

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์การวิ่งระยะทาง 80 เมตร โดยการไม่อบอุ่นร่างกาย อบอุ่นร่างกาย 10 นาที และอบอุ่นร่างกาย 15 นาที มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 มีขัณมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการวิ่งระยะทาง 80 เมตร ที่ไม่อบอุ่นร่างกาย อบอุ่นร่างกาย 10 นาที และอบอุ่นร่างกาย 15 นาที

	มีขัณมเลขคณิต (\bar{X}) (วินาที)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
ไม่อบอุ่นร่างกาย	15.13	0.1
อบอุ่นร่างกาย 10 นาที	14.23	0.1
อบอุ่นร่างกาย 15 นาที	13.67	0.14

ศูนย์วิจัยทั่วพยักร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาในการวิ่ง 80 เมตร ที่ไม่อบอุ่นร่างกาย อบอุ่นร่างกาย 10 นาที และอบอุ่นร่างกาย 15 นาที

แหล่งของความแปรปรวน	S.S.	df	M.S.	F
ระหว่างผู้ถูกทดลอง	1.99	99	0.02	
ภายในกลุ่มผู้ถูกทดลอง	109.92	200	0.55	
การวิ่ง	108.77	2	54.38	10876*
ความคลาดเคลื่อนที่เหลืออยู่	1.15	198	0.005	
รวม	111.91	299		

$$*P < .01 \quad F .01 (2, 198) = 4.75$$

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 2 ปรากฏว่า เวลาที่ใช้ในการวิ่ง 80 เมตร ของการไม่อบอุ่นร่างกาย อบอุ่นร่างกาย 10 นาที และอบอุ่นร่างกาย 15 นาที แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ฉะนั้นสรุปได้ว่า การอบอุ่นร่างกาย และไม่อบอุ่นร่างกายมีผลต่อการวิ่ง 80 เมตร แตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของเวลาในการวิ่ง 80 เมตร ที่ไม่อบอุ่นร่างกาย อบอุ่นร่างกาย 10 นาที และอบอุ่นร่างกาย 15 นาที ตามวิธีของนิวแมน-คูลส์ (Newman - Keuls)

การอบอุ่นร่างกาย	อบอุ่นร่างกาย			อัตราส่วนวิกฤต
	15 นาที	10 นาที	ไม่อบอุ่นร่างกาย	
ผลรวมมัธยฐานเลขคณิตของเวลาที่วิ่งในการวิ่ง 80 เมตร (วินาที)	1367.2	1423.4	1513.4	$\alpha = .01$
อบอุ่นร่างกาย 15 นาที	1367.2	-	56.2*	146.2* $r_3 = 2.92$
อบอุ่นร่างกาย 10 นาที	1423.4	-	90*	$r_2 = 2.58$
ไม่อบอุ่นร่างกาย	1513.4	-	-	-

* $p < .01$

ตารางที่ 3 สรุปได้ว่า เวลาที่ใช้ในการวิ่ง 80 เมตร ที่ไม่อบอุ่นร่างกาย อบอุ่นร่างกาย 10 นาที และอบอุ่นร่างกาย 15 นาที แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การอบอุ่นร่างกาย 15 นาที ทำเวลาวิ่งดีกว่าการอบอุ่นร่างกาย 10 นาที และการอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ทำเวลาวิ่งดีกว่าไม่อบอุ่นร่างกาย