

บทที่ 3

ผลการวิจัย

การเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น

1. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงน้อย" เพื่อแสดงความแตกต่างภายในกลุ่มของผู้ที่แข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อย
2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ ของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงน้อย" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน
3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงปานกลาง" เพื่อแสดงความแตกต่างภายในกลุ่มของผู้ที่แข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อย
4. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ ของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงปานกลาง" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน
5. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงมาก" เพื่อแสดงความแตกต่างภายในกลุ่มของผู้ที่แข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อย
6. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ ของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงมาก" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน
7. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองชาย "สูงน้อย" เพื่อแสดงความแตกต่างภายในกลุ่มของผู้ที่แข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อย
8. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ ของผู้ถูกทดลองชาย "สูงน้อย" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน

9. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองชาย "สูงปานกลาง" เพื่อแสดงความแตกต่างภายในกลุ่ม ของผู้ที่แข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อย

10. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองชาย "สูงปานกลาง" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน

11. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองชาย "สูงมาก" เพื่อแสดงความแตกต่างภายในกลุ่มของผู้ที่แข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อย

12. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองชาย "สูงมาก" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงน้อย"

อิทธิฤทธิ์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ขณะพัก	ระหว่างกลุ่ม	751.88	2	375.94	14.6*
	ภายในกลุ่ม	2393.61	93	25.74	
	รวม	3145.49	95		
ในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย	ระหว่างกลุ่ม	6741.3	2	3370.65	49.45*
	ภายในกลุ่ม	6338.7	93	68.61	
	รวม	13080.0	95		
หลังออกกำลังกาย	ระหว่างกลุ่ม	1603.74	2	801.87	16.92*
	ภายในกลุ่ม	4406.75	93	47.38	
	รวม	6010.49	95		

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 1 ปรากฏว่าผลการทดสอบ โดยอาศัยอิทธิฤทธิ์ขณะพักในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย และหลังออกกำลังกายของหญิง "สูงน้อย" ระหว่างผู้ที่มีการออกกำลังกายที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าการแบ่งกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงน้อย" มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ถูกทดลองที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก

เมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ระหว่างผู้ถูกทดลองหญิง "สูงน้อย" ที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกัน จึงนำข้อมูลไปเปรียบเทียบหาความแตกต่างค่าเฉลี่ยตามวิธีของดันคาน (Duncan's new multiple range test) ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายตัวของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงน้อย" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน ตามวิธีของดันคัน (Duncan's new multiple range test)

อัตราชีพจร	กลุ่มผู้ถูกทดลอง	1	2	3	ค่าวิกฤต ( $q_r$ )
ขณะพัก	แข็งแรงมาก (1)		3.36**	7.12*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			3.72*	$r_2 = 3.61$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 3.81$
					$\alpha = .05$
					$r_2 = 2.73$
					$r_3 = 2.94$
ในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย	แข็งแรงมาก (1)		11.22*	23.12*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			11.9*	$r_2 = 5.88$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 6.21$
หลังออกกำลังกาย	แข็งแรงมาก (1)		4.83**	11.48*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			6.63*	$r_2 = 5.26$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 5.54$
					$\alpha = .05$
					$r_2 = 3.95$
					$r_3 = 4.27$

\*  $P < .01$

\*\*  $P < .05$

จากตารางที่ 2 ปรากฏว่า ผลการทดสอบของกลุ่มหญิง "สูงน้อย" โดยอาศัย

(1) อัตราชีพจรขณะพัก ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมากมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(2) อัตราชีพจรในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงน้อย และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(3) อัตราชีพจรหลังออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงปานกลาง"

อัตราชีพจร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ขณะพัก	ระหว่างกลุ่ม	1207.07	2	603.54	10.07*
	ภายในกลุ่ม	5036.88	84	59.96	
	รวม	6243.95	86		
ในทันทีที่หยุดออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	5151.19	2	2575.6	15.1*
	ภายในกลุ่ม	14324.4	84	170.53	
	รวม	19475.69	86		
หลังออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	2260.7	2	1130.35	13.96*
	ภายในกลุ่ม	6799.71	84	80.95	
	รวม	9060.41			

\*P < 01

จากตารางที่ 3 ปรากฏว่าผลการทดสอบโดยอาศัยอัตราชีพจรขณะพักในทันทีที่หยุดออกกำลังและหลังออกกำลังของหญิง "สูงปานกลาง" ระหว่างผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าการแบ่งกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงปานกลาง" มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ถูกทดลองที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก

เมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคียว ระหว่างผู้ถูกทดลองหญิง "สูงปานกลาง" ที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกัน จึงนำข้อมูลไปเปรียบเทียบหาความแตกต่างค่าเฉลี่ย ตามวิธีของคันคั้น (Duncan's new multiple range test) กิ่งในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงปานกลาง" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันตามวิธีของคินคิน (Duncan's new multiple range test)

อัตราชีพจร	กลุ่มผู้ถูกทดลอง	1	2	3	ค่าวิกฤต (qx)
ขณะพัก	แข็งแรงมาก (1)		2.2	8.98*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			6.78*	$r_2 = 5.37$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 5.8$
ในทันทีที่หยุดออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		2.49	18.82*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			13.33*	$r_2 = 9.06$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 9.79$
หลังออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		2.04	11.96*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			9.92*	$r_2 = 6.49$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 7.01$

\*P < .01

จากตารางที่ 4 ปรากฏว่าผลการทดสอบของกลุ่มหญิง "สูงปานกลาง" โดยอาศัย

(1) อัตราชีพจรขณะพัก ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(2) อัตราชีพจรในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงน้อย และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(3) อัตราชีพจรหลังออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงน้อยและแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01





ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองหญิง "สูงมาก"

อัตราชีพจร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ขณะพัก	ระหว่างกลุ่ม	2591.45	2	1295.73	20.14*
	ภายในกลุ่ม	4890.55	76	64.35	
	รวม	7482.00	78		
ในทันทีที่หยุด ออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	7064.00	2	3532.00	15.71*
	ภายในกลุ่ม	17083.34	76	224.78	
	รวม	24147.34	78		
หลังออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	4496.73	2	2248.37	25.37*
	ภายในกลุ่ม	6734.36	76	88.61	
	รวม	11231.09	78		

\* $p < .01$

จากตารางที่ 5 ปรากฏว่าผลการทดสอบ โดยอาศัยอัตราชีพจรขณะพัก ในทันทีที่หยุดออกกำลังและหลังออกกำลังของหญิง "สูงมาก" ระหว่างผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าการแบ่งกลุ่มของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงมาก" มีความแตกต่างระหว่างผู้ถูกทดลองที่แข็งแรงน้อยแข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก

เมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ระหว่างผู้ถูกทดลองหญิง "สูงมาก" ที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันจึงนำข้อมูลไปเปรียบเทียบหาความแตกต่างค่าเฉลี่ยตามวิธีของกันคัน (Duncan's new multiple range test) ดังในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองหญิง "สูงมาก" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันตามวิธีของคันทัน (Duncan's new multiple range test)

อัตราชีพจร	กลุ่มผู้ถูกทดลอง	1	2	3	ค่าวิกฤต (qr)			
ขณะพัก	แข็งแรงมาก (1)		5.0*	14.55*	$\alpha = .01$			
					แข็งแรงปานกลาง (2)	9.55*	$r_2 = 5.98$	
					แข็งแรงน้อย (3)		$r_3 = 6.58$	
	ในทันทีที่หยุดออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		8.9**	24.21*	$\alpha = .01$		
						แข็งแรงปานกลาง (2)	15.31*	$r_2 = 11.15$
						แข็งแรงน้อย (3)		$r_3 = 12.25$
หลังออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		9.05*	19.75*	$\alpha = .01$			
					แข็งแรงปานกลาง (2)	10.7*	$r_2 = 7.63$	
					แข็งแรงน้อย (3)		$r_3 = 8.38$	

\* P < .01

\*\* P < .05

จากตารางที่ 6 ปรากฏว่าผลการทดสอบของกลุ่มหญิง "สูงมาก" โดยอาศัย

(1) อัตราชีพจรขณะพัก ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แข็งแรงน้อยกว่ากับแข็งแรงปานกลางและแข็งแรงน้อยกว่ากับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

(2) อัตราชีพจรในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงน้อยและแข็งแรงน้อยกว่ากับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(3) อัตราชีพจรหลังออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงน้อย และแข็งแรงน้อยกว่ากับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคี้ยวของกลุ่มผู้ถูกทดลองชาย "สูงน้อย"

อิทธิฤทธิ์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ขณะพัก	ระหว่างกลุ่ม	2951.72	2	1475.86	28.1*
	ภายในกลุ่ม	4620.41	88	52.5	
	รวม	7572.13	90		
ในทันทีที่หยุดออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	4524.38	2	2262.19	18.14*
	ภายในกลุ่ม	10974.61	88	124.71	
	รวม	15498.99	90		
หลังออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	873.71	2	436.86	6.84*
	ภายในกลุ่ม	5622.11	88	63.89	
	รวม	6495.82	90		

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 7 ปรากฏว่าผลการทดสอบ โดยอาศัยอิทธิฤทธิ์ขณะพักในทันทีที่หยุดออกกำลังและหลังออกกำลังของชาย "สูงน้อย" ระหว่างผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคี้ยว ระหว่างผู้ถูกทดลองชาย "สูงน้อย" ที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกัน จึงนำข้อมูลไปเปรียบเทียบหาความแตกต่างค่าเฉลี่ย ตามวิธีของคันทัน (Duncan's new multiple range test) ดังในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองชาย "สูงน้อย" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันตามวิธีของคันทัน (Duncan's new multiple range Test)

อัตราชีพจร	กลุ่มผู้ถูกทดลอง	1	2	3	ค่าวิกฤต (qr)
ขณะพัก	แข็งแรงมาก (1)		5.79*	14.84*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			9.05*	$r_2 = 4.98$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 5.35$
ในทันทีที่หยุดออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		10.61*	17.96*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			7.35**	$r_2 = 7.66$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 8.22$
					$\alpha = .05$
					$r_2 = 5.79$
					$r_3 = 6.34$
หลังออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		4.2	8.0*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			3.8	$r_2 = 6.18$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 6.62$

\* P < .01

\*\* P < .05

จากตารางที่ 8 ปรากฏว่าผลการทดสอบของกลุ่มชาย "สูงน้อย" โดยอาศัย

(1) อัตราชีพจรขณะพัก ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(2) อัตราชีพจรในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

(3) อัตราชีพจรหลังออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคียวของกลุ่มผู้ถูกทดลองชาย "สูงปานกลาง"

อิทธิพล	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ขณะพัก	ระหว่างกลุ่ม	960	2	480	6.16*
	ภายในกลุ่ม	5995	77	77.86	
	รวม	6955	79		
ในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย	ระหว่างกลุ่ม	10292.37	2	5146.19	21.9*
	ภายในกลุ่ม	18093.18	77	234.98	
	รวม	28385.55	79		
หลังออกกำลังกาย	ระหว่างกลุ่ม	3195.57	2	1597.79	11.87*
	ภายในกลุ่ม	10365.18	77	134.61	
	รวม	13560.75	79		

\* $p < .01$

จากตารางที่ 9 ปรากฏว่าผลการทดสอบ โดยอาศัยอิทธิพลขณะพักในทันทีที่หยุดออกกำลังกายและหลังออกกำลังกายของชาย "สูงปานกลาง" ระหว่างผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าการแบ่งกลุ่มของผู้ถูกทดลองชาย "สูงปานกลาง" มีความแตกต่างกัน ระหว่างผู้ถูกทดลองที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก

เมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเคียว ระหว่างผู้ถูกทดลองชาย "สูงปานกลาง" ที่แข็งแรงน้อย แข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกัน จึงนำข้อมูลไปเปรียบเทียบหาความแตกต่างที่เฉลี่ยตามวิธีของดันคัน (Duncan's new multiple range test) กิ่งในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองชาย "สูง ปานกลาง" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันตามวิธีของคันคั้น (Duncan's new multiple range test)

อัตราชีพจร	กลุ่มผู้ถูกทดลอง	1	2	3	ค่าวิกฤต (qr)
ขณะพัก	แข็งแรงมาก (1)		4.36	9.64*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			5.20**	$r_2 = 6.77$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 7.42$
					$\alpha = .05$
					$r_2 = 5.1$
					$r_3 = 5.81$
ในทันทีหยุด ออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		12.47*	31.77*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			19.3*	$r_2 = 11.74$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 12.85$
หลังออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		4.47	17.52*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			13.05*	$r_2 = 9.54$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 10.46$

\*p < .01

\*\*p < .05



จากตารางที่ 10 ปรากฏว่าผลการทดสอบของกลุ่มชาย "สูงปานกลาง" โดยอาศัย

(1) อัตราชีพจรขณะพักระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลางมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(2) อัตราชีพจรในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(3) อัตราชีพจรหลังออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แข็งแรงน้อยกับแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกับแข็งแรงมากมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของกลุ่มทดลองชาย "สูงมาก"

อัตราชีพจร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ขณะพัก	ระหว่างกลุ่ม	1775.6	2	887.8	10.6*
	ภายในกลุ่ม	7292.86	87	83.83	
	รวม	9068.46			
ในทันทีที่หยุด ออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	12319.2	2	6159.6	16.65*
	ภายในกลุ่ม	32193.2	87	370.04	
	รวม	44512.4			
หลังออกกำลัง	ระหว่างกลุ่ม	4050.76	2	2025.38	21.49*
	ภายในกลุ่ม	10515.64	87	120.87	
	รวม	14566.4	89		

\*P < .01

จากตารางที่ 11 ปรากฏว่าผลการทดสอบ โดยอาศัยอัตราชีพจรขณะพักในทันทีที่หยุดออกกำลังและหลังออกกำลังของชาย "สูงมาก" ระหว่างผู้ที่มีการออกกำลังกายแข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าการแบ่งกลุ่มของผู้ทดลองชาย "สูงมาก" มีความแตกต่างกัน ระหว่างผู้ทดลองที่แข็งแรงน้อยแข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก

เมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ระหว่างผู้ทดลองชาย "สูงมาก" ที่แข็งแรงน้อยแข็งแรงปานกลางและแข็งแรงมาก มีความแตกต่างกัน จึงนำข้อมูลไปเปรียบเทียบ หากความแตกต่างค่าเฉลี่ยตามวิธีของคันทัน (Duncan's new multiple range test) ดังในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของผู้ถูกทดลองชาย "สูงมาก" ที่มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน ตามวิธีของคันคั้น (Duncan's new multiple range test)

อักษรที่พิจารณา	กลุ่มผู้ถูกทดลอง	1	2	3	ค่าวิกฤต (qr)
ขณะพัก	แข็งแรงมาก (1)		5.22**	11.73*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			6.51*	$r_2 = 6.42$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 6.88$
					$\alpha = .05$
					$r_2 = 4.83$
					$r_3 = 5.33$
ในทันที	แข็งแรงมาก (1)		23.18*	35.89*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			2.71	$r_2 = 13.47$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 14.44$
หลังออกกำลัง	แข็งแรงมาก (1)		11.69*	16.36*	$\alpha = .01$
	แข็งแรงปานกลาง (2)			4.67	$r_2 = 8.17$
	แข็งแรงน้อย (3)				$r_3 = 8.76$

\*p < .01

\*\*p < .05

จากตารางที่ 12 ปรากฏว่า ผลการทดสอบของกลุ่มชาย "สูงมาก" โดยอาศัย

(1) อัตราชีพจรขณะพัก ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.05$  แข็งแรงน้อยกว่าแข็งแรงปานกลาง และแข็งแรงน้อยกว่าแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.01$

(2) อัตราชีพจรในทันทีที่หยุดออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก และแข็งแรงน้อยกว่าแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.01$  แข็งแรงน้อยกว่าแข็งแรงปานกลาง ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.01$

(3) อัตราชีพจรหลังออกกำลังกาย ระหว่างผู้ที่แข็งแรงปานกลางกับแข็งแรงมาก ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.01$  แข็งแรงน้อยกว่าแข็งแรงปานกลางและแข็งแรงน้อยกว่าแข็งแรงมาก มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.01$