

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของการเปรียบเทียบการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1) และการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 2) โดยการเปรียบเทียบผลการทดลองด้วยค่าสถิติ Nonparametric Test แบบ Wcoxon Signed Ranks Test, Mann-Whitney Test และแนะนำเสนอข้อมูลในรูปตารางและคำอธิบายแบ่งเป็น 4 ตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบก่อนการฝึกซ้อมการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1) และการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 2)

	ก่อนฝึก กลุ่ม 1	ก่อนฝึก กลุ่ม 2	ผลต่าง	Z	P
Mean	2.4129	2.5143	2.4636	-1.295	0.195
SD	0.12763	0.05090			

*P<0.05

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผลจากการทดสอบการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1) และการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 2) ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของการฝึกไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบก่อนการฝึกซ้อม และหลังการฝึกซ้อมการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1)

เวลาในการว่ายน้ำ (วินาที)

	ก่อนฝึก กลุ่ม 1	หลังฝึก กลุ่ม 1	แตกต่าง	Z	P
Mean	2.4129	2.2271	0.1858	-2.371	0.018
SD	0.12763	0.05090	0.07673		

*P<0.01

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผลจากการทดสอบ การว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1) ก่อนการฝึก และหลังการฝึก ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของก่อนการฝึกมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบก่อนการฝึกซ้อม และหลังการฝึกซ้อมการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่มที่ 2)

	ก่อนฝึก กลุ่ม 2	หลังฝึก กลุ่ม 2	ผลต่าง	Z	P
Mean	2.5143	2.4057	0.1086	-2.197	0.028
SD	0.04650	0.08142			

*P<0.05

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า ผลจากการทดสอบ การว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้งในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 2) ก่อนการฝึก และหลังการฝึก ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของก่อนการฝึกมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความแตกต่างของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้ง ในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1) และการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้ง ในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 2) หลังการฝึกซ้อม

	หลังฝึก กลุ่ม 1	หลังฝึก กลุ่ม 2	ผลต่าง	Z	P
Mean	2.2271	2.4057	2.3164	-3.090	0.002
SD	0.05090	0.08142			

*P<0.01

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ผลจากการทดสอบ การว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 2 ครั้ง ในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 1) และการว่ายน้ำแบบวัดวา โดยการหายใจ 1 ครั้ง ต่อการดึงแขน 3 ครั้ง ในระยะทาง 200 เมตร (กลุ่ม 2) ของนักกีฬากลุ่มที่ 1 และ 2 หลังการฝึก ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของก่อนการฝึกมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01