

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งมีขั้นตอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เสนอเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อทดลองใช้ และศึกษาผลการใช้โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

**ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80**

ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤกษา” ได้หนังสืออ่านเพิ่มเติมจำนวน 3 เล่ม เนื้อหาภายในเป็นการพรรณนาสรรพคุณของดอกไม้ ผักสวนครัว ผลไม้ โดยใช้คำประพันธ์ประเภทร้อยกรอง แต่ละเล่มมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ มีบทร้อยกรองที่ใช้ในการฝึกอ่านและแบบฝึกหัดใช้ทดสอบตนเอง มีการขีดเส้นใต้เน้นคำที่มีสัมผัสระหว่างวรรคและระหว่างบท มีตัวอย่างคำสัมผัสสระ สัมผัสพยัญชนะ รูปเล่มมีลักษณะกะทัดรัด ใช้ตัวอักษรและภาษาที่อ่านเข้าใจง่าย ภาพประกอบเป็นภาพวาดลงสีเส้นสวยงามเสมือนจริง ทำเล่มมีคำศัพท์น่ารู้

1. ผลการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบของหนังสือ จากแบบประเมินหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำแนกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาของ

หนังสือ ด้านรูปลักษณ์ ด้านภาพประกอบเนื้อเรื่อง และด้านการใช้ภาษา ปราบกฏดังตาราง 3  
ดังนี้

ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของสมองค์ประกอบของหนังสืออ่านเพิ่มเติม  
เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤษษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการ	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	ระดับความ เหมาะสม
<b>1. ด้านเนื้อหาของหนังสือ</b>			
1. เนื้อหาถูกต้องตรงตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	4.87	0.35	มากที่สุด
2. มีคุณค่าต่อการเรียน	4.80	0.41	มากที่สุด
3. เนื้อหาเหมาะสมกับชื่อเรื่อง	4.93	0.26	มากที่สุด
4. เนื้อหาให้ความรู้และสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.73	0.46	มากที่สุด
5. เนื้อหาดึงดูดความสนใจ	4.80	0.41	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.83</b>	<b>0.28</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>2. ด้านรูปลักษณ์</b>			
<b>2.1 รูปเล่ม</b>			
1. ปกและขนาดรูปเล่มหนังสือเหมาะสมกับผู้เรียน	4.40	0.51	มาก
2. การวางรูปแบบของหนังสือสร้างความสนใจให้ผู้ เรียนอยากอ่าน	4.40	0.51	มาก
3. จำนวนหน้าของหนังสือเหมาะสมกับผู้เรียน	4.53	0.52	มากที่สุด
<b>2.2 หน้าปก</b>			
1. ชื่อเรื่องและรูปภาพเหมาะสมกับเนื้อหา	4.73	0.46	มากที่สุด
2. ชื่อเรื่องและรูปภาพดึงดูดความสนใจ	4.67	0.49	มากที่สุด
3. ขนาดอักษร สีอักษรและรูปภาพของชื่อเรื่อง เหมาะสม	4.40	0.51	มาก
4. ส่วนประกอบของหน้าปกครบถ้วนเหมาะสม	4.47	0.52	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	ระดับความ เหมาะสม
5. ความสมดุลของการจัดวางหน้าปก	4.47	0.52	มาก
<b>2.3 การพิมพ์</b>			
1. ชนิดของตัวอักษรที่ใช้ อ่านง่าย เหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน	4.60	0.51	มากที่สุด
2. กระดาษที่ใช้มีคุณภาพดี ทำให้ภาพและตัวอักษร ชัดเจน น่าดู น่าอ่าน	4.60	0.51	มากที่สุด
3. การเว้นช่องว่างในแต่ละหน้าช่วยพักสายตาให้ผู้ เรียนได้ดี	4.60	0.51	มากที่สุด
4. การวางรูปแบบของตัวอักษรและการพิมพ์เหมาะ สม ทำให้อ่านได้ง่าย	4.60	0.51	มากที่สุด
5. การสะกดการันต์ถูกต้อง	4.60	0.51	มากที่สุด
6. การเว้นวรรคตอนถูกต้อง	4.73	0.46	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.56</b>	<b>0.32</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>3. ด้านภาพประกอบเนื้อเรื่อง</b>			
1. ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง	4.84	0.35	มากที่สุด
2. ภาพประกอบที่ใช้สามารถสื่อความหมาย	4.73	0.46	มากที่สุด
3. ขนาดของภาพประกอบเหมาะสมกับขนาดรูปเล่ม และตัวอักษรที่ใช้	4.60	0.51	มากที่สุด
4. ภาพมีสีสันสวยงามสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี	4.40	0.51	มาก
5. จำนวนภาพประกอบมีเพียงพอต่อการเข้าใจเนื้อ เรื่อง	4.20	0.41	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.56</b>	<b>0.28</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>4. การใช้ภาษา</b>			

1. การวางวรรคตอนและความถูกต้องทางไวยากรณ์	4.47	0.52	มาก
2. คำที่ใช้เหมาะสมกับวัย	4.93	0.26	มากที่สุด

### ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	ระดับความเหมาะสม
3. การใช้คำศัพท์ง่ายต่อความเข้าใจ	4.87	0.35	มากที่สุด
4. ความชัดเจนในการใช้ภาษา	4.73	0.46	มากที่สุด
5. ความหมายของคำศัพท์ที่น่าสนใจ	4.87	0.35	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.77</b>	<b>0.23</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>เฉลี่ยรวมทั้งหมด</b>	<b>4.64</b>	<b>0.18</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 3 พบว่า องค์ประกอบของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉรรยพรพรรณพุกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่าด้านที่มีความเหมาะสมสูงสุด คือ ด้านเนื้อหาสาระของหนังสือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ( $\bar{X} = 4.83$  *S.D.* = 0.28) รองลงมาคือ ด้านการใช้ภาษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 ( $\bar{X} = 4.77$  *S.D.* = 0.23) ด้านรูปลักษณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ( $\bar{X} = 4.56$  *S.D.* = 0.32) และด้านภาพประกอบเนื้อเรื่องมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ( $\bar{X} = 4.56$ )

2. ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉรรยพรพรรณพุกษา” กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คณะผู้ศึกษาค้นคว้านำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ผลการหาประสิทธิภาพกับนักเรียน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม เนื้อหา ภาษา เวลาดำเนินกิจกรรม พบว่า เนื้อหา ภาษา เวลาดำเนินกิจกรรม มีความเหมาะสม

ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉรรยพรพรรณพุกษา” กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 9 คน การวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ 80/80 ปรากฏดังตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรอง  
 อัจฉริยะพรรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
 จำนวน 9 คน

ร้อยละของคะแนนการทดสอบระหว่างใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม (E <sub>1</sub> )			ร้อยละของคะแนน การทดสอบหลังใช้ หนังสืออ่านเพิ่มเติม (E <sub>2</sub> )
เล่มที่ 1	เล่มที่ 2	เล่มที่ 3	
90.00	88.89	91.11	85.00
ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพกระบวนการ (E <sub>1</sub> ) = 90.00			
ค่าประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม (E <sub>1</sub> )/(E <sub>2</sub> ) = 90.00 / 85.00			

จากตาราง 4 พบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยะพรรณพฤกษา”  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพกระบวนการ  
 และประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 90.00 และ 85.00 ตามลำดับ ดังนั้นค่าประสิทธิภาพของหนังสือ  
 อ่านเพิ่มเติม 90.00 / 85.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยะพรรณ  
 พฤกษา” กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คน การวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ 80/80  
 ปรากฏดังตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรอง  
อัจฉริยพรรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
จำนวน 30 คน

ร้อยละของคะแนนการทดสอบระหว่างใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม (E <sub>1</sub> )			ร้อยละของคะแนน การทดสอบหลังใช้ หนังสืออ่านเพิ่มเติม (E <sub>2</sub> )
เล่มที่ 1	เล่มที่ 2	เล่มที่ 3	
83.00	85.33	86.67	84.33
ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพกระบวนการ (E <sub>1</sub> ) = 85.00			
ค่าประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม (E <sub>1</sub> ) / (E <sub>2</sub> ) = 85.00 / 84.33			

จากตาราง 5 พบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยพรรณพฤกษา”  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพกระบวนการ  
และประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 85.00 และ 84.33 ตามลำดับ ดังนั้นค่าประสิทธิภาพของหนังสือ  
อ่านเพิ่มเติม 85.00 / 84.33 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้หนังสือ  
อ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยพรรณพฤกษา” กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

ตาราง 6 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนโดยใช้หนังสือ  
อ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยพรรณพฤกษา” สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเกณฑ์	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
เกณฑ์คะแนนร้อยละ 80		20	16			2.71*	0.0175

---

หลังเรียน	7	17.29	1.25
-----------	---	-------	------

---

\* $p < .05$

จากตาราง 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤษา” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.29 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.43 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนกับเกณฑ์ พบว่า คะแนนหลังเรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “บทร้อยกรองอัจฉริยภาพพรณพฤษา” สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

