

ผลการวิเคราะห์

เมื่อผู้รับการทดลองทั้งหมดได้เข้ารับการทดลองในลักษณะที่มีตัวแปรต่าง ๆ กันแล้ว ผู้รับการทดลองได้กระทำการต่อผู้สัมภากษาในสกุลต่าง ๆ กันไป และเมื่อนำบันทึกการสังเกต พฤติกรรมมากำหนดเป็นค่าແเนนความก้าวเดิน สีฟ้ารับแต่ละพฤติกรรมแล้ว ค่าແเนนความก้าวเดินของผู้รับการทดลองทุกคน ในทุกลักษณะที่มีตัวแปรต่าง ๆ กัน ได้แสดงในตารางที่ 3.1 และ 3.2

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงข้อมูลตีบของค่าແเนนความก้าวเดินของผู้รับการทดลองทั้งหมด ในการทดลองในครั้งนี้ ($n = 10, N = 80$)

	a_1 (เดียว)		a_2 (กลุ่ม)	
	(นิรนาม) b_1	ปรากฏนาม b_2	(นิรนาม) b_1	ปรากฏนาม b_2
C_1 กระดุ้น	3.2, 3.2, 8.8, 2.4	1.6, 3.2, 14.0, 2.8	12.8, 16.0, 6.0	28.8, 16.0, 4.8
	2.2, 3.2, 33.6	2.2, 2.8, 9.6, 8.5	14.4, 19.2, 14.4	6.4, 2.8, 2.8, 6.4
	4.8, 6.4, 2.8	9.6, 1.6	12.8, 14.4, 14.4, 14.4	9.6, 6.6, 3.2
	10 $\sum x_1 = 70.6$	10 $\sum x_3 = 55.9$	10 $\sum x_5 = 139.2$	10 $\sum x_7 = 87.4$
C_2 ไม่ กระดุ้น	24, 57.6, 14.4	6.4, 1.6, 1.6, 1.6	8.0, 3.2, 9.6, 12.0	4.4, 11.2, 9.6
	3.2, 9.6, 14.4, 11.2	14.4, 6.4, 5.6, 16.0	8.0, 6.5, 2.8, 5.6	24.8, 6.4, 14.4
	14.0, 6.2, 33.6	8.4, 1.6	6.6, 12.0	9.6, 9.6, 9.6, 8.0
	10 $\sum x_2 = 188.2$	10 $\sum x_4 = 63.6$	10 $\sum x_6 = 74.3$	10 $\sum x_8 = 107.6$

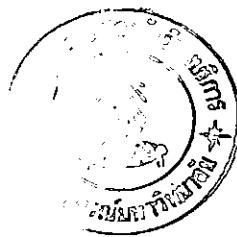
ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนความก้าวหน้าในแต่ละลักษณะ
ทดลอง

ลักษณะการณ์	เดียว a_1		กลุ่ม a_2	
	b_1 มีรนาม	b_2 ไม่มีรนาม	b_1 มีรนาม	b_2 ไม่มีรนาม
กระดุน C_1	7.06	55.9	13.92	8.74
ไม่กระดุน C_2	18.82	6.36	7.43	10.76

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนและค่า F ของตัวแปรทั้ง 3 ตัว ซึ่งมี n ในแต่ละเซลล์
เท่ากัน ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนได้แสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนและค่า F ของตัวแปร 3 ตัว

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
A	11.4006	$(p-1) = 1$	11.4006	0.176
B	311.2606	$(q-1) = 1$	311.2606	4.806*
C	81.2046	$(r-1) = 1$	81.2046	1.254
AB	182.4078	$(p-1)(q-1) = 1$	182.4078	2.817
AC	361.2498	$(p-1)(r-1) = 1$	361.2498	5.578*
BC	7.6878	$(q-1)(r-1) = 1$	7.6878	0.119
ABC	475.3128	$(q-1)(q-1)(r-1)=1$	475.3128	7.339**



ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
W_{cell}	4662.798	$(pqr)(n-1) = 72$	64.761083	
Total	6093.322	$npqr - 1 = 79$		

* $p < .05$

** $p < .01$

จากผลในตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวนและค่า F พบว่า ค่า F ของตัวแปร B (สภาวะมีรนาม, การปรากynam) มีนัยสำคัญ ($p < .05$) หมายความว่า ตัวแปร B มีผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าวอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ผลจากการวิเคราะห์ บ่งบอกว่า ลักษณะ ตัวแปร A และ C ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญ แต่ค่า F ของเทอมปฐมพันธ์ AC มีนัยสำคัญที่ระดับ $p < .05$ แสดงว่า ตัวแปร A และ C จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความก้าวร้าวแตกต่างกันภายใต้ วิธีพิสัยองค์ประกอบนั้น และค่า F ของเทอมปฐมพันธ์ ABC มีนัยสำคัญที่ระดับ $p < .01$ แล้วว่า ตัวแปรแต่ละตัว มีอิทธิพลต่อความก้าวร้าวแตกต่างกันภายใต้ระดับที่ต่างกันของตัวแปร อีก 2 ตัว

เพื่อตอบคำถามในรูปแบบสังเคราะห์ต้องการศึกษาวิธีพิสัยของตัวแปรแต่ละตัวที่มีต่อความก้าวร้าว และเปรียบเทียบว่า ระดับใดของแต่ละตัวแปรมีอิทธิพลมากกว่ากัน จึงทำการทดสอบผลการทดลองหลักอย่างง่าย (Simple main - effects) ผลการทดสอบมีดังนี้

ตารางที่ 3.4 ผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากกារทดลองผลลัพธ์ของหลักอย่างง่าย
(Simple main - effects)

Source	SS	df	MS	F
A at $b_1 c_1$	235.298	$(p-1) = 1$	235.298	0.633
A at $b_1 c_2$	648.6605	$(p-1) = 1$	648.6605	10.016 **
A at $b_2 c_1$	49.6125	$(p-1) = 1$	49.6125	0.766
A at $b_2 c_2$	96.8	$(p-1) = 1$	96.8	1.494
B at $a_1 c_1$	10.8045	$(q-1) = 1$	10.8045	0.166
B at $a_1 c_2$	776.258	$(q-1) = 1$	776.258	11.986 **
B at $a_2 c_1$	134.162	$(q-1) = 1$	134.162	2.072
B at $a_2 c_2$	55.4445	$(q-1) = 1$	55.4445	0.856
C at $a_1 b_1$	691.488	$(r-1) = 1$	691.488	10.677 **
C at $a_1 b_2$	2.9645	$(r-1) = 1$	2.9645	0.046
C at $a_2 b_1$	210.6005	$(r-1) = 1$	210.6005	3.252
C at $a_2 b_2$	20.402	$(r-1) = 1$	20.402	0.315
Σ_{cell}	4662.798	$(pqr)(n-1) = 72$	64.761083	
Total	6093.322	$n p q r - 1 = 79$		

** $p < .01$

จากผลในตารางการวิเคราะห์ความแปรปรวนจากการทดลองของหลักอย่างง่าย (Simple main-effects) ของตัวแปรแต่ละตัวที่ระดับต่าง ๆ จะพบว่า ผลของตัวแปร A ต่อพฤติกรรมก้าวร้าว เป็นดังนี้

ระดับของ A ที่ต่างกัน (a_1, a_2) มีผลต่อพฤติกรรมความก้าวร้าวต่างกันที่ $b_1 c_2$ เท่านั้น นั่นคือ เมื่ออยู่ในสภาวะนิรนามและไม่มีการกระตุ้น การอยู่ในกลุ่ม (a_2) และการไม่อยู่ในกลุ่มหรือเข้ารับการทดลองโดยลำพัง (a_1) มีผลต่อความก้าวร้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) และเมื่อพิจารณาตารางที่ 3.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง a_1 และ a_2 ที่ระดับ $b_1 c_2$ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความก้าวร้าวยัง $a_1 b_1 c_2$ มากกว่าคะแนนเฉลี่ยความก้าวร้าวของ $a_2 b_1 c_2$ และดังว่า a_1 ศิษย์การเข้ารับการทดลองคนเดียว ก่อให้เกิดความก้าวร้าวมากกว่า การเข้ารับการทดลองเป็นกลุ่ม (a_2) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) เมื่ออยู่ในสภาวะนิรนามและไม่ได้รับการกระตุ้น แต่ที่ระดับ b และ c ยัง ๆ ผลของ a_1 และ a_2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลของตัวแปร B ต่อพฤติกรรมความก้าวร้าว เป็นดังนี้

ระดับของ B ที่ต่างกัน (b_1, b_2) มีผลต่อพฤติกรรมความก้าวร้าวต่างกันที่ $a_1 c_2$ เท่านั้น นั่นคือ เมื่อเข้ารับการทดลองคนเดียว และไม่ได้รับการกระตุ้นสภาวะการไม่ระบุชื่อของผู้รับการทดลอง (นิรนาม = b_1) และการระบุชื่อ (ปราภูมาม = b_2) มีผลต่อความก้าวร้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) และเมื่อพิจารณาตารางที่ 3.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง b_1 และ b_2 ที่ระดับ $a_1 c_2$ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความก้าวร้าวยัง $a_1 b_1 c_2$ มากกว่า $a_1 b_2 c_2$ และดังว่า b_1 ศิษย์ สภาวะนิรนาม (b_1) ก่อให้เกิดความก้าวร้าวมากกว่า สภาวะปราภูมาม (b_2) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) เมื่ออยู่ผู้รับการทดลองเข้ารับการทดลอง คนเดียว โดยไม่ได้รับการกระตุ้น แต่ที่ระดับ a และ c ยัง ๆ ผลของ b_1 และ b_2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ผลของตัวแปร C ต่อพฤติกรรมความก้าวร้าว เป็นตัวมี*

ระดับของ C ที่ต่างกัน (c_1, c_2) มีผลต่อพฤติกรรมความก้าวร้าวแตกต่างกันที่ a_1b_1 เก่าแก่ นั่นคือ เมื่อเข้ารับการทดลองคนเตี้ยวัยแบบนิรนามแล้ว การได้รับการกระตุ้น (c_1) และการไม่ได้รับการกระตุ้น (c_2) มีผลต่อความก้าวร้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) และเมื่อพิจารณาทางที่ 3.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง c_1 และ c_2 ที่ระดับ a_1b_1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความก้าวร้าวยัง $a_1b_1c_1$ น้อยกว่า $a_1b_1c_2$ และลงว่า c_2 ศึกษาไม่ได้รับการกระตุ้นก่อนให้เกิดความก้าวร้าวมากกว่า การได้รับการกระตุ้น (c_1) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) เมื่อผู้รับการทดลอง เข้ารับการทดลองคนเตี้ยวัยแบบนิรนาม แต่ที่ระดับ a และ b ที่น่า ๆ ผลของ c_1 และ c_2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย