

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	แทนจำนวนนักเรียน
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard – deviation)
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบที่ใช้ในการพิจารณาใน t - distribution
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มทดลองที่ 1 สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน
กลุ่มทดลองที่ 2 สอนโดยใช้เกมประกอบการสอน

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน กับใช้เกมประกอบการสอน

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน กับใช้เกมประกอบการสอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

1. ผู้วิจัยคำนวณหาความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนนำผลของคะแนนจากแบบทดสอบรวมทั้งฉบับ จำนวน 4 เรื่อง คือ Family and Occupation, Home Sweet Home, Food and Drinks และ Shopping ข้อสอบ 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน เพื่อวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษที่กำหนดให้ 4 ด้าน คือ 1) จับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง จำนวน 12 ข้อ 2) ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูล จำนวน 12 ข้อ 3) ความสามารถในการเรียงลำดับเหตุการณ์ จำนวน 7 ข้อ และ 4) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 9 ข้อ เมื่อนำมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบที (dependent sample t – test) ผลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสามารถการอ่าน ภาษาอังกฤษที่สอนโดยใช้แบบฝึก ทักษะการอ่านประกอบการสอน	คะแนน เต็ม	n	\bar{X}	S.D.	df	t
ก่อนเรียน	40	30	18.10	2.68	29	14.48
หลังเรียน	40	30	25.53	4.02		

* $t (.05, 29) = 1.69$

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนมีความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ การอ่านประกอบการสอน ก่อนเรียนและหลังเรียน จำแนกตามความสามารถการอ่านเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้าน ผลปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน ก่อนเรียนและหลังเรียน จำแนกตามความสามารถการอ่านเป็นรายด้าน

ความสามารถการอ่าน ภาษาอังกฤษ	จำนวน นักเรียน น	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียนโดย		หลังเรียนโดยใช้		t – test
			ใช้แบบฝึก		แบบฝึกทักษะ		
			ทักษะการอ่าน		การอ่าน		
			\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1.ความสามารถใน การอ่านจับใจความ สำคัญและรายละเอียด ของเรื่อง	30	12	7.37	1.67	10.30	1.37	9.13
2.ความสามารถใน การถ่ายทอดข้อมูล	30	12	5.30	1.37	8.07	1.51	10.96
3.ความสามารถในการ เรียงลำดับเหตุการณ์	30	7	2.70	0.95	3.40	1.04	2.70
4.ความสามารถใน การคิดวิเคราะห์	30	9	2.80	1.13	3.77	1.61	2.73

* t (.05, 29) = 1.69

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วนักเรียนมีความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษขณะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

2.1 ผู้วิจัยคำนวณหาความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอนนำผลของคะแนนจากแบบทดสอบรวมทั้งฉบับ จำนวน 4 เรื่องคือ Family and Occupation, Home Sweet Home, Food and Drinks และ Shopping ข้อสอบ 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน เพื่อวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษที่กำหนดให้ 4 ด้าน คือ 1) จับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง จำนวน 12 ข้อ 2) ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูล จำนวน 12 ข้อ 3) ความสามารถในการเรียงลำดับเหตุการณ์ จำนวน 7 ข้อ และ

4) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 9 ข้อ เมื่อนำมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบที (dependent sample t – test) ผลปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอน ก่อนเรียนและหลังเรียน

ความสามารถการอ่าน ภาษาอังกฤษที่สอนโดย ใช้เกมประกอบการสอน	คะแนนเต็ม	n	\bar{X}	S.D.	df	t
ก่อนเรียน	40	30	18.07	3.58	29	15.08
หลังเรียน	40	30	27.07	4.54		

* $t (.05, 29) = 1.69$

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอน มีความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอน ก่อนเรียนและหลังเรียน จำแนกตามความสามารถการอ่านเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้าน ผลปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษ ที่สอนโดยใช้เกม ก่อนเรียนและหลังเรียน จำแนกตามความสามารถการอ่านเป็นรายด้าน

ความสามารถการอ่าน ภาษาอังกฤษ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียนโดย ใช้เกม		หลังเรียน โดยใช้เกม		t – test
			\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1.ความสามารถในการ อ่านจับใจความสำคัญ และรายละเอียดของเรื่อง	30	12	6.67	1.84	9.37	1.33	8.20
2.ความสามารถใน การถ่ายทอดข้อมูล	30	12	4.93	1.51	8.43	1.74	8.94
3.ความสามารถในการ เรียงลำดับเหตุการณ์	30	7	3.70	1.26	4.83	1.37	4.57
4.ความสามารถในการคิด วิเคราะห์	30	9	2.77	1.19	4.50	2.26	4.14

* t (.05, 29) = 1.69

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอนซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วนักเรียนมีความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษขณะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนกับใช้เกมประกอบการสอน

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนกับใช้เกมประกอบการสอน นำผลจากแบบทดสอบรวมทั้งฉบับ จำนวน 4 เรื่อง คือ Family and Occupation, Home Sweet Home, Food and Drinks และ Shopping จำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน เพื่อวัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษที่กำหนดให้ 4 ด้าน คือ 1)จับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง จำนวน 12 ข้อ 2) ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูล จำนวน 12 ข้อ 3) ความสามารถในการเรียงลำดับเหตุการณ์ จำนวน 7 ข้อ และ 4) ความสามารถในการคิด

วิเคราะห์ จำนวน 9 ข้อ เมื่อนำมาเปรียบเทียบหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบที (independent sample t – test) ผลปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนกับใช้เกมประกอบการสอน หลังการทดลอง

ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษ	คะแนน เต็ม	n	\bar{X}	S.D.	df	t
แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน	40	30	25.53	4.02	58	1.384
เกมประกอบการสอน	40	30	27.07	4.54		

* $t (.05, 58) = 2.00$

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนกับใช้เกมประกอบการสอน มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน กับใช้เกมประกอบการสอน

4.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอนกับใช้เกมประกอบการสอนนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลระดับความสนใจโดยเทียบกับเกณฑ์ ผลปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ
จำแนกเป็นรายข้อ ของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน
กับใช้เกมประกอบการสอน

รายการประเมิน	แบบฝึกทักษะการอ่าน			เกม		
	\bar{X}	S.D.	แปลความ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
1. การเรียนภาษาอังกฤษมีความ สนุกสนาน	3.57	.63	มาก	4.37	.49	มาก
2. ชอบทำการบ้านภาษาอังกฤษ ด้วยตนเอง	3.43	.77	ปานกลาง	3.63	.72	มาก
3. ไม่ชอบให้ครูถามนักเรียนเป็น รายบุคคลเพราะกลัวตอบไม่ได้	3.23	.97	ปานกลาง	3.00	.87	ปานกลาง
4. ไม่ชอบอ่านบทความ ภาษาอังกฤษ	3.37	.96	ปานกลาง	3.23	.94	ปานกลาง
5. รู้สึกดีใจเมื่อครูภาษาอังกฤษ ไม่เข้าสอน	3.30	.88	ปานกลาง	2.43	.97	ปานกลาง
6. ชอบทำกิจกรรมการเรียนใน ชั่วโมงเรียนภาษาอังกฤษ	3.67	.99	มาก	3.97	.72	มาก
7. ต้องการทราบคำศัพท์ ภาษาอังกฤษของสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ	3.60	.77	มาก	3.90	.66	มาก
8. ต้องการฝึกฝนภาษาอังกฤษ เพิ่มเพื่อให้เกิดชำนาญ	3.67	.84	มาก	4.00	.74	มาก
9. ไม่กล้าแสดงออกในการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ	3.13	.63	ปานกลาง	3.40	.72	ปานกลาง
10. กระตือรือร้นในการเรียน ภาษาอังกฤษเมื่อได้ทำงานร่วม กับเพื่อน	3.53	.73	มาก	3.43	.86	ปานกลาง
11. การจดบันทึกสิ่งที่ครูสอนหรือ อธิบายทำให้น่าเบื่อ	3.50	.90	มาก	2.77	.97	ปานกลาง
12. เมื่ออ่านภาษาอังกฤษไม่ได้จะ หยุดอ่านทันที	3.73	.74	มาก	4.00	.74	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	แบบฝึกทักษะการอ่าน			เกม		
	\bar{X}	S.D.	แปลความ	\bar{X}	S.D.	แปลความ
13. ตรวจสอบความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษหลังจากจบการอ่าน เสมอ	3.13	.57	ปานกลาง	3.67	.76	มาก
14. เมื่อเรียนภาษาอังกฤษไม่เข้าใจ จะต้องค้นคว้าด้วยตนเองเสมอ	3.03	.61	ปานกลาง	3.43	.68	ปานกลาง
15. หลีกเลียงที่จะอ่านข้อความ ภาษาอังกฤษจากสื่อสิ่งพิมพ์ โฆษณาต่างๆ	3.40	.86	ปานกลาง	3.60	.67	มาก
16. ภาษาอังกฤษมีความสำคัญ ต่อการดำรงชีวิตอยู่	3.87	.77	มาก	4.20	.71	มาก
17. การเรียนภาษาอังกฤษทำให้ เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์	2.17	.91	น้อย	2.23	.89	น้อย
18. การเรียนภาษาอังกฤษช่วยให้ เป็นคนที่มีความคิดกว้างไกล	4.13	.73	มาก	4.40	.67	มาก
19. วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ น่าเบื่อหน่าย	2.67	.88	ปานกลาง	2.50	.86	ปานกลาง
20. ภาษาอังกฤษควรได้รับการฝึกฝน บ่อย ๆ	4.20	.92	มาก	4.40	.62	มาก
รวมเฉลี่ย	3.42	.31	ปานกลาง	3.53	.26	มาก

จากตาราง 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน โดยภาพรวมมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = .46) ส่วนนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอน โดยภาพรวมมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = .67)

เมื่อพิจารณาเป็นรายการความสนใจของนักเรียนกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภาษาอังกฤษควรได้รับการฝึกฝน

บ่อยๆ ($\bar{X}=4.20$, S.D. = .92) ซึ่งอยู่ในระดับมาก และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือการเรียนภาษาอังกฤษทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ($\bar{X}=2.17$, S.D. = .91) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย

สำหรับนักเรียนกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้เกมประกอบการสอน เมื่อพิจารณารายการความสนใจของนักเรียน พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเรียนภาษาอังกฤษช่วยให้เป็นคนที่มีความคิดกว้างไกล ($\bar{X}= 4.40$, S.D.= .67) และภาษาอังกฤษควรได้รับการฝึกฝนบ่อย ๆ ($\bar{X}= 4.40$, S.D.= .62) ซึ่งอยู่ในระดับมาก และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเรียนภาษาอังกฤษทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ($\bar{X}= 2.23$, S.D. = .89) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย

4.2 เปรียบเทียบความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน กับใช้เกมประกอบการสอน หลังการทดลองผลปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน กับใช้เกมประกอบการสอน

ความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ	n	\bar{X}	S.D.	df	t
แบบฝึกทักษะการอ่าน	30	3.41	.31	58	1.477
เกม	30	3.52	.26		

* t (.05, 58) = 2.00

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนที่สอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบการสอน กับใช้เกมประกอบการสอน มีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน