

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”

ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” คณะผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการพิจารณาความเหมาะสมของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมขององค์ประกอบหนังสืออ่านเพิ่มเติม
ด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง "รู้จักเมืองพรหม" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์				
1	เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.80	0.40	มากที่สุด
2	ความละเอียดของเนื้อหาครบถ้วนตาม จุดประสงค์	4.77	0.43	มากที่สุด
3	เหมาะสมกับวัยและระดับความสนใจของ นักเรียน	4.77	0.43	มากที่สุด
4	เนื้อหาเป็นไปตามขั้นตอนการเรียนรู้	4.93	0.25	มากที่สุด
5	มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัย	4.90	0.30	มากที่สุด
6	เนื้อหามีความกระจ่าง ชัดเจนทำให้เข้าใจง่าย	4.77	0.43	มากที่สุด
7	การดำเนินเรื่องเรียงไปตามลำดับไม่วกวนและ ไม่ซ้ำซ้อน	4.63	0.61	มากที่สุด
8	เนื้อหาในเรื่องทำให้นักเรียนเกิดความคิด รวบยอด	4.54	0.55	มากที่สุด
9	มีความถูกต้องตรงกับเหตุการณ์	4.35	0.78	มาก
10	ให้ข้อเท็จจริงถูกต้อง	4.32	0.81	มาก
ด้านภาษา				
11	ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4.57	0.64	มากที่สุด
12	ภาษามีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.51	0.66	มากที่สุด
13	มีความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	4.68	0.47	มากที่สุด
ด้านรูปเล่ม				
14	ขนาดรูปเล่มมีความสะดวกในการนำไปใช้	4.57	0.50	มากที่สุด
15	ความน่าสนใจของปก	4.35	0.48	มาก
16	ปกมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4.53	0.5	มากที่สุด
17	การเย็บเล่มเหมาะสม	4.68	0.47	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
18	ภาพประกอบมีความเหมาะสมต่อนักเรียน	4.54	0.55	มากที่สุด
19	ภาพประกอบมีความชัดเจนสื่อความหมาย	4.57	0.50	มากที่สุด
20	ภาพประกอบมีความสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง	4.35	0.48	มาก
21	ความชัดเจนของตัวอักษรบรรยาย	4.53	0.5	มากที่สุด
22	ขนาดตัวอักษรเหมาะสมกับวัย	4.68	0.47	มากที่สุด
ด้านแนวความคิดริเริ่ม				
23	การนำเสนอเรื่องของผู้เขียน	4.35	0.48	มาก
24	การสื่อความหมายของผู้เขียน	4.53	0.5	มากที่สุด
	รวม	4.59	0.53	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่า โดยภาพรวม องค์ประกอบของหนังสืออ่านเพิ่มเติม ด้วยบทร้อยกรองเรื่อง "รู้จักเมืองพหุ" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.59 เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบ พบว่าทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้น ด้านแนวความคิดสร้างสรรค์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ผลการทดลองกับนักเรียน 3 คน เพื่อปรับปรุงการใช้ภาษา สี ภาพ และเวลา พบว่าภาษาเนื้อหาสาระต่างๆ สี ภาพและเวลา มีความเหมาะสมดี

3. ผลการหาประสิทธิภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง "รู้จักเมืองพหุ" คณะผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ 80/80 ปราบกฎผลดังนี้

ตาราง 3 ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนจำนวน 9 คน

นักเรียน (คนที่)	คะแนนการทดสอบระหว่างการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”					คะแนนการทดสอบหลัง การใช้หนังสือเพิ่มเติม เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”
	เล่มที่ 1 (10)	เล่มที่ 2 (10)	เล่มที่ 3 (10)	เล่มที่ 4 (10)	เล่มที่ 5 (10)	
ค่าเฉลี่ย	8.55	8.33	8.66	8.33	8	
ร้อยละ	85.5	83.3	86.6	83.3	80	
ค่าเฉลี่ยรวม	41.87					85.92
ค่าเฉลี่ย ร้อยละ	83.74					

จากตาราง 3 พบว่า การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบท ได้คะแนนเฉลี่ยดังนี้ เล่มที่ 1 ร้อยละ 85.5 เล่มที่ 2 ร้อยละ 83.3 เล่มที่ 3 ร้อยละ 86.6 เล่มที่ 4 ร้อยละ 83.3 เล่มที่ 5 ร้อยละ 80 เมื่อนำคะแนนร้อยละของการทำแบบฝึกหัดท้ายบทในแต่ละเล่ม มาหาค่าเฉลี่ยปรากฏว่าได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.74 และนักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการอ่านหนังสือเพิ่มเติม ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.92 แสดงว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.74 / 85.92 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่สร้างขึ้นจึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อศึกษาผลดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนอ่านและหลังอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง “รู้จักเมืองพหรม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพหรม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D	t	Sig
ก่อนการอ่าน	30	16.13	1.81	26.03 **	0.00
หลังการอ่าน	30	25.97	1.35		

**P < .01

จากตาราง 4 พบว่าการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 16.13 คะแนน และ 25.97 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพหรม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้นำไปหาประสิทธิภาพอีกครั้งกับนักเรียนโรงเรียนชุมชนวัดย่านขาด จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 5 ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน

นักเรียน คนที่	คะแนนระหว่างการใช้หนังสือหนังสืออ่านเพิ่มเติม ด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”					คะแนนการทดสอบ หลังการใช้หนังสือ อ่านเพิ่มเติมด้วย บทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม”
	เล่มที่ 1 (10)	เล่มที่ 2 (10)	เล่มที่ 3 (10)	เล่มที่ 4 (10)	เล่มที่ 5 (10)	
เฉลี่ย	8.43	8.53	8.43	8.26	8.5	25.96
ร้อยละ	84.3	85.3	84.3	82.6	85	
ค่าเฉลี่ยรวม	42.15					86.53
ค่าเฉลี่ย ร้อยละ	84.3					

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อนำทดลองใช้หาประสิทธิภาพอีกครั้ง กับนักเรียนจำนวน 30 คน พบว่า นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบท ได้คะแนนเฉลี่ยดังนี้ เล่มที่ 1 ร้อยละ 84.3 เล่มที่ 2 ร้อยละ 85.3 เล่มที่ 3 ร้อยละ 84.3 เล่มที่ 4 ร้อยละ 82.6 เล่มที่ 5 ร้อยละ 85 เมื่อนำคะแนนร้อยละของการทำแบบฝึกหัดท้ายบทในแต่ละเล่ม มาหาค่าเฉลี่ย ปรากฏว่าได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84.3 และนักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการอ่านหนังสือเพิ่มเติม ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 86.29 แสดงว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 84.3 / 86.53 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วย บทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ผลการประเมิน ดังนี้

ตาราง 6 แสดงผลความพึงพอใจต่อเนื้อหาของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจต่อเนื้อหา				
1.	เนื้อหาสนุกสนาน ให้ความเพลิดเพลิน	4.63	0.49	มากที่สุด
2.	เนื้อหาเข้าใจน่าติดตาม	4.54	0.55	มากที่สุด
3.	เนื้อหาทำให้นักเรียนได้สาระความรู้เกี่ยวกับ วัฒนธรรมท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ สังคม	4.33	0.75	มาก
4.	เนื้อหาช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ถึงวิถีอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม – โบราณสถาน	4.30	0.70	มาก
5.	เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดคุณธรรม และภูมิใจในมรดกของท้องถิ่น	4.67	0.47	มากที่สุด
6.	ตัวละครมีความเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.57	0.50	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.50	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าด้านความพึงพอใจต่อเนื้อหาในภาพรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ย 4.50 อยู่ในระดับมากที่สุดคือ เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดคุณธรรม รักและภูมิใจในมรดกของท้องถิ่น คะแนนรวมเฉลี่ย 4.67 รองลงมาคือเนื้อหาสนุกสนาน ให้ความเพลิดเพลิน คะแนนรวมเฉลี่ย 4.63 ส่วนด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ เนื้อหาช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ถึงวิถีอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม – โบราณสถาน คะแนนเฉลี่ยรวม 4.30

ตาราง 7 แสดงผลความพึงพอใจต่อลีลาการเขียนและวิธีการนำเสนอ ของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจต่อลีลาการเขียนและวิธีการนำเสนอ				
1.	ภาพชัดเจนเข้าใจง่าย	4.68	0.47	มากที่สุด
2.	ตัวละครมีความเหมาะสม น่าสนใจ	4.54	0.55	มากที่สุด

จากตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
3.	วิธีการนำเสนอเรื่องทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องดี ไม่สับสนวุ่นวาย และเป็นรูปธรรม	4.57	0.50	มากที่สุด
4.	ลำดับเหตุการณ์ของเรื่องช่วยให้ผู้เรียน ติดตามเรื่อง ระหว่างรอให้ถึงเวลาอ่านศึกษา	4.37	0.61	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.54	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าในด้านความพึงพอใจต่อลีลาการเขียนและวิธีการนำเสนอเรื่อง ในภาพรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ย 4.54 อยู่ในระดับมากที่สุดคือ ภาพชัดเจนเข้าใจง่าย คะแนนรวมเฉลี่ย 4.67 รองลงมาคือวิธีการนำเสนอเรื่องทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องดีไม่สับสนวุ่นวาย และเป็นรูปธรรม คะแนนรวมเฉลี่ย 4.57 ส่วนด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง ช่วยให้ผู้เรียนติดตามเรื่อง ระหว่างรอให้ถึงเวลาอ่านศึกษาคั่นคว่า คะแนนเฉลี่ยรวม 4.37

ตาราง 8 แสดงผลความพึงพอใจต่อองค์ประกอบรูปเล่มและการพิมพ์ ของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพรหม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจต่อองค์ประกอบรูปเล่มและการพิมพ์				
1.	ขนาดของหนังสือมีความเหมาะสม	4.60	0.49	มากที่สุด
2.	การพิมพ์ชัดเจน ไม่เลอะเลือน อ่านง่าย	4.57	0.50	มากที่สุด
3.	ภาพประกอบสอดคล้อง สัมพันธ์กับเรื่อง	4.60	0.49	มากที่สุด
4.	ปก รูปภาพน่าสนใจ สวยงาม น่าอ่าน	4.63	0.49	มากที่สุด
5.	ภาพประกอบสวยงาม มีส่วนดึงดูดความสนใจของผู้เรียน	4.67	0.47	มากที่สุด
6.	ขนาดของตัวอักษรสามารถอ่านได้ชัดเจน	4.70	0.46	มากที่สุด
7.	ส่วนประกอบต่างๆ ของหนังสือ เช่น หน้าปกใน สารบัญ ช่วยให้การเปิดอ่านสะดวก	4.73	0.44	มากที่สุด

จากตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
8.	กระดาษที่ใช้สร้างหนังสือมีความเหมาะสม	4.77	0.43	มากที่สุด
9.	การจัดลำดับหน้าถูกต้อง ไม่สับสน	4.57	0.50	มากที่สุด
10.	การเย็บเล่มแข็งแรงทนทาน ไม่หลุดง่าย	4.60	0.49	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.64	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าด้านความพึงพอใจต่อองค์ประกอบรูปเล่มและการพิมพ์เรื่องในภาพรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ย 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุดคือ กระดาษที่ใช้สร้างหนังสือมีความเหมาะสมคะแนนรวมเฉลี่ย 4.77 รองลงมาคือส่วนประกอบต่างๆ ของหนังสือ เช่น หน้าปกใน คำนำ สารบัญ ช่วยให้การเปิดอ่านสะดวก รวดเร็ว คะแนนรวมเฉลี่ย 4.73 ส่วนด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ การพิมพ์ชัดเจน ไม่เลอะเลือน อ่านง่าย และการจัดลำดับหน้าถูกต้อง ไม่สับสน คะแนนเฉลี่ยรวม 4.57

ตาราง 9 แสดงผลความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหา ด้านลีลาการเขียนและวิธีการนำเสนอ องค์ประกอบรูปเล่มและการพิมพ์ ของหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรอง เรื่อง “รู้จักเมืองพหรม” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1.	ด้านเนื้อหา	4.51	0.66	มากที่สุด
2.	ด้านลีลาการเขียนและวิธีการนำเสนอ	4.54	0.55	มากที่สุด
3.	ด้านองค์ประกอบรูปเล่มการพิมพ์ของหนังสือ	4.64	0.48	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.55	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 9 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้วยบทร้อยกรองเรื่อง “รู้จักเมืองพหรม” โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดรวมเฉลี่ย 4.55 ด้านองค์ประกอบรูปเล่มการพิมพ์ของหนังสือ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.64 รองลงมาคือด้านลีลาการเขียนและวิธีการนำเสนอ ค่าเฉลี่ย 4.54 และด้านเนื้อหาค่าเฉลี่ย 4.51 ตามลำดับ