

บทที่ 4

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น

1. สภาพทั่วไปของร่างกายกลุ่มทดลอง
2. ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติของระดับไขมันต่างๆ
3. เปรียบเทียบผลความแตกต่างค่าเฉลี่ยของไขมันต่างๆในเลือด ก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิค โดยการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์
4. เปรียบเทียบผลความแตกต่างค่าเฉลี่ยร้อยละของไขมัน ก่อนและหลัง การการฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิคโดยการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์
5. ดัชนีบ่งชี้ภาวะหลอดเลือดแข็งตัว

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะแสดงผลตรวจแต่ละรายพร้อมทั้งแสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบความแตกต่างของไขมันในเลือดและค่าร้อยละของไขมันในร่างกายดังนี้

ตารางที่ 2 อายุ

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Age	35.00	57.00	47.2500	5.9549

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าอายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง = 47.25 ± 5.9 ปี

อายุน้อยที่สุด 35 ปี อายุมากที่สุด 57 ปี

ตารางที่ 3 น้ำหนักตัว

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Weight	47.00	76.00	61.1200	7.9629

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าน้ำหนักเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง = 61.12 ± 7.96 ปี

น้ำหนักน้อยที่สุด 42 กิโลกรัม น้ำหนักมากที่สุด 76 กิโลกรัม

ตารางที่ 4 ความสูง

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
High	145.00	174.00	159.800	8.3262

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าความสูงเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง = 159.80 ± 8.32 เซนติเมตร
ความสูงน้อยที่สุด 145 เซนติเมตร ความสูงมากที่สุด 174 เซนติเมตร

ตารางที่ 5 ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติของระดับไขมันต่างๆในเลือด

ไขมัน	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CHO_1	242.00	328.00	268.4000	27.7193
CHO_2	228.00	302.00	255.7000	19.6472
TG_1	76.00	415.00	183.5500	80.6908
TG_2	78.00	282.00	167.5000	62.1725
HDL_1	18.00	77.00	47.5500	15.9488
HDL_2	23.00	79.00	46.6000	14.0653
LDL_1	149.00	240.00	184.8500	26.6444
LDL_2	138.00	250.00	175.4500	26.0657
%FAT_1	18.00	39.70	25.4300	5.3803
%FAT_2	17.30	35.30	24.1850	4.8738

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า

CHO ของกลุ่มทดลองก่อนการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 268.4 ± 27.71 มิลลิกรัม/เดซิลิตร,
CHO ของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 255.7 ± 19.64 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, TG ของ
กลุ่มทดลองก่อนการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 183.55 ± 80.69 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, TG ของกลุ่ม
ทดลองหลังการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 167.50 ± 62.17 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, HDL ของกลุ่มทดลอง
ก่อนการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 47.55 ± 15.94 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, HDL ของกลุ่มทดลองหลังการ
วิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 46.60 ± 14.06 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, LDL ของกลุ่มทดลองก่อนการวิ่งเหยาะ ๆ
6 สัปดาห์ = 184.90 ± 26.68 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, LDL ของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์
= 175.45 ± 26.06 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, %FAT ของกลุ่มทดลองก่อนการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์
= 25.43 ± 5.38 มิลลิกรัม/เดซิลิตร, %FAT ของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะ ๆ 6 สัปดาห์ = 24.18
 ± 4.87 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของไขมันในเลือดและร้อยละไขมันในร่างกาย

ไขมัน	Pre – test ($\bar{X} \pm S.D.$)	Post – test ($\bar{X} \pm S.D.$)	Mean Difference	Std. Deviation	95%Confidence Interval of the difference		t	df	Sig. (2 – tailed)
					Lower	Upper			
CHO	268.40 \pm 27.71	255.70 \pm 19.64	12.70	19.52	3.56	21.83	2.908	19	.009
TG	183.55 \pm 80.69	167.50 \pm 62.17	16.05	30.77	1.64	30.45	2.332	19	.031
HDL	47.55 \pm 15.94	46.60 \pm 14.06	.95	8.29	-2.93	4.83	.512	19	.614
LDL	184.90 \pm 26.681	175.45 \pm 26.06	9.45	15.98	1.96	16.93	2.644	19	.016
%FAT	25.43 \pm 5.38	24.18 \pm 4.87	1.24	1.83	.3887	2.1083	3.039	19	.007

จากตารางที่ 6

1. CHO ในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. TG ในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. HDL ในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์ไม่มีความแตกต่างกัน
4. LDL ในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
5. %FAT ในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการวิ่งเหยาะๆ 6 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 7 ดัชนีบ่งชี้ภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว (Atherosclerosis index)

ก่อนและหลังการออกกำลังกาย

ที่	AI_1	AI_2	หมายเหตุ
1	6.4	5.2	Atherosclerosis index Male < 5.0 Female < 5.0
2	2.7	2.9	
3	4	4.2	
4	4.4	4.5	
5	2.4	2.1	
6	2.3	3.5	
7	5.7	5.4	
8	5.9	5	
9	7.2	7.2	
10	7.4	7	
11	2.2	2.2	
12	5.8	7.4	
13	5.7	5.2	
14	5.7	5.8	
15	12.6	9.1	
16	4.6	4.4	
17	7	4.9	
18	3.3	3.7	
19	8.4	4.6	
20	2.4	4.7	

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า

ก่อนออกกำลังกาย

กลุ่มทดลองที่มี AI อยู่ในระดับปกติมีจำนวน 9 คน

กลุ่มทดลองที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวมีจำนวน 11 คน

หลังออกกำลังกาย

กลุ่มทดลองที่มี AI อยู่ในระดับปกติมีจำนวน 12 คน

กลุ่มทดลองที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวมีจำนวน 8 คน

ตารางที่ 8

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AI_1	2.20	12.60	5.3050	2.5679
AI_2	2.10	9.10	4.950	1.7524

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า

AI_1 เฉลี่ยของกลุ่มทดลอง = 5.3050 ± 2.5179 mg/dl

AI_1 น้อยที่สุด 2.20 mg/dl และ AI_1 มากที่สุดคือ 12.60 mg/dl

AI_2 เฉลี่ยของกลุ่มทดลอง = 4.9500 ± 1.7524 mg/dl

AI_2 น้อยที่สุด 2.10 mg/dl และ AI_2 มากที่สุดคือ 9.10 mg/dl

มหาวิทยาลัย
Chiang Mai University