

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความรู้และเจตคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการของครูโรงเรียนประจำจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความรู้
- 2.2 มโนทัศน์เกี่ยวกับเจตคติ
- 2.3 ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ
- 2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความรู้

มโนทัศน์ให้ความหมายของความรู้ไว้ดังนี้

ความรู้ หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราว การกระทำอันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไป (ไฟศาล หังพาณิช, 2526) ในขณะที่คำศัพท์จากพจนานุกรมเว็บสเตอร์ (The Lexicon Webster Dictionary, 1977) อธิบายไว้ว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ หรือโครงสร้างที่เกิดจากการศึกษา หรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคลที่ได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือจากการงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องใช้เงิน และอาศัยเวลา

ความรู้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ ระลึกถึงวิธีการและกระบวนการต่างๆ โดยวัดถูกประสิทธิภาพของความรู้นั้นจะขึ้นในเรื่องกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ ในการเชื่อมโยง การจัดระบบใหม่ หรือความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดจากการศึกษา หรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ วัตถุสิ่งของ หรือบุคคลที่ได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือจากการงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องใช้เงิน และอาศัยเวลา หรือความรู้ หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวการกระทำอันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อไป ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้น ซึ่งผู้เรียนจำได้ อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ เห็น ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐานเหล่านี้ เป็นต้น (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, อ้างใน อัญชลี สิงหสุต, 2534) หรือความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นของบุคคลที่จะสามารถจำได้ และระลึก

ได้ถึงข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวต่างๆ เป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะ师范และถ่ายทอดสืบท่อกันไป ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการจำ การเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินผลได้ขั้นการทั้งหมดนี้สามารถตรวจสอบได้ โดยการทดสอบ (สุวิรช รัตนณีโภติ, 2536)

เมื่อบุคคลได้รับความรู้มามแล้ว จะเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้ สติปัญญา ผู้เรียนต้องทดสอบความรู้ ความเข้าใจตนเองว่า ถูกต้องหรือไม่ ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่า มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้สอน หรือผู้ให้ความรู้ ก็จะเก็บความเข้าใจนั้นไว้ในสมอง และสามารถนำมาใช้ได้เมื่อมีความจำเป็น ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่ายังไม่ถูกต้อง ก็จะเริ่มในขั้นตอนต่อไปของการเรียนรู้ที่ยังไม่เข้าใจต่อไป (วิชัย วงศ์ใหญ่ อ้างใน พฤทธพย ชนะภัย, 2536) หรือความรู้ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นผลมาจากการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการในสมองที่เกี่ยวข้องกับการคิดโดยเกิดจากการที่บุคคลรับรู้เรื่องราวต่างๆจากการศึกษา หรือประสบการณ์ (อัญชนา จุลศิริ, 2540)

2.2 มโนทัศน์เกี่ยวกับเจตคติ

เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ จากสิ่งแวดล้อม ความสนใจ และความสนใจ ซึ่งเกิดจากการใช้ชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม หรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้นๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุน หรือคัดค้านก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการอบรมให้เรียนรู้ระเบียบวิธีของสังคม (เชิดศักดิ์ โภวสินธุ, 2522)

ประภาเพญ สุวรรณ (2526) ให้ความหมายของเจตคติว่าเป็นความเชื่อความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อสิ่งเร้าต่างๆ เช่น บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่นๆ รวมทั้งท่าทีที่แสดงออกที่บ่งถึงสภาพของจิตใจ ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติเป็นนามธรรมและเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการแสดงออกด้านการปฏิบัติ

เจตคติ (Attitudes) เป็นการประเมินค่าของบุคคล อารมณ์ แนวโน้มของการกระทำต่อสิ่งใด การยอมรับหรือการปฏิเสธ ถ้าผู้บริโภคไม่เจตคติต่อผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานว่าเป็นสินค้าที่เชื่อถือได้ ราคายุติธรรม ผู้บริโภคก็จะสนใจและสังเกตเครื่องหมายสินค้าก่อนตัดสินใจซื้อ เพราะเป็นสิ่งที่เหมาะสมกับเจตคติที่เขามี เจตคติของแต่ละบุคคลเปลี่ยนแปลงยาก จึงทำให้บุคคล มีพฤติกรรมต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดคงที่ (กาญจนा เกียรติมณีรัตน์, 2542) และเจตคติเป็นความเชื่อใจให้ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจะเป็นทางคีหรือไม่คีก็ได้ เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ของบุคคลไม่ใช่สืบทอดทางพันธุกรรม (พิมล ศรีวิกรณ์, 2542) เจตคติเป็นผลของการเรียนรู้ที่เกิดจากบุคคลนั้นๆ ได้เกี่ยวข้องกับคนอื่น และเกิดจากการเรียนรู้ที่ได้จากชีวิตประจำวัน เป็นคำกล่าวของ Myers & Reynolds (ธงชัย สันติวงศ์, 2540)

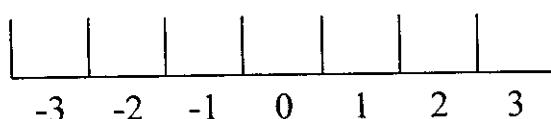
จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าเจตคติ คือ ทำให้ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ ในทางที่ชอบ หรือไม่ชอบ เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย แสดงออกโดยการเข้าหา การยอมรับหรือไม่ยอมรับ เจตคติ เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคม และเปลี่ยนแปลงได้

องค์ประกอบของเจตคติ มี 3 ประการ (Triandis, 1971)

1. ด้านพุทธิปัญญา(Cognitive component) การที่สมองของคนรับรู้และวินิจฉัยข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับ โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลจัดหมวดหมู่ ทำให้เกิดเจตคติที่แสดงออกว่าสิ่งไหนถูกหรือผิด
2. ด้านความรู้สึก(Feeling component) คือ ลักษณะทางอารมณ์ที่ไปสอดคล้องกับความคิดของบุคคล
3. ด้านปฏิบัติ(Action tendency component) เป็นความพร้อมของการกระทำ เป็นผลมาจากการความคิด และความรู้สึกมีแนวโน้มในการปฏิบัติ ถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดปฏิกริยาตอบสนองซึ่งบรรทัดฐานเหล่านี้ขึ้นกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ของเจตคติ แบ่งเป็นสี่ด้าน คือ

1. ด้านพฤติกรรม ทำให้สามารถหาสาเหตุของพฤติกรรมของบุคคล เข้าใจ และสรุปพฤติกรรมได้
2. ด้านจิตวิทยา ทำให้สนใจในสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
3. ด้านสังคมวิทยา ทำให้เข้าใจถึงพื้นฐานพฤติกรรมของสังคม
4. ด้านรัฐศาสตร์ ทำให้เข้าใจแนวคิด และความคิดเห็นของบุคคลอื่นๆ ที่แสดงออก การวัดเจตคตินี้ จะนิยมวัดด้วยมาในลักษณะของทิศทาง ทั้งบวก หรือลบ หมายถึงการแสดงทัศนคติไปในทางคือ ส่วนทางลบ หมายถึง การแสดงเจตคติไปในทางไม่ดี ส่วนปริมาณหรือขนาดเป็นความเข้ม และความรุนแรงของเจตคติในทิศทางหนึ่ง คือ อาจรุนแรงในทางบวกหรือทางลบก็ได้ (บุญส่ง นิลแก้ว, 2541) ซึ่งลักษณะของความเข้มหรือความรุนแรงของเจตคตินี้เป็นระดับที่ต่อเนื่องกัน (continuum) สามารถแสดงในรูปเส้นตรงได้ดังนี้



ความเข้มที่เป็น 0 หมายถึง ไม่มีความรุนแรงของเจตคติ เป็นการแสดงออกที่ระดับกึ่งกลาง ระหว่างเจตคติทางบวกและทางลบ

เจตคติสามารถวัดได้ด้วยวิธีต่างๆ ซึ่งพожะประมาณวัดได้ดังนี้ วิธีการสังเกต (Observation) วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) และวิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งปัจจุบันนิยมวัดด้วยวิธีการใช้แบบสอบถามมากที่สุด ในรูปของการให้นักครรภางานคนเองอحكما ด้วยการใช้แบบวัดหรือมาตรวัด

2.3 ความรู้และเจตคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ

หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ รายละเอียดของเรื่องราว การกระทำอันเป็นประสบการณ์ของนักลงทุนซึ่งจะสมถ้วนทอกกันมาเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ นอกจากนี้ ยังเกี่ยวกับระดับของความสนใจทางด้านพฤษศาสตร์ แนวคิดต่างๆ ที่มีต่อฉลากโภชนาการ ห้องค้นที่ดีและค้นที่ไม่ดีในเรื่องต่างๆ

2.3.1 ความสำคัญ และความหมายของฉลากโภชนาการ

ฉลากโภชนาการ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยเหลือผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ และช่วยในการควบคุม ตรวจสอบคุณภาพสินค้าของหน่วยงานราชการ (สมทรอ อินทรสว่าง, 2532) นอกจากนี้ฉลากอาหารยังเป็นสื่อสำคัญในการให้ความรู้ เปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการ และลดภาวะเสี่ยงจากโรคที่สัมพันธ์กับการบริโภคอาหารฉลากยังใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาด และเป็นแหล่งที่ให้ข้อมูลด้านส่วนประกอบของอาหารได้มากที่สุด

ข้อมูลที่ต้องแสดงบนฉลากโภชนาการจะประกอบด้วย ฉลากสารอาหารชนิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาภาวะทุพโภชนาการของประเทศไทยนั้นๆแสดงเป็นปริมาณสารอาหารที่ผู้บริโภครับประทานในหนึ่งครั้งตามปกติ และคงเป็นหน่วยที่นิยมใช้ เช่น ถ้วนตวง ช้อนตวง และแสดงเป็นร้อยละของปริมาณมาตรฐานของสารอาหารที่ควรได้รับประทานในหนึ่งวัน (% DV, percent daily value) (หทยา กองจันทึก, 2542)

ฉลาก หมายถึง รูป รอยประดิษฐ์ กระดาษ หรือสิ่งอื่นใดที่ทำให้ปรากฏข้อความเกี่ยวกับสินค้า ซึ่งแสดงไว้ที่สินค้า หรือตัวภาชนะบรรจุ หรือหีบห่อบรรจุสินค้า เอกสารคู่มือสำหรับใช้ประกอบกำกับสินค้า ตามที่ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 3 (อรพร วนมวงศ์, 2544)

2.3.2 ผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ

ผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 182 พ.ศ. 2541 เรื่องฉลากโภชนาการ ได้แก่

1. อาหารที่มีการกล่าวอ้างทางโภชนาการ เช่น แคลเซียมสูง ซึ่งรวมถึงอาหารที่มีการแสดงข้อมูลนิคและปริมาณสารอาหารด้วย เช่น อาหารที่มีการแสดงกรอบข้อมูลโภชนาการ
2. อาหารที่มีการใช้คุณค่าในการส่งเสริมการขาย เป็นคุณค่าทางอาหาร/โภชนาการ เช่น บำรุงสมอง เพื่อสุขภาพ สดใสแข็งแรง บำรุงร่างกาย อนึ่ง การระบุคุณค่าในลักษณะของป้องกัน หรือรักษาโรค เช่น ลดความอ้วน ป้องกันมะเร็ง จะไม่ได้รับอนุญาตให้แสดงบนฉลากอาหาร
3. อาหารที่ระบุกลุ่มผู้บริโภคในการส่งเสริมการขาย เช่น สำหรับผู้บริหาร สำหรับเด็ก หรือสำหรับกลุ่มนบุคคลต่างๆ โดยทั่วไปในลักษณะเดียวกัน โดยที่มิใช่กลุ่มผู้ป่วยและไม่มีกระบวนการตรวจสอบทราบถึงความเหมาะสมเฉพาะที่อ้าง เนื่องจากอาจไม่มีการกำหนดค่าความต้องการทางโภชนาการเฉพาะ ไว้ແเนี้ชัดหรือสาเหตุอื่นๆ การระบุกลุ่มทำให้ผู้บริโภคเข้าใจว่าอาหารนั้นมีคุณค่าทางโภชนาการพิเศษเฉพาะ
4. อาหารที่สำนักงานอาหารและยา อาจประกาศกำหนดให้ต้องแสดงฉลากโภชนาการ เนื่องจากพิจารณาแล้วว่าเป็นอาหารที่ก่อให้เกิดความเสียหายโดยในด้านคุณค่า คุณประโยชน์ทางด้านโภชนาการอย่างแพร่หลาย สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารที่ไม่ถูกบังคับให้แสดงฉลากโภชนาการตามประกาศ ฉบับนี้ สามารถจะแสดงฉลากโภชนาการได้หากมีความประสงค์

ข้อมูลสารอาหารที่แสดงบนฉลาก

ข้อมูลสารอาหารที่แสดงบนฉลาก แบ่งเป็น ข้อมูลที่บังคับ และข้อมูลที่ไม่บังคับ

ข้อมูลที่บังคับ คือ ข้อมูลสารอาหารที่มีความสำคัญหลักสำหรับคนไทย ได้แก่

- พลังงานทั้งหมด พลังงานจากไขมัน
- สารอาหารที่ให้พลังงาน (ได้แก่ ไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว โปรตีนและคาร์โบไฮเดรตทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย ไขอาหารและน้ำตาล)
- วิตามิน เกลือแร่ (โดยเฉพาะที่สำคัญสำหรับภาวะโภชนาการของคนไทยปัจจุบัน คือ วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 แคลเซียม เหล็ก)
- สารอาหารที่ต้องระวังไม่ให้กินมากเกินไป ได้แก่ โคเลสเตอรอล และโซเดียม

สำหรับรูปแบบในการแสดงกรอบข้อมูลโภชนาการนั้น มีหลายรูปแบบ โดยปกติแล้วจะต้องแสดงกรอบข้อมูลโภชนาการแบบเต็ม แต่จะเลือกใช้กรอบข้อมูลโภชนาการแบบเบบี้ได้หากอาหารนั้นมีสารอาหารบังคับตามแบบเต็มจำนวน 8 รายการขึ้นไปจาก 15 รายการ อยู่ในปริมาณน้อยมาก กรอบข้อมูลโภชนาการแบบย่อจะบังคับให้แสดงสารอาหารเพียง 6 รายการ

สารอาหารบังคับในกรอบข้อมูลโภชนาการ
แบบเต็ม มี 15 ตัวได้แก่

สารอาหารบังคับในกรอบข้อมูลโภชนาการแบบ
ย่อ มี 6 ตัว ได้แก่

พลังงานทั้งหมด พลังงานจากไขมัน
ไขมันทั้งหมด
ไขมันอิ่มตัว
โคลเลสเตอรอล
โปรตีน
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด
ไขอาหาร
น้ำตาล
โซเดียม
วิตามินเอ วิตามินบี1 วิตามินบี2
แคลเซียม เหล็ก

พลังงานทั้งหมด
ไขมันทั้งหมด
ไขมันอิ่มตัว
โคลเลสเตอรอล
โปรตีน
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด
ไขอาหาร
น้ำตาล
โซเดียม

อย่างไรก็ตาม หากเลือกแสดงกรอบข้อมูลโภชนาการแบบย่อซึ่งบังคับแสดงสารอาหารเพียง 6 รายการแล้ว แต่ถ้าสารอาหารที่บังคับที่เหลืออีก 9 รายการตามแบบเต็มแต่มิได้บังคับตามแบบย่อ(ซึ่งได้แก่พลังงานจากไขมัน ไขมันอิ่มตัว โคลเลสเตอรอล ไขอาหาร วิตามินเอ วิตามินบี1 วิตามินบี2 แคลเซียม เหล็ก) ชนิดหนึ่งชนิดใดก็ตามมีปริมาณที่มีนัยสำคัญ ก็จะต้องแสดงไว้เพิ่มจาก 6 รายการเดิมในกรอบข้อมูลโภชนาการแบบย่อด้วย สำหรับข้อมูลที่ไม่บังคับ เช่น วิตามินเกลือแร่อื่นๆ ที่สามารถใส่เพิ่มเติมในกรอบข้อมูลโภชนาการได้แต่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเรียงลำดับตามที่กำหนด

การกล่าวอ้างทางโภชนาการ

การกล่าวอ้างทางโภชนาการ(Nutrition claim) เช่น ปราศจากไขมัน เสริมวิตามินเอ หรือแคลเซียมเป็นส่วนประกอบสำคัญของกระดูกและฟัน และการกล่าวอ้างอื่นๆ จากระทำได้ก็ต่อเมื่อเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในประกาศฉบับนี้เท่านั้น ซึ่งหลักในการพิจารณาประกอบเงื่อนไขเหล่านี้คือ ข้อมูลนั้นต้องเป็นจริง ให้ความรู้ทางโภชนาการที่ถูกต้องแก่ผู้บริโภค และการกล่าวอ้างจะต้องไม่เป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบทางการค้าอย่าง

ไม่ยุติธรรม ดังนั้น จึงมีการกำหนดไว้ชัดเจนว่า “ไม่อนุญาตการกล่าวอ้าง” ปราศจาก หรือ “คำ” หากอาหารนั้นหรืออาหารชนิดนั้นโดยธรรมชาติทั่วไปเป็นไปตามเงื่อนไขอยู่แล้ว โดยมิได้มีการใช้กระบวนการผลิตพิเศษ มีกระบวนการปรับโดยเฉพาะหรือมีการปรับสูตรเพื่อให้อาหารนั้นมีปริมาณสารอาหารที่จะกล่าวอ้างลดลงจนเป็นไปตามเงื่อนไข เนื่องจากจะทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดว่าอาหารจากผู้ผลิตนั้นแต่เพียงผู้เดียวที่มีคุณสมบัตินี้ ด้วยอย่างเช่น “ไม่อนุญาตให้นำบริโภคแสดงข้อความ “ปราศจากพลังงาน” หรือ “ไขมันต่ำ” เมื่อว่าจะเป็นความจริงก็ตาม เนื่องจากน้ำบริโภคทั่วไปจากผู้ผลิตทุกรายก็มีคุณสมบัตินี้ด้วย ในทางตรงข้ามหากเนยกับผู้ผลิตรายหนึ่งมีการใช้เทคโนโลยีดึงเอาโคลเลสเตอรอลออกจากเป็นไปตามเงื่อนไขแล้ว หมายจากผู้ผลิตรายนั้นก็สามารถกล่าวอ้างว่า “ปราศจากโคลเลสเตอรอล” หรือ “โคลเลสเตอรอลต่ำ” ได้

นอกจากนั้นการกล่าวอ้างที่เกี่ยวกับปริมาณ เช่น “นิ่วแคตเจร์ยม” ก็มีการกำหนดระดับขั้นต่ำที่จะกล่าวว่า “มี” ได้ไว้ด้วย เนื่องจากเมื่อว่าจะเป็นความจริงว่ามีสารอาหาร แต่การมีในปริมาณที่น้อยมากนั้นไม่มีผลทางโภชนาการต่อผู้บริโภค ประกาศฯ ฉบับนี้จึงไม่อนุญาตให้กล่าวอ้างบนฉลาก

2.3.3 ข้อมูลจากตลาดโภชนาการ

ข้อมูลที่อ่านได้จากตลาดโภชนาการนั้น ในแต่ละบรรทัดจะมีความหมายต่างๆดังนี้ (หทยา กองจันทึก, 2544)

บรรทัดที่ 1 เป็นประเภทผลิตภัณฑ์ และชื่อผลิตภัณฑ์

บรรทัดที่ 2-4 แสดงข้อมูลด้านโภชนาการของผลิตภัณฑ์ โดยที่ส่วนแรกบอกปริมาณ/ น้ำหนักของผลิตภัณฑ์ ส่วนที่สองบอกจำนวนหน่วยบริโภคต่อภานะบรรจุ

บรรทัดที่ 5-15 แสดงคุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค

บรรทัดที่ 16-18 แสดงปริมาณของวิตามิน และเกลือแร่ที่สำคัญที่มีในผลิตภัณฑ์

บรรทัดที่ 19-30 แสดงปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน

บรรทัดที่ 31 แสดงปริมาณพลังงานที่ได้จากการอาหารที่ให้พลังงานแก่ว่างกาย

เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดโภชนาการของต่างประเทศ เช่น ประเทศไทย เนื่องจากเศรษฐกิจ มีส่วนที่คล้ายกับตลาดโภชนาการของประเทศไทย เช่น ระบบที่ใหม่จะต้องมีข้อมูลสัดส่วนของส่วนประกอบอาหาร ระบุสัดส่วนร้อยละของส่วนประกอบ หรือเครื่องปรุงที่สำคัญของสินค้าอาหารนั้น จะต้องระบุชื่อ หรือลักษณะอาหารที่ถูกต้อง จะต้องมีชื่อ ที่อยู่ ของผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าในประเทศไทย มีข้อมูลเตือนสำหรับผู้ที่จะเกิดอาการแพ้ ถ้าสินค้ามีอายุน้อยกว่า 2 ปี จะต้องระบุเวลาหมดอายุ ระบุส่วนประกอบ/ เครื่องปรุง มากถูกดู ไปยังน้อยสุด หน่วยของน้ำหนักตามน้ำหนักสุทธิจะต้องระบุให้ถูกต้องตามความจริง ถ้ามีวัตถุเจือปนอาหารจะต้องผ่านการตรวจสอบและเห็นชอบจาก Australia New Zealand Food Authority ANZFA ถ้าสินค้านั้นต้องเก็บในตู้เย็นจะต้องบอกให้ละเอียด ข้อความบนฉลากจะต้องชัดเจน และอ่านออกໄດ້ (www.anzfa.gov.au)

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจะเห็นว่าผลการโภชนาการมีความสำคัญมาก ต่อการเลือกซื้ออาหารของผู้บริโภค เพราะข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากผลลัพธ์นั้นจะมีส่วนในการช่วยให้ ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสมสมต่อสุขภาพตามความต้องการของร่างกาย

2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาด้านพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประเภทอาหาร ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พนว่า ผู้บริโภคที่มีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาขั้น ไปจนถึงอุดมศึกษาของผลิตภัณฑ์ก่อนการตัดสินใจซื้อ (กฤษณา รัตนพุกษ์, 2531) นอกจากนี้จากการศึกษาความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์อาหารควบคุมเฉพาะ กับการอ่านฉลากก่อนซื้อของ แม่บ้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร (จำพร รักษาสุข, 2538: ก-ข) พนว่า แม่บ้านส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับปฐมวัยและสูงกว่าจะมีการอ่านฉลากก่อนซื้อผลิตภัณฑ์อาหารทุกครั้ง

ในการศึกษาเรื่องการจัดทำปริมาณบริโภคมาตรฐานสำหรับทำผลิตภัณฑ์อาหาร และฐาน ข้อมูล คุณค่าทางโภชนาการของอาหารสำเร็จรูป และถึงสำเร็จรูปของไทย (ณพพิพัฒ ร่าเริงวิจิตร, 2542) พนว่า ปริมาณบริโภคมาตรฐานของอาหารสำเร็จรูปจำนวน 6 กลุ่ม ในจำนวนทั้งหมด 17 กลุ่ม มีค่าเท่ากับปริมาณบริโภคมาตรฐานซึ่งได้มีการทำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข ตามประกาศ ฉบับที่ 182/ 2541 วีระศักดิ์ เจียมอนุญาติ คณะ (2540) ให้สำรวจพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ สาธารณสุขของประชาชนในจังหวัดยะลา พนว่า ประชาชนส่วนใหญ่จะดูฉลาก และเครื่องหมาย อ. เป็นบางครั้ง ส่วนกลุ่มแม่บ้านร้อยละ 31.0 ไม่เคยเครื่องหมาย อ. เลย เมื่อเทียบระดับการ ศึกษาพบว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 81.0 ไม่เคยเครื่องหมาย อ. กลุ่มที่มีรายได้ ต่ำเดือนสูงร้อยละ 56.9 ไม่เคยเครื่องหมาย อ. เช่นเดียวกับกลุ่มประชาชนในเขตชนบทร้อยละ 55.2 ไม่เคยเครื่องหมาย อ. จากการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติ ของผู้บริโภคต่อ ข้อความที่กล่าวอ้างบนฉลากอาหาร ผลปรากฏว่า ผู้บริโภคที่มีการศึกษาสูงจะเข้าใจถึงคำเตือน เกี่ยวกับโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร ได้ดีกว่า และมีเจตคติที่กว่าเกี่ยวกับข้อความที่ กล่าวอ้างบนฉลากอาหาร เมื่อเปรียบเทียบกับผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า (Fullmer S, Geiger G I และ Parent C R, 1991 อ้างใน ศิริลักษณ์ ไชยวงศ์, 2543)

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข “ได้มีการรวมรวมกลุ่มนักวิชาการ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และสื่อมวลชน จัดเป็นคณะกรรมการพิจารณาการแสดงคุณค่าทางโภชนาการ บนฉลากโภชนาการ โดยนำเอารูปแบบ ข้อมูล กฏเกณฑ์บางอย่างที่ United State Food and Drug Administration (U.S.FDA) จัดทำไว้ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานภาพและชนิดของผลิตภัณฑ์ อาหาร เพื่อเป็นหลักเกณฑ์ในการจัดทำและแสดงฉลากโภชนาการ (ประธาน ภูวสันธ์, 2538)

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้กำหนดแนวทางการแสดงฉลากอาหารเป็นการแสดงรายละเอียดที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญสำหรับผู้บริโภค เพื่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร ได้ถูกต้อง และตรงตามความต้องการ เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ให้มีสุขภาพที่ดี (นกมด โภกms เสวิน, 2540)

การประเมินผลโครงการประชาสัมพันธ์ "อ่านฉลากก่อนซื้อ" ปี 2543 ได้ผลสรุปว่า นักเรียน ส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับฉลาก โดยการจัดกิจกรรมจากโรงเรียนและอาจารย์มากที่สุด นับว่า สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ตอนแบบสอบถามที่ส่วนใหญ่ คือ นักเรียน และอาจารย์ ผู้ประสานงาน กลุ่มตัวอย่างจึงควรได้รับรู้ข้อมูลกิจกรรมจากแหล่งข่าวที่ใกล้ชิดตัวเองมากที่สุด (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.), 2543)

การนำเอาร่องโภชนาการมาใช้ เพื่อให้มีการแสดงข้อมูลองค์ประกอบของอาหารที่ประชาชน บริโภค โดยบ่งถึงปริมาณสารอาหารที่รับประทานจริงเทียบให้เห็นสัดส่วนต่อปริมาณสารอาหารที่ ร่างกายได้รับในแต่ละวัน จะช่วยให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจ เลือกซื้ออาหารให้เหมาะสมกับความ ต้องการของตนเอง สถาบันวิจัยโภชนาการได้จัดทำฐานข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย สำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูปอย่างเป็นระบบ โดยรายการอาหารประมาณ 380 ชนิด นักวิชาการสามารถ ใช้เป็นฐานข้อมูลในการประเมินสถานภาพของโภชนาการ และแนะนำอาหารสำเร็จรูปที่มี ประโยชน์แก่ประชาชน ผู้บริโภคสามารถใช้เป็นข้อมูลในการเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูป ผู้ผลิตสามารถ ใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพอาหารให้ดีขึ้น (มกพิพย์ ร่างไวจิตร, 2542)

ศิริลักษณ์ ไชยวงศ์ (2543) ได้ศึกษา เรื่องความรู้และเจตคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการของ Rotarians ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า Rotarians ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับฉลาก โภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ร้อยละ 60.9 และเกณฑ์สูงร้อยละ 34.8 ไม่พนความแตกต่างของ ความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการระหว่างโรงเรียนชายหญิงและระหว่างกลุ่มอายุทั้งสามกลุ่ม (น้อยกว่า 31 ปี, 31 ถึง 49 ปี และ 50 ปีขึ้นไป) แต่พนความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าป्रิญญาตรีกับโรงเรียนที่มี การศึกษาระดับป्रิญญาตรี ($P = 0.01$) สำหรับการรับ��คติที่เกี่ยวกับฉลากโภชนาการของโรงเรียน พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่มีเจตคติที่ดีต่อฉลากโภชนาการ อย่างไรก็ตาม พบว่า เพศ อายุ และระดับ การศึกษาของโรงเรียนมีผลต่อเจตคติต่อฉลากโภชนาการบางข้อ นอกจากนี้ โลภิต ทองดัง (2543) ได้ศึกษา เรื่อง การรับรู้ของวัยรุ่นเรื่องฉลากโภชนาการ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน พนว่า สื่อที่ก่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และบุคคลต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ เช่น ครูอาจารย์ จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า โรงเรียนและครูอาจารย์จะ

เป็นแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับการรับรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการของวัยรุ่น ส่วน สุพรรณี ศรีปัญญากร (2540) ได้ทำการศึกษารูปแบบของฉลากโภชนาการสำหรับกลุ่มวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร พบร้า ฉลากโภชนาการแบบที่เหมาะสมที่สุด คือ แบบที่แสดงรายละเอียดเป็นร้อยละของปริมาณสารอาหาร ที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน และปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันจะบอกเป็นปริมาณว่ากี่กรัม และอีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสม คือ รูปแบบที่แสดงรายละเอียดเป็นร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน ที่แสดงปริมาณสารอาหารเป็นตัวหนังสือว่ามีปริมาณสูงปานกลาง หรือต่ำ รวมทั้ง เบญจพร สุขประเสริฐ (2540) ได้ทำการศึกษาทัศนคติความรู้ความเข้าใจและการนำไปใช้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการของคนกรุงเทพมหานคร พบร้า คนกรุงเทพมหานคร มีทัศนคติ ด้านอาหารและโภชนาการเหมาะสม มีความรู้ด้านโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ แต่มีพัฒนาระบบ บริโภคที่ดี ส่วนการนำความรู้จากข้อมูลบนฉลากโภชนาการไปใช้เกี่ยวกับโรค จัดอยู่ในระดับปานกลาง เพศชายและเพศหญิงจะมีความแตกต่างทางสถิติเพียงอย่างเดียวคือ เรื่องทัศนคติเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ อาชีพและระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญกับทัศนคติและความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ แต่จากการนั้นยังพบว่า ผู้ที่มีทัศนคติในทางบวกและมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสูง คือบุคลากรทางสาธารณสุขและผู้บริโภคที่มีความรู้สูงกว่าระดับปริญญาตรี จากการศึกษานี้จึงสรุปได้ว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ แต่มีทัศนคติการบริโภคอาหารและมีความเชื่อที่เหมาะสม ผู้บริโภคเห็นด้วยกับการจัดให้มีฉลากโภชนาการ แต่ข้อมูลที่แสดงจะต้องง่ายต่อการเข้าใจและรูปแบบของฉลากควรทำให้ดึงดูดใจและแสดงเฉพาะข้อมูลที่จำเป็นเท่านั้น

ในปี 1993 ได้มีการศึกษาร่อง “ศักยภาพของการมีสุขภาพดีเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโภชนาการ” โดย Zarkin และคณะ (1993) มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาศักยภาพของการมีสุขภาพดี ที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการบริโภคอาหาร จากผลของการให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการ ในปี 1990 ขององค์การอาหารและยา ของประเทศไทยและเมริกา โดยวิธีการที่ผู้บริโภคได้รับ ข้อกำหนดของการบริโภคไขมัน, ไขมันอิมตัวและคอเรสเตอรอลในแต่ละวัน โดยอัตราการบริโภคต่ำสุดของผู้บริโภคแต่ละคนนั้นจะแตกต่างกันตามการคำนวณของโปรแกรมที่ได้จาก อย. ในปี 1980 ผลการศึกษาปรากฏว่าอายุเฉลี่ยของประชาชนทั้งประเทศเพิ่มขึ้นในระยะ 20 ปี แรกของการใช้โปรแกรมของ อย. การศึกษาชี้ให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงการบริโภคอาหารเพียงเล็กน้อยมีผลต่อสุขภาพของประชาชนโดยรวม (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/query.fcgi?cmd>)

Reid และ Hendricks (1994) ได้ศึกษาร่อง “การเข้าใจและการใช้ข้อมูลจากฉลากอาหาร กีดขวางกับไขมันและคอเรสเตอรอลของผู้บริโภค” เพื่อศึกษาถึงความตระหนักรองการใช้ฉลากโภชนาการ ความเข้าใจและใช้ข้อมูลกีดขวางกับไขมันและคอเรสเตอรอล โดยได้สัมภาษณ์ผู้มาซื้อสินค้าจำนวน

149 คน (ชาย 20% หญิง 80%) พบร่วมกัน ผู้ซึ่งสินค้า 60% เรื่องว่าการลดไขมันในอาหารที่บริโภคมีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตามการศึกษาพบว่าผู้บริโภคยังไม่เข้าใจชัดเจนในคำว่า “ไขมันอิ่มตัว” “ไม่มีคอเรสเตอรอล” และ “ไม่เติมไขดอร์เจน” ผู้วิจัยแนะนำว่าควรให้การศึกษาแก่ผู้บริโภคให้เข้าใจในการใช้ข้อมูลเหล่านี้เพิ่มขึ้น (<http://www.ncbi.../query.cgi@cmd>)

นอกจากนี้ยังมีงานศึกษาวิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ Penn State Nutrition Center โดย Mc.Cullum C, และ Achterberg CI. ในปี 1997 ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการซื้ออาหาร โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มเด็กนักเรียนมัธยมปลาย (<http://www.ncbi/query.tgci.cmd>) จำนวนเด็กนักเรียนทั้งหมด 90 คน เป็นชาย 41 คน หญิง 49 คน ศึกษาโดยแยกรายชื่้อาหาร 20 ชนิดแบ่งนักเรียนเหล่านี้ให้ไปเลือกซื้อในชุมป์เปอร์ม่าเกต หลังจากนั้นได้สัมภาษณ์เด็กนักเรียนถึงเหตุผลการเลือกซื้ออาหารแต่ละชนิด การใช้ชลากโภชนาการและเหตุผลอื่นๆ พบร่วมกันว่า เด็กนักเรียนส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารเพื่อขอรับสารพิษของอาหาร เคยซื้อชนิดนี้เสมอ และอาหารมีราคาถูก นอกเหนือจากนักเรียนนักเรียนชอบที่จะใช้ชลากโภชนาการมาค่าว่าลักษณะอาหารถึง 5 เท่า เช่น อาหารที่ปราศจากไขมัน/ไขมันต่ำ อาหารที่ปราศจากคอเรสเตอรอล/อาหารคอเรสเตอรอลต่ำ

การศึกษาเรื่อง ความรู้และแนวคิดที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับฉลากอาหารในกลุ่มผู้หญิงที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดไม่ใช้ฮอร์โมนอินซูลิน โดย Miller Probert และ Achterberg (1997) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจผลของการใช้ข้อมูลจากฉลากอาหารในกลุ่มสตรีชนบทอายุ 40-60 ปี ป่วยด้วยโรคเบาหวาน วิธีการศึกษาโดยใช้การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (focus groups) และสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interviews) ผลจากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับถึงข้อมูลด้านโภชนาการที่ได้จากฉลากในร้านขายของชำ และชอบรูปแบบของฉลากที่ปรับปรุงใหม่ กลุ่มตัวอย่างยังไม่ค่อยเข้าใจข้อมูลของฉลากดีนัก เพราะส่วนใหญ่ยังไม่สามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างการโบไอกเรทและน้ำตาลได้ และมีแนวคิดที่ผิดเกี่ยวกับข้อมูลบนฉลาก

ในปี ค.ศ. 1998 ได้มีการศึกษาเรื่อง แนวโน้มของการใช้ฉลากอาหารที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ชลากโภชนาการระเบียบข้อบังคับใหม่ โดย Kristal AR และคณะ (1998) ซึ่งการศึกษาระบบนี้ เป็นการเปรียบเทียบการใช้ฉลากอาหารก่อนปี 1993 และหลังการใช้ระเบียบข้อบังคับฉลากอาหารใหม่ในปี 1996 โดยได้สำรวจแบบสุ่มตัวเลขจากโทรศัพท์ในผู้คนที่อาศัยในรัฐวอชิงตันในปี 1993 จำนวน 1,001 คน และปี 1996 จำนวน 1,450 คน ผลพบว่า หลังการใช้ระเบียบข้อบังคับฉลากใหม่แล้ว ประชาชนได้อ่านข้อมูลจากฉลากเพิ่มขึ้น 8.5% ในกลุ่มผู้หญิง และ 11.3% ในกลุ่มผู้ชาย ส่วนมากจะอ่านข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณไขมันในอาหาร แต่ส่วนน้อยไม่อ่านและให้เหตุผลว่าเสียเวลาในกลุ่มผู้หญิง 70% ต้องการได้ฉลากอาหารอ่านง่ายและเข้าใจได้ง่าย (PubMed-Indexed for MEDLINE)

จากการศึกษาของ Neuhouser ML, Kristal AR และ Patterson RE.(1999) เรื่องการใช้ฉลากอาหารและโภชนาการจะมีผลทำให้การบริโภคไขมันน้อยลง ซึ่งการศึกษารังนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงผลของการติดฉลากโภชนาการและการให้การศึกษาเกี่ยวกับฉลากโภชนาการในปี 1990 ว่าประชาชนได้ใช้ข้อมูลจากฉลากเหล่านี้ในการเลือกซื้อและบริโภคอาหารหรือไม่ ซึ่งแบบสัมภาษณ์จะประเมินการใช้ฉลากโภชนาการ พฤติกรรมการเลือกอาหารที่ปราศจากไขมัน การบริโภคผักและผลไม้แล้วอื่นๆ ผลพบว่า การใช้ฉลากโภชนาการสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มผู้หญิงที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี และกลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมปลาย และเมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ แล้วพบว่า กลุ่มที่บริโภคไขมันต่ำ มีความเชื่อในความสัมพันธ์ระหว่างอาหารและโรคมะเร็ง การใช้ฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กับการเลือกบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ การใช้ฉลากอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคผักและผลไม้ (<http://www.ncbi.../query.tcgi@cmd.>)

ในปี 1999 ได้มีการทำวิจัยเรื่อง ความรู้และการใช้ฉลากอาหารในกลุ่มสตรีสูงอายุ (65 ปี) จำนวน 24 คน ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type2 diabetes mellitus) โดย Miller และ Brown มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับฉลากอาหารและการจัดการ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้ใช้วิธีสนทนากลุ่มกับสตรีจำนวน 24 คน ที่ผ่านการทดสอบความรู้เกี่ยวกับฉลากอาหารแล้ว ผลพบว่ากลุ่มสตรีสูงอายุได้อ้างถึงข้อมูลด้านโภชนาการบนฉลากจากวันขายของชำไม่สมบูรณ์และซัดเจน ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับฉลากอาหารได้ 49% สตรีเหล่านี้มีแนวคิดที่ไม่ถูกต้องในการจัดอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้วิจัยแนะนำว่าควรให้การศึกษาด้านฉลากโภชนาการแก่กลุ่มสตรีเหล่านี้