

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การรับรู้และการใช้ฉลากโภชนาการของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้
2. ความหมายและความสำคัญของฉลากโภชนาการ
3. การแสดงฉลากโภชนาการ
4. การอ่านฉลากและการใช้ประโยชน์ของฉลากโภชนาการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิด

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้

การรับรู้ (Perception) คือ การแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นในจิตใจของตนเอง ตามความหมายของบุปผา คำแปล (2540) ที่สรุปไว้ว่า การรับรู้ของบุคคลต่อเรื่องราว เหตุการณ์และสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ มีความแตกต่างกันมากน้อยอย่างไรขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ

1. ลักษณะของสิ่งเร้า สิ่งเร้าที่ดึงความสนใจได้ดี จะต้องมีความเข้มกว่าสิ่งเร้าที่ขัดกันกับสิ่งเร้าอื่น
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับรู้แบ่งเป็นสองด้าน คือ ด้านกายภาพและด้านจิตวิทยา
 - 2.1 ด้านกายภาพ คือ ลักษณะของตัวรับสัมผัสพันธุ์ของผู้รับ
 - 2.2 ด้านจิตวิทยามีอยู่ 5 อย่าง คือ
 - 2.2.1 ประสบการณ์เดิม (Experience) เป็นประสบการณ์ครั้งแรกที่เกิดขึ้นจากการได้สัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เช่น เด็กได้รับ

คำบอกเล่าจากผู้ใหญ่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้แล้วสมองจะสะสมประสบการณ์นั้นเก็บไว้ในการแปลความสิ่งเร้าใหม่ ๆ ต่อไปถ้าคนเรามีประสบการณ์ที่คล้าย ๆ กันเกี่ยวกับสิ่งเร้าหนึ่ง ๆ การรับรู้สิ่งเร้านั้นก็ย่อมมีความคล้ายคลึงกันด้วย

2.2.2 ความต้องการ (Need) ความต้องการที่ต่างกัน ของบุคคลเมื่อถูกกระตุ้นด้วยชนิดเดียวกัน การแสดงออกของบุคคลทั้งสองจะต่างกัน

2.2.3 ทักษะคติ (Attitude) ทักษะคติที่มีอยู่เป็นเครื่องรับสิ่งเร้าและเลือกสิ่งเร้า เช่น เรามีทักษะคติไม่ดีต่อคน ๆ หนึ่งอยู่แล้ว แม้ว่าเขาจะประพฤติปฏิบัติต่อเราอย่างดี เราก็จะมองไม่เห็นลักษณะการกระทำนั้น ๆ ในทางที่ดี

2.2.4 ภาวะอารมณ์ (Emotion) เมื่อคนเรารมณ์ดีมีความสบายใจ มักจะไม่พิจารณารายละเอียดของสิ่งเร้ามากนักแต่ถ้าหากอารมณ์ไม่ดีอาจมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ไม่น่าสนใจไปหมดหรือถ้าอารมณ์เสียมากอาจไม่รับรู้อะไรเลยหรือรับรู้ผิดพลาด

2.2.5 ลักษณะของวัฒนธรรม (Characteristics of Culture) หมายถึง จารีต ประเพณีหรือค่านิยมต่าง ๆ ในสังคมจะเป็นเครื่องกำหนดการรับรู้ของบุคคล บุคคลมีกรอบการอ้างอิง (Frame of eference) ต่างกัน กรอบการอ้างอิงนั้นเรานำมาเป็นเครื่องมือวัดสิ่งต่าง ๆ ที่เราพบเห็น เพื่อพิจารณาตัดสินคุณภาพของสิ่งนั้น ๆ ว่าเป็นเช่นไร (โสภิต ทองดั่ง , 2544)

กระบวนการของการรับรู้ กระบวนการ (Process) ของการรับรู้เป็นกระบวนการที่มีความคาบเกี่ยวกันระหว่างความเข้าใจการคิด ความรู้สึก ความจำ การเรียนรู้และการตัดสินใจ ซึ่งมีการแสดงพฤติกรรมดังนี้ (กันยา สุวรรณแสง , 2536)

ขบวนการภายนอก ขบวนการภายใน ขบวนการแสดงออก

สิ่งเร้า ~~การรับรู้~~ ~~ปฏิกิริยาตอบสนอง~~ →

เมื่อมนุษย์เราถูกเร้าโดยสิ่งแวดล้อมก็จะเกิดความรู้สึกจากการสัมผัส (Sensation) โดยอาศัยอวัยวะสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา-เห็น หู-ฟัง ลิ้น-รู้รส จมูก-ได้กลิ่น ผิวหนัง-รู้สึก และยังมีสัมผัสภายในอีก 3 อย่าง คือ 1. สัมผัสตติณสรีคติส (Kinesthesia) ซึ่งทำให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ โดยไม่ต้องมองเห็น คนรับสัมผัสนี้ได้โดยอาศัยประสาทในกล้ามเนื้อของตนเอง

2. สัมผัสทรงตัว (Vestibular sense) ซึ่งทำให้ทราบว่าทรงตัวของตนอยู่ในลักษณะใด

3. สัมผัสออร์แกนิก (Organic sense) ซึ่งเป็นสัมผัสที่เกิดกับอวัยวะภายในของคน เช่น รู้สึกหิวหรือ กระหาย

ความสำคัญของการรับรู้

1. การรับรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ถ้าไม่มีการรับรู้ การเรียนรู้ก็เกิดขึ้นไม่ได้
ตั้งกระบวนการต่อไปนี้

สิ่งเร้า → ประสาท ตีความและรู้ความหมาย การรับรู้ → คิดสังกัปเป็นกระบวนการเรียนรู้

ทำนองเดียวกับการรับรู้มีผลต่อการรับรู้ครั้งใหม่ เนื่องจากความรู้ความจำเดิมจะช่วยแปล

ความหมายให้ทราบว่าเป็นอะไร

2. การรับรู้มีความสำคัญต่อเจตคติ อารมณ์ และแนวโน้มของพฤติกรรม เมื่อรับรู้แล้ว
ย่อมเกิดความรู้สึกละอายใจ พัฒนาเจตคติ แล้วพฤติกรรมก็ตามมา
ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามข้อมูลของดำรงศักดิ์ ชัยสนธิ
(2539) มีดังนี้

1. การเลือกรับรู้ (Selective Exposure) หมายถึง การที่บุคคลจะเลือกเปิดรับข่าวสารหรือ
กระตุ้นสิ่งที่สนใจและบุคคลจะมองข้ามหรือสลัดสิ่งที่ไม่สนใจทิ้งไป
2. ขบวนการกลั่นกรองข่าวสาร (Inferential Process) หมายถึง ขบวนการตั้งแต่การ
ตั้งใจรับข่าวสารที่ได้เลือกสรรและการปิดกั้นการรับรู้ข่าวสารที่ไม่สนใจหรือไม่ชอบ
3. การเลือกเก็บข่าวสารข้อมูล (Selective Retention) หมายถึง การเลือกเก็บข้อมูลการ
จัดระเบียบข้อมูลจากการรับรู้จากสิ่งกระตุ้นที่สนับสนุนสอดคล้องกับความต้องการ
ความเชื่อ ทศนคติและค่านิยมและเก็บข้อมูลเหล่านี้ไว้ในจิตใต้สำนึก รวมทั้งพร้อมที่
จะขจัดข้อมูลที่ไม่ต้องการทิ้งไป

ความหมายและความสำคัญของฉลากโภชนาการ

ความหมายของฉลากโภชนาการ ฉลากโภชนาการ หมายถึง สิ่งที่จะช่วยให้ผู้บริโภคทราบถึง
ข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ที่ติดมากับภาชนะบรรจุอาหารเพื่อนำไปพิจารณาในการตัดสินใจเลือกซื้อ
และเลือกบริโภคอาหารให้ได้ปริมาณที่เหมาะสมตามความต้องการของร่างกายหรือตามคำแนะนำ
ของกระทรวงสาธารณสุข (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2549) ส่วนความหมายที่
สุพรรณิ ศรีปัญญากร (2540) ได้สรุปไว้ว่า ฉลากโภชนาการ หมายถึง ฉลากอาหารปกติทั่วไป
กระดาษหรือสิ่งอื่นที่ทำให้ปรากฏข้อความเกี่ยวกับสินค้าซึ่งแสดงไว้ที่สินค้าหรือภาชนะบรรจุหรือ
สอดแทรกหรือรวมกับสินค้าและหมายความรวมถึงเอกสารหรือคู่มือใช้ประกอบสินค้า ป้ายที่ติดตั้ง
หรือแสดงไว้ที่สินค้านั้นซึ่งต้องมีข้อมูลการแสดงฉลากโดยทั่วไป เช่น ชื่อ ที่อยู่ผู้ผลิต วันผลิต
น้ำหนักสุทธิ ฯลฯ และฉลากนี้มีการแสดงข้อมูลโภชนาการของอาหารนั้น ในรูปของ “กรอบข้อมูล

โภชนาการ” ระบุชนิดสารอาหาร การแสดงฉลากสารอาหารชนิดต่างๆ ในอาหารจะเป็นสารอาหารที่เกี่ยวข้องทางโภชนาการขาดหรือภาวะโภชนาการเกินของประเทศนั้นๆ โดยแสดงเป็นปริมาณที่ผู้บริโภครับประทานใน 1 ครั้ง และแสดงเป็นร้อยละของปริมาณในหนึ่งวันและเป็นข้อมูลทางโภชนาการบนฉลากอาหารให้เป็นไปทางเดียวกันซึ่งอำนวยความสะดวกต่อผู้บริโภค คุณค่าทางโภชนาการที่แนะนำโดยสำนักคณะกรรมการอาหารและยา (2549) มี 15 ชนิด ได้แก่ พลังงานทั้งหมด พลังงานจากไขมัน ไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว โคลเลสเตอรอล โปรตีน คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด โยอาหาร น้ำตาล โซเดียม วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 แคลเซียมและเหล็ก ที่เป็นประโยชน์ทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต

ความสำคัญของฉลากโภชนาการ ฉลากโภชนาการเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งเพราะฉลากโภชนาการเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ประกอบการและผู้บริโภคประกอบกับเป็นวัตถุประสงค์สำคัญอันหนึ่งของการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันและคุ้มครองประโยชน์ของผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจที่จะเลือกซื้อหรือบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการของตนเองและเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการด้านอาหารเพื่อดำเนินธุรกิจให้ได้ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณภาพมาตรฐานที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้บริโภค ผู้บริโภค ซึ่งฉลากโภชนาการมีความสำคัญกับผู้บริโภคตามข้อมูลของ หัทธยา กองจันทิก (2543) ดังนี้ ผู้บริโภคเปรียบเทียบเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกัน โดยเลือกที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีกว่าได้ในอนาคตเมื่อผู้บริโภคสนใจต้องการข้อมูลโภชนาการของอาหาร ผู้ผลิตก็จะแข่งขันกันผลิตอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า แทนการแข่งขันในเรื่องหีบห่อ สีและสิ่งจูงใจภายนอก อื่น ๆ ตามสภาพสังคมปัจจุบันประชาชนผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจต่ออาหารสำเร็จรูปมากกว่าเดิมซึ่งผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปที่มีขายกันอยู่ในท้องตลาดนั้นจะเห็นว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญด้านคุณค่าทางโภชนาการน้อยมาก อีกทั้งยังมีการโฆษณาโดยใช้ข้อมูลทางโภชนาการเป็นจุดขาย โดยมีการใช้ข้อความอ้างต่างๆ เช่น “ไขมันต่ำ” “ปราศจากคอเลสเตอรอล” หรือ “โปรตีนสูง” ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์อาจไม่มีคุณค่าตามที่กล่าวอ้างจริง ดังนั้น เพื่อให้การแสดงข้อความอ้างทางโภชนาการ เช่น “ไขมันต่ำ” เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันและมีความหมายเดียวกันไม่สับสนจึงทำให้มีผู้ประกอบการเข้ามามีบทบาทรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ของตนเองมากขึ้นเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ของตนเป็นที่สนใจและยอมรับของผู้บริโภค ขณะเดียวกันผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารให้ตรงตามภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล

การแสดงผลโภชนาการ

การแสดงผลข้อมูลโภชนาการบนฉลาก แบ่งออกเป็น 2 ส่วน (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2549) ดังนี้

1. **ข้อมูลที่บังคับ** คือข้อมูลสารอาหารที่มีความสำคัญหลักสำหรับคนไทย ได้แก่
 - 1.1 ปริมาณพลังงานทั้งหมด และปริมาณพลังงานที่ได้จากไขมัน
 - 1.2 คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน ซึ่งเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน
 - 1.3 วิตามินเกลือแร่ โดยเฉพาะที่สำคัญสำหรับภาวะโภชนาการของคนไทยปัจจุบัน คือ วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 แคลเซียมและเหล็ก
 - 1.4 สารอาหารที่ต้องระวังไม่ให้กินมากเกินไป ได้แก่ โคลเลสเตอรอล โซเดียม ไขมันอิ่มตัวและน้ำตาล
 - 1.5 สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ โยเกิร์ต นอกจากนั้นยังบังคับเพิ่มเติมในกรณีต่อไปนี้ด้วยคือ
 - 1.6 สารอาหารที่มีการเติมลงในอาหาร (Fortification/Nutrification)
 - 1.7 สารอาหารที่มีการกล่าวอ้าง เช่น หากระบุว่า "มีไอโอดีน" ไอโอดีนก็จะกลายเป็นสารอาหารที่บังคับให้แสดงในกรอบข้อมูลโภชนาการด้วย

2. **ข้อมูลที่ไม่บังคับ** เช่น วิตามินเกลือแร่อื่นๆ ก็สามารถใส่ในฉลากได้ แต่ต้องระบุต่อท้ายจากเหล็ก และเรียงจากมากไปหาน้อย

รูปแบบมาตรฐานของกรอบข้อมูลโภชนาการใช้แบบเต็มเป็นหลักทั้งนี้อาหารที่มีสารอาหารตามเกณฑ์จะได้รับอนุญาตให้เลือกแสดงแบบย่อ สำหรับ สารอาหารที่บังคับมีรายละเอียดดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 สารอาหารที่บังคับ

สารอาหารบังคับในกรอบข้อมูลโภชนาการ แบบเต็มมี 15 ตัวได้แก่	สารอาหารบังคับในกรอบข้อมูลโภชนาการ แบบย่อมี 6 ตัวได้แก่
พลังงานทั้งหมด	พลังงานทั้งหมด
พลังงานจากไขมัน	-
ไขมันทั้งหมด	ไขมันทั้งหมด
ไขมันอิ่มตัว	-
โคเรสเตอรอล	-
โปรตีน	โปรตีน
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด
ใยอาหาร	-
น้ำตาล	น้ำตาล
โซเดียม	โซเดียม
วิตามินเอ	-
วิตามินบี 1	-
วิตามินบี 2	-
แคลเซียม	-
เหล็ก	-

ที่มา : หัตยา กองจันทิก (2543). ฉลากโภชนาการให้อะไรกับผู้บริโภค (หน้า 10)

ตาราง 2.2 การแสดงกรอบข้อมูลโภชนาการแบบเต็ม

ส่วนที่ 1		ข้อมูลโภชนาการ
		หนึ่งหน่วยบริโภค :
		จำนวนหน่วยบริโภคต่อ
ส่วนที่ 2	ช่วงที่1	คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค พลังงานทั้งหมด กิโลแคลอรี(พลังงานจากไขมัน....กิโล แคลอรี)
	ช่วงที่2	ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *
		ไขมันทั้งหมดก %
		ไขมันอิ่มตัวก %
		โคเลสเตอรอลมก. %
		โปรตีนก %
		คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด.....ก %
		ใยอาหาร.....ก %
		น้ำตาลก %
		โซเดียมมก. %
	ช่วงที่3	ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *
		วิตามินเอ% วิตามินบี %
		วิตามินบี 2% แคลเซียม %
		เหล็ก %
		ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคน ไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการ พลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี

ตาราง 2.2 (ต่อ)

ส่วนที่ 3	ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกันผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้ ไขมันทั้งหมด น้อยกว่า 65 ก. ไขมันอิ่มตัว น้อยกว่า 20 ก. โคเลสเตอรอล น้อยกว่า 300 ก. คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 300 ก. ใยอาหาร 25 ก. โซเดียม น้อยกว่า 2,400 มก.
	พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9; โปรตีน = 4; คาร์โบไฮเดรต = 4

ที่มา : หัตยา กองจันทิก (2543). ฉลากโภชนาการให้อะไรกับผู้บริโภค (หน้า 9)

ตาราง 2.3 การแสดงกรอบข้อมูลโภชนาการแบบย่อ

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

ที่มา : หัตยา กองจันทิก (2543) ฉลากโภชนาการให้อะไรกับผู้บริโภค (หน้า 8)

การอ่านฉลากและการใช้ประโยชน์ของฉลากโภชนาการ

การอ่านฉลากโภชนาการ

ตัวอย่างฉลากโภชนาการ

นมพร้อมดื่มขนาดบรรจุกล่องละ 250 มิลลิลิตร
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อกล่อง : 1

นมพร้อมดื่มขนาดบรรจุขวดละ 1 ลิตร (1,000 มิลลิลิตร)
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อขวด : 5

หนึ่งหน่วยบริโภค หมายถึง "กินครั้งละ" เป็นปริมาณที่ผู้ผลิต แนะนำให้ผู้บริโภคกิน ซึ่งเมื่อกินในปริมาณนี้แล้วจะได้รับสารอาหารตามที่ระบุอยู่ในช่วงต่อไปของกรอบข้อมูลโภชนาการ

หนึ่งหน่วยบริโภคจะต้องแสดงเป็น 2 ส่วนอยู่ด้วยกัน ส่วนแรกคือ บอกปริมาณที่เห็นได้ง่าย เช่น กระจก ชัน ถ้วย แก้ว เป็นต้น เสร็จแล้วกำกับด้วยน้ำหนัก หรือปริมาตร เป็นระบบเมตริก ส่วนที่สอง เป็นจำนวนหน่วยบริโภคต่อภาชนะบรรจุ หมายถึง ห่อนี้ ขวดนี้ กล่องนี้ กินได้กี่ครั้ง ตามตัวอย่างนมพร้อมดื่มข้างบน หากให้กินหนึ่งครั้งหมดกล่องคือ 250 มิลลิลิตร จำนวนครั้งที่กินได้ก็คือ แต่หากเป็นขวดลิตร กินครั้งละ 200 มิลลิลิตรได้ 5 ครั้ง จึงจะหมด เป็นต้น

คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค หมายความว่า ถ้ากินครั้งละ ตามปริมาณที่ระบุแล้วจะได้รับสารอาหารอะไรบ้าง ในปริมาณน้ำหนักจริงเท่าใด และปริมาณนี้ คิดเป็นร้อยละเท่าไรของปริมาณที่เราควรได้รับในวันนี้ หนึ่ง สำหรับวิตามินและเกลือแร่ นั้น ระบุแต่ปริมาณร้อยละที่ต้องการต่อวันเท่านั้นเพราะค่าน้ำหนักจริงมีค่าน้อยมาก ทำให้เข้าใจตัวเลขได้ยาก

ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน หมายถึง สารอาหารที่มีในอาหารจากการกินครั้งละนี้ เมื่อคิดเทียบกับที่ควรได้รับแล้ว คิดเป็นร้อยละเท่าไร ถ้าอาหารนี้ให้คาร์โบไฮเดรต 8 % ของที่ต้องการต่อวัน ก็หมายความว่าเราต้องกินจากอาหารอื่นอีก 92 %

โปรตีน และน้ำตาล จะแสดงแต่ค่าน้ำหนักเท่านั้น เนื่องจากโปรตีนมีหลากหลายชนิดและคุณภาพแตกต่างกัน การระบุเป็นร้อยละจะทำให้เข้าใจผิดได้ จึงกำหนดให้ระบุแต่เพียงน้ำหนักและ ผู้บริโภคสามารถทราบแหล่งของโปรตีนได้จากส่วนประกอบซึ่งแสดงอยู่บนฉลากอยู่แล้ว สำหรับ น้ำตาลนั้น แสดงร้อยละเป็นส่วนหนึ่งของคาร์โบไฮเดรตทั้งหมดแล้ว

ปริมาณที่ควรได้รับต่อวันของสารอาหารที่สำคัญบางตัว ได้แก่ ไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว โคลเลสเตอรอล คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด โยอาหารและโซเดียม ได้มีการระบุไว้เป็นข้อมูลให้ผู้บริโภคทราบในตอนท้ายของกรอบข้อมูลโภชนาการแบบเต็ม ข้อมูลนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่สำคัญเท่านั้น แต่บัญชีสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคประจำวันสำหรับคนไทย อายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai Recommended Daily Intakes หรือ Thai RDI) ได้กำหนดสารอาหารไว้รวม 34 ชนิดด้วยกัน

ข้อความกล่าวอ้าง การกล่าวอ้างที่บอกปริมาณสารอาหาร เช่น มีแคลเซียม ไขมันต่ำ วิตามินบี1สูง ที่เรียกว่า Nutrient content claim การกล่าวอ้างถึงคุณประโยชน์นั้นต้องเป็นการกล่าวอ้างของคุณค่าด้านอาหารเท่านั้น โดยต้องไม่ทำให้เข้าใจผิด หรือหลอกลวง หรือไม่เหมาะสม การกล่าวอ้างในเชิงป้องกัน หรือรักษาโรคนั้น เป็นการกล่าวอ้างทางยาและไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์อาหาร อนึ่ง แม้ว่าสารอาหารต่างๆจะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับสภาวะทางสรีระของร่างกาย แต่ปัจจัยในการก่อให้เกิดโรคต่างๆนั้นยังขึ้นอยู่กับกรรมพันธุ์ เพศ อายุ และสภาวะอื่นๆอีกมากซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ดังนั้น การอวดอ้างโดยชี้เสมือนว่าอาหาร หรือสารนั้นๆ เป็นปัจจัยเพียงประการเดียวซึ่งเมื่อบริโภคลดลง หรือเพิ่มขึ้นแล้วจะมีผลอย่างแน่นอนกับการเกิดหรือไม่เกิดโรคจึงเป็นการหลอกลวงผู้บริโภคให้เข้าใจผิดอย่างไม่เหมาะสม

ความสำคัญของสารอาหารที่บังคับให้แสดงพลังงาน คนทั่วไปที่ทำงานหนักปานกลาง ต้องการพลังงาน วันละประมาณ 2,000 กิโลแคลอรี ผู้ที่ทำงานหนัก เช่น กรรมกร นักกีฬา จะต้องการพลังงานมากกว่านี้ หรือ ผู้ที่ทำงานเบาๆ จะต้องการพลังงานน้อยกว่านี้ เช่นกัน สารอาหารที่ให้พลังงาน คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ปริมาณสารอาหารทั้งสามที่แนะนำให้บริโภคในฉลากโภชนาการนั้น สำหรับผู้ที่ต้องการพลังงานวันละประมาณ 2,000 กิโลแคลอรี หากต้องการพลังงานมากหรือน้อยกว่านี้ ปรับเพิ่ม หรือลดลงตามส่วน แต่ไม่ควรให้ได้พลังงานจากอย่างใดอย่างหนึ่งมากเกินไป เช่น มีแต่แป้งจำนวนมากทั้ง 2,000 กิโลแคลอรี แต่ควรให้เป็นสัดส่วนดังนี้ คือ จากพลังงานทั้งหมดที่ต้องการต่อวัน ควรเป็น

พลังงานที่ได้จาก คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 60

พลังงานที่ได้จาก โปรตีน ร้อยละ 10

พลังงานที่ได้จาก ไขมัน ร้อยละ 30 ทั้งนี้ ปริมาณไขมันดังกล่าวควรเป็นไขมันอิ่มตัวไม่เกิน ร้อยละ 10

การคำนวณพลังงาน คิดเทียบจาก คาร์โบไฮเดรต และโปรตีนจะให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรีต่อกรัม ในขณะที่ไขมันจะให้พลังงานมากกว่าถึงสองเท่า คือ 9 กิโลแคลอรีต่อกรัม

สมมุติ คนทำงานหนักปานกลาง ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี สามารถคำนวณหาปริมาณคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ที่ควรกินในแต่ละวันได้ ดังนี้

พลังงานจากคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 60 จากทั้งหมด 2,000 กิโลแคลอรี คิดเป็น

$$(60/100) \times 2,000 = 1,200 \text{ กิโลแคลอรี ซึ่งจะต้องได้จากคาร์โบไฮเดรต } 1,200/4 = 300 \text{ กรัม}$$

พลังงานจากโปรตีน ร้อยละ 10 จากทั้งหมด 2,000 กิโลแคลอรี คิดเป็น

$$(10/100) \times 2,000 = 200 \text{ กิโลแคลอรี ซึ่งจะต้องได้จากโปรตีน } 200/4 = 50 \text{ กรัม}$$

พลังงานจากไขมัน ร้อยละ 30 จากทั้งหมด 2,000 กิโลแคลอรี คิดเป็น

$$(30/100) \times 2,000 = 600 \text{ กิโลแคลอรี ซึ่งจะต้องได้จากไขมัน } 600/9 = \text{ประมาณ } 65 \text{ กรัม}$$

พลังงานจากไขมันอิ่มตัว ร้อยละ 10 จากทั้งหมด 2,000 กิโลแคลอรี คิดเป็น

$$(10/100) \times 2,000 = 200 \text{ กิโลแคลอรี ซึ่งจะต้องได้จากไขมันอิ่มตัว } 200/9 = \text{ประมาณ } 20 \text{ กรัม}$$

ไขมัน ไขมัน ไม่ใช่มีแต่โทษจนต้องคอยหลีกเลี่ยงอย่างที่หลายคนเข้าใจผิด แต่ก็มีประโยชน์ต่อร่างกายด้วย คือ เป็นสารอาหารที่ให้พลังงานดังกล่าวแล้ว ช่วยให้ร่างกายอบอุ่นและยังช่วยเป็นตัวละลายและช่วยในการดูดซึมวิตามินชนิดที่ละลายในไขมัน และสารอื่นๆที่จำเป็นต่อร่างกาย เราควรกินไขมันให้หลากหลายต่างชนิด ต่างแหล่ง เช่น น้ำมันถั่วเหลืองบ้าง น้ำมันปาล์มหรือน้ำมันอื่นๆบ้างคละ สลับกันไป โดยไม่กินเพียงอย่างเดียวซ้ำๆ แต่อย่าลืมจำกัดปริมาณอย่าให้มากเกินไปด้วย

โคเลสเตอรอล เป็นไขมันจำเป็นชนิดหนึ่งที่ร่างกายต้องการเพื่อไปสร้างส่วนประกอบของเซลล์ประสาทและสมอง สร้างฮอร์โมน เกลือ และกรดน้ำดีซึ่งช่วยในการย่อยอาหารประเภทไขมัน ร่างกายจะสร้างโคเลสเตอรอลขึ้นเองได้ประมาณ ร้อยละ 80 ของความต้องการของร่างกายโดยตัวเป็นผู้สร้าง นอกจากนั้น เราก็ได้รับโคเลสเตอรอลจากอาหารในชีวิตประจำวัน เช่น ไข่ ตับ นม เนย อย่างไรก็ตามการได้รับมากเกินไป เกินกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวันแล้วอาจทำให้สะสม และก่อให้เกิดอาการเช่นเส้นเลือดตีบตัน ซึ่งจะนำไปสู่โรคหัวใจขาดเลือดได้

โปรตีน ช่วยในการเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ คุณภาพของโปรตีนแตกต่างกันตามแหล่งของโปรตีนนั้น โปรตีนคุณภาพดีคือมีกรดอะมิโนที่จำเป็นครบ แหล่งที่ดีได้แก่ปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน นม ไข่ การสร้างโปรตีนของร่างกายนั้นต้องการกรดอะมิโนที่จำเป็นครบทุกตัว ในปริมาณที่พอเหมาะในเวลาเดียวกันถ้าขาดตัวใด หรือสัดส่วนไม่พอเหมาะเด็กก็จะหยุดโต ผู้ใหญ่ก็จะมีอาการสลายของเนื้อเยื่อเพื่อนำกรดอะมิโนไปใช้ นอกจากนั้น ร่างกายยังไม่สามารถเก็บสะสมโปรตีนได้ดึ้นัก ดังนั้น ทั้งเด็กและผู้ใหญ่จึงควรกินโปรตีนคุณภาพดีทุกวัน โปรตีนเป็นสารให้พลังงานด้วย เมื่อใดที่ได้รับคาร์โบไฮเดรตและไขมันไม่เพียงพอร่างกายก็จะเผาผลาญโปรตีนแทน

คาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งพลังงานหลัก หรือเชื้อเพลิงของชีวิต นอกจากนั้นยังมีความสำคัญในการเผาผลาญไขมันด้วย ไขมันจะเผาไหม้ได้ไม่สมบูรณ์หากมีคาร์โบไฮเดรตไม่พอโดยจะทำให้เกิดสารพิษขึ้นในเลือดและปัสสาวะ (Ketone bodies) ส่งผลให้ความเป็นกรดต่างของร่างกายเปลี่ยนไป และอวัยวะต่างๆทำงานผิดปกติจนถึงขั้นหมดสติ (coma) ได้ เราจึงควรได้รับคาร์โบไฮเดรตทุกวันแม้ว่าจะอยู่ในช่วงจำกัดอาหาร หรือควบคุมน้ำหนักก็ตามเพื่อป้องกันสภาวะดังกล่าว

ใยอาหาร ใยอาหาร เป็นคาร์โบไฮเดรตอย่างหนึ่งที่ร่างกายย่อยไม่ได้ เมื่อกินใยอาหารจึงมีผลในการเพิ่มปริมาณอุจจาระ ขับถ่ายสะดวกทุกวันไม่คั่งค้างจึงกำจัดสารพิษต่างๆออกจากร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ เราจึงควรกินผัก ผลไม้เป็นประจำทุกวัน

โซเดียม เป็นสารสำคัญในเซลล์ช่วยควบคุมระดับสมดุลของน้ำโดยทำให้เกิดแรงดันออสโมซิส มีส่วนในการควบคุมการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ถ้าได้รับมากเกินไปไตก็จะขับออกทางปัสสาวะ อย่างไรก็ดี ถ้าได้รับมากจนเกินไปอาจทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ ดังนั้น ผู้เป็นโรคหัวใจ ความดัน และโรคไตบางชนิดจึงควรกินอาหารที่มีเกลือหรือโซเดียมต่ำ

วิตามินและเกลือแร่ วิตามิน เอ มีมากในอาหารพวกตับ เนย ไข่แดง นม ในพืชไม่พบวิตามินเอแต่พืชสีเหลือง แสด เขียว เช่น มะเขือเทศ ผลไม้ แครอท ฟักทอง จะพบแคโรทีนซึ่งเมื่อคนกินเข้าไปจะเปลี่ยนเป็นวิตามินเอที่ผนังลำไส้เล็ก วิตามินชนิดนี้จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย การมองเห็นที่ดี และสุขภาพที่ดีของผิวหนัง ผิวหนัง ช่วยให้เหงือกและฟันแข็งแรง

วิตามิน บี 1 หรือ ไธอะมิน (thiamin) มีมากในอาหารพวกข้าวซ้อมมือ เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง เราจำเป็นที่จะต้องได้รับวิตามินบี 1 ให้เพียงพอกับปริมาณที่ต้องใช้ในการเผาผลาญสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคาร์โบไฮเดรต นอกจากนั้น วิตามินบี 1 ยังเสริมสร้างการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อหัวใจ

วิตามิน บี 2 พบในอาหารพวกเนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ ปลา นม และเนย มีส่วนในการใช้พลังงานของร่างกาย ทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และ ไขมัน ทำงานร่วมกับร่างกายในการส่งพลังงานไปตามเซลล์ต่างๆจำเป็นต่อสุขภาพที่ดีของผิวหนัง ผม เล็บ

แคลเซียม เป็นส่วนประกอบสำคัญของกระดูกและฟัน นอกจากนั้น แคลเซียมในเลือดยังมีบทบาทในการแข็งตัวของเลือด การทำงานของเนื้อเยื่อประสาท ถ้าแคลเซียมในเลือดลดลงมากๆจะทำให้เกิดอาการชักเกร็ง ถ้ามากไปก็จะทำให้ประสาทเกิดอาการเฉื่อยชา ปริมาณที่พอเหมาะมีความสำคัญยิ่งต่อการเดินของชีพจรและหัวใจ

เหล็ก ร่างกายต้องการเหล็กในการสร้างเม็ดเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฮีโมโกลบินในเลือด ซึ่งจะนำออกซิเจนไปสู่ส่วนต่างๆของร่างกาย อย่างไรก็ดี การได้รับเหล็กมากเกินไปจะทำลาย

ดับ ตับอ่อน หัวใจ และทำให้อวัยวะอื่นๆเกิดการแปรปรวนได้ (สำนักงานคณะกรรมการอาหาร และยา, 2549)

ข้อควรสังเกตบางประการในการอ่านฉลากโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข (2543) ได้ให้ ข้อสังเกตบางประการในการอ่านฉลากโภชนาการดังนี้ เมื่อเปรียบเทียบคุณค่าของอาหาร 2 อย่างโดย ดูจากกรอบข้อมูลโภชนาการ ให้ดูปริมาณ หนึ่งหน่วยบริโภค ที่แสดงบนฉลากซึ่งอาจไม่เท่ากันด้วย เพราะคุณค่าทางอาหารที่แสดงก็จะเป็นคุณค่าที่มีในอาหารต่างปริมาณกัน อีกทั้งสังเกตหน่วย น้ำหนักว่าต้องถูกต้อง เช่น โปรตีน กำหนดให้ต้องแสดงเป็น กรัม โปรตีน 1 กรัมถ้าแสดงเป็น มิลลิกรัม ก็จะได้ถึง 1,000 มิลลิกรัม ดูเผินๆจะเข้าใจว่ามีมาก ถ้าแสดงแบบนี้ก็เป็นฉลากที่ผิด นอกจากนี้ปริมาณน้ำหนัก ต้องเป็นจำนวนเต็มเสมอ (ยกเว้นเพียงอย่างเดียว คือ ไขมันที่ปริมาณต่ำกว่า 5 กรัม จะมีทศนิยมได้ทีละ 0.5 กรัม คือ เป็น 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 กรัมได้) ดังนั้น หากพบว่ามีการใช้ทศนิยม ก็เป็นฉลากที่ผิด ตัวเลขแสดงปริมาณ ร้อยละ ต้องเป็นจำนวนเต็มเสมอ และ สีตัวอักษรในกรอบ ต้องเป็นสีเดียวกันหมด ห้ามเล่นสี ตัวอักษรต้องใช้ตัวหนา และตัวธรรมดาตาม รูปแบบที่กำหนด สีพื้นภายในกรอบข้อมูลโภชนาการต้องเป็นสีเดียวกันหมด ห้ามเล่นเฉดสี หรือเน้นเฉพาะแห่ง สุดท้าย สังเกตว่าหากเป็นอาหารประเภทเดียวกัน สูตรส่วนประกอบ เหมือนกัน สารอาหารก็น่าจะใกล้เคียงกันด้วย ถ้ามีการกล่าวอ้าง ต้องมีกรอบข้อมูลโภชนาการ ประกอบด้วยเสมอ อนึ่ง การกล่าวอ้างในทางป้องกัน หรือรักษาโรคจัดเป็นการกล่าวอ้างสรรพคุณ ทางยา และไม่สามารถใช้กับอาหารได้

การใช้ประโยชน์ของฉลากโภชนาการ มีดังนี้

1. เลือกซื้ออาหารและเลือกบริโภคให้เหมาะสมกับความต้องการ หรือภาวะทางโภชนาการ ของตนได้ เช่น เลือกอาหารที่ระบุว่ามีโคเลสเตอรอลต่ำ หรือ มีโซเดียมต่ำ
2. เปรียบเทียบเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกัน โดยเลือกที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ดีกว่าได้
3. ในระยะยาว ผู้ผลิตจะแข่งขันกันผลิตอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเพื่อสนองความ ต้องการของผู้บริโภคมากกว่าที่จะแข่งขันในเรื่องของภาชนะบรรจุหรือความดึงดูดใจภายนอก เท่านั้น

นอกจากนี้แล้ว กองเผยแพร่และควบคุมอาหาร (2545) ก็กำหนดให้ฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร ยา เครื่องสำอาง และวัตถุอันตราย ที่จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภคจะต้องแสดงข้อความ เป็น ภาษาไทยและต้องมีข้อมูลดังนี้

1. ชื่อการค้า
2. เครื่องหมายการค้า
3. ประเภทของผลิตภัณฑ์
4. ส่วนประกอบ
5. สรรพคุณหรือประโยชน์
6. ขนาดบรรจุ
7. วิธีการใช้
8. คำเตือน
9. วิธีการเก็บรักษา
10. ชื่อที่ตั้ง ผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่าย
11. วันที่ผลิต วันหมดอายุ วันที่ผลิตภัณฑ์คงมีคุณภาพ
12. ราคา

ตาราง 2.4 ประโยชน์ของข้อมูลฉลากโภชนาการ

ข้อมูลฉลาก	ประโยชน์
ชื่อการค้าและ เครื่องหมายการค้า	เพื่อให้แน่ใจได้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ
ประเภทผลิตภัณฑ์	เพื่อพิจารณาว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องกับความต้องการ เช่น ต้องการมันฝรั่งทอดกรอบ หากไม่พิจารณาประเภทผลิตภัณฑ์ให้ดี อาจซื้อแป้งข้าวโพดกรอบมาแทน
ส่วนประกอบ	เพื่อพิจารณาว่าผลิตภัณฑ์มีส่วนประกอบที่ต้องการและใช้ในการเปรียบเทียบคุณค่าและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน แต่ต่างผู้ผลิต ซึ่งอาจมีส่วนประกอบต่างกัน ทั้งชนิดและปริมาณทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้บริโภคหลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบทั้งชนิดและปริมาณที่ไม่ถูกใจผู้บริโภคได้ด้วย เช่น ผงชูรส เกลือ น้ำมัน เนย ฯลฯ
สรรพคุณหรือ ประโยชน์	เพื่อพิจารณาว่าเป็นสรรพคุณหรือประโยชน์ที่ตรงความต้องการและเป็นสรรพคุณหรือประโยชน์ที่สอดคล้องกับส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ทั้งในส่วนของชนิดและปริมาณ

ตาราง 2.4 (ต่อ)

ข้อมูลฉลาก	ประโยชน์
ขนาดบรรจุ วิธีใช้	เพื่อการเปรียบเทียบระหว่างขนาดบรรจุกับราคา ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ เพื่อให้ผู้บริโภคได้ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องและได้รับประโยชน์จากผลิตภัณฑ์อย่างเต็มที่และยังช่วยให้ผู้บริโภคสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์ผิดวิธีด้วย
คำเตือน	เพื่อป้องกันอันตรายจากการบริโภคสำหรับผู้บริโภคบางรายที่มีข้อห้ามการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นและเพื่อป้องกันการบริโภคบางรายที่มีข้อห้ามการใช้ผลิตภัณฑ์นั้น และเพื่อป้องกันการบริโภคเกินปริมาณสมควร รวมทั้งการใช้ผลิตภัณฑ์ผิดวิธี
วิธีการเก็บรักษา	เพื่อรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้คงอยู่ตามเวลาที่กำหนดและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการเก็บผลิตภัณฑ์ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
ชื่อ ที่ตั้ง ผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่าย	เพื่อความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์นั้น ๆ มีผู้รับผิดชอบในการผลิต จำหน่ายและรับผิดชอบในขบวนการผลิต ส่วนประกอบที่ระบุไว้บนฉลากและยังช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่เชื่อถือได้ด้วย
วันที่ผลิต วันหมดอายุ และวันที่ผลิต คงมีคุณภาพ	เพื่อให้ผู้บริโภคได้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและเก่าเก็บไม่หมดอายุ
ราคา	เพื่อความประหยัดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ เมื่อเปรียบเทียบส่วนประกอบขนาดบรรจุ ผู้ผลิตกับราคาที่จำหน่าย
เครื่องหมาย “อย” “มอก”	เพื่อเป็นข้อมูลว่าผลิตภัณฑ์มีคุณภาพหรือมีข้อความบนฉลากที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาหรือสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในระดับหนึ่ง (ขึ้นกับประเภทของผลิตภัณฑ์และลักษณะรายละเอียดของเครื่องหมาย ซึ่งสามารถศึกษารายละเอียดได้)
ตารางแสดงคุณค่า ทางโภชนาการ	เพื่อเป็นข้อมูลให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์มีสารอาหารชนิดใด ปริมาณเท่าใด เหมาะสมหรือถูกต้องตามความต้องการหรือไม่ต้องการสารอาหารของผู้บริโภคเพียงใด

ที่มา : กองเผยแพร่และควบคุมอาหาร (2545)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรพิมล รักษาแก่นตงและสุวลี โลวีรกรรม (2549) ได้ศึกษา การรับรู้การใช้ประโยชน์ ข้อมูลบนฉลากอาหารและการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบน ฉลากอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น เก็บข้อมูลด้วย แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 179 คน (เพศชาย 74 คน เพศหญิง 105 คน) ผลการศึกษา พบว่า การใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างที่อ่านทุกครั้งและใช้ทุกครั้ง คือ ชื่อ ผลิตภัณฑ์อาหาร ร้อยละ 59.8 และ 57.6 ตามลำดับ และอ่านวัน เดือน ปีที่หมดอายุของ ผลิตภัณฑ์อาหารทุกครั้ง ร้อยละ 49.2 ส่วนข้อมูลบนฉลากอาหารที่กลุ่มตัวอย่าง

ไม่อ่านคือ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง สถานที่ผลิตที่ระบุบนฉลากอาหาร ร้อยละ 29.6 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ให้ความสนใจการอ่านฉลากอาหาร แต่ยังคงขาดข้อมูลบางส่วนเกี่ยวกับฉลากอาหาร

สุพรรณิ ศรีปัญญากร (2540) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบของฉลากโภชนาการสำหรับกลุ่มวัยรุ่น ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบฉลากโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 15-18 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 863 คน เก็บข้อมูล ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง กรกฎาคม 2539 เครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิดให้เลือกตอบ เกี่ยวกับการนำไปใช้ประโยชน์ในการแปลข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูล การนำข้อมูลบนฉลากมาใช้ประโยชน์ ในการเลือกบริโภคได้อย่างเหมาะสม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างคิดว่าใช้เวลาในการทำความเข้าใจข้อมูลบนฉลากนานที่สุด ร้อยละ 22.2 ส่วนฉลากโภชนาการรูปแบบที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง คิดว่า ใช้เวลาในการทำความเข้าใจข้อมูลบนฉลากสั้นที่สุดร้อยละ 18.3 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า เพศ จำนวนเงินที่กลุ่มตัวอย่างได้มาโรงเรียนต่อวัน ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ กับการเลือกรูปแบบฉลากโภชนาการในการตัดสินใจซื้อ จากการศึกษาในครั้งนี้ สรุปได้ว่า ฉลาก โภชนาการรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด ได้แก่ ฉลากโภชนาการ รูปแบบที่ 6 ซึ่งแสดงรายละเอียดในรูปแบบ ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวันและปริมาณสารอาหารจำนวนเป็นกรัม แต่ฉลาก โภชนาการรูปแบบที่ 4 มีการแสดงรายละเอียดในรูปแบบของร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อ วันและปริมาณสารอาหารเป็นตัวหนังสือ

โสภิต ทองดั่ง (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ของวัยรุ่นเรื่องฉลากโภชนาการในเขต อำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ของวัยรุ่นเรื่องฉลาก โภชนาการและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของ

กลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาของบิดามารดากับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนอายุ 14-21 ปีที่กำลังศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 288 คนและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 300 คน คำนวณโดยใช้ตารางเลขสุ่มที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ของวัยรุ่นเรื่องฉลากโภชนาการส่วนใหญ่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับฉลากโภชนาการจากสื่อและบุคคลต่าง ๆ ผลของการรับรู้ต่อการเปลี่ยนข้อมูลบนฉลากโภชนาการกับการเลือกบริโภค ส่วนใหญ่ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 71.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ศุรางค์ศรี บุญฤทธิกิจ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการของนิสิตที่พักอาศัยภายในหอพักของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1.วัดความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ 2.วัดความรู้ด้านฉลากโภชนาการ 3.เปรียบเทียบความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับฉลากโภชนาการของนิสิตชายหญิงและต่างชั้นปีกัน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 4.เปรียบเทียบความรู้ด้านฉลากโภชนาการของนิสิตชายหญิงและต่างชั้นปีกัน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5.ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวกับฉลากโภชนาการและความรู้ด้านฉลากโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาที่พักอาศัยภายในหอพักของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 340 คน สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ผลการศึกษาพบว่า นิสิตชายหญิงและต่างชั้นปีกัน มีความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับฉลากโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง นิสิตชายหญิงและสายวิชาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแตกต่างกัน มีความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับฉลากโภชนาการไม่แตกต่างกัน แต่นิสิตที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับฉลากโภชนาการแตกต่างกัน นิสิตมีความรู้ด้านฉลากโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง นิสิตชายหญิงและต่างชั้นปีกัน มีความรู้ด้านฉลากโภชนาการแตกต่างกัน แต่นิสิตที่มีสายวิชา ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่างกัน มีความรู้ด้านฉลากโภชนาการไม่แตกต่างกัน ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับฉลากโภชนาการและความรู้ด้านฉลากโภชนาการ พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

วรรณิ์ สุขจันทร์ (2546) ได้ศึกษา ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 208 คน สุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เรื่องฉลากโภชนาการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 54.33 มีความรู้เรื่องฉลากโภชนาการใน ระดับสูง ร้อยละ 35.10 มีความรู้ในระดับปานกลางและร้อยละ 10.57 มีความรู้ในระดับต่ำ นักศึกษาร้อยละ 66.35 อ่านฉลากโภชนาการทุกครั้งก่อนซื้อ นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีกฎหมาย

ควบคุมอย่างเข้มงวดสำหรับการใช้ฉลากโภชนาการและควรมีการรณรงค์อย่างสม่ำเสมอให้ผู้บริโภคเห็นความสำคัญของการใช้ฉลากโภชนาการและควรใช้ภาษาที่อ่านและเข้าใจได้ง่าย

Smith Sc, Taylor JG and Stephen AM. (2000) ได้ศึกษาเรื่อง Use of food labels and beliefs about diet-disease relationships among university students เมือง Saskatchewan ในประเทศแคนาดา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน เพื่อศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัย ใช้ฉลากโภชนาการหรือไม่ มีความแตกต่างระหว่างเพศหรือไม่และความเชื่อถือกับคำกล่าวอ้างบนฉลากและโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวข้องกับไขมันและโรคหัวใจ เส้นใยอาหารและโรคมะเร็ง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาชายที่ใช้ฉลากโภชนาการและไม่ใช้ฉลากโภชนาการมีจำนวนเท่าๆ กัน แต่จำนวนนักศึกษาหญิงที่ใช้ฉลากโภชนาการมีมากกว่าเป็น 4 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้ฉลากโภชนาการ นักศึกษาหญิงใช้ฉลากโภชนาการบ่อยครั้งมากกว่านักศึกษาชาย สำหรับความเชื่อถือในความสำคัญของข้อความบนฉลากโภชนาการผู้ที่ใช้ฉลากโภชนาการ ทั้งชายและหญิง ให้ความเชื่อถือ ข้อความบนฉลากโภชนาการ ในขณะที่ผู้ที่ไม่ใช้ฉลากโภชนาการไม่เชื่อถือ

McAthur L, Chamberlain V & AB. Howard (2001) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Behaviors, attitudes, and knowledge of low-income consumers regarding nutrition labels โดยการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมโครงการ Federal Food Assistance จำนวน 130 คนและผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการจำนวน 57 คน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 35.4 ของผู้เข้าร่วมโครงการ Federal Food Assistance และร้อยละ 45.1 ของผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการแทบจะไม่เคยอ่านฉลากโภชนาการเลยเมื่อซื้อสินค้าที่ร้านขายของชำ ร้อยละ 31.5 ของผู้เข้าร่วมโครงการและร้อยละ 19.6 ของผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอ่านฉลากโภชนาการบ้างบางครั้ง ร้อยละ 33.1 ของผู้เข้าร่วมโครงการและร้อยละ 35.3 ของผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการ อ่านฉลากโภชนาการเป็นประจำสม่ำเสมอเมื่อซื้อสินค้าที่ร้านขายของชำ ในส่วนของการอ่านฉลากที่บ้าน พบว่า ร้อยละ 38.5 ของผู้เข้าร่วมโครงการและร้อยละ 41.2 ของผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการ ไม่เคยอ่านฉลากโภชนาการเลย ร้อยละ 33.1 ของผู้เข้าร่วมโครงการและร้อยละ 31.4 ของผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอ่านบ้างเป็นบางครั้ง ร้อยละ 28.5 ของผู้เข้าร่วมโครงการและร้อยละ 31.4 ของผู้ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอ่านฉลากโภชนาการเป็นประจำ

Satia Ja , Galanko JA and Neuhouser ML. (2005) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Food nutrition label use is associated with demographic, behavioral, and psychosocial factors and dietary intake among African Americans in North Carolina โดยมีวัตถุประสงค์ คือ การอ่านฉลากโภชนาการบนบรรจุภัณฑ์อาหาร อาจช่วยผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าได้ดีขึ้นและมีแนวปฏิบัติในเรื่องอาหารและโภชนาการที่ถูกสุขลักษณะมากขึ้น รายงานฉบับนี้ได้อธิบายถึง ความแพร่หลายของการใช้ฉลาก

โภชนาการ รวมถึงส่วนเกี่ยวข้องที่เป็นปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและด้านจิตวิทยา รวมถึงอาหารที่ชาวอเมริกัน เชื้อสายแอฟริกัน (ผู้ใหญ่) บริโภคโดยทำการสำรวจจากชาวอเมริกัน เชื้อสายแอฟริกัน จำนวน 658 คน มีอายุระหว่าง 20-70 ปี ในทางตอนเหนือของรัฐคาโรไรน่า เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 11 หน้า เพื่อประเมิน การใช้ฉลากโภชนาการ หน่วยการบริโภค ผักและผลไม้ จำนวนไขมันทั้งหมดและจำนวนไขมันอิ่มตัวทั้งหมดที่บริโภค พฤติกรรมการบริโภคสารอาหารที่เกี่ยวข้องกับไขมัน ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ และลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการบริโภค ผลการศึกษาพบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 43.9 ± 11.6 ปี เพศชายร้อยละ 41 จบการศึกษาในระดับวิทยาลัยร้อยละ 37 มีภาน้ำหนักเกินร้อยละ 75 ซึ่งร้อยละ 78 ของกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้จากการอ่านฉลากโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป นอกจากนี้พบว่า การใช้ฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์มากกับกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมาก การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Carol Byrd-Bredbenner, Lisa Alfieri and Laurie Kiefer (2000) ได้ทำการศึกษาเรื่อง The Nutrition label knowledge and usage behaviour of women in the US โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาความรู้และปัจจัยด้านสุขภาพที่มีผลต่อการใช้ฉลากโภชนาการของผู้หญิงในประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มตัวอย่าง ผู้หญิงที่มีความรู้และใช้ฉลากโภชนาการ จำนวน 453 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่างอ่านฉลากโภชนาการเป็นประจำก่อนตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ อีกทั้ง 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างการอ่านฉลากโภชนาการมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ดังนั้น โปรแกรมการให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการจะสามารถช่วยผู้บริโภคได้รับผลประโยชน์ในการใช้ฉลากโภชนาการ ได้แก่ การนำความรู้เรื่องฉลากโภชนาการไปใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสุขภาพของผู้บริโภค นอกจากนี้ฉลากโภชนาการได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคมากขึ้น

Levy L, Patterson RE, Kristal AR & Li SS (2000) ได้ทำการศึกษาเรื่อง How well do consumers understand percentage daily value on food labels ทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใหญ่จำนวน 104 คน เก็บข้อมูลด้วยการให้ทำแบบทดสอบแบบหลายตัวเลือกและให้ทำแบบสอบถามเกี่ยวกับความถี่ในการบริโภคอาหาร ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่สามารถบอกความแตกต่างของปริมาณไขมันจากอาหารได้ 5 ชนิด โดยดูจากข้อมูลในฉลากโภชนาการเท่านั้น อย่างไรก็ตามยังมีอาหารบางชนิดที่มีปริมาณ ไขมันต่ำไป มีเพียง 29 % ของกลุ่มผู้ใหญ่ที่ให้คำจำกัดความของเปอร์เซ็นต์ไขมันที่ควรได้รับในหนึ่งวันได้อย่างถูกต้อง เช่นเดียวกับเปอร์เซ็นต์สูงสุดของไขมันที่ควรได้รับใน 1 วัน

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจกับอาหารสำเร็จรูปมากกว่าเดิมเนื่องจากความสะดวก และ หารับประทานได้ง่าย ซึ่งบนผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปนั้นมีฉลากโภชนาการแสดงข้อมูลทาง โภชนาการของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ได้แก่ การแสดงข้อมูล ชนิดและปริมาณสารอาหาร ปริมาณสุทธิ วันเดือนปีที่ผลิต วันเดือนปีที่หมดอายุ ดังนั้นการใช้ประโยชน์ข้อมูลที่แสดงบนฉลากโภชนาการ เหล่านี้จึงมีความสำคัญสำหรับผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกรับประทาน ผลิตภัณฑ์ อาหารสำเร็จรูปให้เหมาะสมกับความต้องการและภาวะโภชนาการของผู้บริโภคได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved