

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้ของนักเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

1.1 ผลการสร้างชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

จำนวน 4 ชุด คือ

- ชุดที่ 1 สัตว์เลี้ยงน่ารัก
- ชุดที่ 2 สัตว์เลี้ยงใช้งาน
- ชุดที่ 3 สัตว์เลี้ยงไว้เป็นอาหาร
- ชุดที่ 4 สัตว์เลี้ยงไว้ขาย

องค์ประกอบของชุดการสอนแต่ละชุดประกอบด้วย

1. กล่อง/ซองสำหรับบรรจุชุดการสอน
2. คู่มือครู มีรายละเอียด ดังนี้
 - 2.1 วัตถุประสงค์
 - 2.2 ส่วนประกอบของชุดการสอน

- 2.3 คำชี้แจงสำหรับนักเรียน
- 2.4 สิ่งที่คุณต้องเตรียม
- 2.5 บทบาทนักเรียน
- 2.6 แผนการจัดประสบการณ์
- 2.7 การประเมินผล
3. บัตรคำสั่ง
4. บัตรความรู้
5. บัตรภาพตัดต่อ
6. บัตรเฉลยภาพตัดต่อ
7. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
8. บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำผลการประเมินความคิดเห็นด้านความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จำนวน 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ได้ค่าดังตาราง 1 ถึง 5

ตาราง 1 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง
ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดที่ 1)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ผลการประเมิน
1	การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2	เนื้อหาบทเรียนมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3	ความถูกต้องของเนื้อหาตามหลักสูตร	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียน	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5	ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
6	มีคำแนะนำในการเรียนที่ชัดเจน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
7	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้เหมาะสมกับ ระดับของผู้เรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
8	แบบฝึกหัดและแบบทดสอบมีความ สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
	สรุป	4.75	0.25	มีความเหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จากการ
ประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญชุดที่ 1 โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) และเมื่อพิจารณา
รายข้อมีความเหมาะสมมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{X} = 4.60 - 5.00$)

ตาราง 2 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง
ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดที่ 2)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ผลการประเมิน
1	การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2	เนื้อหาบทเรียนมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3	ความถูกต้องของเนื้อหาตามหลักสูตร	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียน	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5	ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
6	มีคำแนะนำในการเรียนที่ชัดเจน	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
7	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้เหมาะสมกับ ระดับของผู้เรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
8	แบบฝึกหัดและแบบทดสอบมีความ สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
	สรุป	4.87	0.15	มีความเหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่า ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จากการ
ประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญชุดที่ 2 โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.87$) และเมื่อพิจารณา
รายข้อมีความเหมาะสมมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{X} = 4.80 - 5.00$)

ตาราง 3 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง
ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดที่ 3)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ผลการประเมิน
1	การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2	เนื้อหาบทเรียนมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3	ความถูกต้องของเนื้อหาตามหลักสูตร	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5	ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
6	มีคำแนะนำในการเรียนที่ชัดเจน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
7	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้เหมาะสมกับ ระดับของผู้เรียน	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
8	แบบฝึกหัดและแบบทดสอบมีความ สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์	4.60	0.55	มีความเหมาะสมมากที่สุด
	สรุป	4.67	0.35	มีความเหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จากการ
ประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญชุดที่ 1 โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) และเมื่อพิจารณา
รายข้อมีความเหมาะสมมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{X} = 4.60 - 4.80$)

ตาราง 4 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง
ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดที่ 4)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ผลการประเมิน
1	การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2	เนื้อหาบทเรียนมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3	ความถูกต้องของเนื้อหาตามหลักสูตร	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับ ผู้เรียน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
5	ปริมาณของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
6	มีคำแนะนำในการเรียนที่ชัดเจน	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
7	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้เหมาะสมกับ ระดับของผู้เรียน	5.00	0.00	มีความเหมาะสมมากที่สุด
8	แบบฝึกหัดและแบบทดสอบมีความ สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์	4.80	0.45	มีความเหมาะสมมากที่สุด
	สรุป	4.87	0.28	มีความเหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จากการ
ประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญชุดที่ 4 โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.87$) และเมื่อพิจารณา
รายข้อมีความเหมาะสมมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{X} = 4.80 - 5.00$)

ตาราง 5 แสดงผลสรุปการพิจารณาความเหมาะสมของชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง
ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ชุดการสอน	\bar{X}	S.D.	ผลการประเมิน
1	4.75	0.35	มีความเหมาะสมมากที่สุด
2	4.87	0.25	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3	4.68	0.12	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	4.87	0.14	มีความเหมาะสมมากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จากการ
ประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญชุดการสอนมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68 - 4.87$)

1.2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียน
ชั้นอนุบาล 2 ปรากฏผลดังตาราง 2

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์คะแนนระหว่างเรียน และคะแนนจากการทดสอบวัดพัฒนาการ
ทางการเรียนรู้หลังเรียน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ชุด การ สอนที่	N	คะแนน ระหว่าง เรียน	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้	ร้อยละ	คะแนน พัฒนาการ	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้	ร้อยละ
1	30	10	300	249	83.00	20	600	513	85.50
2	30	10	300	253	84.33				
3	30	10	300	243	81.00				
4	30	10	300	247	82.33				
ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ					ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์				
82.67					85.50				

จากตาราง 6 พบว่า ชุดการสอน เรื่อง สัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 มีประสิทธิภาพ 82.67/85.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และชุดการสอนแต่ละชุดมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ, 83.00, 84.33, 81.00 และ 82.33 ตามลำดับ จึงถือได้ว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สามารถนำไปใช้ได้

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้และศึกษาผลการใช้ชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้ของนักเรียน

1. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง สัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 นำเสนอผลดังตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	30	10.40	2.72	12.15**	0.0000
หลังเรียน	30	16.77	0.77		

**p < .01

จากตาราง 7 พบว่า พัฒนาการทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่เรียนด้วยชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง ที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.40 และ 16.77 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียนพบว่า พัฒนาการทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง สัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ปราบกฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 เปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	Mean	S.D.	% of Mean	t	Sig
หลังเรียน	30	20	16.77	0.77	83.85	5.43**	0.0000

**p < .01

จากตาราง 4 พบว่า พัฒนาการทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.77 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.85 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนพัฒนาการทางการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนกับเกณฑ์ พบว่า คะแนนพัฒนาการทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 นำเสนอผลดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2

ข้อความ	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ด้านปัจจัยนำเข้า			
1. จำนวนชุดกิจกรรมมีจำนวนเพียงพอ	2.83	0.38	มาก
2. นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้จากการแนะนำของคุณครู	2.87	0.35	มาก
ด้านกระบวนการ			
3. นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย	2.90	0.31	มาก
4. นักเรียนชอบกิจกรรมในชุดการสอน	2.93	0.25	มาก
5. นักเรียนชอบสื่อการสอนในรูปแบบนี้	2.80	0.41	มาก
ด้านผลผลิต			
6. นักเรียนได้รับประโยชน์จากการใช้ชุดการสอนที่ครูนำมาใช้	2.87	0.35	มาก
7. นักเรียนบอกชื่อของสัตว์ที่อยู่ในรูปภาพได้	2.83	0.38	มาก
รวม	2.86	0.19	มาก

จากตาราง 9 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน เรื่องสัตว์เลี้ยง สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.86$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อ 4 นักเรียนชอบกิจกรรมในชุดการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ข้อ 3 นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย