



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
Food and Drug Administration

โดย สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข



คู่มือธงรงค์ให้ความรู้ เรื่อง ฉลากโภชนาการ



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
Food and Drug Administration

โดย สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

คำนำ

ฉลากโภชนาการ เป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้บริโภคในการวางแผนการบริโภคอาหารอย่างสมดุล แต่ปัจจุบัน “ฉลากโภชนาการ” ไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เท่าที่ควร ส่งผลให้ผู้ประกอบการเริ่มแสดงสัญลักษณ์ทางโภชนาการในรูปแบบที่แตกต่างกัน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จึงได้พัฒนาและต่อยอดการแสดงฉลากโภชนาการจากรูปแบบปัจจุบันซึ่งมีรายละเอียดค่อนข้างมาก อีกทั้งขนาดตัวอักษรมีขนาดเล็กทำให้เห็นข้อมูลทางโภชนาการได้ไม่ชัดเจน เป็นฉลากโภชนาการแบบจีดีเอโดยให้มีการแสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์บนฉลากด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ สำนักอาหารจึงได้จัดทำคู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ฉบับ อ ย.น้อย เพื่อเป็นการปูพื้นฐานให้ความรู้กับเด็กและเยาวชน ความเข้าใจด้านการอ่านฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ พร้อมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้และถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านสื่อในรูปแบบต่างๆ เช่น ผ่านการใช้เสียงตามสาย การพูดหน้าเสาธง การจัดบอร์ดนิทรรศการ เป็นต้น

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ฉบับ อ ย.น้อย นี้จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กและเยาวชนสามารถเลือกบริโภคอาหารที่ดี มีประโยชน์และเหมาะสมกับภาวะโภชนาการเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี อันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาทางโภชนาการที่ยั่งยืนต่อไป

คณะผู้จัดทำ
กันยายน 2554

สารบัญ

	หน้า
การตูนฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ตอนที่ 1 มาอ่าน จีดีเอ กันเถอะ	4
การตูนฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ตอนที่ 2 อ้วนเพราะขนมกรุบกรอบ	6
การตูนฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ตอนที่ 3 น้องโบคนสวย	8
การตูนฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ตอนที่ 4 ระวังความดันขึ้นนะป๊อ	10
บทที่ 1 กินเท่าไรต้องใช้ให้หมด	13
บทที่ 2 ฉลากโภชนาการ อ่านเป็น กินเป็น	19
บทที่ 3 ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ อ่านง่ายใช้สะดวก	23
บทที่ 4 การประยุกต์ใช้ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ในชีวิตประจำวัน	29
แบบทดสอบ	
- ความเข้าใจในการอ่านฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ	30
- การประยุกต์ใช้ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ	33
เฉลยคำตอบ	
- ความเข้าใจในการอ่านฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ	36
- การประยุกต์ใช้ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ	38
บรรณานุกรม	40



ฉลากโภชนาการ แบบ



GDA

(เห็นชัด อ่านง่าย ได้ผลทันที)

ตอนที่ 1 มาอ่าน GDA กันเถอะ

ณ ร้านค้าแห่งหนึ่ง
ดอกแก้วกำลังเลือกซื้ออาหารพร้อมบริโภคชนิดหนึ่งอยู่



แล้ว จิตโอ
อ่านยังงัยคะ

ตัวเลขแถวบน
ปริมาณพลังงาน น้ำตาล
ไขมัน และโซเดียม
ต่อ 1 คุกกี้ใหญ่

คุณค่าทางโภชนาการต่อ.....
ควรแบ่งกิน.....ครั้ง

แสดงคุณค่าทาง
โภชนาการ
ต่อ 1 คุกกี้ใหญ่

ต่อ 1 คุกกี้ใหญ่
สามารถแบ่งกิน
ได้กี่ครั้งหรือกี่คน

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
.....			
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*.....%	*.....%	*.....%	*.....%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุด
ที่บริโภคได้ต่อวัน

เลขแถวล่าง
แสดงร้อยละปริมาณสารอาหารของ 1 คุกกี้ใหญ่
เปรียบเทียบกับร้อยละปริมาณสูงสุด
ที่บริโภคได้ต่อวัน



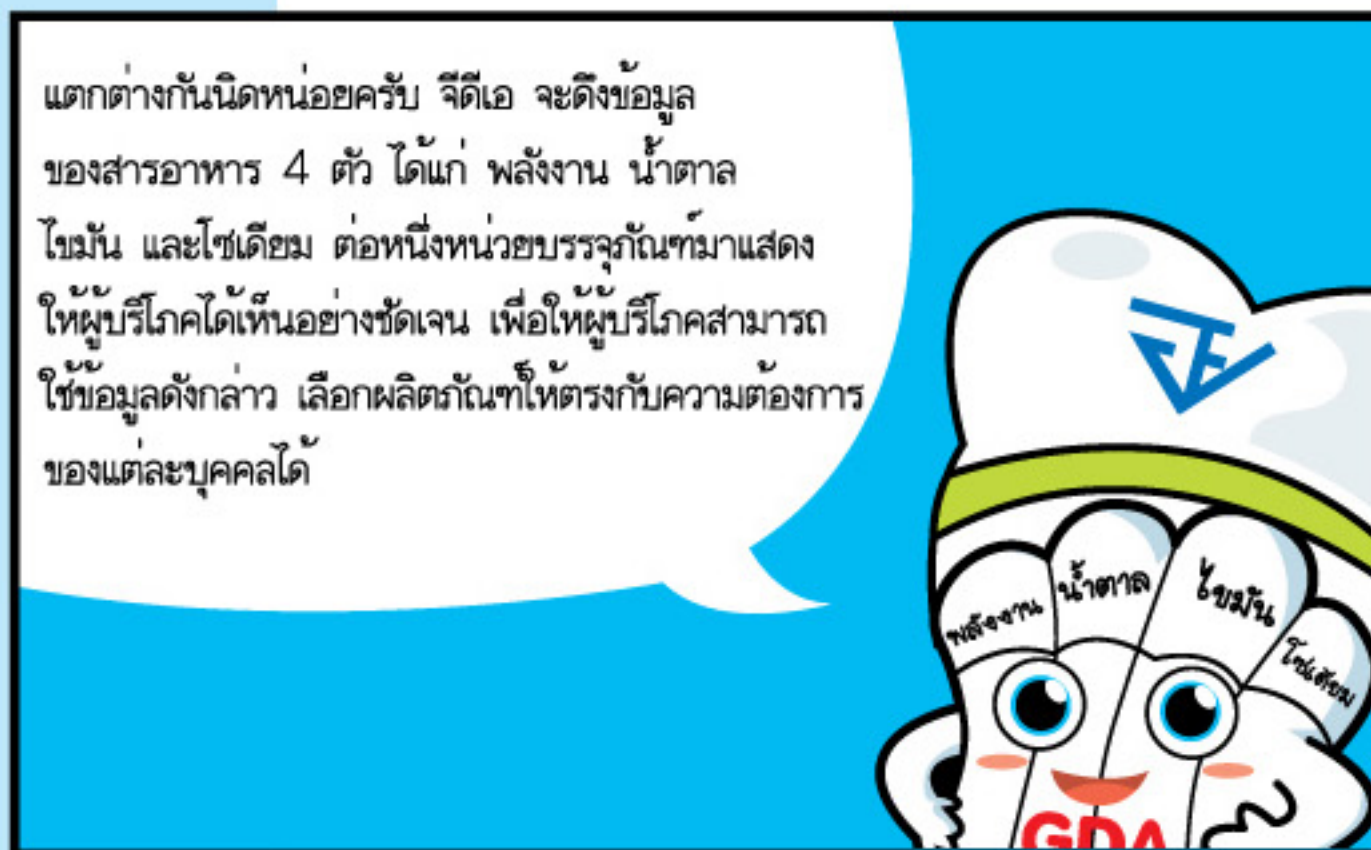
เอ...
สัญลักษณ์
4 แห่งนี้
มันคืออะไรกันนะ?



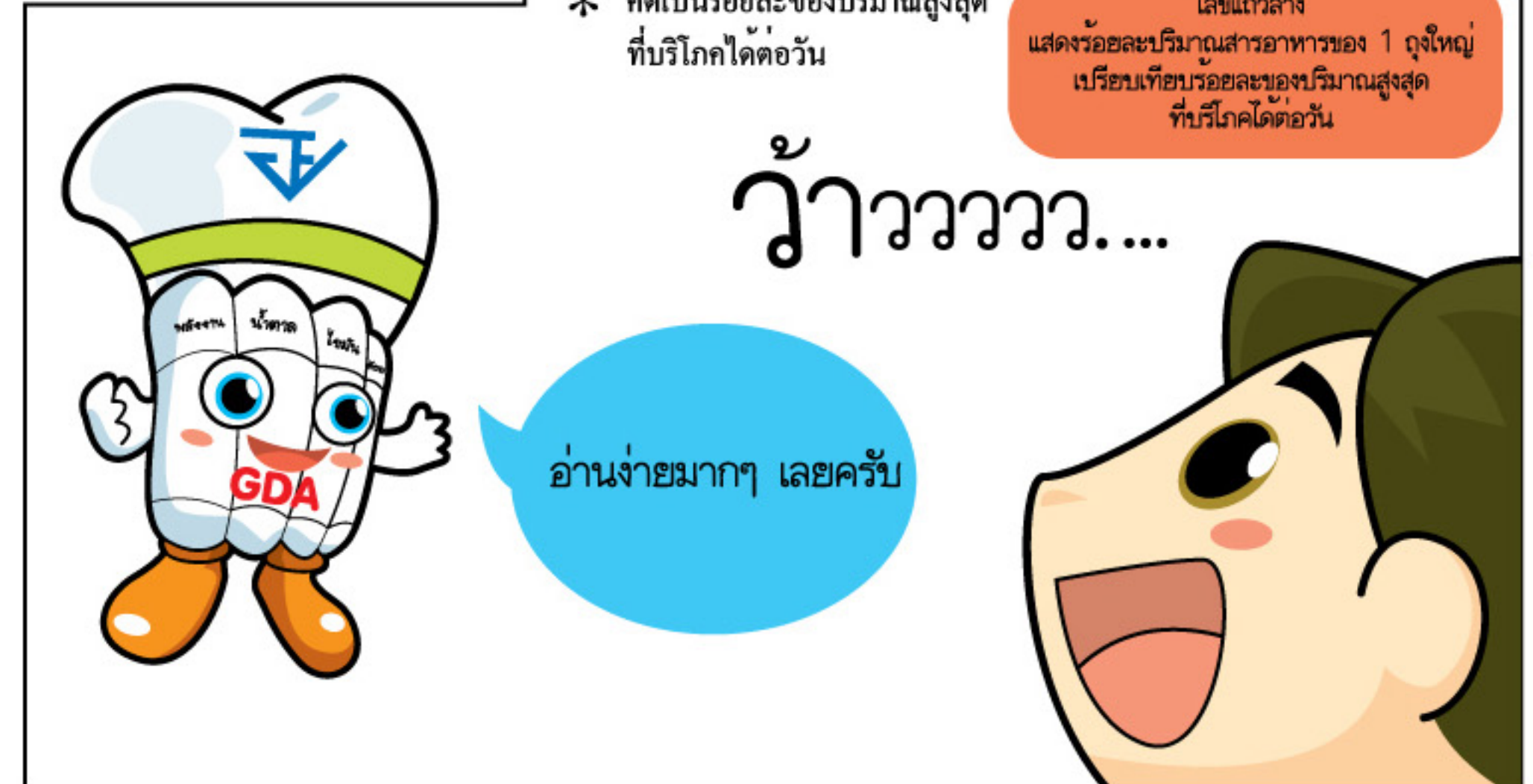
สัญลักษณ์ แบบนี้ เรียกว่า
"ฉลากโภชนาการแบบจิตโอ"
ใจครับ



แล้วแตกต่าง
กับกรอบข้อมูล
โภชนาการ
แบบปัจจุบัน
ที่แสดงไหมคะ?



แตกต่างกันนิดหน่อยครับ จิตโอ จะดึงข้อมูล
ของสารอาหาร 4 ตัว ได้แก่ พลังงาน น้ำตาล
ไขมัน และโซเดียม ต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์มาแสดง
ให้ผู้บริโภคได้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถ
ใช้ข้อมูลดังกล่าว เลือกผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ
ของแต่ละบุคคลได้



ว้าวววว...

อ่านง่ายมากๆ เลยครับ



ไม่เป็นไร...ครับ

ชัดเจนมากๆเลยคะต้องขอขอบคุณ
น้อง จิตโอ มากนะคะ

ฉลาดโภชนาการ แบบ GDA (เห็นชัด อ่านง่าย ได้ผลทันที)

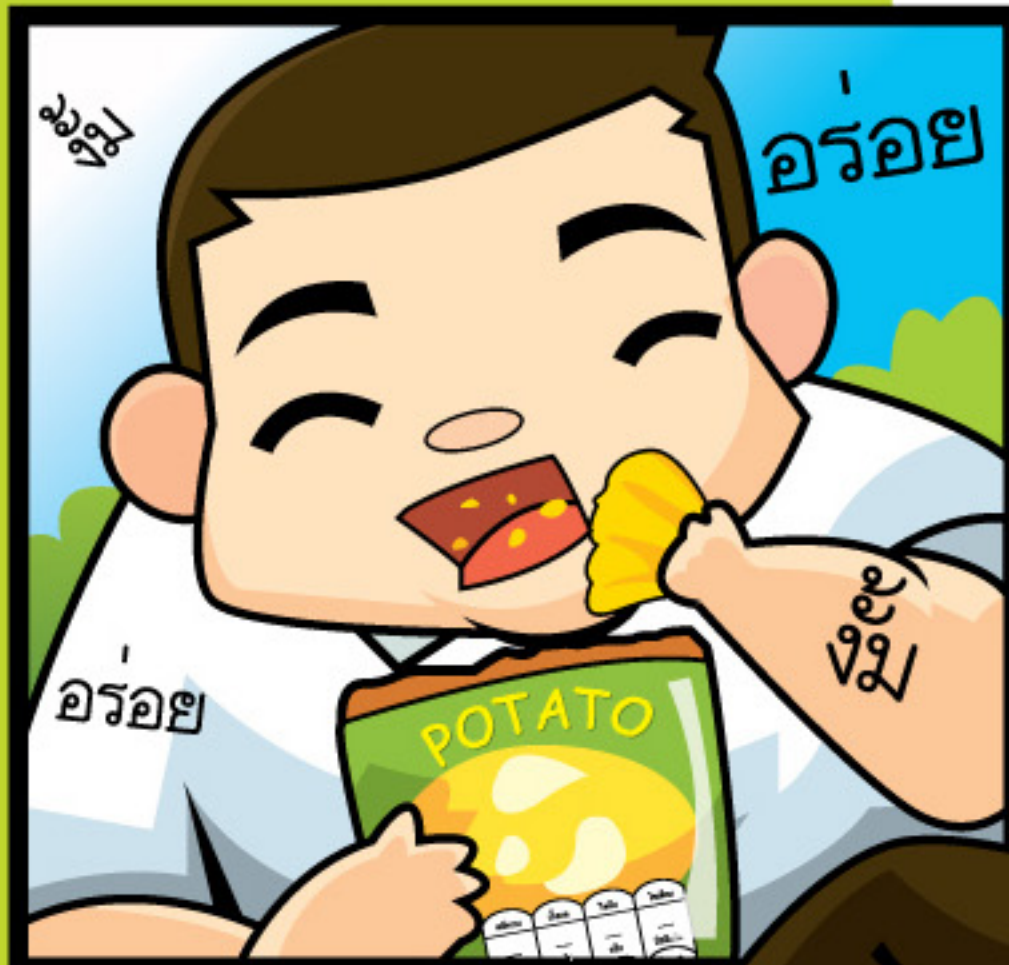


ณ โรงเรียนแห่งหนึ่ง



ตอนที่ 2

อ้วนเพราะขนมกรุบกรอบ



น้องจิติเอ ค่ะ เราควรแนะนำ
ด.ช.ป๋อ อย่างไรดีค่ะ

6

คู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลาดโภชนาการแบบจีดีเอ (GDA) ฉบับ อสม. และประชาชน

ด.ช.ป๋อ ครับ เวลาเลือกซื้อขนมมาทาน ให้สังเกตฉลากจีดีเอ
ด้วยนะครับ เพราะว่าจีดีเอ จะมี คำแนะนำว่าขนมถุงนี้ ควร
แบ่งกินกี่ครั้ง นั่นเอง และถ้าหากไม่อยากอ้วนนะครับ ต้องเลือก
ขนมที่มี พลังงาน และไขมันต่ำ พร้อมออกกำลังกายเป็นประจำ
ด้วยนะครับ ด.ช.ป๋อ



คู่มือรณรงค์ให้ความรู้เรื่องฉลาดโภชนาการแบบจีดีเอ (GDA) ฉบับ อสม. และประชาชน

7



ฉลาดโภชนาการ แบบ GDA

(เห็นชัด อ่านง่าย ได้ผลทันที)

ตอนที่ 3 น้องโบคนสวย



น้องโบ

สาวออฟฟิศ

เป็นคนที่รักสวยรักงามมาก
ซึ่งตอนนี้กำลังลดน้ำหนัก

วันนี้เลิกงานเร็ว
ไปซื้อของกินดีกว่า



เอ ... แล้วเราจะมีวิธีเลือกอาหาร
ให้เหมาะกับความต้องการของเรา
ยังดีนะ น้องจีดีเอ เพราะวานอง
โบกลัวอ้วนมาก

ไม่ยากหรอกครับน้องโบ เวลาจะซื้ออาหารควรสังเกตกรอบข้อมูล
โภชนาการและฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ซึ่งเป็นการแสดง
ค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม ที่สำคัญคือ
ควรแบ่งกินในปริมาณตามที่แนะนำ เช่น ควรแบ่งกิน 3 ครั้ง



จำ ไม่ทานคนเดียวอยู่แล้ว
ขอบคุณน้องจีดีเอมากนะคะ



ไม่เป็นไรครับ



ฉลาดโภชนาการ แบบ GDA

(เห็นชัด อ่านง่าย ได้ผลทันที)



ตอนที่ 4 ระวังความดันขึ้นนะปู่ยี่ม



ณ ร้านค้าแห่งหนึ่ง ปู่ยี่ม กำลังเลือกซื้ออาหารมารับประทาน



อาหารนี้มีปริมาณ
โซเดียมสูงมาก
เวเฟอร์มีปริมาณ
โซเดียมสูง
เป็นต้นเหตุของ
โรคความดันโลหิตสูงนะ



โซเดียมในอาหารส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของโซเดียมคลอไรด์
หรือ เกลือแกง นั่นเอง และรู้ได้จากฉลากโภชนาการแบบ
จีดีเอ นี่ไงครับ จะมีปริมาณของพลังงาน น้ำตาล ไขมัน
และโซเดียมของอาหารชนิดนี้แสดงอยู่ด้วย
เพื่อสุขภาพที่ดีนะครับคุณปู่
เราควรได้รับโซเดียมไม่เกินวันละ
2,400 มิลลิกรัม





บทที่ 1

กินเท่าไร ต้องใช้ให้หมด



อาหารแต่ละประเภทมีคุณค่าทางโภชนาการที่แตกต่างกันออกไป อาหารทุกชนิดมีประโยชน์ หากเราเลือกรับประทานให้เหมาะสม ผู้บริโภคควรเลือกกินอาหารให้เหมาะสมกับอายุ เพศ กิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน และภาวะสุขภาพของตนเอง

การอ่านฉลากโภชนาการจะช่วยให้เราทราบถึงชนิดและปริมาณสารอาหารที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์อาหารนั้นๆ การอ่านและเข้าใจข้อมูลในฉลากโภชนาการจะช่วยให้เราสามารถเลือกรับประทานอาหารให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล เมื่อเรารับประทานอาหาร ร่างกายจะได้รับพลังงานจากสารอาหาร ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน เพื่อใช้ในการทำงานของอวัยวะต่างๆ การรักษาอุณหภูมิของร่างกายให้คงทนและการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน หากรับประทานอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย พลังงานส่วนเกินนี้จะถูกเปลี่ยนไปเป็นไขมันทำให้อ้วน และอาจก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ตามมาได้ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวาน เป็นต้น

ดังนั้น เมื่อเราได้รับพลังงานจากอาหารเข้าไปแล้ว ก็ต้องรู้จักใช้ด้วยจะได้ไม่เหลือพลังงานส่วนเกิน สะสมเป็นไขมันตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ด้วยวิธีการง่ายๆ เช่นการออกกำลังกาย เคลื่อนไหวร่างกายให้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเดิน การทำงานบ้าน ซักจักรยาน เป็นต้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอควบคู่กับการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายจะช่วยรักษาสสมดุลของพลังงาน และน้ำหนักตัวให้คงที่ เพื่อสุขภาพที่ดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ



ตารางปรับสมดุลพลังงานที่ได้รับและที่ใช้ไป

พลังงานที่ได้รับ จากการบริโภคอาหาร	พลังงานที่ใช้ไป ขณะพักและการเคลื่อนไหวร่างกาย	ผลที่ได้รับ
1100 	1600 	ใช้พลังงานเกินวันละ 500 กิโลแคลอรีเป็นเวลา 1 สัปดาห์ จะทำให้น้ำหนัก ลดลงครึ่งกิโลกรัม
2100 	1600 	รับพลังงานสะสมเพิ่มวันละ 500 กิโลแคลอรีเป็นเวลา 1 สัปดาห์ จะทำให้น้ำหนัก เพิ่มขึ้นครึ่งกิโลกรัม
1600 	1600 	น้ำหนักตัวคงที่



เมื่อเรารับประทานอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกายเป็นประจำจะทำให้น้ำหนักของเราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งหมายถึงเป็นการเพิ่มโอกาสที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายชนิดไม่ว่าจะเป็นโรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคอ้วนลงพุง โรคข้ออักเสบ ภาวะหยุดหายใจเป็นพักๆ ขณะหลับ และโรคเมะเร็งบางชนิด



เราจะรู้ได้อย่างไรว่า “อ้วน” หรือไม่



เราสามารถประเมินภาวะโภชนาการเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง มี 2 วิธีง่ายได้แก่ การหาค่าดัชนีมวลกาย(BMI, บีเอ็มไอ) และการวัดเส้นรอบเอว

1. ค่าดัชนีมวลกาย (BMI, บีเอ็มไอ) คือ

การประเมินภาวะโภชนาการโดยเปรียบเทียบความสมดุลระหว่างน้ำหนักต่อความสูง

สูตร
การคำนวณ

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (เป็นกิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เป็นเมตร)} \times \text{ส่วนสูง (เป็นเมตร)}}$$

ตัวอย่างการคำนวณ

คุณดวงใจมีน้ำหนักตัว 55 กิโลกรัมและส่วนสูง 1.6 เมตร (160 เซนติเมตร)

วิธี
การคำนวณ

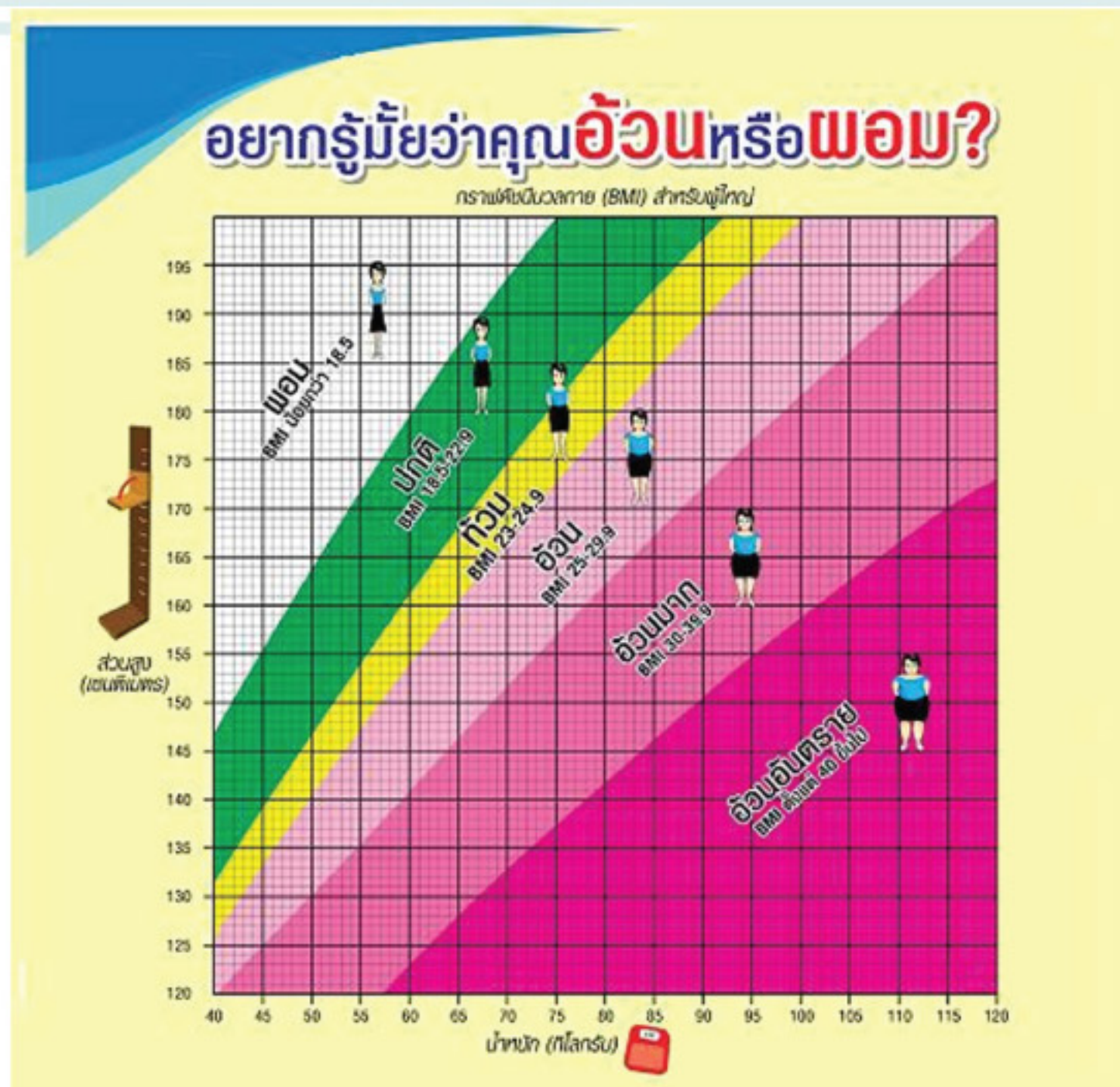
$$\begin{aligned} \text{ดัชนีมวลกาย} &= 55 \div (1.6 \times 1.6) \\ &= 21.48 \text{ กิโลกรัมต่อเมตร}^2 \end{aligned}$$

แสดงว่าคุณดวงใจมีน้ำหนักตัวปกติ ตามเกณฑ์ในตารางดังนี้

ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อเมตร ²)	ภาวะโภชนาการ
น้อยกว่า 18.5	ผอม
18.5 – 22.9	ปกติ
23.0 – 24.9	ท้วม
25.0 – 29.9	อ้วน
30.0 – 39.9	อ้วนมาก
มากกว่า 40	อ้วนอันตราย



เพื่อความสะดวก สามารถหาค่าดัชนีมวลกาย ได้จากกราฟ



*ค่าดัชนีมวลกายไม่ควรใช้สำหรับผู้ที่อายุน้อยกว่า 20 ปี หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร ผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี และผู้ที่มีมวลกล้ามเนื้อเยอะ เช่น นักกีฬา

2. การวัดเส้นรอบเอว

วิธีการวัด

1. ให้ยืนในท่ายืน หายใจเบา ๆ
2. ใช้สายวัด วัดรอบเอวโดยวัดผ่านสะดือ
3. ให้สายวัดแนบกับลำตัว ไม่รัดแน่น และให้ระดับของสายวัดที่วัดรอบเอว วางอยู่ในแนวขนานกับพื้น



ทราบ
หรือไม่ว่า

ผู้หญิง

รอบเอวไม่ควรเกิน 80 เซนติเมตร
หรือ 32 นิ้ว

ผู้ชาย

รอบเอวไม่ควรเกิน 90 เซนติเมตร
หรือ 36 นิ้ว

ความเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

เส้นรอบเอว	ดัชนีมวลกาย (BMI)			
	ผอม น้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร	ปกติ 18.5 – 22.9 กิโลกรัม/เมตร ²	ท้วม 23 – 24.9 กิโลกรัม/เมตร ²	อ้วน มากกว่า 25.0 กิโลกรัม/เมตร ²
ผู้ชาย ≤ 36 นิ้ว ผู้หญิง ≤ 32 นิ้ว	-	เสี่ยงต่ำคนปกติ	เสี่ยงเพิ่มขึ้น	เสี่ยงสูง
ผู้ชาย > 36 นิ้ว ผู้หญิง > 32 นิ้ว	เสี่ยงเพิ่มขึ้น	เสี่ยงเพิ่มขึ้น	เสี่ยงสูง	เสี่ยงสูงมาก

ที่มา : ดัดแปลงมาจาก National Institute of Health, USA.



อาหารแต่ละชนิดให้พลังงานมากน้อยแตกต่างกันไป ถ้ากำลังควบคุมน้ำหนักก็ควรเลือกรับประทานอาหารที่ให้พลังงานน้อยๆ หรือหากเลือกกินอาหารที่ให้พลังงานสูงในมือนั้น มือต่อไปก็ต้องเลือกกินอาหารที่ให้พลังงานต่ำเพื่อที่จะไม่ได้รับพลังงานมากเกินไปจนเกินความต้องการ

ตัวอย่างพลังงานในอาหารที่บริโภคทั่วไป

อาหาร	ปริมาณ	น้ำหนัก (กรัม)	พลังงาน (กิโลแคลอรี)
ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็กแห้งหมู	1 จาน	215	421
ก๋วยเตี๋ยวผัดไทยใส่ไข่	1 จาน	244	578
ก๋วยเตี๋ยวราดหน้าหมู	1 จาน	354	397
ก๋วยเตี๋ยวผัดซีอิ๊วใส่ไข่	1 จาน	350	679
เส้นใหญ่เย็นตาโฟ	1 จาน	494	352
เส้นหมี่ลูกชิ้นเนื้อ	1 จาน	490	258
ก๋วยจั๊บน้ำข้น	1 จาน	346	279
โจ๊กหมู	1 จาน	415	253
ข้าวขาหมู	1 จาน	289	438
ข้าวราดกระเพราไก่	1 จาน	265	478
ข้าวไข่เจียวหมูสับ	1 จาน	380	500
ข้าวผัดหมูใส่ไข่	1 จาน	315	557
ข้าวมันไก่	1 จาน	300	596
ขนมจีนน้ำยา	1 จาน	435	332
ไข่เจียว	1 ฟอง	60	253
ไข่ดาว	1 ฟอง	53	125
ขนมครก	1 คู่	22	97
ปาต่องไก่	1 คู่	20	124
สาหร่ายห่อหมู	5 ลูก	60	80
ฟักทองแกงบวด	1 ถ้วย	162	369
กล้วยบวดชี	1 ถ้วย	166	255
ลอดช่องน้ำกะทิ	1 ถ้วย	111	167

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, โปรแกรมควบคุมน้ำหนัก, 2551.

บทที่ 2

ฉลากโภชนาการ อ่านเป็น กินเป็น



การทราบข้อมูลทางโภชนาการของอาหารที่รับประทานจะช่วยให้เรารักษาสมดุลทางโภชนาการได้ง่าย ซึ่งการรับประทานอาหารทั่วไป เช่น ข้าวแกง ก๋วยเตี๋ยว อาหารตามสั่งต่างๆ เราสามารถรู้ได้ว่าอาหารเหล่านั้นมีส่วนผสมหรือวัตถุดิบ อะไรบ้าง แต่สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป เราไม่สามารถรู้ได้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข จึงกำหนดให้มีการแสดงฉลากโภชนาการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541 เรื่องฉลากโภชนาการ เพื่อแสดงคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารแก่ผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคมีความรู้และสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้สำหรับการเลือกผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการได้

อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ ได้แก่

1. อาหารที่มีการกล่าวอ้างทางโภชนาการ
2. อาหารที่มีการใช้คุณค่าทางโภชนาการในการส่งเสริมการขาย
3. อาหารที่ระบุกลุ่มผู้บริโภคในการส่งเสริมการขาย
4. อาหารอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประกาศกำหนด





มารู้จัก ฉลากโภชนาการ กันเถอะ!

ฉลากโภชนาการ คือ ฉลากอาหารที่มีการแสดงข้อมูลโภชนาการ ซึ่งระบุชนิดและปริมาณสารอาหารของอาหารนั้นอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม ที่เรียกว่า **“กรอบข้อมูลโภชนาการ”** ซึ่งมีอยู่ 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบเต็ม และแบบย่อ

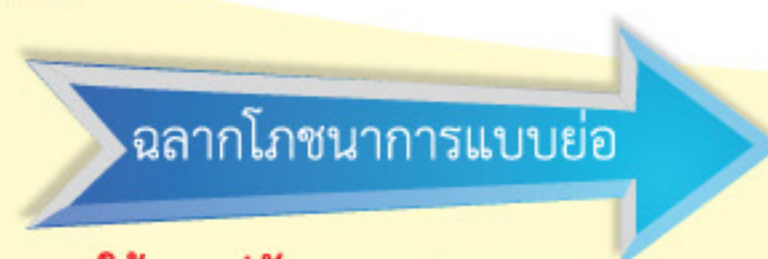
1. ฉลากโภชนาการแบบเต็ม เป็นฉลากที่แสดงชนิดและปริมาณสารอาหารที่สำคัญที่ควรทราบ 15 รายการ ดังตัวอย่าง สำหรับฉลากที่มีความสูงจำกัด สามารถแสดงฉลากโภชนาการเต็มรูปแบบในลักษณะแบบแนวนอนหรือแบบขวางตามที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ได้

2. ฉลากโภชนาการแบบย่อ ใช้ในกรณีที่สารอาหารตั้งแต่ 8 รายการ จากจำนวนที่กำหนดไว้ 15 รายการนั้นมีปริมาณน้อยมากจนถือว่าเป็นศูนย์ จึงไม่มีความจำเป็นต้องแสดงให้เต็มรูปแบบ

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค :	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ :	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน กิโลแคลอรี)	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภค*	
ไขมันทั้งหมด ก.	 %
ไขมันอิ่มตัว ก.	 %
โคเลสเตอรอล มก.	 %
โปรตีน ก.	 %
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด ก.	 %
ใยอาหาร ก.	 %
น้ำตาล ก.	 %
โซเดียม มก.	 %
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภค*	
วิตามินเอ %	วิตามินบี 1 %
วิตามินบี 2 %	แคลเซียม %
เหล็ก %	
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Male RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้	
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,400 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9 ; โปรตีน = 4 ; คาร์โบไฮเดรต = 4	



ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค :	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ :	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภค*	
ไขมันทั้งหมด ก.	 %
โปรตีน ก.	 %
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด ก.	 %
น้ำตาล ก.	 %
โซเดียม มก.	 %
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Male RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	



ใช้ควบคู่กับการแสดงฉลาก
โภชนาการแบบจีดีเอ



ฉลากโภชนาการ อ่านอย่างไร

1. ดูที่ปริมาณหนึ่งหน่วยบริโภค เพื่อดูว่าในแต่ละครั้งไม่ควรรับประทานมากกว่านี้ และหากรับประทานมากเป็น 2 เท่าของปริมาณที่แสดง จะได้รับพลังงานและสารอาหารต่างๆ เป็นสองเท่า
2. ดูที่จำนวนหน่วยบริโภคต่อซอง เพื่อดูว่าซองนี้ ควรแบ่งกินกี่ครั้ง
3. จำกัดการรับประทานไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว โคเลสเตอรอล และโซเดียม ในแต่ละวันไม่ควรเกิน 100 %
4. ใยอาหาร วิตามิน และแร่ธาตุต่างๆ มีประโยชน์ต่อร่างกาย ควรรับประทานให้ได้ วันละ 100%
5. เพื่อความสะดวกในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับตนเอง ควรสังเกตสารอาหารที่ต้องจำกัด ได้แก่ พลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม



อ่านฉลากโภชนาการ มีแต่ได้ ไม่มีเสีย

เพราะช่วยให้เราสามารถ...

1. เลือกรับประทานให้เหมาะสมกับความต้องการของตนเองได้ เช่น หากกำลังควบคุมน้ำหนักควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีพลังงานน้อย ๆ
2. หลีกเลี่ยงสารอาหารที่ไม่ต้องการ หรือสารอาหารที่ต้องจำกัดการบริโภค เช่น เป็นเบาหวานต้องระวังน้ำตาล เป็นความดันโลหิตสูงต้องระวังโซเดียม มีไขมันในเลือดสูงต้องระวังไขมัน
3. เปรียบเทียบเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกัน โดยเลือกยี่ห้อที่มีคุณค่าทางโภชนาการดีกว่าได้





บทที่ 3

ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ อ่านง่ายใช้สะดวก



ฉลากโภชนาการในปัจจุบันมีรายละเอียดมาก ซึ่งทำให้ผู้บริโภคอ่านเข้าใจยาก และมีขนาดเล็กทำให้เห็นข้อมูลได้ไม่ชัดเจน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มีแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงฉลากโภชนาการให้เข้าใจง่าย โดยปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบของฉลากโภชนาการแบบ จีดีเอ บนฉลากนอกกรอบข้อมูลโภชนาการ โดยกำหนดให้อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด ได้แก่

1. มันฝรั่งทอดหรืออบกรอบ
2. ข้าวโพดคั่วทอดหรืออบกรอบ
3. ข้าวเกรียบหรืออาหารขบเคี้ยวชนิดอบพอง
4. ขนมปังกรอบหรือแครกเกอร์หรือบิสกิต
5. เวเฟอร์สอด้ไส้

ต้องแสดงฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ โดยนำค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม มาแสดงที่ฉลากด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นได้ชัดเจน และอ่านง่าย ตามรูปแบบที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด (ฉบับที่ 2) กำหนด ซึ่งประกาศฉบับนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2554 หากไม่ปฏิบัติตามประกาศมีโทษปรับ 30,000 บาท และอาหารนอกเหนือจาก 5 ชนิดนี้ ที่มีความประสงค์จะแสดงฉลากโภชนาการแบบจีดีเอต้องปฏิบัติตามรูปแบบประกาศฉบับนี้เท่านั้น





ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ

กรณีอาหารบริโภคได้ 1 ครั้ง

ตัวเลขแถวบน
แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน
และโซเดียมต่อ 1 บรรจุภัณฑ์
(1 ถุง 1 ซอง 1 กล่อง)

คุณค่าทางโภชนาการต่อ

แสดงคุณค่าทาง
โภชนาการ
ต่อบรรจุภัณฑ์
เช่น 1 ถุง 1 ซอง 1 กล่อง

ตัวเลขแถวล่าง
แสดงค่าร้อยละปริมาณพลังงานและ
สารอาหารของ 1 บรรจุภัณฑ์
เปรียบเทียบกับร้อยละของปริมาณสูงสุด
ที่บริโภคได้ต่อวัน

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
.....			
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*...%	*...%	*...%	*...%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

กรณีอาหารบริโภคได้มากกว่า 1 ครั้ง

ตัวเลขแถวบน
แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน
และโซเดียมต่อ 1 บรรจุภัณฑ์
(1 ถุง 1 ซอง 1 กล่อง)

คุณค่าทางโภชนาการต่อ
ควรแบ่งกิน ครั้ง

แสดงคุณค่าทาง
โภชนาการ
ต่อบรรจุภัณฑ์
เช่น 1 ถุง 1 ซอง 1 กล่อง

ตัวเลขแถวล่าง
แสดงค่าร้อยละปริมาณพลังงานและ
สารอาหารของ 1 บรรจุภัณฑ์
เปรียบเทียบกับร้อยละของปริมาณสูงสุด
ที่บริโภคได้ต่อวัน

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
.....			
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*...%	*...%	*...%	*...%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

1 บรรจุภัณฑ์
(ถุง ซอง กล่อง)
สามารถแบ่งกินได้กี่ครั้ง



วิธีการอ่านฉลากโภชนาการแบบ จีดีเอ

- ดูที่จำนวนหน่วยบริโภคต่อถุง เพื่อดูว่าถุงนี้ควรแบ่งกินกี่ครั้ง
- ดูว่าหากรับประทานทั้งหมดถุงนี้จะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมในปริมาณเท่าไร
- จำกัดการบริโภคพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ในแต่ละวันไม่ควรเกิน 100% ของปริมาณอาหารที่ควรบริโภคในแต่ละวัน



ปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

ในหนึ่งวัน เราไม่ควรได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม มากกว่าปริมาณสูงสุดที่แนะนำ ดังนี้

พลังงาน (กิโลแคลอรี)	น้ำตาล (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	โซเดียม (มิลลิกรัม)
2,000	65	65	2,400

พลังงาน

ร่างกายต้องการพลังงานเพื่อการดำรงชีวิตและการทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน มีหน่วยเป็น กิโลแคลอรี และแต่ละคนก็มีความต้องการพลังงานในปริมาณที่แตกต่างกันไป ขึ้นกับอายุ เพศ และความหนักเบาของกิจกรรมที่ทำ ดังนี้

- เด็ก ผู้หญิงวัยทำงาน ผู้สูงอายุ ต้องการพลังงานวันละ 1,600 กิโลแคลอรี
- วัยรุ่นหญิง-ชาย และผู้ชายวัยทำงาน ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี
- หญิง-ชายที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา ความต้องการพลังงานจะเพิ่มขึ้นถึงวันละ 2,400 กิโลแคลอรี หรือมากกว่า

เราควรได้รับพลังงานจากอาหารให้สมดุลกับความต้องการพลังงานของร่างกาย เพราะหากได้รับมากเกินไป พลังงานส่วนเกินจะเปลี่ยนเป็นไขมันเก็บสะสมในส่วนต่างๆ ของร่างกาย และทำให้อ้วนได้ แต่เพื่อความสะดวกในการคำนวณ จึงกำหนดปริมาณ**พลังงานสูงสุดที่ควรได้รับต่อวัน เท่ากับ 2,000 กิโลแคลอรี**

อาหารที่ให้พลังงาน ได้แก่ อาหารที่มีสารอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ซึ่งจะให้พลังงานแตกต่างกันไป ดังนี้

- ไขมัน 1 กรัม ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี
- คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี
- โปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี



น้ำตาล

น้ำตาล เป็นคาร์โบไฮเดรตรูปหนึ่งที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย โดยน้ำตาล 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี แต่หากรับประทานมากเกินไป จะทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพได้ เช่น ฟันผุ โรคเบาหวาน และโรคอ้วน เพื่อสุขภาพที่ดี จึง **แนะนำให้บริโภคน้ำตาลได้ในปริมาณสูงสุดไม่เกินวันละ 65 กรัม** ซึ่งน้ำตาลในที่นี้ รวมน้ำตาลที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น น้ำตาลแลคโตส ในนม น้ำตาลฟรุกโตสในผักผลไม้และน้ำตาลที่เติมเข้าไปในอาหารหรือเครื่องดื่มต่างๆ

ไขมัน

ไขมัน เป็นสิ่งจำเป็นต่อร่างกาย ร่างกายต้องการไขมันเพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานของร่างกาย นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันอวัยวะภายในต่างๆ ไม่ให้ถูกกระแทก และช่วยให้ร่างกายอบอุ่น ช่วยดูดซึมวิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี วิตามินเค และสร้างฮอร์โมนต่างๆ ที่สำคัญต่อร่างกาย แต่หากรับประทานมากเกินไป จะก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายได้ เช่น โรคอ้วน โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง

ไขมันที่พบในอาหาร แบ่งออกเป็น ไขมันอิ่มตัว และไขมันไม่อิ่มตัว

• ไขมันอิ่มตัว

เป็นไขมันที่ทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย เพราะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้น พบในไขมันที่มาจากสัตว์ เช่น ไขมันหมู ไขมันนม เนย ครีม หนังเป็ด หนังไก่ และไขมันจากพืชบางชนิด คือ น้ำมันมะพร้าว กะทิ และน้ำมันปาล์ม

• ไขมันไม่อิ่มตัว

ควรเลือกรับประทานไขมันชนิดนี้แทนไขมันอิ่มตัว เพราะช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด พบในไขมันที่มาจากพืช เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันเมล็ดดอกทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันงา และพบได้มากในน้ำมันปลา

ไขมันทุกชนิดในปริมาณ 1 กรัม ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี ซึ่งเมื่อเทียบกับโปรตีนและคาร์โบไฮเดรต จะให้พลังงานเพียง 4 กิโลแคลอรีต่อกรัม



ดังนั้นไขมันจึงเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานสูง การรับประทานไขมันในปริมาณมากเกินไป ไม่ว่าชนิดไหนทำให้ได้รับพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการ และทำให้เกิดโรคต่างๆ **เพื่อสุขภาพที่ดีจึงแนะนำให้บริโภคไขมันไม่เกินวันละ 65 กรัม**

เกร็ดความรู้ โคเลสเตอรอล เป็นไขมันชนิดหนึ่งที่พบได้ในเลือด ซึ่งตัวของเราสามารถสร้างเองได้ และพบได้จากอาหาร จำพวก ไขมันสัตว์ เครื่องในสัตว์ นม ไข่แดง และอาหารทะเล เช่น กุ้ง หอย ปู ปลาหมึก ยกเว้น ปลา แต่หากรับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง หรือมีไขมันอิ่มตัวสูง จะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงขึ้น อาจก่อให้เกิดโรคไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ ขาดเลือดได้โดยในวัน เราควรได้รับโคเลสเตอรอลไม่เกินวันละ 300 มิลลิกรัมต่อวัน

โซเดียม

โซเดียม เป็นสารอาหารในกลุ่มเกลือแร่ ช่วยรักษาสสมดุลของของเหลว และช่วยรักษาความเป็นกรด-ด่างภายในร่างกาย โซเดียมเป็นส่วนประกอบของเกลือ ซึ่งเกลือโซเดียม หรือเกลือแกง เป็นสารที่ให้ความเค็มในเครื่องปรุงรสต่างๆ เช่น น้ำปลา ซอสปรุงรส ซีอิ๊วขาว เต้าเจี้ยว ผงปรุงรสอาหาร เป็นต้น และยังใช้ในการถนอมอาหาร ประเภทหมักดอง เช่น ผักผลไม้ดอง ไข่เค็ม ปลาร้า ปลาเค็ม เนื้อเค็มต่างๆ กะปิ เป็นต้น หรืออยู่ในรูปอื่นๆ เช่น ผงชูรส (โมโนโซเดียมกลูตาเมต) ผงฟู (โซเดียมไบคาร์บอเนต) ที่ใช้ในการทำขนมปัง คุกกี้ต่างๆ ขนมอบกรอบ และอาหารกึ่งสำเร็จรูป หากได้รับโซเดียมมากเกินไป อาจก่อให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคไต **เพื่อสุขภาพที่ดี ควรบริโภคโซเดียมไม่เกิน 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน หรือ 2.4 กรัมต่อวัน**

เกร็ดความรู้ น้ำปลา 1 ซ้อนชา มีโซเดียมประมาณ 400 มิลลิกรัม หากรับประทานเกลือ 1 ซ้อนชา หรือ 5 กรัม จะได้รับโซเดียมสูงถึง 2,000 มิลลิกรัม

GDA เห็นชัดเจน เข้าใจง่าย เปรียบเทียบได้ทันที

- กลัวอ้วน เลือกที่มีพลังงาน น้ำตาล ไขมันน้อยๆ
- เลือกที่มีไขมันต่ำ ลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจ
- เลือกที่มีน้ำตาลน้อยๆ ลดความเสี่ยงการเกิดโรคอ้วนและเบาหวาน
- เลือกที่มีโซเดียมต่ำ ลดความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง



Note หากต้องการทราบคุณค่าทางโภชนาการโดยละเอียดก็ให้พลิกดูตารางข้อมูลโภชนาการบนฉลากด้านหลังแบบทดสอบ เรื่อง ฉลากโภชนาการอย่างง่าย หรือ จีดีเอ





บทที่ 4

การประยุกต์ใช้ฉลากโภชนาการ แบบจีดีเอในชีวิตประจำวัน



1. ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ จะช่วยให้คุณรู้ว่าผลิตภัณฑ์อาหารที่คุณกำลังจะกินหรือซื้อนั้น มีพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ในปริมาณเท่าไรได้อย่างรวดเร็ว และเห็นได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้คุณ สามารถตัดสินใจได้ว่าจะกินหรือซื้อดีหรือไม่
2. ค่าที่แสดงเป็นร้อยละ จะช่วยให้คุณรู้ว่า หากกินผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว คุณจะได้รับพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ในปริมาณร้อยละเท่าไรของปริมาณที่ควรบริโภคในวัน โดยมีเป้าหมายว่าในแต่ละวันไม่ควรได้รับเกิน 100%
3. คุณสามารถใช้ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอในการเปรียบเทียบปริมาณพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ระหว่างผลิตภัณฑ์ และเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับคุณได้อย่างง่ายๆ เช่น
 - หากคุณกำลังควบคุมน้ำหนัก ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณพลังงานน้อยกว่า
 - หากคุณกังวลเรื่องน้ำตาล หรือเป็นโรคเบาหวาน ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำตาลน้อยกว่า
 - หากคุณกังวลเรื่องไขมัน หรือมีภาวะไขมันในเลือดสูง ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันน้อยกว่า
 - หากคุณกังวลเรื่องโซเดียม หรือมีภาวะความดันโลหิตสูง ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีโซเดียมน้อยกว่า
4. ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ช่วยให้คุณวางแผนการบริโภคได้อย่างสมดุล ตัวอย่างเช่น คุณต้องการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่โปรตีนสูงซึ่งให้พลังงานสูงในมือนั้น ดังนั้นในมือนั้นๆ คุณก็ควรเลือกผลิตภัณฑ์ที่ให้พลังงานน้อยๆ หรือจากการอ่านฉลากโภชนาการแบบจีดีเอช่วยให้คุณรู้ว่าหากกินผลิตภัณฑ์นั้นหมดซองจะได้รับพลังงานสูงมาก คุณก็ควรแบ่งกินในปริมาณเพียงเล็กน้อย เพื่อไม่ให้ได้รับพลังงานมากเกินไป



แบบทดสอบ ความเข้าใจในการอ่านฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ

1. ฉลากโภชนาการแบบ จีดีเอ มีรูปแบบเป็นอย่างไร

ข้อมูลโภชนาการ			
หนึ่งหน่วยบริโภค :			
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ :			
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค			
พลังงานทั้งหมด..... กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน..... กิโลแคลอรี)			
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภควัน *			
ไขมันทั้งหมด	ก.	%	
ไขมันอิ่มตัว	ก.	%	
โคเลสเตอรอล	มก.	%	
โปรตีน	ก.	%	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.	%	
ใยอาหาร	ก.	%	
น้ำตาล	ก.	%	
โซเดียม	มก.	%	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภควัน *			
วิตามินเอ	%	วิตามินบี 1	%
วิตามินบี 2	%	แคลเซียม	%
เหล็ก	%		
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี			
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่างๆ ดังนี้			
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า	65 ก.	
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า	20 ก.	
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า	300 มก.	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด		300 ก.	
ใยอาหาร		25 ก.	
โซเดียม	น้อยกว่า	2,400 มก.	
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9 ; โปรตีน = 4 ; คาร์โบไฮเดรต = 4			

ก.

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค :	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ :	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภควัน *	
ไขมันทั้งหมด	ก.%
โปรตีน	ก.%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	ก.%
น้ำตาล	ก.%
โซเดียม	มก.%
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	

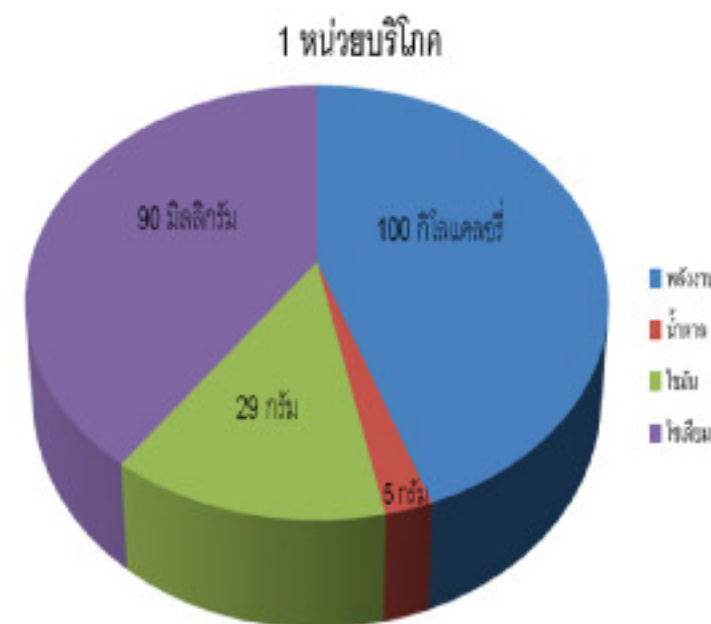
ข.

คุณค่าทางโภชนาการต่อ
ควรแบ่งกิน ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
.....			
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*...%	*...%	*...%	*...%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

ค.



ง.

2. ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ จะแสดงอยู่บริเวณใดของฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร

ก. ด้านหลัง

ข. ด้านข้าง

ค. ด้านหน้า

ง. ส่วนใดก็ได้

3. ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ จะแสดงข้อมูลสารอาหารใดบ้าง

ก. พลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม

ข. พลังงาน น้ำตาล คาร์โบไฮเดรต โปรตีน

ค. ไขมัน โซเดียม คาร์โบไฮเดรต โปรตีน

ง. น้ำตาล ไขมัน โซเดียม โปรตีน

4. ในแต่ละวันเราควรได้รับพลังงานไม่เกินวันละกี่กิโลแคลอรี

ก. 1,500 กิโลแคลอรี

ข. 2,000 กิโลแคลอรี

ค. 2,500 กิโลแคลอรี

ง. 3,000 กิโลแคลอรี

5. ในแต่ละวันเราควรได้รับน้ำตาลไม่เกินวันละกี่กรัม

ก. 65 กรัม

ข. 75 กรัม

ค. 85 กรัม

ง. 95 กรัม

6. ในแต่ละวันเราควรได้รับไขมันไม่เกินวันละกี่กรัม

ก. 45 กรัม

ข. 65 กรัม

ค. 85 กรัม

ง. 105 กรัม

7. ในแต่ละวัน เราควรได้รับโซเดียมไม่เกินวันละกี่มิลลิกรัม

ก. 1,000 มิลลิกรัม

ข. 1,400 มิลลิกรัม

ค. 2,000 มิลลิกรัม

ง. 2,400 มิลลิกรัม



แบบทดสอบ การประยุกต์ใช้ฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ

8. ข้อใดถูกต้องที่สุด สังเกตจากรูป ช่องด้านล่างตรงลูกศรชี้ หมายถึงอะไร

คุณค่าทางโภชนาการต่อ
ควรแบ่งกิน ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
.....			
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*...%	*...%	*...%	*...%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

- ก. แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมเป็นร้อยละ
- ข. แสดงค่าพลังงาน และโซเดียม เป็นร้อยละ
- ค. แสดงค่าน้ำตาล และโซเดียมเป็นร้อยละ
- ง. ไม่มีข้อถูก

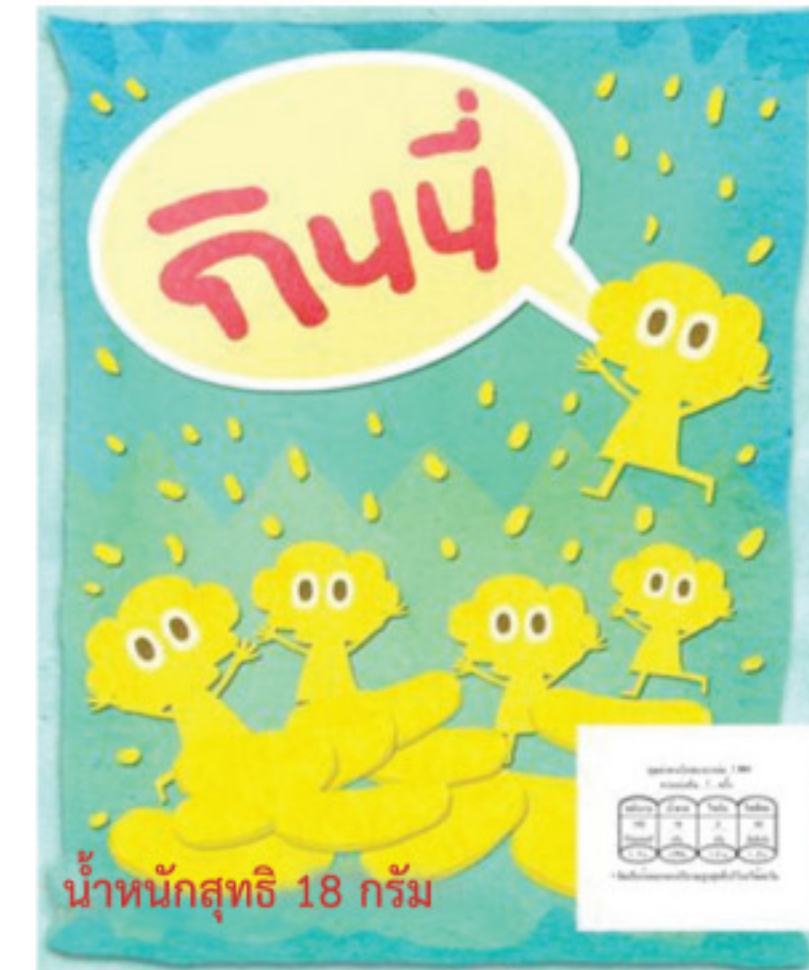
9. หากเป็นโรคเบาหวาน ควรดูค่าสารอาหารใดในฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ

- ก. พลังงาน
- ข. น้ำตาล
- ค. ไขมัน
- ง. โซเดียม

10. หากเป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรดูค่าสารอาหารใดในฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ

- ก. พลังงาน
- ข. น้ำตาล
- ค. ไขมัน
- ง. โซเดียม

ตัวอย่างที่ 1 ข้าวเกรียบอบพอง ตรา กินนี่



คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ซอง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
130	11	7	25
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*7%	*17%	*11%	*1%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

1. จากรูปตัวอย่างหากรับประทานข้าวเกรียบอบพองชนิดนี้ จำนวน 2 ซอง ในครั้งเดียว จะได้รับพลังงานกี่กิโลแคลอรี

- ก. 130 กิโลแคลอรี
- ข. 260 กิโลแคลอรี
- ค. 390 กิโลแคลอรี
- ง. 520 กิโลแคลอรี

2. จากรูปตัวอย่างหากรับประทานข้าวเกรียบอบพองชนิดนี้ จำนวน 2 ซอง จะได้รับโซเดียมทั้งหมดกี่เปอร์เซ็นต์

- ก. 0 %
- ข. 1 %
- ค. 2 %
- ง. 4 %

3. จากรูปตัวอย่างหากรับประทานข้าวเกรียบอบพองชนิดนี้ จำนวน 2 ซอง จะได้รับพลังงานจากไขมันกี่กิโลแคลอรี (ไขมัน 1 กรัม ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี)

- ก. 63 กิโลแคลอรี
- ข. 73 กิโลแคลอรี
- ค. 126 กิโลแคลอรี
- ง. 136 กิโลแคลอรี



ตัวอย่างที่ 2 ขนมอบกรอบ ตรา ริง สแน็ค



พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
450	6	21	750
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*23%	*9%	*32%	*3%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

- จากรูปตัวอย่างหากรับประทานขนมอบกรอบ 1 ถุง จะได้รับพลังงานกี่กิโลแคลอรี
 - 450 กิโลแคลอรี
 - 1350 กิโลแคลอรี
 - 40 กิโลแคลอรี
 - 150 กิโลแคลอรี
- ข้อความ “คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ถุง ควรแบ่งกิน 3 ครั้ง” หมายถึง
 - กิน 1/3 ถุง จะได้พลังงาน 150 กิโลแคลอรี
 - กิน 1/3 ถุง จะได้พลังงาน 450 กิโลแคลอรี
 - กิน 1 ถุง จะได้พลังงาน 1350 กิโลแคลอรี
 - ข้อ ก. และ ค. ถูกต้อง
- จากรูปตัวอย่างเมื่อรับประทานขนมอบกรอบ 1 ถุง จะได้รับไขมันทั้งหมดกี่เปอร์เซ็นต์
 - 23 %
 - 9 %
 - 32 %
 - 3 %

ตัวอย่างที่ 3 มันฝรั่งทอดกรอบ ตรา โปเตโต้



พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
1,050	28	35	980
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*53%	*43%	*54%	*41%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

- จากรูปตัวอย่างหากรับประทานมันฝรั่งทอดกรอบชนิดนี้ 1 ซอง จะได้รับพลังงานจากน้ำตาลกี่กิโลแคลอรี (คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี)
 - 112 กิโลแคลอรี
 - 122 กิโลแคลอรี
 - 132 กิโลแคลอรี
 - 142 กิโลแคลอรี
- จากรูปตัวอย่างหากรับประทานมันฝรั่งทอดกรอบชนิดนี้ 1/2 ซอง จะได้รับพลังงานกี่กิโลแคลอรี
 - 1050 กิโลแคลอรี
 - 525 กิโลแคลอรี
 - 420 กิโลแคลอรี
 - 350 กิโลแคลอรี
- วิธีการคิดร้อยละของโซเดียมเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน จะมีวิธีคิดอย่างไร
 - โซเดียม 980 มิลลิกรัม $\times 100 \div 2400$
 - โซเดียม 980 มิลลิกรัม $\times 100 \div 2000$
 - โซเดียม 980 มิลลิกรัม $\times 100 \div 65$
 - โซเดียม 980 มิลลิกรัม $\times 100 \div 240$



เฉลย

ความเข้าใจในการอ่านฉลากโภชนาการแบบ จีดีเอ

1. ข้อ ค.รูปแบบฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ เป็นรูปทรงกระบอกหัวท้ายมนเรียงติดกัน 4 แห่ง โดยแสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม เป็นค่าต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์
2. ข้อ ค.ต้องแสดงด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ มองเห็นได้ง่ายและอ่านได้ชัดเจน
3. ข้อ ก.ต้องแสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ตามลำดับ
4. ข้อ ข.คนแต่ละคน ต้องการพลังงานใช้สำหรับการเคลื่อนไหว และการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย ไม่เท่ากัน ในการคิดร้อยละปริมาณสารอาหารที่แนะนำบริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไป (Thai RDI) จะคิดจากความต้องการพลังงาน วันละ 2,000 กิโลแคลอรี ซึ่งค่าพลังงานนี้นับเป็นค่ามาตรฐาน
5. ข้อ ก.ปริมาณน้ำตาลทั้งหมดที่แนะนำให้บริโภคต่อวันคือ 65 กรัม โดยมาจากน้ำตาลที่อยู่ในอาหารธรรมชาติ เช่น น้ำตาลในผัก ผลไม้และนม 40 กรัม ได้จากน้ำตาลที่เติม 25 กรัม น้ำตาลดังกล่าวเป็น ร้อยละ 5 ของค่าพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน
6. ข้อ ข.ไขมันเป็นแหล่งพลังงานของร่างกาย ป้องกันอวัยวะภายในต่างๆ ไม่ให้ถูกกระแทก ช่วยให้ร่างกายอบอุ่น ช่วยดูดซึมวิตามิน และสร้างฮอร์โมนต่าง ๆ ที่สำคัญต่อร่างกาย ดังนั้นไทยอาร์ดีไอ(Thai RDI) แนะนำให้บริโภคไขมันไม่เกินวันละ 65 กรัม หากรับประทานไขมันในปริมาณมากเกินไป ทำให้ได้รับพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการ และทำให้เกิดโรคโรคอ้วน โรคไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ
7. ข้อ ง.โซเดียมเป็นสารอาหารในกลุ่มเกลือแร่ ช่วยรักษาสมดุลของของเหลว และช่วยรักษาความเป็นกรด-ด่างภายในร่างกาย โซเดียมเป็นส่วนประกอบของเกลือ ดังนั้นค่าสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคประจำวัน สำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) แนะนำให้บริโภคโซเดียมไม่เกินวันละ 2,400 มิลลิกรัม หากร่างกายได้รับโซเดียมมากเกินไป อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคไต
8. ข้อ ก.จากรูปจะแสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมเป็นร้อยละ ค่าที่ได้นี้จะเป็ค่าที่แสดงต่อ 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ เปรียบเทียบกับร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน
9. ข้อ ข. น้ำตาล เป็นคาร์โบไฮเดรตรูปหนึ่งที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย แต่หากรับประทานมากเกินไปจะทำให้ ฟันผุ โรคเบาหวาน และโรคอ้วน เพื่อสุขภาพที่ดี จึงแนะนำให้บริโภค น้ำตาลไม่เกินวันละ 65 กรัม ซึ่งน้ำตาลในที่นี้ รวมน้ำตาลที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น น้ำตาลแลคโตสในนม น้ำตาลฟรุกโตสในผักผลไม้ และน้ำตาลที่เติมเข้าไปในอาหาร หรือเครื่องดื่มต่าง ๆ
10. ข้อ ง.โซเดียมช่วยรักษาสมดุลของของเหลว และช่วยรักษาความเป็นกรด-ด่างภายในร่างกายหากร่างกายได้รับโซเดียมมากเกินไป อาจก่อให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคไต



เฉลย

การประยุกต์ใช้ฉลากโภชนาการแบบ จีดีเอ

ตัวอย่างที่ 1

- ข้อ ข. วิธีคิด ข้าวเกรียบอบพองซองนี้ มีพลังงาน
ถ้ากิน ข้าวเกรียบอบพอง
ดังนั้น จะได้รับพลังงานทั้งหมด

$$\begin{array}{r} 130 \\ \times 2 \\ \hline 260 \end{array}$$
 กิโลแคลอรี
ซอง
กิโลแคลอรี
 - ข้อ ค. วิธีคิด ข้าวเกรียบอบพองซองนี้ มีโซเดียม
ถ้ากิน ข้าวเกรียบอบพอง
ดังนั้น จะได้รับโซเดียมทั้งหมด

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 2 \\ \hline 2 \end{array}$$
 เปอร์เซ็นต์
ซอง
เปอร์เซ็นต์
 - ข้อ ค. วิธีคิด ข้าวเกรียบอบพองซองนี้ มีไขมัน
ไขมัน 1 กรัม ให้พลังงาน
ดังนั้น จะได้รับพลังงานทั้งหมด

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 9 \\ \hline 63 \end{array}$$
 กรัม
กิโลแคลอรี
กิโลแคลอรี
- *ถ้าหากรับประทานข้าวเกรียบอบพอง 2 ซอง = $2 \times 63 = 126$ กิโลแคลอรี

ตัวอย่างที่ 2

- ข้อ ก. สังเกตจากฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ช่องพลังงาน 450 กิโลแคลอรี
- ข้อ ก. ขนมอบกรอบถุงนี้สามารถแบ่งกินได้ 3 ครั้ง ถ้าแบ่งกิน 1 ครั้ง จะได้รับพลังงาน 150 กิโลแคลอรี
- ข้อ ค. สังเกตจากฉลากโภชนาการแบบจีดีเอ ช่องไขมัน 32%

ตัวอย่างที่ 3

- ข้อ ก. วิธีคิด มันฝรั่งทอดกรอบ 1 ซองนี้มีน้ำตาล
คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน
ดังนั้น จะได้รับพลังงานทั้งหมด

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 4 \\ \hline 112 \end{array}$$
 กรัม
กิโลแคลอรี
กิโลแคลอรี
- ข้อ ข. วิธีคิด มันฝรั่งทอดกรอบ 1 ซองนี้มีพลังงาน
ถ้ากินครึ่งซอง
ดังนั้น จะได้รับพลังงานทั้งหมด

$$\begin{array}{r} 1050 \\ \div 2 \\ \hline 525 \end{array}$$
 กิโลแคลอรี
กิโลแคลอรี
กิโลแคลอรี
- ข้อ ก. วิธีคิด ช่องนี้จะแสดงค่าพลังงานน้ำตาล ไขมัน และโซเดียมที่เป็นร้อยละ
นำค่าที่แสดงคูณค่าทางโภชนาการบนฉลาก นำมาคูณ 100 และนำมาหาร ค่าปริมาณ
สูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน ซึ่งมีค่าไม่เท่ากัน ดังนี้
 พลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี
 น้ำตาล 65 กรัม
 ไขมัน 65 กรัม
 โซเดียม 2,400 มิลลิกรัม



บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541 เรื่อง ฉลากโภชนาการ. 11 มิถุนายน 2541.
- กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 305) พ.ศ. 2550 เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด. 19 กันยายน 2550.
- กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด (ฉบับที่ 2). 25 พฤษภาคม 2554.
- กัลยา กิจบุญชู. (2546). พลังงาน. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546. (น.53-63). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสพ).
- วนิชา กิจวรพัฒน์. (2549). โปรแกรมควบคุมน้ำหนัก (พิมพ์ครั้งที่ 4). กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- วนิชา กิจวรพัฒน์. (2551). โปรแกรมควบคุมน้ำหนัก. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- วนิชา กิจวรพัฒน์. (2552). โรคอ้วนลงพุง METABOLIC SYNDROME ภัยเงียบที่คุณคาดไม่ถึง (พิมพ์ครั้งที่ 5). กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สถาบันโรคทรวงอก. (ม.ป.ป.). โซเดียมคืออะไร? และถ้ารับประทานมากเกินไปจะมีผลกระทบอย่างไร [แผ่นพับ]. นนทบุรี : ผู้แต่ง.
- สถาบันโรคทรวงอก. (ม.ป.ป.). อาหารลดไขมันและโคเลสเตอรอล [แผ่นพับ]. นนทบุรี : ผู้แต่ง.

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์พิพัฒน์ ยิ่งเสรี
นายแพทย์รังสฤษฎ์ ธีรกีจ
นางจรัสรัตน์ ห่อเกียรติ

ดร.ทิพย์วรรณ ปริญญาศิริ

คณะผู้จัดทำ

นางสาวนฤมล ฉัตรสง่า
นางสาวธิดารัตน์ วิเศษจินดาวัฒน์

คณะผู้รวบรวมข้อมูล

นายอารยะ โรจนวนิชชากร
นางสาววิรัตน์ดา ดวงใจ
นางสาวจิราภรณ์ ยอดเลื่อน
นางสาวสมหญิง เชี่ยวชาญ
นางสาวศุภิต วงศ์พลับ

ผลิตโดย

กลุ่มพัฒนาระบบ สำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
โทรศัพท์ 0 2590 7322 โทรสาร 0 2591 8460

ข้อมูลเพิ่มเติมสามารถดาวน์โหลดได้ที่

<http://newsser.fda.moph.go.th/food/>

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยของอาหารและ
การบริโภคอาหาร
ผู้อำนวยการสำนักอาหาร

นักวิชาการอาหารและยาชำนาญการ
นักโภชนาการ บริษัท เนสท์เล่ (ไทย) จำกัด

เจ้าหน้าที่สำนักอาหาร
เจ้าหน้าที่สำนักอาหาร
เจ้าหน้าที่สำนักอาหาร
เจ้าหน้าที่สำนักอาหาร
เจ้าหน้าที่สำนักอาหาร

