

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ของแบบการคิดและชนิดของมุกกล้องในการสาริตการตัดต่อวิดีโอด้วยบทเรียนวิดีโอที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตปริญญาตรี แบบการคิดที่ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบการคิดในมิติของฟิลด์ ดิเพนเดนซ์ และฟิลด์ อินดิเพนเดนซ์ ส่วนชนิดของมุกกล้องในการสาริตการตัดต่อวิดีโอแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ มุกออบเจคทีฟ และมุกซึบเจคทีฟ การทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างศึกษานักเรียนวิดีโอที่ใช่มุกกล้องในการสาริตที่ต่างกัน และทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบของกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนและรวบรวมผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ตามลำดับต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแบบการคิดและชนิดของมุกกล้อง

มุกกล้อง	แบบการคิด				รวม (N = 40)	
	ฟิลด์ ดิเพนเดนซ์ (N = 20)		ฟิลด์ อินดิเพนเดนซ์ (N = 20)		\bar{X}	SD
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ออบเจคทีฟ	16.10	1.66	15.90	1.52	16.00	1.55
ซึบเจคทีฟ	22.10	1.66	22.20	1.61	22.15	1.59
รวม	19.10	3.47	19.05	3.57	19.07	3.48

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่มีแบบการคิดต่างกันนั้น กลุ่มตัวอย่างที่มีแบบการคิดฟิลด์ ดิเพนเดนซ์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 19.10 ซึ่งมีค่ามากกว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนน กลุ่มตัวอย่างที่มีการแบบการคิดฟิลด์ อินดิเพนเดนซ์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 19.05

ค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องแบบขับเคลื่อน มีค่าเท่ากับ 22.15 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องแบบขับเคลื่อน ซึ่งมีความเท่ากับ 16.00

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องในการสาธิตสองแบบ พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีแบบการคิดฟิลด์ ดิเพนเดนซ์ เมื่อศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องแบบขับเคลื่อน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 22.15 ซึ่งมีค่ามากกว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องแบบขับเคลื่อน ซึ่งมีความเท่ากับ 16.00 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีแบบการคิดแบบฟิลด์ อินดิเพนเดนซ์นั้น กลุ่มที่ศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องแบบขับเคลื่อน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 22.20 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องแบบขับเคลื่อน ซึ่งเท่ากับ 15.90

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อใช้นุ่มกล้องในการสาธิตการตัดต่อวิดีโอที่ต่างกัน ของนิสิตระดับปริญญาตรีคณะนิเทศศาสตร์ ที่มีแบบการคิดต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
แบบการคิด	.025	1	.025	.010
ชนิดของนุ่มกล้อง	378.225	1	378.225	144.391*
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิดและชนิดของนุ่มกล้อง	.225	1	.225	.086
ความคลาดเคลื่อน	94.300	36	2.619	
รวม	472.775	39	12.122	

*p < .05

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนิสิตปริญญาตรี คณะนิเทศศาสตร์ พบว่า ความแตกต่างระหว่างแบบการคิดค่า F ที่คำนวณได้เท่ากับ .010 ซึ่งน้อยกว่าค่า F ในตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตเมื่อเรียนด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องในการสาธิตต่างกัน

ชนิดของนุ่มกล้อง	ขอบเจคทีฟ	ชัดเจคทีฟ
	\bar{X}	
	16.00	22.15
ขอบเจคทีฟ	16.00	12.33*
ชัดเจคทีฟ	22.15	-

*P < .05

จากตารางที่ 4.3 พบว่านิสิตที่ศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องในการสาธิตแบบชัดเจคทีฟ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านิสิตที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องในการสาธิตแบบขอบเจคทีฟ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($.05 F(1,36) = 4.08$) แสดงว่านิสิตที่มีแบบการคิดต่างกันทั้ง 2 แบบ คือแบบฟิลด์ ดิเพนเดนซ์ และแบบฟิลด์ อินดิเพนเดนซ์ เมื่อศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอแล้วมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างชนิดของนุ่มกล้องในการสาธิตการตัดต่อวิดีโอ พบว่า ค่า F ที่คำนวณได้เท่ากับ 144.391 ซึ่งมากกว่า ค่า F ในตารางที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($.05 F(1, 36) = 4.08$) แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่ศึกษาด้วยบทเรียนวิดีโอที่ใช้นุ่มกล้องต่างกันทั้ง 2 แบบ คือ แบบขอบเจคทีฟและแบบชัดเจคทีฟ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิดและชนิดของนุ่มกล้อง ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ค่า F ที่คำนวณได้เท่ากับ .086 มีค่า Signif of F เป็น .771 (P มากกว่า .05) แสดงว่า นักเรียนที่มีแบบการคิดต่างกัน คือ ฟิลด์ ดิเพนเดนซ์และฟิลด์ อินดิเพนเดนซ์ เมื่อ

ศึกษาด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ที่ใช้มุกสองในการสาธิตต่างกัน คือ มุมขอบเจดีย์ และมุมซับเจดีย์
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย