



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเปรียบเทียบวิธีการสอนว่ายน้ำท่าครอว์ล และท่าผีเสื้อด้วยการเริ่มต้นเรียนที่ต่างกัน จากกลุ่มที่เริ่มต้นเรียนท่าครอว์ลก่อน กับเริ่มต้นเรียนด้วยท่าผีเสื้อก่อน ตามโปรแกรมการฝึก 9 สัปดาห์ แล้วบันทึกผลเวลาที่ได้ นำมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ และวิเคราะห์ผลนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ดังนี้

ตารางที่ 1 ภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นสมาชิกโครงการฝึกสอนว่ายน้ำเยาวชน จำนวน 32 คน

กลุ่มตัวอย่าง	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)
ค่าเฉลี่ย	11.06	30.15	135.07
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.84	2.54	3.47

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่าง ที่เข้ารับการทดลองมีอายุเฉลี่ย 10.06 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ย 30.15 กิโลกรัม และมีส่วนสูงเฉลี่ย 135.07 เซนติเมตร

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของความเร็ว จากแบบทดสอบเบื้องต้นในการว่ายน้ำ ด้วยระยะทาง 12 เมตร (ตามเงื่อนไขที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น)

รายการ	กลุ่มทดลอง 1		กลุ่มทดลอง 2		t
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
ความเร็ว					
การทดสอบเบื้องต้น (วินาที)	12.93	0.92	12.72	0.87	0.46

$$P > .05 (.05 t_{30} = 2.04)$$

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าค่า "ที" ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีขึ้นความเป็นอิสระที่ 30 เท่ากับ 2.04 ค่า "ที" ที่คำนวณได้ 0.46 ดังนั้นเวลาเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย คะแนนในกลุ่มทดลอง 1 คะแนนในกลุ่มทดลอง 2 และเปอร์เซ็นต์
การถ่ายโยงการเรียนรู้ระหว่างทำครอว์ล ไปสู่ทำผีเสื้อ และทำผีเสื้อไปสู่
ทำครอว์ล

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	เปอร์เซ็นต์การถ่ายโยง
การถ่ายโยงจากทำครอว์ล ไปสู่ทำผีเสื้อด้วยเวลาการ ทดสอบทำผีเสื้อของกลุ่ม ทดลอง 1 กับกลุ่มทดลอง 2 (A1 และ A4)	33.59	36.63	+4.32
การถ่ายโยงจากทำผีเสื้อไป สู่ทำครอว์ลด้วยเวลาการทดสอบ ทำครอว์ลของกลุ่มทดลอง 2 กับกลุ่มทดลอง 1 (A3 และ A2)	27.81	24.30	-6.73

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าจำนวนเปอร์เซ็นต์การถ่ายโยงการเรียนรู้ระหว่าง
ทำครอว์ลไปสู่ทำผีเสื้อ มีค่าบวก 4.32 เปอร์เซ็นต์ และทำผีเสื้อไปสู่ทำครอว์ล มีค่าลบ
6.73 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" เกี่ยวกับเวลาของการว่ายน้ำท่าครอว์ล และท่าผีเสื้อ หลังการฝึก 9 สัปดาห์

รายการ	กลุ่มทดลอง 1		กลุ่มทดลอง 2		t
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.	
	(A2)		(A3)		
ท่าครอว์ล	24.30	2.76	27.81	1.82	-4.24*
ท่าผีเสื้อ	33.59	5.02	36.63	5.28	-1.67
	(A1)		(A4)		

$$P^* < .05 \quad (.05t_{30} = 2.04)$$

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าค่า "ที" ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีขึ้นความเป็นอิสระที่ 30 เท่ากับ 2.04 ค่า "ที" ที่คำนวณได้คือ -4.24 และ -1.67 ดังนั้นเวลาเฉลี่ย ในการว่ายน้ำท่าครอว์ล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเวลาเฉลี่ยของท่าผีเสื้อไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05