

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาผลของการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่ด้วยเทคนิค Passive Dynamic และแบบกระตุ้นระบบประสาทกล้ามเนื้อด้วยเทคนิค Hold – Relax ต่อความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังและขาในนักกีฬาขวัดน้ำหนักชายทีมชาติไทย ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SPSS (The Statistical Package for the Social Science) Version 16 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ได้แก่ Repeated Measure ANOVA

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของนักกีฬาก่อนการทดสอบ (N=12) พบว่า อายุเฉลี่ย 22.75 ปี น้ำหนักตัวเฉลี่ย 75.83 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 167.25 เซนติเมตรตามลำดับ ค่าข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติ Independent T-test เมื่อทดสอบพบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ($P>0.05$) ยกเว้นค่าอายุเฉลี่ย พบว่ามีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$)

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลทั่วไปของแต่ละกลุ่ม

	Min	Max	Mean	SD.
กลุ่ม 1 Dynamic (N= 6)				
อายุ (ปี)	16	28	20	4.52
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	51	78	65.17	10.98
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	160	168	164.67	3.39
กลุ่ม 2 PNF (N= 6)				
อายุ (ปี)	21	30	25.5	3.02
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	59	130	86.5	27.33
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	153	184	169.83	11.39

จากตาราง 1 พบว่า ผู้เข้ารับการทดสอบกลุ่ม Dynamic มีอายุเฉลี่ย 20 ± 4.52 ปี น้ำหนักตัวเฉลี่ย 65.17 ± 10.98 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 164.67 ± 3.39 เซนติเมตร และผู้เข้ารับการทดสอบกลุ่ม PNF มีอายุเฉลี่ย 25.5 ± 3.02 ปี น้ำหนักตัวเฉลี่ย 86.5 ± 27.33 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 169.83 ± 11.39 เซนติเมตร

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการทดสอบค่าความอ่อนตัวและค่ามุมการเคลื่อนไหว

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าความอ่อนตัวและค่ามุมการเคลื่อนไหวของกลุ่มฝึกด้วยโปรแกรมยืดกล้ามเนื้อแบบ Dynamic และกลุ่มฝึกด้วยโปรแกรมยืดกล้ามเนื้อแบบ PNF ก่อนและหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ,หลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4

	กลุ่ม	N	สัปดาห์ที่ 0	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 4
SR (ซม.)	Dynamic	6	17.93±6.40	17.0±6.47	18.75±7.37
	PNF	6	15.13±9.83	14.33±8.78	15.98±10.21
	Total	12	16.53±8.04	15.67±7.48	17.37±8.61
QD (องศา)	Dynamic	6	67.83±5.49	66.50±4.09	69.58±5.10
	PNF	6	66.00±10.12	65.67±10.01	66.75±9.28
	Total	12	66.92±7.82	66.08±7.30	68.17±7.29
HS (องศา)	Dynamic	6	89.67±10.71	89.0±8.65	91.83±10.19
	PNF	6	94.33±12.14	93.83±11.44	96.33±12.13
	Total	12	92.0±11.18	91.42±10.0	94.08±10.93

จากตาราง 2 พบว่า นักกีฬาขวานน้ำหนักชายทีมชาติไทยมีค่าความอ่อนตัว Sit and Reach Test (SR) มีความแตกต่างกันระหว่างสัปดาห์ที่ 0 ,สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ($F=5.579$, $P=0.03$) โดยก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ต่างกัน ($P=0.046$) ,หลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ต่างกัน ($P=0.019$) , ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่ต่างกัน ($P=0.067$) แต่ค่าความอ่อนตัวระหว่างกลุ่ม Dynamic และกลุ่ม PNF ไม่แตกต่างกัน ($F=0.363$, $P=.706$)

ค่ามุมการเคลื่อนไหวของ Quadriceps (QD) มีความแตกต่างกันระหว่างก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 ,หลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ($F=11.399$, $P=0.05$) โดยก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกัน ($P=0.296$) ,หลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ต่างกัน ($P=0.002$) , ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่ต่างกัน ($P=0.088$) แต่ค่ามุมการเคลื่อนไหวระหว่างกลุ่ม Dynamic และกลุ่ม PNF ไม่แตกต่างกัน ($F=2.90$, $P=.113$)

ค่ามุมการเคลื่อนไหวของ Hamstrings (HS) มีความแตกต่างกันระหว่างก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 ,สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ($F=27.427$, $P=0.000$) โดยก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ไม่ต่างกัน ($P=1.000$) ,ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 0และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ต่างกัน ($P=0.001$), หลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 2 และหลังรับการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ต่างกัน ($P=0.008$) แต่ค่ามุมการเคลื่อนไหวระหว่างกลุ่ม Dynamic และกลุ่ม PNF ไม่แตกต่างกัน ($F=0.811$, $P=.478$)

