

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเวลาในการอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ผู้วิจัยได้นำอัตราเวลาในการอ่านข้อความของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการทดลอง ตามขั้นตอนมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อตอบคำถามงานวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างระดับกัน คือ สูง ปานกลาง และต่ำ อ่านข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ ใช้เวลาในการอ่านโดยเฉลี่ยเท่าไร
2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างระดับกัน คือ สูง ปานกลาง และต่ำ ใช้เวลาในการอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยต่างกันหรือไม่
3. นักเรียนชาย และนักเรียนหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านระดับเดียวกัน ใช้เวลาในการอ่านโดยเฉลี่ยต่างกันหรือไม่

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับขั้นดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่าง  
ของเวลาเฉลี่ยในการอ่านข้อความของนักเรียนชาย และหญิง  
ในแต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน

ระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการอ่าน	ชาย		หญิง		รวม		t
	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.	
สูง	14.10 (15)	8.92	17.45 (15)	3.75	15.78 (30)	6.82	-1.34
กลาง	13.62 (15)	5.44	15.63 (15)	3.76	14.62 (30)	4.63	-1.18
ต่ำ	15.74 (12)	6.38	23.02 (12)	11.30	19.38 (24)	9.71	-1.94
รวม	14.40	6.91	18.39	7.21	16.39	7.34	-1.68

จากตารางที่ 4.1 ปรากฏว่า นักเรียนทุกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน  
ใช้เวลาอ่านข้อความโดยเฉลี่ย 16.39 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.34  
นักเรียนชายใช้เวลาอ่านข้อความเฉลี่ย 14.40 วินาที นักเรียนหญิงใช้เวลาอ่านข้อความ  
เฉลี่ย 18.39 วินาที สำหรับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ  
6.91 นักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 7.21



สำหรับเวลาเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอ่านข้อความของนักเรียนแต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ใช้เวลาอ่านข้อความ 15.79 วินาที นักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปานกลาง ใช้เวลาข้อความ 14.62 วินาที และนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่ำใช้เวลาอ่านข้อความ 19.38 วินาที

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทุกกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน แสดงให้เห็นว่าการกระจายของเวลาในการอ่านแตกต่างกันมาก นักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่ำ ใช้เวลาอ่านแตกต่างกันมากที่สุด นักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ใช้เวลาอ่านแตกต่างกันรองลงมา และนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปานกลางใช้เวลาในการแตกต่างกันน้อยที่สุด

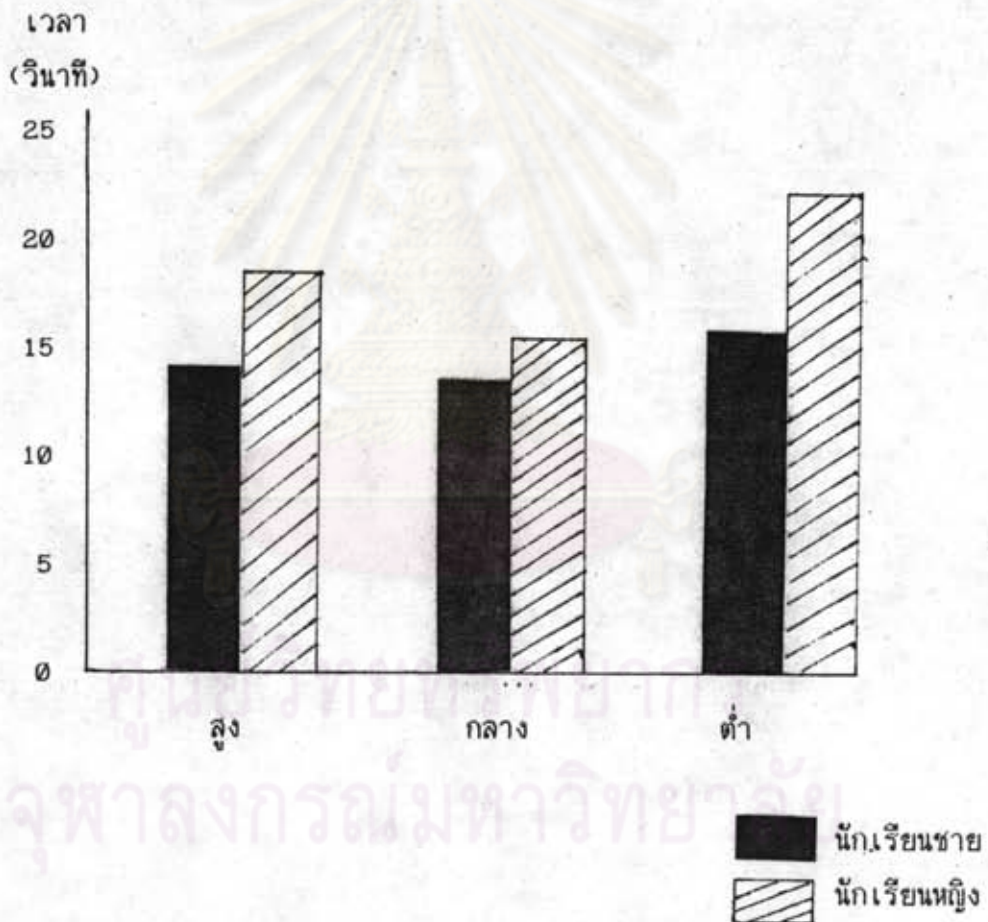
เมื่อพิจารณา แต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ปรากฏว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง นักเรียนหญิง ใช้เวลาอ่านข้อความ 17.45 วินาที ขณะที่นักเรียนชายใช้เวลา 14.10 วินาที สำหรับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ 3.75 และนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 8.92 แสดงว่านักเรียนหญิงใช้เวลาอ่านใกล้เคียงกันแต่นักเรียนชายใช้เวลาอ่านแตกต่างกันมาก

กลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปานกลาง นักเรียนหญิงใช้เวลาอ่านข้อความ 15.63 วินาที นักเรียนชายใช้เวลา 13.62 วินาที สำหรับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 3.76 และนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 5.44 แสดงว่า นักเรียนหญิงใช้เวลาอ่านใกล้เคียงกัน แต่นักเรียนชายใช้เวลาอ่านแตกต่างกันมาก

กลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่ำ นักเรียนหญิงใช้เวลาอ่านข้อความ 23.02 วินาที นักเรียนชายใช้เวลา 15.74 วินาที สำหรับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 11.30 และนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 6.38 แสดงว่านักเรียนหญิงใช้เวลาอ่านแตกต่างกัน แต่นักเรียนชายใช้เวลาอ่านใกล้เคียงกัน

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเวลาเฉลี่ยในการอ่านข้อความของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงทุกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน และแต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ปรากฏว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิง ใช้เวลาในการอ่านโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่านักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ใช้เวลาในการอ่านไม่แตกต่างกัน

เพื่อให้เห็นความแตกต่างของเวลาเฉลี่ยในการอ่านข้อความของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง แต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านได้ชัดเจนขึ้น จึงนำเวลาเฉลี่ยทั้งหมดของทุกกลุ่มมา เขียนเป็นแผนสถิติเพื่อเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ย ดังแผนสถิติที่ 4.1



แผนสถิติที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยของเวลาในการอ่านข้อความนักเรียนชายและหญิงแต่ละระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน



ตารางที่ 4.2 การทดสอบความแตกต่างของเวลาเฉลี่ยในการอ่านข้อความของนักเรียน  
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างกัน

ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน	$\bar{X}$	t
สูง	15.78	.77
กลาง	14.62	
สูง	15.78	-1.60
ต่ำ	19.38	
กลาง	14.62	-2.37 *
ต่ำ	19.38	

\*  $P < .05$

ตารางที่ 4.2 แสดงว่า ความแตกต่างระหว่างเวลาเฉลี่ยในการอ่านข้อความของนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการสูงกับกลุ่มปานกลาง และกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกับกลุ่มต่ำ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเวลาเฉลี่ยในการอ่านของนักเรียนกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านปานกลางกับกลุ่มต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่ำ จะใช้เวลาในการอ่านมากกว่านักเรียนกลุ่มปานกลาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย