

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ΣD	แทน	ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน
p	แทน	ความน่าจะเป็นทางสถิติ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

ตาราง 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t	p
ก่อนเรียน	40	40	18.15	2.68	588	8870	38.59*	.000
หลังเรียน	40	40	32.85	2.25				

* $p < .05$

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 18.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.68 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าเท่ากับ 32.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.25 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t	p
ก่อนเรียน	40	30	12.85	2.18	417	4487	34.83*	.000
หลังเรียน	40	30	23.28	2.37				

* $p < .05$

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 12.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.18 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์เท่ากับ 23.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.37 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน พบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตาราง 5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	40	40	32.85	2.25	5.59*	.000
กลุ่มควบคุม	40	40	30.03	2.27		

*p < .05

จากตาราง 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน มีค่าเท่ากับ 32.85 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.25 และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 30.03 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.27 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
กลุ่มทดลอง	40	30	23.28	2.37	15.96*	.000
กลุ่มควบคุม	40	30	21.25	2.33		

* $p < .05$

จากตาราง 6 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน มีค่าเท่ากับ 23.28 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.37 และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์เท่ากับ 21.25 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.33 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ พบว่าความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

ตาราง 7 การวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อหนังสือส่งเสริมการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน

รายการประเมิน	n = 40		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
1. หน้าปกดึงดูดความสนใจ	4.70	0.46	มากที่สุด
2. ขนาดของหนังสือมีความเหมาะสม	4.78	0.42	มากที่สุด
3. รูปเล่มเปิดอ่านได้ง่าย	4.63	0.63	มากที่สุด

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	n = 40		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
4. ตัวอักษรอ่านง่ายและชัดเจน	4.55	0.68	มากที่สุด
5. เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย	4.83	0.38	มากที่สุด
6. เนื้อเรื่องมีความยาวที่เหมาะสม	4.80	0.41	มากที่สุด
7. เนื้อเรื่องมีสาระที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน	4.75	0.54	มากที่สุด
8. รูปภาพประกอบมีความชัดเจนและดึงดูดความสนใจ	4.75	0.44	มากที่สุด
9. รูปภาพประกอบช่วยให้เข้าใจเนื้อเรื่องมากยิ่งขึ้น	4.53	0.55	มากที่สุด
10. นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจจากเรื่องที่อ่าน	4.68	0.57	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.70	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่า ความพึงพอใจต่อหนังสือส่งเสริมการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.53 – 4.83 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.83$) เนื้อเรื่องมีความยาวที่เหมาะสม ($\bar{X} = 4.80$) และขนาดของหนังสือมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.78$)