

บทที่ 4

ผลการทดลอง (Results)

มีเพียงค่าเฉลี่ยของภาวะ prehypertension ที่อยู่เกินค่าอ้างอิง ในขณะที่ระดับของตัวแปรอื่นๆ เช่น ดัชนีมวลกาย (BMI), lipid profile (cholesterol, triglyceride, HDL-cholesterol and LDL-cholesterol), ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBG) และ Lp (a) อยู่ในช่วงปกติ (ตารางที่ 4.1) จากข้อมูลส่วนบุคคล และสารชีวเคมีในเลือดของผู้สูงอายุ พบภาวะ dyslipidemia จำนวน = 14 ราย ความดันโลหิตสูงเริ่มแรก (slightly high blood pressure or prehypertension) จำนวน 8 ราย และภาวะ prediabetes (slightly high blood glucose) จำนวน 11 ราย เมื่อนำค่า Lp (a) (≥ 30 mg/dL) มาใช้คำนวณค่า OR และ RR ที่ทำนายความเสี่ยงต่อ dyslipidemia, prehypertension และ prediabetes (ตารางที่ 4.2-4.4) พบว่า ระดับ Lp (a) ที่สูงกว่าค่าปกติบ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อภาวะ dyslipidemia (OR = 8.80 และ RR = 3.60) และภาวะ prehypertension (OR = 15.67 และ RR = 6.50) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อย่างไรก็ตามระดับ Lp (a) ที่สูงกว่าค่าปกติไม่สามารถบ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อภาวะ prediabetes จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระดับ Lp (a) มีค่าสอดคล้องกับ lipid profile และภาวะ prehypertension

ตารางที่ 4.1: The anthropometric and biochemical parameters in elderly (n = 60) from Amphawa district, Samut Songkhram province, Thailand

Parameter	Reference range	Mean \pm SD
Age (years)	-	68.10 \pm 6.0
BMI (kg/m ²)	18.5-22.9	22.53 \pm 2.25
SBP/DBP ^a (mmHg)	<120/80	132 \pm 20.0/85 \pm 15*
Cholesterol (mg/dL)	< 200	174.1 \pm 36.7
Triglyceride (mg/dL)	< 150	115.13 \pm 43.2
HDL- cholesterol (mg/dL)	> 40.0	51.8 \pm 11.9
LDL -cholesterol (mg/dL)	0-130	105.9 \pm 25.1
FBG ^b (mg/dL)	70-110	103.71 \pm 13.6
Lp(a) ^c (mg/dL)	< 30	21.2 \pm 3.5

*out of reference range

^aSBP/DBP = systolic/diastolic blood pressure

^bFBG = fasting blood glucose

^cLp(a) = lipoprotein a

ตารางที่ 4.2: Lp (a) level to indicate risk prediction for dyslipidemia*’ **

Lp(a) level (mg/dL)	Normal lipid profile	Dyslipidemia
< 30	44	10
≥ 30	2	4

*Odds ratio (OR) = 8.80 (95%CI: 0.9710 - 44.8590), $p = 0.0199$

**Relative risk (RR) = 3.60 (95%CI: 1.6245 – 7.9776), $p = 0.0016$

ตารางที่ 4.3: Lp (a) level to indicate risk prediction for prehypertension*’ **

Lp(a) level (mg/dL)	Normal blood pressure	Prehypertension
< 30	47	3
≥ 30	5	5

*Odds ratio (OR) = 15.67 (95%CI: 2.8546 - 85.9834), $p = 0.0015$

**Relative risk (RR) = 6.50 (95%CI: 2.4122 - 17.5148), $p = 0.0002$

ตารางที่ 4.4: Lp (a) level to indicate risk prediction for prediabetes

Lp(a) level (mg/dL)	Normal FBG	Prediabetes
< 30	46	9
≥ 30	3	2

Odds ratio (OR) = 3.41 (95%CI: 0.4963 – 23.3951), $p = 0.2123$

Relative risk (RR) = 2.44 (95%CI: 0.7155 – 8.3514), $p = 0.1539$