

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำมาอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนคู่ที่ตอบได้ถูกต้องในการเรียนคู่สัมพันธ์
รอบที่ 1 ถึงรอบที่ 3 ของนิสิตศิลปะและนิสิตสามัญ

1.1 ผลการคำนวณเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนคู่ที่ตอบได้
ถูกต้องในการเรียนคู่สัมพันธ์รอบที่ 1 ถึงรอบที่ 3 ของนิสิตศิลปะและนิสิตสามัญทั้ง
6 กลุ่มผลปรากฏว่านิสิตศิลปะตอบคู่สัมพันธ์ได้ค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนคู่ที่ตอบถูก
มากกว่านิสิตสามัญ ในทกรอบที่เรียนและอัตราการผสม และในการเรียนคู่สัมพันธ์
สีที่มีอัตราส่วนการผสมน้อยจะใช้ค่าเฉลี่ยร้อยละของจำนวนคู่ที่ตอบถูกน้อยกว่า
การเรียนคู่สัมพันธ์สีที่มีอัตราส่วนผสมมากกว่า ทั้งนิสิตสามัญและนิสิตศิลปะ ดังแสดง
เป็นเส้นกราฟในแผนภูมิที่ 1, 2 และ 3 แสดงว่าในระดับ กลุ่มตัวอย่าง
ผลการทดลองสนับสนุนสมมติฐานทางศิลปศึกษา และสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า
สิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันจะทำให้เรียนการจำแนกและจำสีได้ยากกว่าสิ่งเร้าที่ไม่
คล้ายคลึงกัน

1.2 วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของมัชฌิมเลขคณิตของ
ร้อยละของจำนวนคู่ที่ตอบได้ถูกต้องในการเรียนคู่สัมพันธ์ รอบที่ 1 ถึงรอบที่ 3
ของนิสิตศิลปะและนิสิตสามัญดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 ซึ่งพบว่าประเภทผู้รับการ
ทดลองที่เป็นนิสิตศิลปะและนิสิตสามัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.01 (F.99(1, 120 = 6.85 P < .01) และจำนวนรอบที่เรียน
คู่สัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (F.99(2, 200 = 4.71)
P < .01) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างประเภทและรอบที่ไม่แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (F.99(2, 200 = 4.71) และอัตราการผสมแตก-
ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (F.99(2, 120 = 4.79 P < .01)
ส่วนความสัมพันธ์รวมระหว่างประเภทผู้รับการทดลองและอัตราการผสมไม่แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.99}(2,200) = 4.71$ $P < .01$)
 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนรอบที่เรียนคู่สัมพันธ์และอัตราส่วนผสม ไม่แตกต่างกัน
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.99}(4,200) = 3.41$ $P < .01$)
 และความสัมพันธ์ระหว่างประเภทผู้รับการทดลอง จำนวนรอบที่และอัตราร้อยละ
 ของการผสมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.99}(4,200)$
 $= 3.41$ $P < .01$) แสดงว่าในระดับ ประชากร ผลการ
 ทดลองสนับสนุนสมมุติฐานของ 1, และ 2

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยของกิบสัน¹ (GIBSON, 1942) ที่ศึกษาความคล้ายคลึงของสิ่งเร้า ซึ่งผลการศึกษาของเขาสรุปได้ว่าสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันภายในรายการสูงจะมีผลทำให้แยกความแตกต่างของสิ่งเร้านั้นในการเรียนได้ต่ำ และสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกันภายในรายการต่ำจะทำให้แยกความแตกต่างของสิ่งเร้าได้สูง กล่าวคือสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงภายในรายการสูงใช้จำนวนครั้งในการเรียนมากกว่าสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงภายในรายการต่ำ

2. ผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนรอบถึงเกณฑ์ในการจำแนกและจำสีจากคู่สัมพันธ์

2.1 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยเทศคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของจำนวนรอบถึงเกณฑ์ในการจำแนกและจำสีจากคู่สัมพันธ์ ทั้งแสดงไว้ในตารางที่ 3 ปรากฏว่านิสิตศิลปะใช้ค่ามัธยเทศคณิตของจำนวนรอบถึงเกณฑ์ในการจำแนกและจำสีจากคู่สัมพันธ์น้อยกว่า นิสิตสามัญในทุก ๆ อัตราการผสม และทั้งนิสิตศิลปะและนิสิตสามัญจะใช้ค่ามัธยเทศคณิตของจำนวนรอบถึงเกณฑ์ในสัที่มีอัตราการผสมน้อย ๆ มากกว่าสัที่มีอัตราการผสมมาก ๆ แสดงว่าในระดับของกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 และข้อที่ 2 เช่นเดียวกับผลสรุปทดลองในค่านของจำนวนคู่ที่ตอบได้ถูกต้องในการเรียนคู่สัมพันธ์

¹ John Jung, "Acquisition: Method and Theory, "VERBAL LEARNING (New York: Holt Rinehart and Winston, Inc., 1968), P.61

2.2 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของมัธยิมเลขคณิตของจำนวนรวมถึงเกณฑ์ในการจำแนกและจำสีจากคุณสมบัติ ของนิสิตศิลปะและนิสิตสามัญ ทั้งแสดงไว้ในตารางที่ 4 ซึ่งพบว่าประเภทของนั้รับการทดลองที่แบ่งเป็นนิสิตศิลปะ และนิสิตสามัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.99}(1,38) = 7.35$ $P < .01$) ส่วนอัตราร้อยละของการผสมสีมีนัยที่สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.99}(2,76) = 4.88$ $P < .01$) และความสัมพัทธ์รวมระหว่างประเภทและอัตราร้อยละมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F_{.99}(2,76) = 4.88$ $P < .01$) แสดงว่าในระดับประชากร ผลการทดลองสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 และข้อที่ 2

จากผลการวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่าทั้งในระดับกลุ่มตัวอย่างและระดับประชากรผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนคู่ที่ตอบได้ถูกต้องในการเรียนคู่สัมพันธ์และจำนวนรวมถึงเกณฑ์ในการจำแนกและจำสีจากคุณสมบัติ สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 2 เป็นไปตามการทดลองของกิบสัน¹ ซึ่งเขาเป็นคนแรกที่สนใจในเรื่องความคล้ายคลึง เขาเสนอสมมุติฐานการแยกความแตกต่าง (DIFFERTIATION HYPOTHESIS) มาอธิบายถึงอิทธิพลของความคล้ายคลึงของสิ่งเร้าต่อการเรียนคู่สัมพันธ์ โดยกล่าวว่าสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงกัน ภายในรายการสูง จะมีผลทำให้แยกความแตกต่างของสิ่งตอบสนองได้สูง ผลการทดลองพบว่าสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงภายในรายการสูงใช้จำนวนครั้งในการเรียนมากกว่าสิ่งเร้าที่มีความคล้ายคลึงภายในรายการต่ำ ในการทดลองของผู้วิจัย อัตราร้อยละของการผสมสีต่ำ ทำให้ความคล้ายคลึงภายในสูง ผลการวิจัยสนับสนุนสมมุติฐานข้อ 1 เป็นไปตามการทดลองของคาร์รอลและคณะ²

¹ John Jung, "Acquistion: Method and Theory," Verbal Learning (New York: Holt, Rinehart and winston, Ivc., 1968) P.61

² H.A. Carroll, R.S. Morrow, and M. Kinter, The Measurement of artistic abilities (New York: Psychological Corperation, 1933)

ซึ่งเขาได้ทดสอบกับนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยไอโอวาเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร 700 คน เป็นนักศึกษาศิลปะและนักศึกษาที่ไม่ได้เรียนศิลปะโดยตรงกลุ่มละ 350 คน ผลการวิเคราะห์คะแนนปรากฏว่ามีชนิดพิเศษของคะแนนความสามารถทางศิลปะของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการที่ความสามารถของกลุ่มศิลปะและกลุ่มสามัญแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญนั้นเป็นผลจากการฝึกทักษะของกลุ่มศิลปะนั้นมากและสม่ำเสมอมากกว่ากลุ่มสามัญ จึงทำให้กลุ่มศิลปะมีประสบการณ์มากกว่ากลุ่มสามัญ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย