

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ ตามวิธีการทางสถิติและนำผลการวิเคราะห์มาเสนอในรูปแบบตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิบัติกริชของมือที่มีข้อแสดระหว่างกลุ่มที่ 1,3 และ 5 ก่อนฝึก

แหล่ง ความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0005	2	.0002	0.10
ภายในกลุ่ม	.0528	27	.0019	
รวมทั้งหมด	.0533	29		

$P > .01$

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิบัติกริชของมือที่มีข้อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 1,3 และ 5 ก่อนฝึก

แหล่ง ความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0008	2	.0004	0.23
ภายในกลุ่ม	.0470	27	.0017	
รวมทั้งหมด	.0478	29		

$P > .01$

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อแสง ระหว่าง
กลุ่มที่ 1,3 และ 5 ก่อนฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0015	2	.0007	0.70
ภายในกลุ่ม	.0288	27	.0010	
รวมทั้งหมด	.0303	29		

$P > .01$

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อเสียง ระหว่าง
กลุ่มที่ 1,3 และ 5 ก่อนฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0010	2	.0005	0.62
ภายในกลุ่ม	.0221	27	.0008	
รวมทั้งหมด	.0231	29		

$P > .01$

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสง ระหว่าง
กลุ่มที่ 2,4 และ 6 ก่อนฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0055	2	.0027	0.60
ภายในกลุ่ม	.1218	27	.0045	
รวมทั้งหมด	.1273	29		

$P > .01$

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิบัติของมือที่มีต่อเสียงระหว่าง
กลุ่มที่ 2,4 และ 6 ก่อนฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0025	2	.0012	0.39
ภายในกลุ่ม	.0856	27	.0031	
รวมทั้งหมด	.0881	29		

P > .01

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิบัติของเท้าที่มีต่อแสงระหว่าง
กลุ่มที่ 2,4 และ 6 ก่อนฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0001	2	.00005	0.01
ภายในกลุ่ม	.0995	27	.0036	
รวมทั้งหมด	.0996	29		

P > .01

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิบัติของเท้าที่มีต่อเสียงระหว่าง
กลุ่มที่ 2,4 และ 6 ก่อนฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0010	2	.0005	0.22
ภายในกลุ่ม	.0620	27	.0023	
รวมทั้งหมด	.0630	29		

P > .01

จากตารางที่ 1-8 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิบัติของมือและเท้าที่มีต่อแสงและเสียง ก่อนฝึก ของกลุ่มที่ 1,3 และ 5 กับกลุ่มที่ 2,4 และ 6 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของกลุ่มที่ 1 ก่อนฝึก กับหลัง ฝึก

รายการทดสอบ	ก่อนฝึก		หลัง ฝึก		ค่า "ที"
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีข้อแสง	.34	.04	.30	.04	2.43 *
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีข้อเสียง	.27	.04	.23	.04	4.11 **
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีข้อแสง	.28	.03	.24	.04	5.33 **
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีข้อเสียง	.22	.03	.20	.02	1.88

** $P < .01$

* $P < .05$

จากตารางที่ 9 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีข้อแสง ก่อนฝึกกับหลัง ฝึกของกลุ่มที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือ ที่มีข้อเสียงและค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีข้อแสง ก่อนฝึกกับหลัง ฝึกแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของกลุ่มที่ 2 ก่อนฝึก กับหลัง ฝึก

รายการทดสอบ	ก่อนฝึก		หลัง ฝึก		ค่า "ที"
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีข้อแสง	.39	.06	.32	.06	5.39 *
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีข้อเสียง	.30	.07	.24	.03	3.25 *
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีข้อแสง	.31	.06	.28	.04	1.64
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีข้อเสียง	.25	.06	.24	.04	1.13

** $P < .01$

จากตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีข้อแสงและ เสียง ก่อนฝึกกับหลัง ฝึกของกลุ่มที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของกลุ่มที่ 3 ก่อนฝึก กับหลังฝึก

รายการทดสอบ	ก่อนฝึก		หลังฝึก		ค่า "ที"
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสง	.34	.05	.32	.05	2.27 *
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อเสียง	.26	.05	.22	.03	2.47 *
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อแสง	.29	.03	.24	.04	3.05 *
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อเสียง	.23	.02	.22	.02	1.77

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสงและเสียง และค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อแสงก่อนฝึกกับหลังฝึกของกลุ่มที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของกลุ่มที่ 4 ก่อนฝึก กับหลังฝึก

รายการทดสอบ	ก่อนฝึก		หลังฝึก		ค่า "ที"
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสง	.36	.05	.31	.04	3.77 **
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อเสียง	.28	.04	.24	.04	2.21
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อแสง	.31	.04	.26	.03	4.65 **
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อเสียง	.26	.04	.22	.04	3.33 **

** $P < .01$

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสง และค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีต่อแสงและเสียงก่อนฝึกกับหลังฝึกของกลุ่มที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบความแตกต่าง ระหว่าง ค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของ กลุ่มที่ 5 ก่อนฝึกกับหลังฝึก

	ก่อนฝึก เคนรำ		หลังฝึก เคนรำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีคอแสง	.350	.037	.329	.032	2.55 *
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีคอเสียง	.273	.035	.245	.028	1.44
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีคอแสง	.292	.035	.249	.029	2.94 *
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีคอเสียง	.232	.034	.217	.028	2.02

* $P < .05$

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือและเท้าที่มีคอแสง ก่อนฝึกกับหลังฝึกของกลุ่มที่ 5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบความแตกต่าง ระหว่าง ค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของ กลุ่มที่ 6 ก่อนฝึกกับหลังฝึก

	ก่อนฝึก เคนรำ		หลังฝึก เคนรำ		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีคอแสง	.308	.086	.329	.038	2.55 *
เวลาปฏิกิริยาของมือที่มีคอเสียง	.278	.060	.252	.030	1.44
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีคอแสง	.309	.071	.264	.037	2.94 *
เวลาปฏิกิริยาของเท้าที่มีคอเสียง	.268	.051	.241	.030	2.02

* $P < .05$

จากตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือและเท้าที่มีคอแสง ก่อนฝึกกับหลังฝึกของกลุ่มที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0052	2	.0026	0.63
ภายในกลุ่ม	.1111	27	.0041	
รวมทั้งหมด	.1163	29		

-P. .01

จากตารางที่ 15 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์ ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0026	2	.0013	1.18
ภายในกลุ่ม	.0294	27	.0011	
รวมทั้งหมด	.0320	29		

P. .01

จากตารางที่ 16 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01



ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของ เเท้ที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0002	2	.0001	0.08
ภายในกลุ่ม	.0325	27	.0012	
รวมทั้งหมด	.0327	29		

$P > .01$

จากตารางที่ 17 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของ เเท้ที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของ เเท้ที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0012	2	.0006	1.2
ภายในกลุ่ม	.0126	27	.0005	
รวมทั้งหมด	.0138	29		

$P > .01$

จากตารางที่ 18 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของ เเท้ที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 1, 3 และ 5 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0017	2	.0008	0.40
ภายในกลุ่ม	.0554	27	.0020	
รวมทั้งหมด	.0571	29		

$P > .01$

จากตารางที่ 19 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 2 และ 6 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0009	2	.0004	0.36
ภายในกลุ่ม	.0322	27	.0011	
รวมทั้งหมด	.0331	29		

$P > .01$

จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของมือที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 21 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของ แท่งที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0018	2	.0009	0.69
ภายในกลุ่ม	.0360	27	.0013	
รวมทั้งหมด	.0378	29		

$P > .01$

จากตารางที่ 21 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของ แท่งที่มีต่อแสงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 22 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเวลาปฏิกิริยาของ แท่งที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 หลังฝึก

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	.0019	2	.0009	0.75
ภายในกลุ่ม	.0349	27	.0012	
รวมทั้งหมด	.0368	29		

$P > .01$

จากตารางที่ 22 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยเวลาปฏิกิริยาของ แท่งที่มีต่อเสียงระหว่างกลุ่มที่ 2, 4 และ 6 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01