


ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการใช้แถบวิดิทัศน์ที่มีเทคนิคการเปลี่ยนขนาดภาพต่างกัน ข้อมูลทั้งหมดได้นำมารายงานผลเป็นภาพรวม สรุปได้ดังต่อไปนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนชมและหลังชมรายการ จากแถบวิดิทัศน์ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม

N=30

ลักษณะกลุ่มทดลอง	ก่อนชม		หลังชม	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
เทคนิคภาพตัด	3.37	1.56	6.73	2.24
เทคนิคชม	4.33	2.55	7.70	2.40
เทคนิคภาพจางซ้อน	4.40	2.34	6.90	2.20

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าทั้งก่อนชมและหลังชมทั้ง 3 กลุ่มมีค่าของคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกันโดยก่อนชมกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัดได้คะแนนเฉลี่ย 3.37 กลุ่มที่ใช้เทคนิคชมได้คะแนนเฉลี่ย 4.33 และกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพจางซ้อน ได้คะแนนเฉลี่ย 4.40 ส่วนหลังชมกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัดได้คะแนนเฉลี่ย 6.73 กลุ่มที่ใช้เทคนิคชมได้คะแนนเฉลี่ย 7.70 และกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพจางซ้อนได้คะแนนเฉลี่ย 6.90

สำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าก่อนชมทั้ง 3 กลุ่ม มีการกระจายตัวของข้อมูลค่อนข้างน้อย โดยกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัดมีการกระจายตัวของข้อมูลน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้เทคนิคชม และเทคนิคภาพจางซ้อน ส่วนหลังชมทั้ง 3 กลุ่ม มีการกระจายของข้อมูลใกล้เคียงกันในระดับค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนน หลังชม-ก่อนชมรายการจากแถบ
 วิทัศน์ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม

N=30		
ลักษณะกลุ่มทดลอง	\bar{X}	S.D
เทคนิคภาพตัด	3.37	2.53
เทคนิคชม	3.37	2.68
เทคนิคภาพจางซ้อน	2.50	2.27

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ค่าของคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย คือ กลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัดได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับกลุ่มที่ใช้เทคนิคชม คือ 3.37 และทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าของคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพจางซ้อน ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 2.50

ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่าทั้ง 3 กลุ่มมีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก คือ กลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัดมีค่าเท่ากับ 2.53 กลุ่มที่ใช้เทคนิคชมมีค่าเท่ากับ 2.68 และกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพจางซ้อนมีค่าเท่ากับ 2.27 แสดงว่าทั้ง 3 กลุ่มมีการกระจายตัวของข้อมูลใกล้เคียงกัน และมีการกระจายตัวของข้อมูลค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลต่างของคะแนนเฉลี่ยหลังชม-ก่อนชมรายการจาก
แถบวีดิทัศน์ระหว่างกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัด เทคนิคชุม และเทคนิคภาพจางซ้อน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F Ratio	F Prob
ระหว่างกลุ่ม	2	15.02	7.51	1.20	0.31
ภายในกลุ่ม	87	543.43	6.25		
รวม	89	558.46			

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยหลังชม-ก่อนชมรายการจากแถบวีดิทัศน์ของนักเรียนทั้งสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพตัด กลุ่มที่ใช้เทคนิคชุม และกลุ่มที่ใช้เทคนิคภาพจางซ้อน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเปลี่ยนขนาดภาพด้วยเทคนิคภาพตัด เทคนิคชุม และเทคนิคภาพจางซ้อนให้ผลไม่แตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย