະນຳໄປສູ່ກາຣປັບປຸງແລະວາງແພນກາຣປົງປົກຕົາມໃນວັງຈາກທີ່ 3 ດັ່ງຕາງກ່າວທີ່ 5

ຕາງຈາກທີ່ 3 ວິມຄຣາຮ່ປັບປຸງແລະແນວທາງກາຣແກ້ໄຂຈາກກາຣປົງປົກຕົາມແພນກາຣຈັດກາຣເຮືນຮູ້ທີ່ 4-6

ສັກພັນຍົງຫາ	ແນວທາງກາຣແກ້ໄຂ
1. ພຸດທິກຣມກາຣສອນຂອງຄູ່ຮູ້ - ນັກເຮືຍກຸ່ມທີ່ອ່ອນກວ່າກຸ່ມອື່ນໄດ້ຮັບກາຣດູແລ້ວຍໜ້າເລື້ອຈາກຄຽນນ້ອຍເກີນໄປ	- ດ້ວຍນັກເຮືຍກຸ່ມທີ່ປົງປົກຕົາມໄດ້ຫ້າກຽກກວ່າມສັນໄຈເປັນພື້ເມຍ
2. ພຸດທິກຣມກາຣເຮືນຂອງນັກເຮືຍ - ຮັບກາຣະໃນກາຣດູແລ້ວຍໜ້າເລື້ອຈາກຄຽນນ້ອຍເກີນໄປ	- ພ່າຍນໍາມາພື້ນທານທອບອ່ານກຸ່ມ ປາກຄາລາໃຫ້ໜ້າເລື້ອເພື່ອອ່ອນກຸ່ມອ່ອນເພື່ອແປ່ງເນາກາຮະຂອງຫ້ານ້າກຸ່ມ
3. ກິຈກຣມກາຣເຮືນກາຣສອນ - ນັກເຮືຍໃຊ້ເວລາໃນກາຣອ່ານອອກເສີຍ ຄຳຫັກທີ່ກາຣທົດສອນເປົ້າມຄຳຫັກທີ່ຕາມທີ່ຄຽນ ນາກນາມນາກເນື່ອງຈາກທຸກກຸ່ມມີຄວາມມຸ່ງນັ້ນນາກ	- ພ່າຍເວລາໃນບັນດອນທີ່ໃຊ້ເວລານາກແລະລດເວລາໃນບັນດອນທີ່ໃຊ້ເວລານ້ອຍ

สภาพปัจจุหา	แนวทางการแก้ไข
4. การวัดผลประเมินผล - นักเรียนบางกลุ่มตอบคำถามวัดความเข้าใจเรื่องที่อ่านไม่ผ่านเกณฑ์	- ครูเพิ่มใบงานเป็นการอ่านเรื่องแล้วให้กลุ่มช่วยกันหาคำตอบและตอบคำถามแบบสั้น ๆ

จากการสังเกตและสะท้อนผล พบว่า นักเรียนกลุ่มเก่งชอบและสนุกกับการเรียนรู้ใน วงจรที่ 4-6 มากขึ้นเนื่องจากนักเรียนกลุ่มปานกลางสามารถช่วยเหลือนักเรียนในการปฏิบัติ กิจกรรมได้มาก รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากสมาชิกในกลุ่มตีกีกว่าในวงจรที่ 1 นักเรียนกลุ่มปานกลางมีความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถแบ่งเบาภาระของหัวหน้ากลุ่ม ได้ให้ความช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มอ่อน นักเรียนกลุ่มอ่อนยอมรับและร่วมปฏิบัติได้ดีขึ้น เนื่องจากทุกกลุ่มได้ตระหนักรึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเองจะนำไปสู่กลุ่มประสบผลสำเร็จ รางวัลที่ครูได้มอบให้กลุ่มสามاءเดียว ซึ่งเป็นกลุ่มภูดีที่มีเป็นส่วนสำคัญที่สามารถกระตุ้นนักเรียนให้เกิดการร่วมมือเพื่อความสำเร็จของกลุ่มได้ ในวงจรที่ 2 มีกลุ่มสามاءเดียว กลุ่มหักนะ โพนงาม และกลุ่มเรางามคน ที่ได้คะแนนเฉลี่ย 8 คะแนน จาก 10 คะแนน โดยการทดสอบการอ่านออกเสียง การสะกดคำและทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจให้เป็น ภูดีที่มี ส่วนกลุ่มตะโกทองได้ คะแนนเฉลี่ย 7 คะแนน

จากการสัมภาษณ์ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน นักเรียนให้ สัมภาษณ์ว่า “ดีใจที่ได้เรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพราะสนุกและมีความรู้ทางภาษาอังกฤษ ซึ่งมี อิทธิพลย่างทำงานเป็นกลุ่ม ได้แสดงความรู้สึกของตนเองและได้รู้สึกถึงความคิดของคนอื่นด้วย ครู ก็สอนดีเข้าใจง่าย ครูก็ไม่ก่ออยู่ เรียนอังกฤษแล้วมีความสุข” (ธิตา ทุมศิริ, 2554 : สัมภาษณ์)

ระยะที่ 3 วงจรที่ 3 ปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7-8 เมื่อห้าสาระ การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับ ประกาศรับสมัครงาน และ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ผู้วิจัยได้ทำการ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครูสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนในแต่ละกลุ่มนิมความกระตือรือร้นมากกว่า 2 วงจรที่ ผ่านมา มีพฤติกรรมการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมมืออย่างชัดเจน นักเรียนมีความสุขในการเรียนมาก กลุ่มหักนะ โพนงาม กลุ่มเรางามคน และกลุ่มตะโกทอง ทำคะแนนเฉลี่ยได้ 8 คะแนนทำให้ได้ เป็นกลุ่ม ภูดีที่มี ส่วนกลุ่มสามاءเดียว ได้คะแนนเฉลี่ย 9 คะแนนทำให้ได้เป็นกลุ่ม เกรททีม ครู มอบรางวัลให้ทุกกลุ่มเพื่อแสดงให้นักเรียนเกิดความรู้สึกในความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันใน

ความร่วมมือของสมาชิก ทำให้ได้มาริ่งความสำเร็จของกลุ่ม และเพื่อพัฒนาตนเองในกิจกรรม อื่นต่อไป

จากการสังภาษณ์ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน นักเรียนให้ สัมภาษณ์ว่า “เรียนวิชาอังกฤษในขั้นทำงานเป็นกลุ่มใหญ่มีความรู้สึกว่าการทำงานเป็นกลุ่มจะ ช่วยคนที่เรียนไม่ค่อยเก่งกับคนที่เรียนเก่งอยู่รวมเป็นกลุ่มกัน ทำให้หนูรู้สึกมีความสนุกสนาน ในเวลาที่เรียนภาษาอังกฤษ ขั้นทดสอบ หนูจะชอบตรงที่แปลคำศัพท์ให้กันเพื่อน หนูชอบแบบ การทดสอบคือมีเพื่อนมาอ่าน แปลและหาความหมายได้ง่าย ขั้นตอนนักถึงความสำเร็จของ กลุ่มคือ จุดนี้มีความสามัคคีกันแบบแข่งกันเอาชนะทุกกลุ่ม หนูมีความสุขมากค่ะ” (อรทัย ปั๊สสา. 2554 : สัมภาษณ์)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ขั้นมัชยมศึกษาปีที่ 1 ที่มี

ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงバラนมาตราฐานจากแบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ  
เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการทดสอบเบย์ล										รวม					คะแนนรวม					คะแนนรวม						
ลำดับ ที่	คะแนนที่ 1	คะแนนที่ 2				คะแนนที่ 3				คะแนนที่ 4				คะแนนที่ 5				คะแนนที่ 6				คะแนนที่ 7				คะแนนที่ 8
		S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.														
13	7.54	0.52	7.23	0.44	7.64	0.52	8.46	0.66	7.77	0.60	7.46	0.66	7.77	0.44	7.54	0.52	7.67	0.67	0.54	0.54	15.62	1.50	76.54	78.08		
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ( $E_1/E_2$ )																										

การวิจัยในครั้งนี้ ค่า  $E_1 = 76.54$  และค่า  $E_2 = 78.08$  ซึ่งค่าของ  $E_2$  มีค่ามากกว่า  $E_1$  แสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC สามารถทำคะแนนแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ได้สูงกว่าคะแนนทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ สองคล้องกับทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของ มาส์โลว์ ที่ว่า มนุษย์ต้องการความรักและการยอมรับจากกลุ่ม (Belongingness and Love Needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกัน การได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น ๆ และการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสังคมจะทำให้เกิดความพึงพอใจซึ่งความพอใจนี้ จะทำให้นักเรียน มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนให้สำเร็จ มีความสุขที่จะเรียน ไม่ท้อถอยต่ออุปสรรคในการเรียนภาษาอังกฤษ จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถทำคะแนนทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ได้สูงกว่าโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 76.54 เมื่อวิเคราะห์เป็นรายแผนการจัดการเรียนรู้ พบร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ( $\bar{X} = 7.54$ , S.D. = 0.52), แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ( $\bar{X} = 7.23$ , S.D. = 0.44), แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ( $\bar{X} = 7.64$ , S.D. = 0.52), แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ( $\bar{X} = 8.46$ , S.D. = 0.66), แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ( $\bar{X} = 7.77$ , S.D. = 0.60), แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ( $\bar{X} = 7.46$ , S.D. = 0.66), แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 ( $\bar{X} = 7.77$ , S.D. = 0.44) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 ( $\bar{X} = 7.54$ , S.D. = 0.52) เมื่อนำมาหาประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) = 76.54 และนักเรียนที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถทำคะแนนทดสอบหลังเรียน ( $\bar{X} = 15.62$ , S.D. = 1.50) เมื่อนำมาหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์แบบทดสอบที่  $(E_2) = 78.08$  แสดงว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ  $76.54/78.08$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ตารางที่ 5 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน		ค่าดัชนี ประสิทธิผล (E.I.)
		ทดสอบก่อน เรียน	ทดสอบหลัง เรียน	
13	20	66	203	0.7061

ตารางที่ 5 จากการทดสอบบัวคคลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนคะแนนเต็ม 20 คะแนน ผลรวมคะแนนของการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 66 คะแนน ผลรวมคะแนนของการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 203 คะแนน เมื่อคำนวณโดยใช้สูตรดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ได้เท่ากับ 0.7061 หมายความว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC มีความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 70.61

ตอนที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ตารางที่ 6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	13	5.08	1.80	-18.390*	.000
หลังเรียน	13	15.62	1.50		

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 คะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.08 ส่วน เป็นเบนนาตรฐานเท่ากับ 1.80 คะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.62 ส่วนเบนนาตรฐานเท่ากับ 1.50 เมื่อนำมาวิเคราะห์ผลการใช้วัดกรรมระหว่างก่อนและหลังใช้ นวัตกรรม (t-test) พบร่วมกันว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้

การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อ阳งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความพึงพอใจในด้านกิจกรรมการอ่านตามขั้นตอน			
1.1 มีความน่าสนใจ	4.61	0.51	มากที่สุด
1.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้	4.76	0.44	มากที่สุด
1.3 ทำให้นักเรียนรู้คำศัพท์เกิดความมั่นใจในการอ่านออกเสียงคำศัพท์และบทอ่าน	4.61	0.51	มากที่สุด
1.4 ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น	4.53	0.52	มากที่สุด
1.5 เป็นการฝึกการอ่านที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.46	0.66	มาก
รวม	4.59	0.52	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจด้านกระบวนการกลุ่ม			
2.1 ทำให้รู้จักการวางแผนทำงานร่วมกันเพื่อน	4.53	0.66	มากที่สุด
2.2 ทำให้รู้จักการทำงานอย่างเป็นระบบ	4.38	0.65	มาก
2.3 สร้างความมั่นใจในการเรียนภาษาอังกฤษ	4.38	0.51	มาก
2.4 มีการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน	4.15	0.38	มาก
2.5 สามารถให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม	4.61	0.51	มากที่สุด
รวม	4.41	0.54	มาก
3. ความพึงพอใจในด้านทักษะทางสังคม			
3.1 กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน	4.41	0.51	มาก

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
3.2 ส่งเสริมความร่วมมือและความสามัคคีในหมู่คณะ	4.69	0.48	มากที่สุด
3.3 นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น	4.38	0.51	มาก
3.4 นักเรียนมีความรับผิดชอบตรงต่อเวลา	4.61	0.51	มากที่สุด
3.5 นักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	4.30	0.48	มาก
รวม	4.47	0.49	มาก
4. ความพึงพอใจด้านการเรียนแบบคลasse ความสามารถ			
4.1 ช่วยแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียน	4.69	0.48	มากที่สุด
4.2 ช่วยให้นักเรียนและเพื่อนมีความสามารถ ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจดีขึ้น	4.53	0.52	มากที่สุด
4.3 นักเรียนยินดีและเต็มใจให้การช่วยเหลือเพื่อน	4.53	0.52	มากที่สุด
4.4 นักเรียนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้กลุ่ม ประสบความสำเร็จ	4.61	0.51	มากที่สุด
4.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประเมินผลงาน ของตนเองและเพื่อนภายในกลุ่ม	4.69	0.48	มากที่สุด
รวม	4.61	0.52	มากที่สุด
โดยรวม	4.52	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียน  
ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ<sup>1</sup>  
เทคนิค CIRC โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D. = 0.41)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความพึงพอใจด้านการเรียนแบบคลasse ความสามารถ  
สามารถ ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.52) ความพึงพอใจในด้านกิจกรรมการอ่านตามขั้นตอน  
CIRC ( $\bar{X} = 4.59$ , S.D. = 0.52) อยู่ในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจด้านกระบวนการกลุ่ม  
( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.54) ความพึงพอใจในด้านทักษะทางสังคม ( $\bar{X} = 4.30$ , S.D. = 0.48)  
อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก  
ที่สุด 13 ข้อ คือ ข้อที่ 1.2 นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ ( $\bar{X} = 4.76$ , S.D. = 0.44), 3.2 ส่งเสริม  
ความร่วมมือและความสามัคคีในหมู่คณะ ( $\bar{X} = 4.69$ , S.D. = 0.48), 4.1 ช่วยแก้ปัญหาการอ่าน

ของนักเรียน ( $\bar{X} = 4.69$ , S.D. = 0.48), 4.5 เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประเมินผลงานของตนเองและเพื่อนในกลุ่ม ( $\bar{X} = 4.69$ , S.D. = 0.48), 1.1 มีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.51), 1.3 ทำให้นักเรียนรู้คำศัพท์ เกิดความมั่นใจในการอ่านออกเสียงคำศัพท์และบทอ่าน ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.51), 2.5 สามารถให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.51), 3.4 นักเรียนมีความรับผิดชอบตรงต่อเวลา ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.51), 4.4 นักเรียนรู้สึกว่า เป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ( $\bar{X} = 4.61$ , S.D. = 0.51), 1.4 ทำให้นักเรียน มีความรู้ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษดีขึ้น ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.52), 2.1 ทำให้รู้จัก การวางแผนทำงานร่วมกับเพื่อน ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.66), 4.2 ช่วยให้นักเรียนและเพื่อนมี ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจดีขึ้น ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.52) และ 4.3 นักเรียนยินดีและเต็มใจให้การช่วยเหลือเพื่อน ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.52) ส่วนอีก 7 ข้อ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คือ 1.5 เป็นการฝึกการอ่านที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.66), 3.1 กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.51), 2.2 ทำให้รู้จักทำงานอย่างเป็นระบบ ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.65), 2.3 สร้างความมั่นใจในการเรียน ภาษาอังกฤษ ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.51), 3.3 นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.51), 3.5 นักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ( $\bar{X} = 4.30$ , S.D. = 0.48) และ 2.4 มีการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.38)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY