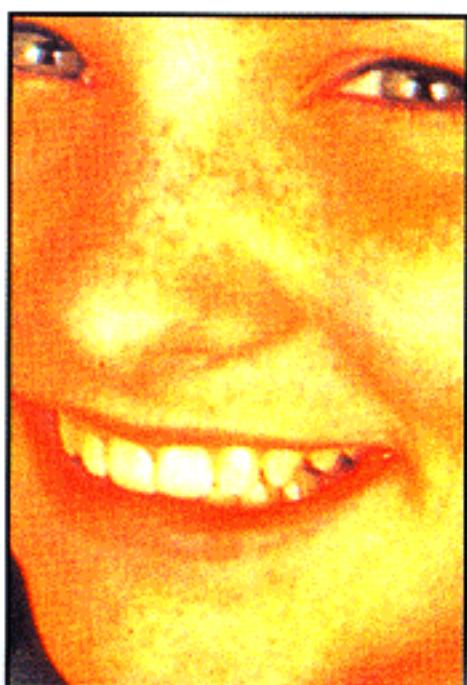
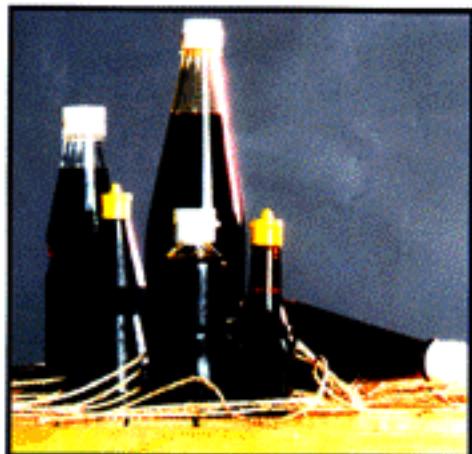


อาหารและยา

วารสารวิชาการ ศูนย์รวมองค์ความรู้โภชนาณด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ
ปีที่ 7 ฉบับที่ 3/2543 เดือนกันยายน - เดือนธันวาคม 2543 Vol.3 September - December 2000



โรคอ้วนและปัญหา
การใช้ยาลดความอ้วนในประเทศไทย

รักษาสืบ รักษาสืบ

นาย.บริการข้อมูล
ทางอินเตอร์เน็ต



“ ชีวิตดี มีดุณภาพ ได้ประโยชน์ดั่นด่า ”



อ่านฉากรอซื้อแล้วถึง
คุ้มค่าที่สุดประกอบ

เดือนละต้องซื้อ ควรคำนวณ
ค่าเดือน บันดาลก

ใช้อาชญากรรม
คุ้มค่า ทำให้ใช้

จะเก็บง่ายไว
เก็บไว้ที่ไหน
คุ้มค่าที่สุดเก็บรักษา

ซื้อ ห่อซุ้ย ผู้ผลิต
อยู่ตรงไหน เนื้อความ
น้ำใจ เสือโก้หรือคอกังฟ้า

เพื่อความปลอดภัย
ด้าน康健 หมั่นดู
วันหลัง/วันหมดอายุ

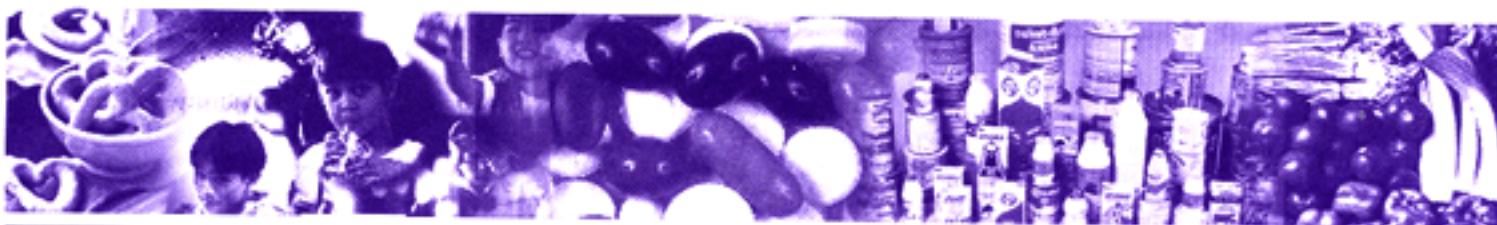
อุดช่องโหว่ฉลาด
อ่าให้ขาด
ฉลาดภาษาไทย



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
Food and Drug Administration

คุ้มครอง ห่วงใย ใจดี ดูแล

อาหารและยา



วัดอุปราชสังค์

เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิชาและเป็นเวทีทางวิชาการของนักวิชาการศูนย์ครองผู้บูร์โภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมทั้งเป็นที่ในการนำเสนอข่าวสาร บทความ ตอบปัญหาทางวิชาการที่น่าสนใจด้านอาหารและยา เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ วัดอุปราชสังค์ ฯ และสาระเห็น ของนักวิชาการที่สนใจทั่วไปทั้งภาครัฐและเอกชน

ที่ปรึกษาด้านวิชาการ

- นพ.วิชัย ใจคริวัฒน์
- นพ.ศิริวัฒน์ พิพิธอรรถ
- ภญ.อังกาน เวสโกเลิฟฟ์
- ภญ.สุนธยา ทุตังคบดี
- ภญ.ระวิวรรณ บรีติสินิท
- ภญ.ดารณี หมู่ชาร์พันธ์
- ภญ.วิรวรรณ แดงแก้ว
- ภก.บุญเดิม คงคำมี
- ภก.ส่งน ตันพิทยุคปต.
- ภก.วีโรจน์ สุนในทุ่ง
- ภก.วีโรจน์ ศรีเมือง
- ภก.ปราโมทย์ ดีอิร่วมรุ่งเรือง
- ภญ.นิภาวรรณ จีบวันน์
- ภญ.นิเดีย แย้มพယัคพร
- นางสาวกันยา สุกิจจากร
- ศ.ดร.ประดิษฐ์ เข็มวงศุล
- ภญ.วิไลกุล ระดินัย
- ภญ.วีระโนะ วีระไวโยะ
- ภญ.วราเช ใหธิยะ
- ศ.ดร.นริมานนท์ วิชาการศูนย์ครองผู้บูร์โภค
- สมคิดพิทักษ์ประโยชน์ผู้บูร์โภค
- ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
- นายศานิต ศรีสังข์
- นายอัจกิษา ระดินัย
- ที่ปรึกษาด้านวิชาการ
- ภญ.ฉันทนา จุติเทพาภัย
- ว่าที่ ร.ต.วิชัย ประวิฒนาคุณิ
- ภญ.บุพาน อิสิตาทุ่ง
- ภญ.นฤมล โภมสุริน

บรรณาธิการอำนวยการ

- ดร.ชนินทร์ เจริญพงศ์
- ภก.ครศักดิ์ อาโน
- ภญ.พาริมล ชัชตินันทน์
- นายศานิต ศรีสังข์
- ภก.มนิษฐ์ อรุณกร
- ภก.ไสวณ อชวนเจริญ
- ศ.ดร.นิรัตน์ อิมาโน
- ศ.ดร.นริมานนท์ สุทธิสิลังษ์
- รศ.ดร.อาจรอนงค์ นัยวิจิตร
- นพ.บรรหาร ตันธิรุ่งค์
- ศ.ดร.วัฒนา พากเพียรกิจวัฒนา
- นายส่งว คำมาพงษ์
- รศ.ดร.สมใจ วิชัยติวงศ์
- รศ.ดร.พิชัย ໂຄวิชัย
- รศ.ดร.วินัย ตะหันลัน
- บรรณาธิการอำนวยการ
- ภญ.บุญสุมาลี พรกิจประศาสน
- นางเพียงฤทัย เสาอ่อนนี
- นางนิธิวัต บัตรพารอนะ

กองบรรณาธิการ

นางสาวจิตรา เหงษ์อุดม, ภญ.ดวงทิพย์ ทรงสุมุก, นางสาวเดือนเพ็ญ กิจไอยุนอิงเกย์, ภญ.อิราร มโนธรรม, นายนิรัตน์ เที่ยสุวรรณ, นางมุสตี เวชชิกพัฒน์, ภญ.พรพรรณ สุนทรธรรม, ภญ.พรพิศ ศิลชชุทธ์, นายบุญอนนา นารถมิภกิจกัณ, ภญ.บุพาน เพียงอัว, ภญ.ดารบุพิน ลาวันป์ประเสริฐ, ภญ.วรสุดา ยุคงทอง, ภก.วินิต อัศวกิจวิชี, ภญ.วีโว บันพิศาลนุกูล, ภก.วิริยะ อ้ำพาณิช, ภญ.ดร.วนานุช สรสุชาติ, ภก.วัฒนา อัคราเอกสารลิน, ภก.สมเพชร สายจิตกิจวิสุทธิ์, นางสุดาจันทร์ อิงไพบูลย์, ภญ.สุจوان วุฒิสัตย์, ดร.ทักษยา กองจันท์, นางอังสนา พิศนุภูมิ ผู้ช่วยการเงินและทะเบียนสมมติ

นางสาวอุบลธรรมนา เจริญพ่อง, นางสาวอารีย์ ถุลเขมานันท์
ผู้จัดการทั่วไป

นายอรวรรถ พิชัยพักตร์

สำนักงานวารสาร

กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก阙ทรวงสถาารณสุข ณ วิภาวดี อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทร. 590-7263, 590-7265, 590-7270 โทรสาร 590-7266

เจ้าของ

โครงการวารสารวิชาการเพื่อการศูนย์ครองผู้บูร์โภคด้านสุขารณสุข และกองทุนพัฒนาวิชาการ เพื่อการศูนย์ครองผู้บูร์โภคด้านสุขารณสุข โดยดำเนินการภายใต้สมาคมพิทักษ์ประโยชน์ผู้บูร์โภค

พิมพ์ที่ บริษัท อาร์ดฟาร์ม จำกัด 105 ถนนสุนสามบนน้ำ เมือง นนทบุรี 11000 โทร. 967-0110-3

วารสารอาหารและยา เป็นวารสารเพื่อสนับสนุน พัฒนาวิชาการและองค์ความรู้ด้านสุขารณสุข ดำเนินการโดยไม่มุ่งหวังผลกำไรทางด้านการค้า บทความท่องในวารสารอันดีให้นำไปเผยแพร่เป็นวิทยาทาน ให้ประโยชน์ด้านอนุญาต แต่ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในลักษณะธุรกิจ

สารบัญ



บก.กักกาย

ไขข้อข้องใจทางวิชาการ

- 7 ข้อควรรู้... เกี่ยวกับฉลากอาหาร
- 14 เกาะติดสถานการณ์สาร 3-MCPD
- 19 โรคอ้วนและปัจจัยการใช้ยาลดความอ้วนในประเทศไทย

รายงานการวิจัย

- 26 การศึกษาการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพของประชาชนในพื้นที่เขตเมืองในประเทศไทย
A Study of acquisition and utilization of information health product labels of people in urban area in Thailand
- 35 ประสิทธิผลการจัดอบรมแบบเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับ งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาอาชีวศึกษาจังหวัดสกลนคร ปี 2543
The Effectiveness of Learning Participation about Public Health Consumer Control in Mattayom School, Songdao District, Sakon Nakhon Province , 2543
- 44 การวิจัยเชิงสำรวจสถานการณ์การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของประเทศไทย ปี พ.ศ.2540
National Health Consumer Protection Survey on Health Products for Policy Development, 1997



เปิดประชุมสัมมนา

สาระนี้เพื่อคุณ



มิติใหม่ก่องสารวัตร

60 63 ปรัชญา "การคุ้มครองผู้บริโภค"

64 รักษ์ฟัน รู้จักยาสีฟัน

72 ความผิดพลาดที่สำคัญในการทำวิจัย

74 อย. บริการข้อมูลผลิตภัณฑ์ยาทางอินเตอร์เน็ต ตอนที่ 1
www.fda.moph.go.th

มุมนี้มีหนังสือ

ฝากรีวิวคิด

76

78



บก. หักหาย

สวัสดีค่ะ ท่านผู้อ่าน วารสารอาหารและยา พนักอึกเช่นเดียด้วย
เนื้อหาสาระของวารสารที่ทรงคุณภาพ ฉบับนี้ เป็นปีที่ 7 ฉบับที่ 3/2543 และ^{ยังคงแนะนำไปด้วยประโภช์ที่มอบให้แก่คุณผู้อ่านทุกบรรทัด เช่นเดิม}

ฉบับนี้เรามีเรื่องที่พ่อบ้านแม่บ้าน ควรรู้เกี่ยวกับฉลากอาหาร และ
ประเกตอาหารที่ต้องแสดงฉลากตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติอาหาร
พ.ศ. 2522 มีรายละเอียดและวิธีการพิจารณาฉลากอาหาร เพื่อเป็นข้อมูลใน
การเลือกบริโภคอาหารได้อย่างปลอดภัย

หากมีเรื่องราวความไม่ปลอดภัยไม่ว่าในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ใดๆ
ที่ไม่น่าไว้วางใจ หากพบเห็นก็ต้องบอกต่อๆ กัน เพราะบางครั้ง อาจจะพลาดที่
พลาดตาเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลไปบ้าง แต่ถ้าเราทุกคนช่วยกันสอดส่อง
เชื่อว่าผู้ที่มักง่าย ชอบเอารัดเอาเบรียบจะได้ค่อยๆ หายไปจากสังคม อย่าลืม
นะคะว่า ขณะนี้เป็นยุคสมัยเลือกตั้งครั้งแรกในวันที่ 6 มกราคม 2544
ตามรัฐธรรมนูญใหม่ พ.ศ. 2540 ซึ่งถือว่าเป็นรัฐธรรมนูญฉบับประชาชน
ฉบับแรก เราจะต้องช่วยกันเตือนที่เพื่อให้สังคมไทยมีคุณภาพ

อีกเรื่องหนึ่งก็คือ ยาลดความอ้วน ที่มักปรากฏในสื่อบ่อยครั้ง เพราะ
ผู้คนส่วนใหญ่โดยเฉพาะสุภาพสตรี ล้วนอยากมีหุ่นสะโพดละอง นักวิชาการจึงได้
นำเรื่อง โรคอ้วนกับปัญหาการใช้ยาลดความอ้วนในประเทศไทย มาให้ความรู้
กันอย่างละเอียดละเอียด

หากว่าผู้อ่านท่านใดสนใจสมัครเป็นสมาชิกหรือต้องการลงโฆษณาหรือ
สั่งซื้อวารสารอาหารและยาฉบับใด สามารถกรอกแบบฟอร์มท้ายเล่มลงมา
และหากมีข้อแนะนำหรือต้องการแสดงความคิดเห็นประการใด กรุณาส่งมาได้ที่
กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
ต.ดิวนันท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

ไขข้อข้องใจ ทางวิชาการ



ข้อควรรู้...

เกี่ยวกับฉลากอาหาร

กองควบคุมอาหาร
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา



"อาหาร" ตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 หมายถึง ของกิน หรือเครื่องค้ำจุนชีวิต ได้แก่ วัตถุดินทุกชนิดที่คนกิน ดื่ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีใดหรือในรูปลักษณะใด แต่ทั้งนี้ ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทหรือยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น แล้วแต่กรณี อาหารยังหมายความรวมถึงวัตถุที่มุงหมายสำหรับใช้หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร สี เครื่องปรุงแต่งกลิ่นรสด้วย

ปัจจุบันยังมีผู้บริโภคจำนวนไม่น้อยที่ซื้ออาหารโดยละเลยไม่ได้ให้ความสนใจที่จะอ่านข้อความในฉลากอาหารก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ ฉลากอาหารเป็นสิ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารเนื่องจากรายละเอียดบนฉลากจะบอกถึงชนิดหรือ

ประเภทของอาหาร ส่วนประกอบ ปริมาณสุทธิ และวันเดือนปีที่ผลิต หมวดอายุ หรือควรบริโภคก่อน ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคได้มีโอกาสเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่าสมราคาและได้รับประโยชน์สูงสุดจากการนั้น

ฉลากอาหาร หมายถึง รูป รอยประดิษฐ์ เครื่องหมาย หรือข้อความใดๆ ที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับอาหารที่ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุอาหาร หรือหีบห่อของภาชนะที่บรรจุอาหาร

ตัวบ่งชี้หมายกำหนดประเภทของอาหารที่ต้องแสดงฉลากไว้ ๓ ประเภท

1. อาหารควบคุมเฉพาะ หมายความว่า อาหารที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ให้เป็นอาหารที่อยู่ในความควบคุมเกี่ยวกับคุณภาพและมาตรฐาน ปัจจุบันมี 39 ชนิด อาหารประเภทนี้ต้องมีคุณภาพและมาตรฐานตามที่กำหนด โรงงานผลิตและผู้นำเข้าเพื่อจำหน่ายซึ่งอาหารต้องขออนุญาตผลิตอาหารหรือในอนุญาตน้ำหนึ่งหรือสิ่งอาหารเข้ามาในราชอาณาจักร พัฒนาทั้งขอขึ้นทะเบียนสำหรับอาหารด้วย เมื่อได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้วจึงจะผลิตหรือนำเข้า

เพื่อจำหน่ายได้ สำหรับผู้ผลิตที่ไม่ได้เป็นโรงงานฯ ไม่ต้องขออนุญาตผลิตอาหารและขอขึ้นทะเบียนสำหรับอาหาร แต่ต้องผลิตอาหารควบคุมเฉพาะนั้นให้มีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนด และต้องขออนุญาตใช้ฉลากอาหาร เมื่อได้รับใบสำคัญการอนุญาตใช้ฉลากอาหารแล้วจึงจะผลิตเพื่อจำหน่ายได้

2. อาหารกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน อาหารประเภทนี้มีการกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

อาหารควบคุมเฉพาะ มี 39 ชนิด ได้แก่

1. น้ำแร่
2. สีฟอกอาหาร
3. น้ำมันและไขมัน
4. น้ำมันถั่วเหลือง
5. น้ำมันปาล์ม
6. น้ำมันมะพร้าว
7. นมโคล
8. เนย
9. อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก
10. เนยแข็ง
11. กี
12. ไอศครีม
13. นมปรุงแต่ง
14. ผลิตภัณฑ์ของนม
15. นมเปรี้ยว
16. น้ำมันเนย
17. ครีม
18. นมดัดแปลงสำหรับหารกและนมดัดแปลงสูตร ต่อเนื่องสำหรับหารกและเด็กเล็ก
19. เนยเทียม
20. วัตถุปรุงแต่งรสอาหาร

21. อาหารกึ่งสำเร็จรูป
22. ซอสบางชนิด
23. น้ำส้มสายชู
24. น้ำปลา
25. วัตถุเจือปนอาหาร
26. แยม เยลลี่ และมาრ์มาเลดในภาชนะที่ปิดสนิท
27. ชา
28. น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
29. เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
30. เครื่องดื่มเกลือแร่
31. น้ำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
32. กาแฟ
33. น้ำแข็ง
34. อาหารหารกและอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับหารกและเด็กเล็ก
35. อาหารเสริมสำหรับหารกและเด็กเล็ก
36. อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
37. รอยัลเยลลี่ และผลิตภัณฑ์รอยัลเยลลี่
38. โซเดียมซัลเฟตและอาหารที่มีโซเดียมซัลเฟตและอาหารที่มีโซเดียมซัลเฟต (เฉพาะส่งออก)
39. น้ำผึ้ง

* หมายถึง

ประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องอาหารดังกล่าว ไม่ใช้นั้นคับกับอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่ายโดยสถานที่ผลิตที่มีเครื่องจักรน้อยกว่า 5 แรงม้า หรือมีคนงานน้อยกว่า 7 คน



ดังนั้นโรงงานผู้ผลิตและผู้นำเข้า จะต้องขอใบอนุญาต พลิตอาหารหรือขอใบอนุญาตน้ำหนึ่งหรือสิ่งอาหารเข้ามา ในราชอาณาจักรแล้วแต่กรณี และขออนุญาตใช้ ฉลากอาหาร แต่ไม่ต้องขออนุญาตขึ้นทะเบียน ทำรับอาหาร นอกจานนี้ต้องผลิตอาหารดังกล่าว ให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขกำหนดว่าด้วยเรื่องอาหารประเภทนั้นๆ สำหรับผู้ผลิตที่ไม่ได้เป็นโรงงานก็ต้องผลิตอาหาร ให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่ประกาศกระทรวงสาธารณสุขกำหนด เช่นเดียวกันและต้องขออนุญาต ใช้ฉลากอาหารด้วย

อาหารกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน แบบได้เป็น 2 ประเภทคือ

2.1 อาหารกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน ที่ต้องขออนุญาตใช้ฉลากอาหารมีทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่

- น้ำที่เหลือจากการผลิตไม่ใช่เดือน กลูเตอามีธ์
- ชีอกโกแลต
- ไข่เยียวยา
- ผลิตภัณฑ์ปูรุรสที่ได้จากการย้อม โปรตีนของตัวเหลือง
- ข้าวเสริมวิตามิน

2.2 อาหารกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน ที่ยกเว้นให้ไม่ต้องขออนุญาตใช้ฉลากอาหารมี 1 ชนิด ได้แก่ เกลือนริโ哥ค

2.3 อาหารที่นำหรือสั่งเข้ามาในราชอาณาจักรกรณีไม่ใช้อาหารควบคุมเฉพาะ อาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน ผู้นำเข้าจะต้องขออนุญาตนำเข้าอาหาร และต้องแจ้งรายการอาหารที่ขออนุญาตนำเข้ารวมทั้งต้องขออนุญาตใช้ฉลากอาหารที่นำเข้าด้วย

3. อาหารที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็น อาหารที่ต้องมีฉลาก สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

3.1 อาหารที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็นอาหารที่ต้องมีฉลาก ผู้ผลิตและผู้นำเข้าจะต้องยื่นขออนุญาตใช้ฉลากอาหาร มีทั้งหมด 12 ชนิด ได้แก่

- 1) แป้งข้าวกล้อง
- 2) น้ำเกลือปูรุรส
- 3) ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- 4) ข้นปัง
- 5) อาหารที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ
 - อาหารที่ใช้สำหรับผู้ป่วย เจพะโรค หรือ ผู้มีสภาพ ผิดปกติทางร่างกาย
 - อาหารที่ใช้สำหรับบุคคลผู้มี วัตถุประสงค์ในการบริโภค อาหารเป็นพิเศษ เช่น ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์
- 6) หมากฟรังและลูกอม
- 7) วุ้นสำเร็จรูป และขนมเยลลี่
- 8) อาหารจายรังสี
- 9) อาหารที่มีวัตถุกันซึ่นรวมอยู่ใน ภาชนะบรรจุ
- 10) ผลิตภัณฑ์กระเทียม
- 11) วัตถุแต่งกลิ่นรส
- 12) อาหารที่มีส่วนผสมของว่านหาง จระเข้



3.2 อาหารที่ต้องมีฉลากแต่ไม่ต้องยื่นขอนุญาต ผู้ผลิตหรือนำเข้าปฏิบัติตาม มี 3 ชนิด ได้แก่

1) ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ ได้แก่ ถูกชื่น ไส้กรอก แน่น หมูยอ กุนเชียง และผลิตภัณฑ์ลักษณะที่นำองค์เดียวกัน ที่บรรจุในภาชนะพลาสติก

- 2) อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภค
- 3) อาหารพร้อมปรุง

3.3 อาหารนำเข้าหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักร ที่จะต้องแจ้งรายละเอียดของอาหาร (จดแจ้ง) ได้แก่ พิช พัก และผลไม้ที่อยู่ในสภาพสด รวมทั้งแซ่บยี่น หรือแซ่บแข็ง

3.4 อาหารอื่นที่นำเข้าหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักร นอกเหนือจากข้อ 3.1 - 3.3 จะต้องยื่นขออนุญาตใช้ฉลากอาหาร

S ายละเอียดบนฉลากอาหาร

ต้องแสดงข้อความภาษาไทยอยู่ในสภาพเรียบร้อยอ่านได้ชัดเจน และสีตัดกับพื้นฉลากดังนี้

1. ชื่อเฉพาะของอาหาร ชื่อสามัญหรือชื่อที่ใช้เรียกอาหารตามปกติ กรณีใช้ชื่อทางการค้าจะต้องแจ้งประเภทหรือชนิดของอาหารกำกับชื่ออาหารด้วย

2. ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิต หรือผู้แบ่งบรรจุ กรณีเป็นอาหารนำเข้าฯ ให้แจ้งประเภทผู้ผลิตด้วย

3. เลขทะเบียนตัวรับอาหาร หรือเลขที่อนุญาตให้ใช้ฉลากอาหาร (ถ้ามี) เพื่อแสดงให้ผู้บริโภคทราบว่าอาหารนี้ผ่านการตัวรับอนุญาตจากผู้อนุญาต เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ผู้ผลิตตั้งกฎมิสำเนาอยู่ กรณีที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุมัติให้

4. ปริมาณสุทธิเป็นระบบเมตริก ของแข็ง แจ้งเป็นน้ำหนักสุทธิ ของเหลวแจ้งเป็นปริมาตรสุทธิ ลักษณะเป็นกึ่งแข็งกึ่งเหลวแจ้งเป็นน้ำหนักสุทธิ หรือปริมาตรสุทธิได้ กรณีแยกเนื้อกับน้ำได้ต้องแจ้ง "น้ำหนักเนื้อ" ด้วย

5. ส่วนประกอบสำคัญคิดเป็นร้อยละของน้ำหนัก กรณีเป็นเม็ดหรือแคปซูลให้แจ้งปริมาณต่อหน่วย

6. วัน เดือน ปี ที่ผลิตอาหาร หรือวัน เดือน ปี ที่หมดอายุของอาหาร หรือควรบริโภคก่อน และแต่ประเภทของอาหาร ข้อความนี้อาจแสดงไว้ด้านหน้า

หรือด้านบน กรณีแจ้งไว้ด้านล่างของภาชนะบรรจุ ให้แจ้งไว้ส่วนหน้าฉลากว่าดู เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ หรือควรบริโภคก่อนได้จากที่ได้

7. ถ้ามีการแต่งสีต้องมีข้อความว่า "เจือสีธรรมชาติ" หรือ "เจือสีสังเคราะห์" และแต่กรณี

8. ถ้ามีการแต่งกลิ่นรสต้องมีข้อความว่า "แต่งกลิ่นธรรมชาติ" "แต่งกลิ่นเลียนธรรมชาติ" "แต่งกลิ่นสังเคราะห์" "แต่งรสธรรมชาติ" หรือ "แต่งรสเลียนธรรมชาติ" และแต่กรณี

9. ถ้ามีการใช้วัตถุเจือปนอาหาร โดยเฉพาะวัตถุกันเสียต้องมีข้อความว่า "ใช้วัตถุกันเสีย"

10. แจ้งวิธีปูรุ่งเพื่อรับประทาน (ถ้ามี)

11. แจ้งคำแนะนำในการเก็บรักษา (ถ้ามี)

12. แจ้งคำเตือน (ถ้ามี)

U ความก่อตัวของสอดงบนส่วนหน้าของฉลาก

1. ชื่ออาหาร

2. ปริมาณสุทธิ

3. วันเดือนปีที่ผลิต หรือเดือนปีที่ผลิต วันเดือนปีที่หมดอายุ หรือควรบริโภคก่อน



ฉลากอาหารที่มีข้อความ รูป รูปภาพ รอยประดิษฐ์ เครื่องหมายหรือเครื่องหมายการค้า ไม่ว่าจะเป็นภาษาใดที่ปรากฏบนฉลาก ดัง

1. ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวงให้เกิดความหลงเชื่อโดยไม่สมควร หรือไม่ทำให้เข้าใจผิดในสาระสำคัญ

2. ไม่แสดงถึงชื่ออาหาร ส่วนประกอบอาหาร อัตราส่วนของอาหาร ปริมาณของอาหาร หรือแสดงถึงสรรพคุณของอาหารอันเป็นเท็จ หรือการหลอกลวง ให้เกิดความหลงเชื่อ

นอกจากจะไม่ทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดในสาระสำคัญดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว ฉลากอาหารต้องไม่ทำให้เกิดความเข้าใจผิดหรือขัดกับวัฒนธรรมอันดีงามของไทย หรือส่อไปทางทำลายคุณค่าของภาษาไทย อีกด้วย



เป็น "พ" หรือ "ส"

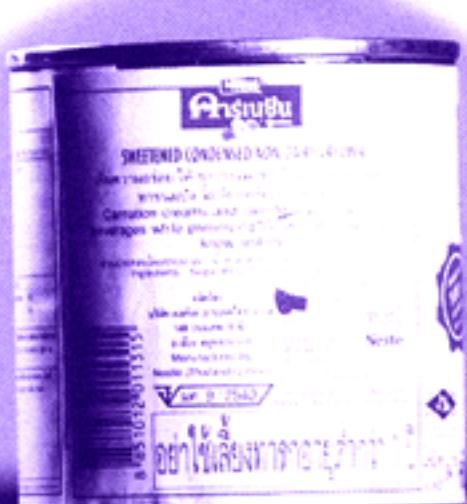
- อักษร "พ" หมายถึง ผลิตภัยในประเทศ
- อักษร "ส" หมายถึง นำส่งเข้ามาในราชอาณาจักร
- 3. อักษรตามด้า "พ" หรือ "ส" จะมี 1-2 ตัว เป็นอักษรย่อแสดงประเภทของอาหารควบคุมเฉพาะ เช่น
 - "พด" หมายถึง อาหารควบคุมเฉพาะประเภทช็อกโกแลตซึ่งผลิตในประเทศไทย
 - "สห" หมายถึง อาหารควบคุมเฉพาะประเภทชาและนำเข้ามาจากต่างประเทศ
- 4. ตัวเลขหลังตัวอักษร แสดงลำดับที่ได้รับเลขทะเบียนสำหรับอาหารในปีพุทธศักราชที่ระบุไว้หลังเครื่องหมาย/..... เช่น
 - พ.ช.8/2538 หมายถึง อาหารควบคุมเฉพาะประเภทน้ำส้มสายชูซึ่งผลิตในประเทศไทยได้รับเลขทะเบียนสำหรับอาหารในปีพุทธศักราช 2538 ลำดับที่ 8

I ลักษณะเบื้องต้นของอาหาร

อาหารคือบุคคลเฉพาะที่ผู้ผลิตเข้าข่ายเป็นโรงงานที่ได้รับอนุญาตผลิตอาหาร หรือผู้นำเข้ามาในประเทศที่ได้รับใบอนุญาตน้ำหรือสิ่งอาหารเข้ามาในราชอาณาจักร จะต้องได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนสำหรับอาหาร และผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องแสดงเลขทะเบียนสำหรับอาหารนี้ไว้บนฉลากอาหารนั้น ดังนี้

1. รูปแบบของการแสดงเลขทะเบียนสำหรับอาหาร เช่น สีและขนาดตัวอักษรต้องเป็นไปตามแบบที่กำหนด

2. ในการอ่านสีเหลือง ตัวอักษรตัวแรกจะ



I ลักษณะเบื้องต้นของอาหาร

อาหารที่ต้องยื่นขออนุญาต ให้ใช้ฉลากเมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจะต้องแสดงเลขที่อนุญาตให้ใช้ฉลากอาหารบนฉลาก ดังนี้

1. รูปแบบของการแสดงเลขที่อนุญาตฉลากอาหาร เช่น

1.1 เลขที่อนุญาตฉลากอาหาร ต้องอยู่ในการอ่านตัดกับสีพื้นของฉลาก

1.2 ขนาดตัวอักษรจะต้องมีขนาดที่

เหมาะสมกับพื้นที่ของฉลาก แต่ต้องไม่เล็กกว่า 2 มิลลิเมตร

2. การใช้ตัวอักษรแสดงประเภทของอาหาร และแหล่งผลิต เป็นลักษณะเดียวกับการแสดงเลขทะเบียนสำรับอาหาร แต่เพิ่มอักษร "อ"

ไว้ข้างหน้า 1 ตัว เช่น

- อพช. 25/2529 หมายถึง อาหาร

ประเภทของผลิตในประเทศไทยได้รับอนุญาตจากอาหาร ในปีพุทธศักราช 2529 เป็นลำดับที่ 25

อันดับ	ประเภทอาหาร	เลขทะเบียนสำรับอาหาร		เลขอนุญาตให้ใช้ฉลากอาหาร	
		ผลิต	นำเข้า	ผลิต	นำเข้า
1.	เกลือบวีโภค	-	-	-	-
2.	กะปิ	-	-	อพกป.	อสกป.
3.	กาแฟ	พท.	สท.	อพท.	-
4.	กี	พนก.	สนก.	อพนก.	-
5.	ขันมปัง	-	-	อพบ.	อสบ.
6.	ข้าวเดินวิเศษิน	-	-	อขว.	อขว.
7.	ໄไอเยียวม้า	-	-	อพช.	อสช.
8.	ครีม	พค.	สค.	อพค.	-
9.	เครื่องดื่มเกลือแร่	พนภ.	สพ.	อพด.	-
10.	เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	พธ.	สต.	อพธ.	-
11.	เครื่องเทศ	-	-	-	อสศ.
12.	เครื่องปักรุงเทศ	-	-	-	อสร.
13.	ซ็อกโก้แลต	-	-	อพส.	อสส.
14.	ชา	พท.	สท.	อพท.	-
15.	ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	-	-	อพช.	-
16.	ซอสนางขันติ	พท.	สพ.	อพช.	-
17.	โซเดียมชัยคลามเมตและอาหารที่มีโซเดียม	พนภ.	-	อพช.	-
18.	น้ำดีดแปลงสำหรับหาร ก และน้ำดีดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับหารและเต็กเส็ก	พนก.	สนท.	อพท.	-
19.	นมปูย়ুแท়	พนธ.	สพ.	อพนพ.	-
20.	นมเปรี้ยว	พป.	สป.	อพป.	-
21.	นมโคล	พนค.	สพค.	อพนค.	-
22.	น้ำเกลือปักรุงอาหาร	-	-	อพนอ.	อสโน.
23.	น้ำแข็ง	พพ.	สพ.	อพพ.	-
24.	น้ำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	พนธ.	สพ.	-	-
25.	น้ำวีโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	พด.	สพ.	อพด.	-
26.	น้ำปลา	พนป.	สพ.	อพนป.	-
27.	น้ำผึ้ง	พด.	สพ.	-	-
28.	น้ำผักกาด	พนน.	สพ.	อพนน.	-
29.	น้ำผักถั่วฝักสูง	พนส.	สพ.	อพนส.	-
30.	น้ำผักปาล์ม	พนป.	สพ.	อพนป.	-
31.	น้ำผักมะพร้าว	พนพ.	สพ.	อพนพ.	-
32.	น้ำผักและไขมัน	พพ.	สพ.	อพพ.	-
33.	น้ำแร่	พนธ.	สพ.	อพนธ.	-
34.	น้ำส้มสายชู	พพ.	สพ.	อพพ.	-
35.	เนย	พนน.	สพ.	อพนน.	-
36.	เนยแข็ง	พนพ.	สพ.	อพนพ.	-
37.	เนยเทียบ	พพ.	สพ.	อพพ.	-
38.	เนื้อสัตว์ ไก่และผลิตภัณฑ์	-	-	-	-
39.	แป้งข้าวกล้อง	-	-	อพก.	อสก.
40.	แป้งและผลิตภัณฑ์จากแป้ง	-	-	-	อสก.
41.	ผลิตภัณฑ์กระเทียม	-	-	อพก.	อสก.
42.	ผลิตภัณฑ์ของนม	พนพ.	สพ.	อพนพ.	-

43.	แยม เยลลี่ และมาแมเดต	นบบ.	สบบ.	ดกบบ.	-
44.	ร้อยบัลเบลต์และผลิตภัณฑ์ร้อยบัลเบลต์	นบบ.	สบบ.	ดกบบ.	-
45.	วัสดุเชื่อมอาหาร	พจ.	สจ.	ดพจ.	-
46.	วัสดุพิ่งกลิ่นรส	-	-	ดกว.	ดกว.
47.	วัสดุที่ใช้ปูรุ่งแต่งรสอาหาร	พปช.	สปช.	ดกปช.	-
48.	วัสดุสำเร็จรูปและชนิดเยลลี่	-	-	ดกพบ.	ดกพบ.
49.	สีผสมอาหาร	พส.	สส.	ดพส.	-
50.	หมากฟริ้งและถูกอน	-	-	ดพส.	ดสก.
51.	อาหารทึบสำเร็จรูป	พกส.	สกส.	ดพกส.	-
52.	อาหารชนิดเที่ยว และชนิดต่าง ๆ	-	-	ดกขค.	ดสขค.
53.	อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก	พกบ.	สกบ.	ดพกบ.	-
54.	อาหารจายวังฟี	-	-	ดพชร.	ดสพชร.
55.	อาหารหัวไป	-	-	ดพทป.	ดสพทป.
56.	อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	พก.	สก.	ดพก.	-
57.	อาหารมีวัสดุประดับศัพท์เทขาย	-	-	ดพม.	ดสพม.
58.	อาหารเสริมสำหรับทางรักษาและเด็กเล็ก	พสส.	สส.	ดพสส.	-
59.	ไอศครีม	พอ.	สอ.	ดพอ.	-
60.	ผลิตภัณฑ์ปูรุ่งรสที่ได้จากการบดอย่างดี	-	-	ดพช.	ดสพช.
61.	อาหารที่มีวัสดุที่ใช้เพื่อรักษาคุณภาพหรือ มาตรฐานของ อาหารรวมอยู่ใน ภาชนะบรรจุ *	-	-	ดพกช.	ดสพกช.
62.	พิช พังไม้ ถ้า และผลิตภัณฑ์	-	-	-	ดสพ.
63.	อาหารทางรักษาและอาหารสูตรต่อเนื่อง สำหรับทางรักษาและเด็กเล็ก	พทบ.	สพท.	ดพทบ.	-
64.	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	-	-	ดพพส.	ดสพพส.
65.	อาหารพร้อมปูรุ	-	-	จ-พบ.	-
66.	อาหารสำเร็จรูปพร้อมรีโภค	-	-	จ-พก	-

หมายเหตุ : * สำหรับอาหารที่มีวัสดุที่ใช้เพื่อรักษาคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหารรวมอยู่ในภาชนะบรรจุให้ใช้อักษรย่อของ ประเภทอาหาร ตามประเภทของอาหารที่มีวัสดุที่ใช้เพื่อรักษาคุณภาพ หรือมาตรฐานของอาหารรวมอยู่

U สารบัญ

- พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522.
- ราชกิจจานุเบกษา 99 ตอนที่ 61 "ประกาศ กระทรวงสาธารณสุข" ฉบับที่ 68 (พ.ศ.2525) เรื่อง ฉลาก โรงพิมพ์สำนักเลขานิการคณะกรรมการรัฐมนตรี, 2525.
- ราชกิจจานุเบกษา 102 ตอนที่ 173 "ประกาศ กระทรวงสาธารณสุข" ฉบับที่ 95 (พ.ศ.2528) เรื่อง ฉลาก (ฉบับที่ 2) : โรงพิมพ์สำนักเลขานิการคณะกรรมการรัฐมนตรี, 2525.
- ราชกิจจานุเบกษา 104 ตอนที่ 104 "ประกาศ กระทรวงสาธารณสุข" ฉบับที่ 90 (พ.ศ.2528) เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารมีวัสดุประดับศัพท์เทขาย : โรงพิมพ์สำนักเลขานิการคณะกรรมการรัฐมนตรี, 2528.
- ราชกิจจานุเบกษา 99 ตอนที่ 168 "ประกาศ กระทรวงสาธารณสุข" ฉบับที่ 71 (พ.ศ.2525) เรื่อง มาตรฐานอาหารบางชนิดที่มีสารพิษตกค้าง : โรงพิมพ์สำนักเลขานิการคณะกรรมการรัฐมนตรี, 2525.
- ราชกิจจานุเบกษา 111 ตอนที่ 15 ง "ประกาศ กระทรวงสาธารณสุข" ฉบับที่ 153 (พ.ศ.2537) เรื่อง เกลือบริโภค : โรงพิมพ์สำนักเลขานิการ คณะกรรมการรัฐมนตรี, 2537.
- กองเผยแพร่และควบคุมการโฆษณา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข "เกตต์ความรู้เกี่ยวกับอาหารและยา", ดอกอาหาร, 1-2, 2538.
- กองเผยแพร่และควบคุมการโฆษณา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข "เอกสารเผยแพร่" เรื่อง ฉลากอาหาร, 2537.
- กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, "คู่มือการขอเข็น ทะเบียนสำรับอาหาร"
- กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข "เกณฑ์การพิจารณาการอนุญาตใช้ฉลากอาหาร (อาหารหัวไป)", ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย จำกัด, 2537.
- บันทึกข้อความ, กองควบคุมอาหาร เรื่อง "ข้อมูล เกี่ยวกับเครื่องหมาย อ.ย. บนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร", 2538.



เกา๊ติดสถานการณ์สาร

3-MCPD

กองควบคุมอาหาร
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

การประโคมช่าวประเทศไทยในกลุ่มประชาคมยุโรปได้สั่งห้ามการนำเข้าหรือจำหน่าย ข้อสปрудรัส* ที่ตรวจพบสาร 3-MCPD ซึ่งเป็นสารก่อให้เกิดมะเร็งในสัตว์ทดลอง ได้ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อความมั่นใจในการบริโภคของประชาชนคนไทย และมีผลผลกระทบต่อเนื่องถึงยอดจำหน่ายภายในประเทศและ การส่งออกที่มีมูลค่าสูงถึง 200 ล้านบาทต่อปีของผลิตภัณฑ์ชนิดดังกล่าว เพื่อให้เกิดความกระฉับ ลองติดตาม "เกา๊ติดสถานการณ์สาร 3-MCPD" แล้วท่านอาจเป็นคนเดียวที่ให้คำตอบได้ดีที่สุด

๑ อุบลหัวใบ

สาร 3-MCPD เป็นสารที่เกิดจากการบูรณาการผลิตที่ใช้วิธีการย่อยสลายโปรตีน โดยการใช้อุณหภูมิสูงควบคู่กับกรดเกลือ (HCl) ที่มีความเข้มข้นสูง (acid hydrolysis) ในสภาวะเดียวกันนี้ทำให้เกิดกระบวนการคลอริเนชันของน้ำมัน (high temperature chlorinating of lipids) ที่มีอยู่ในวัตถุดิน ทำให้เกิดสารปนเปื้อน 3-MCPD ซึ่งข้อสปрудรัสที่ผลิตจำหน่ายทั่วโลกในขณะนี้ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถหลีกเลี่ยงที่จะใช้วิธีการผลิตดังกล่าวเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ปรุรงรสที่มีรสชาติกลมกล่อมหอมหวานอย่างที่ท่านชื่นชอบอยู่ขณะนี้

สาร 3-MCPD เป็นสารปนเปื้อนในกลุ่ม Choropropenols ที่เรียกชื่อย่อมาจาก 3-monochloropropane-1,2 diol หรือชื่ออื่นคือ 3-chloro 1,2-propanediol นอกจากนี้ยังมีสารในกลุ่มเดียวกันนี้ที่สำคัญคือ สาร DCP หรือ 1,3 dichloro-2-propanol หรือ α -dichlorohydrine

๒ สารศึกษาด้านพิษวิทยา

การประชุม JECFA ครั้งที่ 41 (The Forty-First Meeting of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) ปี พ.ศ.2536 ได้มีการนำเสนอข้อมูลของ 3-MCPD ซึ่งจัดเตรียมโดย Dr.P.Olsen (Institute of Toxicology, National Food Agency of Denmark, Ministry of Health, Soborg, Denmark) ดังนี้

3-MCPD

พิษเฉียบพลัน : $LD_{50} = 152\text{mg/kg body weight in rats}$

ข้อสปрудรัส* คือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลืองที่มีชั้นดินส่วนใหญ่จะถูกหลักด้วยวิธี acid hydrolysis แตกพาร์ตจากชิ้นซึ่งจะหลีกฟ้าจากการหมักถั่วเหลืองกับเชื้อรูตินทร์

การศึกษาในสัตว์ทดลอง :

- ระยะสั้น : มีพิษต่อไตของหนู (rats). ในสั้นทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง (anaemia) ภาวะเม็ดเลือดขาวลดลง (leucopenia) และภาวะเกล็ดเลือดลดลง (thrombocytopenia)

- ระยะยาว : การศึกษาในหนู (rats) พบว่าลดการเคลื่อนไหวของ spermatozoa มี carcinogenic effect และทำให้เกิด renal tumor, testicular tumor มีผลต่อระบบสืบพันธุ์และทำให้เป็นหมัน

การสังเกตในมนุษย์ :

ศึกษาในหลอดทดลองพบว่าลดการเคลื่อนไหวของ human spermatozoa และ metabolic activity ลดลง

DCP

พิษเฉียบพลัน : LD₅₀ = 122 mg/kg body weight in rats

การศึกษาในสัตว์ทดลอง :

ระยะยาว : การศึกษาในหนู (rats) มีพิษต่อตับไต ทำให้เกิด tumor ในตับ ไต ต่อมไทรอยด์ เนื่องจากช่องปากและถัง มี carcinogenic effect

การสังเกตในมนุษย์ :

เกิดการระคายเคืองที่ลำคอและกระเพาะอาหาร

ก กำหนด 3-MCPD ในอาหาร

คณะกรรมการยูโรป : 0.01 mg/kg. (ยังเป็นร่าง คาดว่าจะมีผลใช้ปี 2544)

อังกฤษ : 0.01 mg/kg.

เนเธอร์แลนด์ : 0.02 mg/kg.

เดนมาร์ก : 0.05 mg/kg.

สวีเดน, เยอรมัน } : 1 mg/kg.
ฟินแลนด์, ออสเตรีย }

แคนาดา : 1 mg/kg.

สหรัฐอเมริกา,

ออสเตรเลีย
นิวซีแลนด์ }
ญี่ปุ่น }

Codex : จะนำข้อมูล 3-MCPD เข้าพิจารณาในการประชุมปี พ.ศ.2544



การประชุม Codex จัดเป็นเวทีสำคัญที่ประทศสามาชิก WTO จะได้ร่วมกันพิจารณาข้อมูล 3-MCPD เพื่อพิจารณาค่ากำหนดในอาหารให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นธรรมในการค้า ซึ่งการประชุม Codex Committee on Food Additives and Contaminants (CCFAC) ครั้งที่ 32 เมื่อวันที่ 20-24 มีนาคม 2543 ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้มีการแจ้งในที่ประชุมว่า chloropropanols ทั้ง 2 ชนิด คือ 3-chloro-1,

2-propanediol (3-monochloropropane-1, 2-diol) และ 1, 3-dichloro-2-propanol ได้จัดเป็น Priority List ของ JECFA เพื่อการประเมินค่าความปลอดภัย และผู้แทนของประเทศไทยโปรดูก็อสได้เสนอที่ประชุมในนามของประเทศไทยเชิงประชาคมยุโรป ว่าขอเสนอให้มีการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวกับสาร 3-MCPD ให้เป็นเรื่องใหม่ที่จะเอาเข้าในการประชุมครั้งต่อไป ทั้งนี้โดยมีผู้แทนจากประเทศไทยและแคนาดา เนเธอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ให้การสนับสนุน ที่ประชุมได้มอบให้ประเทศไทยอังกฤษเป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลโดยความช่วยเหลือของประเทศไทยและแคนาดา สหรัฐอเมริกา เพื่อใช้เป็นเอกสารในการประชุม CCFAC ครั้งที่ 33 ซึ่งคาดว่าจะมีขึ้นที่ประเทศไทยเนเธอร์แลนด์ในปีหน้าระหว่างวันที่ 12-16 มีนาคม 2544

๐ ๑ วิพากษณาของมาตรฐานการสากล

คณะกรรมการไทยประจำ WTO ณ นครเจนีวา แจ้งว่าขณะนี้ EU ยังไม่มีกฎระเบียบของสาร 3-MCPD ในอาหาร แต่ European Commission's Scientific Committee on Food ได้เสนอแนะให้กำหนดไว้ที่ระดับ 0.01 mg/kg. และประชาคมยุโรป จะแจ้งมาตรการตั้งกล่าวต่อคณะกรรมการว่าด้วยการใช้น้ำดื่ม มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Committee on Sanitary and Phytosanitary Measure: SPS) ของ WTO เพื่อให้แจ้งเวียนประเทศไทยและขอคำตัดสินใจดำเนินการตั้งกล่าวของ EU แต่หากจะพิจารณาในแห่งกฎระเบียบนั้น กายให้มาตรา 57 ของความตกลงว่าด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS) ของ WTO ระบุกรณีที่หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ ประเทศไทยอาจใช้มาตรการชั่วคราวนั้นฐานของข้อมูลที่มีอยู่ในการกำหนดมาตรฐานด้าน SPS ได้ ดังนั้นการดำเนินการของประเทศไทยในสหภาพยุโรปและแคนาดา จึงไม่ขัดแย้งกับความตกลง SPS

๑ ๑ การดำเนินการของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เนื่องจากการดำเนินการของสหภาพยุโรป แม้จะเป็นการปกป้องสุขภาพของผู้บริโภค โดยยังไม่มีข้อมูลความปลอดภัยที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์อ้างอิงนั้น แต่ได้ส่งผลกระทบต่อการส่งออกของประเทศไทย ดังนั้นประเทศไทยโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาดังนี้

การดำเนินการระยะต้น

- ศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสาร 3-MCPD เพิ่มเติมจากที่ได้ดำเนินการแล้ว
- ประชุมผู้ประกอบการผลิตช้อนปูรุงรสที่ใช้กรรมวิธี Acid hydrolysis ให้มารับทราบและแลกเปลี่ยนข้อมูล ตลอดทั้งข้อความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตเพื่อลดปริมาณ 3-MCPD ให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่เทคโนโลยีการผลิตจะทำได้
- ประสานกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการพัฒนาวิธีการตรวจวิเคราะห์ 3-MCPD ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดโดยใช้เครื่องมือ Gas Chromatographic-Mass Spectrometer (GC-MS) ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยอังกฤษตรวจวิเคราะห์ 3-MCPD ได้ต่ำถึง 0.01 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม
- ประชุมหารือด้านพิษวิทยากับนักวิชาการด้านพิษวิทยา
- ประสานกับกรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมยุโรป กระทรวงการต่างประเทศ ในด้าน

- 5.1 ข้อกำหนด กฎระเบียบ มาตรฐานและวิธีวิเคราะห์จากประเทศที่มีปัญหาดักลับสินค้า
- 5.2 ประสานกับผู้แทนต่างประเทศ ประจำกรุงรัตนโกสินทร์เกี่ยวกับการก่อตัวของทางการค้า
- 5.3 ประสานกับประเทศในแถบเอเชียที่เคยเจอปัญหาก็ได้กันสินค้า เช่น จีน อ่องกง พิลิปปินส์ เพื่อร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาในเรื่องนี้

6. ประสานกับสถาบันการศึกษาที่มีการศึกษาวิจัยเทคโนโลยีการผลิต เพื่อนำความรู้การศึกษา วิจัยไปขยายผลสู่ภาคอุตสาหกรรมและช่วยแก้ไขปัญหาในเรื่องนี้ เช่น ปรับเปลี่ยนการผลิตจากการใช้ กรดเกลือไฮโดรเจนและใช้อุณหภูมิสูง เป็นการใช้เอนไซม์จากจุลทรรศ์หรือพืช เช่น โบร์มิเดนจากสับปะรด โดยใช้อุณหภูมิต่ำกว่าเดิม แต่ใช้เวลานานขึ้นกว่าเดิม ก็จะได้ผลที่มีประสิทธิภาพ

7. จัดเตรียมข้อมูลในด้านต่างๆ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการเจรจาต่อรอง ในเวทีการประชุม Codex

8. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้แก่ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
9. ดำเนินการเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่าง ขอสปปุรงรส วิเคราะห์หาสาร 3-MCPD

การดำเนินการในระยะยาว

1. ติดตามข้อมูลอย่างต่อเนื่องในด้านความปลอดภัย การพัฒนาวิธีการผลิต แนวทางการแก้ไข ปัญหาในประเทศต่างๆ และอื่นๆ

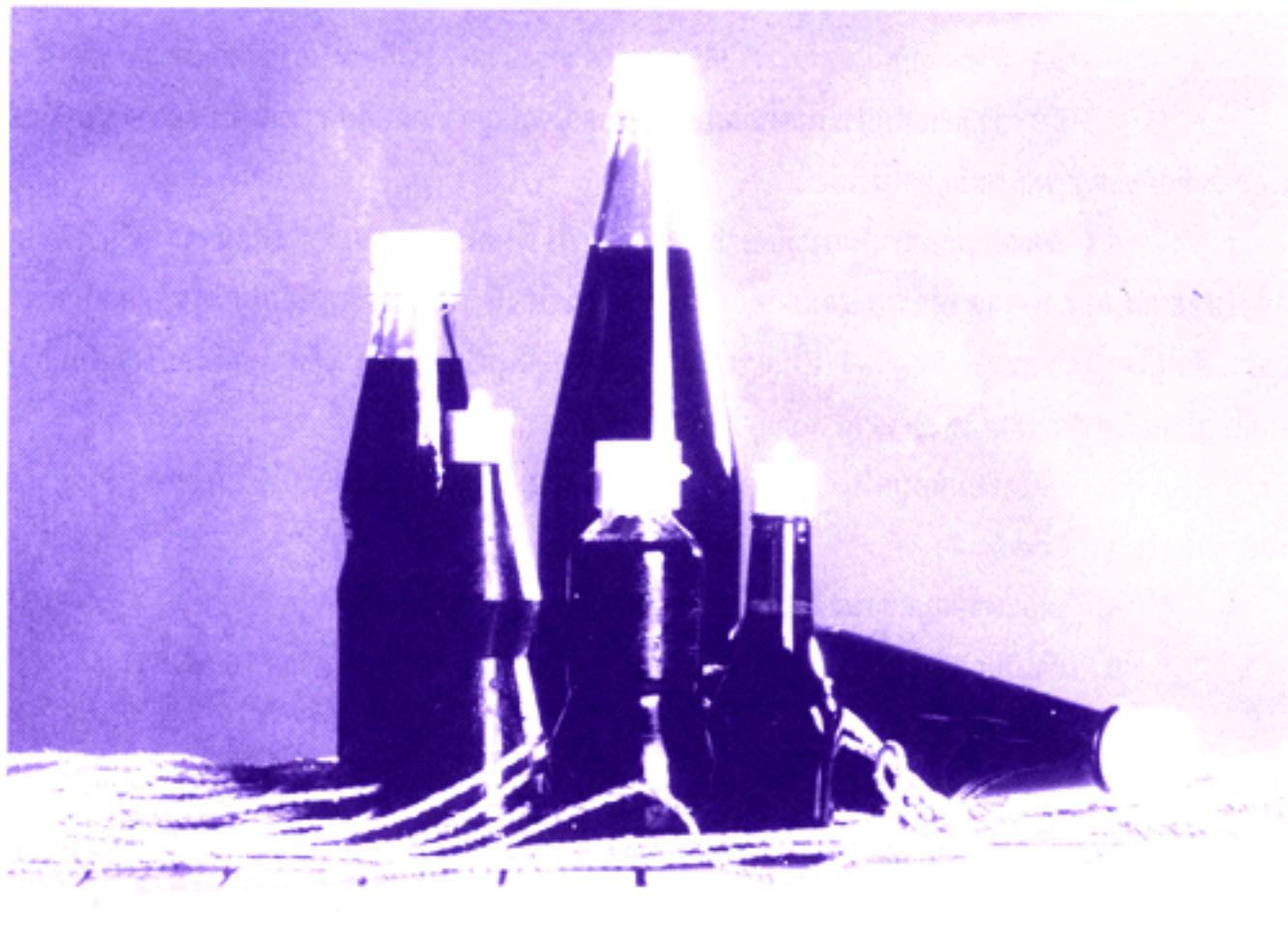
2. ดำเนินการเฝ้าระวังขอสปปุรงรส ผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้โปรดีนจากพืชที่ผ่านกระบวนการย่อยสลาย ด้วยกรด (Acid-Hydrolysis Vegetable Protein) เป็นส่วนประกอบและสาเหตุอันที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนสาร 3-MCPD ในอาหาร

3. จัดทำโครงการพัฒนาระบวนการเพื่อลดระดับ 3-MCPD ลงให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ และผู้ผลิตขอสปปุรงรส

4. จัดทำโครงการศึกษาวิจัย Dietary exposure estimation และทำฐานข้อมูลการบริโภค เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงที่สุด สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการความเสี่ยง ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสถาบันการศึกษา

5. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่มีความคืบหน้าให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ถึงข้อเท็จจริง เพื่อจะได้ไม่เกิดความ恐慌ใจเกินกว่าเหตุ จนเป็นผลเสียทางด้านชื่อเสียงและเศรษฐกิจ ของประเทศ

อย่างไรก็ตาม จากการประเมินความเสี่ยงของสาร 3-MCPD จากข้อมูลพิษวิทยา และข้อมูล ระบบวิทยาที่มีอยู่ในปัจจุบัน ขนาดที่คนไทยบริโภคอยู่ยังถือว่ามีความปลอดภัย หากมีข้อมูลพิษวิทยาหรือ ระบบวิทยาเพิ่มเติมจากมาตรการที่จะดำเนินการในระยะสั้นและระยะยาว หรือจากแหล่งข้อมูลในต่างประเทศ ก็จะต้องมีการประเมินความเสี่ยงใหม่ให้สอดคล้องกับข้อมูลใหม่ เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างแท้จริงต่อผู้บริโภค และเพื่อเพิ่มความมั่นใจยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม "เกาะติดสถานการณ์ 3-MCPD" ขอเสนออีกทางเลือกหนึ่งให้ผู้ที่ ยังชื่นชอบในรสชาติของขอสปปุรงรส โดยให้บริโภคขอสปปุรงรสในลักษณะเครื่องปรุงรสด้วยซึ่งจะมีปริมาณบริโภค



ต่อวันไม่น่ามาก โดยปกติร่างกายคนเรามีกลไกสามารถทำลายสารพิษได้ระดับหนึ่ง วิธีการป้องกันมิให้เกิดปัญหา คือ ไม่บริโภคอาหารนั้นข้าๆ บริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ ซึ่งในอาหารเหล่านั้นจะมีสารบางชนิดที่ช่วยร่างกายในการลดหรือต้านสารพิษได้อยู่แล้ว เช่น พักและวิตามินต่างๆ การออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงก็สามารถต่อต้านสารพิษได้

อ่าน "เกาเตติดสถานการณ์ 3-MCPD" แล้ว ท่านให้คำตอบตัวเองได้หรือยังว่าจะบริโภคของปรุงรสต่อไปหรือไม่

I อักษรอ้างอิง

- WHO Food Additives Series 32 1993 Toxicological evaluation of certain food additives and contaminants.
- กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ 2543 ข้อมูลแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา 2543 การประชุม 3 ครั้ง การดำเนินการของกองควบคุมอาหาร





โรคอ้วน

และปัญหาการใช้ยาลด ความอ้วนในประเทศไทย

กญ. อรุณรัตน์ โนนารถ
กองควบคุมวัสดุแพทย์

เบต้า บทรายของโรคอ้วน

โรคอ้วนเป็นโรคที่เกิดจากการเสียสมดุลของพลังงานในร่างกาย ผู้ป่วยโรคอ้วนมีลักษณะสำคัญคือ มีไขมันทั่วร่างกายมากกว่าปกติ สาเหตุของโรคอ้วนได้แก่กรรมพันธุ์ โรคของต่อมไร้ท่อ เช่น cushing syndrome hypothyroidism การรับประทานอาหารที่มีแป้งและไขมันมาก รวมทั้งขาดการออกกำลังกาย และการใช้ยาบางชนิดติดต่อกันเป็นเวลานานก็อาจทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นได้

โรคอ้วนนั้นเป็นสาเหตุของปัญหามากมาย และบางครั้งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ จากผลการสำรวจพบว่าผู้ชายที่มีน้ำหนักตัวสูงกว่าน้ำหนักมาตรฐาน 20% หรือมากกว่า จะมีอัตราตายสูงขึ้น 20% ส่วนผู้หญิงที่มีน้ำหนักตัวสูงกว่าน้ำหนักมาตรฐาน 20% หรือมากกว่า จะมีอัตราตายสูงขึ้น 10%

สาเหตุของการตายที่สูงขึ้น เนื่องมาจากโรคแทรกซ้อนของความอ้วนที่พบบ่อยๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคเกี่ยวกับถุงน้ำดี ส่วนโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ที่พบคือ โรคกระดูกเสื่อม โรคเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคเมะเริงบางชนิด

มาตรฐานที่เป็นเครื่องชี้วัดว่าบุคคลอยู่ในภาวะอ้วนหรือไม่ ในปัจจุบันนิยมใช้ค่าดัชนีมวลร่างกาย (Body Mass Index, BMI) ซึ่งเป็นการคำนวณน้ำหนักที่ยอมรับทางการแพทย์ โดยคำนวณจาก

$$\text{ตัวนิมวลร่างกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$

เช่น คนที่สูง 150 ซม. น้ำหนัก 60 กิโลกรัม สามารถคำนวณค่าตัวนิมวลร่างกาย ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ตัวนิมวลร่างกาย (BMI)} &= \frac{60 \text{ กิโลกรัม}}{1.5 \text{ เมตร} \times 1.5 \text{ เมตร}} \\ &= \frac{60}{2.25} \\ &= 26.67 \text{ กิโลกรัม/ตารางเมตร}\end{aligned}$$

จากนั้นนำค่าตัวนิมวลร่างกาย (BMI) มาแปลผลดังนี้

ต่ำกว่า 20	หมายความว่า	น้ำหนักตัวต่ำกว่ามาตรฐาน
20.0-24.9	หมายความว่า	น้ำหนักปกติ (เมืองไทยใช้ 18.5-24.9)
25.0-29.9	หมายความว่า	น้ำหนักเกิน
30.0-39.9	หมายความว่า	โรคอ้วน
มากกว่า 40	หมายความว่า	โรคอ้วนรุนแรง

หมายเหตุ การคำนวณวิธีนี้ ไม่ใช้กับเด็กที่กำลังเจริญเติบโต ผู้มีครรภ์ และนักกีฬา

๓ การลดน้ำหนัก

ต้องหาสาเหตุของโรคอ้วนก่อนการรักษา พนักงานป้ายโรคอ้วนส่วนใหญ่เป็นชนิดที่ไม่ทราบสาเหตุ หรือ essential obesity ซึ่งมีหลักการในการลดน้ำหนักดังนี้

1. ควบคุมอาหาร
2. การออกกำลังกาย
3. การใช้ยาลดความอ้วน
4. การผ่าตัดดูดไขมัน ซึ่งมักใช้ในผู้ป่วยที่อ้วนมากเท่านั้น ($BMI > 40 \text{ กก}/\text{ม}^2$)

๔ สักการในการใช้ยาลดน้ำหนัก

1. การใช้ยาลดน้ำหนักท้องใช้ร่วมกับการควบคุมอาหารและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสมอง
2. ยาลดน้ำหนักไม่สามารถทำให้หายจากโรคอ้วนเมื่อยุดยาน้ำหนักจะกลับขึ้นได้อีก
3. ยาลดน้ำหนักควรใช้ภายใต้การดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด
4. ยาลดน้ำหนักควรพิจารณาเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการรักษาในระยะยาวของโรคอ้วน ควรซึ่งน้ำหนักระหว่างผลเสียที่อาจจะเกิดจากผลข้างเคียงของยาและผลเสียจากโรคอ้วน

5. ยาลดน้ำหนักสามารถใช้ได้นานต่อเนื่องที่ยาอังคงประจิบทิพานใน การลดน้ำหนักและมีความปลอดภัยจากยา
6. ก่อนที่จะเริ่มใช้ยาลดน้ำหนัก ควรจะให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน ในกรณีที่หลังให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร และ การเปลี่ยนแปลง



พฤติกรรมเป็นเวลา 3 เดือนแล้วน้ำหนักลดลงเกินร้อยละ 10 การใช้ยาลดน้ำหนักจะไม่มีความจำเป็นในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่นเดียวกับในกรณีที่หลังให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นเวลา 3 เดือน แล้วน้ำหนักกลับเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม การรักษาด้วยยาลดความอ้วนจะไม่เกิดประโยชน์นี้ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ มีแนวโน้มที่น้ำหนักจะกลับเพิ่มขึ้นเหมือนเดิมเมื่อยุดใช้ยา

7. การใช้ยาลดน้ำหนักควรต้องคำนึงถึงการรักษาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วมไปด้วย ได้แก่ การรักษาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูงและการหยุดสูบบุหรี่

๔ อุบัติเหตุในการใช้ยาลดน้ำหนัก

1. BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 30 กก./ม.² ให้ยาภายหลังจากให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 27 กก./ม.² ร่วมกับมีปัจจัยเสี่ยง เช่น เม้าหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมัน ในเลือดผิดปกติ ให้ยาภายหลังจากให้การรักษาด้วยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

๕ อันตรายใช้ของยาลดน้ำหนัก

1. อายุน้อยกว่า 13 ปี เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเพียงพอเกี่ยวกับผลของยาต่อการเข้าสู่วัยพุ่ม-สาว (puberty)

2. หญิงตั้งครรภ์

๖ ระเบกของยาลดน้ำหนัก

ยาลดน้ำหนักที่ใช้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามดำเน้นการ การออกฤทธิ์ของยา ได้แก่ ยากลุ่มที่ออกฤทธิ์ที่สมอง โดยมีผลต่อศูนย์ควบคุมการรับประทานอาหารหรือความอยากอาหาร และยาที่ออกฤทธิ์ส่วนนอกสมองได้แก่ยาที่ออกฤทธิ์ที่ระบบ自律来ัยนั้นการดูดซึมของสารอาหาร

๗ ยาลดความอ้วนชื่อออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง

แบ่งออกตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่ออกฤทธิ์ผ่าน catecholamine pathways ได้แก่ Amphetamine, Phenmetrazine (ในปัจจุบันยาทั้ง 2 ชนิดนี้เลิกใช้เป็นยาลดความอ้วนแล้ว) Amfepramone, Phentermine, Mazindol, Cathine และ Phenylpropanolamine ยาในกลุ่มนี้มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทซึมพาราเซตัล

2. กลุ่มที่ออกฤทธิ์ผ่าน serotonin pathways ได้แก่ fenfluramine, Dexfenfluramine ยาในกลุ่มนี้จะไม่มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทซึมพาราเซตัล

แต่เดิมได้มีการควบคุมยาลดความอ้วนชื่อออกฤทธิ์ที่สมองโดยกฎหมาย 2 ฉบับ โดยพิจารณาจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยาเป็นหลัก

1. ยาลดความอ้วนกลุ่มที่ควบคุมโดยพระราชบัญญัติวัดถือออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ. 2518 ได้แก่ Amfepramone, Phentermine, Mazindol, Cathine

2. ยาลดความอ้วนกลุ่มที่ควบคุมโดยพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ได้แก่ fenfluramine และ Dexfenfluramine

แต่ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีมติให้เพิกถอนใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตัวรับทุกตัวรับที่มี fenfluramine

และ Dexfenfluramine ผสมอยู่ ตั้งแต่เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2543 ทั้งนี้เนื่องจากแม้ว่าการใช้ยา phentermine และ fenfluramine ร่วมกันจะเกิดการเสริมฤทธิ์ทำให้ความอยากร้าวลดลงมากเพรากลไกการออกฤทธิ์ต่างกัน แต่พบว่าผู้ที่ใช้ยาทั้งสองชนิดร่วมกันเป็นเวลานานจะมีความเสี่ยงต่อโรคลิ้นหัวใจเพิ่มขึ้นคือ 18 ราย/1 ล้านคน/ปี ซึ่งสูงกว่าเดิม 1-2 ราย/1 ล้านคน/ปี และพบว่าการใช้ fenfluramine หรือ Dexfenfluramine เพียงชนิดเดียว ก็อาจทำให้เกิดลิ้นหัวใจผิดปกติได้ด้วย ในขณะนี้ยังไม่พบรายงานความสัมพันธ์ของ phentermine กับอาการลิ้นหัวใจผิดปกติ

๕ บรรยายจากการใช้ยาลดความอ้วนกลุ่มวัตถุออกฤทธิ์

เป็นเวลานานกว่า 50 ปีมาแล้วที่มีการนำยา Amphetamine มาใช้เป็นยาลดความอ้วน หลังจากน้ำมาใช้ไม่นานก็มีการพัฒนาค้นพบ dextrorotatory isomer ของ Amphetamine ขึ้นมาใช้แทน ซึ่งในการค้นพบครั้งหลังนี้พบว่าจากมีฤทธิ์ในการลดความอยากร้าวและยังพบว่ามีฤทธิ์ในการกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางและทำให้เคลิบเคลิ้มเป็นสุข ด้วยเหตุนี้ในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยได้เลิกใช้ Amphetamine และ stereoisomer ทุกด้วยเป็นยาลดความอ้วนและมีการจำกัดการนำมาใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ ยาลดความอ้วนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมีคุณสมบัติในการกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางน้อยกว่า Amphetamine มาก ได้แก่ Amfepramone, Phentermine, Mazindol, Cathine แต่ทุกด้วยจะทำให้ผู้รับประทานเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากไม่ได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องจากแพทย์ อาการ ที่พบค่อนอนไม่หลับ กระวนกระวาย ปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็ว ปากแห้ง เหงื่ออออก คลื่นไส้ ห้องผูก

๖ มาตรการควบคุมยาลดความอ้วน ในประเทศไทย

ยาลดความอ้วน Amfepramone, Phentermine, Mazindol, Cathine ซึ่งออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางได้ถูกยกระดับขึ้นเป็นวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 ในปี พ.ศ. 2536 (จากเดิมจัดเป็นประเภท 3 และ 4) ซึ่งกฎหมายระบุห้ามให้ผู้โดยบุคคล ขาย นำเข้า และส่งออก ยกเว้นกระตรวจสาธารณสุขหรือผู้ได้รับมอบหมายจากกระตรวจสาธารณสุข ดังนั้นการกระจายยาลดความอ้วนกลุ่มดังกล่าวทำโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระตรวจสาธารณสุขจะเป็นผู้นำสั่งผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศไทยแต่เพียงผู้เดียว และส่งต่อไปยังโรงพยาบาลและคลินิกต่างๆ ตามคำขอซื้อของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมซึ่งจะเป็นผู้พิจารณาสั่งจ่ายยาลดความอ้วนแก่ผู้ป่วยของตน ดังนั้นยาลดความอ้วนจะถูกมีประชานได้ก็ต่อเมื่อแพทย์พิจารณาว่าเห็นควรสั่งจ่ายได้เท่านั้น

พบว่าการนำเข้ายาลดความอ้วนกลุ่มที่เป็นวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2536 นอกจากนั้นกองควบคุมวัตถุเสพติดยังได้รับการร้องเรียนจากผู้ปกครองของเยาวชน เพศหญิงที่ได้รับอันตรายจากการซื้อยาลดความอ้วน จากคลินิกเอกชนแห่งหนึ่งมารับประทานเอง ถึงขั้นต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล จากเหตุผลดังกล่าว กองควบคุมวัตถุเสพติดจึงทำการเก็บข้อมูลจากการออกสำรวจสถานพยาบาลเอกชนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (การวิจัยดังกล่าว มีระยะเวลา ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2537 ถึงพฤษภาคม 2539) พบว่า มีการจ่ายยาลดความอ้วนกลุ่มวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 ให้ประชาชนโดยไม่ได้รับการตรวจ



ร่างกายจากแพทย์ในอัตรา้อยละ 59.7 ของกลุ่มตัวอย่าง

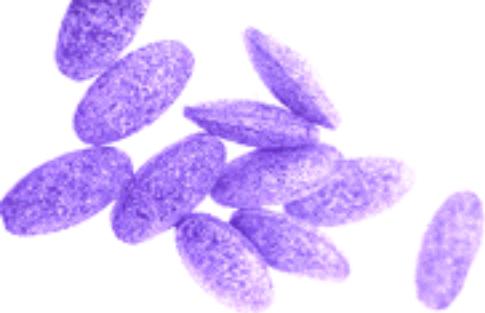
ขณะออกเก็บข้อมูลพบสถานพยาบาลที่แพทย์ไม่อุบัติการมีจำนวน 7 แห่ง จาก 67 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 10.4 หรือแม้ว่าแพทย์จะอุบัติการแต่ประชาชนสามารถซื้อยาตามประทานเองได้ โดยแพทย์เป็นผู้ขายยาให้กับผู้ที่ต้องการซื้อด้วยเพียงนักช้อปยาหรือนำตัวอย่างยาไปให้ดูเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องมีประวัติผู้ป่วยหรือได้รับการตรวจร่างกายแต่อย่างใด

ผลการวิจัยที่พบข้างต้นนี้สอดคล้องกับรายงานการวิจัยเกี่ยวกับยาลดความอ้วนที่เสนอในการประชุมคณะกรรมการเชี่ยวชาญด้านสารกระตุนประสาทกลุ่มแอมเฟตามีน ครั้งที่ 2 ขององค์การสหประชาชาติ ในนครเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 25-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2539 ซึ่งกล่าวว่า "ตั้งแต่เริ่มปี ค.ศ. 1990 เป็นต้นมาได้มีการเฝ้าติดตาม สังเกตว่ามีการบริโภคยาลดความอ้วนกลุ่มแอมเฟตามีนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในหลายประเทศ และเมื่อเร็วนี้มีรายงานการเริ่มน้ำไปใช้ในทางที่ผิดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งน่าจะเป็นสัญญาณแสดงว่าการเพิ่มขึ้นทั้งสองอย่างนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกันและจากการรายงานเกี่ยวกับผู้ใช้ยาในทางที่ผิด พนักงานสาธารณสุขไม่ได้มีเพียงได้พยายามจากการสั่งจ่ายยาโดยไม่เหมาะสมของแพทย์และเภสัชกรเท่านั้น แต่ยังสามารถได้ယามาจากตลาดมืด ซึ่งมีการกระจายยาในช่องทางที่ผิดกฎหมายอีกด้วย" องค์การสหประชาชาติ จึงแนะนำให้ประเทศต่างๆ ควรมีระบบเฝ้าติดตามอย่างใกล้ชิด ขณะเดียวกันก็ให้มีการจัดการส่งเสริมให้บุคลากรในวงการแพทย์และเภสัชกรรม รวมทั้งประชาชนทราบ เพื่อช่วยกันหลีกเลี่ยงและจำกัดการสั่งจ่ายยาลดความอ้วนอย่างไม่เหมาะสม

จากการสำรวจของกองควบคุมดูแลสุส蒂พนฯ ว่ามีการจ่ายยาลดความอ้วนจากสถานพยาบาลออกชนโดยจัดไว้เป็นชุดให้รับประทานเหมือนกันในแต่ละวัน ประกอบด้วยยาอื่นๆ ด้วยประมาณ 1-6 รายการ จากกลุ่มยาดังต่อไปนี้

1. กลุ่มแอมเฟตามีน โดยอาจจะออกฤทธิ์กระตุนศูนย์ควบคุมความอิ่มทำให้เกิดอาการเบื่ออาหาร
2. Fenfluramine และ dexfenfluramine ยาจะลดการทำงานของศูนย์ควบคุมความทิ่ม ทำให้ไม่อยากอาหาร
3. อัลฟอร์โมโนน เป็นยาที่เพิ่ม metabolic rate มากกลุ่มนี้ทำให้เกิดผลข้างเคียงหลายอย่าง เช่น น้ำหนักที่ลดลงเป็นน้ำหนักที่ลดลงที่เกิดจาก lean body mass แทนที่จะเป็นไขมัน ทำให้เกิด negative nitrogen balance ได้ และยังมีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ เช่นทำให้ใจสั่น เพิ่ม stroke volume และเพิ่ม pulse pressure เป็นต้น การใช้ยานี้ร่วมกับ phentermine น่าจะเป็นข้อควรระวังอย่างยิ่ง เนื่องจากยา phentermine นั้น มีข้อห้ามใช้กับผู้ป่วยที่มีโรค hyperthyroidism เพราะอาจจะไปเสริมฤทธิ์กันสำหรับผลข้างเคียงต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นอันตรายกับผู้ป่วยได้
4. ยาขับปัสสาวะ มีผลต่อการสูญเสียน้ำในร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึก口渴เนื่องจากน้ำหนักลดหลังจากใช้ยา





5. ยาถ่ายหรือยาระบาย จะกระตุ้นลำไส้ให้นิ่งตัวทำให้ถ่ายมากหรือบ่อยขึ้น ทำให้สูญเสียน้ำและเกลือแร่ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกพอมลงเร็วเนื่องจากน้ำหนักลดหลังจากใช้ยา

6. วิตามิน ยานี้ให้เพื่อลดผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ยาคือการขาดวิตามิน เนื่องจากรับประทานอาหารน้อยลงและการใช้ยาระบาย

7. ยากลุ่ม β -blockers เช่น propanolol ยาจะลดอาการใจสั่นที่เป็นผลข้างเคียงของยากลุ่มอนุพันธ์แอมเฟตามีน และอัลตราอยด์ออร์โนน ยากลุ่มนี้ปกติจะใช้เพื่อการรักษาความดันโลหิตสูง ยาออกฤทธิ์ยังบังคับ sympathetic effect ที่หัวใจ จะลด cardiac output ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นต้น

8. ยานอนหลับ เช่น diazepam เนื่องจากผลข้างเคียงของยากลุ่มอนุพันธ์แอมเฟตามีนซึ่งกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางทำให้นอนไม่หลับ จึงมีการจ่ายยาเริ่มต้นด้วย

จากข้อมูลการเก็บตัวอย่างของกองควบคุมวัตถุสเปคต์ในสถานพยาบาลเอกชน พบว่าการจ่ายยาของแพทย์เพื่อลดน้ำหนัก มีรูปแบบหลายอย่าง ด้วยอย่างเช่น

รูปแบบที่ 1	ที่แพทย์ให้ร่วมกัน คือ Phentermine, bisacodyl (ยาระบาย), diazepam และ vitamin
รูปแบบที่ 2	Phentermine, thyroxine (อัลตราอยด์ออร์โนน), hydrochlorothiazide (HCTZ, ยาขับปัสสาวะ), benzodiazepine (ลดอาการวิตกกังวล) และ senna (ยาระบาย)
รูปแบบที่ 3	Phentermine, propanolol, diazepam, HCTZ
รูปแบบที่ 4	Phentermine, propanolol, diazepam, Thyroid extract (อัลตราอยด์ออร์โนน), bisacodyl (ยาถ่าย), furosemide (ยาขับปัสสาวะ)
รูปแบบที่ 5	Phentermine, fenfluramine, thyroxine เป็นต้น

ในปัจจุบันพบว่าวัยรุ่นไทยจำนวนมากโดยเฉพาะสตรีนิยมใช้ยาลดความอ้วนในการลดน้ำหนัก และมีค่านิยมที่จะต้องมีรูปร่างผอมมากจึงจะเรียกว่ามีรูปร่างดีและเลือกผ้าที่เรียกว่าหันสมัยในปัจจุบันก็มีขนาดเล็กมาก ทำให้ผู้ที่ไม่นิยมออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักหันมาเข้าคลินิกลดความอ้วนซึ่งมีเปิดบริการเพิ่มขึ้นมากในขณะนี้

การใช้ยาลดความอ้วนตามหลักที่ถูกต้องมีหลักการตั้งที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่จากการสำรวจพบว่าการเปลี่ยนการควบคุมให้ยาลดความอ้วนกลุ่มแอมเฟตามีนที่ให้จ่ายได้เฉพาะในสถานพยาบาลโดยแพทย์เท่านั้น โดยยังคงต้นเห็นมาเป็นวัตถุออกฤทธิ์ประเภท 2 นั้น พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้อย่างไม่ถูกหลักการแพทย์ยังมีอยู่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาซึ่งเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบกำลังดำเนินการแก้ปัญหาเพื่อให้มีการใช้ยาในประเทศไทยอย่างถูกต้องและลดการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสม เนื่องจากยาลดความอ้วนกลุ่มนี้เป็นยาที่นำเข้ามาจากต่างประเทศทั้งหมดจึงเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจและการหนี้ และการที่ประชาชนบริโภคยาเกินความจำเป็นนั้นเป็นสิ่งที่อันตรายอย่างยิ่งต่อสุขภาพด้วย

ห บังสืออ้างอิง

- นพ. ชัยชาญ ติโรมนวงศ์ เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเภสัชกรรมคลินิก ครั้งที่ 2/2543 เรื่อง New Drug and Novel Concepts วันที่ 22-26 พฤษภาคม 2542
- จุฑามณี สุกนิสิลังษ์ และ รัชนา เมฆมนี (บรรณาธิการ). "ยาลดความอ้วน" เกสัชวิทยาเล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 2.
ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยทิศล. กรุงเทพฯ: บริษัทบันวิตรัตน์พิมพ์ (1996) จำกัด. 2540.
- กองควบคุมวัตถุสเปคต์ สำนักคณะกรรมการอาหารและยา การศึกษาวิจัย เรื่อง "การศึกษาระบบควบคุมของกระทรวงสาธารณสุขต่อการใช้ยาลดความอ้วนกลุ่มวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในสถานพยาบาลเอกชน" มกราคม 2540



รายงาน การวิจัย



งานวิจัยเรื่อง :

การศึกษาการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบน ฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพของ ประชาชนในพื้นที่เขตเมืองในประเทศไทย*

A Study of acquisition and utilization of information health
product labels of people in urban area in Thailand

ผู้วิจัย : ดร. จินดา บุญช่วยเกื้อกูล **
นางจันทน์ เพ็ญพิพาร***
นายวิทิญช์ มีระมาตรา****
นางสาวพิพาก มีใจเย็น*****
นายวิษณุ ใจมั่น*****



ก คัดย่อ :

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพของประชาชนที่มีลักษณะทางชีวสังคมแตกต่างกัน จำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพ 2) ศึกษาการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพของประชาชนที่มีลักษณะทางชีวสังคมแตกต่างกัน จำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์สุขภาพ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพกับการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ คือ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารที่ประชาชนมีการรับรู้มากที่สุดคือ วันเดือนปีที่หมดอายุ กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาคือ วิธีการใช้ กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางคือ ชื่อผลิตภัณฑ์ กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์คือ วิธีการใช้ กลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย และกลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุเสพติดคือ คำเตือน/ข้อระวัง ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหาร กลุ่มผลิตภัณฑ์ยา กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ที่ประชาชนมีการรับรู้น้อย

- ให้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อาจารย์ประจำ วิทยาลัยพัฒนาศึกษากรุงเทพ
- *** ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยพัฒนาศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
- **** กองเผยแพร่และควบคุมการโฆษณา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ที่สุดคือ วิธีการเก็บรักษา กลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายคือ ผู้ผลิต/สถานที่ผลิต และกลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุเสพติดคือ ปริมาณบรรจุ/ปริมาณสุทธิ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารที่ประชาชนใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ วันเดือนปีที่หมดอายุ กลุ่มผลิตภัณฑ์ยา กลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุเสพติดและผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ คือ วิธีการใช้ กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและกลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายคือ ชื่อผลิตภัณฑ์ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพทุกกลุ่มที่ประชาชนใช้ประโยชน์น้อยที่สุดคือ ผู้ผลิต/สถานที่ผลิต ประชาชนในพื้นที่เขตเมือง ในประเทศไทยที่มีลักษณะทางชีวสังคมแตกต่างกัน มีการรับรู้และใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพแตกต่างกัน และการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทนำ

๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตบ้านเรือน ของบุคคลในสังคมอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะประชากรที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ เนื่องจากความต้องการที่จะเข้าสู่สังคมที่ให้ต้องเร่งรีบแข่งขันกับเวลา ด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลาและการกิจตั้งกล่าวทำให้ผู้บริโภคลดลงการศึกษา ข้อมูลของสินค้าและบริการ ทำให้มีโอกาสสูญเสียเปรียบหรืออาจได้รับสินค้าและบริการที่ไม่ตรงตามความต้องการหรืออาจได้รับอันตรายจากสินค้าและบริการ หรือได้รับสินค้าและบริการที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ ผู้ประกอบการมีการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมจำนวนมากในท้องตลาด โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สุขภาพ ได้แก่ อาหารยา เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ วัตถุอันตราย และวัตถุเสพติด ซึ่งผลิตภัณฑ์สุขภาพที่วางแผนจ้างน้ำ ให้ห้องคลอดนั้นมีทั้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานเพราเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่ขาดความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค มุ่งหวังเพียงแต่ผลกำไร อย่างไรก็ตามส่านั้นก็จะมีผลกระทบต่อการบริโภคอาหารและยาที่มีคุณภาพ ให้มีการแสดงฉลากของผลิตภัณฑ์เพื่อบอกรายละเอียดที่สำคัญและจำเป็นของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นสำหรับผู้บริโภคใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อหรือเลือกใช้ และลดความเสี่ยงของประชาชน ที่อาจได้รับพิษภัยจากการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพเหล่านี้ เพราการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่เหมาะสมก่อให้เกิดความเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ อันจะนำมาซึ่งปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยในปัจจุบัน อาทิ โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง เป็นต้น อนึ่งในการจะป้องกันและลดปัญหาสาธารณสุขดังกล่าวจะต้องมีการดำเนินการหลายด้านควบคู่กันไปกล่าวคือ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการคุ้มครองผู้บริโภคจะต้องควบคุม ดูแล ตรวจสอบและกำกับให้ผู้ผลิตผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ขณะเดียวกันที่จำเป็นต้องดำเนินการด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้บริโภคให้มีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมทั้งสามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกซื้อหรือเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์

โดยแหล่งข้อมูลหนึ่งที่ผู้บริโภคสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและเป็นข้อมูลที่ใกล้ตัวคือฉลากผลิตภัณฑ์ เพราบนอกจากจะมีพระราชบัญญัติฉบับต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมให้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่จำหน่ายโดยตรงแก่ผู้บริโภคไม่ว่าจะผลิตภายในประเทศหรือนำส่งจากต่างประเทศต้องแสดงข้อความในฉลากเป็นภาษาไทยแล้วพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2542

VEGETARIAN TOFU
AND SHIITAKE
FLAVOUR

MAMA®



ยังได้กำหนดให้ผู้ผลิตต้องแจ้งข้อมูลที่เป็นจริงของสินค้านABLกันที่ รวมทั้งระบุข้อความอันจะเป็นเพื่อมิให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดในสาระสำคัญเกี่ยวกับสินค้า ดังนั้นการศึกษาการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนABLกันที่สุขภาพของประชาชนจึงมีความสำคัญเพื่อให้ทราบข้อมูลที่ฐานเงี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในด้านการรับรู้และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลนABLกันที่สุขภาพซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนดำเนินงานบริโภคศึกษาทั้งด้านการเผยแพร่ความรู้ การพัฒนาพฤติกรรมผู้บริโภค การพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค การบริการสาธารณสุข ตลอดจนการจัดกิจกรรมรณรงค์ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบABLกันที่สุขภาพให้มีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกบริโภคABLกันที่สุขภาพได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลทำให้ผู้บริโภค มีภาวะสุขภาพที่ดีเป็นประชากรที่มีสุขภาพดีอันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป



๓ ตกลงประسنศึกษาการวิจัย

- เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลนABLกันที่สุขภาพของประชาชนที่มีลักษณะทางชีวสังคมแตกต่างกัน จำแนกตามประเภทของABLกันที่สุขภาพ
- เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ข้อมูลนABLกันที่สุขภาพของประชาชนที่มีลักษณะทางชีวสังคมแตกต่างกัน จำแนกตามประเภทของABLกันที่สุขภาพ
- เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข้อมูลABLกันที่สุขภาพกับการใช้ประโยชน์ข้อมูลนABLกันที่สุขภาพ

๔ ขอบเขตของการวิจัย

- ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนในพื้นที่เขตเมืองในประเทศไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
- ตัวแปรที่ศึกษา คือ
 - ตัวแปรต้น คือ ลักษณะทางชีวสังคมของประชากรคือ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้
 - ตัวแปรตาม คือ การรับรู้ข้อมูลABLกันที่สุขภาพและการใช้ประโยชน์ข้อมูลABLกันที่สุขภาพ

๕ อาจากัดความที่ใช้ในการวิจัย

ABLกันที่สุขภาพ หมายถึง ผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์ยา ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์วัสดุอันตราย และผลิตภัณฑ์วัสดุเพทติด ที่อยู่ในความควบคุมของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

การรับรู้ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการระลึก จดจำข้อมูล บนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพได้

การใช้ประโยชน์ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ หมายถึง การนำข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สุขภาพ

๑ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

- ผลจากการวิจัยจะทำให้ทราบว่า ประชาชนมีการรับรู้ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ และ มีการใช้ประโยชน์ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือไม่เพียงใด
- ผลจากการวิจัยจะทำให้ทราบว่าการรับรู้ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพมีความสัมพันธ์กับ การใช้ประโยชน์ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือไม่เพียงใด
- ผลจากการวิจัยจะเป็นข้อมูลในการเสนอแนวทางการรณรงค์การใช้ประโยชน์จากข้อมูล บนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในการเลือกซื้อและบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- ผลจากการวิจัยจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการแสดงข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ

๒ วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนทั่วไปทั้งชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ในพื้นที่เขตเมืองในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้นตอน (Multistage Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,520 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์การรับรู้ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ โดย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำการคัดเลือกผู้ช่วยวิจัย และจัดอบรมผู้ช่วยวิจัย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือวิจัย วิธีการ สัมภาษณ์

2. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for MS Window เลือกใช้สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละส่วนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา คือ อธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลในด้านต่างๆ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ และอาชีพ การรับรู้ข้อมูลนักลากผลิตภัณฑ์สุขภาพและการใช้ประโยชน์ข้อมูลนักลาก

ผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยการใช้ตารางแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. การทดสอบสมมติฐาน

2.1 การเปรียบเทียบการรับรู้ข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์สุขภาพในแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์และการใช้ประโยชน์ข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์สุขภาพในแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์ของประชาชนในพื้นที่เขตเมืองในประเทศไทยที่มีลักษณะทางชีวสังคมแตกต่างกัน ใช้การทดสอบค่าที (*t - test*) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ด้วยวิธีการทดสอบว่ามีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการเปรียบพหุคูณ ด้วยวิธีการทดสอบของเชฟเฟ่ (*Scheffe'*)

2.2 การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)

III การวิจัยและวิจารณ์

1. การรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์สุขภาพ ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ประชาชนมีการรับรู้มากที่สุดในกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารคือ วันเดือนปีที่หมดอายุ ส่วนข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการรับรู้น้อยที่สุดคือ วิธีการเก็บรักษา ทั้งนี้อาจเนื่องจากการรณรงค์เพยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการอ่านฉลากก่อนซื้อของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอย่างต่อเนื่องในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ จึงทำให้ประชาชนมีความเข้าใจและรับรู้ข้อมูลส่วนนี้มากขึ้น โดยเฉพาะการรณรงค์ผ่านสื่อโทรทัศน์ เพราะโทรทัศน์เป็นสื่อบันเทิงชนิดที่มีทั้งเสียงและภาพเคลื่อนไหว ที่มีราคาและค่าใช้จ่ายในการรับชมถูกที่สุด และเป็นสื่อที่ใช้ความพยายามน้อย (Low effort) และใช้ทักษะต่ำ (Low skills) ในการเปิดรับ ส่วนข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์อาหาร กลุ่มผลิตภัณฑ์ยา เครื่องสำอาง และเครื่องมือแพทย์ ที่ประชาชนมีการรับรู้น้อยที่สุดคือ วิธีการเก็บรักษา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในการรณรงค์เพื่อการอ่านฉลากของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในช่วงที่ผ่านมานั้นมักการเน้นในเรื่องข้อมูลวันเดือนปีที่หมดอายุและวิธีการใช้ จึงอาจทำให้ไม่ได้เน้นข้อมูลอื่นๆ ซึ่งก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน ข้อค้นพบในครั้งนี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพราะผลิตภัณฑ์เหล่านี้หากเก็บรักษาไม่ถูกวิธีอาจเสื่อมคุณภาพได้ง่ายก่อนถึงวันหมดอายุ ดังนั้นจึงควรรณรงค์ในเรื่องนี้ให้ปรากฏในสื่อโฆษณาเผยแพร่ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ออกสู่สาธารณะให้มากขึ้นด้วย ด้านการใช้ประโยชน์ข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์อาหารนั้น ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลที่ประชาชนมีการใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ วันเดือนปีที่หมดอายุ และข้อมูลที่ใช้ประโยชน์น้อยที่สุดคือ ผู้ผลิต/สถานที่ผลิต ทั้งนี้คาดว่าอาจเนื่องมาจากข้อมูลของผู้ผลิต/สถานที่ผลิตเป็นเรื่องที่ไกลตัวเกินไปมากกว่าข้อมูลอื่นๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทันที ประชาชนจึงใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้น้อยที่สุด แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลผู้ผลิต/สถานที่ผลิตบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์นั้นก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าข้อมูลอื่นๆ จึงควรให้มีการพัฒนาให้ผู้บริโภคทราบถึงความสำคัญของการอ่านข้อมูลผู้ผลิต/สถานที่ผลิตบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพต่างๆ ด้วย ผลจากการวิจัยในส่วนการรับรู้ข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาและกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ พบว่า ข้อมูลน.dslากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาและเครื่องมือแพทย์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย สุขภาพ และความเป็นความตาย

หากใช้พิธีหรือไม่อ่านวิธีการใช้ก่อนก็อาจเกิดอันตรายได้ง่าย จึงส่งผลให้ประชาชนมีการรับรู้ข้อมูลวิธีการใช้บนฉลากผลิตภัณฑ์ตั้งกล่าวมากที่สุด ส่วนการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์นั้นพบว่าข้อมูลที่ประชาชนมีการใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ วิธีการใช้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผลิตภัณฑ์ยาและเครื่องมือแพทย์ยังนั้นเป็นสินค้าที่มีความเสี่ยงในการใช้สูง ซึ่งจัดเป็นสินค้าที่ทำให้ต้องมีการตัดสินใจซื้อและในกระบวนการตัดสินใจซื้อที่ซับซ้อน ดังนั้นผู้บริโภคจะมีการแสวงหาข่าวสารมากขึ้น ส่วนการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง พนว่า ข้อมูลที่ประชาชนมีการรับรู้มากที่สุดคือ ข้อผลิตภัณฑ์ที่ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอิทธิพลของการโฆษณาเครื่องสำอางในสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สื่อที่ผู้บริโภค มีความถี่ในการเปิดรับสูงที่สุดคือ โทรทัศน์ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ อัญชันี วิชยาภัย บุนนาค (2540:105) ที่พบว่า การบริโภคเครื่องสำอางของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครมีความสัมพันธ์กับการแสวงหาข่าวสารจากช่องประเททใกล้ตัว และการแสวงหาข่าวสารจากนิตยสาร เพื่อน และสินค้าที่วางโชว์ในร้าน ซึ่งการโฆษณาสินค้าผ่านสื่อตั้งกล่าวผู้ประกอบการมักจะเน้นที่ชื่อของผลิตภัณฑ์หรือยี่ห้อเครื่องสำอางมากกว่าชนิดของผลิตภัณฑ์ และบนฉลากผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเองก็มักพบว่า ชื่อผลิตภัณฑ์หรือยี่ห้อของเครื่องสำอาง มักใช้ตัวอักษรในขนาดที่ใหญ่ และสีสันที่เด่นกว่าข้อมูลอื่นๆ บนฉลาก ซึ่งเป็นกลยุทธ์ทางการโฆษณาและทางการตลาดของผู้ผลิตที่เน้นให้ผู้บริโภค มีความภักดีในยี่ห้อหรือตราสินค้าของบริษัท และเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องสำอางโดยตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่จะทำให้ตนเง่งดูดีขึ้น ผลการวิจัยในส่วนการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย และกลุ่มผลิตภัณฑ์วัตถุเพทติด พนว่า ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์ทั้งสองกลุ่มดังกล่าวที่ประชาชนมีการรับรู้มากที่สุดคือ คำเตือน/ข้อระวังอาจเป็นเพาะผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายและวัตถุเพทติด เป็นผลิตภัณฑ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้หรือการบริโภคได้มากและเห็นผลเร็วกว่าผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มอื่นๆ ประชาชนจึงมีความระมัดระวังในการใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งสองกลุ่มดังกล่าวมากกว่าการใช้ประโยชน์ ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์วัตถุเพทติดนั้น พนว่า ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ประกาศมีการใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ ชื่อ ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผลิตภัณฑ์วัตถุอันตราย เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคตระหนักรถึงอันตรายในการใช้ผลิตภัณฑ์ตั้งกล่าว ดังนั้นในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ตั้งกล่าวผู้บริโภคจึงให้ความสำคัญในชื่อผลิตภัณฑ์ที่ตนเองมีความเชื่อถือ และมั่นใจว่าปลอดภัยในการใช้จึงทำให้ผู้บริโภค มีการใช้ประโยชน์ข้อมูลชื่อผลิตภัณฑ์มากที่สุด



2. ลักษณะข้าสังคมของประชาชนกับการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ด้านด้วยแพทย์ ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนเพศชายและเพศหญิงมีการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพแตกต่างกันในสองกลุ่มผลิตภัณฑ์คือ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางพบว่าเพศหญิงมีการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์มากกว่าเพศชาย และผลิตภัณฑ์วัตถุเพทติด พนว่าเพศชายมีการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์มากกว่าเพศหญิง ผลการวิจัยส่วนนี้ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของลักษณะเฉพาะของเพศ กล่าวคือ โดยธรรมชาติ เพศหญิงส่วนใหญ่จะมีความรักสุขรักงาน จึงมีความเกี่ยวข้องกับ



ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางมากกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายส่วนใหญ่ก็จะชอบสิ่งที่ก้าวหาย โลดโผน สมบุกสมบัน และแสดงให้เห็นถึงความเป็นชายและเพศชายจะมีโอกาสเกี่ยวข้องและใช้วัตถุดังกล่าวมากกว่า เพศหญิง เพศชายจึงมีการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์ต่ำๆ เสพติด มากกว่าเพศหญิง ส่วนการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์พบว่า เพศหญิงมีการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพมากกว่า เพศชายในเกือบทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์ ผลการวิจัยนี้ทั้งนี้อาจอธิบายได้จาก ข้อมูลเชิงประจักษ์ในสังคมไทยที่พบว่า ครอบครัวไทย ส่วนใหญ่เพศหญิง มักมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจซื้อเครื่องครัว ผ้าม่าน อาหาร และสินค้าเม็ดเดล็ดที่ใช้ในครัวเรือน การที่จะทำหน้าที่ดังกล่าวได้ดี จำเป็นต้องหาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ ซึ่งฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพต่างๆ ก็เป็นแหล่งข้อมูลภายนอกแหล่งหนึ่ง ที่สามารถหาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ในบางกลุ่มมีการโฆษณามาก จึงทำให้เพศหญิงมีการใช้ประโยชน์ของข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพต่างๆ มากกว่าเพศชาย

ตัวแปรด้านอายุ ประชาชนที่มีอายุน้อยมีการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพมากกว่าผู้ที่มีอายุมาก อาจเนื่องมาจากประชาชนกลุ่มนี้อยู่ในวัยรุ่น และวัยเริ่มต้นการทำงาน และการสร้างชีวิตครอบครัว จึงให้ความสนใจต่อสิ่งต่างๆ มากกว่าวัยที่สูงอายุกว่า นอกจากนี้การรณรงค์ อย่างต่อเนื่องของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ทั้งในแง่ของการจัดกิจกรรมรณรงค์ในชั้นหัวด้วยตัวเอง รณรงค์ผ่านสื่อมวลชนทางโทรทัศน์ ก็อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประชาชนในวัยนี้มีการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพได้มากขึ้น ซึ่งอาจทำให้ประชาชนที่มีอายุ 15-20 ปี และ 21-35 ปี มีการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์มากกว่าประชาชนในวัยอื่นๆ

ตัวแปรด้านการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีการศึกษาระดับสูง มีการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์มากกว่าประชาชนที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่า ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวความคิดของ โอลิเวิร์ ว่าระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของบุคคลแต่ละคน ส่วนใหญ่บุคคลที่มีการศึกษาน่าจะมีความรู้และการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพที่ถูกต้องได้ดีกว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ และบุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีทักษะในการแสวงหาข้อมูล การซักถามปัญหา ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและแผนการรักษา ตลอดจนการใช้แหล่งประโยชน์ต่างๆ ได้ดีกว่าบุคคลที่มีการศึกษาน้อยกว่า เพราะการศึกษามากเป็นการทำให้จิตลักษณะหลายด้านของบุคคลพัฒนาขึ้นพร้อมกัน จนเป็นพลังผลักดันให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรมที่สำคัญของตนให้เหมาะสมได้มากขึ้น รวมทั้งสามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสาร

นั้นในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของคนเมืองอย่างเหมาะสม

ตัวแปรด้านอาชีพ ประชาชนที่มีอาชีพพนักงานเอกสารมีการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์ สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์มากกว่าประชาชนที่มีอาชีพอื่นๆ เกือบทุกอาชีพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกสารนั้นส่วนใหญ่มักจะมีความกระตือรือร้นและสนใจแสวงหาสิ่งแปลกๆ ในมือ และเป็นอาชีพที่ต้องใช้ข้อมูลข่าวสารในการตัดสินใจ ซึ่งลักษณะนิสัยเช่นนี้ยอมส่งผลให้นำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันด้วย และผลิตภัณฑ์สุขภาพก็เป็นสิ่งใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน ทำให้ประชาชนที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกสารมีความสนใจครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง บนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ จึงมีการรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์มากกว่าประชาชนในอาชีพอื่นๆ เกือบทุกอาชีพ สำหรับการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพนั้นก็พบว่าสอดคล้องกัน โดยส่วนใหญ่แล้วประชาชนที่มีอาชีพข้าราชการ/พนักงาน รัฐวิสาหกิจ นักเรียน/นักศึกษา และพนักงานบริษัทเอกสาร มีการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มต่างๆ มากกว่าประชาชนในอาชีพอื่นๆ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันมีผลกระแทบท่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพของผู้บริโภค ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจตกต่ำดังกล่าวส่งผลให้บริษัทเอกสารมีการลดพนักงานออกเป็นจำนวนมาก และยังมีแนวโน้มจะลดไปเรื่อยๆ หรือบางแห่งมีเป้าหมายจะลดพนักงานลงอีกถึงประมาณร้อยละ 30 ผู้วิจัยจึงคาดว่าจากสภาวะความไม่แน่นอนของการมีงานทำ หรือการตกงานของคนเมือง อาจมีส่วนทำให้พนักงานบริษัทเอกสารมีความสนใจครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง การรับรู้และศึกษาข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพมากขึ้นก่อนการตัดสินใจซื้อ เพื่อให้คุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป จากเหตุผลดังกล่าวจึงอาจส่งผลให้ประชาชนที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกสารมีการรับรู้และใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์มากกว่าประชาชนในอาชีพอื่นๆ เกือบทุกอาชีพ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายเรื่อง อาทิ ละเอียด หัสดี (2538:149-153) พบว่า การรับรู้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้มาตรฐานของแม่บ้าน อำเภอ้นนา จังหวัดครุย และระเด่น หัสดี และคณะ (2540:274-284) พบว่า การรับรู้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารที่ได้มาตรฐานของแม่บ้าน 4 ภาค ในประเทศไทย และจินดา บุญช่วยเกื้อกูล (2542:467) พบว่า การรับรู้ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหารของประชาชนในพื้นที่ เชตเมืองในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร นิศากร ตันลาภูณ (2538:บทดัดย่อ) พบว่า การรับรู้และการจดจำสารโฆษณาประเภทยาแก้ปวดลดไข้ทางโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อและการใช้ยาแก้ปวดลดไข้ของกลุ่มผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร และสอดคล้อง กับผลการวิจัยของอัญชันติ วิชยาภัย บุนนาค (2540:105) ที่พบว่า การแสวงหาข่าวสารประเทมบันเทิง การแสวงหาข่าวสารจากวิทยุ บุคคลในครอบครัว และคำบรรยายที่หันห่อ มีความสัมพันธ์กับการบริโภค ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด ซึ่งพอสรุปได้ว่า เมื่อบุคคลได้รับข่าวสารเรื่องโรคหรืออันตราย บุคคลจะรับรู้จากนั้นจะมีการประเมินอันตรายและตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรต่อไป ดังนั้นการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพจึงมีความสัมพันธ์กัน

III อสูรยาและภัย

1. ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษามีการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนолучาพผลิตภัณฑ์สุขภาพในทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์น้อยกว่าประชาชนที่มีการศึกษาระดับสูงกว่า ดังนั้นในการรณรงค์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควรเน้นไปที่ประชาชนกลุ่มนี้ให้มากขึ้น เนื่องจากบุคคลดังกล่าวเป็นกลุ่มที่ขาดโอกาสทางการศึกษาในระบบโรงเรียนอยู่แล้ว จึงควรได้รับการช่วยเหลือในด้านการเพิ่มพูนความรู้ที่จำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ซึ่งความรู้ในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพก็เป็นความรู้พื้นฐานประการหนึ่งเช่นกัน

2. ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนолучาพผลิตภัณฑ์สุขภาพมีความสัมพันธ์กันในทุกผลิตภัณฑ์ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรเร่งส่งเสริมการรณรงค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพประเภทต่างๆ ให้มากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยต่างๆ พบว่า ความรู้จะส่งผลต่อการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนолучาพผลิตภัณฑ์สุขภาพให้ดีขึ้นและทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ถูกต้องเชื่อถือได้จากหน่วยงานภาครัฐ มิใช่เพียงแต่รับรู้จากสื่อโฆษณาลินค์ของบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น

IV อสูรยาเพื่อการวิจัย

1. ควรได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพของประชาชน
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ให้ความสนใจศึกษาการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนолучาพผลิตภัณฑ์มาพอสมควร แต่ส่วนใหญ่ศึกษาเฉพาะประชาชนในเขตเมือง ทั้งนี้เนื่องมาจากข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณและเวลา

U สรุปบทนำ

- จินดา บุญช่วยเกื้อฤทธิ และคณะ. 2542. การศึกษาการรับรู้และการใช้ประโยชน์ข้อมูลนолучาพผลิตภัณฑ์อาหารของประชาชนในพื้นที่เชียงใหม่ในประเทศไทย.
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. กระทรวงสาธารณสุข.
- ชัยยุทธ ถุลตั้งวัฒนา. 2538. หลักและวิธีการสอน. กรุงเทพฯ : พิมพ์ธรรมสังคม
โรงพยานาทราราชวิถี.
- นิศากร ตันตราทุม. 2538. การรับรู้และจดจำภาพหน้ารูปโฆษณาไฟรัศน์และพฤติกรรมการซื้อและการใช้ยาแก้ปวดลดไข้ของกลุ่มผู้ใช้แรงงานในกรุงเทพมหานคร.
- วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ระเด่น หัสดี ธรรมกรยน্ত์ วงศ์คำสาลี และ ณัชร์ ทองลันต์. 2540. การพัฒนาพฤติกรรมการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารของแม่บ้าน 4 ภาคของประเทศไทย. การประชุมวิชาการสุขศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 8 ปฏิวัติสุขศึกษาเพื่อพัฒนา สังคมไทย.
- ยะเยียด หัสดี. 2538. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารของแม่บ้าน อำเภอขอนนา จังหวัดศรีสะเกษ.
การประชุมวิชาการสุขศึกษา แห่งชาติครั้งที่ 7 สุขศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในบุคคลให้รับผิดชอบ.
- ลิกมีโชค ลักษณ์วัฒน์. 2541. การเผยแพร่โฆษณา ทัศนคติ และการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอาง.
วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี บุญนาค. 2540. การแสวงหาข่าวสาร ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาศศิริพัฒนาการ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ประสิทธิผลการจัดอบรมแบบเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับ งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาอาเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร ปี 2543

The Effectiveness to Learning Participation about Public Health
Consumer Control in Mattayom School, Songda District,
Sakon Nakorn Province, 2543

พันธุ์พิ ภารพินิพ
Santhiti Parapim
อภิญญา หาญชุริย์
Apinya Hansuri
วท.บ.(ภาควิชานคุ้มครอง)
B. Sc.(Ph.)*
วท.บ.(เภสัชศาสตร์)
B. Sc.(Pharm)**

๑ กล้าดย่อ

การศึกษารังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบองค์ความรู้ และเปรียบเทียบระดับความรู้ของเยาวชน ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในอำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร โดยการจัดอบรม และทดสอบความรู้ก่อนและหลังอบรมนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 9 โรงเรียนฯ ละ 5 คนรวม 45 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคัดเลือกโดยโรงเรียน รูปแบบการจัดอบรมเป็นลักษณะเรียนรู้ซึ่งกัน และกัน วิทยากรสรุปในตอนท้าย จัดอบรมในวันที่ 3 สิงหาคม 2543

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังอบรมมากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนอบรม (16.71 และ 14.16 ตามลำดับ) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบระหว่างเพศ พบร่วมว่าคะแนนเฉลี่ยหลังอบรมระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.031$) ในด้านความแตกต่างระหว่างชั้นเรียนโดยรวม คะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.020$) โดยมีตัวแปรอย่างน้อย 1 คู่มีความแตกต่างกันและในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างชั้นคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรม พบร่วมว่า นักเรียนชั้น ม.1 แตกต่างจากนักเรียนชั้น ม.2, ม.3, ม.4, ม.5 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.048, 0.027, 0.012$ และ 0.033 ตามลำดับ)

A

bstract

The objective of this study was to access and compared the knowledge in secondary students about health consumer control in Songdao district, Sakonnakorn Province, 2543. This study used pretest and posttest. The sample sizes were 45 students. Each 5 samples were selected by there school and training by participation learning on 3 August 2543. This study found that mean posttest score more than mean pretest score (16.71and 14.16) sex: male and female, class was difference of significance ($p=0.031, 0.020$) To compare to class found that class m.1 was difference of significance to class m.2, m.3, m.4, m.5 ($p=0.048, 0.027, 0.012$ and 0.033)

A

วัสดุและวิธีการ

ตามแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) มีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนมีความรู้ ทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และมีพฤติกรรมอนามัยที่เหมาะสมสำหรับบุคคลและครอบครัว ประชาชนต้องได้รับการคุ้มครองด้านการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัย โดยมีองค์ความรู้และพฤติกรรมในการเลือกใช้และบริโภคที่เหมาะสม ในปัจจุบันยังพบปัญหาการบริโภค ได้แก่ สินค้าและบริการไม่ได้มาตรฐาน ไม่ปลอดภัย มีรายละเอียดไม่เพียงพอ ผู้บริโภคขาดความรู้ไม่เห็นความสำคัญของการเลือกบริโภค ปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนใหญ่มาจากการปนเปื้อนทั้งจากผู้จำหน่ายอาหาร ผู้สัมผัสอาหาร ตัวอาหาร ผู้บริโภค และพฤติกรรมในการเลือกซื้ออาหารและผลิตภัณฑ์อาหาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรีได้ดำเนินการจัดตั้งชุมชนการคุ้มครองผู้บริโภคในโรงเรียน ดำเนินการไป 19 แห่งในปี 2535 ได้ผลที่น่าพอใจ ดังนั้นการส่งเสริมกิจกรรมด้านคุ้มครองผู้บริโภคในโรงเรียนจึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการส่งเสริมนบทบาทของนักเรียน ในพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคและการคุ้มครองผู้บริโภค และเป็นองค์กรหนึ่งในการเผยแพร่ความรู้ด้านการบริโภคไปยังนักเรียนในโรงเรียนและชุมชนต่อไป

B

วัตถุประสงค์การศึกษา

- เพื่อทราบองค์ความรู้ของเยาวชนในโรงเรียนเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข
- เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยทางประชากรด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

S ๙. เบื้องต้นการศึกษา

ลักษณะการศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Study) กลุ่มที่ศึกษาเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาโดยทางโรงเรียนทั้งโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาและสังกัด สปอ. เป็นผู้คัดเลือก 9 โรงเรียนฯ ละ 5 คน รวม 45 คน การจัดอบรมใช้วิธีการแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม ให้โจทย์แบบฝึกหัดแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดแล้วเขียนลงแผ่นชาร์ท แล้วให้ตัวแทนมานำเสนอผลการประชุมกลุ่มจากนั้นวิทยากรสรุปแนวคิดในเรื่องนั้นๆ โดยทุกกลุ่มได้รับเทคนิคการอบรมเหมือนกัน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ แบบทดสอบที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นมีทั้งหมด 25 ข้อ โดยใช้ในการทดสอบก่อนและหลังอบรมในชุดเดียว กัน ในวันที่ 3 สิงหาคม 2543 สถิติที่ใช้เป็นแบบเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย S.D., t-test และ ANOVA

III การศึกษา

1. ลักษณะกลุ่มผู้เข้าอบรม

ตารางที่ 1 ลักษณะผู้เข้าอบรมแบบแผนนำเยาวชนคุ้มครองผู้บริโภค

ลักษณะประชากร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. กลุ่มโรงเรียนที่สังกัด		
-สปช.	40	88.9
-สามัญศึกษา	5	10.1
2. เพศ		
-ชาย	16	35.6
-หญิง	29	64.4
3. ชั้น		
-ม.1	18	40.0
-ม.2	12	26.7
-ม.3	10	22.2
-ม.4	3	6.7
-ม.5	2	4.4

จากการที่ 1 เกี่ยวกับลักษณะประชากรซึ่งเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาที่เข้ารับการอบรมเป็นแบบแผนนำเยาวชนคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในโรงเรียน พนว่ากกลุ่มโรงเรียนที่สังกัด ส่วนใหญ่สังกัดสปช. ร้อยละ 88.9 และสามัญศึกษาร้อยละ 10.1 เพศ พนว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 64.4 และเพศชายร้อยละ 35.6 และชั้นเรียน พนว่า ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชั้น ม.1 ร้อยละ 40 รองลงมาได้แก่ ม.2, ม.3, ม.4 และ ม.5 ร้อยละ 26.7, 22.2, 6.7 และ 4.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบก่อนและหลังอบรม (คะแนนเพิ่ม 25 คะแนน)

คะแนน	ก่อนอบรม จำนวน(คน)	ร้อยละ	หลังอบรม จำนวน(คน)	ร้อยละ
	≤ 10 คะแนน	≥ 21 คะแนนขึ้นไป		
≤ 11-15 คะแนน	27	60.0	14	31.1
≥ 11-20 คะแนน	10	22.2	23	51.1
≥ 21 คะแนนขึ้นไป	2	4.4	5	11.1
X		14.16		16.71
S.D.		3.06		3.41
Min		8		9
Max		22		23

2. คะแนนจากแบบทดสอบ

จากตารางที่ 2 พนว่า

- ทดสอบก่อนการอบรม ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม 11-15 คะแนน ร้อยละ 60.0 รองลงมา ได้แก่ กลุ่ม 16-20 คะแนน, ต่ำกว่า 10 คะแนนและมากกว่า 21 คะแนน ร้อยละ 22.2, 13.3. และ 4.4 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ย 14.16 คะแนน S.D = 3.06 คะแนนต่ำสุด 8 คะแนน และคะแนนสูงสุด 22 คะแนน
- ทดสอบหลังอบรม ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม 16-20 คะแนน ร้อยละ 51.1 รองลงมา ได้แก่ กลุ่ม 11-15 คะแนน, มากกว่า 21 คะแนน และต่ำกว่า 10 คะแนน ร้อยละ 31.1, 11.1. และ 6.7 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ย 16.71 คะแนน S.D = 3.41 คะแนน คะแนนต่ำสุด 9 คะแนน และคะแนนสูงสุด 23 คะแนน



3. เปรียบเทียบความสัมพันธ์คะแนนทดสอบ

3.1 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังอบรม

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบของเยาวชนแกนนำคบส.ในโรงเรียน ก่อนและหลังอบรมกับลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะประชากร	n	ก่อนอบรม				หลังอบรม				
		X	S.D.	max	min	X	S.D.	max	min	
1. เพศ	ชาย	16	14.75	2.38	18	10	15.25	3.75	21	9
	หญิง	29	13.83	3.37	22	8	17.52	2.97	23	12
	รวม	45	14.16	3.06	22	8	16.71	3.41	23	9
	df			44				44		
	F			0.936				4.974		
	p-value			0.339				0.031		
2. ชั้น	ม.1	18	13.00	2.00	16	10	14.89	3.03	19	9
	ม.2	21	14.83	3.16	21	8	17.25	3.02	21	12
	ม.3	10	13.30	3.02	18	9	17.70	3.71	23	10
	ม.4	3	19.33	2.31	22	18	20.00	1.00	21	19
	ม.5	2	17.00	2.83	19	15	20.00	1.41	21	19
	รวม	45	14.16	3.06	22	8	16.71	3.41	23	9
df				44				44		
	F			4.974				3.309		
	p-value			0.003*				0.020*		

* มีตัวแปรอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่มีความแตกต่างกัน

จากตารางที่ 3 พนว่า

1. เพศ

ทดสอบก่อนอบรม คะแนนเฉลี่ยชาย 14.75 คะแนน (S.D. = 2.38 คะแนน) คะแนนสูงสุด 18 คะแนน ต่ำสุด 10 คะแนน และหญิง 13.83 คะแนน (S.D. = 3.37 คะแนน) คะแนนสูงสุด 22 คะแนน และต่ำสุด 8 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างเพศชายและเพศหญิง พนว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.339)

ทดสอบหลังอบรม คะแนนเฉลี่ยชาย 15.25 คะแนน (S.D. = 3.75 คะแนน) คะแนนสูงสุด 21 คะแนน ต่ำสุด 9 คะแนน และหญิง 17.52 คะแนน (S.D. = 2.97 คะแนน) คะแนนสูงสุด 23 คะแนน และต่ำสุด 12 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างเพศชายและเพศหญิง พนว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.031)

2. ขั้นเรียน

ทดสอบก่อนอบรม นักเรียนชั้น ม.4 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ 19.33 คะแนน รองลงมาได้แก่ ชั้น ม.5, ม.2, ม.3 และ ม.1 คะแนนเฉลี่ย 17.00, 14.83, 13.30 และ 13.00 คะแนนตามลำดับ คะแนนสูงสุด คือ นักเรียน ม.4 สูงสุด 22 คะแนน รองลงมาได้แก่ ชั้น ม.2, ม.5, ม.3 และ ม.1 คะแนน 21, 19, 18 และ 16 คะแนนตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างชั้นเรียน พบร่วมกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value}=0.003$) โดยมีตัวแปรอย่างน้อย 1 คู่ มีความแตกต่างกัน

ทดสอบหลังอบรม นักเรียนชั้น ม.4 และ ม.5 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ 20 คะแนน รองลงมาได้แก่ ชั้น ม.3, ม.2 และ ม.1 คะแนนเฉลี่ย 17.70, 17.25 และ 14.89 คะแนนตามลำดับ คะแนนสูงสุด คือนักเรียน ม.3 สูงสุด 23 คะแนน รองลงมาได้แก่ ชั้น ม.4, ม.5, ม.2 และ ม.1 คะแนน 21, 21, 21 และ 19 คะแนนตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างชั้นเรียน พบร่วมกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value}=0.020$) โดยมีตัวแปรอย่างน้อย 1 คู่ มีความแตกต่างกัน

3.2 เปรียบเทียบความล้มเหลว

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความล้มเหลวค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนและหลังอบรม ชั้นที่นักเรียนเข้าอบรม

ชั้นเรียนเปรียบเทียบ	ชั้นเรียน	ก่อนอบรม			หลังอบรม		
		Mean defference	S.E.	p-value	Mean defference	S.E.	p-value
ม.1	ม.2	-1.83	0.98	0.070	-2.36	1.15	0.048*
	ม.3	-0.30	1.04	0.775	-2.81	1.22	0.027*
	ม.4	-6.33	1.65	0.000*	-5.11	1.93	0.012*
	ม.5	-4.00	1.97	0.049*	-5.11	2.31	0.033*
ม.2	ม.1	1.83	0.98	0.070	2.36	1.15	0.048*
	ม.3	1.53	1.13	0.182	-0.45	1.33	0.736
	ม.4	-4.50	1.70	0.012*	-2.75	2.00	0.177
	ม.5	-2.17	2.02	0.289	-2.75	2.37	0.252
ม.3	ม.1	0.30	1.04	0.775	2.81	1.22	0.027*
	ม.2	-1.53	1.13	0.182	0.45	1.33	0.736
	ม.4	-6.03	1.74	0.001*	-2.30	2.04	0.266
	ม.5	-3.70	2.04	0.078	-2.30	2.40	0.344
ม.4	ม.1	6.33	1.65	0.000*	5.11	1.93	0.012*
	ม.2	4.50	1.70	0.012*	2.75	2.00	0.177
	ม.3	6.03	1.74	0.001*	2.30	2.04	0.266
	ม.5	2.33	2.41	0.338	0.00	2.83	1.000
ม.5	ม.1	4.00	1.97	0.049*	5.11	2.31	0.033*
	ม.2	2.17	2.02	0.289	2.75	2.37	0.252
	ม.3	3.70	2.04	0.078	2.30	2.40	0.344
	ม.4	-2.33	2.41	0.338	0.00	2.83	1.000

* ที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 ความแตกต่างคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนและหลังอบรมพบว่า

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนอบรมมีความแตกต่างกับชั้น ม.4 และ ม.5 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.000$ และ 0.049 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรม พบว่า นักเรียนชั้น ม.1 แตกต่างกับทุกชั้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.048$, 0.027, 0.012 และ 0.033 ตามลำดับ)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนการอบรมพบว่า แตกต่างกันในนักเรียนชั้น ม.4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.012$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรมพบว่า แตกต่างกันกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.048$)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอบรมพบว่า แตกต่างกับนักเรียนชั้น ม.4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.001$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรมพบว่า แตกต่างกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.027$)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอบรมพบว่า แตกต่างกับนักเรียนชั้น ม.1 ม.2 และ ม.3 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.000$, 0.012, และ 0.001 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรมพบว่า แตกต่างกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.012$)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอบรมพบว่า แตกต่างกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.049$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอบรมพบว่า มีความแตกต่างกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($p=0.033$)

๕ รูป

จากผลการศึกษา นักเรียนมัธยมศึกษาที่เข้ารับการอบรมเป็นแกนนำเยาวชนคุณครองผู้บริโภคด้านสารอาหารสุขในโรงเรียน พบว่า

กลุ่มโรงเรียนที่สังกัด สวนใหญ่สังกัด สปช. ร้อยละ 88.9 และสามัญศึกษาร้อยละ 10.1 เป็นเพศหญิงร้อยละ 64.4 นักเรียนชั้น ม.1 ร้อยละ 40

ด้านคะแนนทดสอบก่อนและหลังการอบรม พบว่า ทดสอบก่อนการอบรม ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม 11-15 คะแนน ร้อยละ 60.0 คะแนนเฉลี่ย 14.16 คะแนน S.D. = 3.06 คะแนน คะแนนต่ำสุด 8 คะแนน และคะแนนสูงสุด 22 คะแนน ส่วนการทดสอบหลังการอบรม ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม 16 - 20 คะแนน ร้อยละ 51.1 ค่าคะแนนเฉลี่ย 16.71 คะแนน S.D. = 3.41 คะแนน คะแนนต่ำสุด 9 คะแนน และคะแนนสูงสุด 23 คะแนน

ด้านความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังอบรมด้านเพศ พบว่า ใน การทดสอบก่อนอบรม คะแนนเฉลี่ยชาย 14.75 คะแนน (S.D. = 2.38 คะแนน, คะแนนสูงสุด 18 คะแนน ต่ำสุด 10 คะแนน) และหญิง 13.83 คะแนน (S.D. = 3.37 คะแนน คะแนนสูงสุด 22 คะแนน และต่ำสุด 8 คะแนน) และพบว่า คะแนนเฉลี่ย ระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.339$) ใน การทดสอบหลังอบรม คะแนนเฉลี่ยชาย 15.25 คะแนน (S.D. = 3.75 คะแนน, คะแนนสูงสุด 21 คะแนน ต่ำสุด 9 คะแนน) และหญิง 17.52 คะแนน (S.D. = 2.97 คะแนน, คะแนนสูงสุด 23 คะแนน และต่ำสุด 12 คะแนน) และพบว่าเพศชายและเพศหญิง พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.031$) โดยเพศหญิงจะมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเพศชาย ด้านความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังอบรม ด้านชั้นเรียน พบว่า ทดสอบก่อนอบรม นักเรียนชั้น ม.4 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ 19.33 คะแนน และพบว่า มีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} = 0.003$)

โดยมีชั้นเรียนอย่างน้อย 1 คู่มีความแตกต่างกัน ด้านการทดสอบหลังอ่อนรرم นักเรียนชั้น ม.4 และ ม.5 มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ 20 คะแนน และพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.020) โดยมีชั้นเรียนอย่างน้อย 1 คู่ มีความแตกต่างกัน

ในด้านการหาความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนและหลังอ่อนรرمระหว่างชั้นเรียนที่แตกต่างกันแต่ละชั้นเรียนพบว่า นักเรียนชั้น ม.1 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอ่อนรرمมีความแตกต่างกันในชั้น ม.4 และ ม.5 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.000 และ 0.049 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอ่อนรرمพบว่า นักเรียนชั้น ม.1 แตกต่างกันทุกชั้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.048, 0.027, 0.012 และ 0.033 ตามลำดับ) นักเรียนชั้น ม.2 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนการอบรมพบว่า แตกต่างกันในนักเรียนชั้น ม.4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.001) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอ่อนรرمพบว่า แตกต่างกันกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.027) นักเรียนชั้น ม.4 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอ่อนรرمพบว่า แตกต่างกันกับนักเรียนชั้น ม.1, ม.2, และ ม.3 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.000, 0.012 และ 0.001 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอ่อนรرمพบว่า แตกต่างกันกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.012) และ นักเรียนชั้น ม.5 คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนอ่อนรرمพบว่า แตกต่างกันกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.049) ส่วนคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังอ่อนรرمพบว่า มีความแตกต่างกันกับนักเรียนชั้น ม.1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (p=0.033)

๕ กิจกรรม

จากการวิจัยจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ย คะแนนต่ำสุด และคะแนนสูงสุดในการทดสอบหลังอ่อนรرم จะสูงกว่าก่อนอ่อนรرم เมื่อเปรียบเทียบระหว่างชายและหญิงพบว่า เพศหญิงจะมีคะแนนสูงกว่าชายทั้งคะแนนเฉลี่ยคะแนนต่ำสุดและคะแนนสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบทั้งสองกลุ่มพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนอ่อนรرم ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านชั้นเรียนพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังอ่อนรرمมากกว่าก่อนอ่อนรرمทุกชั้นเรียน เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ชั้นเรียนพบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทั้งก่อนและหลังอ่อนรرم เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์แต่ละระดับชั้นเรียนพบว่า นักเรียนชั้น ม.1 มีระดับความแตกต่างจากชั้นอื่นๆ ทุกชั้นเรียนโดยเฉพาะผลการทดสอบหลังการอบรม



I อasesnอแนะ

1. ต่อการคัดเลือกนักเรียนเข้ารับการอบรม

ความมีการคัดเลือกนักเรียนที่เรียนในชั้นม.2 ขึ้นไปเข้าอบรมตามวิธีการเรียนการสอนหรือการอบรมแบบนี้ เนื่องจากระดับการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่ม การเรียนรู้ตามเทคนิคการอบรมแบบเรียนรู้กันเองไม่เท่ากัน เนื่องจากนักเรียนชั้นม.1 อาจจะยังใหม่ต่อการอบรมแบบนี้ รวมไปถึงการได้รับประสบการณ์อาจจะยังไม่มาก พอกำหนดให้ผลการทดสอบที่ออกแบบมีความแตกต่างจากชั้นเรียนชั้นสูงกว่า นอกจากนี้ถ้าหากในโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนในระดับที่สูงกว่า ม.1 อาจจะระบุหบท่อการปฏิบัติตามด้านการคุ้มครองผู้บริโภคในโรงเรียนได้ เนื่องจากนักเรียนที่อยู่ในชั้นเรียนที่สูงกว่า ม.1 จะมีการเรียนรู้และการปฏิบัติตาม อาจจะทำได้ดีกว่า

2. ต่อข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

เนื่องจากการศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการอบรมตามโครงการ ซึ่งเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่งในการเป็นตัวแทนที่ดี ดังนั้นการคัดเลือกของโรงเรียนหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจึงควรพิจารณาเกี่ยวกับคุณสมบัติที่ชัดเจน นอกเหนือไปในขั้นตอนการจัดอบรมเนื้อหา ควรครอบคลุมและลื่อน้ำที่ชัดเจน ไม่ยากจนเกินไป ตลอดจนควรติดตามผลภายหลังการอบรม เพื่อประเมินผลโครงการต่อไป

I อ กสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. แผนพัฒนาการสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) สาขาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข. ไม่ปรากฏโรงพิมพ์. ในปีก 2544 พ.ศ.
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. บทคัดย่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข พ.ศ.2535. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด. พ.ศ.2535.
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. คู่มือการปฏิบัติตามคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในด้านสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การส่งเสริมutherland จำกัด. พ.ศ.2537.



การวิจัยเชิงสำรวจสถานการณ์การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2540

National Health Consumer Protection Survey on Health Products for Policy Development, 1997



บรรณาด ตันธีวงศ์ *
บราโนนท์ ลีอาร์มกุ่งเรือง **
รุ่งศุภา ยูงทอง **
เมาวรัตน์ แสงไทย **

เก้าอี้อ่อน

การศึกษาสถานการณ์การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. 2540 ได้ทำการศึกษาประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ใน 3 ด้าน ได้แก่ คุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ การฝ่าฝืนกฎหมาย และพฤติกรรมของประชาชนในการบริโภคผลิตภัณฑ์ โดยสำรวจการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ตลอดจนสัมภาษณ์ประชาชน ที่อาศัยในครัวเรือนใน 12 จังหวัดขนาดใหญ่กระจายทั่ง 12 เขตทั่วประเทศ ผลการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ศึกษาทั้ง 8 ผลิตภัณฑ์ คือ น้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท เกลือบริโภค น้ำแข็งหลอด ยา วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท เครื่องสำอาง ถุงยางอนามัย และยาจัดฟันแมลง มีปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐาน และความปลอดภัยต่อผู้บริโภคในบริบทที่แตกต่างกัน ประชาชนยังมีความเสี่ยงในการบริโภคและการใช้ผลิตภัณฑ์เนื่องจากปัญหาในการควบคุมกำกับและการคุ้มครองให้เป็นไปตามตัวบทกฎหมายยังไม่ทั่วถึง อีกทั้งประชาชนยังมีปัญหาในการเข้าถึงและความเข้าใจข้อมูลข่าวสารด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกบริโภคอย่างทั่วถึงมีผลทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง และการเรียกร้องสิทธิ์ของประชาชนในฐานะผู้บริโภคเองยังมีน้อยและถูกเอกสารเดาเบรี่ยน ในรายงานกล่าวถึงข้อสรุปของการค้นพบของประเด็นปัญหาข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาเชิงกลยุทธ์ และทิศทางการดำเนินการสำหรับการปรับกลยุทธ์การดำเนินงานตามแผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ในแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และการกำหนดแผนพัฒนาฯ ฉบับต่อไปไว้ทั้งในแง่ของกลยุทธ์ทิศทางและบทบาทในการดำเนินงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรประชาชนและประชาชนในฐานะผู้บริโภคเองทั้งในมิติการดำเนินการของแต่ละหน่วยงาน และมิติเชิงบูรณาการ โดยเพิ่มเติมข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ที่ค้นพบปี พ.ศ. 2543 เอาไว้ด้วย

* หัวหน้าพนักงานวิชาชีพ อธิบดีของแขวงอิกร่องคุณภาพการอาหารและยา
** ผู้วิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

การดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคเป็นนโยบายสำคัญของรัฐบาลทุกรัฐบาลที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในปัจจุบันล้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งสิ้น แต่การดำเนินงานการคุ้มครองผู้บริโภคที่ผ่านมาบังไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างแท้จริง คือ ทั้งในด้านคุณภาพมาตรฐาน ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความคุ้มค่า และการปฏิบัติตามระเบียบและข้อกฎหมายต่างๆ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพปัจจุหางานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพมีขั้นตอนและปฏิสัมพันธ์กันสิ่งต่างๆ มากมายตั้งแต่ระบบของการผลิต จนนำไป การโฆษณา การปฏิบัติตามกฎหมายและพฤติกรรมการบริโภคของประชาชนในขณะที่อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมีจำกัด กับปรับกับอุตสาหกรรมมีอัตราการขยายตัวสูง ดังนั้นการพิจารณาวิเคราะห์ว่าปัมปัญหาคืออะไรในใช้เรื่องง่าย เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ความคิดริเริ่ม ในการที่จะแยกประเด็นให้ชัดเจนระหว่างสภาพปัจจุหางและสาเหตุของปัจจุหาง เพราะปัจจุหางของการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน (Interdependence) ไม่สามารถแยกออกจากปัจจุหางอื่นๆ ได้ และที่สำคัญมีความเป็นพลวัตร (Dynamism) คือ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ต่างๆ ทำให้ไม่สามารถประเมินความสำคัญของงานได้อย่างชัดเจน

แผนงานการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติทุกฉบับตั้งแต่ฉบับที่ 4 จนถึงฉบับที่ 8 ได้ให้ความสำคัญกับผู้บริโภค ผู้ประกอบการ ผลิตภัณฑ์ และด้านรัฐ อย่างครบวงจรในการคุ้มครองให้ผู้บริโภคได้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย เหมาะสมกับราคา แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากสังคมในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพมีเพิ่มมากขึ้นตลอดเวลา เช่นเดียวกัน การคุ้มครองผู้บริโภคจะยิ่งมีความซับซ้อนมากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งข้อจำกัดที่ผ่านมาของ การดำเนินงานการคุ้มครองผู้บริโภค ถึงแม้ว่าจะมีการกำหนดเป้าหมายในการตรวจ การวิเคราะห์ การดำเนินงานตามกฎหมายและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้แก่ประชาชนก็ตาม แต่ผลงานที่ได้ทั้งหมดยังไม่สามารถที่จะสะท้อนถึงภาพรวมของงานทั้งระบบได้อย่างชัดเจนเพียงพอที่จะนำไปสู่การตัดสินใจในเชิงนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถึงแม้ว่าจะทราบว่าการคุ้มครองสุขจะได้กำหนดนโยบายความร่วมมือกันขึ้นระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นจุดสนับสนุนและความคุ้มกันให้งานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลในทางปฏิบัติยังได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ ดังนั้นการวิจัยเชิงสำรวจสถานการณ์ของงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับการกำหนดทิศทาง และกลยุทธ์ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 และฉบับที่ 9 ต่อไป

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายแนวทางร่วมดำเนินการเพื่อลดและจัดปัจจุหการกระทำการฝ่าฝืนกฎหมายการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข (Compliance Policy) มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางหรือมาตรฐานการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศ โดยใช้การบูรณาการร่วมกันอย่างเป็นระบบโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ดังนั้น จึงได้นำแนวทางร่วมดำเนินการเพื่อลดและจัดปัจจุหการกระทำการฝ่าฝืนกฎหมายการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2540 มากำหนดปัจจัยและผลิตภัณฑ์ที่ดำเนินการวิจัยสำรวจในครั้งนี้ มีผลิตภัณฑ์ที่ศึกษาร่วม 8 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท เกลือบริโภค น้ำแข็งหลอด ยา วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท เครื่องสำอาง อุปกรณ์อนามัย และยาฉีดฆ่าแมลง ซึ่งเป็นปัจจุหาร่วมกันของจังหวัดส่วนใหญ่ ซึ่งจะยกตัวอย่างสภาพปัจจุหการคุ้มครองผู้บริโภคอันเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์เกลือบริโภค คือ จากการป้องกันและควบคุมการขาดสารไฮโดรเจนเจ้าเป็นต้องใช้มาตรการต่างๆ อย่างเข้มแข็งและต่อเนื่อง การผสมไฮโดรเจนกับเกลือบริโภคเป็นมาตรการหนึ่งที่กระทรวงสาธารณสุขนำมาใช้เพื่อควบคุมและป้องกันการขาดสารไฮโดรเจนแก่

ประชาชน ทั้งนี้เพื่อความสามารถลดอัตราคอพอกได้ผลและมีราคาไม่แพง หาซื้อด้วยตัวไป แม้ในถิ่นที่ห่างไกล ก็ยังคงต้องการบริโภคเกลือในชีวิตประจำวันอยู่ เกลือจึงเป็นพาหนะที่เหมาะสมที่สุดที่นำมาเสริมชาติให้ออเดิน ให้กับทุกครัวเรือน ดังนั้นเพื่อสนับสนุนการใช้เกลือเสริมไฮโซเดินให้มีการกระจายอย่างทั่วถึง กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 153 (พ.ศ. 2537) เรื่อง เกลือบริโภค กำหนดให้เกลือบริโภคเป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน คือ จะต้องเสริมไฮโซเดินไม่น้อยกว่า 30 มิลลิกรัม ในเกลือ 1 กิโลกรัม ประกาศฯ ดังกล่าว มีบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 กันยายน 2537 ส่งผลให้เกลือที่ใช้บริโภค ซึ่งบรรจุอยู่ในภาชนะที่พร้อมจำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภคต้องผสมไฮโซเดิน โดยมีมาตรฐานตามประกาศฯ ดังกล่าว ทั้งนี้ไม่รวมถึงเกลือที่มีวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารหรือส่งออก นอกจากนั้นเกลือบริโภคจะต้องมีการแสดงผลลัพธ์ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตามกำหนดในประกาศฯ หลังจากที่ประกาศฯ มีผลบังคับใช้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เริ่มกำกับดูแลคุณภาพเกลือบริโภค โดยบรรจุไว้ในแพนเก็บตัวอย่างเป็นครั้งแรกในปีงบประมาณ 2538 ผลการตรวจวิเคราะห์เกลือบริโภคตามแผนเก็บตัวอย่างประจำปีงบประมาณ 2538 พบว่า ตัวอย่างเกลือบริโภค 42 ตัวอย่างไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน ร้อยละ 78.6 การผลิตเกลือเสริมไฮโซเดินนั้น ใช้สารโพแทสเซียมไฮเดต ซึ่งมีความคงทนต่อสภาพแวดล้อม ความร้อน แสง และความชื้นได้ดี โดยกำหนดให้มีปริมาณไฮโซเดินในเกลือในอัตราส่วน 1 ต่อ 30.000 ถึง 1 ต่อ 20.000 หรือ 30-50 ppm ในทางปฏิบัติจริงและต้องการตรวจสอบคุณภาพทุกขั้นตอนของการกระจายเกลือ ตั้งแต่การผลิตการจำหน่าย จนถึงมือผู้บริโภค การผลิตเกลือเสริมไฮโซเดินในประเทศไทย มี 2 วิธี คือ วิธีการพ่นน้ำยา และวิธีผสม ด้วยมือ (blender process) ในระดับชุมชนบางแห่งซึ่งไม่มีเครื่องจักรจะใช้วิธีผสมด้วยมือหรือไม้พาย การเก็บรักษาเกลือเสริมไฮโซเดินต้องเก็บในภาชนะที่แข็งแรงและปิดสนิท ไม่ถูกแสงแดดและความร้อน จากการศึกษาของกองโภชนาการ กรมอนามัย เมื่อ ปี พ.ศ. 2534 ถึง 2535 พบว่า เกลือเสริมไฮโซเดินที่ผลิตโดยใช้โพแทสเซียมไฮเดต แม่นบรรจุใส่ถุงพลาสติกขนาดเล็ก ปิดสนิท ป้องกันความชื้น เก็บไว้ในที่ร่ม ที่มีอุณหภูมิห้อง ปริมาณของไฮโซเดินจะไม่ลดลงภายในระยะเวลา 2 ปี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่เสนอโดย ศาสตราจารย์นายแพทย์รัมไพร สุวรรณ์ ดังนั้น ปัญหาคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะควบคุมและกำกับดูแลให้การผลิตเกลือไฮโซเดินได้มาตรฐานตามประกาศฯ และมีการกระจายเกลือที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงได้อย่างไร จ้าเป็นต้องมีการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อหาคำตอบ เป็นดัง

S ๔. เปียบวิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยทำการศึกษาใน 12 จังหวัด ซึ่งเป็นที่ตั้งของสำนักงานสาธารณสุขเขต หรือจังหวัดใหญ่ที่มีผลิตภัณฑ์และสถานประกอบการเป็นจำนวนมากและเป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งหรือไม่ห่างจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ประจำเขต ได้แก่ พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ชลบุรี ราชบุรี นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี นครศรีธรรมราช พิษณุโลก เชียงใหม่ นครศรีธรรมราช และสงขลา สำหรับประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นดังนี้ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ สถานที่ผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ร้านขายยาแผนปัจจุบัน ร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสริจที่ไม่ใช้ยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษ (ร้านขายยาบรรจุเสริจฯ) ร้านขายยาแผนโบราณ ร้านขายของชำ ร้านเสริมสวยและครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่ศึกษา โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดของตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างดังรายละเอียดดังนี้

1. ตัวอย่างคุณภาพมาตรฐานและการผ่านกฎหมาย

กำหนดจำนวนตัวอย่างสถานประกอบการแต่ละประเภทในแต่ละจังหวัด คือ สถานที่ผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ร้านขายยาแผนปัจจุบัน ร้านขายยาบรรจุเสริจฯ ร้านขายยาแผนโบราณ และร้าน

ขายของชำ โดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan ขนาดของตัวอย่างสถานประกอบการทุกประเภท ยกเว้น ร้านขายของชำในแต่ละจังหวัดที่หาได้ คิดเป็นประมาณร้อยละ 80 ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดในแต่ละประเภท

ส่วนจำนวนตัวอย่างของร้านเสริมสวยกำหนดให้ทุกอำเภอของแต่ละจังหวัดมีจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 5 ร้าน ยกเว้น อำเภอใดมีร้านเสริมสวยจำนวนน้อยกว่า 5 ร้านใช้จำนวนร้านเสริมสวยทั้งหมดของอำเภอนั้นๆ เป็นจำนวนตัวอย่าง

2. ด้านพฤติกรรม

กำหนดจำนวนตัวอย่างครัวเรือนให้เป็นตัวแทนของแต่ละจังหวัด โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ตามเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบ 30 กลุ่ม (thirty clusters sampling)

๓. การรับวิธีการสุ่มตัวอย่าง

1. การกำหนดพื้นที่ศึกษา ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ในการเลือก จังหวัดที่ศึกษาร่วม 12 จังหวัด โดยเลือก 1 จังหวัด ต่อ 1 เขตตรวจราชการของสำนักงานปลัดกระทรวง สาธารณสุข เกณฑ์ในการเลือกคือเป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของสำนักงานสาธารณสุขเขต หรือ จังหวัดใหญ่ที่มี พลิตภัณฑ์และสถานประกอบการเป็นจำนวนมาก และเป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งหรือไม่ห่างจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต

2. การสุ่มตัวอย่างร้านขายยาแผนปัจจุบัน ร้านขายยาบนราฐสวัสดิ์ฯ ร้านขายยาแผนโบราณและ สถานที่ผลิตน้ำริโ哥ฯ ของจังหวัดหนึ่งๆ ดำเนินการสุ่มตัวอย่างสถานประกอบการแต่ละประเภทในทุกอำเภอ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ทั้งนี้โดยจำนวนสถานประกอบการที่สุ่มในแต่ละอำเภอเป็นสัดส่วนกับจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดของจังหวัด (proportional to size) จำนวนร้านขายยาทุกประเภท คิดเป็น 2,112 ร้าน และจำนวนตัวอย่างน้ำริโ哥ฯ คิดเป็น 702 ตัวอย่าง

3. การสุ่มตัวอย่างร้านเสริมสวยของจังหวัดหนึ่งๆ ดำเนินการสุ่มตัวอย่างร้านเสริมสวยในทุกอำเภอ ไม่น้อยกว่า 5 ร้าน จำนวนร้านเสริมสวยที่สำรวจคิดเป็น 635 ร้าน

4. การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนของจังหวัดหนึ่งๆ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ 30 กลุ่ม (thirty clusters sampling) และใช้หมู่บ้านเป็นกลุ่ม (cluster) จำนวนครัวเรือนที่สำรวจคิดเป็น 2,326 ครัวเรือน

5. การสุ่มตัวอย่างร้านขายของชำของจังหวัดหนึ่งๆ โดยการสุ่มตัวอย่างร้านขายของชำทั้งหมดของจังหวัด (proportional to size) ดำเนินการสำรวจร้านขายของชำทุกร้านที่ตั้งอยู่ใน 30 หมู่บ้านที่ดำเนินการสำรวจพุทธิกรรม จำนวนร้านขายของชำที่สำรวจคิดเป็น 3,824 ร้าน

๔. เครื่องมือที่ใช้และการทดสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบตรวจสอบน้ำที่ทำการตรวจสอบและการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำริโ哥ฯ ในการนับ บรรจุที่ปิดสนิทและเกลือบริโ哥ฯ ในลงทะเบียนตัวอย่างพลิตภัณฑ์ และแบบสัมภาษณ์พุทธิกรรมประชาชน

เครื่องมือที่ใช้ดังกล่าวจะดำเนินการโดยการประชุมระดมสมองกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาทดสอบโดยการทดลองเก็บข้อมูลจริงในภาคสนาม รวม 6 ครั้ง นำไปใช้จริง

๕. การศึกษาวิจัย

1. พลิตภัณฑ์น้ำริโ哥ฯ ในการนับบรรจุที่ปิดสนิท

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า น้ำบริโภคในภาคเหนือแบบใช้ช้า ไม่ได้มาตรฐานทางจุลชีววิทยา ร้อยละ 38.2 น้ำบริโภคในภาคเหนือแบบใช้ครั้งเดียวไม่ได้มาตรฐานทางพิสิกส์และเคมี ตั้งแต่ 1 รายการ ขึ้นไป ร้อยละ 19.9 โดยมีสาเหตุสำคัญ คือ ปริมาณแ cacium เม็ดเมี่ยม ร้อยละ 10.1 และความเป็นกรดด่าง ร้อยละ 9.0 การแสดงฉลาก น้ำบริโภคในภาคเหนือแบบใช้ช้าชนิดดังยังคงมีปัญหามาก พนักงานว่ามีฉลากไม่ถูกต้อง ร้อยละ 16.7 นอกจากนั้นยังพบปัญหาการใช้ภาคเหนือแบบใช้ช้าของผู้ผลิตรายอื่นสูง ร้อยละ 75.7 และการแสดงฉลากน้ำบริโภคฯ ที่จำหน่ายที่ร้านชำไม่ถูกต้องร้อยละ 8.2 สำหรับน้ำแข็งหลอดที่วางจำหน่ายในร้านขายของชำมีฉลากไม่ถูกต้อง ร้อยละ 31.4 สำหรับพฤติกรรมผู้บริโภคในการดูฉลากก่อนซื้อไม่เคยดูฉลากเลยถึงร้อยละ 35.4 - 55.0 โดยภาพรวมในเรื่องคุณภาพมาตรฐานของน้ำ การใช้ดังข้างต้นผู้อื่น และการแสดงฉลากของน้ำบริโภคฯ มีปัญหาที่ความรุนแรงขึ้น เมื่อเทียบกับผลประเมินเมื่อปี 2538 ซึ่งไม่ได้มาตรฐานเพียง ร้อยละ 33.8 กับทั้งมีปัญหาปริมาณแ cacium เม็ดเมี่ยมที่สูงเกินไปในบางจังหวัด รวมทั้งพฤติกรรมผู้บริโภคในการดูฉลากก่อนซื้อ

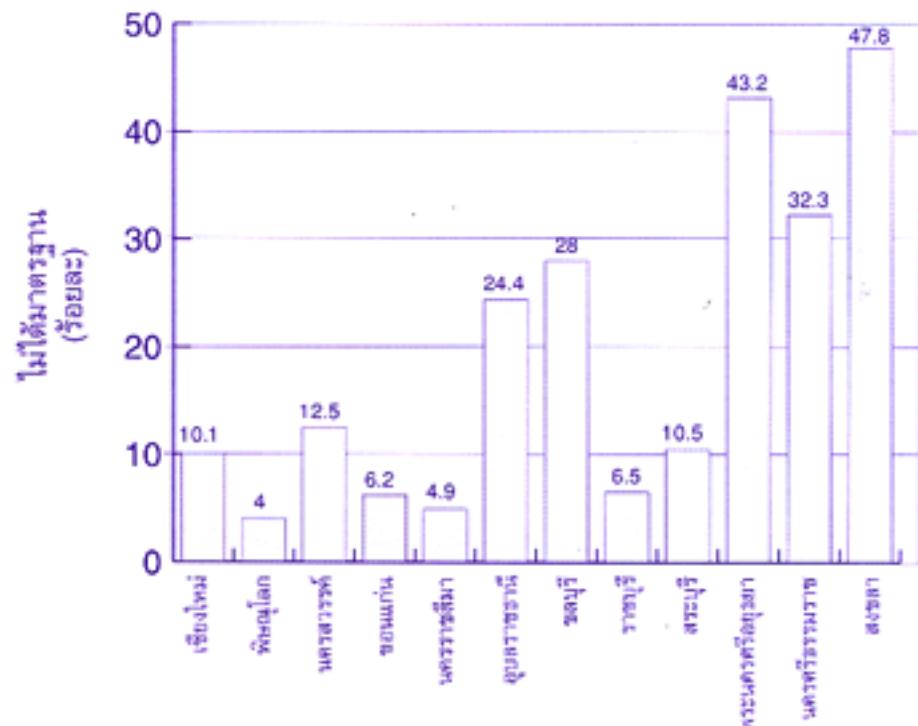
1.1 คุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคในภาคเหนือที่ปิดสนิท

1.1.1 ผลวิเคราะห์ทางพิสิกส์และเคมีของน้ำบริโภคในภาคเหนือแบบใช้ครั้งเดียว แยกตามรายการที่วิเคราะห์ไม่ได้คุณภาพมาตรฐานทางเคมีและพิสิกส์ ตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไป ร้อยละ 19.9 มีรายละเอียดแยกตามจังหวัดดังรูปที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของตัวอย่างน้ำบริโภคในภาคเหนือที่มีคุณภาพทางพิสิกส์และเคมีไม่ได้มาตรฐานแต่ละรายการจำแนกตามรายการวิเคราะห์

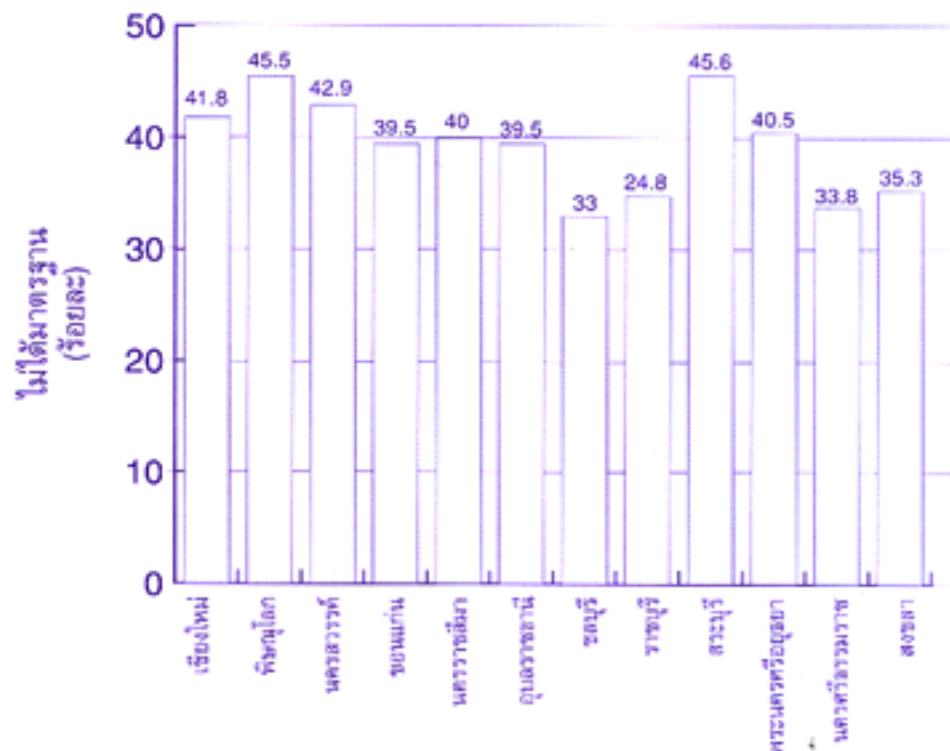
รายการวิเคราะห์	จำนวนตัวอย่างที่วิเคราะห์	ไม่ได้มาตรฐาน (ร้อยละ)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	702	9.0
ความกรุน* (Turb)	584	3.3
บริมาณไนเตรต (NO)	702	1.6
บริมาณเหล็ก (Fe)	702	0.7
บริมาณแ cacium เม็ดเมี่ยม* (Ca)	584	10.1

รูปที่ 1 ร้อยละของตัวอย่างน้ำบริโภคในภาคเหนือแบบใช้ครั้งเดียวที่มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐานทางเคมีและพิสิกส์ ตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไปแยกตามจังหวัด



1.1.2 พลการวิเคราะห์ทางจุลชีวิทยาของน้ำบริโภคฯ ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ขนาด 20 ลิตร พนฯ ไม่ได้มาตรฐานในภาพรวม ร้อยละ 38.2 โดยมี E.Coli และ MPN Coliform เกินมาตรฐาน ร้อยละ 5.8 และ 38.2 ตามลำดับ

รูปที่ 2 ร้อยละของตัวอย่างน้ำบริโภคในภาคตะวันออกเฉียงใต้ขนาด 20 ลิตร ที่ไม่ได้มาตรฐานทางจุลชีวิทยาจำแนกตามจังหวัดที่ศึกษา



1.2 ความถูกต้องของการแสดงฉลากของผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคในภาคที่ปิดสนิท

ตารางที่ 2 ร้อยละของการแสดงฉลากไม่ถูกต้องของน้ำบริโภคในภาคตะวันออกเฉียงใต้ปิดสนิทแบบถัง และ ขวดที่ผลิตในจังหวัดที่ศึกษาแยกตามจังหวัด (แบบถังสำรวจน้ำเดียวถังที่ไม่ได้สลับถังกับผู้ผลิต รายอื่น)

จังหวัด	ฉลากน้ำบริโภคฯ ชนิดถัง		ฉลากน้ำบริโภคฯ ชนิดขวด	
	จำนวนสถานที่ผลิตที่สำรวจน้ำ	ไม่ถูกต้อง (ร้อยละ)	จำนวนสถานที่ผลิตที่สำรวจน้ำ	ไม่ถูกต้อง (ร้อยละ)
เชียงใหม่	58	3.4	91	1.1
พัทลุง	30	20.0	24	8.3
นครสวรรค์	28	60.7	40	7.5
ขอนแก่น	47	0	49	0
นครราชสีมา	14**	0**	15**	0**
อุบลราชธานี	***	***	***	***
ชลบุรี	79	12.7	83	4.8
ราชบุรี	47	17.0	45	4.4
สระบุรี	43	51.2	54	7.4
พระนครศรีอยุธยา	42	23.8	41	0
นครศรีธรรมราช	66	9.1	65	3.1
สงขลา	66	1.5	63	1.6
รวม	520	16.7	570	3.3

-- สำรวจน้ำไม่ครบ

*** ไม่ได้สำรวจน้ำ

**ตารางที่ 3 ร้อยละของร้านขายของชำที่มีน้ำหนึ่งในกระบวนการจัดส่งและคงเหลือไม่ถูกต้อง
จำนวน แยกตามจังหวัด (สำรวจทุกชนิดยกเว้นชนิดถัง)**

จังหวัด	จำนวนร้านขายของชำที่สำรวจ	ไม่ถูกต้อง (ร้อยละ)
เชียงใหม่	139	4.3
พิษณุโลก	169	11.2
นครสวรรค์	165	13.3
ขอนแก่น	185	10.8
นครราชสีมา	180	6.7
อุบลราชธานี	169	3.6
ชลบุรี	276	15.6
ราชบุรี	133	4.5
สระบุรี	220	10.5
พระนครศรีอยุธยา	202	5.9
นครศรีธรรมราช	110	0.0
สงขลา	158	1.9
รวม	2,107	8.2

ตารางที่ 4 การใช้กระบวนการใช้ข้าวของผู้ผลิตรายอื่นบรรจุน้ำหนึ่งในกระบวนการปิดสนิท แยกรายจังหวัด

จังหวัด	จำนวนร้านขายของชำที่สำรวจ	ไม่ถูกต้อง (ร้อยละ)
เชียงใหม่	64	4.7
พิษณุโลก	30	80.0
นครสวรรค์	38	97.4
ขอนแก่น	47	100.0
นครราชสีมา	13**	77**
อุบลราชธานี	***	***
ชลบุรี	84	86.9
ราชบุรี	47	83.0
สระบุรี	55	98.2
พระนครศรีอยุธยา	42	81.0
นครศรีธรรมราช	66	78.8
สงขลา	69	81.2
รวม	555	75.7

** สำหรับไม่ครบ

*** ไม่ได้สำรวจ

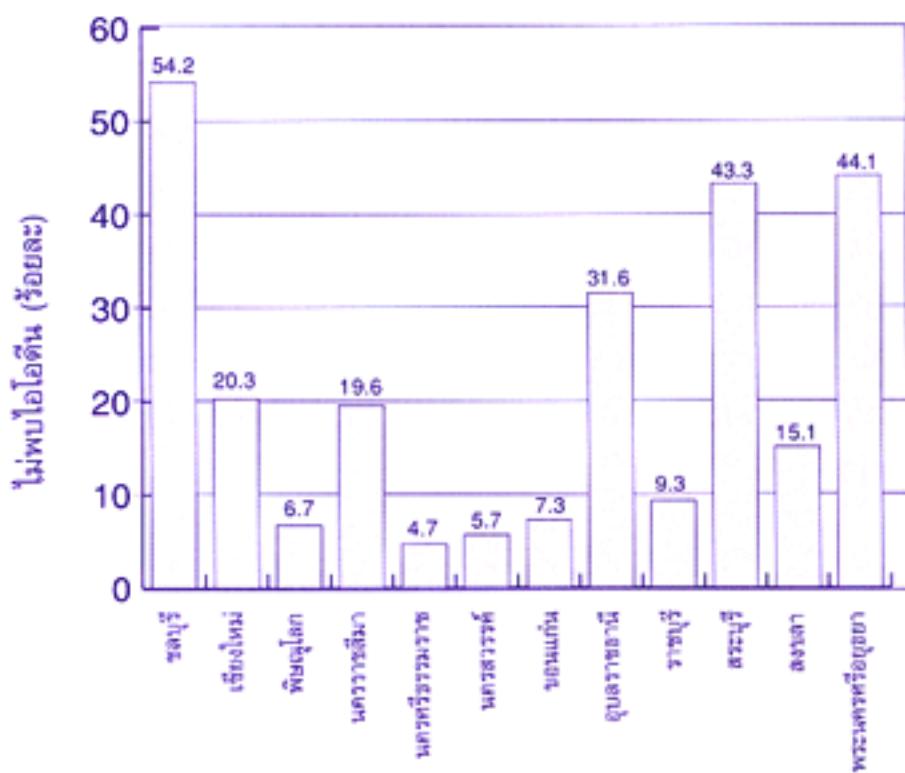
2. ผลิตภัณฑ์เกลือบาร์โกร์

2.1 คุณภาพมาตรฐานของเกลือบาร์โกร์

ร้านขายของชำมีเกลือบาร์โกร์ที่ไม่ผสมไฮโอดีนจำหน่าย ร้อยละ 25.1 ตรวจสอบไฮโอดีนแต่มีปริมาณไฮโอดีนต่ำกว่ามาตรฐาน ร้อยละ 9.2 และ ร้อยละ 38.6 ที่แม้ว่าได้มาตรฐานแต่มีปริมาณไฮโอดีนเกิน 50 mg/kg นอกจากนั้นมี ร้อยละ 3.9 ที่พบไฮโอดีนสูงกว่า 90 mg/kg และบางตัวอย่างพนไฮโอดีนถึง 1,423 mg/kg เกลือบาร์โกร์ที่วางจำหน่ายในร้านขายของชำมีฉลากไม่ถูกต้องร้อยละ 69.1 รายการบนฉลากที่ไม่ถูกต้องสองอันดับแรก คือการไม่แจ้งเดือนปีที่ผลิต ร้อยละ 64.2 การไม่แจ้งเดือนและปีที่ควรรีโกร์ก่อน ร้อยละ 59.1 และการคุจลากก่อนซื้อของผู้บริโกร์ไม่เคยคุจลากเลยถึงร้อยละ 42.5 สรุปได้ว่า ปัญหาคุณภาพมาตรฐานของเกลือเกิดจากผู้ผลิตไม่เริ่มไฮโอดีนในเกลือบาร์โกร์ หรือปัญหาด้านเทคนิคในการผลิต หรือการผสมที่ไม่สม่ำเสมอการละเลียดบีบติดตามประเพกษาฉบับที่ 153 ทั้งในส่วนของคุณภาพมาตรฐานและในส่วนของฉลากและพฤติกรรมในการคุจลากก่อนซื้อของผู้บริโกร์เอง

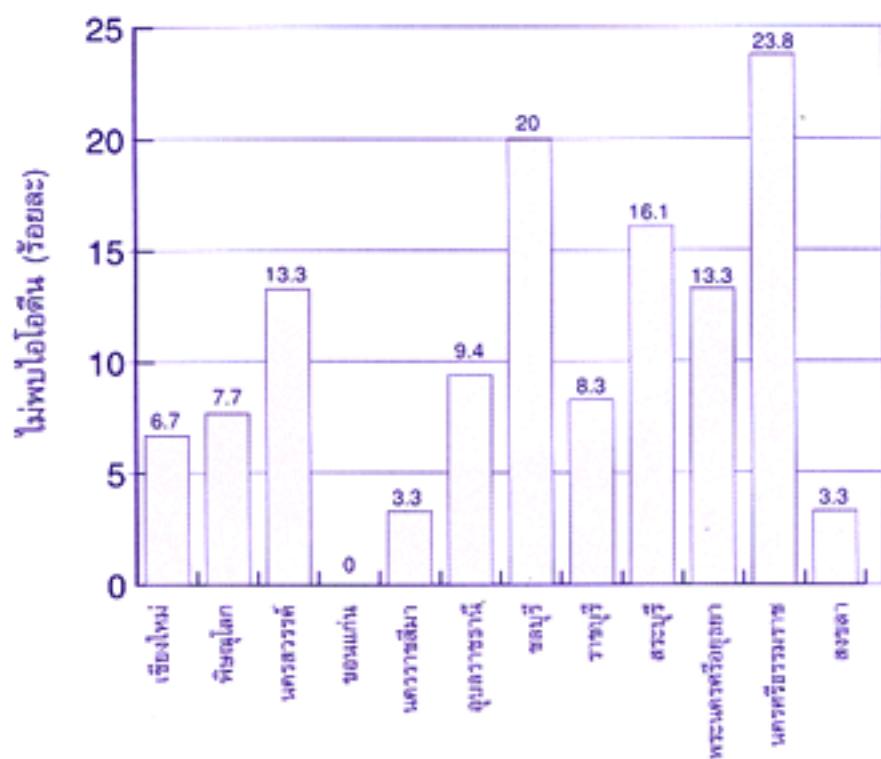


2.1.1 ผลการตรวจสอบสารไอโอดีน โดยใช้ชุดทดสอบ (Test kit)



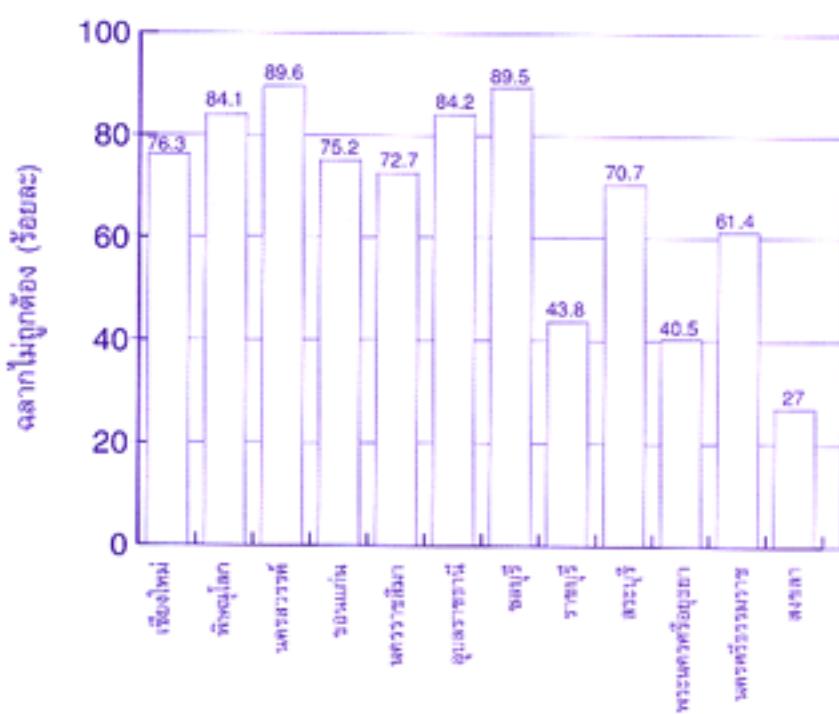
รูปที่ 3 ร้อยละของตัวอย่างของเกลือบิโกรที่ตรวจไม่พบสารไอโอดีน แยกตามจังหวัดที่ศึกษา

รูปที่ 4 การมีปริมาณไอโอดีนต่ำกว่ามาตรฐานของตัวอย่างเกลือบิโกรที่ตรวจ แยกตามจังหวัดที่ศึกษา



ตารางที่ 5 การกระจายความถี่ของปริมาณไอโอดีนในตัวอย่างเกลือบริโภคที่ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีน

ปริมาณไอโอดีน (mg/kg)	จำนวนตัวอย่าง (ร้อยละของตัวอย่าง)
น้อยกว่า 30	31 (9.2)
30-49	176 (52.2)
50-69	79 (23.4)
70-89	38 (11.3)
90-109	6 (1.8)
มากกว่า 109	7 (2.1)
รวมจำนวนตัวอย่าง	337 (100.0)



รูปที่ 5 ร้อยละของร้านขายของชำที่มีเกลือบริโภคที่ฉลากไม่ถูกต้องวางจำหน่าย แยกรายจังหวัด

3. ผลิตภัณฑ์ยา วัสดุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท

ผลการศึกษาพบว่าการนำยาแผนปัจจุบันกลอมป่นในยาแผนโบราณนั้นพบปัญหาเฉพาะในยาแผนโบราณที่ไม่มีทะเบียน ร้านขายยาที่มีใบอนุญาตขายยาแผนโบราณจำหน่ายยาลูกกลอนที่ไม่มีทะเบียนร้อยละ 20.4 มีการผสมสเตียรอยด์ ร้อยละ 17.9 ร้านขายของชำ ร้อยละ 18.9 และร้านขายยา ร้อยละ 20.3 มียาชุดแห้งจำหน่าย เมื่อพิจารณา.r้านขายยาแต่ละประเภทพบว่า การจำหน่ายยาชุดแห้งในร้านขายยาแผนโบราณมากที่สุด ร้อยละ 27.7 ส่วนร้านขายยาบรรจุเสร็จฯ และร้านขายยาแผนปัจจุบันพบ ร้อยละ 22.8 และ 13.3 ตามลำดับ การจำหน่ายยาควบคุมพิเศษชนิดสเตียรอยด์ พนวาร้านขายยาบรรจุเสร็จฯ และร้านขายยาแผนโบราณ มีการจำหน่าย ร้อยละ 29.0 และ 18.3 ส่วนร้านขายของชำ ร้อยละ 29.5 มียาอันตรายจำหน่าย

ประชาชนมีวิธีการตัดสินใจซื้อยาเมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อยโดยปรึกษากับคลินิกสาธารณะสุขมากที่สุด ร้อยละ 43.6 รองลงมาคือ ตัดสินใจเอง ร้อยละ 29.0 และปรึกษาคนขายยา ร้อยละ 14.9 โดยเหลือรับบทบาทประชาชนให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ได้แก่ สถานีอนามัย ร้อยละ 39.2 รองลงมาคือร้านขายยา ร้อยละ 19.3 และ โรงพยาบาล ร้อยละ 15.1 ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา มีประชาชนที่เคยรับประทานยาชุด ร้อยละ 41.5 โดยมีแหล่งซื้อยาชุดที่สำคัญ คือ ร้านขายยา ร้อยละ 59.3 และร้านขายของชำ ร้อยละ 43.6 เมื่อนำปัจจัยทั่วไปทางสังคมมาพิจารณาประกอบ พบว่า กลุ่มประชากรที่มีแนวโน้มตัดสินใจซื้อยาด้วยตนเองมาก ได้แก่ กลุ่มที่มีการศึกษาน้อย กลุ่มที่มีรายได้น้อย และกลุ่มที่มีอาชีพเกษตรกร/ประมง/กรรมกร/อื่นๆ นั้นมีแนวโน้มไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยา มีพฤติกรรมไม่ดูแลกما กกว่ากลุ่มประชากรที่มีการศึกษามาก กลุ่มที่มีรายได้มากและกลุ่มอาชีพอื่น

ร้านขายยาแผนปัจจุบันมีการจำหน่ายวัตถุออกฤทธิ์ที่มีฤทธิ์ทำให้หลับโดยไม่มีในสังคม ร้อยละ 23.5 ส่วนร้านขายยาบรรจุเสร็จฯ มีการจำหน่ายวัตถุออกฤทธิ์โดยไม่มีในอนุญาต ร้อยละ 17.3 ในด้านพฤติกรรม ประชาชนร้อยละ 34.3 เคยรับประทานยาอนหลับโดยไปรับยาที่โรงพยาบาล ร้อยละ 40.5 รองลงมาคือสถานีอนามัย ร้อยละ 36.0 และร้านขายยา ร้อยละ 30.1 และยังพบว่า ร้อยละ 5.7 ซื้อยาจากร้านขายของชำอีกด้วย เมื่อพิจารณาประชากรแยกตามปัจจัยทั่วไปทางสังคม พนักงานกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี และกลุ่มนักเรียน/นักศึกษาไปซื้อยานอนหลับจากร้านขายยาเป็นอันดับแรก ต่างจากประชากรส่วนใหญ่ซึ่งมีสถานพยาบาลเป็นแหล่งรับยานอนหลับที่สำคัญ

โดยภาพรวมผลิตภัณฑ์ยาและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทยังคงมีปัญหาไม่แตกต่างไปจากเดิมมากนัก แต่เมื่อนำสังเกตคือประชาชนเมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อยมีแนวโน้มปรึกษากับคลินิกสาธารณะสุขและรับยา ที่สถานีอนามัยมากขึ้น

4. ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ถุงยางอนามัย ยาฉีดพ่นแมลงที่ใช้ในบ้านเรือน

ผลการศึกษาพบว่า ร้านเสริมสวยเป็นแหล่งที่มีการจำหน่ายเครื่องสำอางท้าฝ่าและชนิดที่ผสมกับกันแอดที่พิเศษมากที่สุด ร้อยละ 18.9 รองลงมาคือร้านขายของชำมีจำหน่าย ร้อยละ 16.1 โดยเฉพาะร้านขายของชำประเภทชุปเปอร์มาร์เก็ต มีจำหน่าย ร้อยละ 34.4 ส่วนร้านขายยา มีจำหน่าย ร้อยละ 9.9 เมื่อสำรวจพฤติกรรมประชาชนพบว่า แหล่งที่นิยมไปซื้อเครื่องสำอางท้าฝ่าและชนิดที่ผสมสารกันแอด คือ ร้านขายของชำ ร้อยละ 51.0 ร้านเสริมสวย ร้อยละ 21.5 และร้านขายยา ร้อยละ 19.9 โดยมีเหตุผลสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อ เพราะใช้แล้วได้ผลมากที่สุด ร้อยละ 47.5 รองลงมาคือโฆษณา ร้อยละ 18.1 ใช้ตามคนอื่น ร้อยละ 14.9 และเพราะยื้อห้อ ร้อยละ 12.4 ตามลำดับ

ประชาชนมีความเสี่ยง ร้อยละ 3.2 ที่จะได้รับถุงยางอนามัยที่ไม่ได้คุณภาพมาตรฐานปัญหา ตั้งกล่าว เกิดจากผู้จำหน่ายมากกว่าผู้นำเข้า หรือผู้ผลิต โดยอาจมีสาเหตุของปัญหาคือการเก็บรักษาที่ไม่ดี การขาดการดูแลเอาใจใส่ในการนำถุงยางอนามัยที่หมดอายุมาจำหน่าย ในด้านพฤติกรรมประชาชนที่เคยซื้อหรือใช้ถุงยางอนามัยเคยดูวันหมดอายุ ร้อยละ 51.5 สาเหตุที่ไม่ดูวันหมดอายุส่วนหนึ่งอาจเกิดจากพฤติกรรมการซื้อถุงยางอนามัยที่ขาดความร้อนตอน หรือการไม่ได้รับข่าวสารความรู้

ประชาชนที่เคยใช้ยาจีดฆ่าแมลงใช้ยาจีดฆ่าแมลงอย่างไม่ถูกวิธี ร้อยละ 32.3 เมื่อพิจารณาในภาพรวม เกี่ยวกับการใช้ยาจีดฆ่าแมลงไม่ถูกวิธี การคุ้มครองและการได้รับข่าวสารความรู้พบว่าสอดคล้องกัน เนื่องจาก พนักงานปัญหาในกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกันการมีพฤติกรรมใช้ยาฆ่าแมลงไม่ถูกวิธีเกิดจากการไม่ได้รับ ข่าวสารและไม่คุ้มครองก่อนใช้

พฤติกรรมการคุ้มครองผลิตภัณฑ์สุขภาพของประชาชนในการพูนพันว่าประชาชน มีพฤติกรรมคุ้มครอง ของผลิตภัณฑ์ยา เครื่องสำอาง และ ยาจีดฆ่าแมลงอยู่ในช่วง ร้อยละ 77.6 ถึง 78.0 โดยคุ้มครองทุกครั้ง ร้อยละ 40.1 ถึง 44.4 ส่วนผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคฯ เกลือบริโภคและน้ำแข็งหลอด มีพฤติกรรมการคุ้มครองทุกครั้งเพียง ร้อยละ 15.5 ถึง 28.0 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข่าวสาร เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพทั้งที่เป็นความรู้ การโฆษณา หรือ ข้อมูลอื่นใดที่เผยแพร่จากสื่อต่างๆ สื่อที่เข้าถึง ประชาชนมากที่สุด คือ สื่อโทรทัศน์ รองลงมาคือสื่อวิทยุ ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์ ได้รับความนิยมค่อนข้างน้อย สำหรับ สื่อบุคคลพบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นสื่อบุคคลที่มีความสำคัญในการให้ข้อมูลข่าวสารของผลิตภัณฑ์ เกลือบริโภค ยา และ ถุงยางอนามัย โดยเฉพาะยาซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีบทบาทสำคัญมากกว่าสื่อ โทรทัศน์ อย่างไรก็ต่อไป ร้อยละ 7.4 ถึง 14.8 ไม่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเกลือบริโภค เครื่องสำอาง ยาจีดฆ่าแมลง และถุงยางอนามัย

ประชาชนส่วนมากมีพฤติกรรมการเรียกร้องสิทธิ์ของผู้บริโภคน้อยคือเมื่อประชาชนซื้อผลิตภัณฑ์ อาหารแล้วบุคคลเสียจะทั้งผลิตภัณฑ์นั้นไปโดยไม่เรียกร้องสิทธิ์ ร้อยละ 77.0 มีเพียงบางครั้งที่เรียกร้องสิทธิ์ วิธีการที่นิยมใช้ คือการนำไปเปลี่ยน ร้อยละ 25.9 ส่วนการร้องเรียนต่อหน่วยราชการมีเพียง ร้อยละ 0.6

พฤติกรรมของประชาชนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ได้ศึกษาในครั้งนี้มีข้อด้านพบที่สำคัญร่วมกัน คือ กลุ่มประชากรที่แยกตามปัจจัยทั่วไปทางสังคมเชิงพนวจมีปัญหาด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ มากกว่ากลุ่มประชากรอื่นอย่างเด่นชัด ได้แก่ กลุ่มที่ไม่ได้เรียน กลุ่มที่มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา กลุ่มที่มีอาชีพเกษตรกร/ประมง/กรรมกร/อื่นๆ และกลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่าเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มประชากรที่มีการศึกษาสูงขึ้น และกลุ่มประชากรที่มีรายได้มากขึ้นแนวโน้มมีพฤติกรรม ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพดีขึ้น

๑ เสนอเพื่อพัฒนาเชิงกลยุทธ์

เป็นข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ในปี พ.ศ. 2540 และได้เพิ่มเติมข้อเสนอแนะที่ค้นพบปี พ.ศ. 2543 รวมไว้ด้วยกันดังนี้

1. การแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์น้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท

1.1 ควรการแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐานน้ำบริโภคฯ โดย

1.1.1 พัฒนาระบบการควบคุมก่อนออกสู่ท้องตลาดโดยนำหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิต (Good Manufacturing Practice หรือ GMP) มาใช้เป็นเกณฑ์ในการอนุญาตการผลิตทุกประเภทรวมทั้ง ต้องมีการต่ออายุในอนุญาต ควรมีการตรวจสอบที่ให้เป็นตามเกณฑ์ก่อนการต่อใบอนุญาต ทั้งนี้เพื่อ การผลิตน้ำบริโภคฯ ให้ได้คุณภาพมาตรฐานนั้นไม่สามารถทำได้โดยง่าย จำเป็นต้องมีระบบการควบคุมกระบวนการ การผลิต สุขาภิบาลที่ดี มีอุปกรณ์การผลิตที่ดี บุคลากรที่มีความรู้สูงตลอดจนเงินทุนที่มากพอ ซึ่งระบบกฎหมายใน

ปัจจุบันเปิดช่องให้สามารถผลิตน้ำริโ哥ฯ ได้ ถึงแม้ว่าจะขาดองค์ประกอบที่สำคัญข้างต้นซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาต่อเนื่อง แม้ว่าในช่วงแผนฯ 6 และแผนฯ 7 ที่ผ่านมาธุรกิจมีมาตรการต่างๆ ในการแก้ปัญหา เช่น การตรวจแนะนำ การยกระดับมาตรฐานการผลิต การดำเนินการตามกฎหมาย การอบรมให้ความรู้แก่ผู้ผลิต เป็นต้น แต่ก็ไม่ทำให้สถานการณ์ปัญหาลดลงได้ เนื่องจากประสบปัญหาในเรื่องความครอบคลุม จำนวนเจ้าหน้าที่ที่จำกัดในการกำกับดูแล การจัดอบรมผู้ผลิตก็ยังไม่เพียงพอที่จะนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริงตลอดจนจริยธรรมในการประกอบการจะเห็นได้ว่ามาตรการที่ผ่านมาเป็นการแก้ไขที่ปลายเหตุ ในการแก้ไขปัญหาคุณภาพมาตรฐานของน้ำริโ哥ฯ ซึ่งจำเป็นต้องกำหนดมาตรการด้วยตัวกล่าวข้างต้น ซึ่งจะส่งผลให้สถานที่ผลิตรายใหม่ที่ได้รับอนุญาตมีคุณภาพมาตรฐานสูงขึ้น และยังเป็นการลดจำนวนสถานที่ผลิตน้ำริโ哥ฯ เดิม ที่ไม่ได้มารฐานและลดภาระในการกำกับดูแลหลังการอนุญาต

1.1.2 พัฒนาระบบการกำกับดูแล หลังการอนุญาต โดย

- 1.1.2.1 กำหนดมาตรการให้สถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตแล้วปฏิบัติตามเกณฑ์ GMP ซึ่งมีหลายวิธี เช่น ส่งเสริมให้ประชาชนบริโภcn้าจากผู้ผลิตที่ได้รับ GMP เท่านั้น โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง
- 1.1.2.2 แก้ไขกฎหมายให้มีการกำหนดอายุของในสำคัญการใช้ฉลากน้ำริโ哥
- 1.1.2.3 กำหนดให้ในรับรอง GMP มีวันสิ้นอายุ
- 1.1.2.4 ดำเนินการตามกฎหมายอย่างจริงจังกับผู้ประกอบการที่ผลิตน้ำริโ哥ฯ ไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน

เมื่อดำเนินการตามที่ได้กล่าวข้างต้นไประยะหนึ่ง ควรกำหนดให้ GMP เป็นกฎหมาย

1.1.3 ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการควบคุมคุณภาพน้ำประปาให้ประชาชนมีความมั่นใจว่าสามารถบริโภคได้ซึ่งเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งสำหรับผู้บริโภค

1.2 การแก้ไขปัญหาการใช้ภาชนะบรรจุชนิดดังของผู้ผลิตรายอื่น การแก้ไขปัญหามิใช่เรื่องง่าย จำเป็นต้องมีปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมและต้องใช้มาตรการหลายๆ ด้านไปพร้อมๆ กัน จึงจะสัมฤทธิ์ผล คือ

1.2.1 มีการปฏิบัติตามแนวทางร่วมดำเนินการเพื่อลดและขัดปัญหาการกระทำฝ่าฝืนกฎหมายด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข (Compliance Policy) อย่างจริงจังในทุกจังหวัดโดยเสมอภาคกัน

1.2.2 มีการดำเนินการกำหนดขั้นตอนและเวลาแก้ไขปัญหาของจังหวัดร่วมกับภาคเอกชน เช่น ชุมชน, สมาคม หรือ องค์กรผู้บริโภค เพื่อให้เกิดความมีเอกภาพในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

2. การแก้ไขปัญหารึ่งเกลื่อนริโ哥 ในด้านคุณภาพและการเข้าถึงของครัวเรือนผู้บริโภค

2.1 พนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พรบ. ควบคุมอาหาร ควรเพิ่มความตระหนักรู้ในการควบคุมกำกับให้เป็นไปตามประกาศฯ ฉบับที่ 153 ว่าด้วยเกลื่อนริโ哥 และแนวทางปฏิบัติใน Compliance Policy

2.2 ควรเพิ่มการสนับสนุนกระตุนเตือน (Advocacy) ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายให้ผลิตเกลือและเจ้าหน้าที่ได้คุณภาพมาตรฐาน

2.3 ควรเพิ่มการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ความรู้แก่ประชาชนให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคและเลือกซื้อเกลื่อนริโ哥ที่เสริมไฮโอดีนที่ได้มารฐานเท่านั้น

2.4 ควร Advocate ให้มีภาคีความร่วมมือในลักษณะเครือข่ายเฝ้าระวัง เช่น โรงเรียน องค์กร ผู้บริโภค ท้องถิ่น ในการผลิตและกระจายเกลือไฮโอดีน

2.5 อาจมีความจำเป็นต้องขยายความครอบคลุมการเติมสารไอโอดีน ในอุตสาหกรรมอาหารที่ประชาชนนิยมบริโภคและต้องใช้เกลือในการผลิต บังคับใช้เป็นกฎหมายรวมทั้งการสนับสนุนให้รัฐวิสาหกิจที่มีอยู่แล้ว เช่น องค์การเภสัชกรรม ผลิตเกลือเสริมไอโอดีน เพื่อรักษามาตรฐานและพยุงราคาเกลือเสริมไอโอดีนให้ประชาชนเข้าถึงได้ทุกครัวเรือน (Universal Salt Iodization)

2.6 ในแต่ละพื้นที่ เช่น ในระดับเขต ควรสนับสนุนการลงทุน เช่น เงินกู้ เพื่อพัฒนาโรงงานผลิตเกลือเสริมไอโอดีนให้เป็นโรงงานต้นแบบ (Pilot Plant) เพื่อเป็นแบบอย่างในการพัฒนาของโรงงานอื่นภายในเขต

3. การแก้ปัญหาด้านการฝ่ายนักกฎหมายในผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

3.1 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ควรปรับปรุงระบบให้มุ่งเน้นการทำกัน ดูแล ตรวจสอบ หลังผลิตภัณฑ์ออกสู่ท้องตลาด (Post-Marketing Control) ให้มีความเข้มแข็งและมีการดำเนินกิจกรรมในระดับปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม โดยเน้นการสนับสนุนกระตุ้นเตือน (Advocacy) ให้จังหวัดปฏิบัติร่วมกันท้องถิ่นโดยลดขั้นตอนและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมก่อนออกสู่ท้องตลาดที่ไม่จำเป็นลง

3.2 เพิ่มบทบาทของภาคเอกชน เช่น ชมรม สมาคมผู้บริโภคให้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกัน ดูแล ตรวจสอบเมื่อผลิตภัณฑ์ออกสู่ท้องตลาดอย่างเป็นรูปธรรม

3.3 ดำเนินการตามกฎหมายอย่างจริงจังกับผู้ฝ่าฝืน

3.4 ปรับปรุงการควบคุมการกระจายยากลุ่มสเตียรอยด์ รวมทั้งวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทประเภท 3 และ 4 ให้จำหน่ายได้เฉพาะสถานพยาบาล ปรับปรุงรายการยาสามัญประจำบ้านและยาบรรจุเสริจฯ ให้มีรายการมากขึ้นและเพียงพอต่ออาการของโรคที่พบบ่อยในชุมชนและมีการพัฒนาร้านขายยาอย่างต่อเนื่อง และจริงจัง

3.5 ดำเนินการรณรงค์ให้ประชาชนอ่านฉลากก่อนซื้อหรือบริโภคอย่างต่อเนื่องซึ่งจะสัมฤทธิ์ผลได้จำเป็นต้องดำเนินการมาตรการอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย ได้แก่ การกำกับดูแลให้ฉลากมีความถูกต้องตามกฎหมาย กำหนดหรือที่ได้รับอนุญาตไว้

4. ปรับปรุงระบบการวางแผนการปฏิบัติงาน

ปรับปรุงระบบการวางแผนการปฏิบัติงานให้มีเป้าหมายครอบคลุมสถานประกอบการ และผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในความดูแลของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เช่น การวางแผนเก็บตัวอย่างประจำปี ควรให้มีการตั้งเป้าหมายที่ครอบคลุมเพียงพอในการกำกับดูแลและเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ในการดำเนินการตามกฎหมายให้ใช้ห้องปฏิบัติการของภาครัฐ ส่วนในการเฝ้าระวัง การศึกษาวิจัยและอื่นๆ ที่มีได้ดำเนินการตามกฎหมาย ควรส่งเสริมให้ภาคเอกชนหรือสถาบันการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการแทน

5. การพัฒนาความร่วมมือให้เกิดเครือข่าย

การพัฒนาความร่วมมือให้เกิดเครือข่ายการปฏิบัติงานกับสถาบันการศึกษาที่ดังอยู่ในส่วนภูมิภาค เพื่อให้เกิดเครือข่ายการทำงานด้านการคุ้มครองผู้บริโภคทั้งในด้านการพัฒนาบุคลากร และการเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้โดยมีการกำหนดเป็นแผนงานอย่างชัดเจน การพัฒนาดังกล่าวจะส่งผลให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานในส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นมากขึ้น

6. การสำรวจสถานการณ์ในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพในปีต่อไป

6.1 ควรสนับสนุนการทrieveจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) คือมีส่วนร่วมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในวงกว้าง เช่น เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ สถาบันการศึกษา รวมทั้งภาคเอกชน

6.2 ควรมีการวางแผนร่วมกันในการสำรวจสถานการณ์อย่างเป็นขั้นตอนและมีระบบ หรือมีแผน แม่บทร่วมกัน เนื่องจากการสำรวจสถานการณ์มีปัจจัยที่ศึกษามากและมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายแห่ง

6.3 การวางแผนเก็บตัวอย่างประจำปีควรสอดคล้องกับบริบทการสำรวจสถานการณ์ที่คาดว่าจะดำเนินการครั้งต่อไปเพื่อลดภาระกิจและค่าใช้จ่าย

7. ความมีการศึกษาในบริบทเพื่อการวางแผนนโยบายของประเทศไทยในการจัดปัญหาการขาดสารอาหารจำเป็นในกลุ่มเสี่ยงคนไทย (Policy Direction on Micronutrient Deficiency Elimination) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอนามัย สถาบันวิจัยอาหารและโภชนาการ เนื่องจากเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในวงจรอาหาร

8. ความมีการศึกษาเพื่อวางแผนนโยบายพิศทางของประเทศไทยเกี่ยวกับการบริหาร ความเสี่ยง การใช้การเพยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้ และการโฆษณาในกลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Functional Foods) และกลุ่มโภชนาเเพลช (Nutraceuticals) โดยข้อ 7 และ 8 ควรเป็นหัวข้อศึกษาวิจัยร่วมและมีความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อนำมากำหนดนโยบายประเทศไทยให้ชัดเจนในช่วงแผนพัฒนาการสาธารณสุข หรือ แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ต่อไป.

I อ กสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Guidelines for Drinking-Water Quality Volume 1 Second Edition: France 1993
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, การประเมินผลกระทบปฎิบัติงานแผนงานคุ้มครอง ผู้บริโภคด้านสุขภาพได้แผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530-2534 (น้ำบูรี-สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา)
3. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, แผนพัฒนาการสาธารณสุข ฉบับที่ 7 (พ.ศ 2535-3539) (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา 2535)
4. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกองโภชนาการ กรมอนามัย เอกสารประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการส่งเสริมการควบคุมคุณภาพเกลือไฮโอดีน : แทลงการ์ณองค์กรอนามัยโลก เรื่อง สารไฮโอดีนในเกลือ (พ.ศ. 2538)
5. สุภาพ สวยงาม การทึ่นรักษา และความคงตัวของเกลือเสริมไฮโอดีน เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการส่งเสริมการควบคุมคุณภาพเกลือเสริมไฮโอดีน จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกองโภชนาการ กรมอนามัย 2538
6. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขไทย และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ระบบยาของประเทศไทย (กรุงเทพฯ : 2537) หน้า 825-827

เปิดประชุม

สื้ออย



มิติใหม่ กองสารวัตร

กญ. ศรีนวะ กรกชกร
หัวหน้าผู้อำนวยการและยาท่าอากาศยานกรุงเทพ (คลังสินค้า)
กองสารวัตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

กระแสของเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วนำไปสู่ยุคโลกริมฟาร์มเดน ที่แม้แต่อาณาเขตพรมแดนธรรมชาติ ก็ไม่อาจปิดกันข้อมูลข่าวสาร การไหลเวียนของสินค้าและเทคโนโลยีใหม่ จากทั่วโลกได้ พลิตภัณฑ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสารหรือสินค้า ก็มีมิทั้งที่เป็นคุณและโทษต่อผู้รับประโยชน์สูงสุดที่เหมาะสมสมจังขึ้นกับวิจารณญาณของผู้บุริโภค ประเทศกำลังพัฒนาอย่างไทยย่อมตกเป็นเป้าหมายของโลกศิริวิชัยโดยใช้ "กลไกตลาดและการค้าเสรี" เป็นกลยุทธ์ในการทำมาค้าขาย โดยเฉลี่ยพื้นฐานทางการศึกษา ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ของคนไทยยังเป็นรองโลกสากล ประกอบกับภัยคุกคามที่ซึ่งโลกตะวันตกกำหนดขึ้น ทำให้ไทยไม่สามารถใช้มาตรการทางภาษีหรือเหตุผลเดิมๆ เป็นกำแพงสะกัดกันสินค้าจากต่างประเทศเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของชาติและคนไทย ในภาวะการณ์เช่นนี้ เมืองตันคงจะพึงได้แต่เพียง "มาตรการทางสุขอนามัยและสุขอนามัยพิเศษ (SPS)" เป็นที่รู้และยอมรับกันโดยทั่วว่ามาตรการนี้ในส่วนของพลิตภัณฑ์สุขภาพ เป็นหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และหากเป็นการนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพก็ต้องนึกถึง "ด้านอาหารและยา"

ในจังเป็นด้านอาหารและยา

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีหน้าที่รับผิดชอบในการคุ้มครองผู้บุริโภคโดยกำกับ ดูแล พลิตภัณฑ์สุขภาพทั้งที่ผลิตในประเทศไทยและนำเข้าจากต่างประเทศให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามข้อกำหนดของกฎหมาย และปลอดภัยต่อการบริโภคของประชาชน ระบบผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท เป็นผู้

กำกับดูแลผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ก่อนออกสู่ท้องตลาดจนกระทั่งหลังออกสู่ท้องตลาด ส่วนการกำกับดูแลและผลิตภัณฑ์สุขภาพทุกประเภทจะนำเข้าเป็นบทบาทความรับผิดชอบของด้านอาหารและยา เท่าที่เล่าขานกันมาของพี่ๆ สารวัตรยุคก่อนควบคุมอาหารและยา สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สารวัตรอาหารและยาได้ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ศุลกากรมาเป็นเวลานานก่อนปี 2500 โดยมีตัวตนหลักสากลที่ประเทศไทยต่างๆ ดำเนินการกันอยู่ ตลอดระยะเวลาเกือบ 50 ปี ที่ผ่านมานั้น ผ่านอุปสรรคปัญหานานาประการ ต่อยตัดเหตุ คลายปม ประสานการทำงานร่วมกันบนฐานของการคุ้มครองผู้บุริโภคเรื่อยมา จนมีการกำหนด "ด้านนำเข้ายา" ในพระราชบัญญัติยา คำแนะนำและโครงสร้างของผู้ปฏิบัติงาน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา จนถึงเวลาที่ "ด้านนำเข้า" ควรได้รับการแก้ไขให้ตรงกับการรับผิดชอบที่เป็นตัวแทนของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ไปปฏิบัติงานนอกสถานที่ทำการของกระทรวงสาธารณสุข โดยประสานงานกับหน่วยงานต่างกรม ต่างกระทรวง ด้วยความรวดเร็ว และคล่องตัวในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์สุขภาพทั้ง นำเข้า-ส่งออก ตามภาระที่ได้รับมอบหมายในกฎหมายทุกฉบับที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยารับผิดชอบอยู่ให้เป็น "ด้านอาหารและยา"

ภัยหายทืออยู่ในความรับผิดชอบของด้านอาหารและยา

- พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2518 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2528 และ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2530

- พระราชบัญญัติวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ. 2518 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2528 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535
- พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2528 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2530
- พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522
- พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2531
- พระราชบัญญัติเครื่องสำอาง พ.ศ. 2535
- พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
- พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533

ค ห า น ก ี บ ด ให บ ร ิ ภ า ร แ ล ว

- ด้านอาหารและยา กองวิเคราะห์สินค้า
- ด้านอาหารและยา ทำเรื่องกรุงเทพ
- ด้านอาหารและยา ทำเอกสารยานกรุงเทพ (อาคารผู้โดยสารขาเข้า 1 และอาคารผู้โดยสารขาเข้า 2)
- ด้านอาหารและยา คลังสินค้า ทำเอกสารยานกรุงเทพ
- ด้านอาหารและยา ไปรษณีย์กรุงเทพ
- ด้านอาหารและยา การรถไฟด่วนชั้น
- ด้านอาหารและยา สะเดา จังหวัดสงขลา
- ด้านอาหารและยา ป่าตังเนชาร์ จังหวัดสงขลา
- ด้านอาหารและยา ทำเอกสารยานเชียงราย
- ด้านอาหารและยา ทำเอกสารยานเชียงใหม่
- ด้านอาหารและยา ทำเอกสารยานภูเก็ต
- ด้านอาหารและยา ทำเอกสารยานหาดใหญ่ ในประเทศไทยที่พัฒนาแล้วหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ซึ่งเป็นประเทศไทยที่ต้องนำเข้าอาหารเพื่อการบริโภคของประชาชน ตระหนักดึงความจำเป็นของคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์สุขภาพ และความคุ้มค่าของทรัพยากรที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ จึงได้กำหนดระเบียบกฎหมายที่การตรวจสอบสินค้านำเข้า อย่างเข้มงวด ณ จุดนำเข้า นอกจากนี้องค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ได้มีข้อเสนอแนะให้มีการตรวจสอบยา ณ จุดนำเข้า และให้เก็บตัวอย่างยาตรวจ

วิเคราะห์ทุกครั้งที่มีการนำเข้า จัดโครงการให้นานาประเทศร่วมกันทางป้องกันการนำยาปลอมออกแพร่กระจายในประเทศไทย ด้านอาหารและยาที่มีแนวทางการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคตามหลักสากล ข้างต้นเช่นเดียวกัน ดังนี้

- ควบคุม ตรวจสอบ ติดตาม การนำเข้า นำผ่าน และส่งออกซึ่งผลิตภัณฑ์สุขภาพ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- การตรวจวิเคราะห์เมืองดัน ณ ด้านอาหารและยา และ/หรือ เก็บตัวอย่างส่งวิเคราะห์ทางวิชาการ
- ยึด อาัยด ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่นำเข้า นำผ่าน และส่งออก ที่กระทำการฝ่าฝืนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย และหลักวิชาการในการคุ้มครองผู้บริโภค
- ให้คำปรึกษา แนะนำ ชี้แจง การปฏิบัติงานตามกฎหมายแก่ผู้ประกอบธุรกิจ หรือหน่วยราชการ ที่เกี่ยวข้อง
- เฝ้าระวังและติดตามผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากเทคโนโลยีใหม่และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความเสี่ยงด้านคุณภาพมาตรฐาน
- พิจารณาอนุญาตนำเข้า/ส่งออกผลิตภัณฑ์สุขภาพ ณ ด้านอาหารและยา

จากการปรับภาพมิติใหม่ของกองสารวัตร เป็นการดำเนินงานเฉพาะงานด้านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแห่งนั้น ผลลัพธ์ขึ้นของงานที่เป็น เป้าหมาย คือ การคุ้มครองผู้บริโภคในส่วนของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่นำเข้าให้บริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานปลอดภัย ส่งเสริมการส่งออกผลิตภัณฑ์ของไทย และสกัดการลักลอบนำเข้าสิ่งผิดกฎหมายเข้ามาในประเทศไทย ในฉบับนี้ ขอนำเสนอภาพองค์กรและการรับผิดชอบโดยรวมในโอกาสข้างหน้าจะได้นำผลงานที่ได้ดำเนินการแล้วมาเผยแพร่ต่อไป





สาระน่ารู้ เพื่อคุณ

Douce Calmante
Lip Balm Cream

ปรัชญา

"การคุ้มครองผู้บริโภค"

ดร.วัฒนา อัครเศรณี
เกจฉกร ๘ ชช. ส่วนที่ด้านงาน คณพ.
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

หัวใจของการคุ้มครองผู้บริโภคต้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ คือ "ผู้บริโภค" ตั้งปรัชญาที่เชื่อไว้ว่า "คุ้มครอง ห่วงใย ใส่ใจคุณภาพ" นั้น อาจอธิบายตามความหมายของคำได้ดังนี้

1. การคุ้มครอง หมายความถึงการคุ้มครอง การป้องกัน ปกป้อง ระวัง ดูแล พิทักษ์รักษาให้อารักษา กันไว้ไม่ให้เกิดภัยอันตราย บาดเจ็บ หรือเกิดความเสียหาย ตามบทบาท อ่านใจ หน้าที่ที่รับผิดชอบอยู่ โดยมี กฎหมาย พระราชบัญญัติ กฎหมายและไปร่วมใจ คุณภาพของบุคลากร คุณภาพของสถานประกอบการผลิต นำเข้า จำหน่าย บริการใช้รับจ้าง คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ทั้ง 8 ประเภท (อาหาร ยา เครื่องสำอาง ยาเสพติดให้โทษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท เครื่องมือแพทย์ วัสดุมิพิษ สารระเหย) และคุณภาพชีวิตของผู้บริโภค

2. ความห่วงใย หมายความถึงความเป็นห่วง ความผูกพัน เกี่ยวข้อง ตระหนักถึงความสำคัญ ความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่

3. ความใส่ใจ หมายความถึง ความมุนานะ ความมุ่งมั่น ความเพียรพยายามทำให้ดีที่สุด เพิ่มความสามารถ

4. คุณภาพ หมายความถึงคุณภาพของ การบริหาร คุณภาพของการบริการ คุณภาพของงานวิชาการ (ดังคำว่า ที่ว่า บริหาร บริการ ดี มีคุณภาพ และไปร่วมใจ) คุณภาพของบุคลากร คุณภาพของสถานประกอบการผลิต นำเข้า จำหน่าย บริการใช้รับจ้าง คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ทั้ง 8 ประเภท (อาหาร ยา เครื่องสำอาง ยาเสพติดให้โทษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท เครื่องมือแพทย์ วัสดุมิพิษ สารระเหย) และคุณภาพชีวิตของผู้บริโภค

๑ ลักษณะคุณภาพ

- เพิ่มศักยภาพผู้บริโภค
- เพิ่มศักยภาพชุมชน
- เพิ่มคุณภาพของผู้ประกอบการ
- เพิ่มความปลอดภัยในการบริโภคผลิตภัณฑ์
- เพิ่มศักยภาพภาครัฐ
- เพิ่มศักยภาพองค์กรเอกชน NGO
- เพิ่มคุณภาพของระบบการคุ้มครองผู้บริโภค
- การบริโภคศึกษา
- การสาธารณสุขมูลฐาน เศรษฐกิจชุมชน
- Pre-marketing Control, GMP, HACCP, ISO, Post-marketing Control
- Surveillance, APRs (Adverse Product Reaction Surveillance), ADRs (Adverse Drug Reaction Surveillance)
- การมอบอำนาจให้ส่วนภูมิภาค การกระจายอำนาจให้ส่วนท้องถิ่นมากขึ้น
- มอบอำนาจ ให้การสนับสนุน NGO
- ใช้กลไกประชาธิรัฐ พหุภาคี



รักษ์ฟัน

รู้จักยาสีฟัน

กญ. ดร. วราณุ สรศุขารี
กองควบคุมเครื่องสำอาง
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ภาพพัฒนาของผู้ใหญ่

พันหน้า

เขี้ยว

พันกรรมหน้า

พันกรรมหลัง

ปัจจุบันการใช้ยาสีฟันบรรจุหลอดเพื่อทำความสะอาดและดูแลรักษาฟันให้มีสุขภาพดีนั้นเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย มุนษย์มีการใช้ยาสีฟันมาตั้งแต่สมัยอิยิปต์โบราณ หรือ 1500 ปีก่อนคริสต์ศักราช (1500 B.C.) ยาสีฟันในสมัยนั้นเป็นผงของหินเหล็กไฟ สนิมเขียว โคลนเขียว ผงอูป และน้ำผึ้ง ส่วนในสมัยกรีก และโรมันโบราณนั้น เชื่อกันว่ายาสีฟันทำมาจากเขากวางป่าน เด้าจากกระดูกสัตว์ ผงจากหินภูเขาไฟและหินอ่อน น้ำผึ้ง และสมุนไพรหลากหลายชนิด ซึ่งใช้มาจนถึงสมัยยุคกลาง สำหรับยาสีฟันในรูปแบบที่ใช้กันอยู่ขณะนี้ได้มีการเริ่มใช้มาตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 โดยยาสีฟันชนิดแรกที่บรรจุในหลอด ได้แก่ยาสีฟันเชฟฟิลด์ (Sheffield) ซึ่งวางจำหน่ายในประเทศสหราชอาณาจักร ในปี ค.ศ. 1850⁽¹⁾ จนกระทั่งประมาณปี ค.ศ. 1960 จึงได้มีการเริ่มใช้ยาสีฟันผสมฟลูออโรไรด์ขึ้นและเป็นที่นิยมโดยทั่วไปในเวลาต่อมาส่วนผสมในยาสีฟันที่ใช้ในปัจจุบัน สารที่ผสมเพื่อขัดฟัน เช่น ซิลิกา (silica) แคลเซียมฟอสฟे�ต (calcium phosphate) หรือ แคลเซียมคาร์บอนेट (calcium carbonate) ที่เป็นส่วนประกอบของหินที่ใช้ในการแปรรูปฟันในสมัยโบราณนั้นเอง

สำหรับประเทศไทยนั้น คนในสมัยโบราณดูแลรักษาฟันโดยใช้เกลือ หรือสมุนไพรต่างๆ เช่น ข้อย พิมเสน กานพลู ซึ่งมีคุณสมบัติในการดูแลสุขภาพฟันและลดการเกิดกลิ่นปาก ในปัจจุบันยาสีฟันบรรจุหลอดซึ่งอยู่ในรูปเกล็ดเจี๊ยบเจี๊ยบ (paste) หรือเจล (gel) เป็นที่คุ้นเคยกันดีทั่วทั้งโลก และเป็นผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพฟันและช่องปากที่นิยมใช้มากที่สุด ยาสีฟันผสมฟลูออโรไรด์เริ่มมีการจำหน่ายในประเทศไทยตั้งแต่รัชกาลปี ค.ศ. 1970 การแปรรูปฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออโรไรด์เป็นวิธีที่สะดวก ประหยัด และปลอดภัยที่สุด ในการเสริมฟลูออโรไรด์ให้กับฟัน และช่วยให้ช่องปากได้มีโอกาสสัมผัสกับฟลูออโรไรด์บ่อยมากขึ้น ยาสีฟันอาจอยู่ในรูปแบบอื่นๆ ก็ได้ เช่น ผง ผงเมี่ยง และข่องเหลว

U บทบองยาสีฟัน

1. ทำความสะอาด

วัตถุประสงค์หลักในการใช้ยาสีฟันคือ ทำความสะอาดฟัน ซึ่งยังได้ประโยชน์ในการทำความสะอาดและดูแลรักษาสุขภาพช่องปากด้วย โดยปกติแล้วฟันและช่องปากเป็นแหล่งสะสมของสารหلاยชนิด ดังแสดงในตารางที่ 1 สารบางอย่าง เช่น พลัค (plaque) และสารที่มีแบคทีเรียสะสมเป็นสาเหตุให้เกิดฟันผุและเหงือกอักเสบได้ นอกจากนี้สารบางชนิดจากอาหารและคราบบุหรี่อาจทำให้ฟันเป็นคราม และเปลี่ยนสีของฟันไปสารสะสมเหล่านี้อาจจะทำความสะอาดออกได้ยากด้วยวิธีการแปรงเท่านั้น แต่สามารถกำจัดออกໄไปได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยสารชำระล้าง และสารขัดฟัน (abrasive agents) ซึ่งเป็นส่วนผสมสำคัญในยาสีฟัน

การกำจัดสารสะสมต่างๆ เหล่านี้ออกໄไป จึงเป็นการลดโอกาสการเกิดฟันผุ ช่วยลดการสะสมคราบเชื้อแบคทีเรีย พลัค หินปูน และยังลดกลิ่นปาก ได้อีกด้วย

ตารางที่ 1 สารสะสมในช่องปากและฟัน

สารสะสมในช่องปากและฟัน	
1. สารสะสมบนฟัน	
1.1 พลัค (plaque)	
1.2 หินปูน	
1.3 คราบต่างๆ	
1.3.1 จากแหล่งภายนอก	
(1) อาหาร	
(2) บุหรี่	
(3) โลหะ	
1.3.2 จากแหล่งภายใน	
(1) สารที่มาจากการสลายด้วยของเนื้อเมื่อในช่องปาก	
(2) สารที่เปลี่ยนแปลงมาจากยา	
(3) สารที่เกิดจากการพัฒนาเคลื่อนฟันที่ไม่สมบูรณ์	
2. สารสะสมบนเยื่อบุช่องปาก	
2.1 สารสะสมบนเหงือกและเยื่อบุช่องปาก	
2.2 ฟันคลื่น	

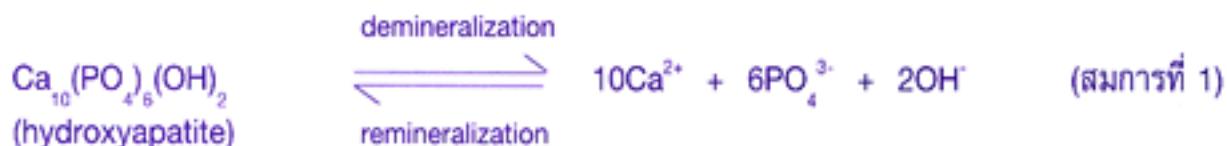
ที่มา : Mitsui T. Oral Care Cosmetic. In New Cosmetic Sciences. Elsevier. New York. 1997: 479-90.

2. ช่วยป้องกันฟันผุ

นอกจากการใช้ยาสีฟันจะเป็นการรักษาความสะอาดฟันและช่องปาก ซึ่งช่วยลดการเกิดฟันผุได้นั้น การใช้ยาสีฟันทำความสะอาดฟันยังช่วยป้องกันฟันผุได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการผสมฟลูออไรด์ในรูปของเกลือต่างๆ เช่น โซเดียมฟลูออไรด์ (sodium fluoride) โซเดียมโนโนฟลูออโรฟอสเฟต (sodium monofluorophosphate) สแตนนัสฟลูออไรด์ (stannous fluoride) และแอมมีนฟลูออไรด์ (amine fluoride)

ฟลูออไรด์ช่วยป้องกันฟันผุโดยกลไกหลัก คือ การยับยั้งกระบวนการสลายแร่ธาตุจากตัวฟัน (demineralization) และส่งเสริมกระบวนการสร้าง แร่ธาตุคืนกลับบนตัวฟัน (remineralization) ซึ่งเป็นผลในระยะหลังการขึ้นของฟัน (post-eruptive effect)⁽³⁾

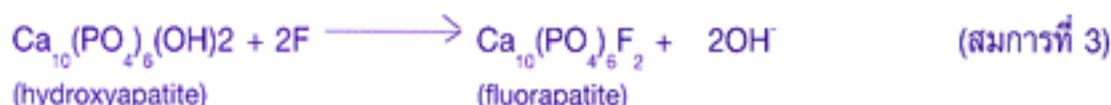
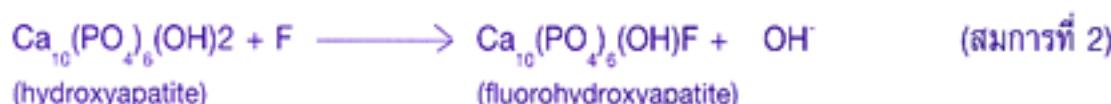
โดยปกติผิวเคลือบฟัน (enamel) มีส่วนประกอบของไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์ (hydroxyapatite) อยู่ กระบวนการสลายตัวของไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์จากตัวฟันเป็นแคลเซียมอิโอน (Ca^{2+}) ฟอสเฟตอิโอน (PO_4^{3-}) และไฮดรอกไซด์อิโอน (OH^-) นี้เรียกว่า demineralization ส่วนกระบวนการที่มีการสร้างไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์กลับมาใหม่นั้นเรียกว่า remineralization (สมการที่ 1)⁽³⁾



การสะสมของแบคทีเรียในช่องปากหรือการรับประทานอาหารประเภทคาร์บโนไฮเดรต จะทำให้ช่องปากมีความเป็นกรดมากขึ้น ส่งผลให้สารไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์สลายตัวออกมากขึ้น

หากมีการสลายตัวของไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์มากแต่มีการสร้างกลับน้อย เคลือบฟันก็จะขาดแร่ธาตุที่แข็งแรง ถูกทำลายได้ง่ายและเกิดฟันผุได้ในที่สุด

เมื่อมีฟลูออไรด์อยู่ ฟลูออไรด์จะทำปฏิกิริยา กับไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์ เกิดเป็นฟลูออโรไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์ (fluorohydroxyapatite) และฟลูออแอนฟพาไทต์ (fluorapatite) (สมการที่ 2 และ 3)⁽³⁾



ซึ่งจะจับอยู่ที่ผิวเคลือบฟัน เป็นการเสริมการสร้างแร่ธาตุบนเคลือบฟัน นอกจากนี้ฟลูออโรไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์ และฟลูออแอนฟพาไทต์มีความแข็งแรงมากกว่า และมีความต้านทานต่อกรดมากกว่าไฮดรอกซีแอนฟพาไทต์ จึงช่วยให้เคลือบฟันแข็งแรงมากขึ้น มีการสลายตัวช้าลง และลดการเกิดฟันผุได้ ขั้นตอนนี้เกิดในระยะหลัง การขึ้นของฟัน

นอกจากนี้ฟลูออไรด์ยังเสริมสร้างเคลือบฟันให้แข็งแรงในระยะก่อนการขึ้นของฟัน (pre-eruptive effect) ได้ด้วย โดยฟลูออไรด์เข้าไปจับกับผลึกของแอนฟพาไทต์เกิดเป็นฟลูออแอนฟพาไทต์⁽³⁾ ทำให้มีความต้านทานต่อกรดจากแบคทีเรียได้ดี

อีกกลไกหนึ่งคือรับน้ำของการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียและยังยังการสร้างกรดของเชื้อแบคทีเรียโดยเฉพาะ Streptococcus mutans แต่อย่างไรก็ตามความเข้มข้นของฟลูออไรด์ในน้ำลายโดยทั่วไปนั้น ไม่สูงพอที่จะรบกวนกระบวนการสร้างพลังงานของเชื้อแบคทีเรียได้ กลไกนี้จึงไม่น่าจะเป็นกลไกสำคัญในการควบคุมพันธุ์ของฟลูออไรด์

๔ ยาสีฟันในยาสีฟัน

ยาสีฟันประกอบด้วยสารชาระล้างและสารขัดฟันเพื่อใช้ในการทำความสะอาดฟัน ส่วนผสมอื่นๆ เป็นส่วนผสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำความสะอาด เพิ่มความคงตัวของผลิตภัณฑ์ และช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีกลิ่น รส และสีน่าใช้ น้ำเป็นส่วนประกอบหลักของยาสีฟัน เช่นกัน ในยาสีฟันอาจมีน้ำเป็นส่วนผสมอยู่ 20-30% เพื่อใช้เป็นตัวทำละลายเนื่องจากสารที่ใช้เป็นส่วนประกอบในยาสีฟันละลายในน้ำหรือเข้ากันน้ำได้ดี นอกจากนี้น้ำยังเป็นส่วนผสมสำคัญเพื่อให้ยาสีฟันให้อยู่ในรูปแบบกึ่งแข็งกึ่งเหลวหรือเจล ส่วนผสมหลักที่ใช้ในยาสีฟันแสดงในตารางที่ 2 สำหรับส่วนผสมอื่นๆ ที่ใช้ในยาสีฟันซึ่งอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับประเภทของยาสีฟันได้แสดงเป็นตัวอย่างไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ส่วนผสมหลักที่ใช้ในยาสีฟัน

ประเภท	ส่วนผสม	ประโยชน์ในการใช้
สารขัดฟัน (abrasive agents)	Calcium carbonate Calcium phosphate, dibasic Silica Aluminium hydroxide Sodium bicarbonate	ชั้พสีงอกปูร์กได้อย่างท่าให้ฟันขาวเรียบ
สารชำระล้าง/ทำให้เกิดฟอง (foaming agents)	Sodium lauryl sulfate	ช่วยชำระล้างสารที่ไม่ละลายในน้ำ ชั้พสีงอกปูร์ก ช่วยกระจายยาสีฟันในช่องปากในระหว่างการแปรงฟัน
สารให้ความชุ่มชื้น (humectants)	Glycerin Sorbitol Polyethylene glycol	ช่วยเก็บความชุ่มชื้นและให้ความชื้ดหยุ่น แก่ส่วนผสมที่เป็นผงในผลิตภัณฑ์
สารทำให้เกาะตัว/สารเพิ่มความหนืด (binding agents/thickening agents) สารแต่งกลิ่นและรส (flavoring agents)	Sodium carboxymethyl cellulose Carrageenan Sodium saccharin Peppermint oil Spearmint oil Menthol	ทำให้ส่วนผสมที่เป็นผงและของเหลวในผลิตภัณฑ์เกาะตัว แผ่นกันและรสให้ดูดซึมไว้ช่องปาก สะอาดสดชื่น และมีกลิ่นหอม
สารแต่งสี (coloring agents) สารกันเสีย (preservatives)	สีทึบๆ ไม่ใส่ให้ใช้ในเครื่องสำอาง Methyl paraoxybenzoic acid (methyl paraben) Butyl paraoxybenzoic acid (butyl paraben)	แต่งสีให้ผลิตภัณฑ์ดูน่าใช้ ป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย ในผลิตภัณฑ์
ตัวนำ/ตัวกลาง (vehicle)	น้ำ*	เป็นตัวนำ/ตัวกลางสำหรับส่วนผสมอื่นๆ และใช้เพื่อเตรียมยาสีฟันให้อยู่ในรูปแบบ กึ่งแข็ง กึ่งเหลว หรือเจล

*สำหรับยาสีฟันในรูปผงนั้นไม่มีน้ำเป็นส่วนประกอบ ในขณะที่ยาสีฟันในรูปของเหลวหรือกึ่งแข็งกึ่งเหลวน้ำเป็นส่วนประกอบส่วนใหญ่

ที่มา : ตัดแปลงจาก Mitsui T. Oral Care Cosmetic. In New Cosmetic Science. Elsevier, New York, 1997 : 479-90.

ตารางที่ 3 ตัวอย่างของส่วนผสมอื่นๆ

ประเภท	ส่วนผสม	ประโยชน์ในการใช้
ฟลูออไรด์ (fluorides)	Sodium fluoride Sodium monofluorophosphate Stannous fluoride Amine fluoride	ช่วยป้องกันฟันหัก
สารระวังเชื้อ (antimicrobial agents)	Triclosan	ช่วยทำความสะอาด ลดกลิ่นปาก ลดการสะสมพลัค
โพลิเมอร์ (polymer)	Copolymer polyvinyl-methylether maleic acid (PVM-MA) Polyvinyl phosphonic acid (PVPA)	ช่วยให้ฟลูออไรด์หรือสารระวังเชื้อซึมเข้าสู่ฟันได้นานขึ้น และมีประสิทธิภาพได้นานขึ้น โพลิเมอร์บางชนิด เช่น PVPA ลดการเกะดีดของเชื้อแบคทีเรียกับฟัน และลดการสะสมพลัค (4)
สารสกัดจากสมุนไพร (herbal extracts)	ข้อบ พิมเสน กาบพู	ทำความสะอาดฟัน ลดกลิ่นปาก
เกลือต่างๆ	เกลือ (Sodium chloride) สารประทุมของฟัน เช่น zinc chloride และ zinc citrate Strontium chloride และ sodium citrate	ลดการเกิดฟันหัก ช่วยลดการสะสมพลัค หินปูน และลดกลิ่นปาก* อาจใช้ร่วมกับสารระวังเชื้อแบคทีเรีย ลดการเสียฟัน

ยก ยาสีฟันที่จำหน่ายในประเทศไทย

1. ยาสีฟันที่ไม่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนผสม

ยาสีฟันที่ใช้ทำความสะอาดโดยไม่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนผสมนี้จัดเป็น "เครื่องสำอางทั่วไป" ไม่จำเป็นต้องขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และไม่ต้องมีเครื่องหมายเลขทะเบียน อ.ย. ด้วย การผลิตและการจัดจำหน่ายไม่ต้องขออนุญาตก่อน อย่างไรก็ตามเครื่องสำอางประเภทนี้ก็ต้องมีฉลากภาษาไทยและมีข้อความบนฉลากอย่างน้อยตามที่ อ.ย. กำหนด ได้แก่

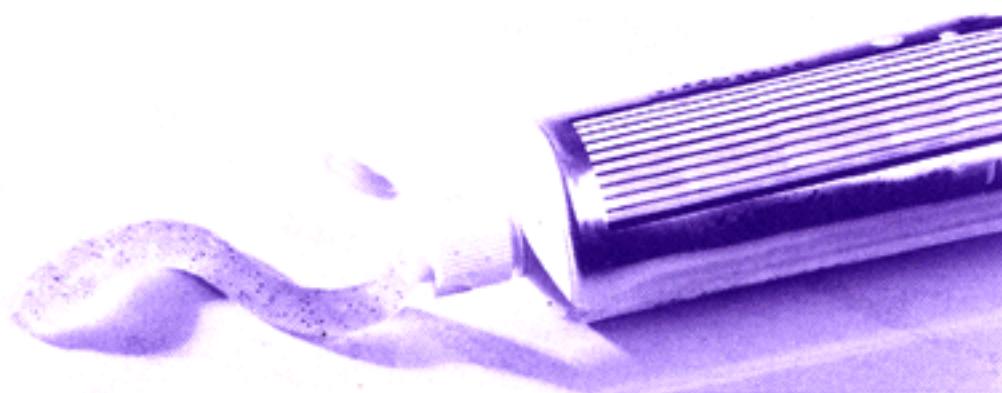
ชื่อเครื่องสำอาง
ประเภทหรือชนิด
ชื่อส่วนประกอบสำคัญ
ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิต
วันเดือนปีที่ผลิต
วิธีใช้
ปริมาณสุทธิ
คำเตือนตามที่กฎหมายกำหนด

ยาสีฟันกลุ่มนี้มีประสิทธิภาพในการทำความสะอาด ลดคราบต่างๆ ชำระล้างสิ่งสกปรกต่างๆ บนฟันและในช่องปาก จึงเป็นการป้องกันฟันผุได้ระดับหนึ่งถึงแม้ว่าจะไม่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนผสม ในขณะเดียวกัน ยาสีฟันเหล่านี้อาจมีส่วนผสมของสารที่ลดการสะสมพลัค และหินปูน ซึ่งเป็นสาเหตุของฟันผุและเหงือกอักเสบ จึงมีประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพฟัน และน่าจะเหมาะสมต่อผู้บริโภคที่มีโอกาสได้รับฟลูออไรด์สูงอยู่แล้ว จากน้ำดื่ม หรืออาหาร ซึ่งไม่จำเป็นต้องได้รับฟลูออไรด์เสริมจากยาสีฟันอีก โดยเฉพาะในเด็กเล็กที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นที่มีฟลูออไรด์ในน้ำดื่มสูงซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดพิษเรื้อรังจากฟลูออไรด์สูงอยู่แล้วรายละเอียดของพิษเรื้อรังจากฟลูออไรด์จะกล่าวถึงต่อไป

2. ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนผสม

ยาสีฟันหรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ สำหรับใช้ในช่องปากที่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนผสมจัดเป็น "เครื่องสำอาง ควบคุมพิเศษ" โดยมีการควบคุมปริมาณของฟลูออไรด์ที่ใช้ไม่ให้เกิน 1,100 ส่วนในล้านส่วน (parts per million, ppm) หรือ 1.100 mg/L หรือ 0.11% คำนวนในรูปของฟลูออไรด์อิオน (F^-)

ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ต้องได้รับการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อน จึงจะผลิตและจัดจำหน่ายได้ นอกจากยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ต้องมีฉลากที่ระบุข้อความอย่างน้อยตามที่ อ.ย. กำหนดเหมือนกับ "เครื่องสำอางทั่วไป" และยังต้องมีเครื่องหมายเลขทะเบียน อ.ย. และระบุ "สารควบคุมพิเศษ" ที่ใช้เป็นส่วนผสมในยาสีฟัน ได้แก่ เกลือของฟลูออไรด์และปริมาณที่ใช้ พร้อมทั้งระบุคำเตือนตามที่ อ.ย. กำหนดบนฉลากด้วย (ด้วยต่างตามรูปที่ 1)



รูปที่ 1 ตัวอย่างฉลากยาสีฟันผสมฟลูออโริดที่ผลิตในประเทศไทย

<p>พื้นฟang Fun Fang ยาสีฟันผสมฟลูออโริด</p> <p>เครื่องสำอางความคุณพิเศษ ว. 123/2543</p> <p>สารความคุณพิเศษ : โซเดียมฟลูออโรไรด์ (sodium fluoride) 0.22% (น้ำหนักต่อหนัก)</p> <p>(คิดเป็นฟลูออโรไรด์อ่อน 1000 สารในล้านส่วน)</p> <p>วิธีใช้ : แปรงฟันด้วยยาสีฟันน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>คำเตือน : เด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี ไม่ควรกินหรือกัดยาสีฟัน</p> <p>วันเดือนปีที่ผลิต : 02/10/43</p> <p>เลขที่ผลิต : พ. 021043</p> <p>ผลิตโดย : บริษัท ยาสีฟันพื้นฟang จำกัด</p> <p>123 หมู่ 1 อ. เมือง จ. สุพรรณบุรี</p> <p>ปริมาณสุทธิ : 250 กรัม</p>
--

หมายเหตุ : หมายเลขอ้างอิง อ.ย. ของเครื่องสำอางความคุณพิเศษที่ผลิตในประเทศไทย

ขึ้นต้นด้วย "พ." เช่น ว. 123/2543

ส่วนเครื่องสำอางความคุณพิเศษที่นำเข้าจากต่างประเทศขึ้นต้นด้วย "น." เช่น น. 234/2543

นอกจากนี้ฉลากสำหรับเครื่องสำอางที่นำเข้าจากต่างประเทศยังต้องระบุชื่อผู้ผลิตและประเทศที่เป็นแหล่งที่ผลิต พร้อมทั้งชื่อ และที่อยู่ของผู้นำเข้าด้วย เช่น

ผลิตโดย บริษัท เอบีซี จำกัด ประเทศไทย

นำเข้าโดย บริษัท 123 จำกัด

1 ถ. พญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

3. ยาสีฟันสำหรับเด็ก

ยาสีฟันไม่ได้มีการแบ่งแยกประเภทเป็นยาสีฟันสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ตามกฎหมาย อย่างไรก็ตามผู้ผลิตบางรายได้ผลิตยาสีฟันสำหรับเด็กแยกต่างหาก โดยทั่วไปยาสีฟันสำหรับเด็กที่มีจำหน่ายในประเทศไทยเป็นยาสีฟันที่แต่งกลิ่น รส และสีให้ถูกใจเด็กๆ และมีบรรจุภัณฑ์ที่น่ารักเป็นลวดลายการ์ตูนต่างๆ ยาสีฟันบางยี่ห้อ มีปริมาณของฟลูออโรไรด์ที่น้อยกว่ายาสีฟันทั่วไปด้วย เช่น 500 หรือ 850 ppm (ของฟลูออโรไรด์อ่อน) ซึ่งเหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก เพื่อลดปริมาณฟลูออโรไรด์ที่เด็กอาจจะกินเข้าไปในระหว่างแปรงฟัน ในขณะเดียวกันก็มีฟลูออโรไรด์จำนวนหนึ่งไปเสริมสร้างเคลือบฟันให้แข็งแรงขึ้นในระยะที่มีการสร้างเคลือบฟัน

การใช้ยาสีฟันที่แต่งกลิ่นและรสเหมือนขนมนี้ต้องระมัดระวังไม่ให้เด็กๆ กินยาสีฟันเหมือนกินขนมเนื่องจากอาจเกิดพิษจากฟลูออโรไรด์แบบเฉียบพลันหรือแบบเรื้อรังได้ขึ้นอยู่กับปริมาณที่กินเข้าไป

① การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออโรไรด์และข้อควรระวัง

องค์กรอนามัยโลก (WHO) แนะนำให้ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออโรไรด์เป็นวิธีหลักในการป้องกันฟันผุในทุกกลุ่มอายุ แต่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังในเด็กเล็ก แนะนำให้ผู้ใหญ่ควบคุมการแปรงฟันของเด็ก โดยให้ใช้ยาสีฟันปริมาณเท่าเมล็ดถั่วเชีย (หรือไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร) ต่อการแปรงฟันแต่ละครั้งในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี^๒

โดยทั่วไปผู้ใหญ่ไม่มีปัญหาจากการใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ แต่สำหรับเด็กเล็กที่อายุต่ำกว่า 6 ปีนั้นอาจเป็นฟันตกกระ (Dental Fluorosis) จากการกลืนหรือกินยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ได้ ฟันตกกระเป็นอาการพิษเรื้อรังจากการได้รับฟลูออไรด์ในปริมาณที่สูงกว่าระดับที่เหมาะสมต่อเนื่องกันเป็นเวลานานซึ่งเกิดขึ้นในระบบที่มีการสร้างเคลื่อนทัน พันตกกระจะเกิดขึ้นในเด็กวัยที่อยู่ในระยะสร้างเคลื่อนทันเท่านั้น ไม่เกิดขึ้นในผู้ใหญ่ลักษณะของฟันตกกระคือมีการเปลี่ยนสีของเคลื่อนทันเป็นสีขาวซุ่มเหมือนสีข้อล็อก หรือหากรุนแรงขึ้นก็จะเป็นรอยสีน้ำตาล

เด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี มีโอกาสสกัดเลือนยาสีฟันเข้าไปได้ง่าย เนื่องจากระบบควบคุมการกลืนยังพัฒนาไม่เต็มที่ จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดฟันตกกระได้มากหากได้รับฟลูออไรด์เกินระดับที่เหมาะสมในแต่ละวัน (0.05-0.07 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน)

นอกจากเด็กมีความเสี่ยงจากการรับฟลูออไรด์จากยาสีฟันแล้ว การได้รับฟลูออไรด์จากน้ำดื่มหรืออาหารก็เป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการเกิดฟันตกกระ เช่นเด็กที่ดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์ในน้ำดื่มสูงกว่าระดับที่เหมาะสมจะมีความเสี่ยงในการเกิดฟันตกกระมากกว่าเด็กที่ดื่มน้ำที่มีฟลูออไรด์ในระดับต่ำ การป้องกันการเกิดฟันตกกระจึงจำเป็นต้องมีการควบคุมระดับฟลูออไรด์ในน้ำและการได้รับฟลูออไรด์จากการกลืนหรือกินยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ไปควบคู่กัน

ขนาดและวิธีการใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์

กองทัณฑ์สาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขแนะนำขนาดและวิธีการใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ดังนี้^๙

ขนาดที่ใช้

- เด็กอายุน้อยกว่า 6 ปี
 - ให้ผู้ใหญ่บีบยาสีฟันให้ในขนาดเท่าเม็ดถั่วเชีย (น้อยกว่า 0.5 เซนติเมตร) ซึ่งจะมีปริมาณฟลูออไรด์ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม (1000 ppm F⁻)
 - สำหรับเด็กเล็กที่ยังบัวน้ำไม่เป็น (น้อยกว่า 3 ปี) แต่ไม่ได้รับประทานฟลูออไรด์เสริมเป็นประจำให้ผู้ใหญ่บีบยาสีฟันในปริมาณเล็กน้อย ให้เปียกชุนแปรงเพียงจุดเดียว
 - สำหรับเด็กเล็กที่ยังบัวน้ำไม่เป็น (น้อยกว่า 3 ปี) และรับประทานฟลูออไรด์เสริมเป็นประจำให้แปรงฟันโดยไม่ต้องใช้ยาสีฟัน
- เด็กอายุ 6 ปีขึ้นไปและผู้ใหญ่ ควรบีบยาสีฟัน 1 ก้อนหรือยาประมาณ 1 นิ้ว ซึ่งจะมีฟลูออไรด์ 1 มิลลิกรัม

วิธีใช้

- เด็กอายุน้อยกว่า 6 ปีมีข้อแนะนำดังนี้ คือ
 - ให้ผู้ใหญ่บีบยาสีฟันให้ในขนาดเท่าเม็ดถั่วเชีย (น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร)
 - ผู้ใหญ่ควรแปรงฟันให้เด็กอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งจนอายุ 8 ปีโดยใช้ scrub technique (ขับแปรงไปมาล้านๆในแนวอนุ โดยวางชันแปรงตั้งฉากกับขอบเหงือก)
- เด็กอายุ 8-11 ปี ให้เด็กแปรงฟันเอง โดยใช้ scrub technique

ที่มา : ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ในการใช้ฟลูออไรด์ในระดับทุนตน กองทัณฑ์สาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2541: 45-51.

Ⓐ รูป

ยาสีฟันเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการดูแลรักษาสุขภาพฟัน การทำความสะอาดทันตวยาสีฟันเป็นการลดการสะสมของลิ้นสกปรก เชือแบคทีเรีย คราบต่างๆ พลัค และหินปูน ซึ่งเป็นสาเหตุของฟันผุหรือเหงือกอักเสบ สุขภาพฟันที่ดียังเกี่ยวข้องกับการแปรรูปฟัน อย่างถูกวิธี อาหารที่รับประทาน ปริมาณฟลูออไรด์ที่ได้รับ และการพนทันตแพทย์เพื่อตรวจสอบสุขภาพฟันเป็นระยะๆ อย่างไรก็ตามการทำความสะอาดฟันด้วยยาสีฟัน เป็นวิธีที่ง่าย สะดวกและประหยัดที่สุด

ผู้ใหญ่และเด็กสามารถใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์หลอดเดียวทันได้ (มีปริมาณฟลูออไรด์อ่อนไม่เกิน 1,100 ppm) ในผู้ใหญ่ไม่พบปัญหาฟันตกกระจาก การได้รับฟลูออไรด์มากกว่าระดับที่เหมาะสม แต่เด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี อาจเป็นฟันตกกระได้หากกลืนหรือกินยาสีฟันเข้าไปในปริมาณที่ทำให้ได้รับฟลูออไรด์มากเกินระดับที่เหมาะสมต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหลายเดือน เด็กเล็กควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด จากผู้ใหญ่ในขณะแปรงฟัน และควรใช้ยาสีฟันปริมาณเท่าเม็ดถ้วนเขียวเท่านั้นในการแปรงฟันแต่ละครั้ง

อาจเลือกใช้ยาสีฟันสำหรับเด็กในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปีได้ แต่ก็ควรใช้ในปริมาณน้อยๆ และต้องระมัดระวังไม่ให้เด็กกินยาสีฟันเหมือนขนม เนื่องจากยาสีฟันประเภทนี้มีสี กลิ่น และรสเป็นที่ถูกใจเด็กๆ

ยาสีฟันที่ไม่มีฟลูออไรด์เป็นส่วนผสมก็มีประโยชน์ในการดูแลรักษา สุขภาพฟันได้เช่นกัน โดยทำความสะอาด และลดการเกิดฟันผุได้เนื่องจากลดการสะสมของสารต่างๆ เชือแบคทีเรีย พลัคและหินปูน แต่ประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุอาจไม่เท่ายาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ยาสีฟันประเภทนี้เหมาะสมสำหรับผู้ที่ได้รับฟลูออไรด์จากน้ำดื่มหรือ อาหารในปริมาณสูงอยู่แล้ว เช่นผู้ที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นที่มีฟลูออไรด์สะสมในน้ำสูง



I อ ก สารอ้างอิง

- (1) Mitsui T. (Ed.) Oral Care Cosmetic. In New Cosmetic Science. Elsevier, New York, 1997: 479-90.
- (2) สุรัตน์ มงคลชัยอรุณยา ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ในการใช้ฟลูออไรด์ในระดับชุมชน กองทั้นตสาขาวรรณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2541: 57-65.
- (3) ปิยะดา ประเสริฐสม โรคฟันผุและการใช้ฟลูออไรด์ในระดับชุมชน ในการใช้ฟลูออไรด์ในระดับชุมชน กองทั้นตสาขาวรรณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2541: 2-23.
- (4) Gaffar A., Afflitto J., Nabi N. Chemical agents for the control of plaque and plaque microflora: an overview. Eur. J. Oral Sci. 105 (5 Pt2), 1997: 502-7.
- (5) Pader, M. Product Components: Therapeutic Agents. In Oral Hygiene Products and Practice. Marcel Dekker, New York, 1988: 313-81.
- (6) ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ในการใช้ฟลูออไรด์ในระดับชุมชน กองทั้นตสาขาวรรณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2541: 45-51.
- (7) Pader, M. Fluoride. In Oral Hygiene Products and Practice. Marcel Dekker, New York, 1988: 383-417.

ความผิดพลาดที่สำคัญ ในการทำวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ดุรงค์เดช
หัวหน้าภาควิชาภาษาไทย
คณะศิลปกรรมศึกษาศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ในการทำวิจัยซึ่งต้องการความถูกต้องของข้อมูลให้มากที่สุด จำเป็นจะต้องควบคุมข้อผิดพลาด (error) ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในกระบวนการดำเนินการวิจัย ข้อผิดพลาดที่พบเสมอๆ และสมควรที่จะต้องระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นมีดังนี้

1. ความผิดพลาดในการเตรียมโครงสร้างที่สำคัญคือการเลือกหัวข้อการวิจัยที่ใหญ่เกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักวิจัยที่เริ่มดำเนินการหรือทำการวิจัยนอกจากนั้นไม่สามารถระบุค่าตามการวิจัยที่ชัดเจนได้ การระบุค่าตามการวิจัยที่ชัดเจนตั้งแต่เริ่มแรก จะช่วยให้การวางแผนการวิจัยละเอียดและถูกต้องมากขึ้น

2. ความผิดพลาดในการทบทวนเอกสารที่ไม่ตรงกับความต้องการของเรื่องที่ต้องการวิจัย นอกจากนั้นยังขาดความรับผิดชอบในการทบทวนงานวิจัย ที่ผู้อื่นได้ทำมาแล้วว่ามีวิธีการอย่างไร และได้ผลอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดความช้าช้อนในการทำวิจัย และที่สำคัญคือทบทวนเอกสารจากแหล่งข้อมูลที่ถ่ายทอดมาแล้ว เช่น คัดลอกจากข้อมูลที่มีนักวิจัยได้เขียนไว้แล้ว นอกจากนั้นการทบทวนเอกสารไม่ได้กำหนดขอบเขตของชนิดข้อมูลที่ต้องการจะรวม มีผลทำให้น้อยเกินไปหรือมากเกินไปก็ได้ ที่สำคัญ มิได้ทบทวนข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่นนอกจากในวารสารวิชาการเท่านั้น ทำให้ครอบคลุมในวงจำกัด ปกติการทบทวนเอกสารควรค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุดที่จะทำได้

3. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการรวมรวมข้อมูล ปกติในการรวมรวมข้อมูลโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการสัมภาษณ์ควรสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่จะ

ถูกสัมภาษณ์ หากการสัมภาษณ์ขาดความสัมพันธ์ ที่ดีแล้ว โอกาสที่จะได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ก็จะน้อยลง ดังนั้นความผิดพลาดที่พบเสมอ คือการรวมรวมข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ถึงแม้จะมีการทดสอบเครื่องมือที่จะนำมาใช้แล้วก็ตาม จะต้องคำนึงถึงปัจจัยใน การรวมรวมข้อมูลด้วย

4. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ มาตรฐานในการรวมรวมข้อมูล มักพบเสมอเมื่อไม่มีการทดสอบความตรงประเด็นตามเนื้อหาของเครื่องมือ (content validity) ว่าตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำลังดำเนินการหรือไม่ นอกจากนั้น ในบางครั้งยังพบว่า หากผู้ทำวิจัยมีความเชื่อมั่นในเครื่องมือ มาตรฐานเกินไปโดยมิได้นำไปทดสอบก่อนว่าจะสามารถนำมาใช้ในบริบทที่ตนทำวิจัยได้หรือไม่ ทั้งนี้เนื่องจากผู้สร้างเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานอาจกำหนดประชากรที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน

5. ความผิดพลาดที่เกิดจากการใช้สถิติที่พบมากคือการเลือกใช้สถิติที่ไม่เหมาะสม โดยไม่คำนึงถึงลักษณะของข้อมูลว่ามีหน่วยหรือมาตรฐานของการวัด เป็นอย่างไร นอกจากนั้นในการแปลงข้อมูลยังเกินความเป็นจริง เช่น ตัวอย่างที่เลือกมิได้เป็นตัวแทนของประชากรก็พยายามอ้างอิงว่าเป็นตัวแทนของประชากร เป็นต้น

6. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการเลือกรูปแบบการวิจัย ตัวอย่างที่พบเสมอคือ ไม่มีการระบุประชากรเป้าหมายที่ชัดเจน และขาดการประเมินขนาดและการเลือกตัวอย่างที่จะศึกษา หลายครั้งพบว่าใช้จำนวนตัวอย่างที่น้อยเกินไป และเปลี่ยนรูปแบบ

การวิจัย เพื่อให้สะทogeneต่อการรวมรวมข้อมูล เช่น มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแห่งหนึ่งตามหลักสถิติ ที่กำหนดแต่เลือกตัวอย่างในพื้นที่อื่นที่ไม่ได้ระบุไว้เพื่อความสะดวกในการรวมรวมข้อมูล หรือการวิจัยโดยใช้อาสาสมัครมากเกินไป แทนที่จะเป็นประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างตามธรรมชาติ เนื่องจากอาสาสมัครในบางครั้งอาจมีอิทธิพลต่อผลการศึกษา ทั้งนี้เพราะอาสาสมัครส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีความตั้งใจในเรื่องนั้นๆ ดืออยู่แล้ว ปัญหาที่พบมากอีกประการหนึ่งคือการรวมรวมข้อมูลที่มากเกินความจำเป็น ทำให้ผู้ตอบมีความล้าบาก สับสน และมีผลกระทบต่อความถูกต้องของข้อมูล เนื่องจากต้องใช้เวลามากเกินไป

7. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการศึกษาเชิงพรรณนา นักวิจัยที่ทำการศึกษาด้วยเทคนิคเชิงพรรณนา พบว่า หลายครั้งที่มีได้ระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถรวมรวมข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงได้ และที่สำคัญรวมรวมตัวอย่างตามวิธีที่สะดวก โดยไม่สุ่มตัวอย่างในเชิงสถิติ จึงไม่สามารถสะทogeneต่อภาพรวมของประชากรส่วนใหญ่ได้ นอกจากนั้น หากพื้นข้อมูลได้จากเอกสารเป็นข้อมูลชนิด Secondary sources แล้วจะเป็นข้อมูลที่ขาดความทันสมัย และในบางครั้งการศึกษามิได้เตรียมวิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไว้ล่วงหน้าเมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว จึงดำเนินการทางสถิติซึ่งอาจทำให้มีปัญหาที่ไม่สามารถใช้สถิติที่เหมาะสมได้

8. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการศึกษาวิจัย ที่ใช้แบบสอบถาม รวมรวมข้อมูล ที่ควรใช้เทคนิคอื่นโดยแบบสอบถามไม่ถูกพอยู่ที่จะรวมรวมข้อมูลบางชนิดได้ นอกจากนั้นยังไม่มีการสร้างและทดสอบแบบสอบถามให้ถูกต้องก่อนการนำไปใช้ และที่สำคัญและพบมากคือมีการถามคำถามมากเกินไป ซึ่งทำให้ผู้ตอบต้องใช้เวลา多くเกินไป และมีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของเครื่องมือ และในการศึกษาวิจัยนี้ยังมีผู้ให้ความร่วมมือน้อย จะทำให้มีข้อผิดพลาดสูง

9. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการศึกษาแบบสัมภาษณ์ ปกติมักพบว่าผู้สัมภาษณ์ขาดทักษะในการสัมภาษณ์ทำให้ไม่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริง หรือบางครั้งคำถามยากต่อความเข้าใจ

ของประชาชนหรือในกลุ่มตัวอย่างบางกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ซึ่งจะมีการศึกษาและประเมินก็ แตกต่างจากประชาชนทั่วไป และหากเป็นค่าตอบที่ขัดกับรัฐธรรมนูญก็จะไม่ได้ค่าตอบที่ถูกต้อง

10. ความผิดพลาดที่เกิดจากการศึกษาที่ใช้การสังเกต หากผู้รวมรวมข้อมูลขาดทักษะและประสบการณ์ในเรื่องเทคนิค การรวมรวมข้อมูลโดยการสังเกตทำให้ได้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริง และบ่อยครั้งนำข้อมูลที่ไม่ใช่สถานการณ์ปกติ มาใช้ในการสรุปข้อมูลและการตีความจากข้อมูลทำได้ไม่ถูกต้อง

11. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการศึกษาที่ใช้การหาความสัมพันธ์ การศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์นี้ควรจะเป็นการแสดงความสัมพันธ์ของเหตุและผลที่แท้จริง มีทฤษฎีและมีความเป็นไปได้ นักวิจัยหลายแห่งพยายามใช้เทคนิคทางสถิติหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ทั้งๆ ที่ตัวแปรเหล่านั้นไม่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลซึ่งกันและกัน

I อ กสารอ้างอิง

1. Isaac S., W. Michele. 1991 Handbook in Research and Evaluation. 3rd Edition Publishers. San Diego, California 92107.
2. World Health Organization. 1993 The Appraisal of Health Systems Research Technical Publication. SEARO, No.12 World Health Organization Regional Office for South-East Asia. New Delhi.
3. สมชาย ตุรงค์เดช. 2542 การประเมินผลโครงการแนวคิดและวิธีการ. ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.



อย. บริการข้อมูลผลิตภัณฑ์ยา ทางอินเทอร์เน็ต ตอนที่ 1

www.fda.moph.go.th

กฤษฎา ชูทอง
กองควบคุมยา
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

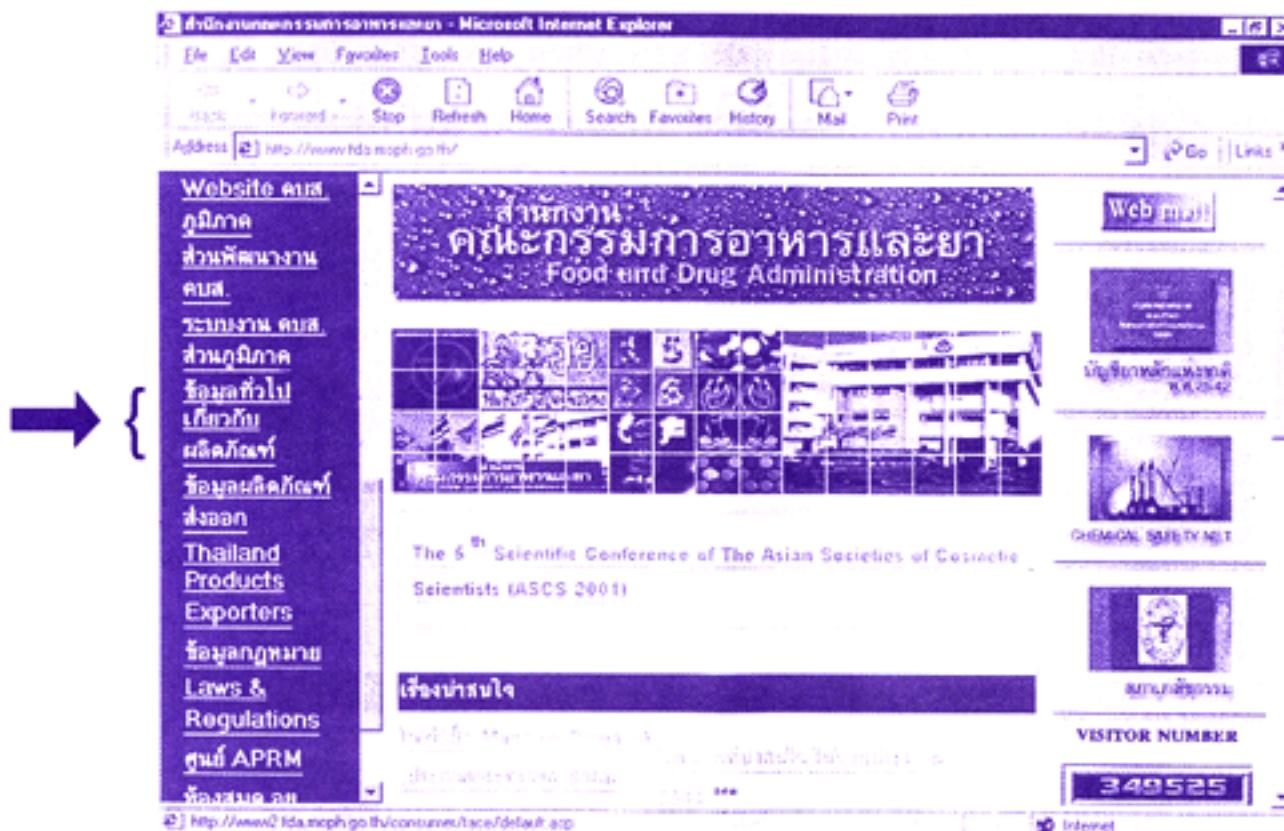
หากท่านเคยมีค่าตอบแทนเกี่ยวกับยาสำเร็จรูป ว่าขึ้นทะเบียนผ่าน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ถูกต้องหรือไม่ มีเลขทะเบียนอะไร ยาใดสิรุคุณหรือข้อบ่งใช้ที่ผ่านการรับรองของ อย. อย่างไร มีส่วนประกอบของตัวยาสำคัญอะไรบ้าง ปริมาณเท่าใด รูปแบบยาอะไร ต้องการทราบซึ่งผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ผู้ผลิตในต่างประเทศ พว从容ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ หรือต้องการทราบรายการยาที่ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าแต่ละรายผลิต/นำเข้าในประเทศไทย

ในฉบับนี้ผู้เขียนมีความยินดีแนะนำการบริการข้อมูลผลิตภัณฑ์ยาที่ขึ้นทะเบียนในประเทศไทยทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งอย.ได้พัฒนาขึ้น จนสามารถสืบต้น

ข้อมูลได้โดยตรงจากฐานข้อมูลทะเบียนสำนักงาน อย. จึงเป็นบริการที่ให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันตามที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้

การเข้าสู่ระบบการให้บริการข้อมูลผลิตภัณฑ์ยาแก่ผู้บริโภคทั่วไป

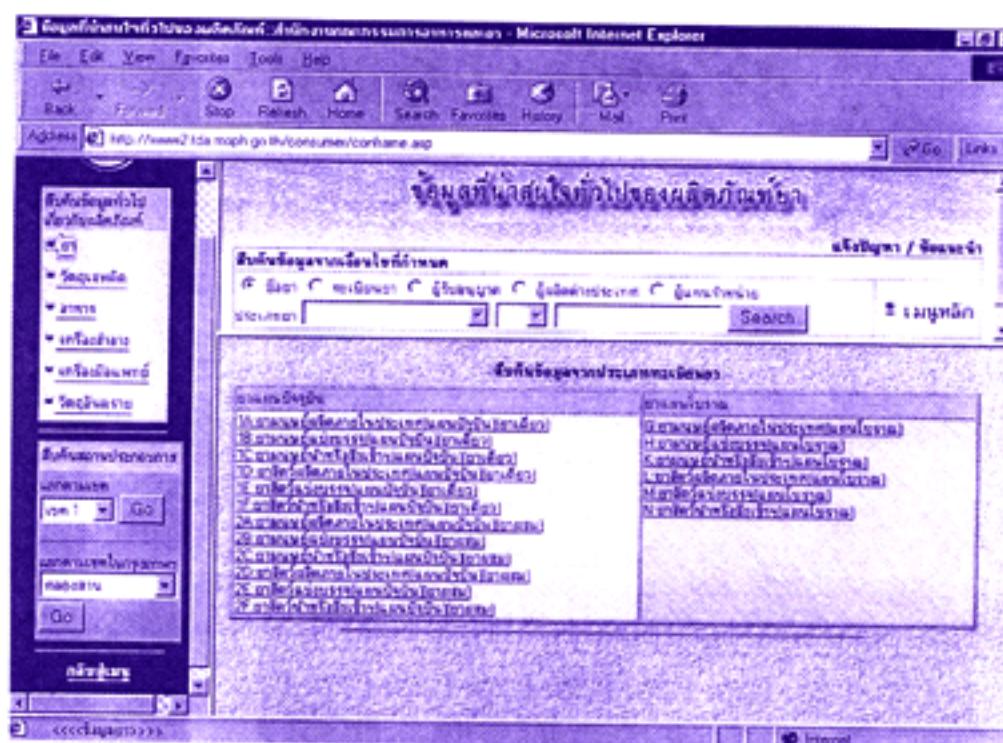
ท่านควรใช้โปรแกรม Internet Explorer ใน การสืบต้น ไม่แนะนำให้ใช้โปรแกรม Netscape เพราะมีปัญหาในการอ่านข้อมูล การเข้าสู่ระบบบริการข้อมูลไม่ยุ่งยาก เพียงแต่เข้าไปในเว็บไซต์ www.fda.moph.go.th และเลื่อนจอด้านซ้ายมาที่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (ดูรูป 1) เพื่อกดเลือก



รูป 1 เว็บไซต์ www.fda.moph.go.th

แล้ว จะเข้าสู่ระบบการให้บริการแก่ผู้บริโภคทั่วไป ให้เลือกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ แล้วเลือก ผลิตภัณฑ์ยาที่หน้าจอตานข่าย จะจะเปลี่ยนเป็นรูป 2

N ให้เลือกประเภทยาใหม่แบบมีเงื่อนไข และตัวมีอักษร NC ให้เลือกประเภทยาใหม่แบบไม่มีเงื่อนไข แล้ว เติมชุดตัวเลข เช่น 10/42 ไว้ในช่องว่างหน้าปุ่ม search



รูป 2 ข้อมูลที่นำเสนอในช่องของผลิตภัณฑ์ยา

๓ การสืบค้น

จากรูป 2 การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล ทະเมียนคำวันยาของ อย. สามารถค้นได้จากชื่อทาง การค้า/ชื่อของยาสำเร็จรูป ชื่อผู้รับอนุญาต (ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้ายา) ชื่อผู้ผลิตต่างประเทศ หรือผู้แทน จำหน่ายก็ได้ โดยเลือกก่อนว่าจะเลือกค้นจากชื่อ ประเภทใด และกรอกข้อความลงในช่องว่างหน้าปุ่ม search หากไม่แน่ใจห่านสามารถพิมพ์เครื่องหมาย % ไว้ตรงตำแหน่งของอักษรหรือกลุ่มตัวอักษรที่ไม่ทราบ ก็ได้ เช่น Ant% หรือ Ant ก็จะหันชื่อที่ขึ้นต้นด้วย Ant ที่ขึ้นหะเบียนมาให้ทั้งหมด %pid ก็จะค้นชื่อที่ ลงท้ายด้วย pid มาให้ทั้งหมด %trac% ก็จะค้นชื่อที่มี อักษร trac ติดกัน ณ ตำแหน่งใดๆ ในชื่อมาให้ทั้งหมด เป็นต้น

นอกจากนั้น ยังสามารถค้นจากเลขทะเบียน ยาที่ปรากฏอยู่บนฉลากผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปทุกชนิด โดยทั่วไปให้เลือกประเภทยา "ไม่ใช่ยาใหม่" และ เลือกคำนำหน้าเลขทะเบียน เช่น 1A, 2B เป็นต้น แล้วเติมชุดตัวเลข เช่น 1/28, 2/41 ไว้ในช่องว่าง หน้าปุ่ม search หากเลขทะเบียนบนฉลากมีอักษร

หากห่านมีปัญหาหรือคำแนะนำ กรุณาด เลือกปุ่มปัญหา/ข้อแนะนำ กรอกข้อความส่ง e-mail มาให้เรา เพื่อจะได้ให้คำแนะนำหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติม แก่ห่าน รวมทั้ง อย. จะได้นำไปพัฒนาและปรับปรุง การให้บริการต่อไป

หัวนครอ卜คลุมและลักษณะ ของฐานข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์ยา

เป็นข้อมูลของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปที่ขึ้น ทะเบียนไว้ในประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ.2510 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม จึงมีข้อมูลยา สำเร็จรูปทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นยาสำหรับมนุษย์หรือสัตว์ ยาแผนปัจจุบันหรือยาแผนโบราณ มีเพียงบางชนิด เท่านั้นที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลผลิตภัณฑ์ยา เช่น ยาที่ ผลิตหรือนำเข้าโดยหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ในการ นำบัดรักษาโรค เป็นต้น สำหรับยาที่เข้าข่ายเป็น วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือยาเสพติดให้ โทษหากต้องการสืบค้นจะต้องเลือกการบริการข้อมูล ผลิตภัณฑ์วัตถุเสพติดแทน

มุมนี้

มีหนัง สื้อ

หนัง
สื้อ

ชั้น



ชื่อหนังสือ
ผู้เขียน
โลก โลก โร^ะ
นงนท์ ใจเชษดิ
ศรีวิยา อิงคากิริมย์ ไอยวิເອະ
กนก ศตุภัคภินทร์ ແປລ
พิมพ์ครั้งที่ 2 ตุลาคม 2543 โดยสำนักพิมพ์ดอกหญ้า
ราคา 235 บาท

โลก โลก โร^ะ เป็นนานิยายที่สะท้อนสภาวะจิตใจของมนุษย์ออกมาน่าดึงดูดและเป็นสภาวะที่ไม่อาจจำได้ด้วยการตีความใดๆ แม้กาลเวลา จะผ่านมานานหลายทศวรรษแล้วก็ตามแต่เหตุและผลของด้วงคราในเรื่องยังคงทนต่อคำวิจารณ์และการชุดต้นหาความหมายของนักวรรณกรรม ทุกกรุ่นทุกสมัย

นานิยายเรื่องนี้ครีบวิยา อิงคากิริมย์ ไอยวิເອະ ร่วมกับ กนก ศตุภัคภินทร์ ແປລลงเป็นตอนๆ ในนิตยสารเพื่อนหนังสือ ที่จัดพิมพ์ไว้แจก แก่สมาชิกของร้านหนังสือดอกหญ้า ได้รับการตอบรับจากนักอ่านเป็นอย่างดี ทางสำนักพิมพ์จึงนำมาร่วมเล่ม เป็นหนังสือที่ได้เล่มหนึ่งที่อ่านแล้วรับรองไม่ผิดหวัง เพราะเนื้อหาที่น่าสนใจและน่าตื่นเต้น น่าติดตามมาก

ตั้งที่ผู้เขียนได้ซักชวนไว้ว่า
“ข้าพเจ้าขอแนะนำหนังสือชื่อ ‘สามารถเข้าถึงจิตใจมนุษย์’
แค่ผู้ไข่ควรจะเข้าถึงจิตใจคนเอง”



มุมนี้ มีหนังสือ

ชื่อหนังสือ
ผู้เขียน
อิตติเพศ
สุวรรณี สุคนธ
พิมพ์ครั้งที่ 2
โดยสำนักพิมพ์
ดอกหญ้า 2543
ราคา 235 บาท

เห็นชื่อรารชินีแห่งการประพันธ์ ในอดีต เชื่อว่ามนกินได้ ไม่มี คำว่าผิดหวัง กับด้วนหนังสือที่เรียนร่ายของเธอ แม้ชีวิตจะสานสู่อุปปีถัง 17 ปี แต่ผลงานยังคงได้รับ การเรียกร้องจากนักอ่านทุกรุ่น ไม่ขาดหายไปจากการวรรณกรรม

“อิตติเพศ” คือวรรณกรรมสังคม ที่สร้างคุณค่าอีก เล่มหนึ่ง ของ สุวรรณี สุคนธ เรื่องราวของเด็กผู้หญิงชาวเหนือ “ครีอ่อน” จะดำเนินต่อชีวิตที่อุกกาลไปอยู่ในช่อง แต่โชคชะตาบังเข้าช้างเชือเมื่อพ่อน “แก้วดา” หอยง้ายามบริการที่รักเชือดึงลูกในไส้ ส่งเสียให้เล่าเรียน จนกระหั่งชีวิตต้องพลิกผันอีกครั้งเมื่อพ่อนรัก แต่ไม่สมหวัง ลูกท้ายเชือต้องเพลี้ยงพล้ำกับการตัดสินใจที่ผิดพลาด ด้วยอารมณ์เพียงชั่ววูบ ชีวิตของเชือพร้อมอุกหน้อย จึงจบลงด้วย โศกนาฏกรรม

สัมผัสรชิต “ครีอ่อน” ได้ ใน “อิตติเพศ” นานิยายสะท้อนปัญหาสังคมได้ไม่ตกสมัย



ชื่อหนังสือ
ผู้เขียน
สองครรภ์ชีวิต
ครีวิราพา
พิมพ์ครั้งที่ 5 โดยสำนัก
พิมพ์ดอกหญ้า 2543
ราคา 160 บาท

สองครรภ์ชีวิต คือวรรณกรรมขั้นเอกของครีวิราพา ที่ประพันธ์ในรูปจดหมายให้ตอบระหว่างผู้หญิงกับผู้ชายคู่หูนี้ ที่แสดงความรู้สึกนึกคิดระหว่างความหลากหลายชนเผ่าและเชื้อตัวความเห็นอกเห็นใจ ก่อตัวเป็นความรัก ด้วยการใช้ภาษาที่เป็นเลิศ มีจ้าต้องบรรยายได้ ต้องสัมผัสด้วยอารมณ์ของคุณเองแล้วจะชานชิ้งไปกับเข้าทั้งสองคน “เพลิน” และ “ระพินทร์”



ຄມຄວາມຄືດ

ບົດາຂອງຂ້າພເຈົາ

ຜູ້ໄດ້ຝ່າສິວີດທີ່ຍາກຈນຂັ້ນແຄ້ນອຍ່າງສາຫັກ

ມີຄວາມພຍາຍາມອຍ່າງບຸຽນທີ່ດີເລີຄ

ໃຊ້ກລາງວັນເປັນເວລາອານເໜືອຕ່າງນໍ້າຫາເລື່ອງສິວີດ

ແລະ

ໃຊ້ເວລາກລາງຄືນເປັນເວລາອນຮມສິ່ງສອນຂ້າພເຈົາ

ພລຕຣີຫລວງວິຈິຕຣາທກາຣ

(๑๐ ກຸມພາພັນນີ້ ແກແກຊ)

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

วารสารอาหารและยา ยินดีรับพิจารณาบทความวิชาการ และรายงานผลการวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อตีพิมพ์ เพียงครั้งเดียวและความกว้างหน้าทางวิชาการ ทั้งนี้ โดยเรื่องที่ส่งไป จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน หากกองบรรณาธิการ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบแก้ไขเรื่องต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามความสำคัญก่อนหลัง

1. รูปแบบของต้นฉบับ ควรเขียนเป็นบท หรือเป็นตอนตาม ลำดับ โดยใช้กระดาษพิมพ์ดีคัลล์ ขนาด A4 พิมพ์ห่างจากขอบ กระดาษทุกด้านไม่น้อยกว่า 2.5 ซ.ม. และควรพิมพ์เว้นบรรทัด (2 ปั๊พพิมพ์ติด) พิมพ์หน้าเดียว มีความยาวไม่เกิน 10 หน้า

2. องค์ประกอบของต้นฉบับรายงานผลการวิจัย

2.1 ชื่อเรื่องควรสั้นและน่าอ่านง่ายของเรื่องได้ชัดเจน ถ้าเป็นผลงานที่เคยบรรยายในที่ประชุมวิชาการมา ก่อน ให้ใส่เครื่องหมายดอกจัน (*) กำกับที่อักษรสุดท้ายของเรื่องนั้นๆ และแจ้งความเป็นมาไว้ที่เชิงอภารต ท้ายหน้ากระดาษแผ่นแรกของต้นฉบับ

2.2 ชื่อผู้วิจัยหรือผู้นิพนธ์ วุฒิและสถาบันในสังกัด

2.3 บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่ควรเกิน 1 หน้า โดยให้พิมพ์บทคัดย่อภาษาไทยก่อน แล้วจึงพิมพ์ภาษาอังกฤษตาม ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน ดังต่อไปนี้ (สำหรับบทความทางวิชาการ ที่ไม่ใช่รายงานการวิจัยไม่ต้องมีบทคัดย่อ) โดยเขียนเป็นความเรียงต่อเนื่อง ประกอบด้วย

2.3.1 บทนำ ควรจะเรียงลำดับ ดังนี้

- 1) ปัญหาที่ทำการศึกษาวิจัย
- 2) อะไรมิใช่ทราบและมีประโยชน์อย่างไรที่จะทราบ
- 3) วัสดุประสงค์ที่ต้องการ
- 4) สมมติฐาน (ถ้ามี)

2.3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

- 1) วิธีการวิจัย (Research design)
- 2) กลุ่มตัวอย่าง และการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3) วิธีการวัดผล ตัวแปร และการวัดตัวแปร
- 4) วิธีการวิเคราะห์ และการประมวลผล

2.3.3 ผลการวิจัย

2.3.4 สรุปผล เก็บสูตรเฉพาะที่ได้มาจากการวิจัยและ

2.4 เนื้อหา ความมีขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อเรื่องความ ตามลำดับ ดังนี้

2.4.1 บทนำ

2.4.2 วิธีการดำเนินการวิจัย อธิบายวิธีการดำเนินการ วิจัยขั้นตอนต่างๆ และสถานที่ที่ดำเนินการวิจัย

2.4.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.4.4 สรุปผลการวิจัยและการวิเคราะห์ผลการวิจัย

2.4.5 วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

2.4.6 เอกสารอ้างอิง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การอ้างเอกสารได้ ให้ใช้เครื่องหมายเชิงอภารต เป็นหมายเลขอ้างอิง 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับแรก และ เรียงต่อไปตามลำดับ แต่ถ้าต้องการอ้างข้ามให้ใช้หมายเลขอ้างอิง

2) เอกสารอ้างอิงภาษาไทย ให้เขียนชื่อต้น ของผู้เขียนตามด้วยนามสกุล

3) เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษให้เขียน นามสกุล ของผู้เขียนตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง

4) เอกสารอ้างอิง หากเป็นวารสารภาษาอังกฤษ ให้ใช้ชื่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus

รูปแบบการเรียนหนังสืออ้างอิง

1. การอ้างวารสาร

ก. ภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

ชื่อผู้แต่ง (สกุลและอักษรย่อของชื่อ). ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อ วารสาร ปี ค.ศ. : ปีที่พิมพ์ (Volume) : หน้า.

ในการนี้ที่ผู้แต่งไม่เกิน 3 คน ให้ใช้ชื่อผู้แต่งทุกคนคั่นด้วย เครื่องหมายจุลภาค (.) แต่ถ้าเกิน 3 คน ให้ใช้ชื่อ 3 คนแรกแล้วเติม et.al.

ตัวอย่าง

Tiret L, Kee F, Poirier O, et.al. Deletion Polymorphism in angiotensin converting enzyme gene associated with parental history of myocardial infarction. Lancet 1993; 341: 91-92

ก. ภาษาไทย

ใช้เขียนเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตาม ด้วยนามสกุลและใช้ชื่อวารสารเป็นตัวแทน กรณีที่เกิน 3 คน ให้ใช้คำว่า "และคณะ"

ตัวอย่าง

สมศักดิ์ แก้วสันติ. การประเมินและการจัดลำดับโครงการโดย หลัก เศรษฐศาสตร์. เศรษฐศาสตร์ปริทัศน์ 2531; 9: 60-77.

2. การอ้างหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างหนังสือหรือตำรา ประกอบด้วย

ชื่อผู้แต่ง (สกุลและอักษรย่อของชื่อ). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ (ค.ศ.) : หน้า.

ตัวอย่าง

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การเขียนรายงานการวิจัยและ วิทยานิพนธ์. นครปฐม : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมและ มุขยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532 : 9.

ก. การอ้างหนังสือในหนังสือตำรา

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน : ชื่อบรรณาธิการ. บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์. สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ : หน้า.

ตัวอย่าง

อรุณรัตน์ เรืองสมบูรณ์. ยากุณก้าวเดินเพศชาย. ใน : อรุณรัตน์ เรืองสมบูรณ์, นงลักษณ์ อุชาราณิชย์ศิลป์, จิราภรณ์ อังวิทยาธร. บรรณาธิการ. ชองโนนเพศ. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529 : 104.

ใบสมัครสมาชิกการสารอาหารและยา

อาหารและยา

หากท่านเป็นคนหนึ่งที่ต้องการทราบความก้าวหน้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ

จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ขอเชิญชวนสมัครเป็นสมาชิกการสารอาหารและยา

วารสารราย 4 เดือน (1 ปี 3 ฉบับ)

อัตราค่าสมาชิกหน่วยงาน 120 บาทต่อปี ส่วนตัว 100 บาทต่อปี

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว)..... นามสกุล.....

อาชีพ..... หน่วยงาน.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

มีความประสงค์ สมัครสมาชิกใหม่ ต่ออายุ

ในนาม ส่วนตัว หน่วยงาน

โดยเริ่มตั้งแต่ ฉบับที่..... ปีที่.....

ทั้งนี้ได้ส่งธนาณัติ/ตัวแกลกเงิน จำนวน..... บาท/ดำเนินการโอนเงินทางธนาคาร

ออกใบเสร็จในนาม.....

ให้ส่งการสารไปที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

สั่งจ่าย วารสารอาหารและยา

ธนาณัติสั่งจ่าย บก. นนทบุรี

กองวิชาการ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทร. 590-7263, 590-7265 โทรสาร 590-7266

กรณีเงินโอนทางธนาคาร

ชื่อบัญชีโครงการวารสารวิชาการ

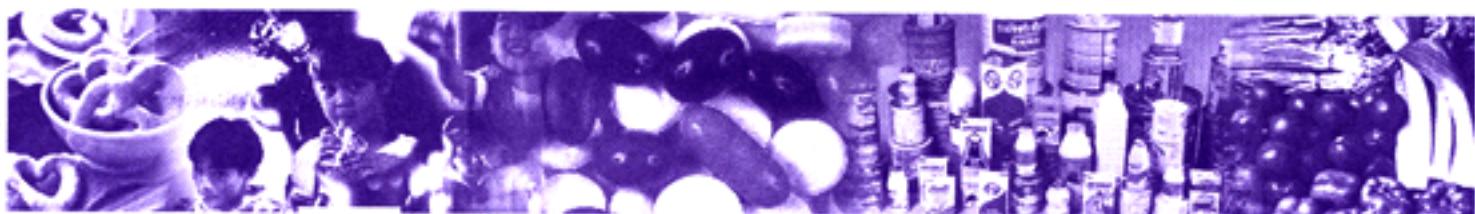
ศูนย์รองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 340-2-01598-4

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาบอยกระหวงสาธารณสุข

แบบฟอร์มแจ้งการลงทะเบียน

อาหารและยา



ข้าพเจ้า (ชื่อบุคคลหรือหน่วยงาน)

ที่อยู่

โทรศัพท์

โทรสาร

มีความประสงค์จะลงทะเบียน (อัตราค่าลงทะเบียนต่อปี/3 ฉบับ)

- | | | |
|-----|------------------------|------------------|
| () | ปกหน้าด้านใน 4 ลิตร | อัตรา 27,000 บาท |
| () | ปกหลังด้านใน 4 ลิตร | อัตรา 24,000 บาท |
| () | ปกหลังด้านนอก 4 ลิตร | อัตรา 30,000 บาท |
| () | เต็มหน้าในฉบับ 1 ลิตร | อัตรา 15,000 บาท |
| () | ครึ่งหน้าในฉบับ 1 ลิตร | อัตรา 9,000 บาท |

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้ส่ง () ARTWORK () ภาพประกอน มาเรียนร้อยแล้ว

เมื่อข้อความโฆษณาของข้าพเจ้าได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสารเรียนร้อยแล้ว โปรดเรียกเก็บเงินได้ที่

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว)..... นามสกุล

ที่อยู่

โทรศัพท์

โทรสาร

“ไม่ได้มาตรฐาน อย. ยอมไม่ได้ รีบเขียนร้องเรียนมาที่นี่”



อย่ายอมอยู่เฉย เมื่อพบสิ่งผิดปกติ
เกี่ยวกับอาหาร ยา เครื่องสำอาง วัสดุอันตราย
วัสดุแพทย์ วัสดุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท
และเครื่องมือแพทย์ รีบร้องเรียนปักป้องสีทึ่
ของคุณทันที ได้ 3 วิธี ตามสะดวก

- ① เขียนร้องเรียน ส่งมาที่ อย. ปักป้องสีทึ่
ศูนย์ฯ 52 ปณช. นนทบุรี 11000
- ② โทรแจ้ง
อัลโล สาย อย. ปักป้องสีทึ่ 590-7354
- ③ มาด้วยตนเอง ที่ อย.กระทรวงสาธารณสุข
สำนักงานเขต ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

อย่ายอมให้ครุละเมิดสีทึ่

เมื่อได้รับปัญหาจากอาหาร ยา หรือสิ่งของ (เช่น เครื่องสำอาง ฯลฯ)
วัสดุอันตราย (เช่น น้ำยาล้างห้องน้ำ ยาจัดภูมิฯลฯ) วัสดุแพทย์
วัสดุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท และเครื่องมือแพทย์ (เช่น
พืชสมุนไพรที่ ฯลฯ) รับแจ้งมาที่ ศูนย์ฯ อย. ปักป้องสีทึ่ ทันที

ผู้ร้องเรียน _____
ที่อยู่ _____ โทร. _____
สินค้าที่ซื้อ _____ ประเทศ _____
ผู้ผลิต/ที่อยู่ผู้นำเข้า _____

ปัญหาที่ได้รับ _____

พนักงานพิเศษ /
เจ้าหน้าที่ / ใช้ผลิตภัณฑ์
ไปรักษา (✓) คอมพิวเตอร์ที่คุณได้รับ

- ได้รับอันตรายจากการใช้
 แพ้ยา / แพ้อาหาร
 ไม่มีผลลัพธ์
 สงสัยคุณภาพ / ปลอม
 โฆษณาอย่างลวง
 ไม่มีเอกสารภาษาไทย
 อื่นๆ _____



กรุณาตัดกระดาษนี้ แล้วพับ成เป็นรูปหัวใจ



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
Food and Drug Administration



ถ้าไม่เชื่อ พลิกอ่านอีกด้าน
พิสูจน์ด้วยตาคุณเอง

• ข้อความในวันเดียวเป็นข้อความที่สมมติขึ้นและไม่มีในสถานจริง



จะคาดอ้างว่าไขมันต่ำ แคลเซียมสูง หรืออะไรก็ตาม
ต้องพิสูจน์ด้วยการอ่านข้อมูลโภชนาการ
ประโยชน์ของข้อมูลโภชนาการ

- ทำให้เรารู้ว่าอาหารที่เรากำลังจะซื้อนั้น มีสารอาหารอะไรบ้าง เช่น มีโปรตีนเท่าไร มีคาร์บอโนไฮเดรตเท่าไร เป็นต้น และยังรู้อีกด้วยว่าปริมาณที่มีนี้คิดเป็นสัดส่วนอย่างไรของที่ควรกินแต่ละวัน
- สามารถเปรียบเทียบและเลือกซื้ออาหารที่ให้ประโยชน์มากที่สุด เพราะถึงแม้ว่าเป็นอาหารประเภทเดียวกัน แต่ก็อาจให้สารอาหารไม่เท่ากันได้
- สามารถเปรียบเทียบความคุ้มค่าได้ เช่น นมเปรี้ยว A มีสารอาหารมากกว่า A แต่ราคาน้ำหนึ่งต่อกันหรือถูกกว่า ก็ควรซื้อ A
- หลักเลี้ยงสารอาหารที่ไม่ต้องการได้ เช่น ไขมัน โคลเลสเตอรอล น้ำตาล โซเดียม เป็นต้น

อ่านฉลากอาหารให้ได้ความรู้ ต้องพลิกดู "ข้อมูลโภชนาการ"

- ไขมัน "ต่ำ" หมายถึง มีปริมาณไขมันไม่เกิน 3 กรัมในอาหารนั้นหนึ่งหน่วยบริโภค
- แคลเซียม "สูง" หมายถึง ในหนึ่งหน่วยบริโภคของอาหาร ต้องมีแคลเซียมอยู่ตั้งแต่ 50% ถึง 20% ของปริมาณที่ร่างกายต้องการ

