

รูปทรงกระบอกบนฉลากบรรจุภัณฑ์ สำคัญอย่างไร

เรียบเรียงโดย นางสาวอมรรัตน์ พิกุลทอง

ห้องปฏิบัติการชีวเคมีและจุลชีววิทยา ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา

นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1 ซี. ต. แพร่กษา อ. เมือง จ. สมุทรปราการ 10280 E-mail: amornrat@tistr.or.th

เพื่อส่งเสริมความคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านอาหารและโภชนาการ และให้ผู้บริโภคได้ตระหนักเรื่อง ฉลากอาหาร ฉลากโภชนาการ รวมทั้งฉลากจีดีเอ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ หรือที่ได้ขึ้น “ฉลาก หวาน มัน เค็ม” ให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541 เรื่อง ฉลากโภชนาการ (ฉบับที่ 219) พ.ศ. 2544 เรื่องการแสดงฉลากของอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด (ฉบับที่ 2) (ฉบับที่ 392) พ.ศ. 2561 เรื่อง ฉลากโภชนาการ (ฉบับที่ 3) (ฉบับที่ 367) พ.ศ. 2557 เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะ และ (ฉบับที่ 394) พ.ศ. 2561 เรื่อง อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ และค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมแบบจีดีเอ ตามประกาศฉบับต่างๆ พอสรุปใจความได้ว่า.....

ฉลากอาหาร ตามคำชี้แจงประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 367) พ.ศ. 2557 มีความสำคัญต่อการสื่อสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภค และตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ออกประกาศกำหนดประเภทและชนิดอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย ซึ่งจะต้องมีฉลาก ข้อความในฉลาก เงื่อนไข และวิธีการแสดงฉลาก เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่เหมาะสมโดยใช้หลักเกณฑ์ตามมาตรฐาน โคเด็กซ์ ในประเด็นที่เหมาะสมกับมาตรการในการกำกับดูแลการแสดงฉลากและการให้ข้อมูลกับผู้บริโภค

ฉลากแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. ฉลากอาหาร
2. ฉลากโภชนาการ
3. ฉลากโภชนาการแบบ GDA (Guideline Daily Amounts)

ฉลากอาหาร ต้องปิด ติด หรือแสดงไว้ในที่เปิดเผยที่ภาชนะบรรจุและหรือหีบห่อของภาชนะบรรจุอาหาร และมองเห็น ได้ชัดเจน โดยกำหนดรายละเอียดที่ต้องแสดงบนฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุ ดังนี้ ชื่ออาหาร เลขสารบบอาหาร ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิตหรือผู้แบ่งบรรจุหรือผู้นำเข้าหรือสำนักงานใหญ่ ปริมาณของอาหารเป็นระบบเมตริก (หน่วยत्वความจุ: มิลลิลิตร ลิตร/ หน่วยวัดน้ำหนัก: มิลลิกรัม กรัม กิโลกรัม) ส่วนประกอบที่สำคัญเป็นร้อยละของน้ำหนักโดยประมาณเรียงตามลำดับปริมาณจากมากไปน้อย แสดงข้อมูลสำหรับผู้แพ้อาหาร แสดงข้อความเกี่ยวกับการใช้วัตถุเจือปนอาหาร แสดงข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน” พร้อมวัน เดือนและปี วิธีการใช้ ข้อความอื่นเช่น คำเตือน ข้อแนะนำในการเก็บรักษา



ที่มา: กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2563)



ฉลากโภชนาการ กำหนดให้มีการแสดงฉลากโภชนาการ เพื่อให้ข้อมูลและความรู้ด้านคุณค่าทางโภชนาการของอาหารแก่ประชาชน อันเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านอาหารและโภชนาการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541 เรื่องฉลากโภชนาการ ให้อาหารดังต่อไปนี้ต้องแสดงฉลากโภชนาการ

1. อาหารที่มีการกล่าวอ้างทางโภชนาการ
2. อาหารที่มีการใช้คุณค่าในการส่งเสริมการขาย
3. อาหารที่ระบุกลุ่มผู้บริโภคในการส่งเสริมการขาย
4. อาหารอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาประกาศกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาหาร

ฉลากโภชนาการ เป็นฉลากที่บ่งบอกถึงหนึ่งหน่วยบริโภคและร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน ซึ่งมีรายการที่แนะนำรวม 35 รายการ ดังแสดงในตารางที่ 1 และสารอาหารที่บังคับ 15 รายการ แบบเต็ม ได้แก่ พลังงานทั้งหมด พลังงานจากไขมัน ไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว คอเลสเตอรอล โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ใยอาหาร น้ำตาล โซเดียม วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 แคลเซียมและเหล็ก ส่วนข้อมูลโภชนาการแบบย่อแสดงเมื่อสารอาหารที่บังคับในกรอบแบบเต็มตั้งแต่ 8 รายการขึ้นไปมีปริมาณน้อยมาก จนถือว่าเป็นศูนย์ สารอาหารที่บังคับมี 6 ชนิด ได้แก่ พลังงานทั้งหมด ไขมันทั้งหมด โปรตีน คาร์โบไฮเดรต น้ำตาล โซเดียม

ตารางที่ 1 สารอาหารที่แนะนำให้บริโภคประจำวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป

พลังงานและสารอาหาร	ปริมาณที่แนะนำต่อวัน (Thai RDA)	รายงานผลต่อ 100 มิลลิลิตร หรือกรัม	หนึ่งหน่วยบริโภค (เช่น 30 กรัม)	คิดเป็นจำนวนเต็ม	% DV	หลักเกณฑ์การปิดตัวเลข
พลังงาน (กิโลแคลอรี)		516.45	154.935	150	....	150
พลังงานจากไขมัน (กิโลแคลอรี)		275.85	82.755	80	....	80
ไขมันทั้งหมด (กรัม)	65*	30.65	9.195	9	13.85	14
ไขมันอิ่มตัว (กรัม)	20*	0	0	0	0.0	0
คอเลสเตอรอล (มิลลิกรัม)	300	0	0	0	0.0	0
โปรตีน (กรัม)	50*	13.33	3.999	4	....	.....
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	300*	46.82	14.046	14	4.67	5
ใยอาหาร (กรัม)	25	1.51	0.453	0.5	2.00	2
น้ำตาล (กรัม)	<10 ของพลังงาน	1.77	0.531	< 1	...	.....
โซเดียม (มิลลิกรัม)	2,000	919.36	275.808	280	14.00	14
วิตามินเอ (ไมโครกรัม)	800	0	0	0	0.0	0
วิตามินบี 1 (มิลลิกรัม)	1.5	0.0000	0	0	0.0	0
วิตามินบี 2 (มิลลิกรัม)	1.7	0.0000	0	0	0.0	0
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	800	0	0	0	0.0	0
เหล็ก (มิลลิกรัม)	15	0	0	0	0.0	0
ความชื้น (กรัม)	.....	6.07	1.821		.....
เถ้า (กรัม)	.....	1.02	0.306		.....



กรดโฟลิก (ไมโครกรัม)	200					
วิตามินบี 6 (มิลลิกรัม)	2					
วิตามินซี (มิลลิกรัม)	60					
วิตามินดี (ไมโครกรัม)	5					
วิตามินอี (มิลลิกรัม)	10					
สังกะสี (มิลลิกรัม)	15					
ทองแดง (มิลลิกรัม)	2					
แมงกานีส (มิลลิกรัม)	3.5					
โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)	3,500					
แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	350					
ฟอสฟอรัส (มิลลิกรัม)	800					
กรดแพนโททีนิก (มิลลิกรัม)	6					
ไนอะซิน (มิลลิกรัม)	20					
คลอไรด์ (มิลลิกรัม)	3,400					
ไอโอดีน (ไมโครกรัม)	150					
โครเมียม (ไมโครกรัม)	130					
วิตามินบี 12 (ไมโครกรัม)	2					
ไบโอติน (ไมโครกรัม)	150					
วิตามินเค (ไมโครกรัม)	80					
ซีลีเนียม (ไมโครกรัม)	70					
ฟลูออไรด์ (มิลลิกรัม)	2					
โมลิบดีนัม (ไมโครกรัม)	160					

*ปริมาณของไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว โปรตีนและคาร์โบไฮเดรตที่แนะนำให้บริโภคต่อวันคิดเป็นร้อยละ 30, 10, 10 และ 60 ตามลำดับ ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน (2,000 กิโลแคลอรี)



ตัวอย่างฉลากโภชนาการแบบเต็ม

ชื่อตัวอย่าง: แซน จัง น้ำหนักสุทธิ : 60 กรัม

ข้อมูลโภชนาการ				
หนึ่งหน่วยบริโภค: 1/2ซอง (30 กรัม)				
จำนวนหน่วยบริโภคต่อซอง: 2				
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค				
พลังงานทั้งหมด 150 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 80 กิโลแคลอรี)				
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*				
ไขมันทั้งหมด	9	ก.	14	%
ไขมันอิ่มตัว	0	ก.	0	%
คอเลสเตอรอล	0	มก.	0	%
โปรตีน	4	ก.		
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	14	ก.	5	%
ใยอาหาร	0.5	ก.	2	%
น้ำตาล	<1	ก.		
โซเดียม	280	มก.	14	%
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*				
วิตามินเอ	0	%	วิตามินบี 1	0 %
วิตามินบี 2	0	%	แคลเซียม	0 %
เหล็ก	0	%		
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี				
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่างๆ ดังนี้				
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า		65	ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า		20	ก.
คอเลสเตอรอล	น้อยกว่า		300	มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด			300	ก.
ใยอาหาร			25	ก.
โซเดียม	น้อยกว่า		2,000	มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม: ไขมัน = 9 : โปรตีน = 4 : คาร์โบไฮเดรต = 4				

รูปแบบฉลากและเงื่อนไขการแสดงผลฉลากโภชนาการแบบ GDA

ฉลากโภชนาการแบบ GDA มีรูปแบบฉลากและเงื่อนไขการแสดง ดังนี้

1. รูปทรงกระบอกหัวท้ายมนแนวตั้งเรียงติดกันจำนวน 4 แท่ง แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และ โซเดียม ตามลำดับ
2. สีขอบของทรงกระบอกให้แสดงสีใดสีหนึ่ง ได้แก่ สีดำ หรือสีน้ำเงินเข้ม หรือสีขาวและต้องตัดกับสีพื้นของฉลาก
3. สีพื้นภายในของรูปทรงกระบอกต้องเป็นสีขาวเท่านั้น
4. เส้นขีดภายในรูปทรงกระบอกทุกเส้นให้เป็นสีดำหรือสีน้ำเงินเข้ม และต้องเป็นสีเดียวกับสีตัวอักษรที่แสดงภายในรูปทรงกระบอก

องค์ประกอบของฉลากโภชนาการแบบ GDA

คุณค่าทางโภชนาการต่อ.....(หนึ่งหน่วยบริโภค)

ควรแบ่งกิน.....ครั้ง



1. “คุณค่าทางโภชนาการต่อ.....” (แสดงปริมาณที่เข้าใจง่ายของหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ เช่น 1 ถ้วย 1 ซอง 1 กล่อง 1 ถุง 1 แท่ง) โดยแสดงเห็นรูปทรงกระบอก
 2. “ควรแบ่งกิน.....ครั้ง” (แสดงจำนวนครั้งที่แนะนำให้กิน ที่คำนวณได้จากหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์หารด้วยปริมาณหนึ่งหน่วยบริโภค) โดยแสดงไว้ได้ข้อความ “คุณค่าทางโภชนาการต่อ.....”
 3. แสดงข้อความ “พลังงาน” “น้ำตาล” “ไขมัน” และ “โซเดียม” ด้วยสีเดียวกันกับเส้นที่ขีดภายในรูปทรงกระบอก
 4. แสดงค่า พลังงาน น้ำตาล ไขมัน และ โซเดียม เป็นค่าต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ ที่คำนวณได้จากปริมาณหนึ่งหน่วยบริโภคคูณด้วยปริมาณจำนวนหน่วยบริโภค
การแสดงผลของค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และ โซเดียม ต้องแสดงดังนี้
หน่วยของพลังงาน เป็นกิโลแคลอรี
หน่วยของน้ำตาล เป็นกรัม หรือ ก.
หน่วยของไขมัน เป็นกรัม หรือ ก.
หน่วยของโซเดียม เป็นมิลลิกรัม หรือ มก.
 5. แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมเป็นร้อยละ ดังนี้
ค่าพลังงาน เป็นร้อยละของพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี
ค่าน้ำตาล เป็นร้อยละของน้ำตาล 65 กรัม
ค่าไขมัน เป็นร้อยละของไขมัน 65 กรัม
ค่าโซเดียม เป็นร้อยละของโซเดียม 2,000 มิลลิกรัม
- จากข้อ 3, 4 และ 5 ให้แสดงด้วยรูปแบบและขนาดอักษรที่เห็นได้ง่ายและอ่านได้ชัดเจน ไว้ในรูปทรงกระบอก
6. แสดงข้อความ “*คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน” ไว้ได้รูปทรงกระบอก

วิธีการคำนวณและแสดงฉลากโภชนาการแบบ GDA

ฉลากโภชนาการแบบ GDA (Guideline Daily Amounts) เป็นการพัฒนาต่อยอดจากฉลากโภชนาการในรูปแบบปัจจุบัน โดยการนำค่าสารอาหารที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมาแสดงเพิ่มเติมจากฉลากโภชนาการ คือการแสดงผลพลังงาน (กิโลแคลอรี) น้ำตาล (กรัม) ไขมัน (กรัม) และ โซเดียม (มิลลิกรัม) ต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ (กล่อง ห่อ ซอง) ของผลิตภัณฑ์อาหาร โดยแสดงด้านหน้าบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นได้ง่ายและชัดเจน และมีรูปแบบของการแสดงฉลากเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องการแสดงผลของอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด (ฉบับที่ 2) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2554

ในการคำนวณให้นำค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมที่ได้จากการวิเคราะห์ต่อ 100 กรัมตัวอย่าง มาเทียบบัญญัติไตรยางค์หาปริมาณสารอาหารที่มีในปริมาณอาหารต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ หรือในกรณีที่ผลิตภัณฑ์นั้นมีการแสดงฉลากโภชนาการอยู่แล้ว ให้นำค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ที่แสดงในฉลากมาใช้ในการคำนวณได้ ทั้งนี้ตัวเลขที่แสดงผลพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ตามรูปแบบ GDA ให้ใช้ตามหลักเกณฑ์การปัดตัวเลขของการแสดงผลปริมาณสารอาหารบนฉลากโภชนาการ เช่นเดียวกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541 เรื่องฉลากโภชนาการ ดังแสดงในตารางที่ 1)



ตัวอย่างแสดงฉลากโภชนาการแบบ GDA

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ซอง

ควรแบ่งกิน 2 ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
300 กิโลแคลอรี	2 กรัม	28 กรัม	560 มิลลิกรัม
*15 %	*3 %	*43 %	*28 %

*คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

รูปทรงกระบอกบนฉลากบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญต่อผู้บริโภคด้านการส่งเสริมและกระตุ้นเพื่อให้ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพของคนไทย ทั้งนี้รูปทรงกระบอกเป็นการพัฒนาต่อออกจากฉลากโภชนาการ โดยการนำค่าสารอาหารที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมาแสดงเพิ่มเติมจากฉลากโภชนาการ โดยรูปทรงกระบอกหัวท้ายมนแนวตั้งเรียงติดกันจำนวน 4 แท่ง แสดงค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม ตามลำดับ ต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ (กล่อง ห่อ ซอง) ของผลิตภัณฑ์อาหาร โดยแสดงด้านหน้าบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นได้ง่ายและชัดเจนนั่นเอง อย่างไรก็ตามไม่ควรบริโภคน้ำตาลและไขมันเกินวันละ 65 กรัมต่อวัน และโซเดียมไม่ควรเกินวันละ 2000 มิลลิกรัม ทั้งนี้ควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วันๆ ละอย่างน้อย 30 นาที

เอกสารอ้างอิง

“ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 182 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง ฉลากโภชนาการ” (2541, 20 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 115 ตอนที่ 47 ง. หน้า 23-26.

“ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 219 พ.ศ. (2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง ฉลากโภชนาการ (ฉบับที่ 2)” (2544, 26 กรกฎาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 118 ตอนพิเศษ 70 ง. หน้า 254-255.

“ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 367 (พ.ศ. 2557) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุ” (2557, 6 มิถุนายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 131 ตอนพิเศษ 102 ง. หน้า 32-39.

“ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 392 (พ.ศ. 2561) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง ฉลากโภชนาการ (ฉบับที่ 3)” (2561, 22 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 264 ง. หน้า 9.

“ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 394 พ.ศ. (2561) ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ และค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียมแบบจีดีเอ” (2561, 22 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 264 ง. หน้า 12-15.

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. 2563. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bsc.dip.go.th/th/category/quality-control/qs-labelinfo/>รูปภาพฉลากอาหาร, [เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2563].