

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการพิจารณารายละเอียดของข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

SS' แทน ผลรวมกำลังสอง

df' แทน ชั้นของความเป็นอิสระ

MS' แทน ค่าความแปรปรวน

F แทน อัตราส่วนระหว่างค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
กับค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

A₁ แทน การสอน โดยใช้นิทานพื้นบ้านประกอบการสอนอ่าน

A₂ แทน การสอน โดยใช้นิทานร่วมสมัยประกอบการสอนอ่าน

A₃ แทน การสอน โดยใช้นิทานในแบบเรียนภาษาไทยประกอบการสอนอ่าน

* แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการเรื่อง การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียน ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนอ่าน โดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียนประกอบการสอนอ่าน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนอ่าน โดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียนภาษาไทยประกอบการสอนอ่าน

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนอ่าน โดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียน ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนอ่าน โดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม (b)	55.114	2	27.557	6.810	.002*
ภายในกลุ่ม (w)	348.002	86	4.047		
รวม	403.116	88	31.604		

*P < .05

จากตารางพบว่า ค่าระดับนัยสำคัญที่คำนวณได้ (P) เท่ากับ .002 ซึ่งน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ .05 จึงต้องปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ นั่นคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนซึ่งได้รับการเรียนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียน แตกต่างกัน สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนขึ้นอยู่กับนิทานที่ใช้สอน

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่าน โดยใช้นิทานพื้นบ้านกับนิทานในแบบเรียนและนิทานร่วมสมัยกับนิทานในแบบเรียน

วิธีการสอน	n	\bar{X}	S.D.	t	p
T ₁	30	9.77	2.11	1.04	.30
T ₂	30	10.70	1.82	3.59	.001*
T ₃	30	9.00	3.09		

*P < .05

จากตารางพบว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนในกลุ่มที่ 1 ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน และกลุ่มที่ 2 ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้นิทานร่วมสมัย เทียบกับกลุ่มที่ 3 ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้นิทานในแบบเรียน จากค่าสถิติของการทดสอบและค่าประมาณแบบช่วงที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สรุปได้ว่า คะแนนหลังเรียนของกลุ่มที่ 1 ซึ่งใช้วิธีการสอนโดยใช้นิทานพื้นบ้าน ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ 3 ซึ่งใช้วิธีการสอนโดยใช้นิทานในแบบเรียน ส่วนคะแนนหลังเรียนของกลุ่มที่ 2 ซึ่งใช้วิธีการสอนโดยใช้นิทานร่วมสมัย แตกต่างกับกลุ่มที่ 3 ซึ่งใช้วิธีการสอนโดยใช้นิทานในแบบเรียน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนเจตคติต่อการอ่านโดยใช้นิทานพื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียนประกอบการสอนอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนอุทิศศึกษา ปรากฏดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเจตคติหลังเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้นิทาน 3 ประเภท

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม (b)	2062.956	2	1031.478	103.065	.000*
ภายในกลุ่ม (w)	870.700	87	10.008		
รวม	2933.656	89	1041.684	103.065	

* $p < .05$

จากตารางพบว่า ค่าระดับนัยสำคัญที่คำนวณได้ (p) เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า ค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้คือ .05 จึงต้องปฏิเสธสมมติฐานศูนย์ นั่นคือ เจตคติหลังเรียนของนักเรียนซึ่งได้รับการสอนโดยใช้นิทานทั้ง 3 ประเภท แตกต่างกัน สรุปได้ว่า เจตคติหลังเรียนขึ้นอยู่กับการสอนโดยใช้นิทานแต่ละประเภท (รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ง หน้า 132)

และเพื่อแสดงให้เห็นว่าการสอนคู่มือที่ทำให้คะแนนเจตคติต่อการอ่านแตกต่างกันผู้วิจัยจึงได้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe's test) ปรากฏดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อการอ่าน โดยใช้นิทาน
พื้นบ้าน นิทานร่วมสมัย และนิทานในแบบเรียนประกอบการสอนอ่าน

การสอน	T ₁	T ₂	T ₃	p
T ₁	-	-	-	.000
T ₂	4.5333	-	-	.000
T ₃	7.1000	11.6333	-	.000
รวม				

P < .05

จากตาราง พบว่า

1. กลุ่มที่ 1 ซึ่งใช้วิธีสอนโดยใช้นิทานพื้นบ้านมีคะแนนเจตคติต่ำกว่ากลุ่มที่ 2 ซึ่งใช้วิธีสอนโดยใช้นิทานร่วมสมัย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. กลุ่มที่ 1 ซึ่งใช้วิธีสอนโดยใช้นิทานพื้นบ้านสูงกว่ากลุ่มที่ 3 ซึ่งใช้วิธีสอนโดยใช้นิทานในแบบเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. กลุ่มที่ 2 ซึ่งใช้วิธีสอนโดยใช้นิทานร่วมสมัย สูงกว่า กลุ่มที่ 3 ซึ่งใช้วิธีสอนโดยใช้นิทานในแบบเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05