

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการใช้รูปแบบ CIPPA ในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโกสุมพิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 36 คน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการรายงานผลการวิจัยตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ตอนที่ 1 การดำเนินการก่อนการปฏิบัติการวิจัย
2. ตอนที่ 2 การสะท้อนผลการเรียนรู้
 - 2.1 การสะท้อนผลวงจรที่ 1
 - 2.2 การสะท้อนผลวงจรที่ 2
 - 2.3 การสะท้อนผลวงจรที่ 3
 - 2.4 การสะท้อนผลวงจรที่ 4
3. ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA
4. ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA
5. ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA กับก่อนเรียน
6. ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

ตอนที่ 1 การดำเนินการก่อนการปฏิบัติการวิจัย

1. การเตรียมการของผู้วิจัย ก่อนที่จะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้เตรียมเครื่องมือสำหรับการดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 4 แผน รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้รูปแบบ CIPPA การสะท้อนผลการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ แบบทดสอบวัดการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ แบบวัดความพึงพอใจ แบบบันทึกพฤติกรรมการสอนของครู แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบบันทึกหลังการสอน แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกประสบการณ์สำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

2. การให้ความรู้แก่ผู้ช่วยวิจัย ผู้วิจัยได้เลือกผู้ช่วยวิจัยที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 1 คน โดยผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA ล่วงหน้าก่อนการดำเนินการวิจัยเพื่อที่จะได้เข้าใจบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ช่วยวิจัยในการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนทุกคน ในชั้นเรียน สังเกตการณ์สอนของครู เพื่อช่วยรวบรวมปัญหาที่พบในชั้นเรียนและเสนอแนวทางในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ CIPPA ในแต่ละชั่วโมง อีกทั้งยังสนับสนุนส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินต่าง ๆ ที่ใช้ในการสะท้อนผลแบบต่าง ๆ ให้ผู้ช่วยวิจัยได้ศึกษาล่วงหน้าก่อน 1 สัปดาห์

3. การเตรียมตัวผู้เรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ CIPPA ในการพัฒนาทักษะความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอน การปฏิบัติกิจกรรม และบทบาทของผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อการเตรียมตัวให้พร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนและป้องกันความผิดพลาดในการทำกิจกรรม ซึ่งจะทำให้การวิจัยได้ผลข้อเท็จจริงตามสภาพจริงของผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและศักยภาพของผู้เรียน

ตอนที่ 2 การสะท้อนผลการเรียนรู้

1. การสะท้อนผลวงจรที่ 1

1.1 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการสอน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกการสังเกตจากแบบบันทึกผลการสอน และแบบสัมภาษณ์นักเรียน ผู้วิจัยมีการเตรียมการสอนมาอย่างดี กล่าวคือ มีการเตรียมสื่อการสอน เช่น รูปภาพ สื่อ Power point แผนภูมิประโยคตลอดจนมีการทดลองใช้สื่อการสอน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีความพร้อมทางด้านเนื้อหา การจัดลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินการเรียนร่วมกับผู้ช่วยวิจัย โดยมีการพูดคุยซักซ้อมร่วมกันก่อน ที่จะจัดกระบวนการเรียนการสอน ในขั้นตอนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผู้วิจัยได้กระตุ้นความสนใจของนักเรียนโดยใช้รูปภาพ เช่นภาพบุคคลต่าง ๆ ที่มีรูปร่างแตกต่างกัน ส่วนอุปกรณ์การสอนอย่างอื่นพร้อมและสามารถใช้ได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยและนักเรียนตรงต่อเวลา แต่กิจกรรมการเรียนรู้บางขั้นตอนยังใช้เวลานานเกินไป

1.2 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

การอ่านและตอบคำถามของนักเรียนยังคงถูกตะกักไปบ้าง เนื่องจากยังไม่สามารถอ่านและใช้ประโยคได้ถูกต้อง ผู้วิจัยช่วยนักเรียน โดยการให้เลือกคำตอบและนักเรียนสามารถเลือกคำตอบได้ถูกต้องในระดับพอใช้ นักเรียนยังไม่สามารถแสดงเหตุผลในการเลือกคำตอบได้ นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนและมีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ในระดับดี คำศัพท์ยังเป็นปัญหาใหญ่สำหรับนักเรียนส่วนใหญ่ในห้องเรียน ถึงแม้ว่าผู้วิจัยจะพยายามให้นักเรียนผ่อนคลายและไม่ต้องกังวลมากนัก นักเรียนในกลุ่มเก่งจะสามารถเรียนรู้ในการใช้คำ หรือ เครื่องหมายต่าง ๆ ในการเดาคำศัพท์ได้เร็ว ซึ่งสามารถช่วยให้นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนในกลุ่มกลางและกลุ่มอ่อนมีความมั่นใจในการตอบคำถามมากขึ้นพอสมควร

1.3 การสะท้อนผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถนำความรู้เดิมมาใช้ได้ในระดับดีพอสมควร ในขั้นตอนของการทำงานกลุ่มนักเรียนให้ความร่วมมือ มีความกระตือรือร้นในการเรียนเป็นอย่างดี กระบวนการเรียนการสอนยังเสียเวลากับการฝึกอ่านของนักเรียนอยู่บ้าง แต่ก็สามารถดำเนินไปได้ด้วยดี หลังจากที่ผู้วิจัยได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน พบว่านักเรียนบางส่วนยังมีปัญหาในการอ่านออกเสียง ซึ่งทำให้ความเข้าใจในบทอ่านยังไม่ค่อยดีนัก การเดาความหมายจากคำศัพท์และประโยคที่ผู้วิจัยนำเสนอบนกระดานและโดยใช้โปรแกรมนำเสนองาน (Power Point) นักเรียนสามารถทำได้ในระดับพอใช้

1.4 การสะท้อนผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

จากผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ CIPPA พบว่าความเข้าใจทางการอ่านยังอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนด้านความเข้าใจในเนื้อหาในบทเรียนที่ผู้วิจัยได้นำมาสอน พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจ ก่อนข้างดี

ผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมี ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5 ในวงจรที่ 1

เวลา	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	36	5.00	1.14	8.367**
หลังเรียน	36	6.33	1.26	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ในวงจรที่ 1 นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านก่อนเรียนเฉลี่ย 5.00 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.14) คะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 6.33 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.26) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับกัน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($t = 8.367$)

2. การสะท้อนผลวงจรที่ 2

2.1 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการสอน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกการสังเกตจากแบบบันทึกผลการสอนและแบบสัมภาษณ์นักเรียน พบว่าผู้วิจัยมีการเตรียมการสอนมาดีขึ้นกว่าในวงจรที่ 1 กล่าวคือ มีการเตรียมสื่อการสอน เช่น รูปภาพ สื่อ Power point แผนภูมิประโยค ตลอดจนมีการทดลองใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับระยะเวลา นอกจากนี้ ยังมีความพร้อมทางด้านเนื้อหา ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดีขึ้น และการประเมินการเรียนรู้ร่วมกับผู้ช่วยวิจัย โดยมีการพูดคุยซักซ้อมร่วมกันก่อนที่จะจัดกระบวนการเรียนการสอน ในขั้นตอนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผู้วิจัยสามารถทำได้ดีขึ้น กล่าวคือ นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น การกระตุ้นความสนใจของนักเรียนโดยใช้รูปภาพในการอธิบายคำศัพท์ ซึ่งทำให้ความเข้าใจของนักเรียนง่ายขึ้น เช่น ภาพบุคคลต่าง ๆ ที่มีรูปร่างแตกต่างกัน ส่วนอุปกรณ์การสอนอย่างอื่นมีความพร้อมและสามารถใช้ได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยและนักเรียนตรงต่อเวลา มีกติกาในการรักษาเวลามากขึ้น

2.2 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียน

การอ่านและตอบคำถามของนักเรียนทำได้ดีขึ้น สามารถอ่านและใช้ประโยคได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยช่วยนักเรียน โดยการให้เลือกคำตอบและนักเรียนสามารถเลือกคำตอบได้ถูกต้องในระดับที่ดีขึ้น นักเรียนสามารถแสดงเหตุผลในการเลือกคำตอบได้ดี นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนและมีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ในระดับดี คำศัพท์ยังเป็นปัญหาใหญ่สำหรับนักเรียนอยู่บ้างในห้องเรียน เพราะผู้วิจัยพยายามทำให้นักเรียนผ่อนคลายในการเรียนรู้โดยใช้สื่ออธิบายความหมายของคำศัพท์ ทำให้ความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น นักเรียนในกลุ่มเก่งจะสามารถเรียนรู้ในการใช้คำ หรือ เครื่องหมายต่าง ๆ ในการเดาคำศัพท์ได้เร็ว ซึ่งสามารถช่วยให้นักเรียนในกลุ่มกลางและกลุ่มอ่อนมีความมั่นใจในการตอบคำถามมากขึ้นกว่าในวงจรที่ 1

2.3 การสะท้อนผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถนำความรู้เดิมมาใช้ได้ในระดับดีพอสมควร ในขั้นตอนของการทำงานกลุ่มนักเรียนให้ความร่วมมือ มีความกระตือรือร้นในการเรียนเป็นอย่างดี กระบวนการเรียนการสอนเสียเวลากับการอธิบายความหมายของเนื้อหาบางส่วน แต่ก็สามารถดำเนินไปได้ด้วยดี

หลังจากที่ผู้วิจัยได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน พบว่า นักเรียนบางส่วนยังมีปัญหาในการอ่านออกเสียง ซึ่งทำให้ความเข้าใจในบทอ่านยังไม่ค่อยดีนัก การเดาความหมายจากคำศัพท์และประโยคที่ผู้วิจัยนำเสนอบนกระดานและ power point นักเรียนสามารถทำได้ในระดับดีขึ้น

2.4 การสะท้อนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

จากผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ CIPPA พบว่า ความเข้าใจทางด้านการอ่านยังอยู่ในระดับค่อนข้างดี การอ่านจับใจความยังมีข้อแก้ไขบางส่วน ส่วนทางด้านความเข้าใจในเนื้อหาในบทเรียนที่ผู้วิจัยได้นำมาสอน นักเรียนมีความเข้าใจค่อนข้างดี

ผลการทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมี ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในวงจรที่ 2

เวลา	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	36	5.63	1.17	9.534**
หลังเรียน	36	7.22	0.98	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ในวงจรที่ 2 นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านก่อนเรียนเฉลี่ย 5.63 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.17) คะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 7.22 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.98) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

3. การสะท้อนผลวงจรที่ 3

3.1 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการสอน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติวงจรที่ 3 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกการสังเกตจากแบบบันทึกผลการสอนและแบบสัมภาษณ์นักเรียน พบว่าผู้วิจัยมีการเตรียมการสอนมาดีขึ้นกว่าในวงจรที่ 2 กล่าวคือ มีการเตรียมสื่อการสอนที่พร้อม เช่น รูปภาพ สื่อ โปรแกรมนำเสนอสำเร็จรูป (Power Point) แผนภูมิประโยคตลอดจนมีการทดลองใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับระยะเวลา นอกจากนี้ยังมีความพร้อมทางด้านเนื้อหา ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดีขึ้น และการ

ประเมินการเรียนร่วมกับผู้ช่วยวิจัย ในขั้นตอนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผู้วิจัยสามารถทำได้ดีขึ้น ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น การกระตุ้นความสนใจของนักเรียน โดยใช้รูปภาพในการอธิบายคำศัพท์ ซึ่งทำให้ความเข้าใจของนักเรียนง่ายขึ้น ทำให้มีการใช้คำสั้นๆ น้อยลง เพราะนักเรียนเริ่มคุ้นเคยกับรูปแบบการเรียนรู้มากขึ้น เช่น ภาพสถานที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเทศจีน ส่วนอุปกรณ์การสอนอย่างอื่นพร้อมและสามารถใช้ได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยและนักเรียนตรงต่อเวลา มีปฏิภาณในการรักษาเวลามากขึ้น

3.2 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียน

การอ่านและตอบคำถามของนักเรียนทำได้ดีขึ้น สามารถอ่านจับใจความและใช้ประโยคได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยช่วยนักเรียน โดยการให้เลือกคำตอบและนักเรียนสามารถเลือกคำตอบได้ถูกต้องในระดับที่ดีขึ้น นักเรียนสามารถแสดงเหตุผลในการเลือกคำตอบที่ดี นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียนและมีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ในระดับดี ปัญหาเรื่องคำศัพท์บางคำยังคงมีปัญหาอยู่บ้าง เพราะผู้วิจัยพยายามทำให้ให้นักเรียนเข้าใจในการเรียนรู้โดยใช้สื่ออธิบายความหมายของคำศัพท์ ทำให้ความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น นักเรียนในกลุ่มเก่งจะสามารถเรียนรู้ในการใช้คำหรือเครื่องหมายต่าง ๆ ในการเดาคำศัพท์ได้เร็ว ส่วนกลุ่มกลางและกลุ่มอ่อนสามารถที่เข้าใจเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับกลุ่มเก่งมากขึ้น ซึ่งทำให้ให้นักเรียนในกลุ่มกลางและกลุ่มอ่อนมีความมั่นใจในการตอบคำถามมากขึ้นกว่าในวงจรที่ 1 และ 2

3.3 การสะท้อนผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

สามารถนำความรู้เดิมมาใช้ได้ในระดับดี ในขั้นตอนของการทำงานกลุ่มนักเรียนให้ความร่วมมือ มีความกระตือรือร้นในการเรียนเป็นอย่างดี กระบวนการเรียนการสอน เรื่องการอธิบายความหมายของเนื้อหา ยังคิดขัดแย้งเล็กน้อย แต่ก็สามารถดำเนินไปได้ด้วยดีหลังจากที่ผู้วิจัยได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน ในการอ่านออกเสียง นักเรียนสามารถทำได้ดีขึ้น ซึ่งทำให้ความเข้าใจในบทอ่านดีขึ้น การเดาคำความหมายจากคำศัพท์และประโยคที่ผู้วิจัยนำเสนอบนกระดานและโปรแกรมนำเสนอสำเร็จรูป (Power Point) นักเรียนสามารถทำได้ในระดับดีขึ้น

3.4 การสะท้อนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

จากผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ CIPPA พบว่าความเข้าใจทางการอ่านยังอยู่ในระดับค่อนข้างดี การอ่านจับใจความ นักเรียนสามารถทำได้ดีขึ้น มีการพัฒนาไปในทางที่ดี ส่วนทางด้านความเข้าใจในเนื้อหาในบทเรียนที่ผู้วิจัยได้นำมาสอน นักเรียนมีความเข้าใจค่อนข้างดี

ผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมีผลการทดลอง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในวงจรที่ 3

เวลา	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	36	5.72	1.07	9.744**
หลังเรียน	36	7.25	1.02	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ในวงจรที่ 3 นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านก่อนเรียนเฉลี่ย 5.72 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07) หลังเรียนเฉลี่ย 7.25 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. การสะท้อนผลวงจรที่ 4

4.1 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการสอน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติวงจรที่ 4 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกการสังเกตจากแบบบันทึกผลการสอนและแบบสัมภาษณ์นักเรียน พบว่าผู้วิจัยมีการเตรียมการสอนมาดีเกินกว่า 3 วงจรที่ผ่านมา กล่าวคือ มีการเตรียมสื่อการสอนที่พร้อม เช่น รูปภาพ สื่อ โปรแกรมนำเสนอสำเร็จรูป (Power Point) แผนภูมิประโยคตลอดจนมีการทดลองใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับระยะเวลา นอกจากนี้ยังมีความพร้อมทางด้านเนื้อหา ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดี และการประเมินการเรียนร่วมกับผู้ช่วยวิจัย ในขั้นตอนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ผู้วิจัยสามารถทำได้ขึ้นทำให้ นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น การกระตุ้นความสนใจของนักเรียนโดยใช้รูปภาพในการอธิบายคำศัพท์ ซึ่งทำให้ความเข้าใจของนักเรียนง่ายขึ้นทำให้มีการใช้คำสั่งน้อยลง เพราะนักเรียนมีความคุ้นเคยกับรูปแบบการเรียนมากขึ้น เช่น ภาพสถานการณ์ในห้องเรียนที่ต่างสถานที่กัน ต่างวัฒนธรรม ส่วนอุปกรณ์การสอนอย่างอื่นพร้อมและสามารถใช้ได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยและนักเรียนตรงต่อเวลา มีกติกาในการรักษาเวลามากขึ้น ทำให้ข้อบกพร่องทางการเรียนการสอนลดน้อยลงตามลำดับ

4.2 การสะท้อนผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียน

การอ่านและตอบคำถามของนักเรียนทำได้ดีขึ้นกว่าวงจรที่ผ่านมา สามารถอ่านจับใจความและใช้ประโยคได้ถูกต้องมากขึ้น นักเรียนสามารถเลือกคำตอบได้เองและถูกต้องในระดับ

ที่ดีขึ้น นักเรียนสามารถแสดงเหตุผลในการเลือกคำศัพท์ได้ดี นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน และมีความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่ในระดับดี ปัญหาเรื่องคำศัพท์ลดน้อยลงมาก เพราะผู้วิจัยพยายามทำให้ให้นักเรียนเข้าใจในการเรียนรู้โดยใช้สื่ออธิบายความหมายของคำศัพท์ นักเรียนสามารถเดาคำศัพท์ที่ไม่เข้าใจได้ ทำให้ความเข้าใจในเนื้อหาดีขึ้น นักเรียนในกลุ่มเก่งจะสามารถเรียนรู้ในการใช้คำ หรือ เครื่องหมายต่าง ๆ ได้ดี ส่วนกลุ่มกลางและกลุ่มอ่อนสามารถที่เข้าใจเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับกลุ่มเก่งมากขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนในกลุ่มกลางและกลุ่มอ่อนมีความมั่นใจในการตอบคำถามมากขึ้นกว่าในวงจรที่ 1, 2 และ 3

4.3 การสะท้อนผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

สามารถนำความรู้เดิมมาใช้ได้ในระดับดี ในขั้นตอนของการทำงานกลุ่มนักเรียนให้ความร่วมมือ มีความกระตือรือร้นคล่องแคล่วในการเรียนเป็นอย่างดี กระบวนการเรียนการสอน เรื่องการอธิบายความหมายของเนื้อหา นักเรียนสามารถทำได้ดีขึ้น หลังจากที่ผู้วิจัยได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน ในการอ่านออกเสียง นักเรียนสามารถทำได้ดีขึ้นมาก ซึ่งทำให้ความเข้าใจในบทอ่านดีขึ้น การเดาความหมายจากคำศัพท์และประโยคที่ผู้วิจัยนำเสนอบนกระดานและ โปรแกรมนำเสนอสำเร็จรูป (Power Point) นักเรียนสามารถทำได้ในระดับดีขึ้น

4.4 การสะท้อนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

จากผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ CIPPA พบว่าความเข้าใจทางด้านการอ่านออกเสียงยังอยู่ในระดับดี การอ่านจับใจความ นักเรียนสามารถทำได้ดีขึ้น มีการพัฒนาไปในทางที่ดี ส่วนทางด้านความเข้าใจในเนื้อหาในบทเรียนที่ผู้วิจัยได้นำมาสอน นักเรียนมีความเข้าใจอยู่ในระดับดี

ผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมี ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในวงจรที่ 4

เวลา	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	36	7.02	1.04	10.658**
หลังเรียน	36	7.69	0.98	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่า ในวงจรที่ 4 นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่าน ก่อนเรียนเฉลี่ย 7.02 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.04) หลังเรียนเฉลี่ย 7.69 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.98) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

ในการดำเนินการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA นั้น มีผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

คนที่	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁)				รวม (100 คะแนน)	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ (E ₂) (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
	วงจรที่ 1 (25)	วงจรที่ 2 (25)	วงจรที่ 3 (25)	วงจรที่ 4 (25)				
1	16	18	20	19	73	73.00	25	83.33
2	16	20	19	22	77	77.00	24	80.00
3	19	19	19	21	78	78.00	24	80.00
4	19	19	18	21	77	77.00	26	86.67
5	16	19	21	23	79	79.00	25	83.33
6	19	19	20	19	77	77.00	23	76.67
7	19	22	20	23	84	84.00	26	86.67
8	19	21	21	20	81	81.00	25	83.33
9	19	19	20	22	80	80.00	24	80.00
10	17	20	21	21	79	79.00	25	83.33
11	17	21	22	18	78	78.00	26	86.67
12	16	18	20	21	75	75.00	25	83.33
13	19	17	22	22	80	80.00	25	83.33
14	19	20	21	21	81	81.00	27	90.00
15	20	20	22	20	82	82.00	26	86.67

ที่	ประสิทธิภาพของกระบวนการ				รวม (100 คะแนน)	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
	วงจรที่ 1 (25)	วงจรที่ 2 (25)	วงจรที่ 3 (25)	วงจรที่ 4 (25)				
16	21	20	19	20	80	80.00	23	76.67
17	18	19	19	20	76	76.00	26	86.67
18	17	17	19	21	74	74.00	25	83.33
19	17	21	22	19	79	79.00	26	86.67
20	23	24	25	24	96	96.00	24	80.00
21	15	17	21	19	72	72.00	25	83.33
22	19	22	19	19	79	79.00	25	83.33
23	19	19	20	20	78	78.00	24	80.00
24	16	19	20	24	79	79.00	27	90.00
25	19	18	22	21	80	80.00	24	80.00
26	18	21	20	20	79	79.00	23	76.67
27	18	22	21	21	82	82.00	25	83.33
28	17	21	20	18	76	76.00	25	80.00
29	18	22	22	21	83	83.00	24	90.00
30	15	21	24	20	80	80.00	27	90.00
31	16	18	22	19	75	75.00	24	80.00
32	19	19	21	21	80	80.00	23	76.67
33	17	20	21	21	79	79.00	26	86.67
34	19	22	20	20	81	81.00	25	83.33
35	17	20	20	22	79	79.00	22	73.33
36	23	23	24	23	93	93.00	26	86.67
\bar{X}	18.08	19.92	20.75	20.72	79.47	79.47	24.83	82.78
S.D.	1.89	1.71	1.54	1.52	4.56		1.23	
ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_1/E_2)							79.47/82.78	

จากตารางที่ 6 พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA มีคะแนนเฉลี่ยของประสิทธิภาพกระบวนการเท่ากับ 79.47 (ร้อยละ 79.47) และมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 24.83 (ร้อยละ 82.78) ซึ่งหมายความว่ากิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ $79.47/82.78$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ ไม่นเกินร้อยละ 5

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

เพื่อที่จะยืนยันประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตรดัชนีประสิทธิผล (E_1/E_2) โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

นักเรียน	ก่อนเรียน		หลังเรียน		ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
	\bar{X}	ร้อยละ	\bar{X}	ร้อยละ	
36	14.70	48.98	24.83	79.35	0.60

จากการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA มีค่าเท่ากับ 0.60

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนหลังเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA กับก่อนเรียน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบทักษะทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนก่อนและหลังเรียน

จำนวน นักเรียน	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		t-test
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	
36	14.70	2.79	24.83	1.23	14.297

จากตารางที่ 8 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านก่อนเรียนเฉลี่ย 18.69 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.79) หลังเรียนเฉลี่ย 24.83 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน พบว่า คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($t = 14.297$)

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

จากการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA โดยใช้สถิติ \bar{X} และ S.D. มีรายละเอียด ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	ด้านเนื้อหา	3.94	0.04	มาก
1	เนื้อเรื่องที่นำมาสอนเป็นเนื้อเรื่องที่นักเรียนชอบ	3.94	0.71	มาก
2	เนื้อเรื่องไม่ยากจนเกินไป	4.00	0.72	มาก
3	ผู้เรียนต้องการเรียนเนื้อหาให้มากกว่านี้	3.92	0.69	มาก
4	เนื้อหาเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน	3.89	0.71	มาก
5	สามารถนำไปใช้ชีวิตประจำวันได้	3.94	0.75	มาก
	ด้านปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้	4.17	0.15	มาก
6	ชอบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน	4.00	0.86	มาก
7	ผู้เรียนมีความสุขเมื่อเรียนเป็นกลุ่ม	4.28	0.78	มาก
8	ผู้เรียนมีการช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มในการทำงาน	4.19	0.79	มาก
9	ผู้เรียนยินดีรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อน ๆ และครูผู้สอน	4.33	0.68	มาก
10	ผู้เรียนชอบฟังเพื่อน นำเสนอผลงาน	4.03	0.70	มาก
11	สื่อการเรียนรู้ที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น	4.08	0.65	มาก

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	ด้านสื่อการเรียนรู้	4.18	0.11	มาก
12	ใบงานหรือบัตรกิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน	4.14	0.64	มาก
13	สื่อการเรียนรู้มีเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	4.28	0.51	มาก
14	สื่อการเรียนรู้ที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนจำเนื้อหาในบทเรียนดีขึ้น	4.31	0.58	มาก
15	ผู้เรียนพอใจสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอน	4.08	0.69	มาก
	ด้านการวัดประเมินผล	4.02	0.08	มาก
16	ผู้เรียนได้ทราบคะแนนความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง	3.92	0.81	มาก
17	ผู้เรียนมีความพึงพอใจคะแนนที่ได้จากการวัดและประเมินผล	3.97	0.77	มาก
18	ครูผู้สอนอธิบายวิธีการและเกณฑ์การประเมินผล ได้ชัดเจน	4.11	0.67	มาก
19	ครูผู้สอนและผู้เรียนได้นำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงพัฒนา	4.06	0.53	มาก
20	ผู้เรียนมีความสุขและชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.06	0.58	มาก
	เฉลี่ยรวม	4.08	0.14	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.08$, S.D. = 0.14) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านสื่อการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.18$, S.D. = 0.11) รองลงมาคือด้านการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.17$, S.D. = 0.15) ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X}=4.02$, S.D. = 0.08) และ ด้านเนื้อหา ($\bar{X}=3.94$, S.D. = 0.04) โดยมีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

ผลการประเมินความพึงพอใจด้านเนื้อหา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=3.94$, S.D. = 0.04) โดยเรียงลำดับข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากไปหาน้อย คือ เนื้อเรื่องไม่ยากจนเกินไป ($\bar{X}=4.00$, S.D. = 0.72) เนื้อเรื่องที่นำมาสอนเป็นเนื้อเรื่องที่นักเรียน

ชอบ ($\bar{X}=3.94$, S.D. = 0.71) สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X}=3.94$, S.D. = 0.75) ผู้เรียนต้องการเรียนเนื้อหาให้มากกว่านี้ ($\bar{X}=3.92$, S.D. = 0.63) และ เนื้อหาเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ($\bar{X}=3.89$, S.D. = 0.71)

ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, S.D. = 0.15) โดยเรียงลำดับข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดไปหาน้อย คือ ผู้เรียนยินดีรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อน ๆ และครูผู้สอน ($\bar{X}=4.33$, S.D. = 0.68) ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนเป็นกลุ่ม ($\bar{X}=4.28$, S.D. = 0.78) ผู้เรียนมีการช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มการทำงาน ($\bar{X}=4.19$, S.D. = 0.79) ผู้เรียนชอบฟังเพื่อนนำเสนองาน ($\bar{X}=4.03$, S.D. = 0.70) และ ชอบกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ($\bar{X}=4.00$, S.D. = 0.86)

ผลการประเมินความพึงพอใจด้านสื่อการเรียนรู้ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.18$, S.D. = 0.11) โดยเรียงลำดับข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดไปหาน้อย คือ สื่อการเรียนรู้ที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนจำเนื้อหาในบทเรียนดีขึ้น ($\bar{X}=4.31$, S.D. = 0.58) สื่อการเรียนรู้มีเพียงพอกับจำนวนนักเรียน ($\bar{X}=4.28$, S.D. = 0.51) ใบงานหรือบัตรกิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน ($\bar{X}=4.14$, S.D. = 0.64) สื่อการเรียนรู้ที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น ($\bar{X}=4.08$, S.D. = 0.65) และ ผู้เรียนพอใจสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอน ($\bar{X}=4.08$, S.D. = 0.69)

ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการวัดประเมินผล พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.02$, S.D. = 0.08) โดยเรียงลำดับข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุดไปหาน้อย คือ ครูผู้สอนอธิบายวิธีการและเกณฑ์การประเมินผลได้ชัดเจน ($\bar{X}=4.11$, S.D. = 0.67) ครูผู้สอนและผู้เรียนได้นำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงพัฒนา ($\bar{X}=4.06$, S.D. = 0.53) ผู้เรียนมีความสุขและชอบการเรียนตามหลักเกณฑ์มากขึ้น ($\bar{X}=4.06$, S.D. = 0.58) ผู้เรียนมีความพึงพอใจคะแนนที่ได้จากการวัดและประเมินผล ($\bar{X}=3.97$, S.D. = 0.77) และ ผู้เรียนได้ทราบคะแนนความก้าวหน้าในการเรียนของตน ($\bar{X}=0.92$, S.D. = 0.81)