



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHARAKHAM UNIVERSITY

## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ มีดังนี้

1. รองศาสตราจารย์อุดมศักดิ์ มหาวีรวัฒน์  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ดร.จิราพร วรวงศ์  
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
3. นายแพทย์สุพัฒน์ ธาตุเพชร  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์
4. แพทย์หญิงพัชราพร ชมภูคำ  
นายแพทย์ 7 โรงพยาบาลมหาสารคาม
5. นางสาวพรรณวดี พะยูหะ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข  
เครื่องมือในการวิจัยทั้งปริมาณ และคุณภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลและคะแนนคำนวณความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานในคนไทย

ปัจจัยเสี่ยง	คะแนนที่กำหนด	คะแนนที่ได้
อายุ (ปี)		
< 45	0	
45-49	1	
> 50	2	
เพศ		
หญิง	0	
ชาย	2	
ดัชนีมวลกาย(กก./เมตร <sup>2</sup> )		
< 23	0	
23 < 27.5	3	
> 27.5	5	
รอบพุง (ซม.)		
< 80 ในหญิง, < 90 ในชาย	0	
≥ 80 ในหญิง, ≥ 90 ในชาย	2	
ความดันโลหิตสูง		
ไม่มี	0	
มี	2	
พ่อ แม่ พี่ หรือน้อง เป็นเบาหวาน		
ไม่มี	0	
มี	4	
คะแนนรวม *	0-17	

\* คะแนนรวม = 6.17 เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานใน 12 ปี ยิ่งสูงยิ่งเสี่ยงมาก

(Aekplakorn W, et al. Diabetes Care 2006; 29 : 1872-7)

## ตารางภาคผนวกที่ 2 การแปลผลคะแนนเป็นความเสี่ยงต่อเบาหวาน

ผลคะแนนรวม	ความเสี่ยงต่อเบาหวาน ใน 12 ปี (%)	ข้อเสนอแนะ
น้อยกว่า หรือ = 2	น้อยกว่า 5	ความเสี่ยงน้อย - โอกาสเป็นเบาหวานน้อยกว่า 1 ใน 20 - ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ รักษาน้ำหนักตัว - ตรวจความดันโลหิต
3 - 5	5 - 10	ความเสี่ยงเพิ่มขึ้น - โอกาสเป็นเบาหวานประมาณ 1 ใน 12 - ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ รักษาน้ำหนักตัว - ตรวจความดันโลหิต
6 - 8	11 - 20	ความเสี่ยงสูง - โอกาสเป็นเบาหวานประมาณ 1 ใน 7 - ควรควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอ - ควบคุมน้ำหนักตัว ตรวจความดันโลหิต
9-10	21-30	ความเสี่ยงสูงมาก - โอกาสเป็นเบาหวานประมาณ 1 ใน 4 - ควรควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอ - ควบคุมน้ำหนักตัว ตรวจความดันโลหิต - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด
= หรือมากกว่า 11	มากกว่า 30	ความเสี่ยงสูงมาก ๆ - โอกาสเป็นเบาหวานประมาณ 1 ใน 3 - ควรควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอ - ควบคุมน้ำหนักตัว ตรวจความดันโลหิต - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

ที่มา: ร.ศ.นพ. วิชัย เอกพลากร, รายงานการศึกษาพัฒนาดัชนี Diabetes Risk Score, ตุลาคม 2548

**แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงปริมาณ**  
**โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน**  
**ด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม**

ชุดที่ 1. ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1. แบบสัมภาษณ์เลขที่.....

**1.1 ข้อมูลทั่วไป**

- 1) ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ..... นามสกุล ..... ผู้วิจัย
- 2) ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....ตำบล.....อ. เมือง จ. มหาสารคาม ( ) ( )
- 3) อายุ ..... ปี ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง ( )
- 4) การศึกษา ผู้วิจัย
  - ( ) 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ ( ) 2. ประถมศึกษา ( ) 3. มัธยมศึกษา, ปวช. ( )
  - ( ) 4. อนุปริญญา, ปวส. ( ) 5.ปริญญาตรี หรือสูงกว่า
- 5) สถานภาพสมรส ( ) 1. โสด ( ) 2. คู่ ผู้วิจัย
  - ( ) 3. หย่าร้าง ( ) 4. แยกกันอยู่ ( ) 5. หม้าย ( )
- 6) มีผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนเดียวกับท่านกี่คน (รวมตัวท่านด้วย)..... คน ( ) ( )
- 7) ท่านมีบุตร ..... คน (ชาย..... คน , หญิง ..... คน) ( ) ( )
- 8) ท่านมีรายได้เดือนละเท่าไร ผู้วิจัย
  - ( ) ไม่มีรายได้ ( )
  - ( ) มีรายได้ ระบุ ..... บาท/เดือน ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
- 9) รายได้ประจำเดือนเพียงพอกับรายจ่ายหรือไม่ ผู้วิจัย
  - ( ) 1. ไม่เพียงพอ ( ) 2. พอกินพอใช้ไม่เหลือเก็บ ( )
  - ( ) 3. มีเหลือเก็บทุกเดือน ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ .....
- 10) ท่านมีญาติ พี่น้อง ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ผู้วิจัย
  - ( ) ไม่มี ( )
  - ( ) มี จำนวน ..... คน เป็นใครบ้าง .....
- 11) น้ำหนัก ..... กิโลกรัม ส่วนสูง ..... ซม. ค่าดัชนีมวลกาย = ..... กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>
- 12) รอบเอว ..... ซม. ความดันโลหิต ..... มิลลิเมตรปรอท.
- 13) Fasting plasma glucose (mg %) = ..... mg %

- 14) Serum total cholesterol (mg/dl) = ..... mg/dl  
 15) Serum HDL cholesterol ..... mg/dl, Serum LDL cholesterol ..... mg/dl  
 16) Serum Triglycerides (mg/dl) = ..... mg/dl 17. Hb A1c .....

ส่วนที่ 2. แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน, อาหาร, การเคลื่อนไหว ออกกำลังกาย  
 และวิธีจัดการความเครียด

คำชี้แจง จงตอบคำถาม “ใช่” “ไม่ใช่” หรือ “ไม่แน่ใจ” ในช่องที่ตรงกับคำตอบของท่าน

ลำดับ	ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ แน่ใจ	สำหรับ ผู้วิจัย
1	“โรคเบาหวาน” สามารถรักษาให้หายขาดได้				
2	“ความอ้วน” ไม่ใช่สาเหตุส่งเสริมให้เกิดโรคเบาหวาน				
3	“โรคเบาหวาน” ทำให้เกิดโรคหลอดเลือด และหัวใจ, ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรังได้				
4	“โรคเบาหวาน” ทำให้จอประสาทตาเสื่อมถึงตาบอดได้				
5	“โรคเบาหวาน” จะทำให้เกิดแผลเรื้อรังได้ง่าย แต่หายยาก				
6	คนที่ เป็น โรคเบาหวาน มีสมรรถภาพทางเพศเป็นปกติ				
7	ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไปในคนที่ เป็น โรค เบาหวาน อาจเป็นอันตรายถึงตายได้				
8	อาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ได้แก่ อาหารสด สะอาด ครบ 5 หมู่				
9	อาหารประเภท ทอดด้วยน้ำมัน มีประโยชน์มากกว่า อาหารประเภท นึ่ง อบ ตุ่น				
10	การรับประทานผัก ผลไม้มีมาก มีประโยชน์ต่อร่างกาย				
11	การรับประทานปลาเล็กปลาน้อยช่วยเพิ่มแคลเซียม ให้ร่างกาย				
12	การรับประทานอาหารที่ถูกคั่ง ไม่จำเป็นต้องเคี้ยว ให้ละเอียดก็ได้				
13	ผลไม้รสหวาน ช่วยคุม น้ำหนักตัวได้				
14	การรับประทานผัก และผลไม้ประจำมีประโยชน์ ต่อ				



ลำดับ	ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ แน่ใจ	สำหรับ ผู้วิจัย
	ร่างกาย ทำให้ร่างกายได้รับเกลือแร่/วิตามิน และช่วย การขับถ่ายของเสีย				
15	การไม่เคลื่อนไหวร่างกายทำให้ร่างกายกระฉับกระเฉง				
16	การออกกำลังกายทำให้ร่างกายมีภูมิต้านทานโรค				
17	การออกกำลังกายที่ถูกต้อง ไม่จำเป็นต้องอบอุ่นร่างกาย ก่อน				
18	การเดิน หรือวิ่งเหยาะ ๆ ถือเป็นออกกำลังกาย				
19	ผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายก็ได้ เพราะร่างกายแข็งแรงแล้ว				
20	คนที่ชอบนั่ง ๆ นอน ๆ ไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหว ออกกำลังกายจะทำให้อ้วนได้ง่าย				
21	การดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่ใช้เครื่องมือผ่อนแรง เป็นการเคลื่อนไหวออกกำลังกายได้วิธีหนึ่ง				
22	การสวมหมวกให้พระทำให้จิตใจชุ่มชื้น				
23	การทำสมาธิเป็นวิธีการคลายเครียดที่ดีวิธีหนึ่ง				
24	สภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงจะช่วยให้สุขภาพจิตดี				
25	สภาพแวดล้อมที่สะอาด ไม่ช่วยให้ร่างกายผ่อนคลาย				
26	การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ เป็นวิธีการคลายเครียดได้ดี				
27	การมองโลกในแง่ดี การมีอารมณ์ขันรู้จักให้อภัยมีส่วนช่วย ในการป้องกันความเครียด				
28	การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอช่วยให้จิตใจแจ่มใส				

## ชุดที่ 2. แบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวันด้วยตนเอง

(เริ่มวันที่ ..... เดือน....พ.ศ.2552) ท่านโปรด “ให้คะแนนตนเอง” ตามที่ปฏิบัติจริงในแต่ละข้อ โดยใส่เลข 1 = ปฏิบัติได้สำเร็จ และ 0 = ปฏิบัติไม่สำเร็จ ให้ตรงตามวันใน 1 สัปดาห์

อาหาร	วันใน 1 สัปดาห์							
	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. ดื่มน้ำเปล่า ก่อนกินอาหาร ครั้งละ 1-2 แก้ว ทุกมื้อ								
2. แบ่งอาหาร ส่วนที่ต้องการกินพอให้อิ่ม ใส่ในจานเฉพาะของตนเอง								
3. เลือกกิน เฉพาะเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน เช่น ปลา อกไก่ เนื้อหมู เนื้อวัว หรือ เต้าหู้ไขมันส่วนที่เห็น ติดอยู่กับเนื้อสัตว์ออก								
4. กินผัก ทุกมื้อ เช่น กินผักสุกมื้อละ 1-2 ทัพพีขึ้นไป								
5. กินอาหาร เฉพาะส่วนที่ตักใส่จานครั้งแรก เท่านั้น เมื่อหมดแล้ว หยุดกินทันที								
6. หลีกเลี่ยงการกิน อาหารที่ปรุงด้วยวิธี ผัด หรือ ทอด								
7. ใช้น้ำมันพืช จำพวก น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันดอกทานตะวัน ประกอบอาหาร แทน น้ำมันจากสัตว์ (เช่น น้ำมันหมู) หรือ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม								
8. ไม่กินอาหารที่มีส่วนผสมของ กะทิ มะพร้าว								
9. ไม่กิน อาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ขนมหวาน ผลไม้หวานจัด ผลไม้แช่อิ่ม น้ำหวาน น้ำอัดลม กาแฟ โอวัลติน ฯลฯ								
10. ไม่ดื่ม เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์								
รวมคะแนนทุกข้อใน 1 วัน								

### ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ปฏิบัติไม่ได้และวิธีการแก้ไขแต่ละวัน

วันที่ 1..... วันที่ 2 .....

วันที่ 3..... วันที่ 4 .....

วันที่ 5..... วันที่ 6 .....

วันที่ 7.....

ชุดที่ 3 บันทึกกิจกรรม และการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวันด้วยตนเอง

(เริ่มบันทึกเมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. 2552 เป็นวันที่ 1)

ท่านโปรด “ให้คะแนนตนเอง” ตามกิจกรรมต่างๆ ที่ปฏิบัติจริงแต่ละข้อ

โดยใส่เลข 1 = ปฏิบัติ *ได้สำเร็จ* และ 0 = ปฏิบัติ *ไม่สำเร็จ* ให้ตรงตามวันใน 1 สัปดาห์

อาหาร	วันใน 1 สัปดาห์							
	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. นอนหลับ (เพียงพอ 6-8 ชั่วโมง)								
2. เมื่อมีเวลาว่างท่านไม่นั่งหรือนอนเล่นเฉยๆ แต่ท่านทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ลูกขึ้นเดินเล่น หางานอดิเรกทำปลูกต้นไม้ ภายหลังบริหาร ขยับแขนขา เล่นกับเด็ก (อย่างกระฉับกระเฉง) และกิจกรรมอื่น ๆ ที่ช่วยให้ร่างกายได้ใช้พลังงานเพิ่มขึ้น								
3. เมื่อต้องการไปธุระภายในหมู่บ้าน หรือสถานที่ที่ไม่ไกล (ที่สามารถเดินถึงได้) ท่านใช้วิธี “เดิน” หรือ “ขี่จักรยาน” แทนการใช้รถมอเตอร์ไซด์หรือรถยนต์								
4. เมื่อต้องการหยิบของใช้ภายในบ้านท่านลุกเดินไปหยิบเอง โดยไม่ใช่คนอื่นหยิบให้								
5. ท่านทำงานบ้านเอง เช่น ปัด กวาด เช็ด ถูบ้าน ทำกับข้าวให้อาหารสัตว์ ฯลฯ								
6. ท่านออกกำลังกายแบบแอโรบิกเพิ่มเติม เช่น 1. เดินเร็ว 2. เต้นแอโรบิก 3. ขี่จักรยาน หรือ อื่น ๆ เวลาที่ทำ “ควรออกกำลังกายวันละ 20-30 นาที สัปดาห์ละ 3-5 วัน”								

ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ปฏิบัติไม่ได้และวิธีการแก้ไขแต่ละวัน

วันที่ 1.....

วันที่ 2.....

วันที่ 3.....

วันที่ 4.....

วันที่ 5.....

วันที่ 6..... วันที่ 7.....

#### ชุดที่ 4 แบบวัดความเครียดสวนปรุง (Suanprung Stress Test-20)

คำชี้แจง ให้คุณอ่านข้อคำถามต่อไปนี้แล้วสำรวจดูว่าในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นกับตัวคุณบ้าง ถ้าข้อไหนไม่ได้เกิดขึ้นให้ข้ามไปไม่ต้องตอบ แต่ถ้ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นกับตัวคุณ ให้ประเมินว่าคุณมีความรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น

- กรุณาภาเครื่องหมาย / ในช่องที่ต้องการโดยมีระดับความเครียด ดังนี้
- |   |         |                       |   |         |                      |
|---|---------|-----------------------|---|---------|----------------------|
| 1 | หมายถึง | ไม่รู้สึกเครียดเลย    | 2 | หมายถึง | รู้สึกเครียดเล็กน้อย |
| 3 | หมายถึง | รู้สึกเครียดปานกลาง   | 4 | หมายถึง | รู้สึกเครียดมาก      |
| 5 | หมายถึง | รู้สึกเครียดมากที่สุด |   |         |                      |

ข้อความ	ระดับความเครียด				
	1	2	3	4	5
1. ท่านกลัวทำงานผิดพลาด					
2. ท่านไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้					
3. ครอบครัวท่านมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องงานในบ้าน					
4. ท่านเป็นกังวลกับเรื่องสารพิษหรือมลภาวะในอากาศ น้ำ เสียง ดิน					
5. ท่านรู้สึกว่าต้องแข่งขัน หรือเปรียบเทียบ					
6. ท่านมีรายจ่ายมากกว่ารายรับ					
7. ท่านรู้สึกตึงหรือปวดกล้ามเนื้อ					
8. ท่านปวดหัวจากความตึงเครียด					
9. ท่านปวดหลัง					
10. ท่านมีความอยากอาหารน้อยลง					
11. ท่านปวดศีรษะข้างเดียว					
12. ท่านรู้สึกกังวลใจ					
13. ท่านรู้สึกคับข้องใจ					
14. ท่านรู้สึกหงุดหงิดง่าย					
15. ท่านรู้สึกเศร้า					
16. ท่านรู้สึกว่าความจำของท่านไม่ดี					
17. ท่านรู้สึกสับสน					
18. ท่านไม่ค่อยมีสมาธิ					
19. ท่านรู้สึกเหนื่อยง่าย					
20. ท่านเป็นหวัดบ่อย ๆ					

ชุดที่ 5 แบบวัดแรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องความคิดเห็นที่บ่งบอกถึงลักษณะ หรือความคิดเห็น  
ที่เกี่ยวกับแรงจูงใจทั้งภายนอกและภายใน ในการส่งเสริมสุขภาพของท่าน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. แรงจูงใจด้านร่างกาย					
1) ทำให้รูปร่าง และสัดส่วนดี					
2) ทำให้กระฉับกระเฉง และคล่องตัวดี					
3) เพื่อป้องกันการเกิดโรค					
4) ช่วยให้อ่อนหลับสนิท					
5) ทำให้เจริญอาหาร					
2. แรงจูงใจด้านสังคม					
6) ได้พบเพื่อนใหม่					
7) ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ					
8) เป็นที่ยอมรับในสังคม					
9) เป็นสิ่งที่สอดคล้องกับเป้าหมายชีวิต					
10) เป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ลูกหลาน					
3. แรงจูงใจด้านจิตใจ					
11) เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ					
12) เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง					
13) ช่วยลดความวิตกกังวล					
14) ทำให้มีอารมณ์แจ่มใส					
15) ทำให้มีสมาธิในการทำกิจกรรมอื่น ๆ					

แบบประเมินปริมาณอาหารที่รับประทานใน 24 ชม. โดยวิธีการสัมภาษณ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์ .....

ชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบลลาดพัฒนา อ.เมือง จ.มหาสารคาม

วันที่ทำการสำรวจ .....

วันที่ 1

วันที่ 2

วันที่ 3

มื้ออาหาร/เวลา	ชนิดของอาหารที่รับประทานแต่ละมื้อ		ส่วนประกอบของอาหารแต่ละชนิด		
	ชนิดอาหาร	ปริมาณ (ถ้วย, ช้อน, ช้อนชา)	ส่วนประกอบ	น้ำหนัก (กรัม)	รหัส (Food code)
เช้า					
06.00 น	-				
10.00 น	-				
กลางวัน					
12.00 น	-				
15.00 น	-				
เย็น					
18.00 น	-				
20.00 น	-				

## แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

(ระดับผู้นำในชุมชนทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ)

### ข้อมูลชุมชน

1. ประวัติความเป็นมาของชุมชน
2. ระบบเศรษฐกิจของชุมชน อาชีพ วิธีการดำเนินชีวิต (ที่เปลี่ยนแปลงไปและส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดโรค)
3. ระบบสังคม โครงสร้างผู้นำในชุมชน ผู้นำแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ (เพื่อนำมาใช้ในการ intervention) บทบาทพระสงฆ์ในชุมชน การเปลี่ยนแปลงผู้นำจากผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อบต. บทบาทพระสงฆ์ ผู้สูงอายุ อสม. เยาวชน โรงเรียนในชุมชน (เพื่อที่จะสามารถดึงคนกลุ่มใดเข้ามามีบทบาทในเรื่องการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม)
4. ระบบความสัมพันธ์ในชุมชน
5. วิธีการดำเนินชีวิตของผู้คนในแถบนี้ ตั้งแต่สังคมดั้งเดิม ถึงปัจจุบัน
6. สืบค้นสิ่งที่เป็นทุนทางสังคม วัฒนธรรมของพื้นที่บ้าน ที่จะนำมาสร้างความภูมิใจให้คนในสังคม ดึงมาเป็นพลังในการขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
7. บทบาทของชุมชนในการพึ่งพาซึ่งกันและกัน
8. อบต. มีบทบาททางด้านสุขภาพมากน้อยเพียงใด (ดูการจัดสรรงบประมาณ)
9. ทำอย่างไรจึงจะประสานทั้ง 4 ส่วน (กลุ่มเสี่ยง ครอบครัว ชุมชน และสถานพยาบาล) เพื่อการประสานการทำงาน

### ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของโรคเบาหวาน การดำเนินโรค และการป้องกันโรค
2. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีความตระหนักถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานเพียงไร
3. บทบาทของชุมชนในการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน
4. อบต. กับบทบาททางด้านสุขภาพเป็นอย่างไร (ดูงบประมาณทางด้านสุขภาพของอบต. ที่ผ่านมา อบต.มองเรื่องสุขภาพอย่างไร อบต.มองโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมว่ามีความสำคัญมากน้อยเพียงใด
5. ต้องการให้สถานพยาบาลเข้ามามีบทบาทในการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานอย่างไรบ้าง
6. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความมั่นใจในศักยภาพการดูแลตนเองเพียงใด
7. จะทำอย่างไรจึงจะทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความมั่นใจในศักยภาพตนเอง

ภาคผนวก ก

ตารางปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย

พ.ศ. 2546

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ตารางปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ.2546

ตารางภาคผนวกที่ 3 ปริมาณพลังงานและโปรตีนที่ควรได้รับประจำวัน

กลุ่มตามอายุ และเพศ	น้ำหนัก กิโลกรัม	ส่วนสูง เซนติเมตร	พลังงาน กิโลแคลอรี/วัน	โปรตีน กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน	โปรตีน กรัม/วัน
<b>ทารก</b>					
0-5 เดือน	5	58			
11 เดือน	8	71	800	1.9	15
<b>เด็ก</b>					
1-3 ปี	13	90	1,000	1.4	18
4-5 ปี	18	108	1,300	1.2	22
6-8 ปี	23	122	1,400	1.2	28
<b>วัยรุ่น</b>					
ผู้ชาย					
9-12 ปี	33	139	1,700	1.2	40
13-15 ปี	49	163	2,100	1.2	58
16-18 ปี	57	169	2,300	1.1	63
ผู้หญิง					
9-12 ปี	34	143	1,600	1.2	41
13-15 ปี	46	155	1,800	1.2	55
16-18 ปี	48	157	1,850	1.1	53
ผู้ชาย					
19-30 ปี	57	166	2,150	1	57
31-50 ปี	57	166	2,100	1	57
51-70 ปี	57	166	2,100	1	57
71 ปี	57	166	1,750	1	57
ผู้หญิง					
19-30 ปี	52	155	1,750	1	52
31-50 ปี	52	155	1,750	1	52
51-70 ปี	52	155	1,750	1	52

กลุ่มตามอายุ และเพศ	น้ำหนัก กิโลกรัม	ส่วนสูง เซนติเมตร	พลังงาน กิโลแคลอรี/วัน	โปรตีน กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน	โปรตีน กรัม/วัน
≥ 71 ปี	52	155	1,550	1	52
หญิงตั้งครรภ์					
ไตรมาสที่ 1			0		25
ไตรมาสที่ 2			300		25
ไตรมาสที่ 3			300		25
หญิงให้นมบุตร					
0-5 เดือน			500		+ 25
6-11 เดือน			500		25
ผู้ชาย					
9-12 ปี	33	139	1,700	1.2	40
13-15 ปี	49	163	2,100	1.2	58
16-18 ปี	57	169	2,300	1.1	63
ผู้หญิง					
9-12 ปี	34	143	1,600	1.2	41
13-15 ปี	46	155	1,800	1.2	55
16-18 ปี	48	157	1,850	1.1	53
ผู้ชาย					
19-30 ปี	57	166	2,150	1.0	57
31-50 ปี	57	166	2,100	1.0	57
51-70 ปี	57	166	2,100	1.0	57
71 ปี	57	166	1,750	1.0	57
ผู้หญิง					
19-30 ปี	52	155	1,750	1.0	52
31-50 ปี	52	155	1,750	1.0	52
51-70 ปี	52	155	1,750	1.0	52
≥ 71 ปี	52	155	1,550	1.0	52
หญิงตั้งครรภ์					
ไตรมาสที่ 1			+ 0		+ 25
ไตรมาสที่ 2			+ 300		+ 25

กลุ่มตามอายุ และเพศ	น้ำหนัก กิโลกรัม	ส่วนสูง เซนติเมตร	พลังงาน กิโลแคลอรี/วัน	โปรตีน กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน	โปรตีน กรัม/วัน
ไตรมาสที่ 3 หญิงให้นมบุตร			+ 300		+ 25
0-5 เดือน			+ 500		+ 25
6-11 เดือน			+ 500		+ 25



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 4 ปริมาณ โขเคียม โปแตสเซียม และกลอไรด์ที่ควรได้รับประจำวัน

กลุ่มตามอายุ และเพศ	น้ำหนัก กิโลกรัม	ส่วนสูง เซนติเมตร	พลังงาน กิโลแคลอรี/วัน	โซเดียม มิลลิกรัม/วัน	โปแตสเซียม มิลลิกรัม//วัน	กลอไรด์ มิลลิกรัม/วัน
0-5 เดือน	5	58	-----น้ำนมแม่-----			
6-11 เดือน	8	71	800	175-550	925-1,500	275-550
เด็ก						
1-3 ปี	13	90	1,000	225-675	1,175-1,950	350-700
4-5 ปี	18	108	1,300	300-900	1,525-2,550	450-900
6-8 ปี	23	122	1,400	325-950	1,625-2,725	500-975
วัยรุ่น						
ผู้ชาย						
9-12 ปี	33	139	1,700	400-1,175	1,975-3,325	600-1,200
13-15 ปี	49	163	2,100	500-1,500	2,450-4,100	750-1,500
16-18 ปี	57	169	2,300	525-1,600	2,700-4,500	825-1,550
ผู้หญิง						
9-12 ปี	34	143	1,600	350-1,100	1,875-3,125	550-1,125
13-15 ปี	46	155	1,800	400-1,250	2,100-3,500	625-1,250
16-18 ปี	48	157	1,850	425-1,275	2,150-3,600	650-1,300
ผู้ชาย						
19-30 ปี	57	166	2,150	500-1,475	2,525-4,200	750-1,500
31-50 ปี	57	166	2,100	475-1,450	2,450-4,100	725-1,475
51-70 ปี	57	166	2,100	475-1,450	2,450-4,100	725-1,475
≥ 71 ปี	57	166	1,750	400-1,200	2,050-3,400	600-1,225
ผู้หญิง						
19-30 ปี	52	155	1,750	400-1,200	2,050-3,400	600-1,225
31-50 ปี	52	155	1,750	400-1,200	2,050-3,400	600-1,225
51-70 ปี	52	155	1,750	400-1,200	2,050-3,400	600-1,225
≥ 71 ปี	52	155	1,550	350-1,050	1,825-3,025	600-1,075
ตั้งครรภ์						

กลุ่มตามอายุ และเพศ	น้ำหนัก กิโลกรัม	ส่วนสูง เซนติเมตร	พลังงาน กิโลแคลอรี/วัน	โซเดียม มิลลิกรัม/วัน	โปแตสเซียม มิลลิกรัม//วัน	คลอไรด์ มิลลิกรัม/วัน
ไตรมาสที่ 1			+ 0	+ 0	+ 0	+ 0
ไตรมาสที่ 2			+ 300	(+ 50)-(+ 200)	(+ 350)+(+ 575)	(+ 100)-(+ 200)
ไตรมาสที่ 3			+ 300	(+ 50)-(+ 200)	(+ 350)-(+ 575)	(+ 100)-(+ 200)
<b>หญิงให้นมบุตร</b>						
0-5 เดือน			+ 500	(+ 125)-(+ 350)	(+ 575)-(+ 975)	(+ 175)-(+ 350)
6-11 เดือน			+ 500	(+ 125)-(+ 350)	(+ 575)-(+ 975)	(+ 175)-(+ 350)

#### ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ควรได้รับประจำวัน

- ทารก** 0-5 เดือน น้่านมแม่ (ประมาณร้อยละ 40 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน)  
6-11 เดือน ปริมาณร้อยละ 45-65 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน เด็ก วัยรุ่น และ
- ผู้ใหญ่** รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร ปริมาณร้อยละ 45-65 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน
- หมายเหตุ** คาร์โบไฮเดรตที่มาจากน้ำตาลและอาหารที่มีน้ำตาลตามธรรมชาติไม่ควรเกินร้อยละ 25 ของพลังงาน ทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน

#### ปริมาณไขมันที่ควรได้รับประจำวัน

- ทารก** 0-5 เดือน น้่านมแม่ (ประมาณร้อยละ 50 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน)  
6-11 เดือน ปริมาณร้อยละ 40 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน
- เด็ก** 1-3 ปี ปริมาณร้อยละ 30-40 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน
- วัยรุ่น** 4-18 ปี ปริมาณร้อยละ 25-35 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน
- ผู้ใหญ่** รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร ปริมาณร้อยละ 20-35 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน
- หมายเหตุ** ไขมันที่บริโภค ควรได้จากกรดไขมันจำเป็นกลุ่มโอเมก้า 3 (กรดอัลฟาไลโนเลนิก ฯลฯ) ปริมาณเพียงพอที่ร่างกายได้รับร้อยละ 0.6-1.2 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน สำหรับกรดไขมันจำเป็นกลุ่มโอเมก้า 6 (กรดไลโนเลอิก ฯลฯ) กำหนดปริมาณเพียงพอที่ร่างกายได้รับร้อยละ 5 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน แต่ไม่ควรเกินร้อยละ 10



ภาคผนวก ง

แบบฟอร์มยินยอมให้ทำการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบฟอร์มคำยินยอมให้ทำการศึกษา

ข้าพเจ้า (นาย นาง นางสาว).....นามสกุล.....

อายุ..... ปี หมู่ที่..... ต. ลาดพัฒนา อ. เมือง จ. มหาสารคาม

ข้าพเจ้าได้ฟังคำอธิบายจาก นางชลิตา ไชยศิริ (ชื่อผู้ศึกษาวิจัย) เกี่ยวกับการเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม” โดยข้อความที่ได้อธิบายมีเนื้อหาเกี่ยวกับ

- วัตถุประสงค์และระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย
- ขั้นตอนการศึกษาวิจัยและการเก็บข้อมูลการวิจัย

ในระหว่างการเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย ข้าพเจ้าสามารถถอนตัวออกจากการศึกษานี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา ข้าพเจ้าจะแจ้งให้ผู้ที่ทำการศึกษาวิจัยทราบทันที “อาสาสมัครอาจปฏิเสธที่จะเข้าร่วม หรือสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่มีความผิด หรือสูญเสียผลประโยชน์ หรือไม่มีสิทธิใด ๆ ในการรับการรักษาพยาบาล ซึ่งอาสาสมัครยังจะได้รับการรักษาพยาบาล หรือสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อ ๆ ไป”

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจตามคำอธิบายข้างต้นแล้วมีความเข้าใจ และยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงได้ลงนามยินยอมให้ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ลงชื่อ..... (ผู้เข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย)

(.....)

ลงชื่อ..... (ผู้วิจัย)

(นางชลิตา ไชยศิริ)

ลงชื่อ..... (พยาน)

(.....)

ลงชื่อ..... (พยาน)

(.....)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. 2552



ภาคผนวก จ

ข้อมูลเชิงคุณภาพของปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



### แบบสัมภาษณ์การรับประทานอาหารเช้าคุณภาพ

1. สัมภาษณ์พฤติกรรมกรบริโภคอาหารก่อนการมีกิจกรรม และหลังการมีกิจกรรม
  2. สัมภาษณ์พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ประเภทของอาหาร ปริมาณอาหารที่รับประทาน ตลอด 24 ชั่วโมง คือมือเช้า กลางวัน และมือเย็น 3 วัน
  3. คำนวณ วิเคราะห์ หาปริมาณสารอาหารแต่ละมื้อทั้ง 3 วัน แล้วหาค่าเฉลี่ยปริมาณสารอาหาร ต่อวันที่ได้รับเปรียบเทียบกับปริมาณสารอาหารต่อวันที่ควรได้รับ
  4. จากผลการวิเคราะห์ พบว่า เพศหญิงส่วนใหญ่ได้รับพลังงานต่อวัน ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (1,750 kcal/วัน) ทั้ง 2 ครั้ง คือ เฉลี่ยประมาณ 1,261.6 kcal/วัน และแหล่งพลังงานส่วนใหญ่ได้จาก carbohydrate (ข้าว, แป้ง, น้ำตาล) สำหรับแหล่งพลังงานที่ได้จาก protein (เนื้อสัตว์) ได้รับมากกว่าสัดส่วนมาตรฐานที่ควรจะได้รับ นอกจากนี้แหล่งพลังงานจากไขมันได้รับต่ำกว่าสัดส่วนมาตรฐาน ช้มนำสังเกต สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาการได้รับวิตามินก่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์เกือบทุกชนิด โดยเฉพาะแคลเซียม และวิตามิน A อีกทั้งวิตามิน C ได้รับใกล้เคียงค่าปกติถึงมากกว่า
  5. จากผลการวิเคราะห์ พบว่า เพศชาย ส่วนใหญ่ได้รับพลังงานต่อวันสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (2,100 kcal/วัน) ทั้ง 2 ครั้ง คือ เฉลี่ยประมาณ 2,770. 1 kcal /วัน และแหล่งพลังงานส่วนใหญ่ได้จาก carbohydrate (ข้าว, แป้ง, น้ำตาล) สำหรับพลังงานที่ได้จาก protein ได้รับมากกว่าสัดส่วนมาตรฐานที่ควรจะได้รับ นอกจากนี้แหล่งพลังงานจากไขมันได้รับต่ำกว่าสัดส่วนมาตรฐาน
- ช้มนำสังเกต สำหรับกลุ่มที่ศึกษาได้รับวิตามินก่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์เกือบทุกชนิด โดยเฉพาะ แคลเซียม และวิตามิน A ดังรายละเอียดผลการวิเคราะห์พลังงาน และสารอาหารที่กลุ่มตัวอย่างได้รับต่อวันดังนี้

ตารางภาคผนวกที่ 5 ประมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1

1. นางกัญญาภัทร นวลอาสา อายุ 39 ปี, น้ำหนัก 53 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 1,750 kcal /วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	Carbohydr.	protein	Fat
					68	14	18
energy	1,580.5 kcal	1,281.2 kcal	90.3	61.0	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	265.0 g	231.7 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	55.4 g	54.4 g	106.6	104.6	carbohydr.: protein : fat = 66:4:30		
fat	33.2 g	14.9 g					
Vit. A	203.7 µg	50.7 µg	450.6	8.5	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	1.3 mg	1.2 mg	114.3	112.4	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.6 mg	0.9 mg	144.9	82.0			
Vit. C	99.2 mg	57.2 mg	132.3	76.3	carbohydr.	protein	Fat
calcium	216.6 mg	272.1 mg	27.1	34.0	73	17	10
iron	9.3 mg	8.2 mg	37.6	33.0			

ลำดับที่ 1 เพศหญิง อายุ 39 ปี, น้ำหนัก 53 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 1,750 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานต่ำกว่ามาตรฐาน 300 กว่า kcal/วัน (เฉลี่ย 1,430.8 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็น คือ carbohydrate : protein : fat = 66:4:30 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate สูงกว่า 66 เล็กน้อย protein สูงกว่า 4 เกือบ 4 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 30 เกือบ 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B1, B2 และ C ได้รับใกล้เคียงค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A, แคลเซียม และธาตุเหล็กได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 6 ประมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 2

2. นางบังคม มาสังข์ อายุ 56 ปี, น้ำหนัก 60 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 1,750 kcal/วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1		
					carbohydr.	protein	Fat
					69	16	15
energy	1,808.8 kcal	1,073.9 kcal	103.4	51.1	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	309.8 g	168.5 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	71.0 g	51.4 g	136.5	98.8	carbohydr.: protein : fat = 66:5:29		
Fat	30.3 g	21.4 g					
Vit. A	161.8 µg	312.3 µg	27	52.1	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.6 mg	0.2 mg	51.6	20.8	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.5 mg	0.9 mg	131.9	80.2			
Vit. C	93.8 mg	17.4 mg	125.1	23.2	carbohydr.	protein	Fat
calcium	493.1 mg	859.8 mg	49.3	86.0	63	19	18
iron	10.5 mg	7.3 mg	111.5	77.7			

ลำดับที่ 2 เพศหญิง อายุ 56 ปี, น้ำหนัก 60 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 1,750 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานต่ำกว่าที่ควรจะเป็น 300 กว่า kcal/วัน (เฉลี่ย 1,441.3 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรเป็น คือ carbohydrate : protein : fat = 66:5:29 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน carbohydrate เฉลี่ยเท่ากับ 66 สำหรับสัดส่วนปริมาณพลังงาน protein สูงกว่า 5 เกือบ 4 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 29 เกือบ 2 เท่าตัว นอกจากนี้ วิตามิน B2 และธาตุเหล็กได้รับใกล้เคียงค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A, B1, C และ แคลเซียมเฉลี่ยแล้วได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันต่ำกว่าที่ควรจะเป็น.

ตารางภาคผนวกที่ 7 ประมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 3

3. นางบุญศรี อาสนาทิพย์ อายุ 51 ปี, น้ำหนัก 65 กิโลกรัม,  
ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 1,750 kcal/วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					73	11	16
energy	1,661.5 kcal	1,242.7 kcal	94.9	59.2	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	300.7 g	253.9 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	45.2 g	33.0 g	86.9	63.4	carbohydr.: protein : fat =		
Fat	31.3 g	10.6 g			66:5:29		
Vit. A	183.4 µg	96.4 µg	30.6	16.1	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.8 mg	0.7 mg	68.2	64.5	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.1 mg	0.7 mg	99.8	67.6			
					carbohydr.	protein	Fat
Vit. C	45.3 mg	34.1 mg	60.4	45.4	82	11	7
calcium	396.1 mg	254.1 mg	39.6	25.4			
iron	6.4 mg	3.6 mg	67.8	38.2			

ลำดับที่ 3 เพศหญิง อายุ 51 ปี, น้ำหนัก 65 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 1,750 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานต่ำกว่ามาตรฐานเกือบ 300 kcal/วัน (เฉลี่ย 1,452.1 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 66:5:29 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate เฉลี่ยสูงกว่า 66 สัดส่วนปริมาณพลังงาน protein สูงกว่า 5 เกือบ 2 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงาน จาก fat โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 29 เกือบ 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 ได้รับใกล้เคียงค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่ วิตามิน A, B1, C, แคลเซียม และธาตุเหล็ก ได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 8 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 4

4. นายไพรวลัย บุญใบ อายุ 50 ปี, น้ำหนัก 50 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal /วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	Protein	Fat
					67	13	20
energy	2,202.9 kcal	1,953.1 kcal	125.9	79.0	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	370.6 g	382.7 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	71.8 g	51.1 g	138.1	98.2	carbohydr.: protein : fat =		
Fat	49.8 g	23.6 g			67:4:29		
Vit. A	470.7 µg	439.3 µg	73.2	73.2	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.9 mg	0.8 mg	77.5	77.2	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.8 mg	1.4 mg	126.1	126.1			
Vit. C	483.6 mg	205.3 mg	644.8	213	carbohydr.	Protein	Fat
calcium	793.8 mg	607.2 mg	99.2	75.9	78	11	11
iron	13.5 mg	9.0 mg	54.5	36.6			

ลำดับที่ 4 เพศชาย อายุ 50 ปี, น้ำหนัก 50 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงาน มาตรฐาน = 2,100 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย (เฉลี่ย 2,078.0 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 67:4:29 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน carbohydrate เฉลี่ยสูงกว่า 67 เล็กน้อย สัดส่วนปริมาณพลังงาน protein สูงกว่า 4 เกือบ 3 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงาน จาก fat เฉลี่ยต่ำกว่า 29 เกือบ 2 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 และ C ได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง ส่วนวิตามิน B1 และธาตุเหล็กได้รับใกล้เคียงค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A และแคลเซียมได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันต่ำกว่าที่ควรจะเป็นเล็กน้อย

ตารางภาคผนวกที่ 9 ประมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 5

5. นางสุกัญญา พุ่มพวง อายุ 43 ปี, น้ำหนัก 49 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 1,750 kcal /วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					53	22	25
energy	727.8 kcal	678.5 kcal	41.6	32.3	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	94.1 g	112.5 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	40.4 g	26.2 g	77.6	50.4	carbohydr.: protein : fat =		
fat	21.0 g	13.7 g			67:4:29		
Vit. A	302.6 µg	85.8 µg	50.4	14.3	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.4 mg	0.5 mg	40.3	45.0	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.1 mg	0.5 mg	100.4	44.0			
Vit. C	114.4 mg	66 mg	152.5	88.0	66	16	18
calcium	400.5 mg	160.9 mg	50.1	20.1			
iron	6.4 mg	3.2 mg	25.8	13.0			

ลำดับที่ 5 เพศหญิง อายุ 43 ปี, น้ำหนัก 49 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 1,750 kcal /วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานต่ำกว่ามาตรฐาน 1,000 กว่า kcal/วัน (เฉลี่ย 703.1 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 67:4:29 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate เฉลี่ยต่ำกว่า 67 จำนวน 7.5 สำหรับสัดส่วนปริมาณพลังงาน protein เฉลี่ย สูงกว่า 4 เกือบ 5 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 29 เล็กน้อย สำหรับวิตามิน C ได้รับใกล้เคียงค่ามาตรฐานที่อ้างอิงแต่วิตามิน A, B1, B2, ธาตุเหล็ก และแคลเซียม ได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 10 ประมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 6

6. นายฉวี ยศผล อายุ 61 ปี, น้ำหนัก 62 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal /วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					78	14	8
energy	3,541.8 kcal	1,629.4 kcal	168.7	77.6	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	691.7 g	306.0 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	120.2 g	44.8 g	231.1	86.2	carbohydr.: protein : fat =		
fat	31.4 g	24.7 g			66:4:30		
Vit. A	845.6 µg	203.4 µg	140.9	33.9	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	1.2 mg	0.6 mg	111.9	51.0	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	2.0 mg	0.9 mg	152.4	84.6			
					carbohydr.	protein	Fat
Vit. C	107.5 mg	51.2 mg	119.4	68.2	76	11	13
calcium	604.1 mg	288.8 mg	75.5	28.9			
iron	25.9 mg	4.6 mg	105	49.1			

ลำดับที่ 6 เพศชาย อายุ 61 ปี, น้ำหนัก 62 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 2,100 kcal /วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานสูงกว่ามาตรฐานเกือบ 500 kcal/วัน (เฉลี่ย 2,585.6 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 66:4:30 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate สูงกว่า 66 (เฉลี่ย 77) protein สูงกว่า 4 เกือบ 3 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 30 เกือบ 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 และธาตุเหล็กได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A, B1, C และแคลเซียมได้รับน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 11 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 7

7. นางสาว อางละคร อายุ 52 ปี, น้ำหนัก 50 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 1,750 kcal/วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					76	12	12
Energy	1,298.9 kcal	1,262.9 kcal	74.2	60.1	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	247.3 g	250.6 g			(ที่ควรจะเป็น)		
Protein	37.8 g	41.5 g	72.6	79.8	carbohydr.: protein : fat =		
Fat	17.6 g	10.0 g			66:4:30		
Vit. A	22.9 µg	122.2 µg	3.8	20.4	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.8 mg	0.8 mg	73.4	68.3	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	0.6 mg	0.9 mg	50.1	84.6			
Vit. C	114.2 mg	75.6 mg	152.2	100.8	carbohydr.	protein	Fat
Calcium	221.6 mg	225.2 mg	22.2	22.5	80	13	7
Iron	3.9 mg	4.4 mg	41.5	46.8			

ลำดับที่ 7 เพศหญิง อายุ 52 ปี, น้ำหนัก 50 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 1,750 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานต่ำกว่ามาตรฐาน 400 กว่า kcal/วัน (เฉลี่ย 1,280.9 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 66:4:30 ในการดำเนินชีวิตจริง สัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate สูงกว่า 66 โดยเฉลี่ย จำนวน 12 สำหรับ protein สูงกว่า 4 กว่า 3 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 30 กว่า 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน C ได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A, B1, B2, แคลเซียม และธาตุเหล็ก ได้รับน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง สรุป กรณีศึกษาได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันต่ำกว่าที่ควรจะเป็น



ตารางภาคผนวกที่ 12 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 8

8. นายบัณฑิต แก้วสีขาว อายุ 68 ปี, น้ำหนัก 47 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal /วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					80	11	9
energy	1,725.5 kcal	3,174.1 kcal	82.2	181.4	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	338.8 g	637.3 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	45.6 g	85.6 g	80.1	150.2	carbohydr.: protein : fat =		
fat	20.8 g	31.0 g			67:3:30		
Vit. A	279.2 µg	569.9 µg	39.9	81.4	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.7 mg	0.8 mg	56.3	66.3	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.1 mg	2.1 mg	81.4	162.5			
Vit. C	81.4 mg	123.5 mg	90.5	137.2	carbohydr.	protein	Fat
calcium	252.2 mg	517.7 mg	25.2	51.8	79	10	11
iron	8.1 mg	10.2 mg	77.7	97.8			

ลำดับที่ 8 เพศชาย อายุ 68 ปี, น้ำหนัก 47 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 2,100 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานสูงกว่ามาตรฐานกว่า 300 kcal/วัน (เฉลี่ย 2,449.8 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 67 : 3 : 30 ในการดำเนินชีวิตจริง สัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate สูงกว่า 67 เฉลี่ย จำนวน 12.5 protein สูงกว่า 3 เกือบ 4 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 30 เกือบ 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 และ C ได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A, B1, แคลเซียม และธาตุเหล็กได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 13 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 9

9. นายถาวร ภิรมย์ อายุ 73 ปี, น้ำหนัก 52 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal /วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					82	11	7
energy	3,479.6 kcal	3,610.7 kcal	198.8	232.9	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	709.0 g	652.0 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	97.2 g	148.1 g	170.5	259.9	carbohydr.: protein : fat =		
fat	27.4 g	42.5 g			66:4:30		
Vit. A	255.7 µg	13.4 µg	36.5	1.9	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	1.2 mg	0.5 mg	102	44.7	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	2.0 mg	1.5 mg	152.8	113.1			
					carbohydr.	protein	Fat
Vit. C	108.6 mg	90 mg	120.7	92.8	73	17	10
Calcium	262.1 mg	791.6 mg	26.2	79.2			
Iron	11.4 mg	5.2 mg	109.6	50.3			

ลำดับที่ 9 เพศชาย อายุ 73 ปี, น้ำหนัก 52 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 2,100 kcal /วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานสูงกว่ามาตรฐาน 1,400 กว่า kcal/วัน (เฉลี่ย 3,545.1 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 66:4:30 ในการดำเนินชีวิตจริง สัดส่วนปริมาณพลังงาน Carbohydrate สูงกว่า 66 เฉลี่ย จำนวน 11.5 protein สูงกว่า 4 เกือบ 4 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 30 เกือบ 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 และ วิตามิน C ได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง ส่วนวิตามิน A , B1, แคลเซียม และธาตุเหล็กได้รับน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง สรุป กรณีศึกษาได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 14 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 10

10. นายธงชัย อาจเทเวช อายุ 52 ปี, น้ำหนัก 52 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal/วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					79	12	9
Energy	3,021.9 kcal	2,756.5 kcal	143.9	157.5	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Carbohydrate	586.8 g	484.9 g			(ที่ควรจะเป็น)		
Protein	88.0 g	70.8 g	154.4	124.2	carbohydr.: protein : fat =		
Fat	28.8 g	22.1 g			67:4:29		
Vit. A	455.7 µg	321.6 µg	65.1	458.8	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	1.2 mg	0.7 mg	99.2	56.3	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	1.9 mg	1.8 mg	144.2	138.9			
Vit. C	112.8 mg	92.1 mg	125.3	102.3	carbohydr.	protein	Fat
Calcium	452.7 mg	539.7 mg	45.3	54.0	80	12	8
Iron	11.3 mg	10.7 mg	109	103.3			

ลำดับที่ 10 เพศชาย อายุ 52 ปี, น้ำหนัก 52 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 2,100 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานสูงกว่ามาตรฐานเกือบ 800 kcal/วัน (เฉลี่ย 2,889.2 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ ควรจะเป็น คือ carbohydrate : protein : fat = 67:4:29 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน carbohydrate สูงกว่า 67 เฉลี่ย จำนวน 12.5 ในส่วน protein สูงกว่า 4 ถึง 3 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 29 กว่า 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2, C และธาตุเหล็กได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง ส่วนวิตามิน A และ B1 และแคลเซียมได้รับน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษาได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 15 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 11

11. นายชิต เรืองสมบัติ อายุ 54 ปี, น้ำหนัก 62 กิโลกรัม,  
ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal/วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					75	12	13
Energy	3,517.4 kcal	2,986.3 kcal	167.5	170.6	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	657.2 g	611.5 g			(ที่ควรจะเป็น)		
Protein	104.5 g	84.6 g	183.3	148.4	carbohydr.: protein : fat =		
Fat	50.7 g	21.0 g			66:4:30		
Vit. A	525.0 µg	345.5 µg	75	49.4	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.9 mg	0.6 mg	78.8	52.3	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	2.4 mg	1.9 mg	181	144.6			
					carbohydr.	protein	Fat
Vit. C	51.9 mg	63.6 mg	57.6	70.6	82	12	6
Calcium	211.6 mg	557.9 mg	21.2	55.8			
Iron	11.7 mg	7.4 mg	112.1	71.0			

ลำดับที่ 11 เพศชาย อายุ 54 ปี, น้ำหนัก 62 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงานมาตรฐาน = 2,100 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานสูงกว่ามาตรฐาน 1,100 กว่า kcal/วัน (เฉลี่ย 3,251.8 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ควรจะเป็น คือ carbohydrate : protein : fat = 66:4:30 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน carbohydrate สูงกว่า 66 เฉลี่ยจำนวน 12.5 protein สูงกว่า 4 ถึง 3 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 30 กว่า 3 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 ได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่วิตามิน A, B1, C, แคลเซียม และธาตุเหล็กได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษาได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางภาคผนวกที่ 16 ปริมาณสารอาหารที่ได้รับต่อวันของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 12

12. นายบุคคล ประพันธ์ อายุ 50 ปี, น้ำหนัก 74 กิโลกรัม,

ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal/วัน

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ		%DRI/DRA		สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%) ครั้งที่ 1		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	carbohydr.	protein	Fat
					77	13	10
energy	3,053.3 kcal	2,129.0 kcal	145.4	121.7	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
carbohydrate	521.1 g	358.6 g			(ที่ควรจะเป็น)		
protein	88.5 g	73.7 g	155.2	129.2	carbohydr.: protein : fat =		
fat	32.3 g	44.2 g			66:5:29		
Vit. A	355.4 µg	341.0 µg	50.8	48.7	สัดส่วน ปริมาณพลังงาน (%)		
Vit. B1	0.9 mg	1.3 mg	76.2	107.0	ครั้งที่ 2		
Vit. B2	7.1 mg	1.6 mg	542.8	123.7			
					carbohydr.	protein	Fat
Vit. C	262.6 mg	110.9 mg	291.7	123.2	68	14	18
calcium	686.9 mg	620.4 mg	68.7	77.6			
iron	11.0 mg	9.6 mg	105.7	92.2			

ลำดับที่ 12 เพศชาย อายุ 50 ปี, น้ำหนัก 74 กิโลกรัม, ปริมาณพลังงาน ควรเป็น = 2,100 kcal/วัน ในการดำเนินชีวิตจริงได้รับพลังงานสูงกว่ามาตรฐานเกือบ 500 kcal/วัน (เฉลี่ย 2,591.1 kcal/วัน) สัดส่วนปริมาณพลังงานที่ ควรจะเป็นคือ carbohydrate : protein : fat = 66:5:29 ในการดำเนินชีวิตจริงสัดส่วนปริมาณพลังงาน carbohydrate สูงกว่า 66 เล็กน้อย protein สูงกว่า 5 เกือบ 3 เท่าตัว และสัดส่วนปริมาณพลังงานจาก fat ต่ำกว่า 29 เกือบ 2 เท่าตัว สำหรับวิตามิน B2 และวิตามิน C และธาตุเหล็กได้รับมากกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง แต่ วิตามิน A, B1 และ แคลเซียม ได้รับค่อนข้างน้อยกว่าค่ามาตรฐานที่อ้างอิง

สรุป กรณีศึกษานี้ได้รับพลังงานจากอาหารต่อวันสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ภาคผนวก ฉ

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลด้านสุขภาพ และข้อมูลด้านความรู้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 17 เปรียบเทียบจำนวน และร้อยละข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มทดลอง  
ก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>น้ำหนัก (กิโลกรัม)</b>				
≤50 กิโลกรัม	9	20.45	11	25.00
51 – 60 กิโลกรัม	16	36.36	18	40.91
61 – 70 กิโลกรัม	15	34.09	11	25.00
71 กิโลกรัม ขึ้นไป	4	9.09	4	9.09
Mean ± S.D.	59.29 ± 8.99 กก.		58.04 ± 8.88 กก.	
Median	59 กก.		57.50 กก.	
Minimum	40 กก.		40 กก.	
Maximum	85 กก.		85 กก.	
<b>ส่วนสูง (ซม.)</b>				
≤150 ซม.	9	20.45	9	20.45
151 – 160 ซม.	16	36.36	16	36.36
161 -170 ซม.	15	34.09	15	34.09
171 ซม. ขึ้นไป	4	9.09	4	9.09
Mean ± S.D.	156.63 ± 8.99 ซม.		156.63 ± 8.99 ซม.	
Median	156 ซม.		156 ซม.	
Minimum	145 ซม.		145 ซม.	
Maximum	172 ซม.		172 ซม.	
<b>ค่าดัชนีมวลกาย กก./ม<sup>2</sup></b>				
≤18.50 กก./ม <sup>2</sup> (ผอม)	2	4.55	2	4.55
18.51-24.99 กก./ม <sup>2</sup> (ปกติ)	24	54.55	25	56.82
25.00 – 29.99 กก./ม <sup>2</sup> (น้ำหนักเกิน)	17	38.64	16	36.36
30 กก./ม <sup>2</sup> ขึ้นไป (อ้วน)	1	2.27	1	2.27
Mean ± S.D.	24.14 ± 3.22 กก/ม <sup>2</sup>		23.74 ± 3.19 กก/ม <sup>2</sup>	

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Median	23.88 กก./ม <sup>2</sup>		23.53 กก./ม <sup>2</sup>	
Minimum	17.78 กก./ม <sup>2</sup>		17.78 กก./ม <sup>2</sup>	
Maximum	33.20 กก./ม <sup>2</sup>		33.20 กก./ม <sup>2</sup>	
รอบเอว (ซม.)				
เพศชาย (n=16)				
≤ 90 ซม.	15	93.75	15	93.75
91 ซม.ขึ้นไป	1	6.25	1	6.25
Mean ± S.D.	82.12 ± 7.50 ซม.		80.31 ± 7.48 ซม.	
Median	82 ซม.		80 ซม.	
Minimum	71 ซม.		70 ซม.	
Maximum	97 ซม.		95 ซม.	
เพศหญิง (n=28)				
≤ 80 ซม.	13	46.43	26	92.86
81 ซม.ขึ้นไป	15	53.57	2	7.14
Mean ± S.D.	81.03 ± 6.64 ซม.		80.64 ± 6.51 ซม.	
Median	82 ซม.		81 ซม.	
Minimum	70 ซม.		70 ซม.	
Maximum	92 ซม.		92 ซม.	
ความดันโลหิต				
ความดันโลหิตปกติ	39	88.64	44	100
ความดันโลหิตสูง	5	11.36	0	0
Fasting plasma glucose (mg %)				
70 – 110 mg % (ปกติ)	39	88.64	42	95.45
> 110 mg % (ไม่ปกติ)	5	11.36	2	4.55
Mean ± S.D.	95.02 ± 13.74mg %.		88.13 ± 11.08mg %.	
Median	92.00 mg %.		87.00 mg %	
Minimum	74.00 mg %.		70.00 mg %.	



ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Maximum	146.00 mg %.		122.00 mg %.	
Serum total cholesterol (mg/ dl)				
≤200 mg/ dl (ปกติ)	18	40.91	34	77.27
>200 mg/ dl (ไม่ปกติ)	26	59.09	10	22.73
Mean ± S.D.	202.77 ± 45.00 mg/ dl.		183.56 ± 40.40 mg/ dl.	
Median	206 mg/ dl.		187 mg/ dl.	
Minimum	109 mg/ dl.		43 mg/ dl.	
Maximum	316 mg/ dl.		284 mg/ dl.	
Serum HDL cholesterol mg/ dl.				
<40 mg/dl (ไม่ปกติ)	16	36.36	13	29.55
≥ 40 mg/dl (ปกติ)	28	63.64	31	70.45
Mean ± S.D.	47.50 ± 18.35 mg/ dl.		45.62 ± 16.74 mg/ dl.	
Median	46.00 mg/ dl.		43.99 mg/ dl.	
Minimum	8.80 mg/ dl.		6.8 mg/ dl.	
Maximum	140.10mg/ dl.		134.00mg/ dl.	
Serum LDL cholesterol mg/ dl				
≤ 100 mg/dl (ปกติ)	16	36.36	12	27.27
> 100 mg/dl (ไม่ปกติ)	28	63.64	32	72.73
Mean ± S.D.	115.80 ± 42.77 mg/ dl.		116.97 ± 38.33 mg/ dl.	
Median	115.80 mg/ dl.		117.55 mg/ dl.	
Minimum	39 mg/ dl.		56 mg/ dl.	
Maximum	207.20 mg/ dl.		236.10 mg/ dl.	
Serum Triglycerides (mg/ dl)				
≤ 180 mg/dl (ปกติ)	27	61.36	40	90.91
> 180 mg/dl (ไม่ปกติ)	17	38.64	4	9.09
Mean ± S.D.	175.88 ± 103.74 mg/ dl		119.38 ± 51.23 mg/ d	
Median	147.50 mg/ dl.		106.00 mg/ dl.	

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Minimum	46 mg/ dl.		56 mg/ dl.	
Maximum	559 mg/ dl.		326 mg/ dl.	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 18 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้ำหนัก (กิโลกรัม)				
≤50 กิโลกรัม	3	6.82	4	9.09
51–60 กิโลกรัม	11	25.00	8	18.18
61–70 กิโลกรัม	16	36.36	17	38.64
71 กิโลกรัม ขึ้นไป	14	31.82	15	34.09
Mean ± S.D.	66.34 ± 10.31 กก.		67.45 ± 11.26 กก.	
Median	65 กก.		65 กก.	
Minimum	46 กก.		48 กก.	
Maximum	92 กก.		91 กก.	
ส่วนสูง (ซม.)				
≤150 ซม.	3	6.82	3	6.82
151–160 ซม.	11	25.00	11	25.00
161–170 ซม.	16	36.36	16	36.36
171 ซม. ขึ้นไป	14	31.82	14	31.82
Mean ± S.D.	163.29 ± 8.45 ซม.		163.29 ± 8.45 ซม.	
Median	157.50 ซม.		157.50 ซม.	
Minimum	150 ซม.		150 ซม.	
Maximum	178 ซม.		178 ซม.	
ค่าดัชนีมวลกาย กก./ม <sup>2</sup>				
≤18.50 กก./ม <sup>2</sup> (ผอม)	-	-	-	-
18.51-24.99 กก./ม <sup>2</sup> (ปกติ)	20	45.45	21	47.73
25.00–29.99 กก./ม <sup>2</sup> (น้ำหนักเกิน)	22	50.0	20	45.45
30 กก./ม <sup>2</sup> ขึ้นไป(อ้วน)	2	4.55	3	6.82

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Mean ± S.D.	24.81 ± 2.90 กก./ม <sup>2</sup>		25.22 ± 3.29 กก./ม <sup>2</sup>	
Median	25.30 กก./ม <sup>2</sup>		25.04 กก./ม <sup>2</sup>	
Minimum	18.90 กก./ม <sup>2</sup>		19.72 กก./ม <sup>2</sup>	
Maximum	30.48 กก./ม <sup>2</sup>		34.29 กก./ม <sup>2</sup>	
รอบเอว (ซม.)				
เพศชาย (n=29)				
≤ 90 ซม.	20	68.97	21	72.41
91 ซม. ขึ้นไป	9	31.03	8	27.59
Mean ± S.D.	86.96 ± 6.82 ซม.		87.75 ± 7.45 ซม.	
Median	87 ซม.		87 ซม.	
Minimum	73 ซม.		71 ซม.	
Maximum	100 ซม.		104 ซม.	
เพศหญิง (n=15)				
≤ 80 ซม.	8	53.33	13	86.67
81 ซม. ขึ้นไป	7	46.67	2	13.33
Mean ± S.D.	78.73 ± 8.55 ซม.		78.96 ± 8.78 ซม.	
Median	80 ซม.		78 ซม.	
Minimum	63 ซม.		63 ซม.	
Maximum	93 ซม.		97 ซม.	
ความดันโลหิต				
ความดันโลหิตปกติ	32	72.73	40	90.91
ความดันโลหิตสูง	12	27.27	4	9.09
Fasting plasma glucose (mg %)				
70 – 110 mg % (ปกติ)	39	88.64	39	88.64
> 110 mg % (ไม่ปกติ)	5	11.36	5	11.36
Mean ± S.D.	97.63 ± 9.47 mg %.		96.88 ± 9.70 mg %.	
Median	96.50 mg %.		95.50 mg %.	

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Minimum	80.00 mg %.		72.00 mg %.	
Maximum	122.00 mg %.		119.00 mg %.	
Serum total cholesterol (mg/ dl)				
≤200 mg/ dl (ปกติ)	12	27.27	11	25.00
>200 mg/ dl (ไม่ปกติ)	32	72.73	33	75.00
Mean ± S.D.	221.75 ± 38.59 mg/ dl.		226.54 ± 40.45 mg/ dl.	
Median	217 mg/ dl.		223 mg/ dl.	
Minimum	129 mg/ dl.		159 mg/ dl.	
Maximum	304 mg/ dl.		365 mg/ dl.	
Serum HDL cholesterol mg/ dl.				
<40 mg/dl (ไม่ปกติ)	6	20.55	11	25.00
≥ 40 mg/dl (ปกติ)	35	79.55	33	75.00
Mean ± S.D.	46.63 ± 10.25 mg/ dl.		45.72 ± 10.65 mg/ dl.	
Median	46.00 mg/ dl.		42.50 mg/ dl.	
Minimum	24.00 mg/ dl.		29.00 mg/ dl.	
Maximum	77.00mg/ dl.		83.00mg/ dl.	
Serum LDL cholesterol mg/ dl				
≤ 100 mg/dl (ปกติ)	5	11.36	7	15.91
> 100 mg/dl (ไม่ปกติ)	39	88.64	37	84.09
Mean ± S.D.	141 ± 38.70 mg/ dl.		139.43 ± 35.19 mg/ dl.	
Median	138.00 mg/ dl.		140.50 mg/ dl.	
Minimum	46.00 mg/ dl.		61.00 mg/ dl.	
Maximum	231.00 mg/ dl.		207.00 mg/ dl.	
Serum Triglycerides (mg/ dl)				
≤ 180 mg/dl (ปกติ)	27	61.36	29	65.91
> 180 mg/dl (ไม่ปกติ)	17	38.64	15	34.09
Mean ± S.D.	181.20 ± 87.51 mg/ dl.		190.86 ± 106.23 mg/ dl.	

ข้อมูลด้านสุขภาพ	ก่อนทดลอง (n=44)		หลังทดลอง (n=44)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Median	151.00mg/ dl.		158.00mg/ dl.	
Minimum	51 mg/ dl.		48 mg/ dl.	
Maximum	393 mg/ dl.		563 mg/ dl.	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 19 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละข้อมูลด้านความรู้ถูกต้องของกลุ่มทดลอง  
ก่อนและหลังการทดลอง

ข้อความ	มีความรู้ถูกต้อง			
	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</b>				
“โรคเบาหวาน” สามารถรักษาให้หายขาดได้	36	81.82	40	90.91
“ความอ้วน” ไม่ใช่สาเหตุส่งเสริมให้เกิดโรคเบาหวาน	43	97.73	44	100
“โรคเบาหวาน” ทำให้เกิดโรคหลอดเลือด และหัวใจ, ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรังได้	42	95.55	43	97.73
“โรคเบาหวาน” ทำให้จอประสาทตาเสื่อมถึงตาบอดได้	38	86.36	44	100
“โรคเบาหวาน” จะทำให้เกิดแผลเรื้อรังได้ง่าย แต่หายยาก	41	93.18	44	100
คนที่ เป็น โรคเบาหวาน มีสมรรถภาพทางเพศเป็นปกติ	17	38.64	37	84.09
ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไปในคนที่ เป็น โรคเบาหวาน อาจเป็นอันตรายถึงตายได้	40	90.91	44	100
<b>ความรู้เกี่ยวกับอาหาร</b>				
อาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ได้แก่ อาหารสด สะอาด ครบ 5 หมู่	43	97.73	44	100
อาหารประเภท ทอดด้วยน้ำมัน มีประโยชน์มากกว่า อาหารประเภท นึ่ง อบ ตุ่น	42	95.45	44	100
การรับประทานผัก ผลไม้มาก มีประโยชน์ต่อร่างกาย	44	100	44	100
การรับประทานปลาเล็กปลาน้อยช่วยเพิ่ม แคลเซียมให้ร่างกาย	41	93.18	44	100
การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ไม่จำเป็นต้องเคี้ยวให้ ละเอียดก็ได้	43	97.73	44	100
ผลไม้รสหวาน ช่วยคุม น้ำหนักตัวได้	42	95.45	43	97.73
การรับประทานผัก และผลไม้ประจำมีประโยชน์ ต่อ ร่างกาย ทำให้ร่างกายได้รับเกลือแร่/วิตามิน และช่วยการ	43	97.73	44	100

ข้อความ	มีความรู้ถูกต้อง			
	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ข้อถ่ายของเสีย				
<b>ความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวนอกกำลังกาย</b>				
การไม่เคลื่อนไหวร่างกายทำให้ร่างกายกระชับกระเฉง	44	100	44	100
การออกกำลังกายทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรค	41	93.18	44	100
การออกกำลังกายที่ถูกต้องไม่จำเป็นต้องอบอุ่นร่างกายก่อน	43	97.73	44	100
การเดิน หรือวิ่งเหยาะ ๆ ถือเป็นออกกำลังกาย	40	90.91	44	100
ผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายก็ได้				
เพราะร่างกายแข็งแรงแล้ว	44	100	44	100
คนที่ชอบนั่ง ๆ นอน ๆ ไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหว				
ออกกำลังกายจะทำให้อ่อนแอได้ง่าย	43	97.73	44	100
การดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่ใช้เครื่องมือผ่อนแรง เป็น				
การเคลื่อนไหวออกกำลังกายได้วิธีหนึ่ง	39	88.64	44	100
<b>ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการความเครียด</b>				
การสวดมนต์ไหว้พระทำให้จิตใจพุ่งช่าน	44	100	44	100
การทำสมาธิเป็นวิธีการคลายเครียดที่ดีวิธีหนึ่ง	44	100	44	100
สภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงจะช่วยให้สุขภาพจิตดี	43	97.73	43	97.73
สภาพแวดล้อมที่สะอาด ไม่ช่วยให้ร่างกายผ่อนคลาย	40	90.91	43	97.73
การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ เป็นวิธีการคลายเครียดที่ดี	34	77	44	100
การมองโลกในแง่ดี การมีอารมณ์ขันรู้จักให้อภัยมีส่วน				
ช่วยในการป้องกันความเครียด	43	97.73	44	100
การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอช่วยให้จิตใจแจ่มใส	43	97.73	44	100



ตารางภาคผนวกที่ 20 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละ ข้อมูลด้านความรู้ถูกต้องของกลุ่มเปรียบเทียบ  
ก่อนและหลัง การทดลอง

ข้อความ	มีความรู้ถูกต้อง			
	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</b>				
“โรคเบาหวาน” สามารถรักษาให้หายขาดได้	44	100	44	100
“ความอ้วน” ไม่ใช่สาเหตุส่งเสริมให้เกิด โรคเบาหวาน	43	97.73	44	100
“โรคเบาหวาน” ทำให้เกิดโรคหลอดเลือด และหัวใจ, ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรังได้	44	100	44	100
“โรคเบาหวาน” ทำให้จอประสาทตาเสื่อมถึงตาบอดได้	44	100	44	100
“โรคเบาหวาน” จะทำให้เกิดแผลเรื้อรังได้ง่าย แต่หายยาก	44	100	44	100
คนที่ เป็น โรคเบาหวาน มีสมรรถภาพทางเพศเป็นปกติ	30	68.18	42	95.45
ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไป ในคนที่ เป็น โรคเบาหวาน อาจเป็นอันตรายถึงตายได้	44	100	44	100
<b>ความรู้เกี่ยวกับอาหาร</b>				
อาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพได้แก่อาหารสด สะอาด ครบ 5 หมู่	44	100	44	100
อาหารประเภท ทอดด้วยน้ำมัน มีประโยชน์มากกว่า อาหารประเภท นึ่ง อบ ตุ่น	40	90.91	43	97.73
การรับประทานผัก ผลไม้มาก มีประโยชน์ต่อร่างกาย	44	100	44	100
การรับประทานปลาเล็กปลาน้อยช่วยเพิ่มแคลเซียมให้ ร่างกาย	44	100	44	100
การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ไม่จำเป็นต้องเคี้ยวให้ ละเอียดก็ได้	43	97.73	43	97.73
ผลไม้รสหวาน ช่วยคุม น้ำหนักตัวได้	42	95.45	44	100
การรับประทานผัก และผลไม้ประจำมีประโยชน์ ต่อ ร่างกาย ทำให้ร่างกายได้รับเกลือแร่/วิตามิน และช่วยการ				

ข้อความ	มีความรู้ถูกต้อง			
	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จับถ่ายของเสีย	44	100	44	100
<b>ความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวก่อร่างร่างกาย</b>				
การไม่เคลื่อนไหวร่างกายทำให้ร่างกายกระจัดกระเผล	43	97.73	43	97.73
การออกกำลังกายทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรค	44	100	44	100
การออกกำลังกายที่ถูกต้องไม่จำเป็นต้องอบอุ่นร่างกายก่อน	44	100	44	100
การเดิน หรือวิ่งเหยาะ ๆ ถือเป็นออกกำลังกาย	44	100	44	100
ผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายก็ได้				
เพราะร่างกายแข็งแรงแล้ว	43	97.73	44	100
คนที่ชอบนั่ง ๆ นอน ๆ ไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหว				
ออกกำลังกายจะทำให้อ้วนได้ง่าย	44	100	44	100
การดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่ใช้เครื่องมือผ่อนแรง เป็นการเคลื่อนไหวก่อร่างร่างกายได้วิธีหนึ่ง	44	100	44	100
<b>ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการความเครียด</b>				
การสวดมนต์ไหว้พระทำให้จิตใจพุ่งชนาน	44	100	44	100
การทำสมาธิเป็นวิธีการคลายเครียดที่ดีวิธีหนึ่ง	44	100	44	100
สภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงจะช่วยให้สุขภาพจิตดี	44	100	44	100
สภาพแวดล้อมที่สะอาด ไม่ช่วยให้ร่างกายผ่อนคลาย	39	88.64	44	100
การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ เป็นวิธีการคลายเครียดที่ดี	42	95.45	44	100
การมองโลกในแง่ดี การมีอารมณ์ขันรู้จักให้อภัยมีส่วน				
ช่วยในการป้องกันความเครียด	44	100	44	100
การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอช่วยให้จิตใจแจ่มใส	44	100	44	100



ภาคผนวก ช

รายละเอียดการดำเนินโครงการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### รูปแบบการดำเนินกิจกรรม

การพัฒนาารูปแบบของกิจกรรม โดยรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียดร่วมกับชุมชน ด้วยการสร้างรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ปัญหา/ ความต้องการ/ สาเหตุของปัญหา/ แนวทางการแก้ไข และวิธีการแก้ไขปัญหา รวมถึงการกำหนดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์การตลาดเพื่อสังคม ด้วยการนำประเด็นปัญหามาวางแผนการดำเนินงานร่วมกับชุมชน ดังนี้

- กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานไม่สามารถประเมินภาวะเสี่ยงด้วยตนเอง : จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเฝ้าระวังตนเองด้วยการประเมินภาวะเสี่ยงตามแบบประเมิน 6 ข้อ (1. อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี ใช่หรือไม่, 2. ประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวานใช่หรือไม่, 3. ประวัติเป็นความดันโลหิตสูงใช่หรือไม่, 4. น้ำหนักตัวเกินใช่หรือไม่ หมายถึง ดัชนีมวลกายมากกว่า  $25 \text{ kg/m}^2$  5. เอวเกิน ใช่หรือไม่ หมายถึง หญิงเกิน 80 cm / ชายเกิน 90 cm 6. ประวัติคลอดลูกน้ำหนักเกิน 4 กิโลกรัม ใช่หรือไม่) ซึ่งถ้าตอบว่าใช่ 2 ข้อใน 6 ข้อ ถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่ต้องเฝ้าระวังตนเอง โดยมีกระบวนการเฝ้าระวังน้ำหนักตัวด้วยตนเองทุกสัปดาห์ และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูล ซึ่งกันและกันในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานทุกเดือน โดยจัดทั้งหมด 9 ครั้ง

- กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานขาดการสื่อสารเตือนภัย : จัดกิจกรรมให้กลุ่ม อสม. (อาสาสมัครสาธารณสุข) ประจำหมู่บ้าน สื่อสารเตือนภัย แก่กลุ่มเป้าหมายในรูปแบบเชิงรุกถึงบ้านเพื่อกระตุ้นเตือนให้มีกิจกรรมทางกาย และการหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารต้องห้าม (หวาน, มัน, เค็ม) ส่งเสริมการรับประทานผัก และผลไม้ที่บ้าน โดยมีกระบวนการสื่อสารเตือนภัยเชิงรุกถึงบ้านทุกสัปดาห์ด้วยการสอดแทรกร่วมกับกิจกรรมอื่น (รวม 36 ครั้ง)

- กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานขาดแรงจูงใจ : จัดกิจกรรม 1. โครงการ “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” ด้วยการค้นหาวิธีการทำกิจกรรม การออกกำลังกายที่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความถนัดหรือชอบ และจัดตั้งกลุ่มกิจกรรม ดังนี้ กลุ่มเดินแอโรบิก ใช้สถานที่หน้าสถานีอนามัยบ้านลาด สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที กลุ่มปั่นจักรยานเป็นกลุ่มที่ใช้จักรยานเป็นพาหนะในการเดินทาง , กลุ่มเตะตระกร้อใช้สถานที่ด้านหน้าของสนามกีฬาโรงเรียน สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที และกลุ่มเดิน เป็นกลุ่มที่ใช้การเดินเป็นหลัก เช่น เดินไปสวน เดินไปทุ่งนา โดยมีสมุดบันทึกประจำตัวการทำกิจกรรมนั้น ๆ จำนวนครั้ง/วัน และครั้งละกี่นาที ประเด็นเด่นคือจัดให้มีการ

แข่งขันเพื่อหาที่ดีที่สุด (The Best) ของการออกกำลังกาย และเรียนรู้สิ่งดี ๆ ซึ่งกันและกัน จัดทุก 3 เดือน รวมการจัด 3 ครั้ง

: 2. โครงการ “บุคคลต้นแบบ” เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ที่เข้าร่วมกิจกรรมสม่ำเสมอเกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ด้วยการจัดให้มีการประกวดทุก 3 เดือน รวม 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 (ระยะ 3 เดือนแรก) มีเกณฑ์พิจารณา คือ 1) บุคคลที่สามารถประเมินภาวะเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยตนเอง และ 2) เข้าร่วมกิจกรรม “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” สม่ำเสมอ มีผลรวมเวลาเฉลี่ยของการมีกิจกรรม “ขยับร่างกาย” ไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน

ครั้งที่ 2 (ระยะ 6 เดือน) มีเกณฑ์พิจารณา คือ 1) บุคคลที่สามารถประเมินภาวะเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยตนเอง 2) เข้าร่วมกิจกรรม “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” สม่ำเสมอ มีผลรวมเวลาเฉลี่ยของการมีกิจกรรม “ขยับร่างกาย” ไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน 3) มีแปลงปลูกผักสวนครัวที่บ้าน

ครั้งที่ 3 (ระยะ 9 เดือน) มีเกณฑ์พิจารณา คือ 1) บุคคลที่สามารถประเมินภาวะเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยตนเอง 2) เข้าร่วมกิจกรรม “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” สม่ำเสมอ มีผลรวมเวลาเฉลี่ยของการมีกิจกรรม “ขยับร่างกาย” ไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน 3) มีแปลงปลูกผักสวนครัวที่บ้าน 4) ผลการตรวจสุขภาพ ค่า BMI , เอว , ความดันโลหิต , ผลเลือด ก่อน และหลัง เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

- กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานกังวลปัญหาสารพิษ : โครงการปลูกผักปลอดสารพิษกินเอง โดยเกษตรอำเภอให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ผัก เป็นกิจกรรมที่สามารถทำอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 9 เดือน

## ตารางภาคผนวกที่ 21 สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรม/โครงการ

กิจกรรม/ โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน		ปัญหาอุปสรรค
		ตัวชี้วัด	ความสำเร็จ	
1. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเฝ้าระวังตนเองด้วยการประเมินภาวะเสี่ยงตามแบบประเมิน 6 ข้อ	1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถเฝ้าระวังภาวะเสี่ยงด้วยตนเอง	1. จากการตอบแบบประเมินความรู้ 2. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถบอกได้ว่าตนเองมีข้อใดบ้าง	1. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความรู้เพิ่มขึ้น 2. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถบอกภาวะเสี่ยงของของตนเองได้ 3. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความพึงพอใจ	กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การให้คำแนะนำ/การให้ความรู้จำเป็นต้องพูดซ้ำแล้วซ้ำอีก พูดบ่อยๆ และต้องพูดเสียงดัง เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ยิน และเข้าใจ
2. ให้กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสื่อสารเตือนภัยแก่กลุ่มเป้าหมายในรูปแบบเชิงรุกถึงบ้าน	1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความตระหนักในการเฝ้าระวังเรื่องอาหาร, การมีกิจกรรมทางกาย การคลายเครียด	1. จากการตอบแบบบันทึกการรับประทานอาหารกิจกรรมทางกาย 2. ผลการตรวจสุขภาพ	1. กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความพึงพอใจ 2. ผลการมีตรวจสุขภาพมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น	ช่วงเวลาที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำออกเยี่ยมบ้านอาจจะไม่ตรงกับช่วงว่างของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานซึ่งได้ใช้วิธีนัดล่วงหน้าก่อน ส่วนใหญ่จะเป็นทุกวันศุกร์เวลา 7.00น-8.00น
3. โครงการ “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ”	1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้เพิ่มกิจกรรมทางกาย ที่นอกเหนือจากการ	1. จากสมุดบันทึกการทำกิจกรรมรายวัน จำนวนครั้ง/วัน และครั้งละกี่	1. กลุ่มเสี่ยงมีความพึงพอใจในการทำกิจกรรม	กิจกรรมแอโรบิก มีผู้สนใจเข้าร่วมจำนวนมากบางครั้งสถานที่คับแคบบ้าง จึงได้ขยายไปนอกครัวเรือน

กิจกรรม/ โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน		ปัญหาอุปสรรค
		ตัวชี้วัด	ความสำเร็จ	
4.โครงการ “บุคคลต้นแบบ”	ทำงานประจำ 2. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวานมี แรงจูงใจในการทำ กิจกรรม และได้ แลกเปลี่ยนความ คิดเห็นในกลุ่ม เพื่อน	นาที 2.จำนวน ผู้เข้าร่วม โครงการ		อนามัย หรือหากฝนตก สัปดาห์นั้นจะมี กิจกรรมแอโรบิก เพียง 2 ครั้ง หรือ 1 ครั้ง
	1. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ให้กลุ่ม เสี่ยง โรคเบาหวาน เกิดความภาคภูมิใจ 2. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน มีแรงจูงใจในการ ทำกิจกรรม	1. จำนวน ผู้เข้าร่วม โครงการ	1. กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวานมี ความพึงพอใจ	มีกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน ให้ความสนใจ จำนวนมาก ผู้วิจัยจึง ได้แบ่งบุคคลต้นแบบ เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเดินแอโรบิก ด้านการเตะตระกร้อ ด้านการปั่นจักรยาน และด้านการเดิน และมีรางวัลชมเชยให้ ได้ครบทุกคน
5.โครงการ “ปลูกผักปลอด สารพิษกินเอง”	1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน ได้มี งานอดิเรกทำและ ได้ประโยชน์จาก ผลผลิตนั้นด้วย 2. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน และ ครอบครัวได้	1. มีแปลงผัก และผลผลิตจาก การปลูก	1. ครัวเรือนมี ผักปลอด สารพิษบริโภค	ในฤดูร้อน ครัวเรือนที่ อยู่ใกล้แหล่งน้ำจะไม่มี ปัญหา แต่ครัวเรือนที่ อยู่ไกลจากแหล่งน้ำ อาจไม่ได้ปลูกผัก เนื่องจากขาดแคลนน้ำ

กิจกรรม/ โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลการดำเนินงาน		ปัญหาอุปสรรค
		ตัวชี้วัด	ความสำเร็จ	
	บริโภคน ผักปลอดสารพิษ			



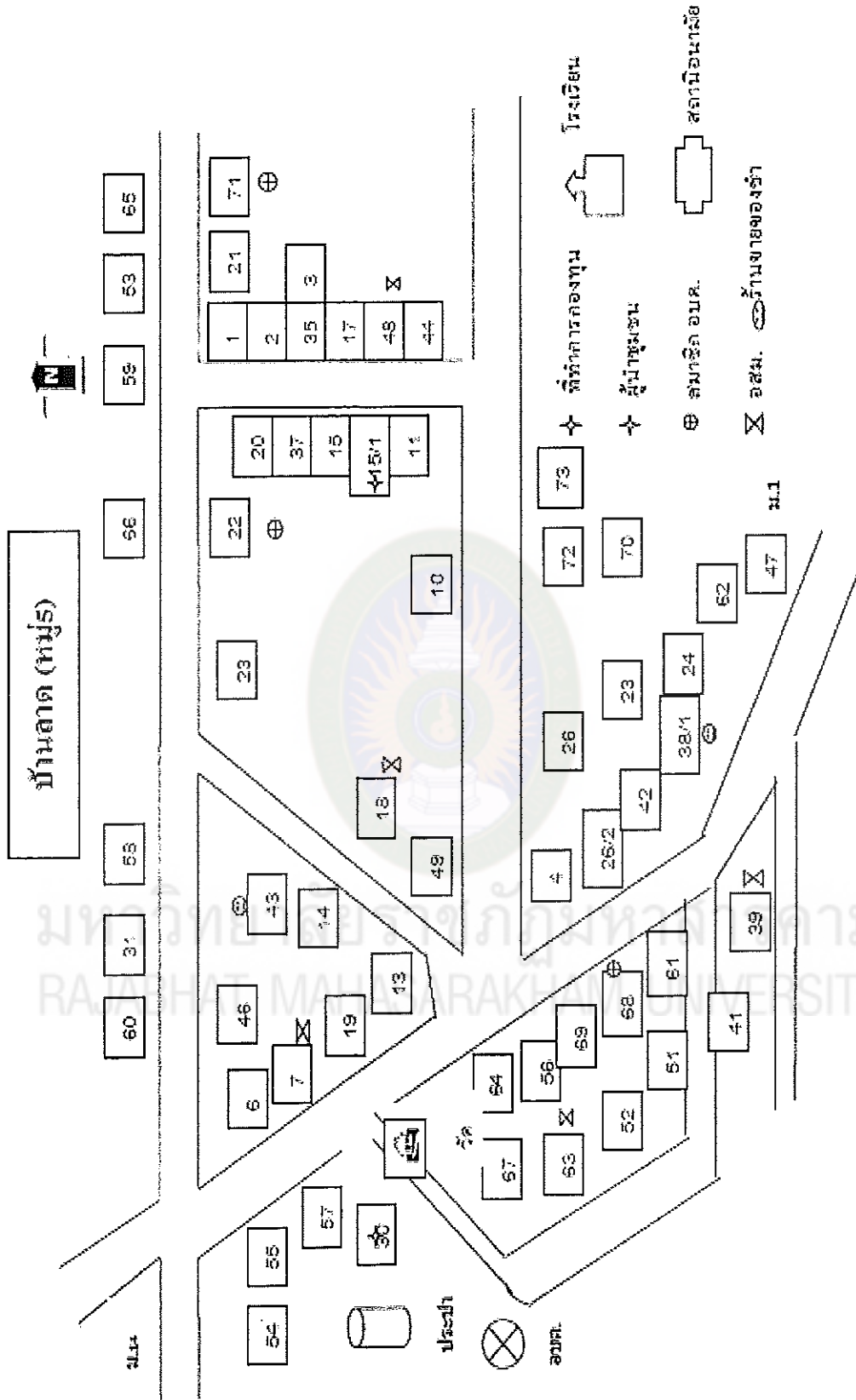
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ฅ  
แผนที่บ้านลาดหมู๋ 5 และหมู๋ 19

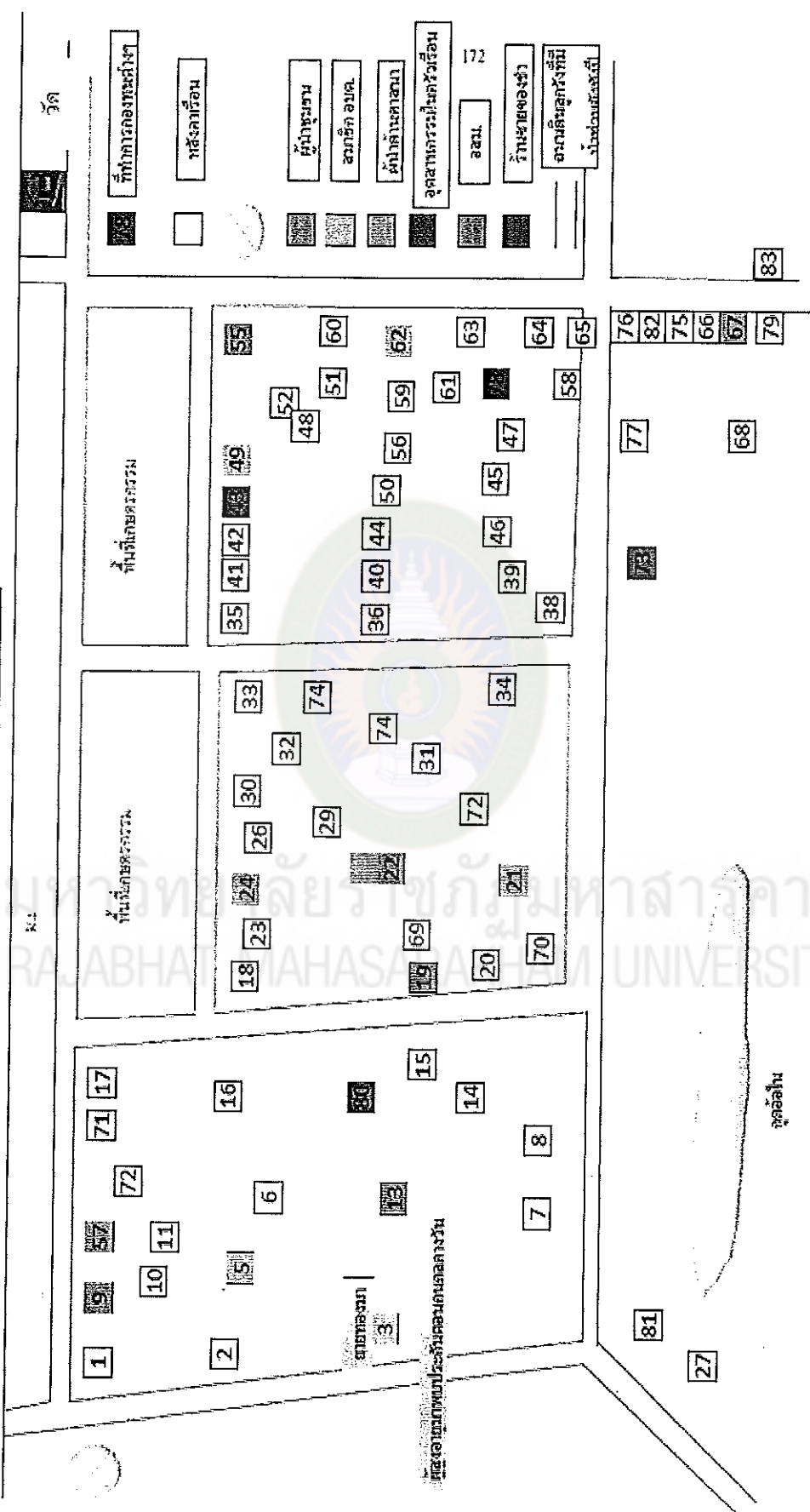


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาพภาคผนวกที่ 1 แผนที่บ้านลาดหมู่ที่ 5

แผนที่บ้านลาด หมู่ 19



ภาพภาคผนวกที่ 2 แผนที่บ้านลาดหมู่ที่ 19