

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโชคชัยพัฒนา ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร ผู้รายงานมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดื่มนมก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

ขอเสนอผลการพัฒนา ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย
2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ ก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการพัฒนาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ที่ผู้รายงานพัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัยและประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัยก่อนนำไปทดลองใช้แสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้ององค์ประกอบหนังสือนิทาน เรื่องต้นนมกัน
เถาะ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง
1. การจัดรูปแบบ	
1.1 การออกแบบสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	1.00
1.2 กระดาษที่ใช้คงทน ถาวรเหมาะสม	1.00
1.3 จำนวนหน้าเหมาะสม	1.00
1.4 การเข้าเล่มมีความคงทน ถาวรและเหมาะสม	1.00
1.5 ขนาดของหนังสือนิทานพอเหมาะ จับถือสะดวก	1.00
2. การจับภาพ	
2.1 ขนาดของภาพ ตัวละครแต่ละตัวเหมาะสม	1.00
2.2 ลักษณะของภาพประกอบมีความสวยงามเหมาะสม	1.00
2.3 ภาพแต่ละตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน	1.00
2.4 การแบ่งกรอบของภาพแต่ละภาพ จัดให้เหมาะสม	1.00
2.5 การจัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย	1.00
2.6 นุคลิกตัวละครเหมาะสม	1.00
3. การดำเนินเรื่อง	
3.1 การจัดลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	1.00
3.2 ตัวละครมีความเหมาะสมกับเรื่อง	1.00
3.3 การดำเนินเรื่องน่าติดตามโดยตลอด	1.00
3.4 ลำดับภาพแต่ละภาพมีความต่อเนื่อง	1.00
4. เนื้อหาของเรื่อง	
4.1 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	1.00
4.2 เนื้อเรื่องให้ความเพลิดเพลิน	1.00
4.3 สาระของเรื่องมีประโยชน์ต่อผู้เรียน	1.00
4.4 บทสรุปของเรื่องให้ข้อคิดที่น่าสนใจ	1.00
4.5 การนำประโยชน์จากนิทานไปใช้ได้	1.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

5. การใช้ภาษา	
5.1 ตัวหนังสือมีความชัดเจน อ่านง่าย	1.00
5.2 จำนวนภาษาสุภาพ เหมาะสมกับผู้เรียน	1.00
5.3 ความยาวของเนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1.00
5.4 ชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง	1.00
5.5 ระดับความยากง่าย ความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	1.00

จากตารางที่ 1 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของหนังสือนิทาน เรื่องคืบนมกันเถอะ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1.00 หรือเท่ากับ ร้อยละ 100 ซึ่งแสดงว่า หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการคืบนมของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

ในการวิเคราะห์ผลการแบบทดสอบวัดความรู้การดื่มนมของเด็กปฐมวัย ผู้รายงานได้ทำการทดสอบวัดความรู้การดื่มนมกับเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน ดังแสดงในตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2 แสดงผลคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้การดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนพัฒนาการ ก่อนใช้หนังสือ	Σ^2	คะแนนพัฒนาการ หลังใช้หนังสือ	Σ^2	ผลต่าง D	(ผลต่าง) ² D ²
1	2	4	4	16	2	4
2	2	4	5	25	3	9
3	3	9	4	16	1	1
4	3	9	4	16	1	1
5	2	4	4	16	2	4
6	2	4	5	25	3	9
7	2	4	4	16	2	4
8	3	9	4	16	1	1
9	3	9	4	16	1	1
10	3	9	4	16	1	1
11	2	4	5	25	3	9
12	3	9	4	16	1	1
13	3	9	5	25	2	4
14	2	4	5	25	3	9
15	2	4	5	25	3	9
รวม	36	95	66	294	29	67

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนพัฒนาการ ก่อนใช้หนังสือ	Σ^2	คะแนนพัฒนาการ หลังใช้หนังสือ	Σ^2	ผลต่าง D	(ผลต่าง) ² D ²
ΣX	36	55	66	294	29	67
$\bar{X}$	2.4		4.4			
ร้อยละ	48		88			

จากตารางที่ 2 แสดงผลคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้การการคืบคลานก่อน-หลัง จากการ
ใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการคืบคลานของเด็กปฐมวัย

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการคืบคลานของเด็กปฐมวัย
ดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ E.I. = ดัชนีประสิทธิผล

$\sum_{posttests}$ = ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

$\sum_{pretests}$ = ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

$$= \frac{(66-36)}{(15 \times 5) - 36} = \frac{30}{39} \times 100 = 76.92$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการคืบคลานของเด็กปฐมวัย มีค่า
เท่ากับ 76.92 หมายความว่า เด็กมีความรู้เรื่องการคืบคลานจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริม
พฤติกรรมการคืบคลานของเด็กปฐมวัย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 76.92

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้การดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	15	2.4	0.51	3.422 ^{**}	0.1
หลังการใช้	15	4.4	0.51		

^{**} P<.01

จากตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดความรู้การดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน พบว่า คะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ หลังการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในการวิเคราะห์ผลการสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ผู้รายงานได้ทำการสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน ดังแสดงในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 แสดงผลการสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือ
นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนพัฒนาการ ก่อนใช้หนังสือ	Σ^2	คะแนนพัฒนาการ หลังใช้หนังสือ	Σ^2	ผลต่าง D	(ผลต่าง) ² D ²
1	4	16	4	16	0	0
2	4	16	4	16	0	0
3	2	4	4	16	2	4
4	4	16	4	16	0	0
5	2	4	3	9	1	1
6	2	4	4	16	2	4
7	4	16	4	16	0	0
8	4	16	4	16	0	0
9	2	4	4	16	2	4
10	4	16	4	16	0	0
11	4	16	4	16	0	0
12	4	16	4	16	0	0
13	2	4	4	16	2	4
14	2	4	4	16	2	4
15	4	16	4	16	0	0
ΣX	50	168	59	240	10	20
$\bar{X}$	3.33		3.93			
ร้อยละ	83.33		98.88			

จากตารางที่ 4 แสดงผลการสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัยก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือ
นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ	E.I.	=	ดัชนีประสิทธิผล
	$\sum_{posttests}$	=	ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม
	$\sum_{pretests}$	=	ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม
	N	=	จำนวนนักเรียน
	A	=	คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

$$= \frac{(59-50)}{(15 \times 4) - 50} = \frac{9}{10} \times 100 = 90$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 90 หมายความว่า เด็กมีพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย จากการใช้หนังสือหนังสือนิทานส่งเสริมสร้างพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ของเด็กปฐมวัย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 90

ตารางที่ 5 แสดงผลการสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	15	3.33	0.98	3.779 **	0.1
หลังการใช้	15	3.93	0.26		

** P<.01

จากตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบการสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปี

การศึกษา 2560 จำนวน 15 คน พบว่า การสังเกตพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย หลังการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในการวิเคราะห์ผลการสังเกตจิตพิสัยการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ผู้รายงานได้ทำการสังเกตจิตพิสัยการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน ดังแสดงในตารางที่ 6-7

ตารางที่ 6 แสดงผลการสังเกตจิตพิสัยการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนพัฒนาการ ก่อนใช้หนังสือ	Σ^2	คะแนนพัฒนาการ หลังใช้หนังสือ	Σ^2	ผลต่าง D	(ผลต่าง) ² D ²
1	4	16	4	16	0	0
2	2	4	3	9	1	1
3	2	4	4	16	2	4
4	4	16	4	16	0	0
5	4	16	4	16	0	0
6	2	4	4	16	2	4
7	4	16	4	16	0	0
8	4	16	4	16	0	0
9	2	4	3	9	1	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนพัฒนาการ ก่อนใช้หนังสือ	Σ^2	คะแนนพัฒนาการ หลังใช้หนังสือ	Σ^2	ผลต่าง D	(ผลต่าง) ² D ²
10	4	16	4	16	0	0
11	4	16	4	16	0	0
12	4	16	4	16	0	0
13	2	4	4	16	2	4
14	2	4	4	16	2	4
15	4	4	4	16	0	0
ΣX	48	156	58	226	10	18
$\bar{X}$	3.2		3.86			
ร้อยละ	80		96.66			

จากตารางที่ 6 แสดงผลการสังเกตจิตพิสัยการคืบคลานของเด็กปฐมวัยก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการคืบคลานของเด็กปฐมวัย

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการคืบคลานของเด็กปฐมวัย
ดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ	E.I.	=	ดัชนีประสิทธิผล
	$\sum_{posttests}$	=	ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม
	$\sum_{pretests}$	=	ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม
	N	=	จำนวนนักเรียน
	A	=	คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

$$= \frac{(58-48)}{(15 \times 4) - 48} = \frac{10}{12} \times 100 = 83.33$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 83.33 หมายความว่า เด็กมีจิตพิสัยการดื่มนมของเด็กปฐมวัย จากการใช้นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 83.33

ตารางที่ 7 แสดงผลการสังเกตจิตพิสัยการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลัง จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัยภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	15	3.2	1.01	3.484 **	0.1
หลังการใช้	15	3.86	0.35		

** P<.01

จากตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบการสังเกตจิตพิสัย การดื่มนมของเด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน พบว่า การสังเกตจิตพิสัย การดื่มนมของเด็กปฐมวัย หลังการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มนมของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01