

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลการฝึกโดยการถ่วงน้ำหนักที่ข้อเท้าต่อความเร็วในการวิ่งระยะ 50 เมตรและเพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกโดยการถ่วงน้ำหนักและไม่ถ่วงน้ำหนักที่ข้อเท้า ก่อนการฝึก และหลังการฝึก 6 สัปดาห์ โดยใช้โปรแกรมการฝึกความเร็วในการวิ่งระยะต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับนักกีฬาฟุตบอลชายที่มหาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2543 โดยการใช้กลุ่มตัวอย่างทดลองจำนวน 18 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม 2544

การวิเคราะห์ข้อมูลได้นำผลการทดสอบเวลาการวิ่งระยะ 50 เมตร ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์วิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS. ในการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบค่าที เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเวลาในการวิ่ง นำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย ดังนี้

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t-test) อายุ น้ำหนัก ส่วนสูงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การทดสอบที	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
อายุ (ปี)	20.33	1.41	0.18	20.22	1.20
ส่วนสูง (ซ.ม.)	169.55	5.59	-0.35	170.44	4.97
น้ำหนัก (ก.ก.)	58.44	3.71	-1.34	60.33	2.00

จากตาราง 1 พบว่าค่าเฉลี่ยของอายุ น้ำหนัก และส่วนสูงของทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t-test) การพัฒนาความก้าวหน้า และอัตราการลดของเวลาในการวิ่ง 50 เมตรของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก และหลังการฝึก 6 สัปดาห์

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก	การทดสอบที	การพัฒนา	อัตราการลด (%)
กลุ่มควบคุม	6.78 ± 0.10	6.62 ± 0.13	9.97**	0.16 ± 4.97 t - 3.75*	2.36
กลุ่มทดลอง	6.76 ± 0.13	6.50 ± 0.16	14.25**	0.26 ± 5.26	3.84

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

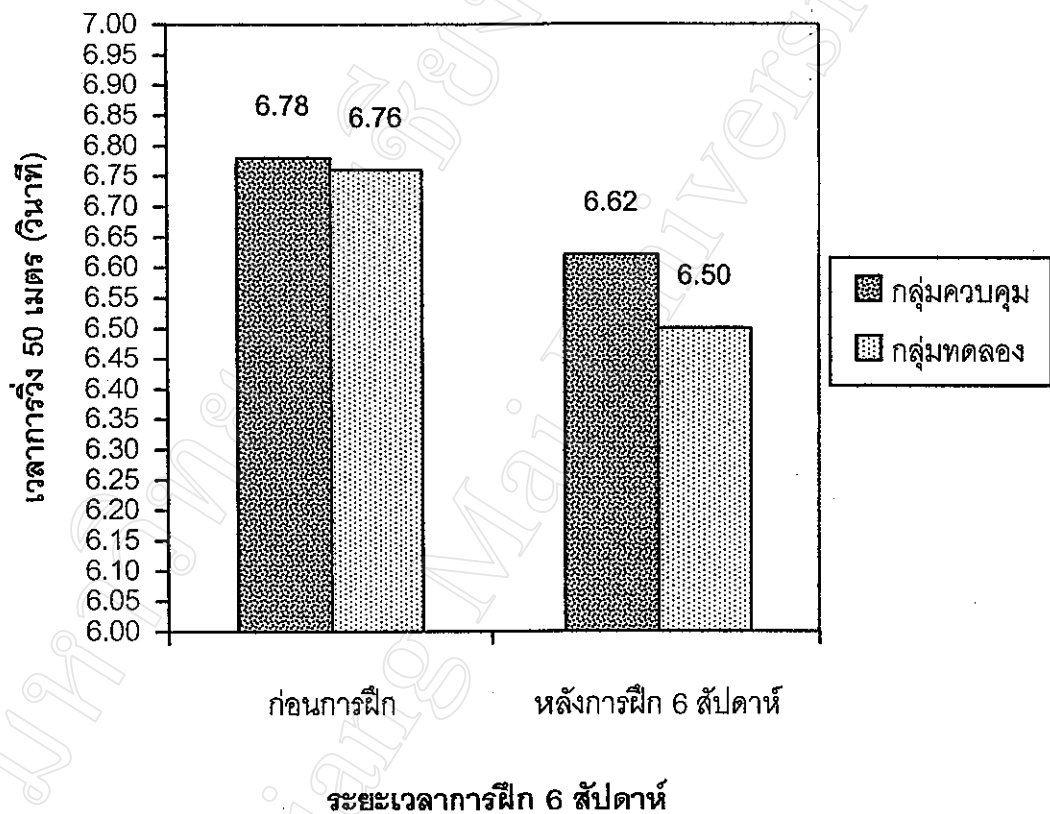
** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 2 พบว่าความสามารถในการวิ่ง 50 เมตรภายในกลุ่มของทั้งสองกลุ่ม ก่อนการฝึกและหลังการฝึก 6 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ความสามารถในการวิ่ง 50 เมตรระหว่างกลุ่มของทั้งสองกลุ่ม หลังการฝึก 6 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อัตราการลดของเวลาในการวิ่ง 50 เมตรหลังการฝึก 6 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมอัตราลดเพิ่มขึ้น 2.36 % และกลุ่มทดลองอัตราลดเพิ่มขึ้น 3.84 %

ภาพที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ผลการทดสอบเวลาการวิ่ง 50 เมตร ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึก 6 สัปดาห์



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบอัตราการค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่ง 50 เมตร ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึก 6 สัปดาห์

