

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ผู้วิจัยมีแนวทางในการวิจัยตามลำดับดังนี้

ผู้วิจัยเสนอผลการศึกษาค้นคว้า ในลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1
2. การเปรียบเทียบผลการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1
 - 2.1 ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยหลังการอ่านและก่อนการอ่านเป็นรายบุคคลโดยรวม
 - 2.2 ตารางที่ 3 คำร้อยละความแตกต่างของคะแนนหลังการอ่านและก่อนการอ่านของนักเรียนทั้งกลุ่ม
 - 2.3 ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ
3. ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมเรื่อง “กบกินเดือน”

ผลการพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1

ผู้วิจัยได้พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมแนวตั้งขนาด 8 x 10 นิ้ว หนา 40 หน้า จำนวน 1 เล่ม ใช้ชื่อเรื่องว่า “กบกินเดือน” หน้าปกพิมพ์สี่สีและเคลือบพลาสติกใส บนกระดาษหนา 280 แกรม เนื้อในใช้กระดาษหนา 180 แกรม พื้นกระดาษสีขาว ภาพประกอบภายในเล่มเป็นภาพ พิมพ์สี่สี ตัวอักษรใช้ตัวพิมพ์มีขนาดตั้งแต่ 14 - 35 พอยต์ เนื้อหาประกอบด้วย ข้อมูลรายนามคณะกรรมการ วัตถุประสงค์ของการอ่านหนังสือ เนื้อเรื่อง เนื้อหาสาระน่ารู้ ข้อมูลเอกสารอ้างอิง และรายละเอียดการจัดพิมพ์หนังสือ

การเปรียบเทียบผลการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยหลังการอ่านและก่อนการอ่านเป็นรายบุคคลโดยรวม

รหัสนักเรียน	คะแนน		คะแนนที่แตกต่าง	ผลความแตกต่าง หลังอ่านและก่อนอ่าน
	ก่อนอ่าน	หลังอ่าน		
S001	11	12	1	เพิ่มขึ้น
S002	4	8	4	เพิ่มขึ้น
S003	8	6	-2	ลดลง
S004	9	13	4	เพิ่มขึ้น
S005	16	18	2	เพิ่มขึ้น
S006	10	12	2	เพิ่มขึ้น
S007	8	14	6	เพิ่มขึ้น
S008	8	11	3	เพิ่มขึ้น
S009	10	12	2	เพิ่มขึ้น
S010	13	14	1	เพิ่มขึ้น
S011	8	10	2	เพิ่มขึ้น
S012	10	16	6	เพิ่มขึ้น
S013	7	14	7	เพิ่มขึ้น
S014	8	9	1	เพิ่มขึ้น
S015	9	10	1	เพิ่มขึ้น
S016	12	17	5	เพิ่มขึ้น
S017	13	17	4	เพิ่มขึ้น
S018	15	16	1	เพิ่มขึ้น
S019	12	16	4	เพิ่มขึ้น
S020	6	12	6	เพิ่มขึ้น
S021	9	14	5	เพิ่มขึ้น
S022	12	16	4	เพิ่มขึ้น
S023	9	12	3	เพิ่มขึ้น
S024	15	17	2	เพิ่มขึ้น
S025	9	14	5	เพิ่มขึ้น
S026	9	10	1	เพิ่มขึ้น
S027	8	9	1	เพิ่มขึ้น
S028	12	12	0	คงเดิม
S029	10	11	1	เพิ่มขึ้น
S030	7	7	0	คงเดิม
คะแนนเฉลี่ย	9.90	12.63	2.73	เพิ่มขึ้น

จากตาราง เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรวมของทุกคน ก่อนการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.90 และหลังการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.63 มีผลคะแนนเฉลี่ยที่แตกต่างเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.73 สรุปได้ว่าในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องดาราศาสตร์และอวกาศเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละความแตกต่างของคะแนนหลังการอ่านและก่อนการอ่านของนักเรียนทั้งกลุ่ม

ผลความแตกต่าง หลังอ่านและก่อนอ่าน	จำนวนนักเรียน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
เพิ่มขึ้น	27	90.00
คงเดิม	2	6.67
ลดลง	1	3.33
รวม	30	100.00

ตารางที่ 3 แสดงค่าร้อยละความแตกต่างของคะแนนหลังการอ่านและก่อนการอ่านของนักเรียนทั้งกลุ่ม นักเรียนจำนวนทั้งหมด 30 คน ผลปรากฏว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้น จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 มีคะแนนคงเดิม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และมีคะแนนลดลง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 ของนักเรียนทั้งหมด

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบผลการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ

	n	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	t
ก่อนการอ่านหนังสือ	30	9.90	2.76	
หลังการอ่านหนังสือ	30	12.63	3.18	6.866*

* $t(df=29) = 2.045 < .05$

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบผลการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง ดาราศาสตร์และอวกาศ แตกต่างจากคะแนนก่อนการอ่านอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยหลังการอ่านหนังสือมีคะแนนสูงกว่าก่อนอ่านหนังสือ

ผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “กบกินเดือน”

การประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 30 คน ที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “กบกินเดือน” โดยใช้แบบประเมินวัดความคิดเห็นในการอ่าน ผลที่ได้ปรากฏผลดังตาราง

ตารางที่ 5 การประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “กบกินเดือน”

ข้อความพิจารณา	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ได้รับความรู้ที่ได้จากเรื่อง กบกินเดือน	4.80	.41	มากที่สุด
2. มีความเข้าใจ เรื่อง “ดาราศาสตร์และอวกาศ”	4.77	.57	มากที่สุด
3. ได้คุณธรรมและข้อคิดที่ได้จากเรื่อง	4.87	.35	มากที่สุด
4. ได้แบบอย่างความรักเพื่อนจากตัวละคร	4.80	.41	มากที่สุด
5. ลักษณะท่าทางของตัวละครในเรื่อง กบกินเดือน	4.77	.50	มากที่สุด
6. ได้รับความสนุกสนานจากเรื่อง กบกินเดือน	4.80	.48	มากที่สุด
7. ความไพเราะของภาษาที่ใช้เล่าเรื่อง	4.90	.31	มากที่สุด
8. ความสวยงามของหน้าปกหนังสือ	4.83	.38	มากที่สุด
9. ขนาดของรูปเล่มหนังสือมีความเหมาะสม	4.90	.31	มากที่สุด
10. สีและความสวยงามของภาพตัวละครในเรื่อง	4.83	.46	มากที่สุด
11. ภาพถ่ายในเรื่องมีความชัดเจน	4.90	.31	มากที่สุด
12. ขนาดของตัวอักษรในหนังสือมีความเหมาะสม	4.80	.49	มากที่สุด
13. ลักษณะของกระดาษที่ใช้ทำหนังสือ	4.80	.55	มากที่สุด
14. ขนาดความหนาของกระดาษปก และกระดาษ	4.80	.41	มากที่สุด
15. ความทนทานในการเย็บเล่ม	4.47	.94	มากที่สุด
โดยรวม	4.80	.42	มากที่สุด

ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมเรื่อง “กบกินเดือน” พบว่า ผลการประเมินความคิดเห็นโดยรวมของนักเรียนจำนวนทั้งหมด 30 คน มีความคิดเห็นจากหนังสืออยู่ในระดับ “มากที่สุด” (4.47 – 4.90)

เมื่อได้วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของข้อความพิจารณาทั้ง 15 ข้อความ โดยเรียงลำดับจากคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เนื้อหาความไพเราะของภาษาที่ใช้เล่าเรื่อง ขนาดของรูปเล่มหนังสือมีความเหมาะสม และภาพถ่ายในเรื่องที่มีความชัดเจน มีคะแนนเฉลี่ย 4.90 คุณธรรมและข้อคิดที่ได้จากเรื่อง มีคะแนนเฉลี่ย 4.87 ความรู้ที่ได้จากเรื่อง แบบอย่างความรักเพื่อนจากตัวละคร ความสนุกสนานจากเรื่อง ขนาดของตัวอักษรที่มีความเหมาะสม ลักษณะของกระดาษที่ใช้ทำหนังสือ และขนาดความหนาของกระดาษ มีคะแนนเฉลี่ย 4.80 ความเข้าใจในเรื่อง ดาราศาสตร์ และอวกาศ และลักษณะท่าทางของตัวละคร มีคะแนนเฉลี่ย 4.77 และความทนทานในการยืดเล่ม มีคะแนนเฉลี่ย 4.47 ตามลำดับ