

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแนะนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

N แทน จำนวนนักเรียน

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

E.I. แทน ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index)

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการของแผนการจัดการเรียนรู้

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้

T แทน อันดับของความต่างที่มีเครื่องหมายที่เกิดขึ้นน้อยกว่า

2. ลำดับชั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ชั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ กับคะแนนก่อนเรียน

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียน ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือค่าเฉลี่ย \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. และร้อยละดังปรากฏใน ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ

คนที่	แบบประเมิน		คะแนนระหว่างเรียน						รวมคะแนน ระหว่างเรียน	แบบประเมิน หลังเรียน
	คะแนนก่อนเรียน	30 คะแนน	แผนที่ 1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6		
1	9	24	24	24	25	25	24	25	147	24
2	11	23	26	26	26	25	27	25	152	26
3	10	25	26	26	26	26	26	26	155	26
4	9	23	24	24	24	24	24	26	145	25
5	13	26	27	27	27	27	27	28	162	26
6	12	24	26	26	25	27	27	26	155	25
7	11	23	24	24	25	26	25	27	150	27
8	9	23	24	24	24	24	25	24	144	24
9	12	25	26	26	27	27	27	27	159	26
10	13	26	27	27	27	28	28	29	165	27
รวม	109	242	254	254	256	259	260	263	1,534	252
\bar{X}	10.90	24.20	25.40	25.40	25.60	25.90	26.00	26.30	153.40	25.20
S.D	1.60	0.68	0.7	0.7	0.67	0.79	0.88	0.82	7.14	0.79
ร้อยละ	36.33	80.66	84.66	84.66	85.33	86.33	86.66	87.66	85.22	84.00

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินทักษะการอ่านก่อนเรียน ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ เท่ากับ 10.90 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 36.33 ค่าเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนจากการประเมินระหว่างเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 153.40 จากคะแนนเต็ม 180 คะแนน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 85.22 และได้คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินทักษะการอ่านหลังเรียน เท่ากับ 25.20 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.00

เมื่อพิจารณาค่าประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 แสดงผลได้โดยตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายงานการประเมิน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	คะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ
1. การทำใบกิจกรรมระหว่างเรียน และแบบทดสอบย่อย ท้ายแผนการเรียนรู้	180	153.40	7.14	85.22
2. ประเมินทักษะการอ่าน หลังเรียน	30	25.20	0.79	84.00
ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐาน ภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ E_1 / E_2				85.22/84.00

จากตารางที่ 6 พบว่าผลคะแนนของนักเรียนจากการทำใบกิจกรรมระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 153.40 จากคะแนนเต็ม 180 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.14 และคะแนนจากการทำแบบประเมินทักษะการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ย 25.20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข ตารางที่ 13 หน้า 197-199)

ดังนั้น การเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.22/84.00 แสดงว่า การเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตอนที่ 2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} \text{E.I.} &= \frac{252 - 109}{30 \times 10 - 109} \\ &= \frac{143}{191} \\ \text{E.I.} &= 0.7486 \end{aligned}$$

ดังนั้นดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7486

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ กับคะแนนก่อนเรียน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงผลวิเคราะห์หาค่า T ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบบทเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กับคะแนนก่อนเรียน

นักเรียน เลขที่	คะแนน หลังเรียน (30)	คะแนน ก่อนเรียน (30)	ความต่าง	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
					บวก	ลบ
1	24	9	15	6	7	-
2	26	11	15	6	5	-
3	26	10	16	9	9.5	-
4	25	9	16	9	9.5	-
5	26	13	13	1.5	2.5	-
6	25	12	13	1.5	2.5	-
7	27	11	16	9	7	-
8	24	9	15	6	7	-
9	26	12	14	3.5	2.5	-
10	27	13	14	3.5	2.5	-
รวม					55	0

ความต่างเป็นค่าบวกหมดไม่มีเครื่องหมายลบ $T=0$ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 7 พบว่าเมื่อนำคู่ที่วัดต่างกัน (N) ซึ่งคือ 10 ไปเปิดตารางค่าวิกฤติของ T ที่มีระดับนัยสำคัญ .01 กรณีทดสอบทางเดียว (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 182) ได้ค่าวิกฤติของ T เท่ากับ 5 ค่า T จำนวนได้คือ 0 แสดงว่าค่า T ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสรุปได้ว่า ผลการประเมินนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
1. หน้าปกหนังสือสวยงาม	2.90	0.32	มาก
2. หนังสือมีภาพประกอบสวยงาม น่าอ่าน	2.50	0.53	มาก
3. ตัวอักษรตัวโต ชัดเจน อ่านง่าย	2.70	0.48	มาก
4. นักเรียนชอบชวนเพื่อน ๆ อ่านหนังสือ	2.80	0.42	มาก
5. นักเรียนชอบอ่านหนังสือให้เพื่อน ๆ ฟัง	2.70	0.48	มาก
6. นักเรียนชอบอ่านหนังสือให้คุณพ่อ คุณแม่ ฟัง	2.90	0.32	มาก
7. นักเรียนชอบเล่าเรื่องเกี่ยวกับหนังสือที่อ่าน	2.80	0.42	มาก
8. นักเรียนชอบวาดภาพประกอบเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	2.60	0.52	มาก
9. นักเรียนชอบทำแบบทดสอบท้ายเรื่องหนังสือที่อ่าน	2.80	0.42	มาก
10. ถ้ามีเวลว่างนักเรียนจะนำหนังสือมาอ่านเสมอ	2.70	0.48	มาก
เฉลี่ย	2.74	0.44	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้หนังสืออ่านประกอบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.74, S.D. = 0.44$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ หน้าปกหนังสือสวยงาม และนักเรียนชอบอ่านหนังสือให้คุณพ่อ คุณแม่ ฟัง ($\bar{X} = 2.90, S.D. = 0.32$) อยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ นักเรียนชอบชวนเพื่อน ๆ อ่านหนังสือ นักเรียนชอบเล่าเรื่องเกี่ยวกับหนังสือที่อ่าน และนักเรียนชอบทำแบบทดสอบท้ายเรื่องหนังสือที่อ่าน ($\bar{X} = 2.80, S.D. = 0.42$) อยู่ในระดับมาก และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ นักเรียนชอบทำแบบทดสอบท้ายเรื่องหนังสือที่อ่าน ($\bar{X} = 2.50, S.D. = 0.53$) อยู่ในระดับมาก