

F D A J O U R N A L

# ঔତ୍ତର ଲେଖା

ଵାରସାରିଚାକାର କୁମକ୍ରଙ୍ଗ ପ୍ରକରଣରେ ଦେଇଥିବାରେ ଶାକାରଣଶୁଖ

ପିଲ୍ଲା 4 ଜାନ୍ମାତ୍ର 2 - 3 / 2540



- ଗର୍ଭାଶାଳିକ ପରିପାଳନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ

- କେବଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ଅବଶ୍ୟକ ନାହିଁ

- ଆବଶ୍ୟକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ଅବଶ୍ୟକ ନାହିଁ

ଟାକ୍‌ସନ୍‌କାର

ଟାକ୍‌



ଟାକ୍‌ସନ୍‌

# อภิการแล็ค

ปีที่ 4 ฉบับที่ 2-3/2540 พฤษภาคม - สิงหาคม 2540

ISSN 0859-1180 Vol. 2-3 MAY - AUG 1997

## วัตถุประสงค์

- เพื่อให้เป็นสื่อกองในการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการของนักวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค รวมทั้งเป็นสื่อในการเสนอข่าวสาร บทความ ตอบปัญหาวิชาการที่นำเสนอในด้านอาหารและยา เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ วัสดุอันตราย วัตถุสเปคติด และสาระเผยแพร่ ของนักวิชาการ ที่สนใจทั่วไป ทั้งภาครัฐและเอกชน

กี่ปรึกษาด้านบริหาร	กี่ปรึกษาด้านวิชาการ	คนบэрนากิการ
- เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา	- ศ.ภก. ดร.วัชรี พิเชฐ	- ภญ.สุนัยญา หุตังคบดี
- รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา	- ภญ.จันทนา จุดเทพรักษ์	บรรณาธิการ ผู้พิมพ์ ผู้แปลภาษา
- ผู้อำนวยการกองทุกกอง	- ภญ.สมพร จันทร์	- ภก.วิทย์ ประวีณวงศ์
- คณะกรรมการกองทุนพัฒนาวิชาการคุ้มครองผู้บริโภค	- ภก.ทวีศักดิ์ จันมนี	บรรณาธิการอำนวยการ
- มูลนิธิสาธารณะสุขแห่งชาติ	- ภญ.ปรานี อนันต์	- ภก.พ.ต.ท.ดร.นภาค ทองพเนื้อ
กี่ปรึกษาด้านกฎหมาย	กี่ปรึกษาด้านกฎหมาย	บรรณาธิการวิชาการ
- นายศานิต ศรีสังข์	- รศ.นพ. ดร.วิจิตร พึงลัดดา	- นางจงกลนี วิทยารุ่งเรืองศรี
	- รศ. ดร.นิรัตน์ อินามี	บรรณาธิการบริหาร
	- รศ. ดร.วิรจัน ตั้งเจริญเสถียร	- น.ส.วิไลลักษณ์ ขันบูรณ์
	- ผศ.ภญ. ดร.จุฑามณี สุทธิศรีสังข์	บรรณาธิการผู้ช่วย
	- รศ.- ดร.อรอนงค์ นัยวิกฤต	- ภญ.พรทิพย์ เจียมศุขน
		บรรณาธิการผู้ช่วย

## กลุ่มบэрนากิการ

- ภญ.สุมารี พฤกษาประสาณ • ภญ.สุช่อง จิตติสัตยการ • ภญ.วรสุดา ยุ่งทอง • ภญ.ยุวดี พัฒนาวงศ์ • ภก.วินิจ อัศวกิจวิริ • ภญ.ศศิ พร พัชร์ไพศาล • ภญ.ธีรธ มนิธรรม • ภญ.ยุพา เดียงชัว • ภญ.พรพรรณ สุนทรธรรม • ภก.สมชาย บีชาทวีกิจ • ภญ.สุนันทา พันธุ์วรรณ • ภญ.วนิดา แก้วผึ้งนึกรังษี • ดร.หทัย กองจันทึก • น.ส.จิตรา เศรษฐอุดม • ภญ.นิภาภรณ์ จัยวัฒน์ • นายยุทธนา นรภูมิพิภัณ์ • นายนิรัตน์ เดียวสุวรรณ • น.ส.เดือนเพ็ญ ภิญโญนิชเกشم • ภญ.นุชนาฎ เรืองศิลป์ • นางจวีวรรณ ศรีโภนล

## ฝ่ายการเงินและทะเบียนสมาชิก

- น.ส.อุบลวรรณ เจริญผ่อง • น.ส.อารีย์ ฤกุลเขมานนท์ • นางจิราวดี เวียงสงค์

## สำนักงานวารสาร

กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวนันท์ อ. เมือง จ. นนทบุรี 11000  
โทร. 590-7255, 590-7264 โทรสาร. 591-8457

## เจ้าของ

- โครงการราชวิชาการเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข และกองทุนพัฒนาวิชาการ เพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข โดยดำเนินการภายใต้มูลนิธิสาธารณะสุขแห่งชาติ

วารสารอาหารและยา เป็นวารสารเพื่อสนับสนุน พัฒนาวิชาการและองค์ความรู้ด้านสาธารณสุข ดำเนินการโดยไม่มุ่งหวังผลกำไร ทางด้านการค้า บทความที่ลงในวารสารยินดีให้นำไปเผยแพร่เป็นวิทยาทาน โดยไม่ต้องขออนุญาต แต่ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในลักษณะอุตสาหกรรม

# สารบัญ

	หน้า
<b>บันทึก บ.ก.</b>	<b>1</b>
<b>บทความ</b>	
- การขอเป็นห้องปฏิบัติการรับรองทดสอบถุงยางอนามัยตามมาตรฐานสากล	2
- การจ่ายยาเพนเตอร์มินร่วมกับเพนฟลูรามีนในคลินิกวิชาโรคอ้วน	12
- พื้นที่ทางสังคมกับการแย่งชิงพื้นที่ของนักวิจัย	20
- มาตรการทางกฎหมายการคุ้มครองผู้บริโภค	30
กับธุรกิจการขายสินค้าระบบขายตรง	
- The Gastrointestinal Microflora and Fermented Milks	36
<b>รายงานการวิจัย</b>	
- ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการ ออย.	39
<b>แนะนำงานคบส.</b>	
- การปฏิบัติงานของกรมศุลกากรกับอาหารและยา ในประเทศไทย	61
<b>ข่าววิชาการ</b>	
- อันตรายของยาลดความอ้วนต่อหัวใจ	63
- เครื่องสำอางกับสรรพคุณทำให้ผิวขาว	67
<b>ไขข้อสงสัยทางวิชาการ</b>	
- แผ่นเทปฯจัดสิ่งเสี้ยวนบริเวณจมูก	70
<b>แนะนำหนังสือน่าอ่าน</b>	<b>74</b>



## บันทึก บ.ก.

ฉบับนี้มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่น่ารู้หลายเรื่อง ดังแต่ เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ วัสดุที่ออกฤทธิ์อจิตและประสาท แม้กระทั่งเรื่องอาหาร ซึ่งมีทั้งแนวการ แบ่งขายตรง และห้องปฏิบัติการ จนกระทั่งขบวนการปฏิบัติงานของกรมศุลกากร

เครื่องสำอางมีเรื่องน่าสนใจ 2 เรื่องที่หลายคนอยากร้าบค่าตอบ คงมีคนสงสัยแน่นอนว่า อย.ปล่อยให้เมษายนำได้อย่างไร ทั้งเครื่องสำอางสรรพคุณทำให้ผิวขาว และแผ่นเทปจัดสิวเสียนบริเวณจมูก ซึ่งดูนำ้อศจรรย์ ก็ขอให้หาคำตอบในเล่มของนิตยสาร

โรคอ้วน ซึ่งเป็นโรคที่ไม่น่าจะเป็นปัญหาของไทย (เมืองเขี้ยวข่ายจากองค์การอาหารและเกษตร FAO ที่มาเป็นที่ปรึกษาระยะสั้นของ อย.เคยเปรยไว้ว่า เอกสารสังสัยจริงๆ ทำไม่คนไทยไม่อ้วน ทั้งๆที่เห็นกินตลอดเวลา) แต่ก็เป็นโรคที่ทำเงินให้มหาศาลและบริษัทที่ผลิตยาลดความอ้วนอย่างมหาศาล ซึ่งต่อไปก็คงจะหายสำหรับโรคนี้มาก เนื่องจากถูกเพิกถอนจากห้องตลาด ในเมืองอันตรายมากกว่าผลประโยชน์มาก ที่สำคัญยังไม่เคยเห็นคนอ้วนคนไหนลดได้อย่างถาวรสืบไป นอกจากลดอาหารหรือหักห้ามใจตนเองในการรับประทาน

卮ารสารของเราก็อกข้างว่ากำหนดเป็นปี ก็ต้องขออภัยอย่างสูง และนี่คือสาเหตุที่อาจต้องปิดกิจการจัดทำ卮ารสารนี้ หากใครมีความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างไร ขอให้ส่งตรงมาอย่างที่อยู่ของสำนักงาน卮ารสารนิตยสาร

เภสัชกรหญิงสุนธิญา หุตังคบดี  
บรรณาธิการผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา

# การขอเป็นห้องปฏิบัติการรับรอง ทดสอบคุณภาพตามมาตรฐานสากล



ระบบประกันคุณภาพ เริ่มเข้ามา มีบทบาทในประเทศไทยเป็นอย่างมากในเชิงธุรกิจ ทั้งในแง่บริหารจัดการและ การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ เป็นที่ยอมรับและเข้าถือของผู้ประกอบธุรกิจด้านต่างๆ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นห้องปฏิบัติการของชาติ มีนโยบายที่จะให้ห้องปฏิบัติการของทุกหน่วยงานในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์นำระบบประกันคุณภาพมาใช้ เพื่อให้ เป็นไปตามระบบสากลที่ต้องมีการควบคุมคุณภาพในทุกๆ ระบบไม่ว่าจะเป็นการผลิต การบริหารจัดการ กิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ เป็นที่เข้าถือและยอมรับโดยทั่วไปจากลูกค้าและผู้บริโภค

ถุงยางอนามัยเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีความจำเป็นต้องอยู่ในระบบประกันคุณภาพตามมาตรฐานสากล เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกซึ่งทำรายได้ให้ประเทศไทยปีละไม่น้อย เช่น ในปี 2532 มีการผลิตจำนวน 64.3 ตัน (1 กิโลกรัม

วิรารัตน์ คำเมือง\*  
นวพร อันนันตสินกุล\*  
สุภาวรรณ จังธรรมวัฒเน็\*

มีจำนวนประมาณ 720 ชิ้น) คิดเป็นเงิน 12.7 ล้านบาท ในปี 2536 เพิ่มขึ้นร้อยละ 34.8 และในปี 2539 เพิ่มเป็นร้อยละ 54.1 จำนวน 1,131.2 ตัน คิดเป็นเงิน 349.4 ล้านบาท (ที่มา : กรมศุลกากร กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์) ซึ่งประเทศไทยคู่ค้าที่สำคัญคือ ประเทศไทยกลุ่มประชาคมยุโรปและสหรัฐอเมริกา ประเทศไทยเหล่านี้จะดูคุณภาพเป็นสำคัญ ดังนั้นห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัยของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงจำเป็นต้องเป็นห้องปฏิบัติการทดสอบตามระบบประกันคุณภาพสากล เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของประเทศไทยคู่ค้าในการส่งออก นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพถุงยางอนามัยที่นำเข้าจากต่างประเทศได้อีกด้วย

## เหตุผลและสนับสนุน ในการขอเป็นห้อง ปฏิบัติการรับรอง

กองพิษวิทยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของกรมฯ ที่ให้ระบบประกันคุณภาพมาใช้ ตั้งแต่ปี 2537 เป็นต้นมา และการที่เลือกขอรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย เนื่องจากมีข้อสนับสนุนและความจำเป็นหลายประการได้แก่

\* กองพิษวิทยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. ถุงยางอนามัย เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดแรกที่ประกาศเป็นเครื่องมือแพทย์ ตาม พ.ร.บ. เครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2531(1,2) เป็นเครื่องมือแพทย์ที่มีมาตรฐาน ข้อกำหนดขั้ดเจน ทั้งประกาศกระทรวงสาธารณสุขและมาตรฐานระหว่างชาติ คือ ISO 4074 การทดสอบทางกายภาพ part 1 ถึง part 9 เกี่ยวกับประสิทธิภาพถุงยางอนามัย และ ISO 2859-1 เกี่ยวกับแผนการซักดัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน ซึ่งระบุไว้ขั้ดเจน สามารถอ้างอิงได้

2. ถุงยางอนามัย เป็นเครื่องมือแพทย์ ชนิดเดียวที่นอกจากต้องมีใบอนุญาตแล้ว ยังต้องให้มี การตรวจสอบคุณภาพทุกรุ่นผลิตก่อนออกจำหน่ายในห้องทดลอง โดยห้องปฏิบัติการของกองพิชวิทยา ซึ่งถ้าพบว่า รุ่นผลิตใดไม่เข้ามาตรฐาน ผู้ผลิตจะไม่สามารถนำออกจำหน่ายได้ การรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย จึงเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่เชื่อถือซึ่งกันและกัน ทั้งในและต่างประเทศ ทำให้เกิดการยอมรับและความเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย

3. การทดสอบทางเคมีของถุงยางอนามัย คือ การวิเคราะห์ปริมาณสารมาเขื้อ อสุจิ ในนอกชิโนล - 9 ในสารหล่อลื่นของถุงยางอนามัย เป็นวิธีที่ตัดแปลงจากคำรายงานของประเทศไทยหรืออเมริกา (USP 23) โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของวิเคราะห์และมาตรฐานอ้างอิงตามคำรายงานต่อไป แล้วจึงสามารถวิเคราะห์ได้

4. ถุงยางอนามัย จัดเป็นเครื่องมือแพทย์ class II b ตาม Council Directive 93/42/EEC of

14 June 1993 (3)

นอกจากนี้ข้อกำหนดของประเทศไทยในกลุ่มประชาคมยุโรป ระบุว่าเครื่องมือแพทย์ที่นำเข้าจำหน่ายในประเทศไทยกลุ่มประชาคมยุโรปจะต้องมี CE

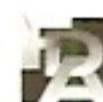
Mark ข้อกำหนดนี้เริ่มนับบังคับใช้ในเดือนกรกฎาคม 2541 การให้ CE Mark จะออกโดย Notify body ซึ่งอาจมีการทดสอบผลิตภัณฑ์ การที่ห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัยได้รับการรับรองตามระบบสากล โดยหน่วยงานมาตรฐานที่เป็นกลาง จะทำให้เกิดประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ และพร้อมที่จะส่งออก เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในระดับสากลด้วย

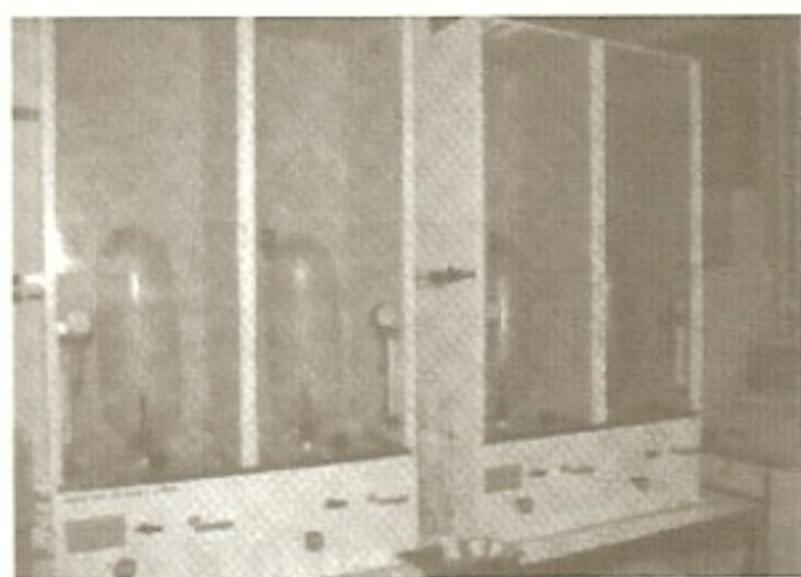
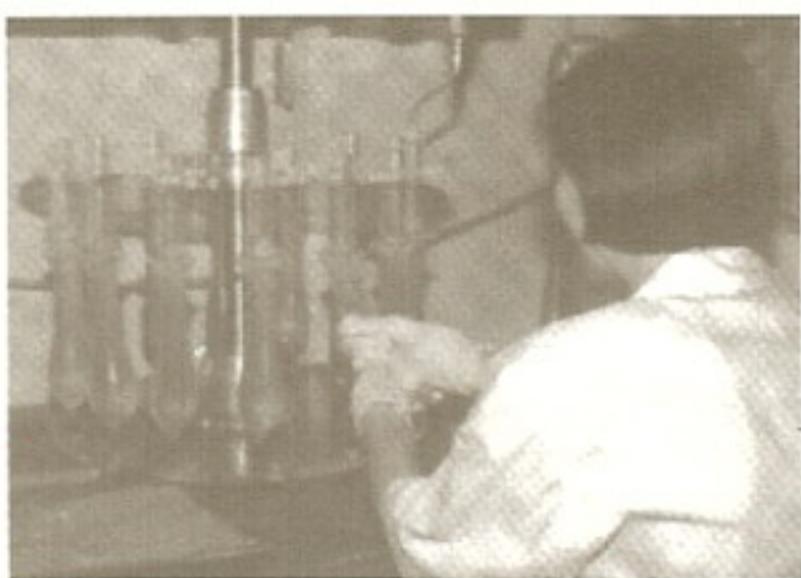
## หัวสักการทดสอบ คุณภาพถุงยางอนามัย ที่ขาดการรับรอง

แบ่งเป็นทางกายภาพ 8 เรื่องและทางเคมี 1 เรื่อง ทางกายภาพ<sup>(2)</sup> :

1. การบรรจุซอง
2. การวัดความกว้าง
3. การวัดความยาว
4. ความคงทนของสี
5. การร้าวซึม
6. ความทนความดันและปริมาตรขณะแตก
7. ความต้านแรงดึงและความยืดเมื่อขาด
8. การบ่มเร่งถุงยางอนามัย

ทางเคมี : การวิเคราะห์ปริมาณในนอกชิโนล-9 ในสารหล่อลื่นของถุงยางอนามัยโดยใช้เครื่องมือพิเศษ HPLC (High Performance Liquid Chromatography)<sup>(4)</sup>





## มาตรฐานของ องค์กร NATA

องค์กร National Association of Testing Authorities หรือ NATA ประเทศออสเตรเลีย เป็นหน่วยงานของรัฐบาลและเป็นหน่วยงานแรกของโลกที่ให้การรับรอง (accredit) ห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วในยุโรปและอเมริกา

ระบบเอกสารขององค์กร NATA มีดังนี้

1. NATA Checklist เป็นข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ตามหลักประกันคุณภาพ ได้แก่องค์กร เอกสารประกันคุณภาพของกรมฯ และกอง, สถานที่และสิ่งแวดล้อม, บุคลากร, เครื่องมือและการสอบเทียบเครื่องมือ, สารมาตรฐาน, วิธีวิเคราะห์,

การรับและเก็บรักษาตัวอย่าง, บันทึก, รายงานผลวิเคราะห์ และการร้องเรียน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ NATA และสอดคล้องกับ ISO Guide 25<sup>(5)</sup>

### 2. NATA General Requirements<sup>(6)</sup>

ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการรับรอง เนื่องในการรับรองห้องปฏิบัติการ และส่วนของภาคผนวก (Appendix) เกี่ยวกับเครื่องมือทดสอบ รายละเอียดใน NATA General Requirements เมื่อนอกัน ISO Guide 25 ประกอบด้วยองค์กรและการบริหารจัดการ, ระบบคุณภาพ, บุคลากร, สิ่งแวดล้อม และสถานที่ห้องปฏิบัติการ, เครื่องมือและสารมาตรฐาน, วิธีการวัด การทวนสอบ และการสอบเทียบเครื่องมือ, วิธีการวิเคราะห์ / ทดสอบ, การจัดการตัวอย่าง, บันทึกต่างๆ , รายงานการวิเคราะห์, การรับเหมาช่วงตรวจวิเคราะห์, เรื่องร้องเรียน,

### 3. NATA Supplementary Requirements

#### : Mechanical Testing<sup>(7)</sup>

ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับการรับรองห้องปฏิบัติการทางกายภาพ และส่วนของภาคผนวก (Appendix) เกี่ยวกับช่วงเวลาการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบทางกายภาพ

### 4. NATA Supplementary Requirements

: Chemical Testing<sup>(8)</sup> ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับการรับรองห้องปฏิบัติการทางเคมีและส่วนของภาคผนวก (Appendix) เกี่ยวกับการสอบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์ทางเคมี

5. NATA Rules ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับกฎระเบียบ ของ NATA ในการดำเนินการขององค์กร

6. NATA Technical Notes หมายเลขอ้างๆ แต่ละหมายเลขอ้างจะมีรายละเอียด คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เช่น NATA Technical No. 13 เป็นรายละเอียดคำแนะนำเกี่ยวกับการสอบเทียบเครื่องซึ่ง เป็นดัง

## ก า ร ด ำ น ե ն จ า น ช օ ด ก ล ง พ ิ ษ ว ท ิ ย า

ในการขอรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย จากองค์กร NATA ประเทศออสเตรเลีย กองพิชวิทยาได้วางแผนดำเนินงานตั้งแต่ปี 2536 โดยมีกิจกรรมดังนี้

1. ของบประมาณแปรผูญติด 1.3 ล้านบาท สำหรับโครงการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัยตามระบบสากลในเดือน พฤษภาคม 2536

2. ติดต่อองค์กร NATA ประเทศออสเตรเลีย เพื่อให้มาราทำ การตรวจสอบประเมินห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัยของกองพิชวิทยา ในเดือน พฤษภาคม 2536 โดยแจ้งวัดถุประสงค์และขอบข่ายการขอรับรอง

3. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกองพิชวิทยา เริ่มนําระบบประกันคุณภาพมาใช้คือ มีคู่มือประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Quality Assurance Management Manual หรือ QAMM) และคู่มือคุณภาพของกองพิชวิทยา (Quality Control Manual หรือ QCM) ในเดือน พฤษภาคม 2536

4. พิจารณาวัดถุประสงค์และขอบข่ายของการขอรับรอง แล้ว NATA ส่งเอกสารต่างๆ ให้ในเดือน มีนาคม 2537

5. เมื่อได้ศึกษาเอกสารของ NATA อย่างละเอียด และกรอกข้อมูลใน NATA Checklist พร้อมเอกสารต่างๆ คือ QAMM, QCM และ SOP ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบห้องทดลอง ส่งให้ NATA ในเดือนพฤษภาคม 2537

6. เข้าร่วมเป็นสมาชิกเปรียบเทียบผลการทดสอบถุงยางอนามัย ระหว่างห้องปฏิบัติการ (Interlaboratory trial) ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่ต้องทำในการขอรับรองห้องปฏิบัติการจาก NATA โดยได้ร่วมดำเนินการกับบริษัท ENERSOL Consulting Engineers ประเทศออสเตรเลียในเดือน พฤษภาคม 2537 และองค์กร Programme for Appropriate Technology in Health (PATH) ประเทศสหรัฐอเมริกา ในเดือนพฤษภาคม 2537 พบว่าคุณภาพของการทดสอบถุงยางอนามัยของกองพิชวิทยาอยู่ในขั้นดีมาก

7. สอบเทียบเครื่องมือทดสอบ (Calibration) ในเดือนพฤษภาคม 2537 กองพิชวิทยาได้ติดต่อห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือในประเทศ เพื่อสอบเทียบตู้อบร้อน เทอร์โมมิเตอร์ เก็บความดัน ไนโตรเจลเล็ก เป็นต้น พบว่าไม่ผ่านข้อกำหนดของ NATA ซึ่งได้รับการแนะนำว่าเครื่องมือทดสอบควรได้รับการสอบเทียบจากห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองตามระบบสากลแล้วเท่านั้น ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวยังไม่มีในประเทศไทย ดังนั้นกองพิชวิทยาจึงจำเป็นต้องจัดซื้อุปกรณ์สอบเทียบทนิดที่ได้รับการสอบเทียบจากห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองแล้ว เพื่อนำมาสอบเทียบเครื่องมือทดสอบภายในห้องปฏิบัติการเอง (in - house calibration) แต่เนื่องจาก กองพิชวิทยาขาดประสบการณ์ จึงได้จ้างที่ปรึกษาทางเทคนิคสำหรับฝึกสอนและจัดเตรียมอุปกรณ์สอบเทียบจากต่างประเทศ

8. ตรวจสอบตามภายใน (Internal Audit) ผู้ประสานงานด้านประกันคุณภาพของกอง (Quality Control Coordinator : QCC) ได้ทำการตรวจสอบตามภายใน เมื่อเดือนกรกฎาคม 2537 เพื่อดูความพร้อมของห้องปฏิบัติการ และคณะกรรมการประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ตรวจสอบตามภายในอีกรังหนึ่งในเดือน พฤษภาคม 2537

9. หลังจาก NATA ได้พิจารณาเอกสารที่ส่งให้ และแจ้งผลในเดือนกรกฎาคม 2537 ว่าจะมีการตรวจเยี่ยมรวม 2 ครั้งคือ

9.1 การตรวจเยี่ยมเพื่อแนะนำ (Advisory Visit)

9.2 การตรวจประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ (Assessment Visit)

นอกจากนี้ NATA ได้แนะนำให้มีที่ปรึกษาทางเทคนิค

10. จ้างที่ปรึกษา กองพิชวิทยาได้จ้างที่ปรึกษาในการเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการ เพื่อรับการตรวจประเมินตามมาตรฐานสากล รวม 2 ครั้งคือ

10.1 ที่ปรึกษาทางเทคนิค กองพิชวิทยาได้ติดต่อที่ปรึกษาทางเทคนิค ประเทศออสเตรเลีย โดยแจ้งรายละเอียดของอุปกรณ์ มาตรฐานที่ใช้สอบเทียบที่จำเป็นต้องซื้อและต้องฝ่ากตรวจสอบเทียบจากห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับการรับรองตามระบบสากล ซึ่งที่ปรึกษาทางเทคนิคได้นำอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับสอบเทียบ เครื่องมือมาฝึกสอนให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของกองพิชวิทยา เพื่อให้สามารถสอบเทียบเครื่องมือในห้องปฏิบัติการได้เอง (in-house calibration) ในเดือนธันวาคม 2537

อุปกรณ์มาตรฐานสำหรับใช้สอบเทียบที่จัดซื้อได้แก่

10.1.1 เกจ์สูญญากาศ (Vacuum gauge) สำหรับสอบเทียบเครื่องสูบสูญญากาศ (Vacuum pump) ซึ่งใช้ในการทดสอบการบรรจุของถุงยางอนามัย

10.1.2 ไม้บรรทัดเหล็ก สำหรับสอบเทียบไม้บรรทัดเหล็ก สำหรับวัดความกว้างของถุงยางอนามัย และสอบเทียบระยะยีดของเครื่องทดสอบความต้านแรงดึงและความยืดเมื่อขาด

10.1.3 ตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 1 ชุด สำหรับสอบเทียบเครื่องขั้งละเอียด ในการวิเคราะห์ปริมาณ Nonoxynol -9 ในสารหล่อลื่นของถุงยางอนามัย

10.1.4 U - tube manometer สำหรับสอบเทียบ one - tube water manometer และเก็บวัดความดันอันเล็ก (small pressure guage) ของเครื่องทดสอบความทนความดันอัตโนมัติ

10.1.5 Thermometer measuring and recording system เป็น Platinum resistance probe พร้อมเครื่องบันทึกอุณหภูมิสำหรับสอบเทียบอุณหภูมิของตู้อบร้อน ซึ่งใช้ปั่นเร่งถุงยางอนามัยประกอบการทดสอบความทนความดัน และปริมาตรขณะแตก และทดสอบความต้านแรงดึงและความยืดเมื่อขาดของถุงยางอนามัย

10.1.6 Thermometer แบบปีรอก สำหรับสอบเทียบ Thermometer ที่ใช้วัดอุณหภูมิห้องทดสอบความทนความดันและปริมาตรขณะแตกของถุงยางอนามัย

10.1.7 Feeler gauge 1 ชุด สำหรับสอบเทียบเครื่องวัดความหนาของถุงยางอนามัย

10.1.8 ตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน (Cast Iron Slotted Masses) 1 ชุด สำหรับสอบเทียบแรงของเครื่อง

### ทดสอบความด้านแรงดึงของถุงยางอนามัย

10.1.9 Master Flowmeter สำหรับสอบเทียบความตัน และอัตราการไหลของอากาศของเครื่องทดสอบความทนทานความดันอัตโนมัติ

10.1.10 External Micrometer สำหรับสอบเทียบความกว้างของใบมีด สำหรับตัดขึ้นทดสอบในการทดสอบความด้านแรงดึงและความยืดเมื่อขาดของถุงยางอนามัย

10.1.11 ไม้จลกทำด้วยเหล็ก (Carpenter square) สำหรับสอบเทียบ Mandrel ซึ่งใช้วัดความยาวของถุงยางอนามัย

10.2 ที่ปรึกษาด้านระบบเอกสาร โดยผู้เชี่ยวชาญจากองค์กร Programme for Appropriate Technology in Health (PATH) ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อให้คำแนะนำการเลียนคุณเมื่อและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการในเดือนมกราคม 2538

11. การจัดเตรียมเอกสารเพื่อการตรวจประเมิน กองพิชวิทยาได้จัดแบ่งเอกสารประกอบคุณภาพเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่

11.1 ระบบเอกสารที่เป็นข้อกำหนดของ NATA ได้แก่ คู่มือคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (QAMM) คู่มือคุณภาพของกองพิชวิทยา (QCM) และเอกสารของ NATA

11.2 มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure หรือ SOP) 6 ประเภท ได้แก่

- Management SOP

- Test Method SOP

- Instrument / Instruction / SOP Calibration

- Sample Handling SOP

- Training SOP

- Method Validation SOP

### 11.3 บันทึกต่างๆ (Records) เท่านั้น

- การสอบเทียบหรือการตรวจสอบเครื่องมือ

- การฝึกอบรมบุคลากร
- การจัดซื้อวัสดุ

### 11.4 เอกสารอ้างอิง (References) ได้แก่

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2535) เรื่องถุงยางอนามัย

- ISO 4074 part 1 - 9
- WHO Specification and Guidelines for Condom Procurement

### 11.5 แบบบันทึก (Forms) ที่ใช้กับ SOP ทั้ง 6 ประเภท

11.6 Certificates ของการสอบเทียบอุปกรณ์ สำหรับสอบเทียบเครื่องมือซึ่งได้รับการสอบเทียนโดยห้องปฏิบัติการสอบเทียนที่ผ่านการรับรองจาก NATA เพื่ออ้างอิงในการทวนสอบได้ของทำการทดสอบเทียบเครื่องมือ โดยเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการของกองพิชวิทยา การบริหารจัดการ (Management Review Procedure) ในกองพิชวิทยา มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านประกันคุณภาพ ซึ่งมีผู้อำนวยการกองเป็นที่ปรึกษา หัวหน้าฝ่ายเป็นผู้ทำงาน ผู้ประสานงานด้านประกันคุณภาพ (QCC) เป็นประธาน มีการประชุมทุกเดือน เพื่อสรุปผลการทำงานด้านประกันคุณภาพของแต่ละฝ่าย แก้ปัญหาที่พบ ทั้งจากงานประจำและจากการสุ่มตรวจงานของ QCC มีการรายงานความก้าวหน้าด้านประกันคุณภาพของกองให้แก่ผู้อำนวยการประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ต่อไป

## ระบบเอกสาร ประกันคุณภาพ

เอกสารประกันคุณภาพที่จัดเตรียมสำหรับการตรวจประเมินได้แก่

1. คู่มือประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Quality Assurance Management Manual, หรือ QAMM) เป็นเอกสารคู่มือของการบริหารการประกันคุณภาพ ซึ่ง จัดทำโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้อำนวยการประกันคุณภาพและนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 5-7 คน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองโดยอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ก่อนที่จะนำไปใช้ต่อไปคณะกรรมการประกันคุณภาพมีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไข ปรับปรุงแผนงานประกันคุณภาพ และการปรับปรุง QAMM.

- ตรวจสอบและรับรองคู่มือการควบคุมคุณภาพ (QCM) และมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) ของกองและศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

- ร่วมในการตรวจสอบ (Audits) กิจกรรมการประกันคุณภาพของกองและศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

- ดำเนินการให้เกิดความมั่นใจในความสามารถในการประเมินการประกันคุณภาพของกองและศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

- กระตุนให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้อง

- ควบคุมให้มีความสม่ำเสมอของวิธีการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการและวิธีการประกันคุณภาพ

- จัดเตรียมงบประมาณสำหรับกิจกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพ

2. คู่มือคุณภาพของกองพิชวิทยา (Quality Control Manual, หรือ QCM) เป็นเอกสารคู่มือการควบคุมคุณภาพ ซึ่งกองพิชวิทยา เป็นผู้จัดทำ โดยต้องเป็นไปตามนโยบายที่ระบุไว้ใน QAMM แล้วนำเสนอต่อกองคณะกรรมการประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อพิจารณาให้ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะก่อนที่จะส่งให้กองและศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์แก้ไขก่อนที่จะรับรอง หลังจากผ่านการรับรองของคณะกรรมการประกันคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แล้วจึงนำไปใช้ได้

3. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure, หรือ SOP) เป็นคู่มือสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานของทุกหัวข้อการทดสอบในแต่ละหัวข้อการทดสอบจะประกอบด้วย SOP อย่างน้อย 3 เรื่อง เช่น การทดสอบการบรรจุของจะประกอบด้วย

- SOP for Test method

- SOP for Calibration

- Work Instruction

บางหัวข้อทดสอบจะมี SOP อื่นที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบนั้นด้วย ผู้จัดทำ SOP เหล่านี้ คือผู้รับผิดชอบการทดสอบในห้องปฏิบัติการทดสอบถูกยังอนามัย และ SOP ทุกฉบับจะต้องผ่านการรับรองของผู้จัดการคุณภาพของกองพิชวิทยาคือผู้อำนวยการกอง

การเขียน SOP ของแต่ละหัวข้อนอกจากจะ

มีรูปแบบดังกล่าวแล้ว จะต้องมีรหัสเอกสารตามระบบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้วย คือต้องใช้รหัสตามที่ระบุไว้ใน SOP for writing SOP ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ใช้ระบบตัวเลข เช่น

SOP ระดับกอง ใช้ตัวเลข 9 หลัก เรียงตามลำดับดังนี้

XX	เลขหมายกอง
XX	เลขหมายฝ่าย
XX	ประเภท SOP
XXX	ลำดับที่ SOP ของฝ่าย

SOP ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย ของกองพิชวิทยา มี 6 ประเภท คือ

1. Management SOP เช่น Management Review Procedure, Technical System Audit Procedure, คู่มือการรายงานผลวิเคราะห์ เป็นต้น

2. Test Method SOP จำนวน 9 ฉบับ

3 Instrument / Instruction/ Calibration SOP จำนวน 33 ฉบับ เป็น SOP เกี่ยวกับการสอบเทียบและการบำรุงรักษา วิธีใช้เครื่องมือ ทดสอบถุงยางอนามัย เช่น คู่มือการสอบเทียบเครื่องมือ จำนวน 18 ฉบับ คู่มือวิธีใช้เครื่องมือ จำนวน 15 ฉบับ

4. Sample Handling SOP มี 1 ฉบับ เป็น SOP ในการบริหารตัวอย่าง

5. Training SOP มี 1 ฉบับสำหรับการฝึกอบรมบุคลากรในห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย

6. Method Validation มี 1 ฉบับ เป็น SOP สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ปริมาณ Nonoxynol-9 ในสารหล่อลื่น

ของถุงยางอนามัย

นอกจากนี้ยังมีแบบบันทึกสำหรับมาตรฐานปฏิบัติการตาม SOP ทั้งหมดรวม 83 ฉบับ

## การดำเนินงาน ของ NATA

ในการตรวจประเมินของ NATA ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ

1. Advisory Visit ดำเนินการเมื่อ 15-16 พฤศจิกายน 2537 เป็นการตรวจเยี่ยมเพื่อการแนะนำ โดยเจ้าหน้าที่จาก NATA 1 คน (เป็นหัวหน้าคณะกรรมการประเมิน) ได้มาตรวจเยี่ยมเพื่อการแนะนำเป็นเวลา 1 วัน โดยตรวจเยี่ยมสถานที่ห้องปฏิบัติการ ห้องเก็บตัวอย่าง ดูการสอบเทียบเครื่องมือ และขอตุ๊ Certificate ของสถาบันมาตรฐานพิชวิทยา ในประเทศไทย พบว่าบางชนิดไม่สามารถสอบกลับถึงระดับสากลได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของ NATA ได้แนะนำให้ซื้ออุปกรณ์สอบเทียบขนาดที่ได้รับการสอบเทียบโดยห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองจากองค์กร NATA แล้ว เพื่อนำมาใช้สอบเทียบโดยเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการของกองพิชวิทยาได้เอง (in-house calibration)

หลังการตรวจเยี่ยมเพื่อการแนะนำ NATA ได้ส่งใบสมัคร (Application form) ให้กองพิชวิทยาสมัครเพื่อขอขึ้นทะเบียนการให้การรับรองห้องปฏิบัติการจาก NATA ค่าธรรมเนียมการสมัครด้านละ 1,000 เหรียญอสเตรเลีย (ประมาณ 20,000 บาท) ซึ่งกองพิชวิทยาสมัคร 2 ด้านคือ

1.1 ด้านการทดสอบทางกายภาพ (Mechanical Testing) ซึ่งรวมการทดสอบ 8 หัวข้อ ได้แก่ การทดสอบการบรรจุของ การวัดความกว้าง

การวัดความยาว ความคงทนของสี การรั่วซึม ความทนความดันและปริมาตรขณะแตก ความต้านแรงดึงและความยืดเมื่อขาด และการบ่มเร่ง ถุงยางอนามัย ได้รับเลขที่ใบสมัคร (Facility Number) คือ 10451

1.2 ด้านการทดสอบทางเคมี (Chemical Testing) คือการวิเคราะห์หาปริมาณ Nonoxynol-9 ในสารหล่อลื่นของถุงยางอนามัย ได้รับเลขที่ใบสมัคร (Facility Number) คือ 10627

2. การตรวจประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ (Assessment visit)

ในเดือนเมษายน 2538 ผู้ตรวจประเมินจาก NATA 3 คน (หัวหน้าผู้ตรวจประเมิน 1 คน ผู้ประเมินด้านการทดสอบทางกายภาพ 1 คน และผู้ประเมินด้านการทดสอบทางเคมี 1 คน) ได้มาระบุในเดือนเมษายน 2538 ผู้ตรวจประเมิน ได้มาตรวจประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย ระยะเวลา 1 วัน โดยตรวจประเมิน การปฏิบัติงานของบุคลากร การบันทึกต่างๆ Certificate อุปกรณ์มาตรฐานที่ใช้สอบเทียบ เครื่องมือ รายงานการตรวจวิเคราะห์ (endorsed document) และการสัมภาษณ์บุคลากร

วันสุดท้ายของการประเมิน หัวหน้าคณะกรรมการตรวจประเมินได้รายงานผลการตรวจประเมิน ชื่อ NATA จะรายงานเป็นรหัส (Code) คือ

- O (Observed) หมายถึง ผ่านการประเมิน

- R (Recommended) หมายถึงข้อแนะนำให้แก้ไข

- C (Conditioned) หมายถึงเพื่อนำไปที่ต้องแก้ไขให้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดคือ 3 เดือน

ผลการตรวจประเมิน พบว่าได้รับหัวข้อ Conditioned 11 หัวข้อ ชื่อต้องแก้ไขให้เสร็จภายในวันที่ 5 กรกฎาคม 2538 การแก้ไขทั้ง 11

หัวข้อ มีทั้งต้องแก้ไข QAMM , QCM , SOP และบันทึกต่างๆ โดยเฉพาะการสอบเทียบเครื่องมือ การตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ปริมาณ Nonoxynol-9 ในสารหล่อลื่นของถุงยางอนามัย

## ผลการประเมิน

หลังจากส่งเอกสารที่แก้ไขให้ NATA ครบถ้วนแล้วในเดือนกรกฎาคม 2538 ชื่อคณะกรรมการประเมินจะรวบรวมส่งคณะกรรมการของ NATA เพื่อพิจารณาให้การรับรอง ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน และในเดือนตุลาคม 2538 NATA ส่งใบรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการรับรองตามมาตรฐานสากล (Certificate of Registration) ด้านการทดสอบทางเคมี โดยได้รับ Accreditation No. 10627 และ Class of Test คือ 7.56.02

และในเดือนพฤษภาคม 2538 NATA ให้การรับรองด้านการทดสอบทางกายภาพ ได้ Accreditation No. 10451 และ Class of Test คือ 2.28.11 , 2.28.12 และ 2.28.2 และชื่อของห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัย กองพิชวิทยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับการตีพิมพ์ใน NATA Annual Directory โดย ตีพิมพ์ครั้งแรกใน NATA Annual Directory ปี 1996-1997

สรุป จากการได้รับการรับรองดังกล่าว ทำให้กองพิชวิทยาสามารถใช้เครื่องหมาย NATA (NATA emblem) ในรายงานผลวิเคราะห์ (endorsed document) ได้ในกรณีที่ทดสอบทุกหัวข้อตามที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้

หลังจากที่ผ่านการรับรองแล้ว องค์กร NATA จะมาตรวจประเมินซ้ำ (Reassessment visit) ใน

ปีแรก (พ.ศ. 2539) ของการได้รับการรับรอง และมีการตรวจประเมินซ้ำทุกๆ 2 ปี

ดังนั้นห้องปฏิบัติการทดสอบถุงยางอนามัยของกองพิชวิทยา จึงเป็นห้องปฏิบัติการแรกของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ได้รับการรับรองจากต่างประเทศ

การดำเนินการขอรับรองห้องปฏิบัติการในครั้งนี้มีความยุ่งยากพอสมควร เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ ถึงแม้ว่ากองพิชวิทยาจะได้ดำเนินการตามระบบคุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งอาศัยหลักเกณฑ์ตามระบบประกันคุณภาพสากล ISO Guide 25 แล้วก็ตาม แต่บางหัวข้อก็ไม่ตรงตามข้อกำหนดของ NATA เนื่องจากการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบจะต้องผ่านการสอบเทียบจากห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่ได้รับการรับรองตามระบบสากลมาแล้วเท่านั้น ทำให้ต้องค้นคว้าหาแหล่งข้อมูลที่จะขอคำปรึกษาตามข้อกำหนดของ NATA ในเรื่องสอบเทียบเครื่องมือแต่ละหัวข้อทดสอบ เนื่องจากเป็นเครื่องมือพิเศษที่ใช้เฉพาะเครื่องทดสอบเกี่ยวกับถุงยางอนามัยเท่านั้น ซึ่งมีรายหัวข้อทดสอบ แต่ละหัวข้อจะใช้คุณธรรม์สอบเทียบไม่เหมือนกัน เช่น ในหัวข้อทดสอบความทนความดันและปริมาตรขณะแตก จะต้องสอบเทียบ Thermometer ที่ใช้ดัดอุณหภูมิในห้องทดสอบ, Master Flowmeter สำหรับสอบเทียบความดัน

และอัตราการไหลของอากาศ, U-tube manometer สำหรับสอบเทียบ one-tube manometer และ small pressure guage เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องหาที่ปรึกษา ที่ชำนาญในการใช้และสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งสิ้น ตลอดจนความยุ่งยากในการจัดทำเอกสารคู่มือคุณภาพมาตรฐานการปฏิบัติงาน การตรวจสอบงาน การจัดการตัวอย่างและกิจกรรมอื่นๆ จนประสบความสำเร็จ และได้รับการรับรองจากองค์กร NATA ประเทศออสเตรเลียในปี 2538

## Reference

1. พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2531
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 11. (พ.ศ. 2535) เรื่องถุงยางอนามัย
3. Official Journal of European Communities. No L169,12.7.1993 : p 1-12
4. USP 23 1995. p. 1095-1096
5. ISO Guide 25. Third Edition 1990
6. NATA General Requirements . 1992
7. NATA Mechanical Testing . Supplementary Requirements for Registration 1993
8. NATA Chemical Testing . Supplementary Requirements for Registration 1993

## การจ่ายยาไฟนเตอร์มีนร่วมกับ ไฟฟลูรามีนในคลินิกรักษา

# โรคอ้วน

มานิตย์ อรุณากุร\* จันทนา ธรรมวีระพงษ์\*\*

## บทต่ออ้าง

ปัจจุบันโรคอ้วนเป็นปัญหาสำคัญด้านสุขภาพ อนามัยของประชาชน เนื่องจากความอ้วนจะมี ความเสี่ยงต่อสุขภาพทำให้เกิดโรคอื่น ๆ ได้ เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคไข้ข้อ โรคความดันโลหิตสูง ฯลฯ คนที่อ้วนมาก ค่า BMI มากกว่า 30 กิโลกรัม / เมตร<sup>2</sup> จำเป็นต้องใช้ยาลดความอยากอาหารร่วมกับการออกกำลังกายและการควบคุมอาหาร การใช้ยาลดความอยากอาหารมีหลายชนิดแต่ที่นิยมใช้ในสหรัฐอเมริกา คือ ยาไฟนเตอร์มีนร่วมกับไฟฟลูรามีนจากการศึกษาของ Weintraub-M และคณะ พบร่วมกับการใช้ยาทั้ง 2 ชนิดนาน 3 ปีครึ่งไม่พบอาการอันไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง แต่เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2540 องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ได้ประกาศเตือนผ่านทางอินเตอร์เน็ต เรื่อง การใช้ยาไฟนเตอร์มีนร่วมกับไฟฟลูรามีนอาจเกิดความผิดปกติของลิ้นหัวใจ กองควบคุมวัตถุสเปติดจึงทำการสำรวจข้อมูล ขัตราชาระสั่งยาไฟนเตอร์มีนร่วมกับไฟฟลูรามีน ของแพทย์ในคลินิกรักษาโรคอ้วน ที่ซื้อ ไฟนเตอร์มีนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยการสัมภาษณ์แพทย์ จาก 7 จังหวัด จังหวัดละ 1 - 3 คลินิก รวม 16 คลินิก ผลการสำรวจแพทย์นิยมจ่ายยาเดียว มากกว่า คิดเป็น ร้อยละ

56 โดยให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าการใช้ยา 2 ชนิดร่วมกันคนไข้จะเกิดอาการใจสั่นมากกว่ายาเดียว แต่แพทย์ที่ใช้ยา 2 ชนิดร่วมกันให้ความเห็นว่าใช้เฉพาะคนไข้ดื้อยาให้กินชนิดเดียวไม่ได้ผล หรือคนไข้ต้องการลดความอ้วนอย่างรวดเร็ว แพทย์รับทราบข้อมูล การใช้ยาไฟนเตอร์มีนร่วมกับไฟฟลูรามีนอาจเกิดความผิดปกติของลิ้นหัวใจ เพียง ร้อยละ 46 ระยะเวลาการจ่ายยาลดความอ้วนไม่เกิน 6 เดือน แพทย์ทุกคนให้คำแนะนำคนอ้วนในการดูแลตนเองให้ออกกำลังกายและจำกัดอาหารร่วมกับการกินยาลดความอยากอาหาร ไม่มีแพทย์คนใดได้รับคำขอปรึกษาจากคนกินยาลดความอ้วนเกี่ยวกับการผิดปกติของหัวใจจากปรึกษา เกี่ยวกับอาการใจสั่นซึ่งเป็นอาการข้างเคียงของยาเท่านั้น การสั่งยาไฟนเตอร์มีนร่วมกับไฟฟลูรามีนให้แก่คนต้องการลดความอ้วนของคลินิกไม่นักนัก

- ผู้อำนวยการกองควบคุมวัตถุสเปติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- \*\* เกสัชกร 7 วช. กองควบคุมวัตถุสเปติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

## บทที่ ๑

โรคอ้วนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่เพิ่มขึ้นในทุกประเทศจากการศึกษาในประเทศอังกฤษ<sup>(๑)</sup> ใน พ.ศ. ๒๕๓๗ ผู้ที่อ้วนเกินมาตรฐานกำหนด เพศชาย และเพศหญิงสูงถึง ร้อยละ ๑๕ และ ๑๖ ตามลำดับและคาดว่าใน พ.ศ. ๒๕๔๘ มีแนวโน้มผู้เป็นโรคอ้วน ร้อยละ ๑๘ ในเพศชาย และ ร้อยละ ๒๔ ในเพศหญิง ซึ่งเกินเป้าหมายของ The Health of the Nation White Paper กำหนดไว้ถึง ๓ เท่า การกำหนดมาตรฐานความอ้วนมีหลายหลักเกณฑ์ แต่ที่นิยมนำมาเป็นมาตรฐาน<sup>(๑-๒)</sup> คือ

๑. Body Mass Index (BMI) = น้ำหนักตัวเป็น กิโลกรัม / (ส่วนสูงเป็นเมตร)<sup>๒</sup>

โดยกำหนดค่า

BMI = ๒๕ - ๒๙.๕ น้ำหนักตัวมากเกินไป

BMI = ๓๐-๔๐ เป็นโรคอ้วน

๒. Waist : hip ratio หรือ Waist : height ratio การใช้หลักเกณฑ์นี้เนื่องจากมีข้อจำกัดของค่า BMI คนที่มีร่างกายแข็งแรงถึงแม้มีค่า BMI สูงแต่ไม่จัดให้เป็นคนอ้วน เพราะมีกล้ามเนื้อมากกว่าไขมัน (adipose tissue) การกำหนดมาตรฐานของ Waist : hip ratio หรือ Waist : height ratio ได้ศึกษาเปรียบเทียบกับอัตราเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพดังนี้

Waist : hip ratio	Increased risk	Substantial risk
Men	> 1.0	
Women	> 0.8	
Waist : height ratio ( Men and Women )	> 0.5	0.6

โดยพบว่าผู้ที่มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ ของน้ำหนักที่เหมาะสม จะมีความดันโลหิตขณะห้าใจบีบตัวเพิ่มขึ้น ๖.๕ มิลลิเมตรปรอท ระดับโคลเลสเตอรอลและน้ำตาลสูงขึ้น ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคของหลอดเลือดโคโรนาเรีย โรคเบาหวาน โรคของระบบทางเดินอาหาร และ โรคมะเร็งเพิ่มขึ้น การลดความอ้วนจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้เป็นโรคอ้วน โดยเฉพาะผู้ที่มีค่า BMI มากกว่า ๓๐ กิโลกรัม / เมตร<sup>๒</sup> ควรกินยาลดความอ丫头ารร่วมกับการออกกำลังกายและควบคุมอาหารเพื่อให้การลดน้ำหนักได้ผลดียิ่งขึ้น ในที่นี้ขอกล่าวถึงยาลดความอ้วน ๒ ชนิด คือ เฟนเตอร์มีนและเฟนฟลูรามีน

### เฟนเตอร์มีน ( Phentermine )

ชื่อเคมี 2, -<sup>2</sup>Dimethylphenethylamine  
(C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>N) น้ำหนักโมเลกุล 149.2

ยาลดความอ丫头ารที่มีสูตรโครงสร้างคล้ายแอมเฟตามีนแต่ออกฤทธิ์ช้ากว่า<sup>(๓)</sup> มีผู้นำมาใช้เป็นยาลดความอ้วนในคลินิกครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๒<sup>(๔)</sup>

### กลไกการออกฤทธิ์

เฟนเตอร์มีนเป็นยาลดความอ丫头ารออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางโดยผ่าน Central Catecholamine ( Neurotransmitter norepinephrine และ Dopamine ) (๓-๔)

- ยับยั้งการเก็บกลับของ Norepinephrine และ Dopamine ที่ปลายประสาท presynaptic
- ไล่ Norepinephrine และ Dopamine จากปลายประสาท presynaptic ทำให้มีผลเพิ่มนorepinephrine และ Dopamine ที่ Synaptic cleft

### ดำเนินการที่ให้ผลลดความอยากอาหาร

ออกฤทธิ์ที่ peripheral area of lateral hypothalamus

### ผลกระทบทางเคมีวิทยา<sup>(4)</sup>

- ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง มีฤทธิ์ระดับเข้มเดียวกับแอมเฟตามีน ทำให้นอนไม่หลับ หงุดหงิด เคลิมฝัน
- ผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด มีผลกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกเนื่องจากฤทธิ์ในการยับยั้งการเก็บกลับ Norepinephine และ Dopamine ที่ peripheral ทำให้ใจสั่น เหงื่อออก ความดันโลหิตสูง
- ผลต่อการรับประทานอาหาร ลดความถี่ในการรับประทานอาหารแต่ไม่มีผลต่ออัตราเร็วในการรับประทานอาหาร
- ผลต่อการเลือกรับประทานอาหาร ลดความอยากอาหารทุกหมู่เหล่า ๆ กัน

### การรับประทาน

สำหรับผู้ใหญ่ วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 แคปซูล ก่อนอาหาร ขนาด 15 หรือ 30 มิลลิกรัม ตามดุลยพินิจของแพทย์

### การแบ่งประเภทตามกฎหมาย

เฟนเตอร์มีน เดิมเป็นวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 4 ตามประกาศฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2524) ตาม พ.ร.บ. วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ. 2518 ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 25 พฤษภาคม 2524 มีกำหนดอยู่ในร้านขายยาที่มีใบอนุญาตขายวัตถุออกฤทธิ์ และต้องขายตามใบสั่งแพทย์ ต่อมาก็ได้กำหนดให้ เฟนเตอร์มีน เป็นวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2 ตามประกาศฉบับที่ 84 (พ.ศ. 2535) ตาม พ.ร.บ. วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิต

และประสาท พ.ศ. 2518 ประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 22 ตุลาคม 2535 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 21 มกราคม 2536 มีผลให้ ห้ามนิ้วหูได้ผลิตหรือ ขาย นำเข้าหรือส่งออก ชิ้นวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 ซึ่งไม่ได้บังคับแก่ กระทรวงสาธารณสุขหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากกระทรวงสาธารณสุข การขายวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2 สามารถขายได้โดยผู้ประกอบวิชาชีพ เวชกรรมหรือผู้ประกอบโรคศิลปะแผนปัจจุบันขึ้น หนึ่งในสาขาทันตกรรมและขายได้เฉพาะคนໄ้ ของตนเท่านั้น ปัจจุบันยาสำเร็จรูปเฟนเตอร์มีน มี จำหน่าย ณ กองควบคุมวัตถุเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา แห่งเดียวในประเทศไทย โดยจำหน่ายให้เฉพาะโรงพยาบาลหรือคลินิก 医院 โรคอ้วน ผู้รับอนุญาตครอบครองตามกฎหมาย คือแพทย์ ซึ่งจะเป็นผู้พิจารณาการใช้ยาดังกล่าว ต่อไปและต้องส่งรายงานการใช้ยาไปยังสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทราบทุกเดือน

### เฟนฟลูรามีน

#### ( Fenfluramine Hydrochloride )

ชื่อเคมี N-Ethyl-(methyl-3-trifluoromethyl phenethylamine hydrochloride

( C<sub>12</sub>H<sub>16</sub>F<sub>3</sub>N HCl ) น้ำหนักโมเลกุล 267.7

ยาลดความอยากอาหารที่มีสูตรโครงสร้างคล้ายแอมเฟตามีนแต่ออกฤทธิ์น้อยกว่า<sup>(3)</sup> มีผู้นำมาใช้เป็นยาลดความอ้วนในคลินิกครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2506<sup>(6)</sup>

### กลไกการออกฤทธิ์

เฟนฟลูรามีนเป็นยาลดความอยากอาหาร ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางโดยผ่าน Central Serotonin<sup>(3-4)</sup>

1. ขับยังการเก็บกลับของ 5-HT ที่ปลายประสาท presynaptic

2. ไล่ที่ 5-HT จากปลายประสาท presynaptic มีผลให้เพิ่ม 5-HT ที่ synaptic cleft ด้ำแน่นของสมองที่ให้ผลลดความอยากอาหาร

paraventricular nucleus of hypothalamus และ ventromedial hypothalamus  
ผลทางเภสัชวิทยา<sup>4)</sup>

1. ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง อาจทำให้ผ่อนคลาย อ่อนเพลีย ฝันบ่อย ตาพร่า

2. ผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ไม่มีผลกระตุนประสาทซินพาร์เซติก

3. ผลต่อการรับประทานอาหาร ลดขนาดของเม็ดอาหารแต่ ลดการรับประทานคราวใหญ่เดียว

4. ผลต่อการเลือกรับประทานอาหาร ลดความอยากอาหารจำพวกคาร์บอไฮเดรตได้มากกว่าอาหารกลุ่มอื่น

การรับประทาน

สำหรับผู้ใหญ่ วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 มิลลิกรัม ก่อนอาหาร หรือ ครั้งละ

20 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เพิ่มขนาดได้ไม่เกินวันละ 120 มิลลิกรัม

การแบ่งประเภทตามกฎหมาย

เฟนฟลูรามีน จัดเป็นยาควบคุมพิเศษตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2521 มีจำนวนยาตามร้านขายยาที่มีใบอนุญาตขายยาควบคุมพิเศษ แต่ต้องขายตามใบสั่งแพทย์

การใช้ยาเฟนเตอร์มีนและเฟนฟลูรามีนในการรักษาโรคอ้วนไม่มีรายงานการเกิดอาการอัน

ไม่พึงประสงค์ที่เป็นอันตรายอย่างร้ายแรง นอกจากอาการข้างเคียงตามชนิดของยา การศึกษาของ Weintraub - M และคณะ ใช้ยาลดความอยากอาหารร่วมกัน 2 ชนิด คือ ยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนในการรักษาโรคอ้วนใช้เวลาการศึกษานาน 4 ปี โดยการศึกษาเป็นระยะ ๆ (5-13) โดยระยะเวลา 0-34 สัปดาห์ คนอ้วนกินยาเฟนเตอร์มีน 15 มิลลิกรัม ร่วมกับเฟนฟลูรามีน 60 มิลลิกรัม พร้อมกับการออกกำลังกายและการควบคุมอาหาร สามารถลดน้ำหนักได้ถึงร้อยละ 15.9 ในขณะที่คนกินยาเลียนแบบ ( placebo ) น้ำหนักลดร้อยละ 0.9 แต่ถ้าให้ยาต่อไปอัตราของน้ำหนักลดลงจะไม่ได้นักบางรายน้ำหนักเพิ่มขึ้นเล็กน้อย การใช้ยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนทำให้คนอ้วนลดความอ้วนได้เร็วขึ้น ระยะเวลาที่ใช้ยาลดลงอาการดีดงเดียงน้อยลงเนื่องจากกลไกการออกฤทธิ์ที่ต่างกัน การใช้ยาทั้ง 2 ชนิดร่วมกันเป็นไปอย่างว้างขวางในสหรัฐอเมริกา ใน พ.ศ. 2539 มีใบสั่งยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนมากกว่า 18 ล้านใบ<sup>14)</sup> ถึงแม้ว่าการศึกษาของ Weintraub - M และคณะ ได้สรุปว่าการใช้ยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนนานถึง 3 ปีครึ่ง ไม่ปรากฏการอันไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง<sup>15)</sup> จะมีเพียงอาการข้างเดียง เช่น ปากแห้ง และ นอนไม่หลับ มีบางรายความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดปกติ จึงมีผู้เลิกการทดลองจำนวน 4 ราย จาก 121 รายที่ร่วมการทดลอง การวัดคลื่นหัวใจไม่พบอาการ arrhythmias อย่างไรก็ตามองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกาได้เผยแพร่ข้อมูลผ่านทางอินเตอร์เน็ต HHS News เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2540 เรื่อง Health Advisory on Fenfluramine/Phentermine for

Obesity<sup>(5)</sup> แจ้งว่า องค์การ ได้รับรายงานพบผู้หญิง 33 คน อายุ 32 - 72 ปี เกิดอาการผิดปกติของ ลิ้นหัวใจ ( Valvular Heart Disease ) โดยผู้ป่วยทั้ง 33 รายได้กินยา เฟนเตอร์มีนร่วมกับ เฟนฟลูรามีนเป็นยาลดความอ้วนนาน 1 - 28 เดือน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวตรงกับการศึกษาของ Heidi M. Conolly และคณะ<sup>(6)</sup> จากเมืองคลินิก ประเทสทรัฐ อเมริกา พบผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจผิดปกติจำนวน 24 ราย เพศหญิง อายุเฉลี่ย 43.5 ปี ได้ใช้ยา เฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนนาน  $12.2 \pm 6.8$  เดือน สาเหตุของการเกิดความผิดปกติที่ลิ้นหัวใจยังไม่มีรายงาน แต่มีการตั้งสมมุติฐานว่าอาจ จะมีกลไคล้าย ergotamine และ methysergide ซึ่งมีผลต่อระดับ Serotonin ในร่างกาย ผู้วัยจัย เรื่องการจ่ายยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนใน คลินิกรักษาโรคอ้วนในครั้งนี้ เพื่อให้ทราบข้อมูล เบื้องต้นอัตราส่วนของแพทย์ที่สั่งยาเฟนเตอร์มีน ร่วมกับเฟนฟลูรามีนในคลินิกรักษาโรคอ้วน มาก น้อยเพียงใด เพื่อเป็นประโยชน์ในการติดตาม อาการอันไม่พึงประสงค์ของการใช้ยาเฟนเตอร์มีน ร่วมกับเฟนฟลูรามีนต่อไป โดยศึกษาเฉพาะ จังหวัดทางภาคใต้และภาคตะวันออก 7 จังหวัด ละ 1-3 คลินิก รวม 16 คลินิก

#### วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา การวิจัยเชิงสำรวจโดยการ สัมภาษณ์ตามแบบส่องถามผู้สัมภาษณ์เป็นแก้วยกร กองควบคุมวัตถุสภาพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่มีความรู้เกี่ยวกับ วัตถุออกฤทธิ์ ประเภท 2 เป็นอย่างดี
2. กลุ่มประชากร คลินิกรักษาโรคอ้วนที่มีการ ซื้อยาเฟนเตอร์มีนจากสำนักงานคณะกรรมการ

อาหารและยา จังหวัดทางภาคใต้และภาคตะวันออก รวม 7 จังหวัด คือ จังหวัดสมุทรสาคร ราชบุรี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร นครศรีธรรมราช และ สงขลา จังหวัดละ 1 - 3 คลินิก ตามความ มากน้อยของการซื้อยา เฟนเตอร์มีน จาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยซื้อยา เฟนเตอร์มีน ระหว่างเดือน มกราคม - พฤษภาคม 2540 มากกว่า 100 ขวด

3. ระยะเวลาการศึกษา วันที่ 1 - 15 สิงหาคม พ.ศ. 2540

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นอัตราส่วนแพทย์ที่สั่งยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนในคลินิกรักษาโรคอ้วน
2. อัตราส่วนแพทย์ที่ทราบประการขององค์การอาหารและยาแห่งประเทศไทย ที่เกี่ยวกับ การใช้ยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีนอาจทำให้เกิดความผิดปกติของลิ้นหัวใจ
3. การให้ความรู้อื่น ๆ แก่ผู้ที่มารักษาโรคอ้วนของแพทย์

#### ผลการศึกษา

1. แพทย์ในคลินิกรักษาโรคอ้วน ร้อยละ 56 ( 9 คลินิก จาก 16 คลินิก ) จะใช้ยาเฟนเตอร์มีน เป็นยาเดี่ยวขนาดรับประทาน 15 หรือ 30 มิลลิกรัม / แคปซูล วันละครั้ง ก่อนอาหารเข้า เท卢ผลที่ไม่ใช้ยาทั้งสองชนิดร่วมกัน เพราะคนกินยาจะมีอาการใจสั่นมาก สำหรับแพทย์ที่ใช้ยาเฟนเตอร์มีน ร่วมกับเฟนฟลูรามีนให้เหตุผลว่าคนไข้กินยาเดียว แล้วไม่ได้ผลหรือต้องการลดความอ้วนอย่างรวดเร็วแต่ไม่ได้ให้คนไข้ทุกราย ขนาดที่ใช้ยา

เฟนเตอร์มีน 15 - 30 มิลลิกรัมร่วมกับเฟนฟลูรา  
มีน 20 - 40 มิลลิกรัม

2. แพทย์ที่รักษาผู้ป่วยโรคอ้วนด้วยยาเฟนเตอร์มีน  
ได้รับทราบข้อมูลคำเตือนการใช้ยาเฟนเตอร์มีนร่วม  
กับเฟนฟลูรามีน อาจจะทำให้เกิดความผิดปกติ  
ของลิ้นหัวใจได้ตามคำประกาศขององค์กรอาหารและยา  
และยาแห่งสหรัฐอเมริกาและผลการวิจัยของเมโนyi  
คลินิกและมูลนิธิเมโนyi สหรัฐอเมริกาซึ่งได้มีการ  
เผยแพร่ในหนังสือพิมพ์ภาษาไทยหลายฉบับเมื่อ  
เดือน กรกฎาคม 2540 แพทย์ทราบข้อมูลดัง  
กล่าวเพียง ร้อยละ 46 ซึ่งแพทย์ทุกคนที่ได้รับ<sup>1</sup>  
ทราบข้อมูลดังกล่าวก็จะให้ความเอาใจใส่เป็น  
พิเศษสำหรับผู้ที่กินยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลู  
รามีน

3. ระยะเวลาการใช้ยา แพทย์ทุกคนให้ความเห็น  
ว่าระยะเวลาการให้ยาไม่แน่นอนเนื่องจากคนไข้ที่มา  
พบแพทย์จะไม่ต่อเนื่อง แต่ไม่เกิน 6 เดือน / คน

4. ความผิดปกติของคนไข้ยา แพทย์ไม่เคยได้  
รับคำขอคำปรึกษาจากคนไข้ที่กินยาเฟนเตอร์มีน  
ร่วมกับเฟนฟลูรามีนเพื่อรักษาโรคอ้วนเกี่ยวกับ  
อาการผิดปกติของหัวใจนอกจากปรึกษาในระยะ  
แรกว่าใจสั่นซึ่งเป็นอาการข้างเคียงของยาที่  
ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง ถ้าใจสั่นมาก  
แพทย์จะเปลี่ยนยาต่อไป

5. เพศและอายุ คนอ้วนที่มาพบแพทย์เพื่อลดความ  
อ้วนส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20 - 40 ปี

6. การให้ความรู้อ่อน แพทย์ทุกคนแนะนำคนอ้วน  
ที่มาลดความอ้วนทุกคนถึงหลักการลดความอ้วน

นอกจากกินยาลดความอ้วนอาหารจะต้อง<sup>2</sup>  
ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและควบคุมน้ำตาลของ  
อาหารรับประทานอาหารจำพวกแป้งและไข่มันให้  
น้อยลง

#### วิจารณ์ผล

การศึกษาเรื่องการจ่ายยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับ<sup>3</sup>  
เฟนฟลูรามีนในคลินิกรักษาโรคอ้วนเป็นการศึกษา<sup>4</sup>  
ข้อมูลเบื้องต้นการจ่ายยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับ<sup>5</sup>  
เฟนฟลูรามีนของแพทย์เพื่อใช้ติดตามอาการอันไม่  
พึงประสงค์ของยา พร้อมทั้งเป็นการเผยแพร่<sup>6</sup>  
ข้อมูลคำเตือนขององค์กรอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา เรื่อง การใช้ยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับ<sup>7</sup>  
เฟนฟลูรามีนอาจเกิดความผิดปกติของลิ้นหัวใจ<sup>8</sup>  
การศึกษาโดยการสัมภาษณ์แพทย์ในคลินิกรักษา<sup>9</sup>  
โรคอ้วนที่มีการสั่งซื้อยาเฟนเตอร์มีนจาก<sup>10</sup>  
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจำนวน  
มากเกินกว่า 100 ขวดระหว่างเดือน มกราคม -  
พฤษภาคม 2540 การสัมภาษณ์จะมีปัญหาด้าน<sup>11</sup>  
เวลาซึ่งคลินิกจะเปิดเวลา 18.00 - 20.00 น กลุ่ม<sup>12</sup>  
ตัวอย่างจังหวัดน้อยเพียง 16 คลินิก ใน 7 จังหวัด<sup>13</sup>  
แต่อย่างไรก็ตามแพทย์ทุกคนให้ความสนใจคำ<sup>14</sup>  
เตือนขององค์กรอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา<sup>15</sup>  
ที่ผู้สัมภาษณ์นำไปเผยแพร่<sup>16</sup> แต่การติดตามอาการ  
อันไม่พึงประสงค์ของการใช้ยาเฟนเตอร์มีน  
ร่วมกับเฟนฟลูรามีนเป็นไปได้ยากเนื่องจาก  
คนไข้ที่มารักษาโรคอ้วนไม่ต่อเนื่องและการ  
ใช้ยาเฟนเตอร์มีนร่วมกับเฟนฟลูรามีน  
ค่อนข้างน้อย



## เอกสารอ้างอิง

1. Pamela Mason. "Obesity New Insights into a Growing Problem" The Pharm. Journal , 1977 ,vol 258 : 800 - 802.
2. นงลักษณ์ สุขวนิชย์คิลป์ ความก้าวหน้าทางเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในโรคทางระบบประสาทส่วนกลาง ภาควิชาเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2539 หน้า 46 - 59
3. Trevor Silverstone" Appetite Supressants " Drugs 1992 ; 43(6); 820 - 836.
4. จุฑามณี สุทธิสีสังข์ เภสัชวิทยา เล่ม 1 พิมพ์ครั้งที่ 2 ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2540 : 121 - 133
5. Weintraub - M. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study : Conclusion. " Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ); 642 - 646
6. Weintraub - M. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study" Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992; 51 ( MAY ); 581 - 585.
7. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Madan - M., et-al. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 1 ( Weeks 0 to 34 ) " Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51( MAY ); 586 - 594.
8. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Schuster- B., et-al. " Long - term Weight Control: Na-
- tional Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 2 ( Weeks 34 to 104 )" Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ); 595 - 601.
9. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Schuster- B., et-al. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 3 ( Weeks 104 to 156)"Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ); 602 - 607.
10. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Schuster- B., et-al. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 4 ( Weeks 156 to 190)" Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ); 608 - 614.
11. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Schuster- B., et-al. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 5 ( Weeks 190 to 210)" Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ); 615 - 618.
12. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Cox-C. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 6." Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ) ; 619 - 633.
13. Weintraub - M., Sundaresan-PR.,Schuster-

- B. " Long - term Weight Control: National Heart, Lung, and Blood Institute Funded Multimodal Intervention Study-Long-term Weight Control Study 7 ( Weeks 0 to 210 ) " Clin.-Pharmacol.-Ther.;1992;51 ( MAY ) ; 634 - 641.
14. Heidi M.Connolly, Jack L. Crary, Michael D. McGoan, et-al. " Valvular Heart Disease Associated with Fenfluramine-Phentermine " The New Eng. Journal; 1997 Sep.
15. Food and Drug Administration U.S. Department of Health and Health Services Hhs News for Immediate Release July 8,1997
16. รัชนี เมฆมนี ความก้าวหน้าทางเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในโรคทางระบบประสาทส่วนกลาง ; ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ; พ.ศ. 2544: 60 - 75.
17. James E.F.Reynolds. Martindale The Extra Pharmacopoeia 30 th 1993 ; Info Access & Distribution Pte Ltd. : 1230 - 1231.
18. Gerald K. Mc Evoy.; AHFS Drug Information 95 : Ameican Society of Health-System Pharmacists 1995: 1556,1564.



# พื้นที่ทางสังคมกับการ யั่งยืนพื้นที่ชลธรนักวิจัย\*

ศิริกษ์ ศิวรัมย์\*\*

เอกสาร

สังคมที่เราเผชิญอยู่มีความซับซ้อนมากทั้ง ปัญหาและสภาพการณ์ และมากด้วยสาเหตุที่ที่ วางแผนอยู่ตรงหน้าเรา แน่นอนว่าปัญหาสังคมเหล่านี้ไม่ใช่อยู่ที่ใน/ตรงในแต่กลับอยู่กับเราที่นี่ใน สถาบัน/ชีวิตของเรายังหมด ทั้งที่ทำงาน ที่บ้าน บนถนน ในห้องนอน ๆ ความสัมพันธ์หลักได้รับ การท้าทาย/ตอบโต้ แน่นอนว่ามันอาจจะเป็นไป ในรูปการจิตสำนึกหรือจิตใต้สำนึกหรือแม้กระทั่ง อาจจะเป็นจิตสำนึกแบบดื้ัน ๆ ก็ได้ อย่างไรก็ตาม มันก็คือสังคมที่มีรูปร่าง/คุณสมบัติมาจากการต่อสู้ และการคลาดเคลื่อน/ผิดเพี้ยนไปทางวัฒนธรรม การเมืองและเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้น

เรามักจะมองเงื่อนไขเหล่านี้ได้ดีที่สุดก็ผ่าน กระบวนการของการจัดวางตัวเราเอง กล่าวคือเรา มองโลกจากข้างล่าง จากมุมมองที่เราไม่ใช่เป็น คนครอบงำ ประเด็นนี้ขึ้นช้อนพอกสมควรเนื่องจาก ว่ามันมีการเกี่ยวข้องอย่างมากมายกับอำนาจและ ความสัมพันธ์ที่มากมายในการครอบงำและการ ถูกครอบงำในประเด็นที่เราเข้าไปมีส่วนร่วม ยิ่งนัก วิจัยมีข้อผูกมัดในเชิงสังคม ประเด็นนี้จึงเป็น ประเด็นที่ขับข้อนมากขึ้น เพราะมันเกี่ยวพันกับ การเข้าใจในเรื่องที่ว่าอำนาจ (Power) แฟชั่นได้ อย่างไรและถูกใช้อย่างไรและในเรื่องที่ว่าใครได้ ประโยชน์จากวิถีทางการจัดธุรกิจสังคม

ปัจจุบันการได้แย้งกันในเวทีการวิจัยและ ทางวิชาการเป็นไปอย่างรุนแรงในเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Violence) โดยที่การได้แย้งนี้ด่างกี ตั้งอยู่บนฐานเชิงสังคมทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นแนวการ เข้าถึง (Approach) แบบทดลองภูมิหรือเชิงประจักษ์ (Empirical) หรือเชิงโครงสร้าง (Structural) กับเชิง ปรากฏการณ์ (Phenomenal) แต่ไม่ว่าจะ เป็นการเข้าถึงสำนักใดก็ตาม มันก็คือการ พยายามแย่งยึดพื้นที่ทางสังคม (Social Space) ที่ถูกทำให้เป็นอิสระจากจิตใจและเจตจำนงของ จิตสำนึกของนักวิจัยนั้น ๆ

กล่าวอีกนัยหนึ่งมันเป็นความพยายามของ ปัจเจกบุคคล/นักวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อการแย่งยึด สิ่งที่ตัวกระทำ (Agent) มีประสบการณ์ในเชิงปฏิ สัมพันธ์ (Interaction) และในเชิงพันธะสัญญา (Social Contract) ด้วยการใช้ศาสตร์ต่าง ๆ เข้า ช่วย พร้อมกับจำกัดประเด็น (Subject) ให้แคบ เข้าไว้ ก็จะทำให้งานวิจัยนั้นดูน่าเป็นจริงยิ่งขึ้น

ในบทความนี้จะไม่พิจารณาว่างานวิจัยควร จะต้องดำเนินการอย่างไร แต่จะพิจารณาใน ประเด็นของตัวผู้วิจัย (Researcher/Subject) ที่ เลือก มองประเด็น (ทั้งเป็นคน/สรรพสิ่ง Object) ในลักษณะที่มีองแบบปฏิสัมพันธ์กับสรรพสิ่งนั้น ๆ หรือมองแบบคนอื่น/คนนอก (Others)

\* பெரும்பாலும் தொழிற்சாலை மற்றும் வணிக நிலைகளில் போன்ற பகுதிகளில் பேரவை அமைப்பு என்று அழைகின்றன. இது ஒரு தொழிற்சாலை மற்றும் வணிக நிலைகளில் போன்ற பகுதிகளில் பேரவை அமைப்பு என்று அழைகின்றன.

\*\* อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์ ม.เชียงใหม่

ตัวผู้วิจัยล้วนแต่เติบโตภายใต้เงื่อนไขทางสังคม ที่ไม่เป็นอิสระจากสังคม ขณะเดียวกันก็ถูกกระบวนการทางสังคมกำหนดกระบวนการคิด อธิบายและดีความสรรพสิ่ง แต่ขณะเดียวกัน นักวิจัยก็มีความเป็นอิสระในเชิงสัมพัทธ์ (Relative Autonomy) ในลักษณะต่อด้านที่ต้องการหลุดพ้นจากกระบวนการทางสังคมที่กำหนดให้คิดตาม ซึ่งก็พยายามที่จะเสนอความคิดใหม่ๆ เสมอ

การวิจัยที่ผ่านมา ที่ผู้วิจัยโดยท่างจากผู้ถูกวิจัย (Object) มักจะไม่ใช้การวิจัยและการพัฒนา (Research & Development) เพราะไม่มีการตรวจสอบโดยผู้ถูกวิจัยว่าถูกต้อง และไม่อาจจะนำมาใช้ปฏิบัติได้อย่างจริงแท้ การวิจัยดังกล่าวจึงเป็นการวิจัยเพื่อวิจัย เพื่อตัวนักวิจัยมากกว่าเพื่อคน/สรรพสิ่งที่ถูกวิจัย ในขณะที่ปัจจุบันได้เกิดกระแสเรียกร้องทางสังคมต้องการการวิจัยเพื่อการพัฒนาจริงๆ ดังนั้นบทความนี้จึงต้องการทำความเข้าใจร่วมกันในประเด็นนักวิจัย (Subject) ว่า ไม่อาจจะหลุดพ้นจากการครอบครองทางความคิด (Hegemony) หลักของสังคม จากพื้นที่ทางสังคม จากอำนาจหน้าที่และจากการต่อสู้กันในเชิงสัญลักษณ์ของสังคมได้อย่างที่ใครๆ นึกออกว่า�ักวิจัยควรต้อง เป็นกลาง (Neutral) ที่สุด จึงเป็นภารกิจที่เกิดขึ้นในสัญญาความมากกว่าเกิดขึ้นในสังคม

## 1. พื้นที่ทางสังคม (Social Space)

ป้อมครั้งเราจะพบว่างานวิจัยในประเด็นเดียวกันแต่ผลของงานวิจัยจะแตกต่างกัน การ

ค้นหาเหตุผลก็เกิดขึ้น ด้วยการบอกว่าอาจเป็นเพราะทฤษฎี (Theory) และวิธีการ (Methodology) ที่นำมาใช้นั้นแตกต่างกันอย่างไรก็ตามงานวิจัยนั้นๆ ก็อาจจะนำเสนอทฤษฎีที่ตรงใจผู้อ่านและมีสัญลักษณ์ เช่นภาษา หรือโค้ด (Code) ที่เขียนอย่างเข้าใจง่าย ที่พยายามนำเสนอในลักษณะที่เป็นอิสระจากจิตสำนึกและความประดานของตัวผู้วิจัย (Subject) แต่สามารถทำให้เกิดการเข้าใจและบังคับให้เกิดการปฏิบัติและเป็นลักษณะตัวแทน (Represent) ได้ นั่นคือความสำเร็จที่งานวิจัยนั้นสามารถสร้างภาพและการรับรู้ได้สำเร็จ กระนั้นก็ตามงานวิจัยเข่นนี้มีมากนัก ในทางกลับกันก็มีอยรายนักที่จะหันมาสนใจประเด็นว่า ผู้ถูกวิจัยได้อะไรจากการวิจัย และตัวผู้วิจัยได้ชื่อ命名และทัศนคติอะไรไว้

นักวิจัยยืนอยู่ตรงไหนและอย่างไรในรูปธรรมทางสังคมในประเด็น (Subject) ที่เข้าผู้นั้นกำลังศึกษาวิจัยอยู่ ในความเป็นจริง ความสัมพันธ์ทางสังคมได้สร้างความเข้าใจในตัวมนุษย์ขึ้นพร้อมๆ กับได้สร้างความเข้าใจผิดให้กลยุทธ์เป็นความเข้าใจขึ้นมา นอกเหนือจากนั้นยังมีทัศนะ ๒ ทัศนะที่เก่งไปมากนั่นคือทัศนะเชิงอัตวิสัย (Subjective) กับภาวะวิสัย (Objective) กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การมอง pragmatics ทางสังคมเป็นสรรพสิ่งที่มีเราเข้าร่วมสร้าง (Subject) กับปล่อยสรรพสิ่งที่ก่อให้เกิดความจริงเป็นเพียงวัตถุของการเรียนรู้ (Object) ดังนั้นโลกทางสังคมจะเป็นจริง/เป็นปัญหาหรือไม่อยู่ที่นักวิจัยผู้นั้นจะสร้างมันขึ้นมากกว่าที่มันจะเป็นจริงในตัวมันเอง

ขณะที่ชีวิตทางสังคม (Social Life) ของปัจเจกบุคคลไม่อาจที่จะอธิบายได้เพียงแค่การเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมเท่านั้น แต่ต้องมีสาเหตุ

ลึกๆ ที่อยู่เหนือจิตสำนึกของคนคนนั้นด้วย เพราะตามปกติความรู้สึกแบบสามัญสำนึก (Common Sense) นั้นถูกสร้างให้เกิดขึ้นมาก่อนและ ถูกทำให้เกิดการตีความโดยทางสังคมมาก่อน ซึ่ง เราจะรู้สึกว่ามันเป็นความจริงของชีวิตประจำวัน ของมนุษย์ ซึ่งก็คือความคิดประการหนึ่งที่กำหนด พฤติกรรมมนุษย์ที่เราเรียกมันว่าเป็นแรงผลักดัน

นักวิจัยก็คือผู้กระทำสังคม (Social Agent) ในประเดิมที่เข้าศึกษา พวากาเนາของสรรพสิ่งใน ลักษณะที่ไม่สัมพันธ์กับเราเลยแม้กระทั่งใน ลักษณะเชิงสัญลักษณ์ นี้เป็นการหลอกด้วยที่ ข้างความเป็นวิทยาศาสตร์ (Scientific method) ที่กล่าวเข่นนี้ เพราะนักวิจัยจะตีความการกระทำ/ สรรพสิ่งที่เข้ามาศึกษา โดยอิงบนฐาน ประสบการณ์ทางวัฒนธรรมของเขามาแล้วว่าจะต่าง พื้นที่ในทางภูมิศาสตร์ แต่ไม่แตกต่างในพื้นที่ใน บริบททางสังคมซึ่งต่างก็ถูกสังคมร่วมกำหนด กระบวนการคิดเสมอ ขณะเดียวกัน พื้นที่ทางสังคม (Social Space) ที่นักวิจัยสังกัด/ที่ก็ทั้งเป็น เจ้าของ ที่หมายถึงสถานะทางสังคม ค่านิยมทาง สังคม การนิยามความหมายและความสำคัญ ก็ แตกต่างในรายละเอียดกับคน/การกระทำ/สรรพ สิ่งที่เข้ากำลังศึกษาอยู่ ดังนั้นแน่ใจได้อย่างไรที่นัก วิจัยผู้นั้นจะอธิบายตีความได้เท่ากับคนที่เป็น เจ้าของพื้นที่ทางสังคมจริงๆ ปัจเจกบุคคลใน สังคมต่างก็เป็นเจ้าของพื้นที่ทางสังคมกันทั้งนั้น เพียงแต่ว่าใครมีอำนาจและเป็นเจ้าของความรู้ใน การนิยามสิ่งนั้นๆ มากกว่ากันต่างหากก็จะได้เป็น เจ้าของพื้นที่ทางสังคม

เมื่อแต่ละคนมีปฏิสัมพันธ์กันการเป็นเจ้าของ พื้นที่ทางสังคมจึงกลายเป็นอำนาจเชิงสัญลักษณ์ ก็คือ คนที่เป็นเจ้าของพื้นที่ทางสังคมที่มี

สถานะทางสังคมสูงกว่า อญ្យในสถานของการ กำหนดแนวทางที่รวมทั้งทางสังคม (Social Discourse) ก็ย่อมได้รับการยอมรับว่ามีอำนาจเหนือกว่าผู้ที่ เป็นเจ้าของพื้นที่ทางสังคมที่ด้อยกว่าในทุกๆ ด้าน ดังนั้นนักวิจัยที่กำลังวิจัยชีวิตของผู้คนที่เป็น เจ้าของพื้นที่ทางสังคมที่ด้อยกว่ามักจะนิ่ง ไม่ลืมว่าคนเป็นเจ้าของพื้นที่มีลักษณะที่จะอธิบายชีวิต ประจำวันของเขานาในขอบเขตพื้นที่ทางสังคมของเขาก็

ลักษณะดังกล่าวนี้นักวิจัยมักจะอธิบายด้วย เครื่องมือการเข้าถึง (Approach) ว่าพวากาเนาได้ เข้าไปมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันของสิ่งที่ถูกศึกษา พยายาม สะท้อน (Reflex) ถึงที่พวากาเนาเห็นอย่าง เป็นกลางที่สุด ด้วยการพยายามใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เช่นภาษา เข้ามาเสริมความหนักแน่นของงานวิจัย อย่างไรก็ตามนักวิจัยก็มีทัศนคติทางวัฒนธรรมที่ ไม่รู้ด้วย มีต้นทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่ไม่เท่ากันกับผู้ถูกวิจัย มีอารมณ์ความรู้สึก และมีความเป็นตัวตน (Subject) ที่มองสิ่งที่ถูก วิจัยเป็นสรรพสิ่ง (Object) เป็นสิ่งอื่นๆ (Other) เสมอ

ดังนั้นความเป็นจริงทางสังคมที่ผู้วิจัยอธิบาย จึงอาจจะเป็นความเป็นจริงของผู้วิจัยที่สร้างมัน ขึ้นมา ด้วยกระบวนการของความเป็นตัวตนและ กระบวนการทางศาสตร์ และที่ก็อาจเอาว่า นี่ เป็นความจริงแท้ของสังคม

แล้วทำไม่สังคมจึงยอมรับความจริงนี้ ก็ เพราะผู้วิจัยครอบครองพื้นที่ทางสังคมที่เป็น อำนาจเชิงสัญลักษณ์ที่มีอำนาจกว่าผู้ถูกวิจัย สร้างโลกทัศน์ที่จะสร้างโลกทางสังคม สร้างวิสัย ทัศน์ต่อโลก แนะนำว่าต้องใช้กระบวนการที่สร้าง แล้วทำให้มนุษย์ในสังคมรู้สึกทันทีว่ามันนี้เป็น ธรรมชาติที่สุด

ที่กล่าวมานี้ไม่ว่างานที่นักวิจัยทำมาทั้งหมดไม่ถูกต้อง แต่ไม่อาจจะทิ้กทักได้ว่ามันสะท้อนความเป็นจริงได้ดีที่สุด จนกว่าจะค้นหาตัวนักวิจัยเองเจอก่อนว่าการรับรู้ของพวกรายหรือการสร้างความเป็นจริงทางสังคมได้ปิดปังอะไรไว้บ้าง ที่แน่ๆ เรายุ่งยากว่าการสร้างความจริงนี้ไม่ได้เกิดจากสัญญาณ อย่างแรกมันเกิดจากการบังคับในเชิงโครงสร้าง อย่างที่สองโครงสร้างต่างๆ ล้วนเกิดจากโครงสร้าง เช่นโครงสร้างการเรียนรู้ อย่างที่สามการสร้างความเป็นจริงทางสังคมมิใช่เพียงปัจเจกบุคคลคนเดียวท่า แต่มันเป็นกิจกรรมร่วมของทุกคน

ดังนั้น นักวิจัยในฐานะที่เป็นตัวแทน (Representation) ของผู้กระทำที่มีอารมณ์/นิสัย (นิสัยในที่นี้เป็นนิสัยทางวัฒนธรรม ที่เกิดขึ้นมาจากการสัมพันธ์ทางสังคมที่ไม่เท่าเทียมกัน) ได้แสดงปฏิบัติการที่สะท้อนตำแหน่งทางสังคมที่ถูกสร้างขึ้นมา มีความเป็นเจ้าของพื้นที่ทางสังคมด้วยไม่ว่าจะเป็นเรื่องสนิยม การคิด ขนขัน อาหาร กากินฯ นอกจากนั้นในขณะเดียวกัน เราก็ไม่อาจที่จะถอนนิสัย/วัฒนธรรมที่กล่าวมาข้างต้นมา ออกจากโครงสร้างพื้นที่ทางสังคมของนักวิจัยคนนั้นเท่านั้น แต่เราต้องรู้เสมอว่านักวิจัยคนนั้น ก็พยายามเลือกนิสัย/วัฒนธรรมนั้นๆ มาจากแรงดึงดูดของเข่นกัน ฉะนั้นความว่าอะไรมาก่อนมาหลัง ก็ต้องอยากรู้ว่ามันมีลักษณะปฏิสัมพันธ์ (Relative) ตลอดเวลา

จึงอาจจะพิจารณาได้ว่า โลกทางสังคมของนักวิจัยที่แสดงออกมามิใช่เป็นความยุ่งเหยิงที่บริสุทธิ์นัก แต่มันเกิดมาจากการฐานเดิมที่มีอยู่อย่างไรก็ตามโลกทางสังคมนี้อาจจะได้รับการวิเคราะห์และสร้างขึ้นในวิธีที่แตกต่างกัน ซึ่งก็ขึ้น

อยู่กับหลักการของวิสัยทัศน์และการแบ่งทางเศรษฐกิจหรือทางชาติพันธุ์ที่แตกต่างกัน

พื้นที่ทางสังคมที่กล่าวมาได้แสดงตัวมันเองออกมาผ่านรูปแบบของตัวกระทำที่เขาจะสร้างมา กับภาระเป็นเจ้าของที่แตกต่างกันที่จะเข้มความสัมพันธ์กับคนอื่น เช่นคนดีเมือง Black Label ยอมแตกต่างจากคนที่ดีเมืองเหล้า Black Cat อย่างสิ้นเชิงในบริบทของการพิจารณาพื้นที่ทางสังคม เพราะเราจะพบถึงบทบาทหน้าที่และสัญลักษณ์ที่ชื่นชอบในนั้นทันที เราอาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ทางสังคมทำหน้าที่ในเชิงสัญลักษณ์ นั่นเอง

ดังนั้นการรับรู้โลกทางสังคมจึงเป็นผลผลิตของการทำให้เป็นโครงสร้างสองขั้น คือในระดับภาวะวิสัย มันถูกทำให้เป็นโครงสร้างทางสังคม เพราะคุณสมบัติที่มนุษย์หรือสถาบันต่างๆ เป็นเจ้าของอยู่ สะท้อนตัวมันเองออกมาอย่างไม่เท่าเทียมกัน ในระดับอัตติวิสัยการรับรู้โลกทางสังคมถูกสร้างขึ้น เพราะแม่แบบของการรับรู้และการประเมินค่า ซึ่งแสดงออกในเชิงสัญลักษณ์ เช่น แพง/ถูก หนัก/เบา โน่/ลาด เป็นต้น ทั้งสองระดับนี้ต่างก็แสดงออกเป็นสามัญสำนึกเกี่ยวกับความเป็นเอกภาพของโลกทางสังคม

## โลกทางสังคม เสียงสัญลักษณ์

เราสามารถรับรู้โลกทางสังคมและแสดงออกได้ในหลากหลายวิธี ขณะเดียวกันการรับรู้นี้ได้รวมเอาความคลุมเคลือและความไม่เข้าใจเข้าไว้ด้วยซึ่งเกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขทางเวลาและสถานที่ที่แตกต่างกัน ดังนั้นคำพูด/ภาษาอย่างเดียวกันที่ใช้เรียกโลกทางสังคมอาจจะครอบคลุมการปฏิบัติที่แตกต่างกันได้ แนะนำว่ามันอาจจะเป็นพื้นฐาน

สำหรับโลกทัศน์ที่หลากหลายซึ่งจะเข้มตัวมันเอง กับทัศนะต่างๆ ขณะเดียวกันมันก็เป็นการต่อสู้ เชิงสัญลักษณ์เพื่ออำนาจในการสร้างและสถาปนา วิสัยทัศน์ของโลกให้เกิดความชอบธรรมได้ เช่นกัน

การต่อสู้เชิงสัญลักษณ์ในเรื่องการรับรู้โลกทางสังคมมีสองรูปแบบ รูปแบบแรกคือระดับภาษา วิสัย คือคนเราอาจจะแสดงออกในลักษณะตัวแทน (Representation) ปัจเจกบุคคลหรือรวมหมู่ ซึ่งมี ความหมายที่จะอวด/บอกความจริง แนวๆ บางอย่าง เช่นภาพลักษณ์ของคนบางคนในสังคม ซึ่งมันเป็น ภาพลักษณ์ของตำแหน่งในพื้นที่ทางสังคมของคน เช่นนั้น อีกรูปแบบคือระดับอัตติวิสัย คนเรา พยายามที่จะเปลี่ยนการรับรู้และการประเมินโลกทางสังคมประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้าง การเรียนรู้หรือการประเมิน อาจจะเป็นช่วงขั้นการ รับรู้ ระบบการแจกแจง คำพูด/ภาษา ซึ่ง ซึ่งจะ สร้างความจริงทางสังคมและสื่อสารมาได้ชัดเจน มากที่สุด ทั้งสองรูปแบบนี้เป็นหลักหมุดที่สำคัญ ของการต่อสู้ทางการเมืองในการเป็นเจ้าของและ จัดตั้งหลักการที่ชอบธรรมในประเด็นวิสัยทัศน์ และการแบ่งบทบาท นั้นคือการต่อสู้เพื่อ ปฏิรูปการที่ชอบธรรมต่อการสร้างโลกทางสังคม

ตัวอย่างที่พับได้บอยและชัดเจนก็ในเรื่องการ ทำไวรัสของข่าวfake news การทำไวรัสnid ในภาษา อังกฤษเรียกว่า Shifting Field กล่าวคือข่าวเงินนี้ จะแบ่งพื้นที่เพาะปลูกออกเป็นหลายๆ ส่วน ไป แลกเปลี่ยนทำภาระป่าส่วนที่หนึ่ง ปีที่สองจะย้าย มาทำส่วนที่สองเพื่อให้พื้นที่ส่วนที่หนึ่งฟื้นตัว เนื่องจากพื้นที่เป็นภูเขาการเก็บรับน้ำและความ อุดมสมบูรณ์จำเป็นต้องใช้เวลา จะทำ เช่นนี้ไปจน ครบพื้นที่ที่เขามีอยู่ พิจารณาในลักษณะตาม กฎศาสตร์ มันสอดคล้อง แต่คนจากพื้นราบเรียก

การเพาะปลูกเป็นนี้ว่า "ไร่เลื่อนลอย ส่วนขาวเขียว เป็นนี้เข้าเรียกว่า" ไร่หมุนเวียน การต่อสู้ทางการเมืองก็เกิดขึ้นในการเรียกและอธิบาย จาก ตัวอย่างนี้เราจะพบเห็นว่าความรู้ของเรางาน การใช้ภาษาที่ต่างกันจะนำมาซึ่งความรู้และการเข้าใจ โลกทางสังคมที่แตกต่างกันทันที มันเป็นการสร้าง มนุษย์ที่มีมานอดีตใหม่เพื่อเขามารับใช้ปัจจุบัน ตามที่เราต้องการ การต่อสู้ในเชิงสัญลักษณ์เหล่านี้มีทั้งการต่อสู้ของปัจเจกบุคคลในชีวิตประจำวัน กับการต่อสู้แบบรวมหมู่ จะนำมาซึ่งการจัดการ ทางการเมืองที่ต่างกันมีผลกระทบเฉพาะในการแบ่งชิง การอธิบาย/นิยามความจริงโลกทางสังคม ทุกคน ต่างใช้ต้นทุนทางสัญลักษณ์ ได้แก่ต้นทุนทาง เศรษฐกิจกับทางวัฒนธรรมซึ่งเราต่างก็คุ้นเคยและ รู้จักดี แน่นอนว่าความสัมพันธ์ทางอำนาจ เชิง สัญลักษณ์มีแนวโน้มที่จะสร้างและบังคับความ สัมพันธ์เชิงอำนาจขึ้นมา ซึ่งก็จะสร้างโครงสร้าง ของพื้นที่ทางสังคม จึงไม่แปลกใจที่ว่าจะเป็น ทางสังคมเกิดขึ้นมาจากการที่มนุษย์ปรับเปลี่ยน มันให้เป็นโครงสร้างในทางภาควิสัย เพื่อจ่ายต่อ การรับรู้และเข้าใจ

ในการต่อสู้เชิงสัญลักษณ์ในการผูกขาด ความชอบธรรมในการเรียกงานก็เกิดขึ้น โดยที่ตัว กระทำ (Agent) จะใส่สัญลักษณ์ลงไปในลักษณะ ที่ชี้ให้เห็นว่าการต่อสู้เชิงสัญลักษณ์มีมาก่อนแล้ว ซึ่งทำให้ดูว่าเป็นการรับประทานที่ยุติธรรมด้วย เช่น การไถ่ศ ตำแหน่งนำหน้า ที่จะแบ่งออกดังที่มา ของต้นทุนทางวัฒนธรรม หรือความเป็นเจ้าของ เชิงสัญลักษณ์ที่จะทำให้เข้าได้มาซึ่งสิทธิบางอย่าง อย่างได้เปรียบ ดังนั้นต้นทุนในเชิงสัญลักษณ์จึง เป็นรูปแบบหนึ่งของการต่อสู้เชิงสัญลักษณ์ในการเป็น เจ้าของพื้นที่ทางสังคมด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม ในสังคมทั่วๆ ไปจะมีมุมมองที่เป็นทางการเสมอ (Official Point of View) โดยจะแสดงออกในวิชากรรมอย่างเป็นทางการ เช่นกัน ซึ่งวิชากรรมทางการจะมีหน้าที่ในตัวมันเอง 3 ประการคือ อย่างแรกคือแสดงข้อสันนิษฐานออกมา เนื่องจากวิชากรรมนี้อยู่ในกระบวนการคิดและการเรียนรู้ของแต่ละคนแล้วนั้นเอง มันคล้ายๆ กับอำนาจเทวสิทธิ์ (Divine) ก็ว่าได้ อย่างที่สองคือแสดงออกในเรื่องการจัดการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดระเบียบ องค์กร สิ่งที่เข้ามาจะทำและสิ่งที่เขากูกทำให้ต้องทำ เป็นต้น สุดท้ายคือ แสดงออกในเรื่องอำนาจหน้าที่ ทั้งสามหน้าที่นี้จะกำหนด/จัดตั้งทัศนะของเราขึ้นมา อาจจะเป็นในเชิงสถาบัน แบบสอบถาม แบบฟอร์มของทางราชการ ยี่ห้อๆ เป็นต้น โดยที่ทุกๆ คนในสังคมจะเห็นทัศนะที่ถูกทำให้ขอบธรรมนี้เป็นความชอบธรรมที่เป็นทางการ เช่นคำว่า “การพัฒนา เราจะพบทนาที่ทั้งสามของวิชากรรมนี้อย่างชัดเจน” ไม่ว่าจะเป็น การทำงานเรื่องการพัฒนา การวางแผนหรือองค์กรของสถาบันต่างๆ ที่เข้ามารับผิดชอบไม่ว่าจะเป็นด้านพัฒนาชุมชนหรือการสร้างเรื่อง จบ.(ความจำเป็นพื้นฐาน)

ทัศนะที่ขอบธรรมนี้จะเกิดในสังคมนั้นๆ โดยมีลักษณะของตัวแทนของรัฐเป็นตัวทำให้ความรู้สึกแบบสามัญสำนึกเกิดขึ้น เช่นในประกาศนียบัตรจากรัฐ ใบรับรองฯ หรือแม้กระหงใบประกันโรคคิลป์ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นคุณค่าที่มีลักษณะสำคัญเกิดขึ้น และปัจเจกบุคคลก็จะถูกกำหนดให้สร้างทัศนะซึ่งก็จะมองว่ามันเป็นทัศนะส่วนตัวไป ดังนั้นความสัมพันธ์ตรงนี้ ขับช้อนและมีความเป็นสัญลักษณ์มาก รัฐจะเป็นผู้นำความชอบธรรมนี้และมันก็คือความรุนแรง

ในเชิงสัญลักษณ์นั้นเอง หรือถ้ากล่าวให้ชัดเจนรู้ จะวางตัวเป็นกรรมการตัดสิน ที่เต็มไปด้วยอำนาจในการต่อสู้กันและกันผูกขาด เราจะพบง่ายๆ ในเรื่องร้านขายยาที่ต้องใบอนุญาต/หรือต้องมีเชื่อ เกษชกรควบคุมร้าน ดังนั้นประชาชนบางส่วน (ส่วนใหญ่ของประเทศไทย) ก็มักจะไว้วางใจในร้านขายยานั้นว่าจะต้องจ่ายยาที่ดีและไว้ใจได้ให้กับผู้บริโภค ซึ่งเราคงพบร้าบัญหาท่านองนี้มีความขับช้อนมาก แต่เนี่ยเป็นผลของวิชากรรมที่เป็นทางการนั้นเอง

อย่างไรก็ตาม แม้ในการต่อสู้กันในการสร้างและจัดตั้ง(แบบบังคับ)วิสัยทัศน์ที่มีต่อโลกทางสังคม รัฐจะเป็นผู้ผูกขาด แต่ก็ไม่ตลอดเวลาเสมอไป เมม่าเขาจะเป็นผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ก็ตาม เพราะในสังคมจะมีความขัดแย้งระหว่างอำนาจเชิงสัญลักษณ์ซึ่งมีเป้าหมายที่จะบังคับวิสัยทัศน์ในเรื่องการแบ่งแยกกันนั้นก็คือการสร้างเป็นกลุ่มๆ อำนาจเชิงสัญลักษณ์คืออำนาจของการสร้างโลกทางสังคม การสร้างโลกเกิดจากการแบ่งแยกและการรวมกันใหม่ในปฏิบัติการอันเดียวกันให้ลุล่วงไปสู่การจำแนกแจ้งและการวิเคราะห์ และการเรียบเรียงและสังเคราะห์ แนะนำว่ามักจะสร้าง “ตรา”(Label) ขึ้นมาใช้เสมอ หรือกล่าวให้ชัดเจนคือการจำแนกทางสังคม เช่นเป็นผู้ชาย/ผู้หญิง แข็งแรง/อ่อนแอ ฉลาด/โง่ เทิงบูรณะ/เงิงคุณภาพ ลักษณะเหล่านี้จะจัดระเบียบการรับรู้โลกทางสังคมและจัดระเบียบโลกในตัวมันเอง

อำนาจเชิงสัญลักษณ์ถูกใช้เป็นอำนาจของการบังคับให้ นั้นคือเป็นอำนาจของการรักษา/การเปลี่ยนรูปหลักการของการรวมกันหรือการแยกกัน เชิงภาควิชัย เช่นการแต่งงาน /การหย่าร้าง อำนาจของการรักษา/การเปลี่ยนรูปการจำแนก

แจกแจงเมื่อมันเป็นเรื่องบทบาทภูมิภาค เรื่องชาติ เรื่องห้องถิน เรื่องวัยและสถานะทางสังคม อำนาจนี้จะถูกสืบผ่านค่าพูดที่ใช้ระบุ หรือ พរณนาป้าเจกบุคคล กลุ่มหรือสถาบัน ดังนั้น การจะเปลี่ยนแปลงโลก็คือเราต้องเปลี่ยนวิธีการสร้างโลก นั้นคือเปลี่ยนวิสัยทัศน์และปฏิบัติการต่อโลก

อำนาจเชิงสัญลักษณ์อยู่บนเงื่อนไขสองอย่าง อย่างแรกคืออำนาจเชิงสัญลักษณ์อยู่บนฐานของการเป็นเจ้าของต้นทุนเชิงสัญลักษณ์ ต้นทุนเชิงสัญลักษณ์เป็นเครดิตอย่างหนึ่งให้กับคนที่ต้องการจะบังคับให้เกิดสำนักได้ อย่างที่สองคือวิสัยทัศน์ที่อยู่บนฐานของความจริง นั้นคือการสร้างสรรพสิ่งด้วยภาษา ภาษาที่จะทำให้รู้สึกตัดสิทธิ์ แสดงให้เห็นออกมานะ ปิดบังมันไว้หรือเผยแพร่มันออกมานะ มันในที่นี้คือ สรรพสิ่งที่มีอยู่แล้ว มันถูกเลือกและถูกทำให้มีอยู่ด้วยภาษาที่เราเรียกขานมัน

ดังนั้นจึงเข้าใจได้ว่าการต่อสู้ในเชิงสัญลักษณ์คือการต่อสู้ให้คงอยู่กับการไม่ให้คงอยู่ เช่นการต่อสู้ในเรื่องที่ว่าตนขึ้นมีหรือไม่มีในสังคม ความขัดแย้งดีหรือไม่ดีในสังคม เป็นต้น มันขึ้นอยู่กับอำนาจที่จะทำให้เห็นภาพออกมานะ อำนาจนี้คืออำนาจทางการเมืองนั่นเอง

ที่กล่าวมาทั้งหมดจึงเข้าใจได้ว่าสามารถสร้างสรรพสิ่งได้ด้วยภาษา/คำ (ไม่ต้องแปลงใจที่ทุกๆ หน่วยงานจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการแต่งข่าวอย่างเป็นทางการเพื่อใช้ความเป็นทางการในการสร้างอำนาจ) และต้องทำให้สรรพสิ่งนั้นๆ คงอยู่ เพื่อนำมาซึ่งอำนาจของผู้นิยามสรรพสิ่ง

## 2. เอกีการขยายช่องการอธิบาย โลกทางสังคม

เมื่อการต่อสู้ในเชิงสัญลักษณ์เกิดขึ้น และเราค้นพบว่าเรากำลังจะเป็นผู้สร้างคำนิยามผ่านงานวิจัย เราต้องตระหนักรسمอว่าเวลาที่ทางสังคมจะทำให้เราสร้างงานและคุณค่าตามพื้นที่ทางสังคมที่เรานั้นสังกัดอยู่ เราเรียกว่าบริบท หรือเบื้องหลังทางสังคม ของเรานั้นเอง

เวลาที่ทางปัญญาเป็นเวทีของการสร้างทางวัฒนธรรมเพื่อการครอบครองทางความคิดในเวทีของอำนาจ ผู้ใช้ปัญญาเหล่านี้จะเป็นส่วนที่ถูกครอบงำในความสัมพันธ์ของพวกเขากับอำนาจทางการเมืองและเศรษฐกิจ แต่เขามักจะไม่ค่อยยอมรับในสภาพการณ์ที่กล่าวมา

อย่างไรก็ตามบรรดาผู้รู้/ผู้สร้างเหล่านี้ต่างก็อ้างถึงผลลัพธ์เพื่อประชาชนของประเทศไทย ขณะเดียวกันก็บอกว่าหน่วยงานนี้เป็นของประชาชนในการกล่าวอ้างนี้ทำให้เราเห็นว่าคำว่าประชาชนนี่ถูกดึงมาใช้ทั้งเนื้อหาและรูปแบบ เพื่อการผูกขาดความชอบธรรมความสามารถในการนิยามความหมายและทำให้คนทั่วไปเห็นว่าคำ ๆ นี้แตกต่างจากพวกเขานะ

ประชาชนหรือชาวบ้านจึงมีความหมายทางวัฒนธรรมที่แฝงอยู่ในอกเห็นจากหมายถึงคนส่วนใหญ่ของสังคม ประชารชน์ของประเทศไทย แต่ความหมายที่หลายคนนึกถึงอย่างรวดเร็วคือคนที่ไม่ค่อยรู้เรื่องอะไรเกี่ยวกับรัฐ การปกครอง หรือไม่ค่อยรู้เรื่องทางวิชาการ แม้ว่าจะหลังจะมีความพยายามในการทำลายวัฒนธรรม ชาวบ้านด้วยการนำเสนอว่าชาวบ้านมีความรู้ของเขานี้มีคุณค่า ที่เรียกว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน แต่กระนั้นก็

ยังไม่อาจจะทลายความของรู้ได้ หรือแม้แต่จะไรกิตามที่เขามาผูกกับคำว่าชาวบ้าน ดูจะกล้ายเป็นสิ่งที่ด้อย หยาบ ไม่มีคุณค่าเลย เช่นภาษาชาวบ้าน อาหารชาวบ้าน ๆ เป็นต้น

ทัศนะที่มีกับคำว่า ชาวบ้าน เป็นเช่นที่กล่าวมา จึงเป็นสัญลักษณ์ในเรื่องการครอบครอง ที่จะไรกิตามที่เป็น (วัฒนธรรม) ชาวบ้านย่อมไม่ได้รับการยอมรับ มองพวกรเข้าเป็นคนอื่นที่ไม่มีบทบาทในการสร้างความหมาย/นิยามสรรพสิ่ง การเป็นคนอื่นเกิดขึ้นภายใต้พื้นที่ทางสังคมที่มองพวกรเข้าเป็นวัตถุ (Object) เป็นสรรพสิ่งที่เราในฐานะนักวิจัยไม่มีปฏิสัมพันธ์ด้วย

ในความเป็นจริงเมื่อเราเข้าใกล้หรือมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ เราจะรับแสดงอัตลักษณ์ (Self Identity) เอกลักษณ์และอธิปไตยของตนเองทันที ซึ่งจะล้มเหลวหรือประสบผลสำเร็จได้ แต่เวทีนี้จะเป็นไปอย่างเดียว ๆ ที่ต่างก็เป็นความสัมพันธ์เชิงอำนาจต่อกัน ขณะเดียวกัน คนอื่น คนนั้นก็จะทำแบบเดียวกับที่เราทำ ดังนั้นการต่อสู้กันในเรื่องสัญลักษณ์จึงเกิดขึ้นทันที การต่อสู้นี้ไม่ใช่ความรุนแรงแต่เป็นเรื่องของการแสดงความมีอำนาจในทางพื้นที่ทางสังคม ป้องครั้ง ชาวบ้านเป็นฝ่ายแพ้ เพราะต้นทุนทางวัฒนธรรมและทางสัญลักษณ์น้อยกว่าเรา และเราก็คิดว่าด้วยวิชีวิจัยที่เป็นวิทยาศาสตร์/เป็นกลางทำให้การอธิบายความเป็นชาวบ้านดูน่าเชื่อถือและสร้างภาพชาวบ้านตามฐานว่าทกรรมที่เรามีอยู่ โดยเราอยู่ห่างออกจากเขายิ่งสิ่งเดียว

จึงไม่ต้องแปลใจที่เรามักทิ้กทักเขาว่า ชาวบ้าน คนอื่น ไม่รู้อะไรเท่าเรา ไม่มีเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ดีพอที่จะวิเคราะห์วิจัย ที่เป็นเช่นนี้ ก็เพราะเราถูกสร้างให้คิด ถูกทำให้รู้สึกแบ่งแยก

โดยเฉพาะพื้นที่ทางสังคมของเรา กับของเขา แตกต่างกันอย่างมาก ทั้ง ๆ ที่ในความเป็นจริงเราอาจจะไม่รู้อะไรเลยก็ได้ นี่เป็นการแย่งยึดคำอธิบายที่เรามักจะมองไม่เห็น และไม่เข้าใจว่าทำไม่ต้องมอง

## วิภาคกรรมของนักวิจัย

ตามปกติ นักวิจัยจะมีเครื่องมือต่าง ๆ มากมายเพื่อเข้าถึงข้อมูลหรือความจริงทางสังคมในการเข้าใจชีวิตทางสังคมในประจำวันของวัตถุที่เรากำลังศึกษา นับตั้งแต่เรื่องการกินอยู่ สุขอนามัย การทำความสะอาด จนถึงการต่อสู้ทางการเมืองในเรื่องสิทธิทำงานและการต่อสู้ของผู้หญิงเพื่อขออยู่ในพื้นที่ทางสังคมของโลกที่ผู้ชายกำหนด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือตั้งแต่ระดับจุลภาคถึงมหาภาค ระดับพื้นผิวทางวัฒนธรรมจนถึงระดับการก่อรูปทางวัฒนธรรม แต่อย่างไรก็ตามทิศทางการเข้าถึงข้อมูลของนักวิจัยก็จะอยู่บนพื้นฐานของการแย่งยึดวิธีการวิจัยที่สามารถจะทำให้วิเคราะห์การกระทำการทางสังคมและการตีความเป็นไปได้อย่างสะดวก

นักวิจัยไม่สามารถหนีการต่อสู้เชิงอำนาจ เนื่องจากสิ่งที่ถูกวิจัย ขณะเดียวกันก็กำลังสู้กับเงื่อนไขหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เขาเผชิญอยู่ นอกจากนั้น นักวิจัยก็ไม่อาจควบคุมอำนาจเจ้าของพื้นที่ ได้เช่นกัน และตัวนักวิจัยเองก็กำลังใช้อำนาจเชิงสัญลักษณ์อยู่อย่างไม่รู้ตัว ในขณะที่นักวิจัยกำลังศึกษาอยู่ในพื้นที่ ผังตัวอยู่เพื่อพยายามจะผสมผสาน คนในคนออก ของการวิเคราะห์ แต่ในที่นี้ต้องการเข้าว่า ทัศนะที่ใช้มองและเรียกงานความจริงในพื้นที่นั้น ๆ ก็เป็นการเรียกงานจากคนนอกที่ไม่เปิดโอกาสให้

คนในได้เข้ามามีส่วนร่วมในการอธิบาย บางครั้ง คล้ายกับผู้วิจัยได้เขียน plot ให้ผู้อุปกรณ์วิจัยดำเนินตาม

ความรู้ที่เกิดขึ้นท่ามกลางการวิจัยและเป็นประโยชน์ไม่ใช่เพียงเครื่องมือ หรือความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคหรือการใช้คำ/ภาษาที่เข้าใจได้ แต่มักกลับเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในเรื่อง การควบคุมอำนาจหน้าที่และอำนาจที่ได้ลงรากลึกในความสัมพันธ์ทางสังคม เช่นงานวิจัยบางชิ้น ได้เข้าด้วย ขาวบ้านขาดความรู้ในเรื่องนั้นๆ... เท่ากับตอกย้ำทัศนะที่ว่าชาวบ้านไม่มีความรู้ ความรู้(ในทัศนะนักวิจัย)ต่างๆ ที่เกิดขึ้นก็ติดตัวผู้วิจัยกลับมา ปล่อยทิ้งไว้แต่อำนาจเชิงสัญลักษณ์ กับผู้อุปกรณ์วิจัย การวิจัยในลักษณะนี้มิได้ก่อผลต่อ การพัฒนาที่ถูกต้อง เป็นการพัฒนาที่มาจากภายนอก ที่พยายามเข้าไปเปลี่ยนผ่านใน โดยคิดว่ามันควรที่จะต้องเปลี่ยน

การวิจัยที่ถูกต้องคือการวิจัยและการพัฒนา (Research & Development) คือวิจัยไป พัฒนาไป กล่าวคือทั้งผู้วิจัยและผู้อุปกรณ์ร่วมกันเป็นเจ้าของประเด็น (Subject) ร่วมกันคิด อธิบาย ตีความ และเปลี่ยนแนวทางและร่วมแบ่งพื้นที่ทางสังคม จากนั้นก็นำผลการวิจัยมาพัฒนา เมื่อพัฒนาไป คันพบว่ามันไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขขุมชนก็ทำการวิจัยใหม่ พัฒนาใหม่ แม้ผู้วิจัยจะเดินจากไป แต่ความรู้ยังคงอยู่ขุ่น การพัฒนายังคงอยู่ขุ่น นักวิจัยคนใหม่เดินเข้ามาก็ไม่เริ่มต้นที่เดิม แต่ก้าวหน้าไป เพราะผู้อุปกรณ์วิจัยร่วมเป็นเจ้าของและแบกรับบทเรียนต่างๆ มา เราเรียกการวิจัยนี้ว่าการวิจัยและพัฒนา

หลายคนอาจจะรู้สึกว่าผู้อุปกรณ์วิจัยไม่มีความรู้ที่จะสังเคราะห์ประเด็นต่างๆ ได้ ปัญหานี้มิใช่ปัญหาของผู้อุปกรณ์วิจัย แต่เป็นปัญหาของผู้วิจัยที่ไม่

สามารถก้าวข้ามกระบวนการทัศน์เดิมในการมองชาวบ้าน/ผู้อุปกรณ์วิจัย ชาวบ้านมีภูมิปัญญา ความรู้ที่ไม่ได้อิงอยู่ที่กระบวนการทางวิทยาศาสตร์แต่อยู่ที่ชีวิตประจำติ ที่มีหลักการ เหตุผลในตัวมันเอง มันเป็นวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สังคมที่แฝงด้วยปรัชญาของมัน ขณะที่ผู้วิจัยมีภูมิปัญญาที่เป็นวิทยาศาสตร์แบบประยุกต์ ที่แน่นอนว่ามีรากฐานมาจากวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ แต่ภูมิปัญญาแบบวิทยาศาสตร์ประยุกต์ได้กล่าวเป็นภูมิปัญญากระแสรหลักในการกำหนดกระบวนการทัศน์ของคนในยุคสมัยอุดมสาหกรรม ดังนั้นความสัมพันธ์ในเชิงมนุษย์จึงไม่มี มีแต่ความสัมพันธ์ที่พิจารณาเป็นเพียงวัตถุ (Object)

ดังนั้นนักวิจัยไม่จำเป็นแบบทฤษฎีหรือปฏิบัติ แต่ถ้าไม่ค้นหาว่าตนเองตกลอยู่ในแนวทางอย่างไร มีกระบวนการทัศน์ เช่นไร ถูกสร้างให้คิดและอยู่ในพื้นที่ทางสังคมเช่นไรแล้ว ผลการวิจัยที่ออกมากก็เป็นผลที่มีสภาพปรากugar ที่ตนเองสร้างขึ้น

## สรุป

การวิจัยที่เกิดขึ้นมักจะเป็นผลสรุปจากมุมมองของคนนอกที่พยายามจะนำผลการพัฒนามาให้คนในพัฒนา และมันได้เป็นปฏิบัติการที่สืบสานความเชื่อที่ว่า การวิจัยและการพัฒนาควรจะมาจากการข้างนอก เรามองผู้อุปกรณ์วิจัย/คนนอกเป็นคนอื่น (Other) การฟังเสียงประชาชนเป็นเพียงพิธีกรรมที่เกิดขึ้นหลังการวิจัย ทั้งนี้เพียงเพื่อการเข้ามารครอบครองพื้นที่ว่าตนนั้นฟังเสียงจากข้างล่าง นี้เป็นพลังจากข้างนอกที่ทำให้พลังข้างในสูญหายไป พลังในที่นี่คือพลังในการอธิบายพื้นที่ทางสังคมของประชาชน

การสร้างเครือข่ายความรู้ของการวิจัยจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการ การวิจัยและพัฒนา มันจะหลอมละลายเป้าหมายและการเข้าใจของผู้ร่วมวิจัย(หัวผู้วิจัยและผู้ถูกวิจัย) และรวมเอาทรัพยากรที่มีศักยภาพที่ทำให้ปัจเจกบุคคลสามารถเอาไปใช้ประโยชน์ได้ประโยชน์ในที่นี้คือการเอาไปต่อสู้ปักป้องและสร้างสรรค์พื้นที่ทางการเมืองและทางสังคม

นี่เป็นเพียงข้อคิดเห็นเสนอแนะ ที่อยาจจะเห็นการวิจัยไม่ใช่เป็นเพียงสโลแกนที่สร้างนโยบาย การพัฒนาแต่ปฏิบัติไม่ได้ และกล่าวโทษว่าชาวบ้านไม่รู้เรื่อง ไร้การศึกษา ในเส้นทางการเปลี่ยนแปลงสังคม การวิจัยควรจะกระตุ้นให้เกิดประการแรกคือการสร้างทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันทางสังคมของตัวเรา ตัวเขา ในฐานะที่เป็นผู้กระทำการทางสังคมที่ต่างก็สร้างอัตลักษณ์ให้แก่กันและกัน ประการที่สองการสร้างความคิดรวบยอดของการเกี่ยวพันกันระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติใหม่ นั้นคือหลีกเลี่ยงการแบ่งแยกทฤษฎีและการปฏิบัติ สุดท้ายกระตุ้นให้เกิดการคิดทบทวนเรื่องธรรมชาติของการริเริ่มการพัฒนาและกระบวนการเข้าแทรกแซงที่จะทำให้เกิดการเข้าใจมากขึ้นในประเด็นทางสังคม และวัฒนธรรมเพื่อเปิดพื้นที่ทางสังคมให้กับกระบวนการจัดองค์กรตัวเอง ของประชาชน

## เอกสารอ้างอิง

- Bourdieu, Pierre. (Trans by Matthew Adamson). In Other Words: Essays Towards a Reflexive Sociology. California: Stanford University Press, 1990.
- Carspecken, Phil Francis. Critical Ethnography in Educational Research: A Theoretical and Practical Guide. London: Routledge, 1996.
- Dant, Tim. Knowledge, Ideology & Discourse: A Sociological Perspective. London: Routledge, 1991.
- Lash, Scott. Sociology of Postmodernism. London: Routledge, 1990.
- Long, Norman & Long, Ann. ed. Battlefields of Knowledge: The Interlocking of Theory and Practice in Social Research and Development. London: Routledge, 1992.
- Pile, Steve & Thrift, Nigel. Mapping the Subject: Geographies of Cultural Transformation. London: Routledge, 1995.
- Seidman, Steven. & Wagner, David G.ed. Postmodernism & Social Theory. Cambridge: Basil Blackwell, 1992.



# มาตรการทางกฎหมาย การคุ้มครองผู้บริโภคกับธุรกิจ การขายสินค้าระหว่างการขายตรง

โดย นายศานิต ศรีสังข์ \*

## 1. บทนำ

การขายสินค้าระบบขายตรงต่อลูกค้า (Direct Sale) เป็นธุรกิจที่พนักงานขายนำสินค้าไปขายจนถึงผู้บริโภคโดยตรงถึงบ้านแบบเคาะประตูขาย (Door to Door) ซึ่งการขายสินค้าในระบบขายตรงนี้ ได้เข้ามามีบทบาทในประเทศไทย โดยนำมาใช้กับธุรกิจการขายประกันชีวิตเมื่อ 50 ปีที่แล้ว และได้มีบทบาทมากยิ่งขึ้น โดยผู้ประกอบธุรกิจจะนำระบบการขายตรงมาใช้กับสินค้าอุปโภค บริโภค ดังนั้นในเดือนตุลาคม 2526 จึงได้มีการก่อตั้งสมาคมการขายโดยตรง (ไทย) เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริม พัฒนาธุรกิจการขายตรงให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากขึ้น

การขายสินค้าระบบขายตรง เป็นวิธีการที่ใช้ในการกระจายสินค้าและบริการไปสู่ผู้บริโภคที่ได้รับความนิยมสูง เนื่องจากเป็นวิธีการที่ลงทุนน้อย ไม่ต้องมีร้านค้าหรือการโฆษณา กลยุทธ์การขายตรงได้เติบโตจากความมุ่งมั่นของพนักงานขาย (Sale Man) โดยใช้วิธีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บริโภค ซึ่งจะได้รับความเชื่อถือไว้วางใจจากผู้บริโภคตามมา แล้วนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ด้วยการที่ผู้บริโภคซึ่งเป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมายยินดีจ่ายเงินสั่งซื้อสินค้าตนนั้น

การที่บริษัทให้ส่วนลดกับพนักงานขายสินค้าตามยอดขายสินค้าบริการร้อยละ 3-21 รวมทั้งการให้กำไรจากการขายสินค้าหรือบริการควบคู่ไปด้วยอีก 25-30% ทำให้พนักงานขายเกิดแรงจูงใจที่

จะเสนอขายสินค้าหรือบริการให้ผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น การตรวจสอบคุณภาพสินค้าหรือบริการ จนถึงขนาดที่อาจมีการกล่าวเท็จหรือเกินความจริงจึงเกิดขึ้น ตลอดจนการสร้างแรงกดดันในการขายสินค้าหรือบริการให้กับผู้บริโภคอีกด้วย ปัญหานี้เรื่องการตรวจสอบเชื่อหรือเขียนขวนเหล่านี้เป็นสิ่งที่ควบคุมได้ยาก มาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคในปัจจุบันเป็นการป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดจากการบริโภคสินค้าหรือบริการที่ไม่ปลอดภัย เช่น อาหาร ยา วัตถุอันตราย เครื่องสำอาง เป็นต้น จะเป็นการเน้นนโยบายป้องกันมากกว่าการขาดใช้เยียวยาความเสียหาย การขาดใช้เยียวยาความเสียหายยังคงใช้หลักกฎหมายทั่วไป คือ พ้องคดีแพ่งลักษณะละเมิดมาตรการทางกฎหมายอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นปัจจุบันพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522 ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยนิติกรรมสัญญา ยังไม่สามารถให้ความคุ้มครองได้เพียงพอทั้งนี้ เนื่องจากการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าหรือบริการในระบบการขายตรงนั้น จะมีลักษณะเป็นการโฆษณาแบบปากต่อปาก มาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่ยังมีข้อจำกัดในการที่ไม่สามารถควบคุมการโฆษณาในลักษณะนี้ได้ ดังนั้น ในปัจจุบันจึงได้มีการนำสินค้าบางผลิตภัณฑ์ซึ่งด้อยคุณภาพ หรือปริมาณ หรือมีประโยชน์น้อย มาทำการขายตรงให้แก่ผู้บริโภค ไม่ว่า จะเป็น

อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ เครื่องสำอาง หรือ เครื่องมือแพทย์บางชนิด เพื่อหลีกเลี่ยงการ โฆษณาผลิตภัณฑ์ที่พอกจะมีกฎหมายควบคุมได้อยู่ บ้าง ให้ลดพ้นไปจากการควบคุมหรือควบคุมได้ ยากยิ่งขึ้น

ปัญหาดังกล่าวถือได้ว่ามีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ และผู้บริโภคเป็นอย่างมาก มาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่ยังไม่สามารถที่จะนำมาใช้ บังคับในลักษณะควบคุม กำกับ ดูแล ชุรุกิจ การ ขายตรงได้อย่างเพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นมาตรการทางกฎหมายอาญา ซึ่งจะมีลักษณะเป็นการ ปราบปรามเมื่อมีการ กระทำความผิดขึ้นแล้ว พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. ๒๕๒๒ ก็ เป็นกฎหมายมหาชนที่อธิบายถึงสิทธิของผู้บริโภค และหน้าที่ของผู้ประกอบธุรกิจการทำโฆษณา ฉลากสินค้า เท่านั้น ส่วนกฎหมายเกี่ยวกับการ คุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพต่างๆ ใน ความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการ อาหารและยา ก็ไม่มีบทบัญญัติในการที่จะป้องกัน ความเสียหายอันเกิดจากธุรกิจการขายสินค้า ระบบขายตรงต่อลูกค้าได้

จากปัญหาดังกล่าวจึงเห็นได้ว่า การกำหนด มาตรการทางกฎหมายโดยเฉพาะเพื่อควบคุม ธุรกิจการขายตรงนี้ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ เพื่อให้ธุรกิจดังกล่าวสามารถดำเนินได้ในแนวทาง ที่ถูกต้อง และเป็นธรรมต่อผู้บริโภค

## ๒. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุม การขายตรง

### ๒.๑ กฎหมายต่างประเทศ

(ก) ประเทศไทย กฎหมายที่นำ มาใช้ในการควบคุมการขายตรงในสหราชอาณาจักรมีอยู่

๒ ระดับ คือกฎหมายระดับสหพันธ์ และกฎ หมายระดับมูลรัฐ ในขั้นนี้จะทำการศึกษา วิเคราะห์เฉพาะกฎหมายระดับสหพันธ์เท่านั้น

กฎหมายระดับสหพันธ์ (Federal Law) เป็นกฎหมายหลักที่ใช้ในการควบคุมการขายตรง ซึ่งจากการพิจารณากฎหมายควบคุมการขายตรง ของสหราชอาณาจักร ซึ่งมีอยู่ ๒ ฉบับคือ The Federal Trade Commission (FTC) และ The Cooling-off Period for Door-to-Door Sales แล้ว จะเห็นได้ว่า ลักษณะการควบคุมการขายตรงนี้ กำหนด เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่คู่แข่งขัน และเพื่อ ป้องกันการเอาไว้เบร์ยน หรือหลอกลวงแก่ผู้ บริโภค โดยมาตรา ๕ ของ FTC ได้บัญญัติใน ลักษณะทั่วไปที่เป็นการห้ามการกระทำหรือการ ปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรม หรือเป็นการหลอกลวงผู้บริโภค โดยให้อำนาจคณะกรรมการธุรกิจการทำหน้าที่สอบสวน และดำเนินการฟ้องร้องแก่บุคคลหรือบริษัทที่ ดำเนินธุรกิจการขายตรงที่มีลักษณะการกระทำ เข้าข่ายการกระทำหรือการหลอกลวงแก่ผู้บริโภค นอกจากนี้ยังได้กำหนดการคุ้มครองสิทธิของผู้ซื้อ โดยได้กำหนดระยะเวลาให้สิทธิในการเลิกสัญญา ในการซื้อขายสินค้าในราคอดังแต่ ๒๕ ดอลลาร์ ขึ้นไปซึ่งเป็นการยกเว้นหลักผู้ซื้อต้องระวัง (Caveat Emptor) โดยกฎหมายให้สันนิษฐานว่า ผู้ขายที่ ละเลยไม่ส่งให้ผู้ซื้อซึ่งสำเนาใบเสร็จรับเงิน สำเนา สัญญาซื้อขายหรือละเลยที่จะจัดให้มีหนังสือแบบ การเลิกสัญญา เป็นต้น ถือเป็นการกระทำอันไม่ เป็นธรรมหรือเป็นการหลอกลวง

การกำหนดหลักเกณฑ์ดังกล่าว ถือได้ว่า เป็นการลดโอกาสในการใช้วิธีการที่ไม่เป็นธรรม หรือการกระทำที่เป็นการหลอกลวง โดยให้ผู้ซื้อ รับรู้ถึงสิทธิของผู้ซื้อที่จะได้รับ โดยผู้ขายมีหน้าที่

จะต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบถึงสิทธิ์ดังกล่าว

ในส่วนการควบคุมแผนการจัดการขายตรง ซึ่งคณะกรรมการได้กำหนดไว้ว่าแผนการขายตรงแบบปิรามิด ว่าเป็นแผนการขายที่เอาเบรียบ และมีแนวโน้มที่จะหลอกลวงประชาชน โดยให้ความหมายของแผนการขายแบบปิรามิดว่า เป็นแผนการขายที่มีลักษณะเป็นการจ่ายเงินที่พนักงานขายจ่ายให้แก่บริษัท โดยจะได้รับสิทธิ (1) สิทธิที่จะขายผลิตภัณฑ์ (2) สิทธิที่จะได้รับรางวัลสำหรับการทำ samaชิกใหม่เข้าสู่แผนการขาย โดยผู้ทำแผนการขายดังกล่าว ถือเป็นการกระทำการไม่เป็นธรรม หรือเป็นการหลอกลวงตามมาตรา 5 ของ FTC

(ข) ประเทศอังกฤษ กฎหมายที่ใช้ในการควบคุมการขายตรง ได้แก่ The Fair Trading Act 1973 ซึ่งมีบทบัญญัติที่ใช้ในการควบคุมการขายตรงคือบทบัญญัติว่าด้วยการขายตรงแบบปิรามิด ซึ่งเป็นรูปแบบการลงทุนที่ผู้เป็น samaชิกจะได้รับผลตอบแทนเป็นเบอร์เซ็นต์จากเงินลงทุนของ samaชิก คนใหม่ที่หาได้ โดยการทำ samaชิก จะไม่มีส่วนสัมพันธ์กับปริมาณการขายผลิตภัณฑ์

(ค) ประเทศไทย กฎหมายมาเลเซียที่ใช้ในการกำกับดูแลธุรกิจการขายตรงคือ Direct Sale Act 1993 ซึ่งกำหนดให้ธุรกิจการขายตรงจะต้องดำเนินการในรูปบริษัท โดยการขายตรงจะครอบคลุมถึงการขายแบบบ้านผู้ส่งถึงบ้านผู้รับ การสั่งซื้อทางไปรษณีย์ และการขายแบบเคาะประตูบ้าน ซึ่งการขายตรงแบบเคาะประตูบ้านนี้ samaชิกจะต้องกำหนดวัดถูประสงค์ในการแ渭เยือนรวมทั้งแสดงบัตรประจำตัวด้วย ส่วนการโฆษณาสินค้าหรือบริการทางไปรษณีย์ จะต้องแจ้งรายละเอียดต่างๆ ตามที่กฏหมายกำหนดไว้

## 2.2 กฎหมายในประเทศไทย

### (ก) ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

รูปแบบของการขายตรงในประเทศไทยจะมีอยู่ในหลายรูปแบบของธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์อาหารเสริม เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ หรือในรูปแบบของธุรกิจการขายตรงด้านสังหาริมทรัพย์(Time-Sharing) ซึ่งรูปแบบของธุรกิจการขายตรงในประเทศไทยจะอยู่ภายใต้ระบบเศรษฐกิจการค้าเสรี ยึดถือหลักการให้เอกชนมีเสรีภาพในการทำสัญญา (Freedom of Contract) ดังนั้น ธุรกิจการขายตรงในประเทศไทย จึงมีประเด็นที่จะต้องพิจารณาตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยสัญญา

ดังนี้

- ประเด็นเรื่องการทำสัญญา ผู้ขายจะเป็นผู้กำหนดรายละเอียดของสัญญาทั้งหมด ผู้ซื้อจะไม่มีอำนาจในการเจรจาต่อรอง ทำให้ผู้ซื้อไม่เข้าใจสิทธิ์ที่ตนจะได้รับ ปัญหา ก็คือ หลักการเปิดเผยข้อมูลสำคัญ ซึ่งตามหลักกฎหมายไทยไม่มีหลักของเปิดเผยข้อมูลก่อนทำสัญญา เช่นเดียวกับหลักกฎหมายต่างประเทศ หลักการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวจึงเปรียบเทียบได้กับเรื่องกล้อฉลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ซึ่งหลักดังกล่าวอาจนำมาใช้ไม่ได้ผลที่เดียวแน่ เพราะกฎหมายได้กำหนดหลักการเยียวยาขึ้นอยู่กับระดับความเสียหาย ซึ่งบทบัญญัติดังกล่าว จึงเป็นการแก้ไขที่ปลายเหตุที่ความเสียหายได้เกิดขึ้น การไม่มีบทบัญญัติเรื่องการเปิดเผยข้อมูล จึงไม่มีการส่งเสริมให้ธุรกิจการขายตรงพัฒนาไปในแนวทางที่ถูกต้อง

- ประเด็นเรื่องการเลิกสัญญา จากการที่ได้ศึกษากฎหมายต่างประเทศ ต่างได้

กำหนดสิทธิในการเลิกสัญญา โดยไม่ถือเป็นความผิดของฝ่ายผู้ซื้อ หากได้ทำการบอกเลิกสัญญาตามระยะเวลาที่กำหนดจึงเป็นการคุ้มครองสิทธิของผู้ซื้อ นอกจากการคุ้มครองสิทธิตามหลักนิติกรรมสัญญาทั่วไป ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการเลิกสัญญา การกำหนดสิทธิดังกล่าวของผู้ซื้อจึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องมีการกำหนดรูปแบบไว้เฉพาะ

นอกจากนี้ประเด็นปัญหากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการขายตรงที่สำคัญ ก็คือการคุ้มครองผู้บริโภค และการคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านอาชญา

ในส่วนการคุ้มครองผู้บริโภคนั้น สิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญ ก็คือ การเปิดเผยข้อมูลและการโฆษณา ในส่วนการเปิดเผยข้อมูล เนื่องจากรูปแบบของสัญญาจะเป็นรูปแบบสัญญาสำเร็จรูปข้อความที่กำหนดอาจก่อให้เกิดการได้เปรียบผู้บริโภคเป็นอย่างมาก จากแนวทางกฎหมายต่างประเทศได้วางแนวทางที่สอดคล้องกันว่า จะต้องมีบทบัญญัติกำหนดให้ผู้ขายเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ซื้อก่อนที่จะมีการตกลงทำสัญญา เพื่อให้ผู้ซื้อได้มีโอกาสพบทวนรายละเอียดล่วงหน้า เมื่อพิจารณาตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 22 วรรคสอง (5) จะพบว่าเป็นบทบัญญัติที่กำหนดไว้เพื่ออนาคต โดยเปิดช่องให้คณะกรรมการด้านการโฆษณา มีอำนาจออกกฎหมายจึงสามารถพิจารณาให้มาตรา 22 วรรคสอง (5) สามารถนำมาใช้ในการคุ้มครองผู้บริโภคในเรื่องการเปิดเผยข้อมูลและการโฆษณาของธุรกิจการขายตรง โดยคณะกรรมการว่าด้วยโฆษณา ควรเสนอให้มีการกำหนดวิธีการและรายละเอียดเกี่ยวกับการโฆษณาธุรกิจขายตรง และประกาศเป็นกฎ

กราฟรวม

#### (ก) ประมวลกฎหมายอาชญา

ธุรกิจการขายตรงที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประมวลกฎหมายอาชญา คือ ความผิดฐานฉ้อโกงความผิดฐานขายของโดยหลอกหลวง ซึ่งจะเป็นกรณีที่ความผิดเกิดขึ้นแล้ว ปัญหาที่นำมาพิจารณา ก็คือ ภาระการพิสูจน์ภาระที่ทำความผิดให้ครบองค์ประกอบความผิดนั้นเป็นการยาก เพราะผู้ประกอบธุรกิจจะเป็นผู้ที่มีความรู้ในทางธุรกิจและกฎหมายเป็นอย่างดี การพิสูจน์นั้นไม่เพียงแต่การพิสูจน์เจตนาธรรมด้วยเจตนาทุจริตแล้ว ยังต้องพิสูจน์ว่าบริษัทได้หลอกหลวงผู้อื่นด้วยการแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ซึ่งเป็นสิ่งที่พิสูจน์ได้ยาก เพราะบริษัทไม่มีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องบอกกล่าว จึงไม่ถือเป็นการปกปิดข้อเท็จจริง

#### (ค) พระราชบัญญัติการกู้ยืมเงินอันเป็นการจ้อโง่ประชาชน พ.ศ. 25231

ระบบการขายตรงที่จะมีผลกระทบต่อระบบการเงิน ก็คือ การนำระบบการขายตรงหลายระดับมาใช้ เพื่อเบี่ยงเบนวัดดูประสิทธิภาพของธุรกิจ ในลักษณะของการระดมการกู้ยืมเงินจากประชาชน ซึ่งตามพระราชบัญญัติการกู้ยืมเงินอันเป็นการจ้อโง่ประชาชน พ.ศ. 2531 บทบัญญัติกฎหมายดังกล่าวเป็นกฎหมายในลักษณะของการปราบปรามผู้กระทำความผิดโดยพระราชบัญญัติังกล่าวสามารถดำเนินได้ในธุรกิจทุกประเภทที่ผู้ประกอบการมีพฤติกรรมเป็นการจ้อโง่ประชาชน ธุรกิจการขายตรงไม่มีลักษณะเป็นการจ้อโง่ประชาชนในตัวของธุรกิจเอง การเกิดปัญหานี้ในธุรกิจการขายตรง จะเกิดจากพฤติกรรมของผู้ประกอบธุรกิจเองที่มีพฤติกรรมในการล่อ诱人ประชาชนให้เกิดความเข้าใจผิดใน

## การประกอบธุรกิจ

### (๑) พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522

ดังได้กล่าวแล้วว่า ธุรกิจการขายตรงเมื่อพิจารณาตามหลักกฎหมายแฟร์และพาณิชย์ว่า ด้วยสัญญาแล้ว จะมีประเด็นปัญหาสำคัญในเรื่องการทำสัญญา และการเลิกสัญญา ซึ่งผู้ซื้อจะไม่ได้รับการคุ้มครองเท่าที่ควร ดังนั้น กฎหมายที่จะต้องนำมาพิจารณาเพื่อคุ้มครองผู้ซื้อซึ่งถือเป็นผู้บริโภค ก็คือพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 22 วรรคสอง (๕) ซึ่งให้อำนาจคณะกรรมการว่าด้วยการโฆษณา ออกกฎหมายระหว่างประเทศรายละเอียดที่จะต้องให้ผู้ซื้อทราบก่อนที่จะเข้าทำสัญญาว่ามีรายละเอียดอะไรบ้าง มาตรการตามกฎหมาย ดังกล่าวนี้ จึงเป็นแนวทางป้องกันก่อนเข้าทำสัญญาที่สามารถนำมาใช้บังคับได้ในปัจจุบัน

### (๒) กฎหมายว่าด้วยยา อาหาร เครื่องสำอาง และเครื่องมือแพทย์

พิจารณาตามกฎหมายว่าด้วยยา อาหาร เครื่องสำอาง เครื่องมือแพทย์ ซึ่งบทบัญญัติกฎหมายดังกล่าว จะเป็นบทบัญญัติที่เกี่ยวกับการโฆษณา โดยมีการแบ่งลักษณะของการควบคุมโฆษณา เป็นการที่ต้องยืนยันอนุญาตก่อนโฆษณา กับการโฆษณาไม่ต้องยืนยันอนุญาตก่อนทำการโฆษณา ซึ่งเป็นการควบคุมการโฆษณาโดยทั่วไป บทบัญญัติที่ควบคุมการโฆษณาที่อยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะเป็นกรณีของการตรวจพิจารณา การอนุญาตคำขอโฆษณาตลาดด้านการตรวจสอบติดตาม กำกับดูแล เท่านั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงเกิดจากการที่ผู้ประกอบการจะนำสินค้าออกขาย

นอกระบบตลาด โดยปราศจากการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การติดข้อในข้อต่อการพิจารณาจึงก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้บริโภคโดยเฉพาะการขายตรงที่ให้ข้อมูลอิว่าด้วยความจริง เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ปัญหาในเรื่องการโฆษณาอิวัดสรรพคุณในการขายตรง และมีการโฆษณาอิวัดอ้างสรรพคุณในทางป้องกันและรักษาโรค รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพซึ่งมักจะเป็นการขายในหมู่สมาชิก การหาหลักฐานเพื่อดำเนินการตามกฎหมายหรือเอกสาริดกับผู้ที่โฆษณาหรืออิวัดเป็นเรื่องที่ดำเนินการค่อนข้างยาก ซึ่งทางสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้วางแนวทางแก้ไขไว้ ๒ ระยะ

ระยะสั้น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทำการรณรงค์ รวมทั้งจัดให้มีการประชุมผู้ขายตรง เพื่อขอความร่วมมือ รวมทั้งการระดับให้ผู้ขายตรงมีการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม

ระยะยาว เนื่องจากปัจจุบันการขายตรงได้ระบาดในทุกกลุ่มผู้บริโภค ซึ่งมีผลกระทบทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม การแก้ปัญหาในเรื่องการขายตรงจำเป็นต้องออกกฎหมายมาควบคุมการขายโดยต้องอาศัยแรงผลักดันจากหลาย ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องให้มีกฎหมายมาคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อจัดปัญหาที่เกิดจากระบบทำรวจ

### 3. รูปแบบมาตรการทางกฎหมายที่ควรนำมาใช้ในการควบคุมและพัฒนาธุรกิจการขายตรง

รูปแบบมาตรการทางกฎหมายที่ควรจะเป็นแนวทางในการคุ้มครอง และพัฒนาธุรกิจการขายตรง เพื่อให้ธุรกิจดำเนินไปด้วยความเหมาะสม ควรจะคำนึงถึงสิ่งดังต่อไปนี้

3.1 การกำหนดให้การดำเนินธุรกิจการขายตรง ต้องอยู่ภายใต้การอนุญาต และให้ธุรกิจ

การขายตรงจะต้องดำเนินไปในรูปของบริษัท

3.2 การกำหนดการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ซื้อ เป็นข้อที่ตั้งของบริษัทที่ประกอบธุรกิจการขายตรง สินค้าที่นำเสนอ จุดประสงค์ของการเขียนข่าวฯ ลฯ

3.3 การกำหนดให้มีภาระเบี่ยงเพื่อควบคุม การโฆษณาและการขาย เหตุที่ต้องมีการควบคุม การโฆษณาและการขาย เพราะรูปแบบการขายตรง เป็นรูปแบบเฉพาะที่จะต้องมีการขึ้นวันให้ประชาชนเกิดความสนใจ ดังนั้นสื่อโฆษณาต่างๆ ก่อนที่จะนำเผยแพร่ต่อประชาชน จะต้องได้รับการตรวจสอบ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.4 แนวทางการกำหนดรายละเอียดการขอจัดตั้งบริษัทผู้ประกอบการ ซึ่งถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นพื้นฐานที่รัฐสามารถพิจารณาได้ว่า บริษัทนั้นมีความมั่นคงในการประกอบธุรกิจเพียงใด หน่วยงานของรัฐจึงต้องกำหนดรายละเอียดพื้นฐานที่จะให้ผู้ประกอบธุรกิจนำไปยื่นเสนอ

#### 4. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 ธุรกิจการขายตรง เป็นธุรกิจที่มีรูปแบบ

เป็นของตนโดยเฉพาะ ดังนั้น สมควรที่จะมีแนวทางกฎหมายควบคุม และส่งเสริมธุรกิจให้ดำเนินการไปในทางที่เหมาะสม

4.2 ธุรกิจการขายตรง เป็นธุรกิจที่มีผลกระทำต่อความสงบเรียบร้อยของประชาชน ผลกระทบทางเศรษฐกิจ เนื่องจากบทบัญญัติกฎหมายที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะคุ้มครองผู้ซื้อได้

4.3 รัฐสมควรที่จะมีมาตรการทางกฎหมาย เพื่อใช้ในการคุ้มครองเบื้องต้นก่อน กฎหมายที่จะนำมาใช้คุ้มครองผู้ซื้อได้ ดีอ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522 มาตรา 22 วรรคสอง (5)

4.4 รัฐสมควรที่จะต้องมีมาตรการทางกฎหมายโดยเฉพาะในการใช้ควบคุมและส่งเสริมธุรกิจโดยกำหนดมาตรฐานในการที่ใช้ควบคุมธุรกิจนี้ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด รวมทั้งการกำหนดหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามาควบคุมกำกับ ดูแล ธุรกิจนี้ ซึ่งอาจเป็นสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค สำนักนายกรัฐมนตรี



# The Gastrointestinal Microflora and Fermented Milks

Cathy J.Saloff-Coste, Special Report, World Newsletter, Danone,

page 1-8, No.14/May 1997

ดร. ศรีนารถ วานะวัฒน

การศึกษาผลของนมที่ผ่านการหมักแล้ว (fermented milk) ต่อแบคทีเรียในลำไส้ พบผลนานาชนิด ที่สัมพันธ์กับผลต่อสุขภาพของร่างกาย บางประการ กล่าวคือ ทำให้กระบวนการเผาผลาญอาหาร (metabolism) ของแบคทีเรียในลำไส้เปลี่ยนแปลงไป และ ทำให้สัดส่วนชนิดของแบคทีเรียในลำไส้เปลี่ยนแปลงไปด้วย แต่ก็เป็นเรื่องยากที่จะพิสูจน์ให้แน่ชัดลงไปว่าร่างกายจะได้รับประโยชน์อย่างไร จากผลการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น และถ้าหากแบคทีเรียจาก fermented milk ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ว่าแล้ว จะมีผลทำให้หน้าที่การทำงานของแบคทีเรียในลำไส้สายพันธุ์ต่างๆ เปลี่ยนแปลงไปด้วยหรือไม่ ? มีความเป็นไปได้ที่แบคทีเรียจากภายนอก สามารถให้ผลกระทบโดยตรงต่อลำไส้เล็กซึ่งมีแบคทีเรียอยู่เพียงจำนวนน้อย ในสภาพแวดล้อมที่ขับข้อนเข่นในลำไส้ใหญ่ . แบคทีเรียจากภายนอก อาจทำให้แบคทีเรียในลำไส้เปลี่ยนแปลงไปได้ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

ชนิดและจำนวนแบคทีเรียที่พบในกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และ ลำไส้ใหญ่ แตกต่างกัน ตามสภาพที่ต่างกันระหว่างกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และ ลำไส้ใหญ่ เนื่องจากกระเพาะอาหารมีความเป็นกรดสูง จึงมีแบคทีเรียเพียง 4-5 ชนิดที่สามารถมีชีวิตอยู่ได้ และมีจำนวน total count เพียง 100 cfu เมื่อเปรียบเทียบกับ

จำนวนเป็นหมื่น และหมื่นล้าน ที่พบในลำไส้เล็ก และใหญ่ตามลำดับ ชนิดแบคทีเรียที่พบในลำไส้มีทั้ง gram-negative และ gram-positive มักเป็นประเภทที่ไม่ต้องการออกซิเจนในการเจริญเติบโต (anaerobic) ได้แก่ Lactobacillus, Streptococcus, Enterobacterium, Yeasts, Helicobacterium, Bifidobacterium, Clostridium, Bacteroides, Peptostreptococcus และ Eubacterium หน้าที่ของแบคทีเรียในลำไส้ คือ ช่วยย่อยสลายสารต่างๆ ที่เรากินเข้าไป และทำลายสารชีวะอย่างไม่ได้ อันได้แก่ สารพาก fiber carbohydrate ในเลกุลใหญ่ๆ และสารพาก mucus ภายในลำไส้ ให้กล้ายเป็นแก๊สไฮโดรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน กรดไขมัน chain สั้นๆ (ประมาณ 60% เป็น acetate, 20% เป็น propionate 20% เป็น butyrate) นอกจากนี้ ก็มี lactic acid, branched fatty acids, ethanol และ ammonia สารที่ได้จากการย่อยสลายนี้ มีบางตัวที่เป็นสารอาหาร เช่น กรดแอลกอฮอล์ กรดไขมันขนาดสั้น และ butyrate เป็นแหล่งพลังงานสำหรับเซลล์ในลำไส้ส่วนล่าง (colonocytes) เซลล์ดับ และเนื้อเยื่ออรอบข้าง แบคทีเรียในลำไส้ยังร่วมในกระบวนการผลิตวิตามินต่างๆ เช่น วิตามิน K และ B ชนิดต่างๆ ซึ่งจำเป็นในกระบวนการย่อยสลาย bile acids และ cholesterol นอกจากนี้ แบคทีเรียในลำไส้ ยังทำหน้าที่เป็นต้านกันแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคไม่

ให้ฝ่านเข้าสู่ร่างกายและทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ผลด้านลบ คือ เอ็นไซม์ของแบคทีเรียหลายชนิด ทำให้เกิดสารพิษ (toxins), carcinogens, mutagens และ tumor promoters ได้ ดังนั้น การลดปริมาณเอ็นไซม์ของแบคทีเรีย จึงอาจ เป็น หนทางหนึ่งในการป้องกันการเกิดมะเร็งในลำไส้ ใหญ่ได้

### การกำเนิดของแบคทีเรียนในลำไส้

ลำไส้ของทารกในครรภ์มารดา จะอยู่ใน สภาวะปราศจากเชื้อ เมื่อคลอดออกมาน้ำดีเพียง 2-3 ชั่วโมง จะพบแบคทีเรียทั้งชนิด aerobic และ anaerobic จำนวนพอๆ กัน แม้ว่าแบคทีเรียที่ ทารกได้รับเหล่านี้ จะได้มาจากมารดา แต่ ปริมาณและชนิดแบคทีเรียไม่เหมือนกับที่พบใน ลำไส้ของมารดาเสียที่เดียว กล่าวคือ ในลำไส้ ทารกจะพบ Enterococci, E.coli, Bifidobacterium และ Bacteroides และ ชนิดของแบคทีเรียที่พบ ขึ้นกับอาหารที่กินเข้าไป ทารกที่เลี้ยงด้วยนม นมดายจะพบแบคทีเรีย Bifidobacterium ใน ลำไส้อยู่มาก ซึ่งป้องกันไม่ให้เกิดห้องร่วง ทารก ที่เลี้ยงด้วยนมวัว จะพบแบคทีเรียนิด Bacteroides อยู่มากในลำไส้ ปริมาณและชนิดของแบคทีเรียที่ พぶในทารก จะแตกต่างกัน และมีปริมาณขึ้นๆลงๆ มากกว่าที่พบในผู้ใหญ่ เมื่อเด็กทารกอายุครบ ๒ ขวบ ปริมาณเชื้อแบคทีเรีย จะคงที่เหมือนที่พบใน ผู้ใหญ่

### ปัจจัยซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโตของเชื้อ แบคทีเรียนในลำไส้

ได้แก่ อาหารพยาธิสภาพ และความเครียด การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ มีผลทำให้ปริมาณเชื้อ

บางชนิดที่ไวต่อยา ลดลง แต่สามารถเพิ่มปริมาณ เชื้อที่ดื้อยา เช่น Clostridium difficile ซึ่งเป็น สาเหตุของโรคอุจจาระร่วงได้ในขณะเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ปริมาณแบคทีเรียที่ลดลง จะกลับ คืนสู่สภาพปกติได้ภายใน 2-3 สัปดาห์

### ผลของการกินน้ำนมหมักดองปริมาณ แบคทีเรียนในลำไส้

ศัพท์ 2 คำ ได้แก่ Probiotics หมายถึง เชื้อแบคทีเรียที่ยังมีชีวิตอยู่ (living organism) ซึ่งเมื่อรับประทานเข้าไปในปริมาณหนึ่ง ทำให้เกิด ผลดีต่อสุขภาพ เพิ่มเติมจากอาหารหลักที่ รับประทานเข้าไป และคำว่า Prebiotics หมายถึง องค์ประกอบของสารอาหาร เช่น พวย oligosaccharides เป็นต้น ที่ไม่ใช่เชื้อแบคทีเรีย เมื่อรับประทานเข้าไป จะเป็นสมุนไพรที่ จำเป็นในการเจริญเติบโตสำหรับแบคทีเรียใน ลำไส้ทำให้แบคทีเรียสามารถทำหน้าที่ของมันได้ดี ขึ้น เมื่อร่างกายได้รับทั้ง probiotics และ prebiotics จึงเป็นสมุนไพรเสริมคุณค่า ซึ่งกันและกัน หรือ ที่เรียกว่า Symbiotics น้ำนมหมัก จึงเปรียบเสมือน symbiotics ชนิดหนึ่ง เพราะให้ทั้ง probiotics และ prebiotics ผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้จากการหมักยัง เป็นประโยชน์แก่เชื้อแบคทีเรียนในลำไส้อีกด้วย

### การศึกษาวิจัย ผลของนมหมักดอง แบคทีเรียนในลำไส้

การศึกษาทำได้โดยการวิเคราะห์และตรวจ สอบหาปริมาณการเปลี่ยนแปลงของ Biochemical markers อาทิ เช่น ไฮโดรเจน และแก๊สมีเทน ใน ลมหายใจ D-lactic acid ในปัสสาวะ และ short chainfatty acids,  $\beta$ -glucuronidase ในอุจจาระ

การศึกษาลักษณะของ human microflora ในสัตว์ทดลอง เช่น หมู หรือ หนู จะให้ข้อมูลเพียงบางด้าน เช่น enzyme activities แต่ผลที่ได้จากสัตว์ทดลองมักไม่สัมพันธ์กับผลที่เกิดในมนุษย์เนื่องจากการเกิดปฏิกิริยา มักเป็น species specific อย่างไรก็ตาม การศึกษาในแนวใหม่ เช่น molecular ecology จะทำให้สามารถประเมินปริมาณความเฉพาะเจาะจง ความไว ของแบคทีเรียในระบบนิเวศน์ของ colon และเทคนิคที่อาศัยหลักการทาง DNA และ RNA จะทำให้สามารถแบ่งแยกสายพันธุ์ของแบคทีเรียได้

### ผลการวิจัยที่พบ probiotic effects ของนมหมักต่อแบคทีเรียในลำไส้

#### ผลต่อกระเพาะอาหาร

*Lactobacillus acidophilus* สามารถยับยั้งการเจริญเติบโต ของ *Helicobacter pylori* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคกระเพาะได้ ในขณะที่ *Bifidobacterium bifidus* และ *Lactobacillus bulgaricus* ไม่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของ *Helicobacter pylori* ได้ ผลงาน ยังต้องการข้อพิสูจน์ทาง *in vivo*

#### ผลต่อลำไส้เล็ก

การรับประทานนมที่มี lactic acid bacteria สามารถลดอุบัติการเกิด และระยะเวลาการติดเชื้อบางชนิด และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบในระบบภูมิคุ้มกันได้ผล

ทาง *in vitro* แสดงให้เห็นว่า นมหมัก ช่วยให้เซลล์ IEC-6 (nondifferentiated intestinal enterocytes ซึ่งเกิดจาก crypt cells)

#### ผลต่อ Colon

นมหมักอาจลดอีนไซม์หลายตัว เช่น  $\beta$ -glucuronidase, azoreductase, nitrateductase, nitroreductase และ  $\beta$ -glucosidase ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดมะเร็งได้ ผลคือลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ การศึกษาในมนุษย์ (ตามที่สรุปในตารางที่ ๑) พบว่าการบริโภคนมหมักที่มีเชื้อ *Bifidobacterium* sp. อยู่ด้วย ไม่แต่เพียงช่วยลดความไวของอีนไซม์  $\beta$ -glucuronidase เท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่ม *bifidobacteria* ในลำไส้ใหญ่อีกด้วย

การศึกษา *in vitro* แสดงว่า *Lactobacillus acidophilus* สามารถลดค่า pH และยับยั้ง  $\alpha$ -hydroxylation ของ chenodeoxycholic acid เป็นผลให้ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ลดลง การทดลองในหนูอีกอันหนึ่ง พบว่า การให้นมหมักซึ่งมี *Lactobacillus casei* ร่วมกับ yogurt cultures ทำให้ส่วนประกอบของลำไส้ใหญ่ของหนู rats เปลี่ยนแปลง และกระบวนการเผาผลาญอาหารแตกต่างไปจากการให้นมหมักซึ่งมีเชื้อ *L. casei* หรือ yogurt cultures อย่างโดยย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว การหมักร่วม (cofermentation) จึงเป็นปฏิกิริยาเฉพาะซึ่งแตกต่างจากที่พบในส่วนผสมของนมหมักเท่านั้น



# ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำ วิจัยของข้าราชการสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา\*

\*\*ศรีเพ็ญ ตันติเวส ภ.บ., ร.บ. (เกียรตินิยม), ส.ม.

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ปัจจัยที่นำมาศึกษาประกอบด้วยปัจจัยด้านลักษณะประชากร ปัจจัยด้านจิตวิทยา และปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย รวมทั้งสิ้น 14 ปัจจัย วิธีวิจัยเป็นการศึกษาขนาดภาคตัดขวาง ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึง กุมภาพันธ์ 2540 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ธุรการในการส่งแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นข้าราชการตำแหน่งนักวิชาการอาหารและยา และเจ้าหน้าที่เคราะห์ทันไปเบย์และแผนจำนวน 220 ฉบับ แบบสอบถามที่ได้รับคืนและมีความสมบูรณ์สามารถนำมาแปลผลได้มีจำนวน 178 ฉบับ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.9 ของแบบสอบถามทั้งหมด

ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31-40 ปี ุุตมิการศึกษาระดับปริญญาตรี รับราชการในระดับ 5-7 ประมาณครึ่งหนึ่งของข้าราชการทั้งหมดปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมก่อนผลิตภัณฑ์ออกสู่ห้องตลาด ข้าราชการส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง และมีการรุ่งใจอยู่ในระดับต่ำ ข้าราชการที่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยมีจำนวนมากกว่า

ข้าราชการที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมเล็กน้อย เกือบครึ่งหนึ่งของข้าราชการทั้งหมดมีเวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัยน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในปี พ.ศ. 2539 ที่ผ่านมา มีข้าราชการถึงร้อยละ 56.2 อ่านผลงานวิจัยที่ลงพิมพ์ในวารสารหรือรายงานการวิจัยน้อยกว่าเดือนละ 1 เรื่อง ข้าราชการส่วนใหญ่เคยทำการวิจัยระหว่าง 1-3 เรื่อง ซึ่งเมื่อรวมกับข้าราชการที่ไม่เคยทำวิจัยมาก่อนจะมีจำนวนรวมคิดเป็นร้อยละ 85.9 ของข้าราชการทั้งหมด นอกจากนี้ข้าราชการส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ในสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง แต่การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับต่ำ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความตั้งใจที่ทำวิจัยสรุปได้ว่า มีข้าราชการที่จะไม่ทำวิจัยเป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ มีความตั้งใจที่จะทำวิจัยน้อย ปานกลาง และมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 33.7, 25.3, 22.4, และ 16.9 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์จำแนกประเภท ปัจจัยที่พบว่ามีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการได้แก่เวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัย ทัศนคติ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการรุ่งใจ ปัจจัยดังกล่าวสามารถจำแนกข้าราชการออก

\* ส่วนหนึ่งของภาคนิพนธ์หลักสูตรสาขาวิชานุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิจัยสาขาวิชานุสุข มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2539

\*\*กองควบคุมฯ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เป็นกลุ่มตามความตั้งใจที่จะทำวิจัยได้ดูดีต้องร้อยละ 83.7

## บทนำ

การวิจัยเป็นกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ตามธรรมชาติอย่างมีระบบระเบียบ และมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน เพื่อให้ได้ความรู้ที่เชื่อถือได้<sup>(1)</sup> เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า การวิจัยเป็นรากฐานที่จำเป็นของการพัฒนาประเทศในทุกด้าน ประเทศ สังคม หรือน่วยงานใดไม่มีความสนใจ หรือให้ความสนใจกับการวิจัยน้อย ประเทศ สังคม หรือน่วยงานนั้นก็ย่อมล้าหลัง ไม่เจริญก้าวหน้า เนื่องจากไม่สามารถนำหลักวิชาการมาวางแผนพัฒนาหรือแก้ปัญหาให้ลุล่วงไปได้<sup>(2)</sup> นอกจากการวิจัยจะก่อให้เกิดองค์ความรู้และทฤษฎีใหม่ๆ ตลอดจนช่วยในการปรับปรุงพัฒนาในองค์กรแล้ว ยังช่วยให้ผู้ทำวิจัยและบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ทักษะ ความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นโอกาสที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อีกด้วยหนึ่ง<sup>(3)</sup>

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นหน่วยงานระดับกรมสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่หลักในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ได้แก่ควบคุม กำกับดูแลการผลิต การนำเข้า และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหาร ยา เครื่องสำอาง วัสดุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและร่างกาย วัสดุอันตราย ยาเสพติดให้โทษ สารระเหย และเครื่องมือแพทย์ รวมทั้งส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอย่างสมเหตุผลและเกิดประโยชน์สูงสุด<sup>(4)</sup>

การที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยความรู้ทางวิชาการ หลายสาขา ตลอดจนการบริหารจัดการให้เกิดการนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย การวิจัยและการพัฒนาคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขจึงเป็นภารกิจหนึ่งที่ถูกกำหนดไว้ในแผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้นำกลวิธีดังกล่าวมากำหนดเป็นกิจกรรมในแผนปฏิบัติการประจำปี ได้แก่ การดำเนินโครงการวิจัยโดยข้าราชการในสังกัด การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาล เพื่อสร้างเครือข่ายการวิจัย รวมทั้งพัฒนาบุคลากรโดยจัดการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขแก่ข้าราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากฐานข้อมูลบทคัดย่อของงานวิจัยการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข และรายงานประจำปีของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา แสดงให้เห็นว่า ข้าราชการของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเข้าร่วมโครงการวิจัย และมีผลงานวิจัยเป็นจำนวนมากน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสามารถทำวิจัยได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปีค่อนข้างมาก เช่น ระหว่างปีงบประมาณ 2535-2537 มีโครงการวิจัยอยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปีรวมทั้งสิ้น 92

1. นฤมล ภิรเดบิสุทธิ์. ประเมินวิธีการวิจัยทางลัคนคศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สามเจริญพานิช, 2535 : 14.
2. จุ่น พล สวัสดิ์ยักษร. การร่างแบบสอบถาม และ ABC ใน การวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวรรณภูมิ, 2524 : 4.
3. สมชาย ติราษฎร์. หลักการทำวิจัยและการทำวิจัยเพื่อพัฒนางาน เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการบริหารงานสาธารณสุขหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537 : 1-2. (อัตล่าม)
4. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. รายงานประจำปีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ปีงบประมาณ 2537. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การส่งเสริมสร้างสรรค์ ทางน่ารักศึกษา, 2537 : 24 : 25.

โครงการ แต่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จไปเพียง 28 โครงการ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30 ของโครงการตาม เป้าหมายทั้งหมด<sup>(5)</sup> จากข้อมูลดังกล่าว หาก พิจารณาว่าโครงการวิจัยเหล่านี้ได้ผ่านการประเมินเหตุผลความจำเป็นในการวิจัยมาเป็นอย่างดี ก่อนที่จะถูกกำหนดให้ในแผนปฏิบัติการ ประกอบกับการที่การวิจัยเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาด้านสาธารณสุขดังที่ได้กล่าวข้างต้น สถานการณ์การทำวิจัยภายในสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ การดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นจึงสมควร ศึกษาว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัย ของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเพื่อนำไปสู่การวางแผนส่งเสริมการทำวิจัย ในข้าราชการกลุ่มนี้ต่อไป

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1. รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ชนิดศึกษาภาคตัดขวาง (Cross - sectional Study)

##### 2. ประชากรกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายในการวิจัยคือ ข้าราชการดำเนินการวิชาการอาหารและยา และ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน สังกัด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่ดำเนินการวิจัยจำนวน 317 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จำนวนขนาดตัวอย่างแบบง่ายสำหรับค่าสัดส่วน<sup>(6)</sup>

$$n_0 = \frac{Z^2 \alpha/2 p (1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{n_0}{\frac{1+n_0}{N}}$$

เมื่อ  $n_0$  หมายถึง ขนาดตัวอย่างก่อนการปรับ  $p$  หมายถึง ค่าสัดส่วนประชากร (ประมาณด้วยค่าสัดส่วนตัวอย่าง)

$d$  หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์ ระหว่างค่าสัดส่วนตัวอย่างที่เบี่ยงเบนออกจากค่าสัดส่วนประชากร

$Z$  หมายถึง ค่าสถิติมาตรฐานได้ดังปกติ ที่สอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ  $\alpha$

$n$  หมายถึง ขนาดตัวอย่าง

$N$  หมายถึง ขนาดประชากร

หากค่าสัดส่วนตัวอย่าง ( $p$ ) โดยการศึกษานำร่อง (pilot study) ในข้าราชการที่เป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งพบว่า  $p$  มีค่าเท่ากับ 0.5 ผู้วิจัยกำหนดว่า  $\alpha = 0.05$  และ  $d = 0.1$  ( $p$ ) ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 175

##### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คือแบบสอบถาม มี 4 ตอนได้แก่

ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านลักษณะประชากร

ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และระดับ

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านจิตวิทยา ได้แก่

ทัศนคติ และการจูงใจ

5. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. รายงานประจำปีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ปีงบประมาณ 2537. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์องค์การสสส.; 2537: 93-109

6. ญี่ยรติ วิวัฒน์วงศ์เกมน. การกำหนดตัวอย่างสำหรับงานวิจัย. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2537; 8(2) : 121-146

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย  
ได้แก่ ลักษณะงานที่ปฏิบัติการฝึกอบรมเกี่ยวกับ  
การวิจัย ความสนใจในการอ่านผลงานวิจัย  
ประสบการณ์การทำวิจัย เวลา ปัจจัยพื้นฐาน  
การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และความ  
ช่วยเหลือจากผู้ร่วมงาน

ตอนที่ 4 ระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย  
และปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัย

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) นำข้อมูลมาลงรหัสแล้วประมวลผล  
ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS  
(Statistical Package for the Social Sciences)  
ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

(1.1) ใช้สถิติพื้นฐานในการศึกษา<sup>+</sup>  
ลักษณะและการกระจายของตัวแปร โดยอธิบาย  
ตัวแปรด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วน

#### เบี่ยงเบนมาตรฐาน

(1.2) ใช้การวิเคราะห์จำแนก  
ประเภท (Discriminant Analysis) วิเคราะห์หา  
อำนาจการจำแนกระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย  
ของปัจจัยโดยรวม

(2) วิเคราะห์และจัดทำข้อสรุปของค่า  
ตอบจากคำถามปลายเปิดในลักษณะของการ  
แจ้งความถี่และบรรยายด้วยความเรียง

#### ผลการวิจัย

1. ปัจจัยด้านลักษณะประชากรพบว่ากลุ่ม  
ตัวอย่างที่สูงมา 178 คน เป็นเพศหญิงมากกว่า  
เพศชาย คือหญิงร้อยละ 69.7 อายุเฉลี่ยประมาณ  
39 ปี ส่วนใหญ่อยุระหว่าง 31 ถึง 40 ปี จบการ  
ศึกษาระดับปริญญาตรี และรับราชการระดับ 5 ถึง 7  
(ตารางที่ 1)

	ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	54	30.3
	หญิง	124	69.7
อายุ	21 - 30 ปี	34	19.1
	31 - 40 ปี	75	42.1
	41 - 50 ปี	49	27.5
	51 - 60 ปี	20	11.2
$X = 38.8$ , S.D. = 8.4			
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	147	82.6
	ปริญญาโท	30	16.9
	ปริญญาเอก	1	0.6
ระดับ	3 - 4	18	10.1
	5 - 7	131	73.6
	8	29	16.3

2. ปัจจัยด้านจิตวิทยาพบว่า ข้าราชการส่วนใหญ่คือร้อยละ 54.5 มีคะแนนทัศนคติดีต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.9 มีคะแนนการจูงใจอยู่ในระดับดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีข้าราชการที่ไม่มีการจูงใจถึงร้อยละ 18.5 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้าราชการกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยด้านจิตวิทยา ( $N = 178$ )

	ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติ	ระดับสูง	41	23.0
	ระดับกลาง	97	54.5
	ระดับต่ำ	40	22.5
	$X = 52.7$ , S.D. = 13.2		
การจูงใจ	ระดับสูง	2	1.1
	ระดับกลาง	24	13.5
	ระดับต่ำ	119	66.9
	ไม่มีการจูงใจ	33	18.5
	$X = 20.9$ , S.D. = 18.8		

3. ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย พบร่วมกัน พบว่า ข้าราชการที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมผลิตภัณฑ์ก่อนออกสู่ท้องตลาด (Pre-marketing control) ได้แก่ การขึ้นทะเบียนหรือการอนุญาตผลิตภัณฑ์ สถานที่หรือคำขอใบอนามีจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 43.8 รองลงมาคือ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับ การติดตามเฝ้าระวังภัยหลังผลิตภัณฑ์ออกสู่ท้องตลาดแล้ว (Post - marketing surveillance) มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 20.2 ซึ่งเท่ากับข้าราชการที่ปฏิบัติงานในระบบสนับสนุน และข้าราชการที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการพัฒนานโยบายและระบบงานมีจำนวนน้อยที่สุด คือคิดเป็นร้อยละ 15.7 เกือบครึ่งหนึ่งของข้าราชการทั้งหมด คือร้อยละ 47.8 มีเวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัยน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในปีพ.ศ. 2539 ข้าราชการร้อยละ 61.2 อ่านผลงานวิจัยที่ลงพิมพ์ในวารสารหรือรายงาน

การวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษไม่เกิน 1 เรื่องต่อเดือน และมีข้าราชการที่ไม่เคยอ่านผลงานวิจัยเลยถึง ร้อยละ 18.0 ข้าราชการที่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยกับข้าราชการที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยข้าราชการที่เคยเข้ารับการอบรมมีจำนวนมากกว่าเล็กน้อย ข้าราชการทั้งหมดมีประสบการณ์การทำวิจัยโดยเฉลี่ยเพียง 1.4 เรื่อง และร้อยละ 44.4 เคยทำวิจัยตั้งแต่ 1 ถึง 3 เรื่อง ซึ่งเมื่อรวมกับข้าราชการที่ไม่เคยทำวิจัยมาก่อนจะมีจำนวนรวมคิดเป็นร้อยละ 85.9 ของข้าราชการทั้งหมด นอกจากนี้ข้าราชการร้อยละ 62.4 มีความเห็นว่า สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาไม่ปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง มีเพียงร้อยละ 5.1 ที่เห็นว่าหน่วยงานแห่งนี้มีปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัยมาก สำหรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและความช่วยเหลือจากเพื่อน

ข้าราชการส่วนใหญ่มีความเห็นว่าอยู่ในระดับต่ำ 69.1 เห็นว่าจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมกลุ่มคือ มีข้าราชการร้อยละ 75.8 เห็นว่า ผู้งานน้อย (ตารางที่ 3) บังคับบัญชาให้การสนับสนุนในระดับต่ำ และร้อยละ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จำแนกตามปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ( $N = 178$ )

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
<b>ลักษณะงานที่ปฏิบัติ</b>		
การขึ้นทะเบียนหรือการอนุญาตผลิตภัณฑ์สถานที่ หรือคำขอใบอนุญาต	78	43.8
การตรวจสอบเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ สถานที่ หรือการใบอนุญาต	36	20.2
การพัฒนานโยบายและระบบงาน	28	15.7
งานในระบบสนับสนุน	36	20.2
<b>การฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัย</b>		
เคย	93	52.2
ไม่เคย	85	47.8
<b>ความสนใจในการอ่านผลงานวิจัย</b>		
มากกว่าสัปดาห์ละ 1 เรื่อง	18	10.1
ประมาณสัปดาห์ละ 1 เรื่อง	19	10.7
ประมาณเดือนละ 1 เรื่อง	41	23.0
น้อยกว่าเดือนละ 1 เรื่อง	68	38.2
ไม่เคยอ่าน	32	18.0
<b>ประสบการณ์การทำวิจัย</b>		
7 - 9 เรื่อง	3	1.7
4 - 6 เรื่อง	22	12.4
1 - 3 เรื่อง	79	44.4
ไม่เคยทำวิจัย	74	41.6
$X = 1.4$ , $S.D. = 1.9$		

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
<b>เวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัย</b>		
มากกว่า 20 ชั่วโมง/สัปดาห์	3	1.7
ประมาณ 16-20 ชั่วโมง/สัปดาห์	28	15.7
ประมาณ 11-15 ชั่วโมง/สัปดาห์	24	13.5
ประมาณ 5-10 ชั่วโมง/สัปดาห์	38	21.3
น้อยกว่า 5 ชั่วโมง/สัปดาห์	85	47.8
<b>ปัจจัยพื้นฐาน</b>		
มาก	9	5.1
ปานกลาง	111	62.4
น้อย	58	32.5
X = 7.6, S.D. = 2.2		
<b>การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา</b>		
มาก	9	5.1
ปานกลาง	34	19.1
น้อย	135	75.8
X = 9.5, S.D. = 4.4		
<b>ความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน</b>		
มาก	9	5.1
ปานกลาง	46	25.8
น้อย	123	69.1
X = 10.4, S.D. = 4.2		

4. ระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ความตั้งใจที่จะทำวิจัยมาก ปานกลาง น้อย และไม่ทำพบว่า มีข้าราชการที่จะไม่ทำวิจัยเป็นจำนวนมาก ที่สุดคือร้อยละ 33.7 รองลงมาได้แก่ มีความตั้งใจที่จะทำวิจัยน้อย ปานกลาง และมาก คิดเป็นร้อยละ 25.3, 24.2 และ 16.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้าราชการกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย ( $N = 178$ )

ระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
มาก	30	16.9
ปานกลาง	43	24.2
น้อย	45	25.3
ไม่ทำ	60	33.7

#### 5. ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัย ของข้าราชการ

จากการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลมากน้อยเพียงใดและหาสมการจำแนกความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการ พนบว่า ตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้าในสมการประกอบด้วย ทัศนคติ การจูงใจ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัย และเวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัย ซึ่งตัวแปรแต่ละตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการดังแสดงในตารางที่ 5 แสดงว่า ตัวแปรดังกล่าวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อ

ความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยมีความสำคัญเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยตามค่าสัมประสิทธิ์ในสมการที่ปรับมาตรฐานแล้ว ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการมากที่สุดคือ เวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัยเนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการสูงสุด คือเท่ากับ 0.83119 ปัจจัยที่มีความสำคัญในลำดับรองลงมา ได้แก่ ทัศนคติ การไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการจูงใจ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ในสมการเป็น 0.60295, -0.41713 และ 0.35707 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 อัตราความสามารถของตัวแปรในการจำแนกระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยได้ถูกต้อง

ระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย-กลุ่มจริง	จำนวนรวม	ระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย-กลุ่มคาดคะเน	
		ทำ	ไม่ทำ
ทำ	118	98 (83.1)	20 (16.9)
ไม่ทำ	60	9 (15.0)	51 (85.0)

อัตราความสามารถของตัวแปรในการจำแนกระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยได้ถูกต้อง = ร้อยละ 83.7

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บแสดงร้อยละ

## 6. ปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของข้าราชการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลชี้ให้จากคำถานปลายเปิด พบว่าสิ่งที่ข้าราชการมีความเห็นว่าเป็นปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยมากที่สุด ได้แก่ ไม่มีเวลาที่จะทำวิจัย เนื่องจากมีงานในความรับผิดชอบมาก ประกอบกับงานหลักของเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นงานบริการประชาชนจึงไม่สามารถจัดสรรเวลามาทำวิจัยได้ สำหรับปัญหาอุปสรรคในลำดับรองลงมาคือ ขาดการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เช่น ผู้บังคับบัญชาไม่มีนโยบายที่ชัดเจนไม่ให้ความสนใจที่จะระดับหรือผลักดันให้ข้าราชการทำวิจัย ผู้บังคับบัญชาบางรายไม่ร่วมทำวิจัยแต่ประสงค์จะให้มีรายชื่อปรากฏในผลงานวิจัยหรือนำผลงานขึ้นนั้นไปเป็นผลงานของตนเอง ทำให้ข้าราชการหมดกำลังใจที่จะทำงานด้านนี้

ส่วนการขาดแคลนเงินทุนในการวิจัยซึ่งมีข้าราชการระบุว่าเป็นปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยมากเป็นลำดับสามนั้น เกิดจากเงินทุนที่เป็นงบประมาณมืออยู่อย่างจำกัด เงินงบประมาณที่ดังไว้สำหรับกิจกรรมการวิจัยในแต่ละปีมักจะถูกนำไปใช้ทำกิจกรรมอื่นๆ และการขอทุนสนับสนุนทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงานก็มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก ปัญหาอุปสรรคลำดับที่สามเท่ากับปัญหาการขาดแคลนเงินทุนสนับสนุนการวิจัยก็คือ ไม่มีสิ่งจูงใจให้ข้าราชการทำวิจัย โดยผู้ดูบอธิบายว่าการทำวิจัยไม่ใช่ปัจจัยสนับสนุนความเจริญก้าวหน้าในเรื่องตำแหน่งและหน้าที่การทำงาน การทำวิจัยต้องอาศัยความอดทนและเสียสacrifice เป็นอย่างมากแต่ปัจจุบันค่าตอบแทนหรือผลตอบแทนอื่นๆ ที่ได้รับจากหน่วยงานไม่คุ้มกับความตั้งใจและเวลาที่เสียไป นอกจากนี้ข้าราชการยังมองไม่เห็นว่างานวิจัยจะช่วยพัฒนางานประจำหรือแก้ไขปัญหาได้อย่างไร เนื่องจากตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาผู้บริหารและเลยการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

และไม่มีการนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้หรือปรับปรุงงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

การขาดแคลนผู้ร่วมทำวิจัยและไม่ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงานเป็นปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาลำดับที่ห้า ผู้ดูบอธิบายว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการสร้างหัวผู้ร่วมทำวิจัยเนื่องจากต้องการผู้ที่มีความมุ่งมั่น เห็นความสำคัญของการทำวิจัย มีความกระตือรือร้นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ซึ่งหาได้ยาก แม้ในระดับผู้ช่วยนักวิจัย เช่น เจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลหรือสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างก็มีอยู่เป็นจำนวนน้อย ปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยลำดับรองลงมาคือ ไม่มีห้องปฏิบัติการสำหรับทดสอบหรือตรวจวิเคราะห์คุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ข้าราชการมีความสนใจ รวมทั้งขาดแคลนอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในการทำวิจัยอุปกรณ์สื่อสารในกรณีที่ต้องติดต่อกับต่างจังหวัดตลอดจนการขาดแคลนเอกสารอ้างอิง หนังสือราชการ และแหล่งข้อมูลประเภทอินเทอร์เน็ตกระบุว่าเป็นปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัย ถึงแม้ว่าจะมีข้อมูลหรือเอกสารที่ต้องการอยู่ที่ห้องสมุดหรือหน่วยงานภายนอก แต่การเดินทางไปยังแหล่งข้อมูลเหล่านั้นต้องใช้เวลามาก ในขณะที่ไม่สามารถจะปลีกตัวจากการทำงานประจำได้ ข้าราชการจึงรู้สึกว่าไม่สะดวกที่จะทำวิจัย

นอกจากนี้การขาดความรู้ ทักษะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและการใช้สิทธิ์วิเคราะห์ข้อมูลการที่ข้าราชการไม่มีโอกาสได้ฝึกหัดเพื่อสร้างประสบการณ์ในการทำวิจัย ซึ่งข้าราชการบางรายอธิบายว่า เนื่องมาจากไม่มีเวลาเพียงพอ ตลอดจนการขาดอาจารย์หรือผู้ที่มีความรู้ความชำนาญมาเป็นที่ปรึกษา ทำให้เกิดความกลัวและไม่มั่นใจที่จะทำวิจัย ปัญหาอุปสรรคที่จะทำวิจัยอีกประการหนึ่งได้แก่ ปัญหา

การประสานงานวิจัย ซึ่งรวมถึงการประชาสัมพันธ์การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการวิจัย และขาดความร่วมมือจากบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของข้าราชการการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

**ตารางที่ 7 ปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยของข้าราชการการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา  
จำนวนผู้ตอบ และร้อยละของผู้ตอบค่าตามข้อนี้ ( $N = 81$ )**

ปัญหาอุปสรรค	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ
1. ไม่มีเวลา	54	66.7
2. ขาดการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา	22	27.2
3. มีเงินทุนสนับสนุนการวิจัยไม่เพียงพอ	13	16.1
4. ไม่มีสิ่งจุうใจให้ทำวิจัย	13	16.1
5. ขาดผู้ร่วมทำวิจัย ไม่ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน	12	14.8
6. มีเอกสารอ้างอิง หนังสือ หรือวารสารน้อยเกินไป	11	13.6
7. ขาดอุปกรณ์ เครื่องมือ และห้องปฏิบัติการ	11	13.6
8. ขาดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำวิจัย	10	12.4
9. ไม่มีที่ปรึกษาการวิจัย	9	11.1
10. การประสานงานวิจัยไม่มีเดท่าที่ควร	5	6.2
11. การเลือกหัวข้อวิจัย	4	4.9

บทวิจารณ์และข้อเสนอแนะ  
ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งโดยการวิเคราะห์จำแนกประเภทและการวิเคราะห์ความคิดเห็นของข้าราชการที่ตอบค่าตามปลายเปิดได้ผลกระทบกันว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดซึ่งมีผลต่อระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้แก่ เวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัย ประมาณครึ่งหนึ่งของข้าราชการในหน่วยงานแห่งนี้สามารถจัดสรรเวลานอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามปกติมาใช้ในการทำวิจัยได้น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

กรรมการอาหารและยา ที่มีจำนวนผู้ตอบในลำดับสุดท้ายคือ ปัญหาการเลือกหัวข้อวิจัย ได้แก่ ไม่ทราบว่าจะทำวิจัยเรื่องอะไร และมีความสนใจที่จะทำวิจัยนักกรอบการวิจัยที่หน่วยงานกำหนดไว้

หรือเท่ากันน้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวันทำการ เท่านั้น เมื่อเป็นเช่นนี้การที่จะส่งเสริมให้ข้าราชการทำวิจัยด้วยกลวิธีใดๆ จึงไม่น่าจะประสบผลสำเร็จ หากไม่แก้ไขปัญหาอุปสรรคในเรื่องเวลาเสียก่อน ทัศนคติเป็นปัจจัยที่สามารถจำแนกกลุ่มข้าราชการตามระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยได้โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ในการจำแนกประเภทในลำดับรองลงมาจากเวลาที่สามารถนำมาใช้ในการทำวิจัย ข้อมูลจากการทำวิจัยครั้งนี้พบว่ามีข้าราชการเพียงร้อยละ 23 ที่มีคะแนนทัศนคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง

หรือกล่าวได้ว่าข้าราชการส่วนน้อยมีความรู้สึก  
หรือมีท่าทีไปในทางพึงพอใจ ชอบ หรือเห็นด้วย  
กับการทำ วิจัย ซึ่งตามทฤษฎีข้าราชการกลุ่มนี้มี  
ความโน้มเอียงที่จะทำวิจัยอยู่แล้ว หากได้รับการ  
ส่งเสริมสนับสนุน ด้วยกลวิธีที่เหมาะสมก็จะ  
เป็นข้าราชการกลุ่มที่ลงมือทำวิจัยมากกว่า  
ข้าราชการกลุ่มอื่น สำหรับข้าราชการส่วนใหญ่คือ  
ผู้ที่มีคะแนนทัศนคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับกลาง  
และระดับต่ำ ซึ่งมีจำนวนรวมกันถึงร้อยละ 77 นั้น  
การปรับเปลี่ยนทัศนคติก็เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ทั้งนี้  
เนื่องจากทัศนคติไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่  
เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของบุคคล  
ทัศนคติจึงเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยที่การ  
เปลี่ยนแปลงนี้ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้และ  
ประสบการณ์ใหม่ๆ ที่บุคคลได้รับเพิ่มขึ้น<sup>14)</sup>  
อย่างไรก็ตามมีนักวิชาการบางท่านได้กล่าวถึง  
สภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมของไทยว่า  
เป็นสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการแสวงหาความรู้ด้วย  
การทำวิจัย กล่าวคือ จิตสำนึกทางด้านวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยียังไม่มีเพียงพอในหมู่คนไทยโดยทั่วไป  
ซึ่งรวมถึงผู้บริหารประเทศ นักวิชาการ และ  
ข้าราชการทุกระดับชั้น นอกจากนี้การเรียนการ  
สอนในสถาบันการศึกษา แม้แต่ในมหาวิทยาลัยก็  
เน้นการท่องจำมากกว่าที่จะส่งเสริมให้มีความคิด  
อย่างเป็นระบบและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์  
วิจารณ์โดยยึดหลักเหตุผล ซึ่งกล่าวได้ว่าสถาบัน  
การศึกษาของไทยมีระบบการสอนที่ให้ความ  
สำคัญกับผลลัพธ์ (finished products) มากกว่า

กระบวนการเรียนรู้ (learning process)<sup>(15, 16, 17)</sup>  
ดังนั้นข้าราชการซึ่งถูกหลอกล้อมมาเป็นเวลา  
ยาวนานในสภาพแวดล้อมดังกล่าว อีกทั้งยังต้อง<sup>15)</sup>  
ปฏิบัติงานในระบบที่มีการบังคับบัญชาและการสั่ง<sup>16)</sup>  
การตามลำดับขั้นจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไป  
ในทางที่เป็นวงต่อการทำวิจัย จึงเป็นไปได้ยาก  
หรือจำเป็นต้องใช้ระยะเวลามากพอสมควร

ปัจจัยที่พบว่ามีความสามารถในการ  
จำแนกกลุ่มข้าราชการว่าจะทำวิจัยหรือไม่ทำวิจัย  
อีกปัจจัยหนึ่ง คือ การไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับ  
การทำวิจัย ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการ  
อาหารและยาควรสนับสนุนให้ข้าราชการเข้ารับ<sup>17)</sup>  
การฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยให้มากขึ้น ส่วน  
วัดดูประสิทธิ์และเนื้อหาของหลักสูตรควรจะเน้น  
ในเรื่องของการวนการวิจัย และการใช้สติ  
วิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากข้าราชการระบุในการ  
ตอบคำถามปลายเปิดว่าปัญหาอุปสรรคของการ  
ทำวิจัยประการหนึ่ง ได้แก่การขาดความรู้และ  
ทักษะในเรื่องดังกล่าว อย่างไรก็ตามการศึกษา  
ปัจจัยการฝึกอบรมครั้งนี้ยังคงขาดรายละเอียดใน  
บางประเด็นเนื่องจาก การฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ  
เกี่ยวกับการทำวิจัยที่จัดขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการ  
อาหารและยาหรือหน่วยงานภายนอกนั้น  
มีความแตกต่างกันอย่างหลายประการ เช่น  
วัดดูประสิทธิ์ กระบวนการ เนื้อหา วิทยากร  
ระยะเวลาของการฝึกอบรม ซึ่งน่าจะส่งผลต่อ<sup>18)</sup>  
สมดุลผลของการฝึกอบรม รวมทั้งระยะเวลา  
ภายหลังการฝึกอบรมมานั้นถึงปัจจุบันก็อาจมีผล  
ต่อระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยได้

14. สุชา จันทน์อ่อน. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : บริษัท โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2539 : 250.

15. วิทย์ สัตยารักษ์วิทย์. การบริหารงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย. วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์.

2534 : 31(2) : 111 - 121.

16. อุทัย ดุลยเกษม. การสร้างองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศไทยด้านการศึกษาสังคมและวัฒนธรรม.

ในสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. บทบาทของการวิจัย : การท้าทายของทศวรรษใหม่. เอกสารประกอบการประชุมประจำปี  
ครั้งที่ 1 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2539 : 11 - 16.

17. วิจารณ์ พานิช. การบริหารงานวิจัย : แนวคิดจากประสบการณ์. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2539 : 11 - 16.

จากการสอบถามข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่เคยทำวิจัยระหว่างการปฏิบัติงานในหน่วยงานแห่งนี้ พบว่า การที่ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะทำงานวิจัยหรือไม่นั้น ส่วนมากเป็นไปด้วยความสมัครใจ กล่าวคือ ข้าราชการสามารถเสนอโครงการวิจัยในนามของหน่วยงานโดยความเห็นชอบของผู้บังคับบัญชา หรือเสนอโครงการด้วยตนเองซึ่งขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของผู้ให้ทุนวิจัย นอกจากนี้ข้าราชการอาจจะเข้าร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอกได้อีกด้วย แม้แต่การทำหนดโครงการวิจัยไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี ข้าราชการที่มีความสนใจที่จะทำวิจัยก็สามารถเสนอโครงการวิจัยให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาได้ ทั้งนี้ หัวข้อวิจัยต้องอยู่ในประเด็นที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือเป็นเรื่องที่อยู่ในการวิจัยการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขและเกี่ยวข้องกับงานที่ข้าราชการผู้นั้นรับผิดชอบอยู่ มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ผู้บริหารสังกัดให้ข้าราชการทำการวิจัย แต่โครงการวิจัยลักษณะนี้มักจะถูกติดตามกำกับและเร่งรัดการดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โครงการวิจัยที่เริ่มโดยผู้บริหารจึงไม่ใช่ประเด็นที่เป็นปัญหาในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากงานหลักของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาส่วนใหญ่ไม่ใช่การทำวิจัยและข้าราชการมีอิสระอยู่มากในการตัดสินใจที่จะทำวิจัย ผลตอบแทนจากการทำวิจัยจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ข้าราชการคำนึงถึง ดังจะเห็นได้จากการตอบคำถามปลายเปิดที่มีผู้ระบุว่าการไม่มีสิ่งจูงใจเป็นปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยเป็นจำนวนมากในลำดับที่

สามเท่ากับปัญหาการขาดแคลนเงินทุนสนับสนุน การวิจัย

การจูงใจเป็นปัจจัยด้านจิตวิทยาอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถจำแนกกลุ่มข้าราชการตามระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้จัดค้นคว้าการจูงใจโดยใช้สมการตามทฤษฎีความคาดหวังของวูร์ม (Vroom's Expectancy Theory) ค่าการจูงใจที่คำนวณได้เป็นผลจาก 3 องค์ประกอบคือ ความคาดหวังของข้าราชการแต่ละคนว่าตนมีความสามารถในการทำวิจัยความเชื่อหรือความคาดหวังว่าการทำวิจัยจะนำมาซึ่งผลตอบแทน และการให้คุณค่าหรือความสำคัญต่อผลตอบแทนจากการทำวิจัยเหล่านั้น เนื่องจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าการจูงใจในการทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอยู่ในระดับต่ำ และข้าราชการถึงร้อยละ 19 ไม่มีการจูงใจเลย ผู้จัดจึงวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้เพิ่มเติม โดยแยกวิเคราะห์แต่ละองค์ประกอบกันพบว่าสาเหตุที่ทำให้การจูงใจอยู่ในระดับต่ำคือ ข้าราชการส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ข้าราชการที่ทำวิจัยนั้นไม่ได้รับผลตอบแทนหรือได้รับผลตอบแทนน้อย กล่าวคือ ข้าราชการไม่มีความเชื่อหรือคาดหวังว่าตนจะได้รับผลตอบแทนหากทำวิจัย นอกจากนี้การที่ข้าราชการบางส่วนไม่มีการจูงใจก็เนื่องมาจากข้าราชการเหล่านั้นประเมินตนเองว่าไม่มีความสามารถที่จะทำวิจัย อย่างไรก็ตาม ผลตอบแทนจากการวิจัยที่ได้นำมาศึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้ได้แก่ การยอมรับ หรือการยกย่องชื่นชมเชย ของรางวัล ค่าตอบแทน การเลื่อนขั้นเงินเดือนเป็นกรณีพิเศษ การเลื่อนระดับ และความภาคภูมิใจในความสำเร็จนั้นยังไม่ครอบคลุมผลตอบแทนที่เป็นไปได้ทั้งหมดเนื่องจากในความเป็นจริงแล้วมีข้าราชการ

18. Downs, A.องค์การและความอยู่รอด. แปลโดย เข้าว ไพรพิรุณโรจน์. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

2534 : 174 - 175.

บางส่วนที่ปฏิบัติงานโดยมีความต้องการที่จะสร้างผลประโยชน์ต่อหน่วยงานและส่วนรวม<sup>(๑)</sup> ดังจะเห็นได้จากการตอบคำถามปลายเปิดที่ระบุว่า การที่ผู้บังคับบัญชาและเลยการนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนางานทำให้มีแรงจูงใจให้ข้าราชการทำวิจัย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการนำผลจากการวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมก็อาจเป็นการจูงใจในการทำวิจัยอย่างหนึ่งที่น่าจะนำมาศึกษาในการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ทั้งสี่ปัจจัยที่กล่าวข้างต้นได้แก่ เวลา ทัศนคติ การฝึกอบรม และการจูงใจ เป็นปัจจัยที่สามารถจำแนกข้าราชการออกเป็นกลุ่มตามระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัย ดังนั้นหากทำให้ปัจจัยเหล่านี้เพิ่มปริมาณมากขึ้นก็น่าจะช่วยให้ข้าราชการมีความตั้งใจที่จะทำวิจัยมีจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย แต่การที่จะทำเช่นนั้นได้ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาเป็นหลักถึงแม้ว่าใน การวิจัยครั้งนี้จะพบว่าการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาจะเป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ข้าราชการถึงร้อยละ 76 หรือประมาณ 3 ใน 4 ของข้าราชการทั้งหมด มีความเห็นว่าผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนการทำวิจัยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยที่ได้จากการตอบคำถามปลายเปิดที่สรุปได้ว่า ปัญหาดังกล่าวมีความสำคัญอยู่ในลำดับที่สองรองจากปัญหาระยะเวลา การที่ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนการทำวิจัยด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่ มีนโยบายสนับสนุนให้ข้าราชการทำวิจัยอย่างแน่นัด ให้ความสำคัญต่อการทำวิจัยของข้าราชการ ให้ความช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษาแนะนำ เป็นผู้นำในการทำวิจัย และชักชวนหรือกระตุ้นให้ข้าราชการนั้นจะส่งผลถึงการพัฒนาปัจจัยอื่นๆ ที่สำคัญและจำเป็นต่อการทำวิจัย เช่นโดยการ

จัดทำสิ่งตอบแทนเพื่อจูงใจให้ข้าราชการทำวิจัย การจัดการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับการทำวิจัย ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดทำปัจจัยพื้นฐานในการทำวิจัย ซึ่งสองปัจจัยแรกเป็นตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มข้าราชการที่มีความตั้งใจที่จะทำวิจัยในระดับต่างๆ ได้ นอกจากนี้หากผู้บังคับบัญชาไม่นโยบายที่จะสนับสนุนให้ข้าราชการทำวิจัยอย่างแน่นัดและติดตามกำกับดูแลให้มีการนำนโยบายดังกล่าวไปปฏิบัติ ก็จะช่วยลดข้อจำกัดเรื่องเวลาที่สามารถนำไปใช้ในการทำวิจัยลงได้ เช่นโดยการบริหารจัดการให้การทำวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่กันไป หรือโดยการจัดสรรกำลังคนในลักษณะที่ให้ความสำคัญต่องานวิจัยให้เท่าเทียมกับงานอื่นๆ เป็นต้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้กล่าวได้ว่าถึงแม้การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาจะไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการโดยตรง แต่ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลสำเร็จในการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยของข้าราชการในหน่วยงานแห่งนี้

ปัจจัยต่างๆ ที่เคยมีการนำมาศึกษาในการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยหรือองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับการทำวิจัยของบุคลากรในหน่วยงานทั้งในประเทศและต่างประเทศนั้นมีอยู่เป็นจำนวนมาก ปัจจัยที่ได้เลือกมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 14 ปัจจัย ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าเป็นปัจจัยที่จะมีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยมีพื้นฐานจากการบททวนทฤษฎี ความคิดเห็นของนักวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการพิจารณาสภาพแวดล้อมของการทำงานในหน่วยงานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์จำแนกประเภทพบว่า มี 4 ปัจจัยเท่านั้นที่

มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการและสามารถจำแนกกลุ่มข้าราชการที่มีความตั้งใจที่จะทำวิจัยในระดับต่างๆ ได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 84 ชื่ออาจเป็นเพราะยังมีปัจจัยที่อาจมีผลต่อการทำวิจัยของข้าราชการในหน่วยงานนี้แต่ไม่ได้นำมาศึกษาไว้ เช่น การจูงใจฝีสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) ซึ่งเป็นปัจจัยด้านจิตวิทยาอีกปัจจัยหนึ่งตลอดจนเกี่ยวกับการประสานงานวิจัยภายในหน่วยงานซึ่งข้าราชการส่วนหนึ่งเห็นว่ายังไม่มีดีเท่าที่ควร รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ เช่นบรรยายกาศทางวิชาการในหน่วยงาน สภาพแวดล้อมภายนอกหน่วยงานเป็นต้น ซึ่งไม่สามารถศึกษาให้ครบถ้วนได้ เนื่องจากหากจะศึกษาปัจจัยเหล่านี้พร้อมกับปัจจัยที่ศึกษาไว้แล้วทั้งหมด จะต้องใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำถามจำนวนมากซึ่งอาจทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ตอบ ประกอบกับการสร้างแบบสอบถามดังกล่าวจำเป็นต้องทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม รวมทั้งการทดสอบและปรับปรุงแบบสอบถามจนมีความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) จนเป็นที่ยอมรับนั้นต้องใช้เวลาอีกมาก ซึ่งไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงเวลาที่กำหนดในการทำภาคันพันธ์ครั้งนี้ได้

การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือลักษณะของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ส่วนมาก เป็นทัศนคติ การจูงใจ ปัจจัยพื้นฐาน การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานตลอดจนตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับความตั้งใจที่จะทำวิจัยนั้นได้จากคำダメที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า การตอบคำダメที่ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้ตอบแต่ละรายซึ่งไม่สามารถกำหนด

ให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกันได้ ดังนั้นผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นเพียงข้อมูลส่วนหนึ่ง ซึ่งหากผู้ที่เกี่ยวข้องต้องการนำไปใช้ก็ควรนำข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจากแหล่งอื่นๆ มาประกอบการพิจารณาด้วย ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดมาตรฐานหรือกลไกที่ส่งเสริมการทำวิจัยของข้าราชการในหน่วยงานดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

### ขอเสนอแนะ

1. ในการส่งเสริมให้ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทำวิจัยมากขึ้นผู้ที่เกี่ยวข้องควรกำหนดกลไกที่จะเพิ่มปริมาณของปัจจัยทั้งสี่ปัจจัยซึ่งพบว่ามีผลต่อการทำวิจัยของข้าราชการ ทั้งนี้โดยการบริหารจัดการหรือปรับเปลี่ยนระบบการทำงานให้ข้าราชการมีเวลาทำวิจัยมากกว่าที่เป็นอยู่ จัดให้มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติเพื่อให้ข้าราชการชอบและเห็นประโยชน์จากการทำวิจัย สนับสนุนให้ข้าราชการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย พัฒนาให้ข้าราชการมีความรู้ความสามารถที่จะทำวิจัย และจัดหาสิ่งตอบแทนเพื่อยุ่งใจในการทำวิจัยให้แก่ข้าราชการ

2. ควรดำเนินการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในการวิจัยครั้งต่อไป โดยศึกษาเพิ่มเติมในรายละเอียดของปัจจัยการฝึกอบรมดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้น นอกจากนี้ควรศึกษาให้ครอบคลุมปัจจัยอื่นๆ ซึ่งอาจมีผลต่อความตั้งใจที่จะทำวิจัยของบุคลากรในหน่วยงานที่ไม่ได้นำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ร.ศ. ดร.ปิยพิชดา ตรีเดช และ อ.พีระ ครีกครึ่นจิตรา อาจารย์ที่ปรึกษา พศ.ดร.พักรธ์พิมล มหรวนพ ผู้ประสานงานภาคนิพนธ์ นักศึกษาหลักสูตรสารานุรักษ์ศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรไทย) รุ่นที่ 49 และ ผู้ทรงคุณวุฒิ ท่านที่ได้รับเกียรติที่ให้คำปรึกษา ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัยและตอบ

แบบสอบถาม รวมทั้งเจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลทางการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เจ้าหน้าที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ รศ.ดร.อรพรวน มาดังคสมบติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทุกท่านที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นได้กรุณาร่วมมือให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้วิจัย ซึ่งทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี



# การปฏิบัติงานของกรมศุลกากร กับอาหารและยา ในประเทศไทย

นายแพทย์บรรพต ตันธีวงศ์ และคณะ\*

## ทำไมจึงต้องไปถูงงานที่ประเทศไทย

สิงคโปร์แม้จะเป็นประเทศเล็ก มีเนื้อที่น้อย กว่ากรุงเทพฯ แต่บริหารบ้านเมืองอย่างมีระบบ โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ใช้ระบบสำนักงานอัตโนมัติเข้าช่วยในการทำงาน มีหน่วยงานรับผิดชอบระบบคอมพิวเตอร์แห่งชาติที่ให้บริการทั้งภาครัฐและเอกชน สิงคโปร์เป็นเมืองท่าทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รายได้จำนวนมากส่วนหนึ่งที่ได้มาจากการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าเป็นนายหน้าซื้อขายไป ของสินค้าต่างๆ ดังจะเห็นได้จากการที่มีตัวแทนของผู้ประกอบธุรกิจต่างๆ เช่น ยาอาหารตั้งสำนักงานที่ประเทศไทยจำนวนมาก อย่างไรเป็นมูลเหตุจุนให้ Trading Company เกิดขึ้นในประเทศไทย เหตุปัจจัยที่สำคัญ คือความคล่องตัวในการทำธุรกิจ นับตั้งแต่ระบบข้อมูลข่าวสารที่ติดต่อกันได้ทันท่วงที สะดวกรวดเร็ว รวมไปถึงระบบของรัฐที่เอื้ออำนวย เช่น การขออนุญาตประกอบธุรกิจต่างๆ การดำเนินพิธีการทางการนำเข้า-ส่งออก เป็นต้น

การถูกงานในครั้งนี้มุ่งเน้นถึงแนวทางการร่วมกันระหว่างศุลกากร และหน่วยงานที่กำกับดูแลอาหารและยา จะกล่าวถึงเฉพาะแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันที่ต่างฝ่ายต่างมุ่งหวังให้บรรลุผลสูงสุดตามเป้าหมายที่แตกต่างกันของแต่ละหน่วยงาน

## สถานที่ถูงงาน :

1. Food Control Department, Ministry of Environment
2. Primary Production Department, Ministry of National Development
3. Pharmaceutical Department, Ministry of Health
4. Customs & Excise Department, Ministry of Finance

## Food Control Department & Primary Production Department

เป้าหมายของหน่วยงาน คือ ดูแลให้อาหารที่จำหน่ายในประเทศไทยมีความปลอดภัย ถูกสุขาลักษณะ และปฏิบัติตามกฎหมายอาหารโดยมีกลยุทธ์ในการดำเนินการทั้งอาหารที่ผลิตจำหน่ายในประเทศและอาหารที่นำเข้า ตามแนวทางดังนี้

1. ศึกษาสถานการณ์ของสินค้าอาหาร โดยตรวจสอบอาหารหลาย ๆ ขั้นตอนในวงจร กล่าวคือตรวจสอบผู้ผลิต และขั้นตอนระหว่างการกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภค
2. เฝ้าระวังคุณภาพมาตรฐานของอาหารโดยเก็บตัวอย่างจากผู้ผลิต โภตั้งเก็บสินค้า และร้านค้าปลีก
3. ดำเนินการเฉพาะกิจตามปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น กรณีการปนเปื้อนจากโลหะหนัก สารพิษ

\* 1. นายบรรพต ตันธีวงศ์

รองเลขานุการคณะกรรมการอาหารและยา

2. นายปราโมทย์ สือร่ำรุ่งเรือง

ผู้อำนวยการกองสารวัตร

3. นางศรีนวล กรกษกร

นักวิชาการอาหารและยา 7 ว.

กองสารวัตร

4. นายสาทิส ศรีสัตยาเวทย์

นักวิชาการอาหารและยา 8 ว.

กองสารวัตร

5. นายเรวัต พิยะประโมทย์

นักวิชาการอาหารและยา 6 ว.

กองสารวัตร

ตอกด้วยหรือ mycotoxin เป็นต้น ไม่ให้อาหารที่เป็นพิษตากถึงผู้บริโภค

4. ตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานของอาหารที่นำเข้า

5. ตรวจสอบออกใบรับรองคุณภาพของอาหารส่งออก ตามที่ร้องขอ  
กฎหมายที่ใช้ :

1. Sale of Food Act Chapter 283
2. The Food Regulations
3. The Environmental Public Health Act  
1987
4. The EPH (Food Hygiene) Regulations 1993

แนวทางตามกฎหมายอาหารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องนั้น มีปัจจัยกำหนดทั้งเรื่องของ คุณภาพ มาตรฐาน การแสดงฉลาก การโฆษณา และ บทลงโทษ สำหรับการนำเข้าอาหารต้องปฏิบัติตามนี้

1. การนำเข้าอาหารทุกชนิดเข้าประเทศ ต้องแจ้งขออนุญาต

2. เจ้าหน้าที่ต้องเก็บตัวอย่างอาหารควบคุม ส่งวิเคราะห์ พร้อมทั้งอยัดสินค้าไว้ที่โถดังของผู้นำเข้า หากผลวิเคราะห์เข้ามาตรฐานตามกฎหมาย จึงถอนการอยัดให้จำนวนนี้ได้อาหารควบคุมได้แก่

- a) Foodstuffs from European countries.  
- check for radioactive contaminants viz. caesium 134 and Caesium 137
- b) Groundnut kernels, cashew nuts & maize.

- check for af latoxins
- c) all starches and flours.  
- check for af latoxins & preservatives

d) Agar agar and soy bean products.

- check for boric acid

e) Preserved fruits from China, Hong Kong, Taiwan & Thailand.

- Check for cyclamate (a prohibited artificial sweetening agent)

f) All bottled drinking waters.

- check for bacteriological standards and pathogens

g) Ceramic foodwares from china.

- check for lead and cadmium

3. ต้องขออนุญาตน้ำเข้าสำหรับ Sweetening Agent และ Irradiated foods เช่น Aspartam Saccharin

4. การนำสุราเข้าต้องแสดง Certificate of Age

5. สินค้าบางชนิดต้องมีหนังสือรับรองแสดง ขณะนำเข้า เช่น สุรา ต้องมี Certificate of Age ทุกครั้งที่นำเข้า น้ำดื่ม ต้องแสดง Certificate of Origin ในครั้งแรกที่นำเข้า และ Health Certificate ทุกครั้งที่นำเข้า

การขออนุญาตน้ำอาหารเข้าประเทศสิงคโปร์ เป็นข้อกำหนดตามกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 June 1989 เป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้ระบบ สำนักงานอัตโนมัติ โดยผู้นำเข้าแจ้งข้อมูลสินค้าไปยัง

Food Control Department ทางระบบ Computer หรือ Fax ในอนุญาตของสินค้าชนิดหนึ่ง (เป็นสินค้าชนิดเดียวกัน จากแหล่งผลิตเดียวกัน) มีอายุ 1 ปี โดยไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียม การขออนุญาตนี้ยกเว้นในกรณี ดังนี้

- on transit

- for re-export

- trade samples

- for diplomatic/personal use.

ຜູ້ຝ່າເີນມືນທລງໂທຫປຣບໄມ່ເກີນ \$ 1,000 ສໍາຮັບ

ຄວາມຜິດຄັ້ງແຮກແລະໄມ່ເກີນ \$ 2,000 ສໍາຮັບ

ຄວາມຜິດຄັ້ງດ້ວຍໄປ

ສ່ວນອາຫານສັດວິສົດ ລວມທັງຜັກສົດ ພລມືສົດ  
ອູ່ໃນຄວາມດູແລຂອງ Primary Production Department ໂດຍຄວາມຄຸນທັງຈະຈັດແຕ່ພາຮົມເລື້ອງ<sup>1</sup>  
ກາຮເກະດຽກຮ່າມ ຈະລຶ່ງນຳມາຈຳນ່າຍເປັນອາຫານ

### Pharmaceutical Department

Mission 1 : to protect public health by ensuring the availability of safe, efficacious and good quality medicinal and related products in Singapore

2 : to provide quality pharmaceutical service to the public at optimal cost.

ແປ່ງທິນວ່າງຈາກອອກເປັນດັ່ງນີ້

### ກຽມຍາທີ່ເກີນຢັ້ງ :

1. Medicines Act.

2. Poisons Act.

3. Misuse of Drugs Act.

ກາຮປະກອບຊູງກິຈເກີນຢັ້ງ ຕ້ອງຂອບ  
ອນຸ້ມາດ ແລະ ຍາຖຸກນິດທີ່ຈໍານ່າຍຕ້ອງຂອງຂັ້ນ  
ທະເບີນດໍາຮັບໂດຍປົງບັດຕາມໜັກກຳຫນດຂອງກຽມ  
ພລິຕັກັນທີ່ອູ່ໃນຄວາມດູແລຂອງ Pharmaceutical Department ໄດ້ແກ່

1. Medicinal Products for Human Use

2. Veterinary Products

3. Pharmaceutical Raw Materials

4. Traditional Medicines

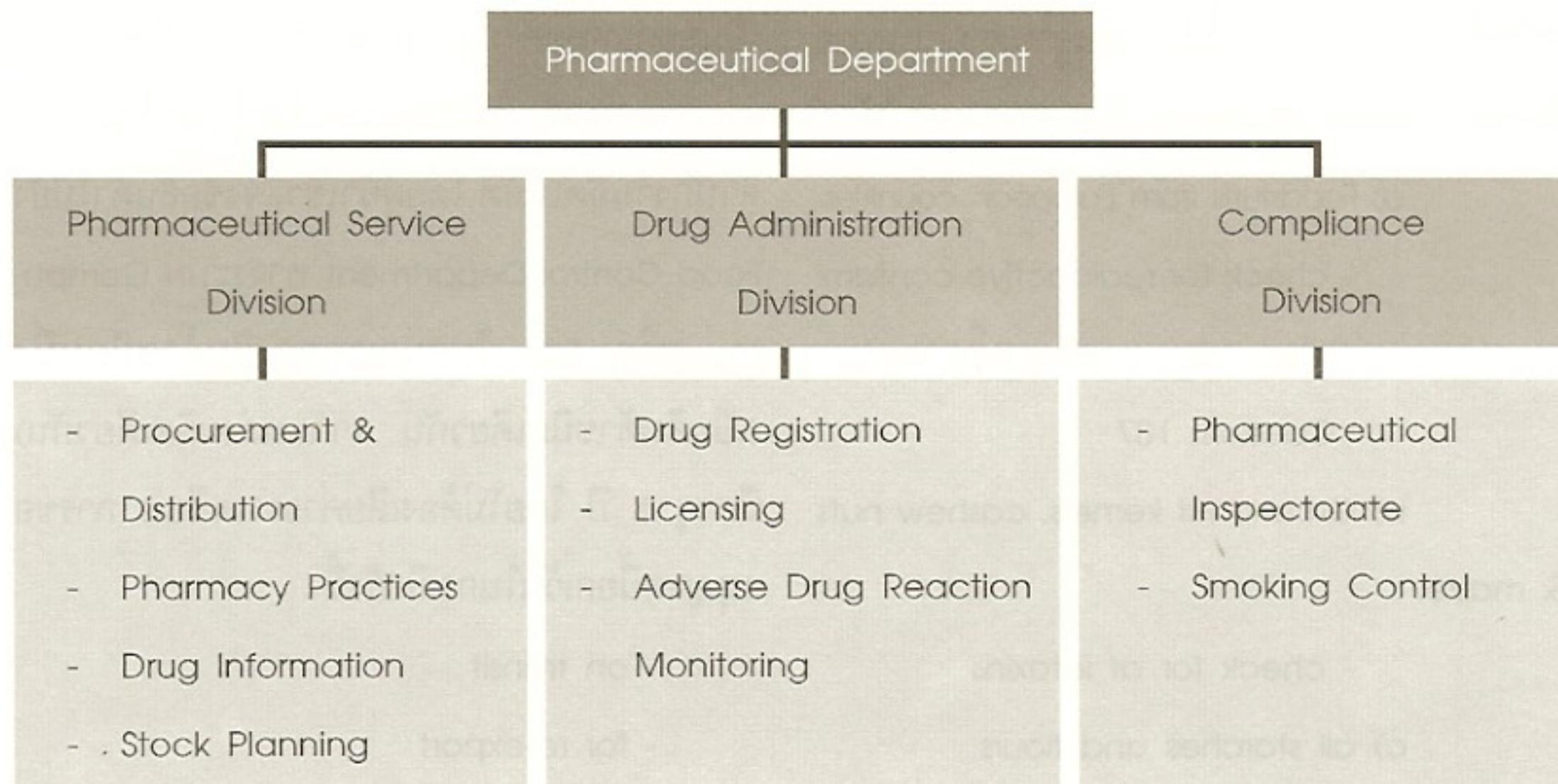
5. Contact lens Substances

6. Condoms

7. Hairdyes

8. Medicated Skin (Cosmetic/toiletries) Products

9. Laboratory Diagnostic Reagents/ chemicals (containing Part I Poisons)



## ขั้นตอนการนำอาหาร ยา เข้าประเทศสิงคโปร์

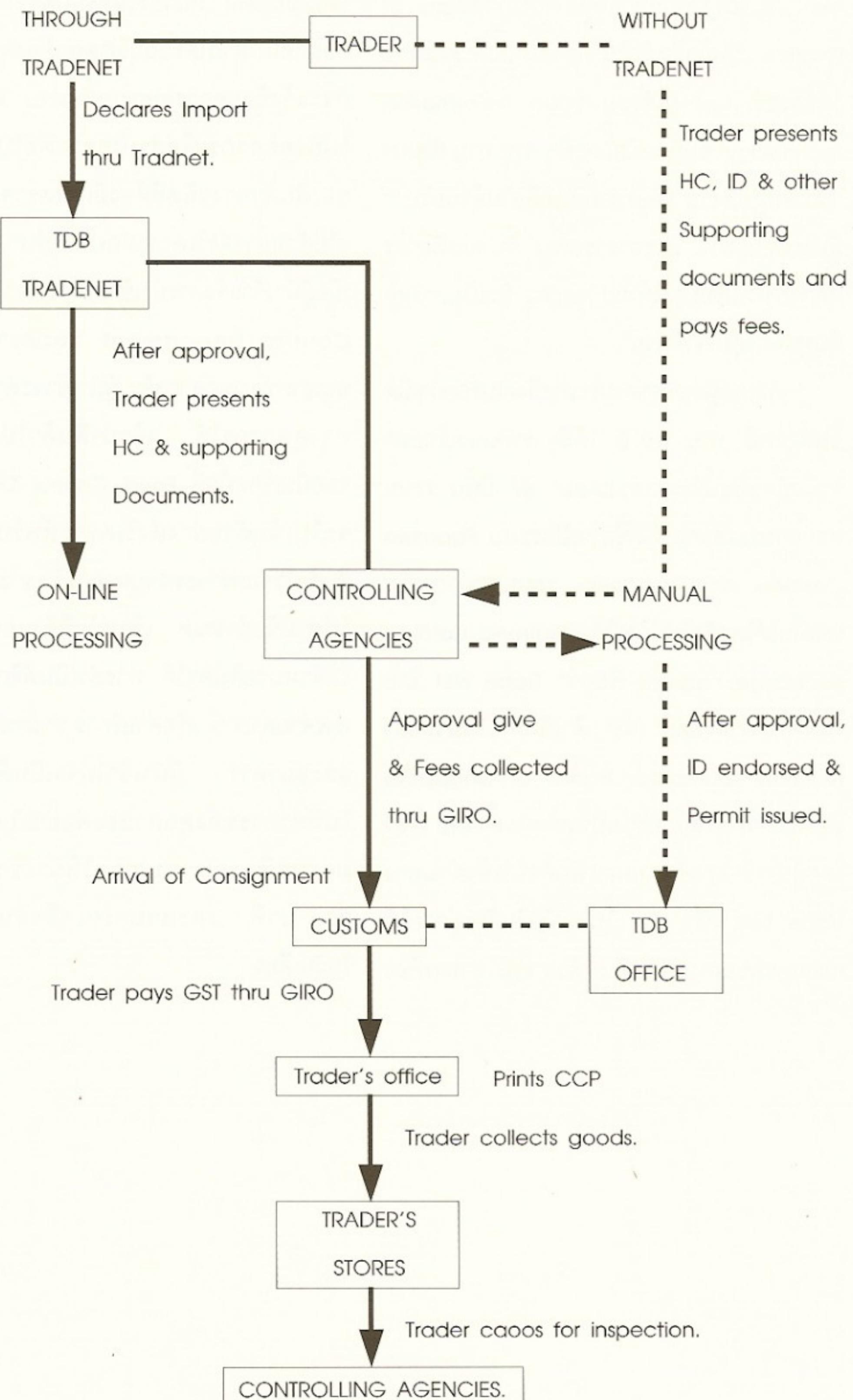
กรมศุลกากร Custom & Excise Department (CED) เป็นหน่วยงานภายใต้ Ministry of Finance มีหน้าที่หลักในการจัดเก็บและดูแลรายได้ของประเทศไทยโดยใช้ระบบข้อมูล (Information Technology) อันทันสมัยและมีการทบทวน พัฒนา วิธีการปฏิบัติงาน เพื่อความเป็นเลิศในด้านบริการ ผู้ประกอบธุรกิจ และสาธารณะ ขั้นตอนพิธีการ ศุลกากรได้ปรับปรุงให้ง่าย ขั้นตอน อันเป็นการลด ต้นทุนของธุรกิจได้ด้วย

ระบบศุลกากรของประเทศไทยสิงคโปร์ก่อตั้งเมื่อ ขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 1910 ได้มีการพัฒนาเรื่อยมา จนถึงปัจจุบันนี้ เวลาล่วงเลยมา 87 ปีนั้น ระบบ ศุลกากรของสิงคโปร์ได้ข้อว่าเป็นระบบ Paperless Cashless and queueless ระบบศุลกากรเป็น เช่นนี้ได้โดยจัดให้มีการใช้ electronic data interchange network เรียกว่า Trade Net โดย เริ่มโครงการตั้งแต่ปี 1981 ดำเนินการในนามของ National Computer Board of Singapore และเริ่มการใช้ระบบอย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี 1989 โดยผู้นำเข้าจะแจ้งรายการสินค้านำเข้าผ่านทาง Trade Net หรือ Fax ในกรณีที่สินค้าอยู่ภายนอกประเทศ สิงคโปร์ ความดูแลของกฎหมายอื่นๆด้วย เช่น อาหารต้อง

ผ่านการอนุญาตจาก Primary Production Department หรือ Food control Department ยาต้องผ่านการอนุญาตจาก Pharmaceutical Department หน่วยงานที่รับผิดชอบนั้นจะตรวจสอบก่อน หากได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย ก็จะแจ้งข้อมูลการอนุญาตนั้นผ่าน Trade Net ไปยังศุลกากรเพื่อดำเนินการต่อไป ในกรณี ของสินค้าบางชนิดที่ต้องมีการตรวจสอบ หรือ เก็บตัวอย่างส่งวิเคราะห์ก่อน เช่น groundnut เมื่อผู้นำเข้าแจ้งการนำเข้าต่อหน่วยงานของ Food Control Department และตรวจสอบการ อนุญาตทางเอกสารแล้ว ผู้นำเข้าจะดำเนินพิธีการ ทางศุลกากรได้ แล้วนำสินค้าไปเก็บที่โกดัง จากนั้นเจ้าหน้าที่ Food Control Department จะไปเก็บตัวอย่างส่งวิเคราะห์พร้อมทั้งอยัด สินค้าไว้จนกว่าจะทราบผลการวิเคราะห์ หากเป็น ไปตามข้อกำหนด เจ้าหน้าที่จึงถอนการอยัด ให้เจ้าหน้าที่สินค้าได้ การดำเนินพิธีการศุลกากร การจ่ายค่าภาษี หรือค่าบริการ ทำผ่าน Trade Net และธนาคาร ผู้นำเข้าไม่จำเป็นต้องเดินทาง ไปที่ทำการของศุลกากรแต่อย่างใด ทำให้รู้ผลการพิจารณาอนุญาตให้นำเข้าได้ภายใน 20 นาที และสามารถเสริมสิ่นพิธีการได้ ในวันเดียว

## ແຜນຖານຂັ້ນດອນການນໍາເຂົ້າສີນຄ້າ

## PROCEDURE FOR IMPORTING FOOD AND DRUG INTO SINGAPORE



## บทสรุป :

จุดมุ่งเน้นของการดูงานในครั้งนี้ อยู่ที่การทำงานร่วมกันของหน่วยงานกำกับดูแลอาหารและยา กับ กรมศุลกากร อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมายที่แตกต่างกันของแต่ละฝ่าย ทำไม่กรณ์ศุลกากรจึงให้บริการผู้นำเข้าได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งการอนุญาตนำเข้าสามารถทำได้ในเวลา 20 นาที หลังจากผู้นำเข้าแจ้งรายการสินค้าที่นำเข้าสู่ระบบ Trade Net. เสิร์ฟิริ่นนำของออกจากโภดัง ได้ภายในวันเดียว โดยที่ Food Department, Primary Production Department และ Pharmaceutical Department ยังได้ตรวจสอบดูแลสินค้าในความรับผิดชอบให้ประชาชนชาวสิงคโปร์ได้บริโภคสินค้าที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะคุณภาพมาตรฐานดี ถูกต้องตามกฎหมาย จากการศึกษาแล้ววิเคราะห์จุดเด่นที่ทำให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ ดังนี้

1. การใช้ Information Technology โดยผ่านทาง Trade Net เป็นสื่อให้ลดช่องว่างของการติดต่อสื่อสาร ทำให้เป็นระบบแบบ Paperless cashless และ Queueless

2. Trade Net ซึ่งเป็น Electronic Data Interchange Net work นั้น ดำเนินการโดยหน่วยงานกลางของรัฐบาล คือ National Computer Board of Singapore และภาคเอกชนจัดทำ soft ware โดยอยู่ภายใต้การดูแลมาตรฐานของภาครัฐ มีบริการจำหน่าย soft ware ให้ผู้ประกอบธุรกิจนำไปติดตั้งเพื่อเข้มใช้บริการได้

3. บทลงโทษทางกฎหมายรุนแรงและการดำเนินการของเจ้าหน้าที่เข้มงวด เช่นกรณีที่มีการลักลอบนำสินค้าเข้าประเทศ หลอกหลวงแจ้งรายการนำสินค้าเข้าไม่ตรงตามข้อเท็จจริง ผู้

ประกอบธุรกิจรายนั้นจะถูกยกเลิกใบอนุญาตห้ามนำเข้าอีกต่อไป

4. ระบบการจัดเก็บภาษีของสิงคโปร์ไม่ซับซ้อน กล่าวคือสินค้าทุกชนิดจะเสียภาษี Government Service Tax 3 % เท่ากัน และมีสินค้าเพียง 4 รายการเท่านั้นที่ต้องเสียภาษีสินค้านำเข้า ได้แก่ เหล้า บุหรี่ น้ำมันเชื้อเพลิง motor vehicle

## แนวโน้มของ การดำเนินงานในระบบการนำเข้า-ส่งออกของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในประเทศไทย

ขณะนี้กรมศุลกากรอยู่ในระหว่างการให้ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และทำให้ผู้นำเข้าติดต่อเบ็ดเสร็จจุดเดียว (one stop service) เช่นเดียวกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก็อยู่ในระหว่างดำเนินการให้ระบบคอมพิวเตอร์เข่นกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการลงทุนในระบบคอมพิวเตอร์ของทั้ง 2 ฝ่าย นอกจากนี้จากบรรลุเป้าหมายขององค์การแล้ว ให้ประสานการทำงานร่วมกันอย่างราบรื่น ทางกองสารวัตร ได้จัดทำโครงการสำรวจการเขื่อมโยงข้อมูลการอนุญาตของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับใช้ตรวจสอบลoyerผลิตภัณฑ์สุขภาพได้ในกรณีที่ผู้นำเข้าดำเนินการครอบคลุม ตามกฎหมาย และขณะเดียวกันหากมีเหตุอันไม่สงบหรือเพื่อเหตุผลของการคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก็สามารถดำเนินการระดับกันการเพื่อรักษาของสินค้าที่ไม่ปลอดภัยในการบริโภคได้ทันท่วงที โดยใช้ข้อมูลจากกรมศุลกากรที่เขื่อมโยงให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

# อันตรายของยาลดความอ้วนต่อหัวใจ

สุชวงศ์ ฐิติสัตย์กุร\*

เมื่อพูดถึงความอ้วนหรือโรคอ้วน หลาย ๆ คนคงไม่ต้องการให้เกิดกับตนเอง เพราะความอ้วนนี้เป็นต้นเหตุของโรคอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย อาทิเบาหวาน ความดันโลหิต โรคหัวใจ เป็นต้น โดยเฉพาะคุณสาวๆ ทั้งหลายนอกจากจะเกรงพิษภัยจากโรคร้ายเหล่านี้แล้ว ยังกลัวรูปร่างไม่ได้สัดส่วนสวยงาม จึงพยายามที่จะหาหนทางกำจัด หรือลดความอ้วน เช่น ออกกำลังกายด้วยตนเอง หรือใช้เครื่องอุปกรณ์ต่างๆ ช่วยลดความอ้วน เนื่องจากวิธีการด่างๆเหล่านี้ ต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจึงจะได้ผลทำให้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากและมักจะพ่ายแพ้ความต้องการของร่างกายที่เข้าใจยาก หรืออยากอาหารที่มีแป้งหรือไขมัน ดังนั้นมีคนบางกลุ่มจึงเป็นต้องพึ่งพาอยาลดความอ้วน คนเหล่านี้เข้าใจว่าเป็นวิธีที่ง่าย สะดวกและคิดว่าเห็นผลรวดเร็ว ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง การใช้ยาลดความอ้วนไม่ควรใช้ด้วยตนเอง ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด เพราะอันตรายจากการใช้ยาลดความอ้วนค่อนข้างมาก และขัดเจน โดยเฉพาะเมื่อเร็วๆ นี้มี報道อันตรายต่อหัวใจจากการใช้ยาลดความอ้วนในกลุ่มเฟนฟลูรามัน และเฟนเทอร์มีน จากประเทศสหรัฐอเมริกา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทยเราได้มีมาตรการคุ้มครองผู้บริโภค ให้ระงับการจำหน่ายและเรียกดื้นยา เฟนฟลูรามัน และยาเดกซ์เฟนฟลูรามันทั้งหมดที่มีจำหน่ายในไทยโดยมีรายละเอียดข้อมูลจากข่าวของ ศูนย์

ติดตามอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาดังนี้

สืบเนื่องจาก HHS news ของ US. Department of Health and Human Services มีข้อมูลว่า ขณะนี้องค์กรอาหารและยาสหรัฐอเมริกา ได้แจ้งเตือนแพทย์เกี่ยวกับรายงานอันตรายการใช้ยา fenfluramine และ phentermine ควบคู่กันในคนไข้หญิงที่ต้องการลดความอ้วน โดยตรวจพบอาการอันไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับโรคลิ้นหัวใจ (valvular heart disease) คือภาวะผิดปกติของลิ้นหัวใจ mitral, aortic และ tricuspid จำนวน 33 ราย ในผู้หญิงที่มีอายุระหว่าง 30-72 ปี ที่ได้รับยา fenfluramine ร่วมกับ phentermine เป็นเวลานานตั้งแต่ 1 เดือน ถึง 28 เดือน

องค์กรอาหารและยา สหรัฐอเมริกาชี้แจงว่า fenfluramine และ phentermine เป็นยาที่ได้รับอนุญาตใช้เป็นยาเดี่ยว (single drug) สำหรับลดความอ้วนในระยะเวลาสั้น (short-term obesity) แต่ได้มีการนำไปใช้นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อบ่งใช้ของการรักษาอย่างแพร่หลาย คือ น้ำยาทั้ง 2 มาใช้ควบคู่กันในการลดความอ้วนเป็นระยะเวลาหนาน แม้ว่าขณะนี้จะยังสรุปไม่ได้ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิด valvular heart disease จากการใช้ยาทั้ง 2 ควบคู่กัน แพทย์ผู้สั่งใช้ยาดังกล่าวควรตระหนักระมัดระวังในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

ผลการศึกษาของ Mayo Clinic และ Mayo Foundation สหรัฐอเมริกา มีรายงานพบการเกิดโรคลิ้นหัวใจ (valvular heart disease) จากการใช้ fenfluramine และ phentermine ควบคู่กันในผู้ป่วย 24 ราย โดยผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย  $43.5 \pm 7.9$

\* นักวิชาการอาหารและยา 8 ว. กองควบคุมเครื่องมือแพทย์

ปี ได้รับการรักษาโรคอ้วนมาในระยะเวลาเฉลี่ย 12.2+6.8 เดือน ผู้ป่วยทุกรายไม่มีอาการทางคลินิกของโรคหลอดเลือดหัวใจ (cardiovascular disease) มีเพียง 1 ราย ที่เคยตรวจ echocardiographic 2 ปีก่อนการรักษาซึ่งพบว่าปกติ ภายหลังการรักษาด้วยยาดังกล่าวทั้ง 2 นี้พบภาวะ regurgitation ในผู้ป่วยทุกราย, พบภาวะ pulmonary hypertension ในผู้ป่วย 8 ราย และมีผู้ป่วย 5 รายต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด แต่เนื่องจากการศึกษานี้ไม่มี control group study และไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ของการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ดังกล่าวกับการได้รับยา fenfluramine ควบคู่กับ phentermine อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการเกิด valvular heart disease รวมทั้งระบบ บนusual echocardiographic morphology พบได้ไม่บ่อยในผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 50 ปี ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกรณีดังกล่าวนี้ และผู้ป่วยที่ได้รับยา fenfluramine และ phentermine ร่วมกันควรได้รับทราบถึงการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงทางหัวใจ คือ การเกิด pulmonary hypertension และ valvular heart disease

fenfluramine จัดเป็นยาควบคุมพิเศษ มีจานวนยาด้วยข่ายยาที่มีใบอนุญาตขายยาแผนปัจจุบันโดยต้องขายตามใบสั่งแพทย์ ยานี้เป็นยาในกลุ่ม sympathomimetic amine ใช้สำหรับภาวะ short-term obesity โดยให้ในขนาด 20 mg วันละ 3 ครั้งก่อนอาหาร และมีข้อควรระวังในการใช้คือ สามารถทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง, ความเหดหู่ (depression) และสงบระงับ (sedation) ได้ นอกจากนี้ อาจพบภาวะ pulmonary hypertension จึงควรระมัดระวังในผู้

ป่วยความดันโลหิตสูง หรือในผู้ป่วยที่มีปัญหาของโรคหลอดเลือดและหัวใจ (cardiovascular disease) โดยเฉพาะการเกิดภาวะการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ (arrhythmias) อาการข้างเคียงทางหัวใจที่พบจากการใช้ fenfluramine คือ palpitation, hypertension และ hypotension

phentermine เป็นวัตถุออกฤทธิ์อ่อนและประสาทประเภท 2 ตามประกาศ ฉบับที่ 84 (พ.ศ. 2535) มีจานวนที่กองควบคุมวัตถุเสพติดสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา แห่งเดียวในประเทศไทยโดยจานวนัยให้เฉพาะโรงพยาบาลหรือคลินิกรักษาโรคอ้วน ผู้รับอนุญาตครอบครองตามกฎหมาย คือ แพทย์ ซึ่งจะเป็นผู้พิจารณาการใช้ยาดังกล่าว และส่งรายงานการใช้ยาไปยังสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทุกเดือน ยานี้ใช้รักษาภาวะ obesity ในขนาด 24-30 mg วันละครั้งหรือ 8 mg วันละ 3 ครั้ง โดยใช้ในระยะเวลาสั้น (short term treatment) ร่วมกับการควบคุมอาหารและออกกำลังกาย phentermine มีข้อควรระวังในการใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบหลอดเลือดและหัวใจ (cardiovascular disease) เช่น ภาวะ advanced arteriosclerosis เพราะสามารถทำให้เกิดภาวะของความดันโลหิตสูงได้

ข้อมูลจากฐานข้อมูล WHO พบรายงานการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับภาวะการผิดปกติของลิ้นหัวใจ (heart valve disorders) จากการใช้ยา fenfluramine และ phentermine ทั้งหมด 10 ราย มีเพียง 1 ราย ที่ใช้ยาทั้ง 2 ร่วมกัน ซึ่งส่วนใหญ่พบจากประเทศเบลเยียม สำหรับข้อมูลจากศูนย์ติดตามอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา กระทรวงสاقلชนิดพบการเกิด palpitation

จากการใช้ยา fenfluramine เดี่ยวๆ 1 ราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้มีจดหมายเรียนแจ้งแพทย์ผู้สั่งใช้ยา phentermine ทราบถึงปัจจุบันแล้วว่า ได้นำเสนอคณะอนุกรรมการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมอันตรายในการใช้ยา ในวันที่ 31 กรกฎาคม 2540 ซึ่งที่ประชุมพิจารณาแล้วเห็นว่าควรเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ valvular heart disease จากการใช้ยา fenfluramine ร่วมกับ phentermine ดังกล่าวนี้ไปยังแพทย์ผู้สั่งใช้ยา เภสัชกร และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ยาดังกล่าวร่วมกัน และล่าสุด มีรายงานว่าผู้ที่ใช้ยาลดความอ้วนที่มีส่วนประกอบของ Fenfluramine และ Dexfenfluramine ประมาณร้อยละ 30 พบรอาการโรคลิ้นหัวใจผิดปกติ (heart valves disease) ซึ่งในสหรัฐอเมริกา บริษัทผู้ผลิตยาดังกล่าวได้เพิกถอนยาทั้ง 2 รายการโดยสมัครใจตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2540 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยคำแนะนำของคณะอนุกรรมการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมอันตรายในการใช้ยา ในการประชุมครั้งที่ 7/2540

เมื่อวันที่ 1 ต.ค. 40 ให้ระงับการจำหน่ายและเรียกคืนยาที่มีตัวยาสำคัญ Fenfluramine และ Dexfenfluramine จากตลาดภายในประเทศ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงได้ออกหนังสือเรียนแจ้งผู้ผลิตและผู้นำหรือสั่งยาฯ ให้หยุดจำหน่ายและเรียกเก็บยาคืน และขอความร่วมมือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สมาคมร้านขายยา และกลุ่มเภสัชชุมชน เพื่อตรวจสอบการระงับการจำหน่ายยาทั้งสองในท้องตลาด

ดังนั้นขอ้ำอีกครั้งว่าส่วนใหญ่ที่ใช้ในการลดความอ้วนจะเป็นยาควบคุมพิเศษและวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ซึ่งจะมีผลข้างเคียงในการใช้อย่างมาก จึงต้องอยู่ในความควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ และขอเตือนผู้บริโภคที่ต้องการใช้ยาในการลดความอ้วน ให้อยู่ในความดูแลของแพทย์เท่านั้น อย่าใช้ยาด้วยตนเองเป็นอันขาด เพื่อมิให้เกิดภาวะที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย อย่างไรก็ตามการลดความอ้วนที่ดีที่สุดคือการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม เพราะจะมีความปลอดภัยและให้ผลยั่งยืนมากกว่าการใช้ยาลดความอ้วนเสียอีก

(อ้างอิงข้อมูลจาก ADR Newsletter  
เดือนสิงหาคม 2540)

# เครื่องสำอาง กับบรรพคุณ

ก้าวไปข้ามชีวิต

\* พraphran สุนทรธรรม

เครื่องสำอางเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ผู้บริโภคจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งเพื่อความสะอาด ความสวยงาม การส่งเสริมให้เกิดความสะอาด และความสวยงาม นำไปสู่สุขอนามัยที่ดี และสุขภาพจิตที่ดี ขณะเดียวกัน เครื่องสำอางส่วนใหญ่ผลิตจากเคมีภัณฑ์นานาชนิดจากอุตสาหกรรมที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นผลมาจากการผลิตที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้บริโภค อาทิ เช่น การลักลอบใช้เคมีภัณฑ์บางชนิดที่เป็นสารห้ามใช้ กระบวนการหรือกรรมวิธีการผลิตที่ไม่เหมาะสม การให้ข้อมูลข่าวสารของ ผลิตภัณฑ์

และการโฆษณาทางสื่อต่างๆ รวมทั้งกลยุทธ์ด้านการขาย ปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อผู้บริโภคส่วนใหญ่ของประเทศ และเป็นปัญหาต่องานคุ้มครองผู้บริโภคด้านเครื่องสำอาง จึงจำเป็นต้องมีการประสานความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้บริโภค และที่สำคัญมากคือ สื่อมวลชน ซึ่งจะมีส่วนช่วยนำเสนอสิ่งที่ดีมีประโยชน์ต่อผู้บริโภค ผู้บริโภคได้รับข้อมูลทั้งข้อดีและข้อเสียของผลิตภัณฑ์ ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ และเลือกใช้เครื่องสำอางอย่างคุ้มค่าและสมประโยชน์

## เครื่องสำอางก้าวไปข้ามชีวิต

ผิวใส ?

- ▶ เชื้อชาติ เป่าพับส์ พับอุกรรบ
- ▶ วาย สีฟางดล้อม อาร์พ
- ▶ การดูแลรักษาผิวพรรณ

ผิวอย่างไร ?

- ▶ ผิวปกติ
- ▶ ผิวคล้ำแดด
- ▶ ผิว
- ▶ กระ รอยต่อ

\* นักวิชาการอาหารและยา 8 ว. กองควบคุมเครื่องสำอาง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ธรรมชาติของผิว  
สีผิวแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นผล  
มาจากหลายปัจจัย ด้วยอย่างเช่น

#### เขื้อชาติ เผ่าพันธุ์ กรรมพันธุ์

สภาพแวดล้อมที่ดำรงชีวิตอยู่ เช่น ใน  
ชีวิตประจำวันของบางคนสัมผัสกับแสงแดดบ่อยมาก  
ในขณะที่ชีวิตประจำวันของหลายคน ต้อง  
สัมผัสกับแสงแดดเป็นส่วนมาก อาจเนื่องมาจากการ  
ความจำเป็นของอาชีพ หรือการทำงาน

แสงแดดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อ  
ผิวพรรณเป็นอย่างมาก ด้วยอย่างเช่น ทำให้ผิว  
หน้าร้อนแดง ผิวคล้ำ ผิวไหม้เกรียม เกิดฝ้าที่ใบหน้า

ผิวนาน ผิวแห้ง ผิวมีริ้วรอยเหี่ยวย่น หรือแก่ก่อน  
วัย ผิวแพ้แสง และอาจรุนแรงถึงขั้นที่ทำให้เกิด  
มะเร็งผิวนัดได้

การดูแลรักษาหรือบำรุงผิวพรรณ ด้วยอย่าง  
เช่น การหลีกเลี่ยงจากแสงแดดหรืออากาศร้อนจะ  
ช่วยลดปัจจัยที่ทำให้ผิวเสียหรือเป็นฝ้า การบำรุง  
รักษาผิวพรรณด้วยเครื่องสำอางบางชนิด เช่น  
ครีมน้ำรุ่งผิว เครื่องสำอางป้องกันแสงแดดจะช่วย  
ทำให้สภาพผิวดีขึ้นได้

ปัจจุบันเครื่องสำอางที่อ้างว่าช่วยทำให้ผิว  
ขาวขึ้นหรือมีส่วนทำให้แลดูขาวขึ้นนั้นอาจแบ่งได้  
เป็น 7 กลุ่มดังนี้คือ

## ผลิตภัณฑ์ทำให้ผิวขาว

### กลุ่มที่ 1 ■ เกลือบอยู่บนผิว

- ▶ Titanium dioxide
- ▶ Zinc oxide
- ▶ Kaolin
- ▶ Bismuth subnitrate
- ▶ Stearic acid
- ใช้เป็นรองพื้น เทอนอะหะ ทบตากหลอก
- ล้างออกแล้ว.....ทบตากมือเย็น
- ปิกเมนต์ พบบ้อย

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ เครื่องสำอางกลุ่มที่มีส่วนผสม  
ของสารที่มีสีขาว และมีคุณสมบัติทึบแสง  
ด้วยอย่างเช่น Titanium dioxide, Zinc oxide, Bis-

muth subnitrate, Kaolin ลักษณะของสารเหล่านี้ที่มีสีขาวและทึบแสงเมื่อทางบนผิวน้ำจะ  
เคลือบอยู่ที่ผิวน้ำทำให้ผิวน้ำแลดูขาวขึ้น

เครื่องสำอางกลุ่มนี้มักมีลักษณะเป็นครีมหรือโลชั่น นิยมใช้เป็นรองพื้นแล้วทาด้วยแป้งทับหน้าอีกครั้ง รูปแบบที่มีจำหน่ายในลักษณะนี้คือ โลชั่น ครีม หรือรองพื้นชนิดแท่ง (Foundation Stick) เมื่อทาแล้วใบหน้าจะแลดูขาวขึ้น ข่ายกลบเกลื่อนริ้วรอย หรือรอยด่างดำได้บ้างแต่เมื่อล้างออกแล้วผิวน้ำ ก็จะกลับสู่สภาพเดิม เครื่องสำอางกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ จะจัดเป็นเครื่องสำอางทั่วไป

ผลข้างเคียงของเครื่องสำอางกลุ่มนี้จะพบไม่นานนัก ยกเว้นบางรายที่ผิวแพ้ง่าย อาจแพ้น้ำหอมหรือวัตถุกันเสียที่เป็นส่วนผสม ข้อเสียที่มักพบคือ บางครั้งทำให้ผิวน้ำสีขาวผิดปกติ จะเห็นได้ชัดเวลาถ่ายรูป ทำให้แลดูไม่เป็นธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นครีมหรือชนิด Stick อาจทำให้รูสีกันเหลืองเหนือนะ

## ผลิตภัณฑ์กำไห้ผิวขาว

### กลุ่มที่ 2

Bleaching agent

- Monobenzone
- Ammoniated mercury
- Hydroquinone

## ห้ามใช้แล้ว

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีสารห้ามใช้และจัดเป็นยาแล้ว แต่อาจมีการลักลอบผลิตออกจำหน่ายในลักษณะที่ทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นเครื่องสำอาง เช่น ลักลอบขายในร้านเสริมสวย หรือขายในระบบขายตรง ได้แก่ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารที่ทำให้สีผิวจางลง (Bleaching agents) ดังนี้

(1.) Monobenzone เป็นสารที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 เป็นต้นมา

(2.) Ammoniated Mercury สารนี้ในอดีตเป็นที่นิยมใช้มาก มักเรียกว่า "ครีมไข่มุก" เป็นสารที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 แต่ยังพบว่ามีการลักลอบผลิตออกจำหน่าย โดยอ้างสรรพคุณว่า ข่วยแก้สิว แก้ฝ้า ทำใบหน้าขาว ที่ตรวจสอบแล้วคือ ผลิตภัณฑ์ชื่อ "ครีมไข่มีนสตาร์" และ "โพลสต์ สมุนไพรบำรุงผิว" ฉลากไม่แจ้งแหล่งผลิต ลักษณะของครีมมีสีเหลืองของไข่มีน ซึ่งอาจเป็นกลยุทธ์เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดว่าเป็นครีมสมุนไพรซึ่งน่าจะปลอดภัย เป็น

ผลิตภัณฑ์ที่ขายในระบบขายตรง กรณีนี้ อ.ได้ ประชาสัมพันธ์ออกข่าวเดือนประชาชนไม่ให้ซื้อมาใช้ และขอให้ผู้ที่ทราบเบาะແsexของผู้ฝ่าฝืน แจ้งให้อ.ทราบด้วย ทราบด้วย และตรวจสอบพบปรอทแอมโมเนียมในครีมไข่นุกโกรี และ Toto Medicated Cream ชื่นฉลากไม่มีข้อความภาษาไทย ตรวจสอบในจังหวัดบริเวณใกล้ๆ ข่ายแทน

(3.) Vitamin A acid เป็นสารที่ห้ามใช้ในเครื่องสำอางตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 แต่ปัจจุบันพบว่ายังมีการลักลอบผลิตออกจำหน่ายโดยไม่ได้ขึ้นทะเบียนตำรับยา มักใช้ร่วมกับ Hydroquinone ลักษณะของเจ่านาย โดยทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นเครื่องสำอาง ที่ตรวจสอบแล้วคือ ครีมสิว-ฝ้า ดร.นิวตี้ ฉลากไม่แจ้งแหล่งผลิต กรณีนี้ อ.ได้

ประชาสัมพันธ์ออกข่าวเดือนประชาชนไม่ให้ซื้อมาใช้ และขอให้ผู้ที่ทราบเบาะແsexของผู้ฝ่าฝืน แจ้งให้อ.ทราบด้วย

(4.) Hydroquinone ห้ามใช้ในเครื่องสำอางท้าตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2539 เป็นต้นมา

เนื่องจากสารในกลุ่มนี้เป็นสารที่มีอันตรายมาก และมีผลเสียเมื่อใช้ติดต่อกันเป็นประจำ เช่น Hydroquinone มีผลทำให้ผิวเป็นสีดำคล้ำและรักษาไม่หาย ชื่นเรียกว่าฝ้าดาวร กระหรวง สามารถสุขจึงไม่อนุญาตให้ใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอาง และจัดเป็นสารห้ามใช้ในเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารเหล่านี้ต้องขึ้นทะเบียนตำรับเป็นยา

## ผลิตภัณฑ์กำไห้ผิวขาว

**กลุ่มที่ 3 Arbutin  
(Hydroquinone glucose)  
สกัดได้จากพิช  
ราคายัง  
ด้องใช้เวลา**

กลุ่มที่ 3 กลุ่มนี้ได้แก่ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สาร Arbutin (Hydroquinone glucose) เป็นส่วนผสม สารนี้เป็นสารที่สกัดจากพิช มักมีการโฆษณาว่า

เป็นสารสกัดจากพิช ปลอดภัย ไม่ทำลายเซลล์สร้างสีผิว และไม่ทำให้เกิดฝ้าดาวร (ซึ่งเป็นผลเสียของ Hydroquinone)

จุดด้อยของเครื่องสำอางกลุ่มนี้คือ ราคาแพง และการมีผลทำให้ผิวขาวต้องใช้ติดต่อกันเป็นเวลากว่า 1 เดือน สำหรับอาการข้างเคียงยังต้องดิตตามอาการไม่เพียงประสงค์และข้อมูลทางวิชาการต่อไป

กลุ่มที่ 4 ได้แก่ เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของสาร AHAs (Alpha Hydroxy Acids) เอเชอเอ (อัลฟ้าไฮดรอกซีแอสิด)

AHAs (Alpha Hydroxy Acids) เป็นสารที่มีคุณสมบัติเป็นกรด บางครั้งเรียกว่า "กรด

ผลไม้" มีหالอยานิด เช่น Glycolic, Lactic acid, Citric acid, Malic acid แต่ชนิดที่นิยมใช้มากที่สุดคือ Glycolic acid

เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของสาร AHAs นอกจากจะมี AHAs เป็นส่วนผสมแล้ว ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มักมีสารที่มีคุณสมบัติทำให้ผิวนุ่มชุ่มชื้น หรือที่นิยมเรียกว่า "มอยส์เจอร์ไรเซอร์" (Moisturizer) รวมทั้งอาจมีส่วนผสมของสารที่มีคุณสมบัติเป็น Astringent เพื่อช่วยสมานผิวให้ดูเข้มขึ้นอีกด้วย

## ผลิตภัณฑ์ทำให้ผิวขาว

### กลุ่มที่ 4 AHAs เอเชอเอ

- ▶ ผิวชี้บลอกรุดออกไถ่ทาย  
ผิวชี้บล่างที่เดือดมากตอน
- ▶ ใช้ติดต่อกัน 4 สปต้าท์ เริ่มเก็บผล  
12 สปต้าท์ ผลคงที่
- ▶ หยุดใช้แล้วกลับสู่สภาพเดิม
- ▶ แพ้ง่าย ต้องใช้ร่วมกับสารป้องกัน  
แสงแดด

การทำงานของสาร AHAs จะทำให้เซลล์ของผิวขึ้นออกสุดหลุดออกไปง่ายขึ้น และเซลล์ของผิวขึ้นที่อยู่ดัดลงไปชี้ยังอยู่ในสภาพที่ดีจากการทำงานของสาร AHAs ต่อผิว ในลักษณะข้างต้น เครื่องสำอางบางยี่ห้อจึงมักโฆษณาสรรพคุณโดยใช้คำว่า "ผลัดผิว" หรือ "ผลิผิว" ผลงาน AHAs จะ

ทำให้ผิวอ่อนนุ่มขึ้นกว่าเดิม ช่วยลดรอยเหี่ยวย่น ช่วยลดสีผิวที่คล้ำขึ้นตามวัยหรือทำให้สีผิวที่คล้ำ เพราะแสงแดดจากลง หรือผิวหยาบกร้าน หลุดลอกออกไป ผิวขึ้นล่างที่ขึ้นมาทดแทนชี้ยังอยู่ในสภาพดี สีผิวไม่คล้ำหรือเกรี้ยมจึงทำให้แลดูว่าผิวหน้าขาว หรือแลดูอ่อนวัยนั่นเอง

สำหรับระยะเวลาที่มีการอ้างว่าจะขาวขึ้นภายใน 2 สัปดาห์นั้น ตามข้อเท็จจริงแล้วในช่วงเวลา 2 สัปดาห์ จะรู้สึกว่าดีขึ้นเท่านั้น เป็นเรื่องของความรู้สึกแต่เมื่อใช้ติดต่อ กันนานถึง 4 สัปดาห์ จึงจะเห็นผลลัพธ์ดีขึ้น แต่เมื่อใช้ต่อๆไปผลที่เกิดขึ้นจะหยุดอยู่ที่จุดหนึ่งเท่านั้น (ประมาณ 12 สัปดาห์) ไม่ได้หมายความว่าเมื่อใช้ติดต่อ กันไปผิวน้ำจะเยาว์ขึ้นเรื่อยๆ แต่จะหยุดอยู่ที่ลักษณะผิวอ่อนวัยแค่ไหน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างอาทิเช่น วัย สภาพผิว แห้ง หรือมัน การดูแลรักษาผิวสิ่งแวดล้อมที่ต้องเผชิญไม่ว่าจะเป็นสายลม แสงแดด ฝุ่นละออง หรือแม้แต่ความร้อนของอากาศหรือการอยู่หน้าเตาไฟ ล้วนมีผลต่อสภาพผิวทั้งสิ้น

คำダメที่นี้ของใจกันมากคือ ถ้าเลิกใช้ผิวจะคืนสู่สภาพเดิมหรือยังขาวอยู่ เช่นเดิม เมื่อเลิกใช้ผิวจะกลับสู่สภาพเดิมแน่นอน แต่ใช้เวลา漫กันอยู่เพียงได้ขึ้นอยู่กับวัย ลักษณะของผิว และการดูแลรักษาผิว โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงหรือป้องกันจากแสงแดด ข้อมูลล่าสุด เครื่องสำอางที่มีเอกสารเคมีสภาพเป็นกรด มีโอกาสทำให้เกิดการระคายเคือง และเกิดการแพ้ได้มากขึ้นเมื่อสัมผัสแสงแดด จึงมีข้อแนะนำว่าเครื่องสำอางที่มีสารเคมีเอก ควรมีส่วนผสมของสารป้องกันแสงแดด (Sunscreens) ร่วมอยู่ด้วยเพื่อช่วยป้องกันจากแสงแดด หรือแนะนำให้ใช้เครื่องสำอางป้องกันแสงแดดในเวลากลางวันควบคู่กันไป

## กลุ่มที่ 5

### AHAs + สารป้องกันแสงแดด

- ▶ เพิ่มประสิทธิภาพของ AHAs
- ▶ ป้องกันไม่ให้คล้ำเส้น

กลุ่มที่ 5 เป็นการพัฒนาสูตรต่อรับเพื่อให้ประสิทธิภาพของสารเคมีเดดีขึ้น โดยเพิ่มส่วนผสมของสารป้องกันแสงแดด ช่วยป้องผิว

ลดโอกาสที่จะทำให้ผิวคล้ำ เพิ่มสารที่มีคุณสมบัตินำรุงผิวทำให้ผิวชุ่มชื้นไม่แห้ง ให้ความรู้สึกว่าผิวนุ่มนิ่ยนขึ้น

## กลุ่มที่ 6 เครื่องสำอางป้องกันแสงแดด หลักการ ปกป้องผิวไม่ให้เป็นอับดรา จากแสงแดด...ผิวไม่คล้ำชื้บ

กลุ่มที่ 6 ได้แก่ เครื่องสำอางป้องกันแสงแดด มีส่วนผสมของสารป้องกันแสงแดด ปัญหาที่พบในปัจจุบันคือ เครื่องสำอางในกลุ่มนี้มีการโฆษณาอ้างสรรพคุณว่า ทำให้ใบหน้าขาวขึ้นภายใน 6-8 สัปดาห์ ซึ่งตามหลักการแล้ว เครื่องสำอางป้องกันแสงแดดจะช่วยป้องผิวไม่ให้เป็นอันตรายจากแสงแดด ผิวจึงไม่คล้ำหรือดำ

ข้อสังเกตประการหนึ่ง คือผู้ที่ใช้เครื่องสำอางกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทราบข้อเสียหรืออันตรายของ แสงแดด มักจะหลีกเลี่ยง

แสงแดดและเป็นผู้ที่ค่อนข้างบำรุงรักษาผิวเป็นประจำ รวมทั้งอาจมีการใช้ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวชนิดอื่นๆ ร่วมด้วย จึงทำให้ผิวน้ำไม่เหลืองกรนีที่หยุดใช้เครื่องสำอางกลุ่มนี้ก็ต้องการไม่มีสารป้องกันแสงแดดที่จะไปปกป้องผิวน้ำ จะมีผลทำให้ผิวน้ำคล้ำ ดำ เกรียม หรือผิวเหี่ยว ย่นก่อนวัยอันควรได้

## กลุ่มที่ 7 สารที่มีการอ้างสรรพคุณ ว่าทำให้ผิวขาวขึ้น

### ข้อคิด

- ▶ Vitamin C Derivative
- ▶ Kojic acid
- ▶ Mulberry extract
- ▶ Licorice extract
- ▶ ประทекที่เริบใช้
- ▶ ญี่ปุ่น
- ▶ อุรุป
- ▶ ผิว เชื้อชาติของญี่ปุ่น

กลุ่มที่ 7 ได้แก่ เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของสารบางชนิดที่อ้างว่ามีสรรพคุณทำให้ผิวขาวขึ้น และยังมีได้จัดเป็นเครื่องสำอางควบคุมพิเศษ หรือ เครื่องสำอางควบคุม จึงจัดเป็นเครื่องสำอางทั่วไป ด้วยอย่างสารที่ใช้ได้แก่ Vitamin C, Derivatives ของ Vitamin C, Kojic acid, Mulberry extract, Licorice extract, Niacin เป็นต้น เครื่องสำอางกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ผลิตจากประเทศญี่ปุ่น ญี่ปุ่นและมาเลเซีย หรือยุโรป ซึ่งประเทศเหล่านี้คนส่วนใหญ่ผิวขาว ภูมิอากาศเย็นสบายแสงแดดไม่มากนัก โดยการที่ผิวจะคล้ำ เพราะแสงแดดจึงมีน้อย ดังนั้นมีการทำให้แล้วจึงอาจทำให้เข้าใจว่าผิวขาวขึ้น

สำหรับคนไทยโดยทั่วไปส่วนใหญ่ผิวไม่ขาวมากนัก ประกอบกัยแสงแดดและอากาศที่ร้อนจัด สรรพคุณของสารเหล่านี้才จะไม่เพียงพอที่จะทำให้ผิวขาวขึ้น แต่ปัจจุบันหลายผลิตภัณฑ์มีการพัฒนาสูตรต่อรับให้มีสรรพคุณหลาย ๆ ด้าน เช่น เพิ่มน้อยส์เจอร์ไรเซอร์เพิ่มสารป้องกันแสงแดดในสูตรต่อรับเพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้นแต่จะได้ผลดีมากน้อยแค่ไหนอยู่ที่การเอาใจใส่ดูแลผิวพรรณ การรักษาสุขภาพกายและใจ หากเรารับประทานอาหารที่มีประโยชน์ บำรุงร่างกาย สุขภาพดี มีความสุข หลีกเลี่ยงจากแสงแดด ผิวน้ำเราก็จะไม่ดำคล้ำ ยิ่ง เที่ยวแก่ก่อนวัยแน่นอน

# ไขข้อข้องใจทางวิชาการ แผนเทปประจำสิวเสียนบริเวณจมูก

พรพิพัฒน์ เจียมสุชน

สวัสดีค่ะ พบกันเป็นฉบับที่ 2 แล้วนะค่ะ ไขข้อข้องใจทางวิชาการฉบับนี้ ได้รับความ เอื้อเฟื้อข้อมูลจากคุณ พրพธรณ์ สุนทรธรรม กองควบคุมเครื่องสำอาง

คำตาม สิวเกิดได้อย่างไรและแผ่นเทปประจำสิวเสียนบริเวณจมูก ซึ่งในขณะนี้ได้รับความนิยมมากพอสมควร จะมีประสิทธิภาพในการขัดสิวเสียนได้จริงหรือไม่อย่างไรรวมทั้งการทำงานและความปลอดภัย ข้อควรระวังในการใช้

สิว โดยปกติต้องไม่มั่นจะสร้างไม่มั่นสำหรับ หล่อลื่นผิวนังเพื่อไม่ให้ผิวแห้งเกินไป เมื่อได้ กิตาณที่ต้องไม่มั่นสร้างไม่มั่นอกรามมาก อาจ ทำให้ห่อเปิดของรูไม่มั่นบนผิวนังเหล่านี้มีการอุดตัน โดยเฉพาะที่บริเวณผิวนัง ไม่มั่นที่ถูกอุดตัน อยู่จะถูกแบนที่เรียบง่ายนิดลงกิน ทำให้เกิดเป็น สิวนิดต่างๆ อาทิเช่น

-สิวหัวขาว เกิดจากมีไม่มั่นอุดตันอยู่ใต้ ผิวนัง

-สิวหัวหนอง เกิดจากไม่มั่นที่อุดตันถูก แบนที่เรียกว่าเป็นอาหาร แบ่งตัว ติดเขือ ทำให้เกิด การอักเสบ

-สิวหัวดำ หรือ สิวเสียน เกิดจากไม่มั่นอุดตันที่ส่วนปลายของรูเปิด สีดำที่เห็นเป็นสิวเสียนนั้น ไม่ใช่ผุนสกปรก แต่เป็นปฏิกิริยาของไม้มันกับ ออกซิเจน

## แผ่นเทปประจำสิวเสียนบริเวณจมูก

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคล้ายแผ่นเทป ใช้สำหรับปิดที่จมูกบริเวณจมูกซึ่งมักมีสิวหัวดำ

(สิวเสียนกระจาดอยู่) ก่อนใช้ต้องล้างหน้าให้สะอาด จะไม่โลมผิวบริเวณจมูกที่ต้องการขัดสิวเสียนด้วยน้ำ ปิดแผ่นเทปลงบนผิว โดยปิดให้แน่น ทึ่งไว้จนแห้งสนิท แล้วลอกแผ่นเทปออกมา สิวเสียนจะถูกดึงออกมาติดอยู่ที่แผ่นเทป จึงเป็นลักษณะของการ ทำให้ผิวบริเวณที่มีสิวเสียนสะอาดขึ้น ปัจจุบันมี แผ่นเทปประจำสิวเสียนที่ได้รับการอนุมัติให้นำเข้า มาจำหน่ายในประเทศไทยยี่ห้อ โดยจัดเป็น เครื่องสำอางทั่วไป เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ข้างต้นจัด เป็นเครื่องสำอางทั่วไป เนื่องจาก

(1) จุดมุ่งหมายของการใช้เพื่อทำให้ผิว บริเวณที่ปิดเทป สะอาดขึ้น

(2) สิวเสียนหรือสิวหัวดำมิได้จัดเป็นโรค ทางการแพทย์ แผ่นเทปประจำสิวเสียนจึงไม่จัดเป็น เครื่องมือแพทย์ และการพิจารณาว่าผลิตภัณฑ์ดัง กล่าวจัดเป็นเครื่องสำอาง รวมทั้งการทำหนดให้ แสดงข้อความฉลากภาษาไทยตามที่กฎหมาย กำหนด เป็นการคุ้มครองผู้บริโภคได้ในระดับหนึ่ง ทำให้ผู้บริโภคได้ทราบข้อมูลของผลิตภัณฑ์จาก ข้อความฉลากภาษาไทยประกอบการซื้อและการใช้

(3) ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ไม่มี ส่วนผสมของสารห้ามใช้ ไม่มีสารควบคุมพิเศษ และไม่มีสารควบคุม จึงเข้าข่ายเครื่องสำอางทั่วไป การทำงานของแผ่นเทปและความปลอดภัย

การทำงานของแผ่นเทป เมื่อปิดแผ่นเทปลง บนผิว ทึ่งไว้จนแห้ง หัวสิวเสียนจะติดกับการที่อยู่ บนแผ่นเทป เมื่อดึงแผ่นเทปออก สิวเสียนจึงหลุด ติดแผ่นเทปออกมา เมื่อสิวเสียนหลุดออกมานั้นแล้ว

ผิวบริเวณนั้นจะยังคงมีลักษณะเป็นรูเล็กๆ เพียงแต่ไม่มีหัวสีดำติดอยู่ที่ผิวเท่านั้น และเมื่อเวลาผ่านไปผิวบริเวณนั้น ก็จะมีสิวเสี้ยนเกิดขึ้นมาอีกได้ การใช้แผ่นเทป จึงเป็นการขัดสิวเสี้ยนขึ้นคลาเห่านั้น และจะได้ผลดี ก็ต่อเมื่อหัวสิวเสี้ยนใหญ่และโผล่พ้นผิวนังบ้างแล้ว จึงจะติดกับการที่แผ่นเทปและหลุดออกมากได้ง่าย แม้ว่าการใช้แผ่นเทปขัดสิวเสี้ยนคล้ายกับการติดพลาสเตอร์ปิดแผลก็ตาม เพื่อให้การใช้ได้ผล และปลอดภัย ไม่เกิดปัญหาภายนอก มีข้อควรระวังดังนี้

#### ข้อควรระวัง

- 1) หลีกเลี่ยงการใช้กับผิวนังที่อักเสบ บวม เป็นแผล สิวหรือฝี ใหม้แผล แห้งกร้าน
- 2) หลีกเลี่ยงการใช้กับผิวที่เคยแพ้ พลาสเตอร์หรือมาสค์ลอกหน้า
- 3) ผลิตภัณฑ์นี้หมายความว่าใช้กับบริเวณจมูกเท่านั้น
- 4) หากลืมทิ้งไวนานมากจนแห้งเกินไป ทำให้ขยะลอกเจ็บมาก ให้ใช้น้ำโอมทัวแผ่น ก่อนลอก แต่กรณีนี้ประสิทธิภาพของแผ่นนั้นจะเสียไป
- 5) ควรหันระยะอย่างน้อย 3 วัน ต่อการใช้ 1 ครั้ง แต่ถ้ายังไงก็ได้ กองควบคุมเครื่องสำอาง

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้เครื่องสำอางซึ่งเป็นงานปกติ ทั้งนี้หากพบอาการไม่พึงประสงค์หรืออันตรายใดๆ ก็จะได้มีการทบทวนแนวทางการกำกับดูแลต่อไป

ข้อสังเกตสำหรับผู้บริโภคที่จะตัดสินใจซื้อดื่ม

6.1 ต้องดูวันเดือนปีที่ผลิต อย่าซื้อผลิตภัณฑ์ที่เก่าเกินไป เพราะประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์จะลดลง

6.2 ระมัดระวังตามข้อควรระวังอย่างเคร่งครัด

6.3 ในการลอกแผ่นเทป ควรใช้นิ้วกดลงบนผิวบริเวณใกล้กับเทปที่จะลอกออก แล้วค่อยๆ ดึงจะช่วยลดอาการเจ็บลงได้บ้าง

6.4 จากการสอบถามผู้ที่เคยใช้แล้ว ปรากฏว่าจะได้ผลดีในกรณีที่หัวสิวเสี้ยนมีขนาดใหญ่ หากสิวเสี้ยนที่มีขนาดเล็กมากจะได้ผลไม่ดีนัก

6.5 หากใช้แล้วมีปัญหา หรือความผิดปกติใดๆ ได้โปรดแจ้งกองควบคุมเครื่องสำอาง โทร. 5907169 หรือ 5918467 โทรสาร 5918468 เพื่อจะได้นำข้อมูลไปประกอบการติดตามความปลอดภัยต่อไป

## แนะนำ หนังสือน่าอ่าน

วนิดา แก้วพนึกรังษี

### ชื่อ : สังคมศาสตร์วิจัย

ผู้เขียน : ศาสตราจารย์ ดร. เทียนฉาย สรันนันท์  
ผู้พิมพ์และจัดจำหน่าย : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“สังคมศาสตร์วิจัย” เป็นตำราเล่มหนึ่งในโครงการพัฒนาตำราของศูนย์บริการเอกสารวิชาการซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มุ่งหมายให้มีการผลิตและเผยแพร่ตำราและเอกสารวิชาการในรูปแบบต่างๆ ที่มีคุณภาพดี เอกสารเล่มนี้ ผู้เขียนเจตนาจะให้เป็นตำราในการเรียนการสอนวิชา “ระเบียบวิธีวิจัยในหลักสูตรปริญญาตรี ของคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” และประสงค์จะให้เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยที่สนใจทั่วๆ ไปด้วย

ในทัศนะของผู้เขียน การทำวิจัยได้นั้นไม่ใช่เรื่องยาก แต่การทำวิจัยเป็นนั้นเป็นเรื่องที่มากกว่า หลายเท่า ตำนานี้จึงมุ่งหวังให้รู้จักการทำวิจัยเป็นมากกว่าการทำวิจัยได้นอกจากนี้ผู้เขียนยังปราดนาให้ผู้อ่านสามารถคัดแยกงานวิจัยที่มีอยู่มากมาย ให้ออกว่างานวิจัยใดเป็นงานที่น่าศรัทธาและเชื่อถือได้

หนังสือเล่มนี้ จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับนักวิจัยทั้งผู้ที่มีประสบการณ์แล้วและผู้ที่เริ่มต้นงานวิจัย

### ชื่อ : กลไกของสังคม

ผู้เขียน : พัทยา สายหุ้น  
ผู้พิมพ์และจัดจำหน่าย : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้เขียนได้แสดงทัศนะไว้ในความนำว่า “ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกของชีวิตสังคมเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ เพราะมนุษย์เราหนีสังคมไม่พ้น ความเข้าใจในเรื่อง เช่นนี้ ไม่ควรจำกัดไว้เป็นความรู้เฉพาะสำหรับผู้ได้มีโอกาสศึกษาวิชาสังคมวิทยาโดยตรงเท่านั้น นอกจากนี้ไม่จำเป็นต้องอธิบายกันด้วยศัพท์แสงในภาษาต่างประเทศเสมอไป”

ผู้เขียนมีเจตนาจะให้เกิดมีหนังสือประเภทความรู้ทางวิชาการที่ชาวบ้าน ชุมชนพื้นฐานการศึกษาทั่วไป และมีความสนใจฝ่าความรู้เพิ่มเติม จะได้มีโอกาสสร้างสมความรู้ที่เป็นประโยชน์ได้

ด้วยยอดพิมพ์จำนวนนี้เป็นครั้งที่ 8 คงจะบอกได้ถึงคุณภาพของหนังสือเล่มเล็กๆ ได้เป็นอย่างดี ว่าเป็นหนังสือที่อ่านสะดวก เข้าใจง่าย ด้วยภาษาสำนวนและด้วยภาษาที่น่าจะประสมการณ์ที่คุ้นเคย อธิบายตามหลักวิชาการสากลของสังคมวิทยาแต่ไม่ใช่เนื้อหาและศัพท์ต่างประเทศที่เข้าใจยากจนเกินไป



เรารู้ว่า...

สุขภาพที่ดี เป็นสิ่งสำคัญ

เรารู้อีกว่า

องค์การเภสัชกรรม มุ่งเน้นผลิตยาคุณภาพ

ด้วยเทคโนโลยีทันสมัย

เพื่อให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี

**รับผิดชอบชีวิต พัฒนาคุณภาพ**



องค์การเภสัชกรรม

ขอแสดงความยินดี  
และ  
สนับสนุน  
**วารสารอาหารและยา**

ด้วยความ�รารถนาดี

จาก

**บริษัท พินักฟูดส์จำกัด**

860/23 ซอยประดู่ แขวงบางโคล' เขตยานนาวา กทม.10120  
โทรศัพท์ 289-2459 โทรสาร 2912117

**บริษัท เอส แอนด์ เอ อินเตอร์เนชันแนล อินเตอร์เพรส จำกัด (มหาชน)**

ในเครือข่ายของ Kolmar Lab สหรัฐอเมริกา  
ซึ่งมีบริษัทในเครือข่าย 10 ประเทศ ทั้งในสหรัฐอเมริกา  
ยุโรป ออสเตรเลีย และญี่ปุ่น  
รับออกแบบ ให้คำแนะนำและผลิตเครื่องสำอาง ตามมาตรฐานทุกประเภท

553/21 Soi Sengsuk Sadhupadist Rd. Yannawa, Bangkok 10120 Thailand.

Tel. 2940099-100, 2941327 Telex : 72071 iIC TH

FAX : (662) 2944479 ATTN S & J

600/4 Sriracha Industrial Park, Chonburi 20110 Thailand.

Tel.(038) 312145, 321198 Fax : (038) 312139

553/21 ซอยแสงสุข ถนนสาคูประดิษฐ์ ยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทร. 2940099-100, 2941327 เทเลกซ์ : 72071 iIC TH

แฟกซ์ : (662) 2944479 ต่อ S & J

600/4 ส่วนอุตสาหกรรมศรีราชา ชลบุรี 20110

Tel.(038) 312145, 321198 แฟกซ์ : (038) 312139

# คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

วารสารอาหารและยา ยินดีรับพิจารณาบทความวิชาการ และรายงานผลการวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อตีพิมพ์ เพ耶แพร์ความรู้ และความก้าวหน้าทางวิชาการ ทั้งนี้ โดยเรื่องที่ ส่งไปจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน ทางกองบรรณาธิการของส่วนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไข เรื่องต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามความสำคัญก่อนหลัง

1. รูปแบบของต้นฉบับ ควรเขียนเป็นบทหรือเป็นตอนตาม ลักษณะโดยใช้กระดาษพิมพ์ด้านเดียว ขนาด A4 พิมพ์ห่างจากขอบ กระดาษทุกด้านไม่น้อยกว่า 2.5 ซ.ม. และควรพิมพ์เว้นบรรทัด (2 ปั๊คพิมพ์ติด) พิมพ์หน้าด้วย มีความยาวไม่เกิน 10 หน้า

2. องค์ประกอบของต้นฉบับรายงานผลการวิจัย

2.1 ชื่อเรื่องควรสั้น และบ่งบอกถึงขอบเขตของเนื้อเรื่อง ให้ชัดเจนถ้าเป็นผลงานที่เผยแพร่รายในปัจจุบันวิชาการมาก่อน ให้ใส่เครื่องหมายดอกจันทร์ (\*) กำกับที่อักษรสุดท้ายของชื่อเรื่องนั้น ๆ และแจ้งความเป็นมาไว้ที่เรืองรอง ท้ายหน้ากระดาษแผ่นแรก ของต้นฉบับ

2.2 ชื่อผู้วิจัยหรือผู้นิพนธ์ ชื่อและสถาบันในสังกัด

2.3 บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาว ไม่ควรเกิน 1 หน้า โดยให้พิมพ์ทัดอักษรที่หักก่อนแล้วจึงพิมพ์ภาษา อังกฤษตาม ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน ดังต่อไปนี้ (สำหรับบทความวิชาการ ที่ไม่ใช่รายงานการวิจัยไม่ต้องมีบทดังต่อ) โดยเขียนเป็นความเรียงต่อเนื่อง ประกอบด้วย

2.3.1 บทนำ ควรจะเรียงตามลักษณะดังนี้

- 1) ปัญหาที่จะทำการศึกษาวิจัย
- 2) อะไรที่ไม่ทราบ และมีประโยชน์ อย่างไรที่จะทราบ
- 3) วัตถุประสงค์หลัก
- 4) สมมติฐาน (ถ้ามี)

2.3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

- 1) วิธีการวิจัย (research design)
- 2) กลุ่มตัวอย่าง และการคัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่าง
- 3) วิธีการวัดผล ตัวแปร และการวัด ตัวแปร
- 4) วิธีการวิเคราะห์ และการประมวลผล

2.3.3 ผลการวิจัย

2.3.4 สรุปผล เน้นสรุปผลเฉพาะที่ได้มาจากการ

ข้อมูลโดยตรง

2.4 เนื้อหา ควรมีขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อเรียงความ ตามลักษณะดังนี้

2.4.1 บทนำ

2.4.2 วิธีการดำเนินการวิจัย อธิบายวิธีการ ดำเนินการวิจัยขั้นตอนต่างๆ และสถานที่ที่ดำเนินการวิจัย

2.4.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.4.4 สรุปผลการวิจัยและการวิเคราะห์ผลการวิจัย

2.4.5 วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

2.4.6 เอกสารอ้างอิง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การอ้างเอกสารได้ให้เครื่องหมายเขิงรองเป็น

หมายเลขอ้างอิงไว้หน้ายเลขอ 1 สำหรับเอกสารอ้างอิงอันดับ แรกและเรียงต่อไปตามลักษณะ แต่ถ้าต้องการอ้างข้าไว้ให้หน้ายเลขอเดิม

2) เอกสารอ้างอิงภาษาไทย ให้เขียนชื่อต้นของผู้เขียน ตามด้วยนามสกุล

3) เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษ ให้เขียนนามสกุลของผู้เขียน ตามด้วยตัวอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง

4) เอกสารอ้างอิง หากเป็นวารสารภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อวารสารตามหนังสือ Index Medicus

## รูปแบบการเขียนหนังสืออ้างอิง

### 1. การอ้างวารสาร

ก. ภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

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

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 3 คนให้ใส่ชื่อผู้แต่งทุกคนด้วย เครื่องหมายจุลภาค (, ) แต่ถ้าเกิน 3 คนให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม 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 : 991-92

ข. ภาษาไทย

ให้เขียนเดียวกับภาษาอังกฤษ แต่ผู้แต่งให้เขียนชื่อเต็มตามด้วย นามสกุลและใช้ชื่อวารสารเป็นตัวเต็ม กรณีที่เกิน 3 คน ให้ใช้คำว่า "และคณะ"

ตัวอย่าง

สมศักดิ์ แก้วสนธิ. การประเมินและการจัดลำดับโครงการ โดยหลักเศรษฐศาสตร์. เศรษฐศาสตร์ปริทัศน์ 2531 ; 9 : 60-77.

### 2. การอ้างหนังสือหรือตำรา

ก. การอ้างหนังสือหรือตำรา ประกอบด้วย

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

ตัวอย่าง

บุญธรรม กิจบรีดาบริสุทธิ์. การเขียนรายงานการวิจัยและ วิทยานิพนธ์. นครปฐม : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมและ มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532 : 9.

ข. การอ้างบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา

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

อรรถกจน เรืองสมบูรณ์. ยาคุมกำเนิดเพศชาย. ใน : อรรถกจน เรืองสมบูรณ์, นงลักษณ์ สุขวนิชชิตกุล. จิราภรณ์ อังวิทยากร, บรรณาธิการ. ยอรมินเพศ. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529 : 104.

## แบบฟอร์มแจ้งลงโฆษณา

ข้าพเจ้า (ชื่อบุคคลหรือหน่วยงาน).....  
ที่อยู่.....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

มีความประสงค์จะลงโฆษณา (อัตราค่าโฆษณาต่อปี/3 ฉบับ)

- |     |                        |       |        |     |
|-----|------------------------|-------|--------|-----|
| ( ) | ปักหลังด้านนอก 4 สี    | อัตรา | 30,000 | บาท |
| ( ) | ปักหลังด้านใน 4 สี     | อัตรา | 24,000 | บาท |
| ( ) | ปักหน้าด้านใน 4 สี     | อัตรา | 27,000 | บาท |
| ( ) | เติมหน้าในฉบับ 4 สี    | อัตรา | 18,000 | บาท |
| ( ) | เติมหน้าในฉบับ ขาว-ดำ  | อัตรา | 15,000 | บาท |
| ( ) | ครึ่งหน้าในฉบับ ขาว-ดำ | อัตรา | 9,000  | บาท |

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้ส่ง ( ) ART WORK ( ) แผ่นภาพ ใบแรก 4,000 ฉบับ

เมื่อข้อความโฆษณาของข้าพเจ้ามีการพิมพ์ลงในวารสารเรียบร้อยแล้ว โปรดเรียกเก็บเงินได้ที่

นาย/นาง/นางสาว..... ที่อยู่.....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

## ใบสมัครสมาชิกการสารอาหารและยา

ชื่อสกุล นาย, นาง, นางสาว .....

อาชีพ .....

สถานที่ปฏิบัติงาน .....

มีความประสงค์ ( ) สมัครเป็นสมาชิกใหม่ ( ) ต่ออายุ

โดยเริ่มตั้งแต่ฉบับที่..... ปีที่.....

ในนาม ( ) ส่วนตัว ( ) สถาบัน

ทั้งนี้โดยส่ง ธนาณฑิ/ตัวและเงิน จำนวน..... บาท/สำเนาการโอนเงินทางธนาคาร

และขอให้ส่งการสารฯไปที่ .....

ออกใบเสร็จในนาม .....

ลงชื่อ .....

วารสารอาหารและยา 1 ปี 3 ฉบับ/อัตราค่าสมาชิกสถาบัน 120 บาทต่อปี ส่วนตัว 100 บาทต่อปี

สั่งจ่าย วารสารอาหารและยา

ธนาณฑิสั่งจ่าย บก. นนทบุรี

กองวิชาการ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง นนทบุรี 11000

โทร. 5907255, 5907264 โทรสาร. 5918457

กรณีโอนเงินทางธนาคาร

ชื่อบัญชี โครงการวารสารวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 340-2-01598-4

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

## ใบแสดงความคิดเห็น

ด้วย วารสารอาหารและยาได้ก้าวเข้าสู่ปีที่ 4 ของการจัดทำแล้ว แต่เนื่องจากประสบปัญหาในการจัดเตรียมต้นฉบับ จึงทำให้การออกวารสารล่าช้าไปกว่ากำหนด ชึ่งในปี 2539 สามารถจัดพิมพ์ได้ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1-3/2539 และในปี 2540 คาดว่าจะสามารถจัดพิมพ์ได้ครบ 3 ฉบับ เนื่องจากคณะกรรมการผู้จัดทำล้วนเป็นข้าราชการประจำทั้งสิ้น จึงมีปัญหางานล้นมือ รวมทั้งการพิจารณาผลงานวิจัยที่จะนำลงตีพิมพ์ต้องมีการคัดกรองจากที่ปรึกษาวิชาการ และแก้ไขให้ถูกต้องที่สุดจากผู้วิจัยก่อนดีพิมพ์ จึงทำให้ต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร ขออภัยต่อท่านสมาชิกทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

อนึ่งเพื่อให้วารสารอาหารและยาเป็นวารสารที่มีคุณภาพและเป็นสื่อทางวิชาการของนักวิชาการทุกท่านอย่างแท้จริง คณะกรรมการผู้จัดทำจึงได้รับความคิดเห็นจากท่าน ดังต่อไปนี้

รายการ	ข้อคิดเห็น
1. รูปแบบ และขนาด	
2. เนื้อหา	

- และในโอกาสนี้ ข้าพเจ้าขอเสนอ (ชื่อเรื่อง) .....  
เพื่อนำลงพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอาหารและยา ชึ่งได้  
 แบบรายละเอียด พร้อม Diskette มาด้วย  
 จะจัดส่งมาให้ ภายในวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ  
จากนี้ วิทยาลัยเรืองศรี  
บรรณาธิการบริหาร



ผู้นำเวชภัณฑ์คุณภาพชีวิตเพื่อสตรีไทย

60ปีแห่งความมุ่งมั่น สร้างสรรค์ คุณภาพชีวิตเพื่อสตรีไทย  
บริษัท เชริ่ง (กรุงเทพฯ) จำกัด  
โทร. 5730053

॥ ລ້ວທີ່ນີ້ດາວກັບເຕືອນກີ່ໃກລົ້ມຄໍ່ເອົມ



ເສັ່ນໜ້າຂອງຜູ້ທະນູ້ງຂຶ້ນອຍໆ

กับสัดสวนที่ลงตัว

#### ៤. តួនាទី និងការប្រើប្រាស់

ทุกรายละเอียด

หลักให้เต็มอิ่ม เลี้ยงอาหาร

อ้วน...อ้วน ที่สำคัญระบะวัง

น้ำตาล โดยเจพารสชาติ

## ของความหวานต้องสลิมมา

ເພົ່າມະນີສຫວັນທຽມໜາຕີ

แต่แล้วอย่างไร

นายท่า ถึงจะทำให้สุขภาพดี

และควบคุมน้ำหนักได้

ที่นี่...ผู้หญิงอย่างเรารายการ

ได้อะไรก็ไม่ใช่เรื่องยาก



*d a u u i . . . s a n c i u s s u z i t t i p o d u u w*

\* น้ำตาลทราย 1 ช้อนโต๊ะ ให้พลังงาน 45 แคลอรี่ / สลิมมา 1 ช่อง ให้พลังงาน 4 แคลอรี่ (หมายเหตุ: สำหรับผู้ใหญ่ในการควบคุมน้ำหนักและระดับน้ำตาลในเลือด)