

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลแม่กุ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้รายงานมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาหนังสือ นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ขอเสนอผลการพัฒนา ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

2. ผลการเปรียบเทียบ ผลการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัย ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการพัฒนาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัย ที่ผู้รายงานพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัย และประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือ นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ก่อนนำไปทดลองใช้แสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้ององค์ประกอบหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรม
การรับประทานผักและผลไม้ของ เด็กปฐมวัยโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการขอความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง
1. การจัดรูปเล่ม	
1.1 การออกแบบสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	1.00
1.2 กระดาษที่ใช้คงทนถาวร เหมาะสม	1.00
1.3 จำนวนหน้าเหมาะสม	1.00
1.4 การเข้าเล่มมีความคงทน ถาวรเหมาะสม	1.00
1.5 ขนาดของหนังสือนิทานพอเหมาะ จับถือสะดวก	1.00
2.การจัดภาพ	
2.1 ขนาดของภาพ ตัวละครแต่ละตัวเหมาะสม	1.00
2.2 ลักษณะของภาพประกอบมีความสวยงามเหมาะสม	1.00
2.3 ภาพแต่ละตอนมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน	1.00
2.4 การแบ่งกรอบของภาพแต่ละภาพ จัดได้เหมาะสม	1.00
2.5 การจัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย	1.00
2.6 บุคลิกตัวละครเหมาะสม	1.00
3. การดำเนินเรื่อง	
3.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	1.00
3.2 ตัวละครมีความเหมาะสมกับเรื่อง	1.00
3.3 การดำเนินเรื่องน่าติดตาม โดยตลอด	1.00
3.4 ลำดับภาพแต่ละภาพมีความต่อเนื่อง	1.00
4. เนื้อหาของเรื่อง	
4.1 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	1.00
4.2 เนื้อเรื่องให้ความเพลิดเพลิน	1.00
4.3 สารของเรื่องมีประโยชน์ต่อผู้เรียน	1.00
4.4 บทสรุปของเรื่องให้ข้อคิดน่าสนใจ	1.00
4.5 การนำประโยชน์จากนิทานไปใช้ได้	1.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

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

จากตารางที่ 1 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของหนังสือ นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1.00 หรือเท่ากับ ร้อยละ 100 ซึ่งแสดงว่า หนังสือ นิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

ในการวิเคราะห์ผลการทดลองใช้หนังสือหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ผู้รายงานได้ทำการทดลองใช้หนังสือนิทานนี้กับเด็กปฐมวัย ห้องเตรียม 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน ดังแสดงในตารางที่ 2 - 7

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนวัดผลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนวัดผลความรู้ก่อนใช้หนังสือ	คะแนนวัดผลความรู้หลังใช้หนังสือ
1	4	5
2	3	4
3	4	5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนวัดผลความรู้ ก่อนใช้หนังสือ	คะแนนวัดผลความรู้ หลังใช้หนังสือ
4	3	5
5	3	5
6	1	5
7	3	5
8	2	5
9	2	4
10	2	4
$\sum X$	27	47
\bar{X}	2.7	4.7
ร้อยละ	54	94

จากตารางที่ 2 แสดงคะแนนวัดผลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรม การรับประทานผักและผลไม้ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย 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

$$= \frac{(47 - 27)}{(10 \times 5) - 27} = \frac{20}{23} \times 100 = 86.95$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 86.95 หมายความว่า เด็ก มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 86.95

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ห้องเตรียม 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	10	2.7	.95	3.02**	.01
หลังการใช้	10	4.7	.48		

** P<.01

จากตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบ ผลความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน พบว่า ผลหลังการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนวัดผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านทักษะการรับประทานผักและผลไม้ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนวัดผลพฤติกรรมก่อนใช้หนังสือ	คะแนนวัดผลพฤติกรรมหลังใช้หนังสือ
1	3	5
2	3	6
3	3	5

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนวัดผลพฤติกรรม ก่อนใช้หนังสือ	คะแนนวัดผลพฤติกรรม หลังใช้หนังสือ
4	4	6
5	3	5
6	3	6
7	3	5
8	3	6
9	4	6
10	3	6
$\sum X$	32	56
\bar{X}	3.2	5.6
ร้อยละ	53.33	93.33

จากตารางที่ 4 แสดงคะแนนวัดผล การส่งเสริมพฤติกรรมด้านทักษะ การรับประทานผัก และผลไม้ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ ของเด็กปฐมวัย

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ ของเด็กปฐมวัย 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

$$= \frac{(56 - 32)}{(10 \times 6) - 32} = \frac{24}{28} \times 100 = 85.71$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรม ด้านการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 85.71 หมายความว่า เด็กมีพฤติกรรม ด้านทักษะ การรับประทานผักและผลไม้จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 85.71

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านทักษะการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ห้องเตรียม 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	10	3.2	.42	14.72**	.01
หลังการใช้	10	5.6	.52		

** P<.01

จากตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบ ผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านทักษะการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน พบว่า ผลหลังการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนวัดผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านจิตพิสัยการรับประทานผักและผลไม้ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนวัดผลจิตพิสัย ก่อนใช้หนังสือ	คะแนนวัดผลจิตพิสัย หลังใช้หนังสือ
1	3	4
2	2	3
3	2	3

ตารางที่ 6 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนวัดผลจิตพิสัย ก่อนใช้หนังสือ	คะแนนวัดผลจิตพิสัย หลังใช้หนังสือ
4	3	4
5	2	3
6	2	4
7	3	4
8	2	4
9	2	3
10	3	4
$\sum X$	24	36
\bar{X}	2.4	3.6
ร้อยละ	60	90

จากตารางที่ 6 แสดงคะแนนวัดผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านจิตพิสัย การรับประทานผักและผลไม้ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย 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

$$= \frac{(36 - 24)}{(10 \times 4) - 24} = \frac{12}{16} \times 100 = 75.00$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 75.00 หมายความว่า เด็กมีพฤติกรรมด้านจิตพิสัย การรับประทานผักและผลไม้จากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย เพิ่มขึ้น ร้อยละ 75.00

ตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านจิตพิสัยการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ห้องเตรียม 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	10	2.4	.52	8.55**	.01
หลังการใช้	10	3.6	.52		

** P<.01

จากตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบ ผลการส่งเสริมพฤติกรรมด้านจิตพิสัยการรับประทานผักและผลไม้ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 10 คน พบว่า ผลหลังการใช้หนังสือนิทานส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01