

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

- 4.1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
ΣX	แทน	คะแนนรวม
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล
t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าเปรียบเทียบค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 29 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จากการทำการทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจก่อนเรียน การทดสอบย่อยหลังจากเรียนจบแต่ละเรื่อง จำนวน 12 เรื่อง และทำการทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจหลังเรียน ปรากฏผลดังตาราง ตารางที่ 8 คะแนนทดสอบระหว่างเรียนและคะแนนวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในภาคผนวก และผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ตามเกณฑ์ ประสิทธิภาพ 70/70

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC โดยใช้ การทดสอบที่แบบกลุ่มเดียว

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้การอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC ตามเกณฑ์ ประสิทธิภาพ 70/70

ตารางที่ 4.1

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

การประเมิน	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	\bar{X}	ร้อยละ
ระหว่างเรียน		60	1457	50.24	83.74
หลังเรียน	29	30	649	22.38	74.60

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.74/74.60 แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_1/E_2) สูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC โดยใช้ t-test

ตารางที่ 4.2

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig (1-tailed)
หลังเรียน	29	22.38	3.28	2.27*	0.0157

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่าการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 22.38 คิดเป็นร้อยละ 74.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.28 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้การอ่านและการเขียน เพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค CIRC

ตารางที่ 4.3

ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

การทดสอบ	N	ผลรวมคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
		ทดสอบ ก่อนเรียน	ทดสอบ ก่อนเรียน	
29	30	354	649	0.5717

จากตารางที่ 6 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.5717 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 57.17

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC

ตารางที่ 4.4

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ฉันชอบเรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจง่ายขึ้น	4.62	0.49	มากที่สุด
2. ฉันภูมิใจที่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นขณะทำงานกลุ่ม	4.45	0.69	มาก
3. ฉันชอบเรียนแบบร่วมมือ และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง	4.34	0.72	มาก
4. ฉันตั้งใจที่ได้เรียนด้วยการเรียนที่แปลกใหม่	4.28	0.65	มาก
5. ฉันเรียนและร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน	4.31	0.66	มาก
6. ฉันตั้งใจที่ได้รับการยกย่องและชมเชยในการทำงานกลุ่ม	4.55	0.63	มากที่สุด

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
7. ฉันชอบเรื่องที่ครูนำมาสอนอ่านและเขียนเพราะมีความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.21	0.62	มาก
8. การเรียนด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ทำให้ฉันเข้าใจบทเรียนมากขึ้นและมีความกระตือรือร้น	4.38	0.56	มาก
9. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ทำให้ฉันอ่านและเขียนได้ดีขึ้น	4.41	0.63	มาก
10. การเรียนภาษาอังกฤษแบบกลุ่ม ทำให้ฉันทำข้อสอบได้ดีขึ้น	4.24	0.69	มาก
11. ฉันชอบฝึกอ่านและเขียนกับเพื่อนในกลุ่ม	4.48	0.57	มาก
12. ฉันพอใจในคะแนนที่ได้รับการประเมินเป็นกลุ่ม	3.83	0.66	มาก
13. ฉันชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น	4.59	0.57	มากที่สุด
14. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ทำให้การเรียนภาษาอังกฤษสนุกสนาน	4.66	0.48	มากที่สุด
15. ฉันรู้สึกภูมิใจในตนเองเกี่ยวกับการเรียน	4.55	0.57	มากที่สุด
รวม	4.39	0.21	มาก

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.21)