

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลดังนี้

X	แทน ผลรวม
\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต t-distribution
D	แทน ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ แบ่งออกเป็น

ตอนที่ 1 ผลการหาคุณภาพของแบบฝึกหัดประจำคำคล้องจองประกอบภาพ

ตอนที่ 2 ผลการหาดัชนีประสิทธิผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกหัดประจำ

คำคล้องจอง ประกอบภาพ

ตอนที่ 3 ผลการ เปรียบเทียบทักษะการพูดจากแบบฝึกหัดประจำคำคล้องจองประกอบภาพของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ t-test แบบ Dependent samples

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเรียนรู้ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อแบบฝึกหัดประจำคำคล้องจองประกอบภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการหาคุณภาพของแบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ ประเมินผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณภาพแบบ ฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ ชั้นอนุบาลปีที่ 2

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
1. รูปเล่ม			
1.1 ขนาดของเล่มเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.35	0.64	มาก
1.2 ออกแบบสวยงามดึงดูดความสนใจ	4.60	0.45	มากที่สุด
1.3 ขนาดความหนา จำนวนหน้าเหมาะสม	4.60	0.40	มากที่สุด
1.4 ใช้กระดาษที่มีคุณภาพ กงทนถาวร	4.40	0.35	มาก
1.5 ปกและการเข้าเล่มแข็งแรง	4.70	0.64	มากที่สุด
1.6 ภาพประกอบปกสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง	4.40	0.54	มาก
1.7 ส่วนประกอบของหนังสือครบถ้วน	4.40	0.64	มาก
รวม	4.50	0.52	มาก
2. การจัดภาพ			
2.1 ภาพประกอบมีความเหมาะสมสวยงาม	4.60	0.35	มากที่สุด
2.2 ขนาดของภาพ ตัวละคร เหมาะสม	4.80	0.65	มากที่สุด
2.3 ภาพสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.70	0.59	มากที่สุด
2.4 ภาพแต่ละตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กัน	4.60	0.64	มากที่สุด
2.5 การจัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.40	0.60	มาก
2.6 บุคลิกของตัวละครเหมาะสม	4.60	0.54	มากที่สุด
2.7 ภาพประกอบช่วยให้เข้าใจเนื้อหาดีขึ้น	4.60	0.56	มากที่สุด
2.8 การจัดวางภาพประกอบและข้อความเหมาะสม	4.80	0.55	มากที่สุด
รวม	4.64	0.56	มากที่สุด

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
3. การดำเนินเรื่อง			
3.1 การดำเนินเรื่องมีความต่อเนื่องเหมาะสม	4.60	0.45	มากที่สุด
3.2 ตัวละครมีความเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.70	0.35	มากที่สุด
3.3 การดำเนินเรื่องชวนติดตามโดยตลอด	4.40	0.64	มาก
3.4 การลำดับภาพมีความต่อเนื่อง	4.70	0.49	มากที่สุด
รวม	4.60	0.48	มากที่สุด
4. เนื้อหา			
4.1 เนื้อหาเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.70	0.35	มากที่สุด
4.2 เนื้อเรื่องมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน	4.40	0.40	มาก
4.3 สารของเรื่องมีประโยชน์ต่อผู้เรียน	4.60	0.56	มากที่สุด
4.4 ข้อคิดของเรื่องส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม	4.20	0.55	มาก
รวม	4.48	0.46	มากที่สุด
5. ภาษา			
5.1 ขนาดตัวอักษรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
5.2 ชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง	4.30	0.45	มาก
5.3 ส่วนภาษาสุภาพ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
5.4 ตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านง่าย	4.70	0.55	มากที่สุด
5.5 ความยาวของเนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน....	4.50	0.55	มาก
5.6 ประเภทคำประพันธ์เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
รวม	4.52	0.53	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.55	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อคุณภาพแบบฝึกท่องจำคำคล้องจอง ประกอบภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นว่าแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการหาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกท่องจำคำคล้องจอง
ประกอบภาพปรากฏผลดัง ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่ได้รับประสบการณ์โดยใช้แบบฝึกท่องจำคำคล้องจอง

เลขที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (15)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (15)
1	11	13
2	10	13
3	11	13
4	11	13
5	11	14
6	10	14
7	12	13
8	10	13
9	11	14
10	12	13
11	11	13
12	11	13
13	11	13
14	12	14
15	10	14
16	12	13
17	11	14
18	11	13
รวม	198	242
เฉลี่ย	11.00	13.44
S.D	0.68	1.15
ร้อยละ	73.33	89.62

สูตร E.I. = $\frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$

$$E.I. = \frac{242 - 198}{(18 \times 15) - 198}$$

$$= \frac{44}{72}$$

$$= 0.6111$$

ดัชนีประสิทธิผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากการเรียนโดยใช้แบบฝึกหัดทองคำ
คล่องจองประกอบภาพ มีค่าเท่ากับ 0.6111 หมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 61.11



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการพูดจากแบบฝึกหัดท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ
 ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลัง ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ t – test แบบ
 Dependent samples

ตารางที่ 3 คะแนนทดสอบวัดทักษะการพูด ผลต่างของคะแนนทักษะการพูดก่อนเรียนและหลัง
 เรียนและกำลังสองของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (15)	คะแนนหลังเรียน(15)	D	D ²
1	11	13	2	4
2	10	13	3	9
3	11	13	2	4
4	11	13	2	4
5	11	14	3	9
6	10	14	4	16
7	12	13	1	1
8	10	14	4	16
9	11	14	3	9
10	12	13	1	1
11	11	13	2	4
12	11	13	2	4
13	11	13	2	4
14	12	14	2	4
15	11	14	3	9
16	12	13	1	1
17	11	14	2	4
18	11	13	2	4
รวม	198	242	42	114
X	11.00	13.44	-	-
S.D	0.68	1.15	-	-

จากตารางที่ 3 พบว่าผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบวัดทักษะการพูดก่อนเรียน และหลังเรียนเท่ากับ 42 และผลรวมของกำลังสองของผลต่างระหว่างคะแนนทักษะการพูดก่อนเรียนและหลังเรียน เท่ากับ 114

ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการพูด ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ที่เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการพูดก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N	X	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ผลการทดสอบก่อนเรียน	18	11.00	0.98	42	114	6.02*
ผลการทดสอบหลังเรียน	18	13.44	1.15			

* มีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า เด็กที่ได้เรียนรู้จากแบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพมีทักษะการพูดสูงขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ ดังตารางที่ 5 หลังจากการใช้แบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพแล้ว ผู้วิจัยได้วัดความพึงพอใจในการเรียนรู้ ปรากฏผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ

ข้อที่	รายการประเมิน	N	ความคิดเห็นนักเรียน		ร้อยละของนักเรียนที่ชอบ
			ชอบ	ไม่ชอบ	
1	นักเรียนชอบอ่านคำคล้องจอง	18	18	0	100
2	นักเรียนชอบปฎิแบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ	18	18	0	100
3	นักเรียนชอบฟังคำคล้องจองที่ครูอ่าน	18	18	0	100
4	นักเรียนชอบเรื่องในแบบฝึก	18	18	0	100
5	นักเรียนชอบเล่าเรื่องกับเพื่อนและครู	18	18	0	100
6	นักเรียนชอบภาพประกอบ	18	18	0	100
7	นักเรียนชอบแบบฝึกที่ครูพาอ่าน	18	18	0	100
8	นักเรียนชอบพูดมากขึ้น	18	18	0	100
9	นักเรียนชอบสีของภาพ	18	18	0	100
10	นักเรียนชอบขนาดของภาพ	18	18	0	100

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนทุกคนชอบแบบฝึกท่องจำคำคล้องจองประกอบภาพ จากข้อ 1 – 10 ร้อยละ 100