



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของพื้นที่หลังของตัวอักษรบรรยายประกอบในโปรแกรมวิดิทัศน์ที่แตกต่างกัน 3 แบบ คือ พื้นที่หลังที่เป็นสี่เหลี่ยม พื้นที่หลังที่เป็นภาพนิ่งและพื้นที่หลังที่เป็นภาพเคลื่อนไหว กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกอธิบายลักษณะของข้อมูลและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 2 ส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ดังแสดงในตารางที่ 3

ลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ อธิบายได้โดยค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	\bar{X}	S.D
พื้นที่หลังเป็นสี่เหลี่ยม	9.80	2.22
พื้นที่หลังเป็นภาพนิ่ง	10.04	2.40
พื้นที่หลังเป็นภาพเคลื่อนไหว	9.79	2.38
รวม	9.87	2.38

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากได้ดูโปรแกรมวีดิทัศน์ที่มีตัวอักษรบรรยายประกอบแตกต่างกันคือ ตัวอักษรบรรยายประกอบอยู่บนพื้นหลังที่เป็นสีเขียว พื้นหลังที่เป็นภาพนิ่ง และพื้นหลังที่เป็นภาพเคลื่อนไหว พบว่า ตัวอักษรบรรยายประกอบอยู่บนพื้นหลังที่เป็นภาพนิ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 10.04 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดคือ 2.40 และตัวอักษรบรรยายประกอบอยู่บนพื้นหลังที่เป็นภาพเคลื่อนไหวมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 9.79 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุดคือ 2.38

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากดูโปรแกรมวีดิทัศน์ทั้ง 3 แบบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากได้ดูโปรแกรมวีดิทัศน์ทั้ง 3 แบบ

แหล่งความแปรปรวน	df	ss	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (b)	2	4.5	2.25	0.41
ภายในกลุ่ม (w)	333	1824.74	5.47	-
รวม (t)	335	1829.24	5.46	-

$$P < .05$$

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ดูโปรแกรมวีดิทัศน์ที่มีตัวอักษรบรรยายทั้ง 3 แบบ ค่า F ที่ได้จากการคำนวณ น้อยกว่าค่า 2, 400 $F = 3.02$ อธิบายว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่เรียนจากโปรแกรมวีดิทัศน์ทั้ง 3 แบบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05