

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารของนักเรียน อย.น้อยในจังหวัดตาก

The study of factors influencing in nutrition labels used Of AorYorNoi' students for food products selection in Tak province

กัมภีร์ ดันภูมิประเทศ อังคณา เม้าพิมพ์พา
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารของนักเรียน อย.น้อยในจังหวัดตากและศึกษาพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการฯ ของนักเรียน อย.น้อยในจังหวัดตากโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนสมาชิก อย.น้อย จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้คือค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และไคสแควร์ (Chi – square)

ผลการศึกษาพบว่านักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่มิฉะนั้นมีความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 81.25 และมีความรู้เกี่ยวกับความหมายของฉลากโภชนาการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 78.80 ในด้านทัศนคติของนักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่มิฉะนั้นทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 65.25 นักเรียน อย.น้อยเห็นด้วยมากที่สุดว่าฉลากโภชนาการมีประโยชน์ต่อผู้บริโภคทุกคนคิดเป็นร้อยละ 64.80 ในด้านพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการฯ นักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่มิฉะนั้นพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการฯ อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 63.25 และมีความถี่ในการใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารในบางครั้งมากที่สุดจาก 8 เรื่องใน 10 เรื่องคิดเป็นร้อยละ 80.00 และปฏิบัติมากที่สุดในเรื่องอ่านและใช้ข้อมูล “หนึ่งหน่วยบริโภค” คิดเป็นร้อยละ 69.00 สำหรับความถี่ในการใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์และปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ การดูวันหมดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารประกอบการอ่านฉลากโภชนาการคิดเป็นร้อยละ 61.00 รองลงมาคือการดูเครื่องหมาย อย.ประกอบการอ่านฉลากโภชนาการคิดเป็นร้อยละ 53.30 นอกจากนี้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ค่าขนมประจำวัน และระยะเวลาการเป็นสมาชิกของนักเรียน อย.น้อย และส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร การส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์อาหาร และสถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์อาหารกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการของนักเรียน อย.น้อย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการฯ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อฉลากโภชนาการกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P < 0.05$)

คำสำคัญ ฉลากโภชนาการ นักเรียน อย.น้อย ผลิตภัณฑ์อาหาร

Abstract

The objective of the study aims to determine factors and behavior of nutrition labels used from 400 AorYorNoi' students at Tak province. The analysis has been use is frequency, percentage, average and Chi-square. The result indicated that most of AorYorNoi' students (i.e., 81.25 percent) have average knowledge of nutrition labels, and 78.00 percent of the students possess high knowledge about the meaning of nutrition labels. In addition, 65.25 percents of AorYorNoi' students have medium attitude towards nutrition labels while 64.80 percents agree with the usefulness of nutrition labels. 63.25 percent of AorYorNoi' students have medium scores in behavioral use of nutrition labels, 80 percent of AorYorNoi' students have often used nutrition labels for food products selection, and 69 percent of AorYorNoi' students have frequently read and used "one unit consume" data. Moreover, the most frequent use of the nutrition labels by 61 percent of AorYorNoi' students is expire date of food products, while the second most use which accounts for 53.30 percents of AorYorNoi' students is to look for the Label Approval Number. The analysis of relationship between personal factors such as gender, age, daily allowance, duration of AorYorNoi' participation, and marketing mix of types of food products, sale promotion, places of food products distribution with behavioral use of nutrition labels by the AorYorNoi' students revealed non-significant statistics ($P > 0.05$). The relationship between knowledge of nutrition labels and behavioral use of nutrition labels also presented non-significant statistics ($P > 0.05$) but the relationship between attitude towards nutrition labels and behavioral use of nutrition labels indicated significant statistics ($P < 0.05$).

Keywords : Nutrition labels, AorYorNoi' students, Food products

บทนำ

อาหารมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เพราะอาหารเป็นแหล่งพลังงาน ในการทำกิจกรรมประจำวันช่วยให้ร่างกายมีการเจริญเติบโต และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอได้ อย่างไรก็ตามอาหารไม่ได้มีประโยชน์เพียงอย่างเดียวถ้าเลือกบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม อาหารก็ทำให้เกิดโทษต่อร่างกายทำให้เกิดโรคได้ ซึ่งโรคที่เกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. โรคขาดสารอาหาร เช่น โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กและวิตามินบี 12 โรคปากนกกระจากจากการขาดวิตามินบี 2 และโรคเลือดออกตามไรฟันจากการขาดวิตามินซี
2. โรคที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่ไม่สมดุล หรือภาวะโภชนาการเกิน เช่น โรคอ้วนและโรคเรื้อรังต่างๆ เช่นโรคหัวใจ

และหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับอาหารที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรต ไขมันและโคเลสเตอรอลสูง

3. โรคที่เกิดจากพิษภัยจากอาหาร ซึ่งเกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ รวมถึงบริโภคอาหารมีการปนเปื้อน เชื้อจุลินทรีย์ โลหะหนัก และสารเคมี

ในปัจจุบันพบว่าประชาชนชาวไทยเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและโรคไม่ติดต่อมากขึ้น จากข้อมูลสถิติที่สำคัญของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2556 พบว่าอัตราป่วยของประชากรไทย 3 ลำดับแรกคือ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคเบาหวาน โดยมีอัตราป่วยเท่ากับ 1,245.56, 955.07 และ 863.30 ตามลำดับ

ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมรวมถึงบริษัทต่างๆ มีการแข่งขันทางการตลาดโดยใช้กลไกทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการขายมากขึ้นโดยมีรูปแบบการจูงใจต่างๆ มากมายและพัฒนาตัวสินค้าเพื่อเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายมากขึ้นส่งผลให้ประชาชนหรือผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอาหารได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตามการบริโภคอาหารที่เหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงของการเจ็บป่วยได้ ดังนั้นประชาชนจำเป็นต้องมีความรู้ในการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมและการอ่านฉลากโภชนาการเพื่อให้ไม่เกิดภาวะเจ็บป่วย เนื่องจากฉลากโภชนาการเป็นการแสดงข้อมูลทางโภชนาการของอาหารซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งที่ช่วยให้ประชาชนสามารถเลือกซื้ออาหารมาบริโภคได้อย่างเหมาะสมทั้งการเลือกบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย รวมถึงสามารถหลีกเลี่ยงสารอาหารที่ไม่จำเป็นต่อร่างกายและสามารถเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการดีกว่าในอาหารประเภทเดียวกัน

จากข้อมูลสภาวะสุขภาพปี พ.ศ. 2557 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก พบว่าผู้ป่วยนอกที่เป็นคนไทยส่วนใหญ่มักเจ็บป่วยด้วยโรคระบบไหลเวียนโลหิตจำนวน 105,649 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.35 ซึ่งจัดอยู่ในอันดับที่ 4 จาก 21 กลุ่มโรค นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยโรคระบบไหลเวียนโลหิตมีสาเหตุการตายเป็นอันดับ 1 จำนวน 383 รายคิดเป็นร้อยละ 26.29 ซึ่งโรคระบบไหลเวียนโลหิตมีสาเหตุการเกิดโรคสาเหตุหนึ่งจากการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตากได้ดำเนินโครงการอย.น้อยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 โดยกิจกรรม อย.น้อยเป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียน อย.น้อยเป็นผู้เผยแพร่ความรู้ในด้านการเลือกบริโภคอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพทั้งในโรงเรียน ครอบครัวและชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากการบริโภคประกอบกับนักเรียน อย.น้อยเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจเรื่องฉลากโภชนาการอยู่ในระดับหนึ่ง เนื่องจากเคยผ่านการอบรมความรู้ก่อนเป็นสมาชิกอย.น้อย ผู้จัดอบรมได้สอดแทรกเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยผ่านการเรียนรู้จากตัวอย่างผลิตภัณฑ์อาหาร ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียน อย.น้อยมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องฉลากโภชนาการก่อนที่จะนำความรู้ดังกล่าวไปขยายต่อที่โรงเรียน ครอบครัวและชุมชนต่อไป

ดังนั้นการคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและปราศจากโรคภัยไข้เจ็บจากการบริโภคอาหาร ผู้ศึกษาจึงได้สนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

ของนักเรียน อย.น้อยในจังหวัดตากปีงบประมาณ 2558 เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำโครงการส่งเสริมการใช้ฉลากโภชนาการแก่นักเรียน อย.น้อยต่อไป

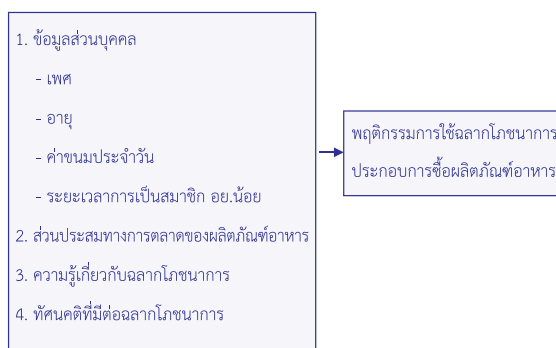
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ฉลากโภชนาการของนักเรียน อย.น้อยในจังหวัดตาก
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการของนักเรียน อย.น้อยในจังหวัดตาก

สมมติฐานของการศึกษา :

1. ปัจจัยส่วนบุคคลและส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร
2. ความรู้และทัศนคติที่มีต่อฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

กรอบแนวคิดการศึกษา



นิยามศัพท์เฉพาะ

- ผลิตภัณฑ์อาหารตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 หมายถึงวัตถุทุกชนิดที่คนกิน ดื่มหรือนำเข้าสู่อวัยวะ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือยาเสพติดให้โทษ นอกจากนี้ยังรวมถึงวัตถุที่ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร สี เครื่องปรุงแต่งกลิ่นรสด้วย ซึ่งอาหารเป็นสิ่งที่บริโภคเข้าไปในร่างกายแล้วก่อให้เกิดประโยชน์ประกอบด้วยสารอาหารได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน แร่ธาตุ น้ำ

- โภชนาการ หมายถึงการที่ร่างกายนำสารอาหารไปใช้ ซึ่งจะสมดุลหรือไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณและสัดส่วนของสารอาหารที่ได้รับโดยจะทำให้เกิดภาวะโภชนาการขาด หรือเกินได้

- ผลการโฆษณาการ หมายถึงผลจากอาหารที่มีการแสดงข้อมูลโฆษณาการของอาหารนั้นไว้บนฉลาก โดยแสดงเป็นกรอบข้อมูลโฆษณาการที่ระบุรายละเอียดของชนิดและปริมาณสารอาหารที่มีในอาหารนั้นไว้ให้ผู้บริโภคทราบว่าเมื่อรับประทานอาหารชนิดนั้นเข้าไปจะได้รับสารอาหารอะไร ปริมาณเท่าไร และปริมาณนั้นคิดเป็นร้อยละเท่าไรของปริมาณที่ควรได้รับในแต่ละวัน

- นักเรียน อ.น้อย หมายถึงนักเรียนที่เป็นอาสาสมัครในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพทั้งในโรงเรียนและชุมชน

วิธีดำเนินการศึกษา :

เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยศึกษาในนักเรียนที่เป็นสมาชิก อ.น้อยในจังหวัดตาก จำนวน 27 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 100 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ได้จำนวน 400 คนที่ระดับความเชื่อมั่น 95% การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง (Purpersive Sampling) โดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองโดยอยู่บนพื้นฐานหลักการออกแบบสอบถามของสุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2544) และผ่านการตรวจสอบความถูกต้องด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลกำหนด 2 เดือนตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 วิเคราะห์ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows สถิติที่ใช้คือค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และไคสแควร์ (Chi-square)



ที่มา : <http://www.7review.in.th/2010/09/14/>

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยคือนักเรียน อ.น้อยจำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 68.80 มีอายุระหว่าง 15-17 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมาคืออายุระหว่าง 12-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.80 ส่วนใหญ่ได้รับค่าขนมต่อวันจำนวน 31-40 บาท คิดเป็นร้อยละ 55.50 รองลงมาได้รับค่าขนม 41-50 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.50 ระยะเวลาการเป็นสมาชิก อ.น้อยส่วนใหญ่มีระยะเวลา 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.30 รองลงมาเป็นสมาชิกเวลาน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.30

2. ส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร

ส่วนใหญ่ักเรียนจะซื้อผลิตภัณฑ์อาหารในประเภทขนมขบเคี้ยว และขนมหวาน คิดเป็นร้อยละ 68.30 รองลงมาเป็นนมและผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 65.30 ในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารส่วนใหญ่ักเรียนจะพิจารณาจากรสชาติที่อร่อย คิดเป็นร้อยละ 71.30 เป็นอาหารที่หาซื้อได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 45.00 สำหรับแหล่งที่ซื้อผลิตภัณฑ์อาหารส่วนใหญ่จะซื้อจากร้านสะดวกซื้อ คิดเป็นร้อยละ 77.30 และซื้อที่โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 60.50

3. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฉลากโฆษณาการ

นักเรียน อ.น้อยส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับความหมายของฉลากโฆษณาการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.80 มีความรู้ถึงประโยชน์ของฉลากโฆษณาการ คิดเป็นร้อยละ 77.30 อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ักเรียน อ.น้อยไม่รู้ว่าหนึ่งหน่วยบริโภค คือ ปริมาณที่แนะนำให้กินต่อหนึ่งหน่วยบรรจุ คิดเป็นร้อยละ 78.75 ซึ่งในการวัดระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับฉลากโฆษณาการสามารถจำแนกระดับคะแนนความรู้ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับฉลากโฆษณาการ

ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับ ฉลากโฆษณาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
คะแนนความรู้ดี (มากกว่า 8 คะแนน)	0	0.00
คะแนนความรู้ปานกลาง (6-7.9 คะแนน)	325	81.25
คะแนนความรู้น้อย (น้อยกว่า 6 คะแนน)	75	18.75

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียน อ.น้อยส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับฉลากโฆษณาการอยู่ในระดับปานกลางคือ มีคะแนนช่วง 6-7.9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.25 และมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับฉลากโฆษณาการน้อยคือมีคะแนนน้อยกว่า 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 18.75

4. ทศนคติที่มีต่อฉลากโภชนาการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติแบบรายข้อพบว่า นักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดว่าฉลากโภชนาการ มีประโยชน์ต่อผู้บริโภคทุกคน คิดเป็นร้อยละ 64.80 และเห็นด้วยมากที่สุดว่าฉลากโภชนาการช่วยให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 50.30 และเห็นด้วยมากที่สุดว่าฉลากโภชนาการช่วยให้ปลอดภัยจากการบริโภค คิดเป็นร้อยละ 45.30 ซึ่งในการวัดระดับคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการสามารถจำแนกระดับคะแนนทัศนคติได้ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละระดับคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ

ระดับคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
คะแนนทัศนคติดี (3.67-5.00 คะแนน)	139	34.75
คะแนนทัศนคติด้านกลาง (2.34-3.66 คะแนน)	261	65.25
คะแนนทัศนคติน้อย (1.00-2.33 คะแนน)	0	0.00

จากตารางที่ 2 พบว่านักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่มีคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 65.25 และมีคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการดี คิดเป็นร้อยละ 34.75

5. พฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

นักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่ใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเป็นบางครั้ง 8 กิจกรรมจาก 10 กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 80.00 ส่วนใหญ่อ่านและใช้ข้อมูล “หนึ่งหน่วยบริโภค” เป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 69.00 รองลงมาเป็นการอ่านและใช้ข้อมูล “จำนวนหน่วยบริโภค ต่อภาชนะบรรจุ” คิดเป็นร้อยละ 67.80 และมีการถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารให้บุคคลอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 65.00 นอกจากนี้ส่วนใหญ่ใช้ฉลากโภชนาการในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารมากที่สุดคือ ดูวันหมดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารประกอบการอ่านฉลากโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 61.80 และดูเครื่องหมาย อย.ประกอบการอ่านฉลากโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 53.30 ซึ่งในการวัดระดับคะแนนพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการสามารถจำแนกระดับคะแนนพฤติกรรมได้ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละระดับคะแนนพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการ

ระดับคะแนนพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
คะแนนระดับดี (1.34-2.00 คะแนน)	147	36.75
คะแนนระดับปานกลาง (0.67-1.33 คะแนน)	253	63.25
คะแนนระดับควรปรับปรุง (0.00-0.66 คะแนน)	0	0.00

จากตารางที่ 3 พบว่านักเรียน อย.น้อยส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 63.25 รองลงมาคือคะแนนพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 36.75

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

ตัวแปร	ค่าไคสแควร์ (X ²)	P-value
เพศ	3.11	0.41
อายุ	8.89	0.22
ค่าขนมประจำวัน	14.13	0.39
ระยะเวลาการเป็นสมาชิก อย.น้อย	12.74	0.59

จากตารางที่ 4 พบว่าเพศ อายุ ค่าขนมประจำวัน และระยะเวลาการเป็นสมาชิกอย.น้อยกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร



ที่มา : <http://www.bkkvariety.com/1344>

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

ตัวแปร	ค่าไคสแควร์ (X ²)	P-value
ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร	4.63	0.30
การส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์อาหาร	3.69	0.35
สถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร	3.20	0.37

จากตารางที่ 5 พบว่าส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารซึ่งประกอบด้วยประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร การส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์อาหาร และสถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์อาหารกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

ตัวแปร	ค่าไคสแควร์ (X ²)	P-value
ความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ	10.89	0.25
ทัศนคติที่มีต่อฉลากโภชนาการ	17.01	0.04

จากตารางที่ 6 พบว่าความรู้เกี่ยวกับโภชนาการกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) อย่างไรก็ตามทัศนคติที่มีต่อฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P < 0.05$)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน อ.น้อยได้แก่ เพศ อายุ ค่าขนมประจำวัน และระยะเวลาการเป็นสมาชิก อ.น้อย ส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารได้แก่ประเภทผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมการขายและสถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์ และความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการของนักเรียน อ.น้อยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร อย่างไรก็ตามทัศนคติของนักเรียน อ.น้อยที่มีต่อฉลากโภชนาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 = 17.01$, $P = 0.04$)

อภิปรายผล และสรุปผลการศึกษา

นักเรียน อ.น้อยส่วนใหญ่จะซื้อผลิตภัณฑ์อาหารประเภทขนมขบเคี้ยว และขนมหวานคิดเป็นร้อยละ 68.30 รองลงมาคือขนมและผลิตภัณฑ์คิดเป็นร้อยละ 65.30 เนื่องจากนักเรียน อ.น้อยพอใจในรสชาติหรือเคยชินในการบริโภคขนมขบเคี้ยวต่างๆ โดยส่วนใหญ่จะมีแบ่งเป็นส่วนประกอบ หากบริโภคเป็นประจำจะทำให้ร่างกายได้รับคาร์โบไฮเดรตมากเกินไป จนก่อให้เกิดโรคอ้วนได้ ในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารส่วนใหญ่ นักเรียนจะพิจารณาจากรสชาติที่คิดเป็นร้อยละ 71.30 และหาซื้อได้ง่ายคิดเป็นร้อยละ 45.00 เนื่องจากในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารนักเรียน อ.น้อยจะให้ความสำคัญกับอาหารที่รสชาติดีเท่านั้นโดยไม่ได้นึกถึงประโยชน์ของผลิตภัณฑ์อาหารซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดโรคในระยะยาวได้ เช่น โรคอ้วน โรคเรื้อรังต่างๆ

นอกจากนี้ นักเรียน อ.น้อยส่วนใหญ่นิยมซื้อผลิตภัณฑ์อาหารจากร้านสะดวกซื้อคิดเป็นร้อยละ 77.30 และซื้อที่โรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 60.50 เนื่องจากความสะดวกในการซื้อเพราะเปิดขายตลอด 24 ชั่วโมง

ในเรื่องความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ และพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการ นักเรียน อ.น้อยส่วนใหญ่ยังมีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากนักเรียน อ.น้อยส่วนใหญ่เป็นสมาชิก อ.น้อยเพียง 1 ปีเท่านั้น ทำให้ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับฉลากโภชนาการมีไม่ครบถ้วน สอดคล้องกับการศึกษาของสุพรรณายาใจและคณะ (2551) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรอ่านฉลากโภชนาการก่อนเลือกซื้ออาหารของประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก พบว่าประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการ อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 45.00

ข้อมูลโภชนาการ (Nutrition Information)	
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 กล่อง (200 มล.) Serving size : 1 Box (200 ml) จำนวนหน่วยบริโภคต่อกล่อง : 1 Servings per container : 1	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค พลังงานทั้งหมด 110 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 0 กิโลแคลอรี) Amount per serving Total energy 110 kcal (Energy from fat 0 kcal)	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภค* (Percent Thai RDI)	
ไขมันทั้งหมด (Total fat) 0 มล.(g)	0%
ไขมันอิ่มตัว (Saturated fat) 0 มล.(g)	0%
โคเลสเตอรอล (Cholesterol) 0 มล.(mg)	0%
โปรตีน (Protein) 0 มล.(g)	0%
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 28 มล.(g)	9%
(Total carbohydrate)	
ใยอาหาร (Dietary fiber) 0 มล.(g)	0%
น้ำตาล (Sugars) 25 มล.(g)	3%
โซเดียม (Sodium) 65 มล.(mg)	

ที่มา : <https://chladkid.com/2012/12/23>

ตารางที่ 7 ความถี่ของพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร

พฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการ	ความถี่ในการใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร							
	ใช้เป็นประจำ		ใช้บางครั้ง		ไม่เคยใช้		รวม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ใช้ฉลากโภชนาการประกอบการซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร	152	38.00	239	59.80	9	2.30	400	100.00
อ่าน และใช้ในเรื่อง หนึ่งหน่วยบริโภค	107	26.80	276	69.00	17	4.30	400	100.00
อ่าน และใช้ในเรื่อง จำนวนหน่วยบริโภค ต่อภาชนะบรรจุ	112	28.00	271	67.80	17	4.30	400	100.00
อ่าน และใช้ในเรื่อง คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	135	33.80	258	64.50	7	1.80	400	100.00
อ่าน และใช้เรื่อง ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน	134	33.50	245	61.30	21	5.30	400	100.00
มีการเปรียบเทียบฉลากโภชนาการก่อนซื้อผลิตภัณฑ์อาหาร	116	29.00	251	62.80	33	8.30	400	100.00
ปฏิบัติตามข้อมูลที่อยู่ในฉลากโภชนาการทุกประโยค	128	32.00	250	62.50	22	5.50	400	100.00
ดูเครื่องหมาย ออ. ประกอบการอ่านฉลากโภชนาการ	213	53.30	182	45.50	5	1.30	400	100.00
ดูวันหมดอายุประกอบการอ่านฉลากโภชนาการ	247	61.81	146	36.50	7	1.80	400	100.00
การถ่ายทอดความรู้เรื่องฉลากโภชนาการ	121	30.30	260	65.00	19	4.80	400	100.00

จากตารางที่ 7 พบว่าพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการ พบว่านักเรียน ออ.น้อยส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารในบางครั้ง 8 เรื่องใน 10 เรื่องคิดเป็นร้อยละ 80.00 และส่วนใหญ่อ่านและใช้ข้อมูล “หนึ่งหน่วยบริโภค” คิดเป็นร้อยละ 69.00 รองลงมาเป็นการอ่านและใช้ข้อมูล “จำนวนหน่วยบริโภค ต่อภาชนะบรรจุ” คิดเป็นร้อยละ 67.80 เนื่องจากฉลากโภชนาการในหัวข้อหนึ่งหน่วยบริโภคและจำนวนหน่วยบริโภค เป็นเรื่องที่อยู่ด้านบนของฉลากโภชนาการที่สามารถมองเห็นก่อนหัวข้ออื่นและมองเห็นได้ชัดเจน

นอกจากนี้ส่วนใหญ่ใช้ฉลากโภชนาการในการซื้อผลิตภัณฑ์มากที่สุดคือการดูวันหมดอายุของผลิตภัณฑ์อาหาร ประกอบการอ่านฉลากโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 61.80 และดูเครื่องหมาย ออ.ประกอบการอ่านฉลากโภชนาการคิดเป็นร้อยละ 53.30 สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐพินธน์ ภิรมย์เมืองและคณะ (2555) ได้ศึกษาการรับรู้เครื่องหมายบนฉลากอาหารและการใช้ข้อมูลบนฉลากอาหารในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารของผู้ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรามาริบัติพบว่า ข้อความที่ผู้บริโภคอ่านมากที่สุดคือวันหมดอายุ คิดเป็นร้อยละ 88.00 ส่วนเครื่องหมาย ออ.เป็นเครื่องหมายที่ใช้ประกอบในการเลือกซื้อสินค้าและน่าเชื่อถือมากที่สุด ในการศึกษาครั้งนี้สืบเนื่องมาจากวันหมดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องหมาย ออ.นี้เป็นเรื่องที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่และนักเรียน ออ.น้อยเคยเห็นและรู้จักมานาน ประกอบกับกระทรวงสาธารณสุขได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง ส่วนการถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้ฉลากโภชนาการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารให้บุคคลอื่นนักเรียน ออ.น้อยส่วนใหญ่มีการถ่ายทอดความรู้คิดเป็นร้อยละ 65.00 แสดงให้เห็นว่านักเรียน ออ.น้อยเห็นว่าฉลากโภชนาการมีความจำเป็นต่อการบริโภคจึงมีการถ่ายทอดความรู้ให้บุคคลอื่นต่อไป ดังตารางที่ 7

นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์กับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการพบว่านักเรียน ออ.น้อยที่มีเพศ อายุ ค่าขนมประจำวัน และระยะเวลาการเป็นสมาชิกออ.น้อยที่ต่างกันมีพฤติกรรมใช้ฉลากโภชนาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) และส่วนประสมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารได้แก่ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร การส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์อาหาร และสถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์อาหารที่ต่างกันนักเรียนออ.น้อยมีพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการกับพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการพบว่านักเรียน ออ.น้อยที่มีความรู้ต่างกันจะมีพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) เนื่องจากนักเรียน ออ.น้อยยังมีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องฉลากโภชนาการไม่เพียงพอ อย่างไรก็ตามนักเรียน ออ.น้อยที่มีทัศนคติต่อฉลากโภชนาการต่างกันมีพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของบุษรัตน์ พุฒิวิชัยดิษฐ์ (2555) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการอ่านฉลากโภชนาการในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 พบว่าการสาธิตเกี่ยวกับการอ่านฉลากโภชนาการก่อนการเลือกซื้ออาหารจากตัวอย่างจริงช่วยให้เด็กมีความรู้และพฤติกรรมอ่านฉลากโภชนาการดีขึ้น ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับฉลากโภชนาการพบว่าก่อนได้รับโปรแกรมนักเรียนมีทัศนคติคิดเป็นร้อยละ 91.70 หลังได้รับโปรแกรมนักเรียนที่มีทัศนคติดีคิดเป็นร้อยละ 97.20 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าหลังได้รับโปรแกรมนักเรียนที่มีทัศนคติดีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในสมาชิกในครอบครัวของนักเรียน อย.น้อย โดยเฉพาะบิดา หรือมารดาเกี่ยวกับการใช้ฉลากโภชนาการ เพราะกลุ่มบุคคลดังกล่าวเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีบทบาทต่อพฤติกรรมด้านต่างๆ ของนักเรียน อย.น้อย
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้ฉลากโภชนาการของนักเรียน อย.น้อยก่อน และหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับฉลากโภชนาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
3. ในการจัดทำโครงการ อย.น้อยในอนาคตเจ้าหน้าที่ควรเน้นการให้ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการแก่นักเรียน อย.น้อย โดยเฉพาะการฝึกปฏิบัติการโดยฝึกให้สังเกตและอ่านฉลากโภชนาการเพื่อให้นักเรียนนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากโครงการไปใช้ในชีวิตประจำวัน
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรมีการจัดอบรมครู ก โดยกลุ่มเป้าหมายคือครูที่รับผิดชอบงาน อย.น้อยของโรงเรียน เพื่อเป็นเครือข่ายในการให้ความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับฉลากโภชนาการแก่นักเรียน อย.น้อย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีตามวัตถุประสงค์ โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก 1. ดร.ภญ.ธีรยา วรปานิ เกสักรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ผู้ตรวจสอบและคัดกรองผลงานวิชาการด้านการคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชกรรม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และอาจารย์พิเศษของวิทยาลัยชุมชนตาก 2. ภก.มนตรี แสงโพธิ์ เกสักรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ผู้รับผิดชอบงาน อย.น้อย และงานอาหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก 3. นางสาวจารุวรรณ จันทร์อินทร์ แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ผู้ตรวจสอบ และคัดกรองผลงานวิชาการด้านการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก และอาจารย์พิเศษของวิทยาลัยชุมชนตาก ที่ให้คำแนะนำและข้อวิจารณ์ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

บรรณานุกรม

1. จุริรัตน์ ท่อเกียรติ, นองนุช ศิริวงศ์, และสิริพันธ์ จุลรังคะ. ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ทางโภชนาการแบบ GDA บนฉลากขนมขบเคี้ยว: กรณีศึกษา อย. น้อย. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก <http://www.kucon.lib.ku.ac.th/fulltext/kc5012005.pdf>
2. ณัฐพินมณท์ ภิรมย์เมือง, เรวดี จงสุวัฒน์, และดวงใจ มาลัย. การรับรู้เครื่องหมายฉลากอาหารและการใช้ข้อมูลบนฉลากอาหารในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารของผู้ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามารามิบัติ. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก <http://www.tcithaijo.org/index.php/article/view/7932/6885>
3. บุชรรัตน์ พุฒิชัยดิษฐ์, นพวรรณ เปียชื่อ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการอ่านฉลากโภชนาการของขนมคบเคี้ยวและเครื่องดื่มต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการอ่านฉลากโภชนาการในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก <http://www.tcithaijo.org/index.php/RNJ/Article/view/8886>
4. สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. หน้า 280-283. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้า.
5. สุรางค์ศรี บุญฤทธิกิจ. ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการของนิสิตที่พักอาศัยภายในหอพักของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก <http://www.thaithesis.org/detail.php?30393>
6. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค. (2553). ฉลากโภชนาการอ่านให้เป็น, 5-8.
7. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันทีบางชนิด. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/P305.pdf
8. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ฉลากโภชนาการ. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/P182.pdf
9. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ฉลากโภชนาการ (ฉบับที่ 2). สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/P219.pdf
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก. ข้อมูลสถานะสุขภาพ ปี 2557. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก http://www.thic.takpho.go.th/index.php/Main/GetReportList/group_id/8/group_name/

