

เรื่องเด่นประจำฉบับ กฎระเบียบ Reach : ปังจัยทำททย ต่ออุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศไทย



บทความพิเศษ

- : ตลาดเสื้อผ้า ศตวรรษที่ 21...ไปเร็วกว่าที่ใจคิด
- : เขียบาท...โอกาสสู่เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป
- : นาโนเทคโนโลยีกับการพัฒนาสิ่งทอเฉพาะทาง (Technical Textiles)

สัมภาษณ์พิเศษ

- : “พริชัย ตั้งชนะชัยอนันต์” พอ.สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2
“ก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลง ด้วยการปรับตัว”

บรรณาธิการกลอง

เมืองไทยเข้าสู่หน้าร้อน เอ่อ ร้อนมากที่สุดแล้ว หรือไม่แน่ฝนอาจจะตกในบางวัน ภาวะโลกร้อนสภาพดินฟ้าอากาศแปรปรวนไปหมด ก็ต้องดูแลตัวเองกันให้ดีทั้งสุขภาพกายและจิตใจ

หน้าร้อนก็ต้องนึกถึงที่เย็นๆ ซึ่งแต่ละท่านก็จะมีวิธีดับร้อนแตกต่างกันไป บางท่านนิยมหลบร้อนด้วยการไปเดินเล่นห้างสรรพสินค้า บางท่านอาจไปเที่ยวน้ำตกหรือทะเล แต่ส่วนใหญ่ก็จะอยู่บ้านกับที่ทำงาน และเปิดเครื่องปรับอากาศเย็นๆ

...ให้เข้ากับบรรยากาศ วารสารฯ ฉบับนี้ก็เอาเรื่องเครื่องปรับอากาศมานำเสนอ ซึ่งปัจจุบันเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญของประเทศเรา แต่การส่งออกก็ต้องประสบกับปัจจัยท้าทายจากกฎระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรป จะเป็นอย่างไรวารสารฯ ฉบับนี้มีให้อ่านกันค่ะ

บทความในเล่มเน้นเรื่องเสื้อผ้าสิ่งทอเป็นพิเศษ รวมทั้งได้สัมภาษณ์คุณพิชัย ตั้งชนะชัยอนันต์ ผอ.สำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 สศอ. มาให้ข้อคิดเห็นและนำเสนอแนวทางการปรับตัวของอุตสาหกรรมนี้ สำหรับคอลัมน์อื่นๆ ก็ยังคงสาระน่าอ่านน่าสนใจเช่นเดิม หวเวลาเที่ยวหลบร้อนกันบ้างก็ดีนะค่ะ จะได้เป็นการชาร์จแบตเตอรี่ เพื่อกลับมาทำงานหนักกันต่อไป



ด้วยความปรารถนาดี
บรรณาธิการ

สารบัญ

เรื่องเด่นประจำฉบับ

- กฎระเบียบ REACH : ปัจจัยท้าทายต่ออุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศไทย 1

บทความพิเศษ

- ตลาดเสื้อผ้า ศตวรรษที่ 21...ไปเร็วกว่าที่ใจคิด 7
- ชัยนาท...โอกาสสู่เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป 11
- นาโนเทคโนโลยีกับการพัฒนาสิ่งทอเฉพาะทาง (Technical Textiles) 15

สัมภาษณ์พิเศษ

- พิชัย ตั้งชนะชัยอนันต์ 19
- ผู้อำนวยการสำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 สศอ.

ภาวะและแนวโน้มเศรษฐกิจอุตสาหกรรมไทย

- ดัชนีอุตสาหกรรม ปี 2550 23

สศอ. พบผู้ประกอบการ

- เบญจรงค์...เมืองสมุทรฯ 25

เกร็ดความรู้คู่อุตสาหกรรมไทย

- เรื่องของเรือ 27

รอบรู้เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

- 29

ที่ปรึกษา

ดร.อรรชกา สีบุญเรือง บริมเบิล

ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ดร.ณัฐพล ญัฐสมบุญ

รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย

รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

นายวิรัตน์ศักดิ์ ศุภประเสริฐ

ผู้เชี่ยวชาญ

บรรณาธิการบริหาร

นางวารีย์ จันทน์เนตร

ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

คณะบรรณาธิการ

นางสาวปรารถนา บุญญฤทธิ์

นางสาววิรา ชาญสุวรรณ

นางธนพรพรรณ ไวทยะเสวี

นางสาวสมพิศ นาคสุข

นายกฤต จันทรสุวรรณ

นายเจษฎา อุดมกิจมงคล

นางสาววรางคณา พงศาปาน

นายกฤษฎา นุรักษ์

นายบุญอนันต์ เสวตสิทธิ์

สนใจขอรับเป็นสมาชิกวารสารเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หรือให้ข้อเสนอแนะได้ที่ :

กลุ่มประชาสัมพันธ์ สำนักบริหารกลาง สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ 0 2202 4274, 0 2202 4284 โทรสาร 0 2644 7023 เว็บไซต์ www.oie.go.th

** บทความและข้อเขียนต่างๆ ที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้เป็นทัศนะส่วนบุคคลของผู้เขียน



กฎระเบียบ REACH : ป้องภัยท้าทาย ต่ออุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศไทย (ตอนที่ 1)



ความรู้พื้นฐานของระเบียบ REACH

REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) เป็นกฎหมายด้านสารเคมีของสหภาพยุโรปซึ่งควบคุมการผลิตหรือการใช้สารเคมี เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้มีการจดทะเบียน การประเมินความปลอดภัย และการขออนุญาตให้ผลิต/ใช้สารเคมีภายในสหภาพยุโรป ทั้งนี้ ระเบียบดังกล่าวได้เริ่มมีผลบังคับใช้แล้วตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2550

ระเบียบ REACH¹ มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อรักษาสุขภาพของมนุษย์และคุณภาพของสิ่งแวดล้อม รักษาและส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของกลุ่มประเทศยุโรป ป้องกันการแตกแยกของตลาดภายในสหภาพยุโรป เพิ่มความโปร่งใสในการนำเสนอข้อมูลของสารเคมี ทำให้เกิดบูรณาการของความร่วมมือระหว่างประเทศ ลดการใช้สัตว์ทดลองในการทดสอบพิษของสารเคมี และเพื่อให้การปฏิบัติตามกติกาสากลของสหภาพยุโรปสอดคล้องกฎเกณฑ์ขององค์การการค้าโลก (WTO)

กระบวนการของ REACH ประกอบด้วย

1. การจดทะเบียน (Registration) : เพื่อให้ผู้ประกอบการมีข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่ผลิต/ใช้และนำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัย โดยกำหนดให้ผู้ผลิต/ผู้นำเข้าสารเคมีไปยังตลาดสหภาพยุโรปในปริมาณตั้งแต่ 1 ตัน/ปี/ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า จะต้องจดทะเบียนโดยมีการกำหนดเวลาในการจดทะเบียนสารเคมีขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต/การใช้สารเคมีต่อปี ต่อรายหรือตามความอันตรายของสารเคมีที่ใช้ ซึ่งการจดทะเบียนผู้ผลิต/ผู้นำเข้าไปยังสหภาพยุโรปจะต้องจดทะเบียนกับ European Chemicals Agency (ECHA)

เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการจดทะเบียน

- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet, SDS) : เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นต่อความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องกับการผลิต/ใช้สารเคมี/เคมีภัณฑ์ ในทุกระดับชั้นตั้งแต่ผลิต/ขนส่ง/เก็บรักษา/ใช้งาน/กำจัด ซึ่งสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์ที่ต้องทำ SDS ได้แก่

- สารเคมีหรือเคมีภัณฑ์จัดเป็นวัตถุอันตรายตาม Directive 67/548/ECC หรือ 1999/45/EC ได้แก่ สารระเบิดได้/วัตถุระเบิด (explosive) สารออกซิไดส์ (oxidising) สารไวไฟสูงมาก (extremely flammable) สารไวไฟสูง (highly flammable) สารไวไฟ (flammable) สารเป็นพิษสูง

¹ European Commission, "Reach in brief" (December 2006) p.4

(very toxic) สารเป็นพิษ (toxic) สารอันตราย (harmful) สารกัดกร่อน (corrosive) สารระคายเคือง (irritant) สารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ (sensitization) สารก่อมะเร็ง (carcinogen) สารก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ (mutagenic) สารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (toxic for reproduction) สารอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (dangerous of the environment)

- สารเคมีที่จัดเป็น PBT² และ vPvB³

- เคมีภัณฑ์ที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทสารอันตราย แต่มีส่วนประกอบของสารเคมีที่จัดว่าเป็นอันตราย ในสถานะก๊าซ ณ 0.2% โดยปริมาตร หรือในสถานะที่ไม่ใช่ก๊าซ ณ 1% โดยน้ำหนัก, มีส่วนประกอบของสาร PBT หรือ vPvB ณ 0.1% โดยน้ำหนัก และมี ส่วนประกอบของสารเคมีที่จำกัดการให้มืออยู่ได้ใน สถานประกอบการ

• ข้อมูลทางเทคนิค (Technical dossier) : สำหรับ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้าสารเคมีในปริมาณตั้งแต่ 1 ตัน/ปี โดย ประกอบด้วย

- ข้อมูลของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสารเคมี (Identify the manufacture/importer)
- ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี (Identify substance)
- ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตและการใช้สารเคมี (Information manufacture and use of the substance)
- การจัดประเภทสารเคมีและการแสดงฉลาก (Classification and labelling)



- ข้อเสนอแนะการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย (Guidance on safe use of the substance)

- ข้อมูลจากการศึกษาสมบัติของสารเคมี (Study summaries of information)

- ข้อเสนอสำหรับการทดสอบ (Proposals for testing)

- ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการลักษณะและโอกาสที่ผู้เกี่ยวข้อง จะสัมผัสสาร (Exposure information)

• รายงานประเมินความปลอดภัยของสารเคมี (Chemical safety report, CSR) : สำหรับผู้ผลิต/ผู้นำเข้าสารเคมีในปริมาณตั้งแต่ 10 ตัน/ปี ประกอบด้วย

- การประเมินอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ (Human health hazard assessment)

- การประเมินความเป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ตามสมบัติทางเคมีกายภาพ (Human health hazard assessment of physicochemical properties)

- การเป็นสารระเบิดได้ (explosivity)
- การเป็นสารไวไฟ (flammability)
- การเป็นสารออกซิไดส์ (oxidising potential)

- การประเมินความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental hazard assessment)

- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น ดิน น้ำ ชั้นบรรยากาศ
- ผลกระทบที่เกิดขึ้นสะสมระหว่างห่วงโซ่อาหาร
- ผลกระทบต่อการทำงานของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในระบบย่อยสลายของสิ่งปฏิกูล

• การประเมินลักษณะในความเป็นสาร PBT และ vPvB

² สารพิษตกค้างยาวนานและสะสมในสิ่งมีชีวิต

³ สารพิษตกค้างยาวนานมากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้ดีมาก

สารเคมีที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียน

สารเคมีที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ได้แก่ สารโพลิเมอร์ สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตโดยไม่สัมผัสสิ่งแวดล้อม สารเคมีที่ถูกควบคุมด้วยกฎหมายอื่น เช่น ยา อาหาร สารกัมมันตภาพรังสี ฯลฯ และสารที่ขออนุญาตให้ใช้ในการวิจัยและพัฒนา

ระยะเวลาในการจดทะเบียน⁴

ระยะเวลา	ชนิด/ปริมาณของสารเคมี
1 มิถุนายน 2550	มีผลบังคับใช้
1 มิถุนายน - 30 พฤศจิกายน 2551	จดทะเบียนล่วงหน้า
ธันวาคม 2551 - พฤศจิกายน 2553	สารเคมีที่มีปริมาณมากกว่า 1,000 ตัน สารเคมีประเภท N : R50-53 ¹ ที่มีปริมาณมากกว่า 100 ตัน สารเคมีประเภท CMR ² ที่มีปริมาณมากกว่า 1 ตัน
พฤศจิกายน 2553 - มิถุนายน 2556	สารเคมีที่มีปริมาณมากกว่า 100 ตัน
มิถุนายน 2556 - มิถุนายน 2561	สารเคมีที่มีปริมาณมากกว่า 1 ตัน

หมายเหตุ:

¹ คือ สารที่เป็นพิษมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

² คือ สารก่อมะเร็ง (Carcinogen) สารก่อการกลายพันธุ์ (Mutagenic) และสารที่มีพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Toxic to Reproduction ; Reprotoxic) categories 1 และ 2 ตามที่กำหนดไว้ใน Directive 67/548/EEC

⁴ European Commission DG Environment

2. การตรวจสอบและประเมินรายงานการศึกษาถึงอันตรายและความเสี่ยงของสารเคมีที่ใช้ในการผลิต (Evaluation) :

หน่วยงานประเทศสมาชิก (Member State Agency, MA) จะประเมินความเป็นอันตรายและความเสี่ยงของสารเคมีจากเอกสารที่มีผู้ขอจดทะเบียนยื่นเสนอมา โดยการตรวจประเมินจะมี 2 ลักษณะ คือ

- การประเมินเอกสาร เป็นการตรวจสอบข้อเสนอเพื่อทำการทดสอบสำหรับสารเคมีที่มีหรืออาจมีความไวเกี่ยวกับ PBT, vPvB และ/หรือ สารที่มีสมบัติก่อมะเร็ง เป็นพิษ เปลี่ยนแปลงระบบสืบพันธุ์ หรือสารเคมีที่ได้รับการจำแนกเป็นสารอันตรายในปริมาณ ณ 100 ตัน/ปี ที่การใช้งานส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายในบริเวณกว้าง จะได้รับสิทธิในการจดทะเบียนก่อน

- การประเมินสารเคมี เพื่อให้เป็นไปในทางเดียวกัน Agency ต้องจัดทำหลักเกณฑ์สำหรับการจัดลำดับสารเคมี โดยใช้หลักความเสี่ยงและการทำการประเมินโดยต้องพิจารณาถึง

- ข้อมูลความเป็นอันตราย
- ข้อมูลการสัมผัส
- ช่วงปริมาณของสารรวมทั้งปริมาณรวม

จากการจดทะเบียนของผู้จดทะเบียนหลายราย



3. การอนุญาตให้ผลิตหรือใช้สารเคมี (Authorization) : สารที่ต้องขออนุญาตก่อนการผลิต/ใช้ ได้แก่ สารที่เป็นอันตรายในการใช้และสัมผัสเป็นอย่างมาก ได้แก่ สาร Carcinogen, Mutagen, Toxic for reproduction (CMR), Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substance (PBT) และ very Persistent and very Bioaccumulate Substance (vPvB) ทั้งนี้ ผู้ขออนุญาตจะต้องพิสูจน์ให้คณะกรรมการพิจารณา ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ระบุว่า สามารถใช้สารเคมีนั้นๆ เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ ได้อย่างปลอดภัย ซึ่งการอนุญาตนอกจากจะพิจารณาจากผลการประเมินความเสี่ยงและมาตรการในการป้องกันอันตรายแล้วยังคำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม การอนุญาตจะเป็นการอนุญาตให้ใช้เฉพาะสารนั้นๆ ตามวิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดให้เท่านั้น

4. การจำกัดการผลิตหรือใช้สารเคมี (Restriction) : ในกรณีที่เป็นสารเคมีที่อันตรายมาก เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีนั้นด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจและสังคม และผู้ประกอบการไม่สามารถหาสารหรือวิธีอื่นที่เหมาะสมใช้แทนได้ คณะกรรมการอาจตัดสินใจให้ผลิตหรือใช้ในปริมาณที่จำกัดในสหภาพยุโรปได้ โดยหน่วยงานประเทศสมาชิกจะต้องดูแลให้ผลิตหรือใช้อย่างเคร่งครัด

หน่วยงานในสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับ REACH⁵

1. European Chemical Agency (ECHA) เป็นหน่วยงานที่ตั้งอยู่ที่เมือง Helsinki ประเทศ Finland ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานต่างๆ ภายใต้ระเบียบ REACH ได้แก่ การจดทะเบียน การตรวจสอบและประเมินผลรายงานการศึกษา การอนุญาตให้ผลิตหรือใช้สารเคมี รวมถึงการจำกัดการผลิตหรือใช้สารเคมี ซึ่งหน่วยงานนี้จะมีข้อมูลการใช้เครื่องมือสารสนเทศ และคู่มือการปฏิบัติภาระเบียบ REACH สำหรับภาคอุตสาหกรรม

2. European Chemical Bureau (ECB) เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเตรียมวิธีการ เครื่องมือ และคำแนะนำทางเทคนิคในการจัดตั้งองค์กรด้านต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการภายใต้ระเบียบ REACH โดยผ่านโครงการ RIPs (REACH Implementation Project) เพื่อบริหารจัดการสารเคมีในสหภาพยุโรป

โครงการ RIPs⁶ (REACH Implementation Project)

ประกอบด้วยโครงการย่อย ดังนี้

1. RIP1 : REACH Process Description เป็นโครงการจัดทำเอกสารสำหรับอ่านประกอบ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อบังคับและวิธีปฏิบัติของกฎระเบียบ REACH

2. RIP2 : REACH-IT เป็นโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการสารเคมีด้วยกฎระเบียบ REACH

3. RIP3 : Guidance Documents : Development of Guidance Document for Industry เป็นโครงการจัดทำคู่มือและคำแนะนำเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม และช่วยให้สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎระเบียบ REACH ได้อย่างราบรื่น

4. RIP4 : Guidance Documents : Development of Guidance Documents for authorities เป็นโครงการจัดทำคู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่

⁵ www.echa.europa.eu

⁶ <http://ecb.jrc.it/reach/rip/content1.php>

5. RIP5 : Setting up the pre-Agency : การจัดตั้งองค์กรเพื่อดำเนินการต่างๆ ที่ระเบียบ REACH กำหนดให้เป็นหน้าที่ขององค์กรกลางให้บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส ในระยะก่อนที่จะกฏระเบียบ REACH จะมีผลบังคับใช้

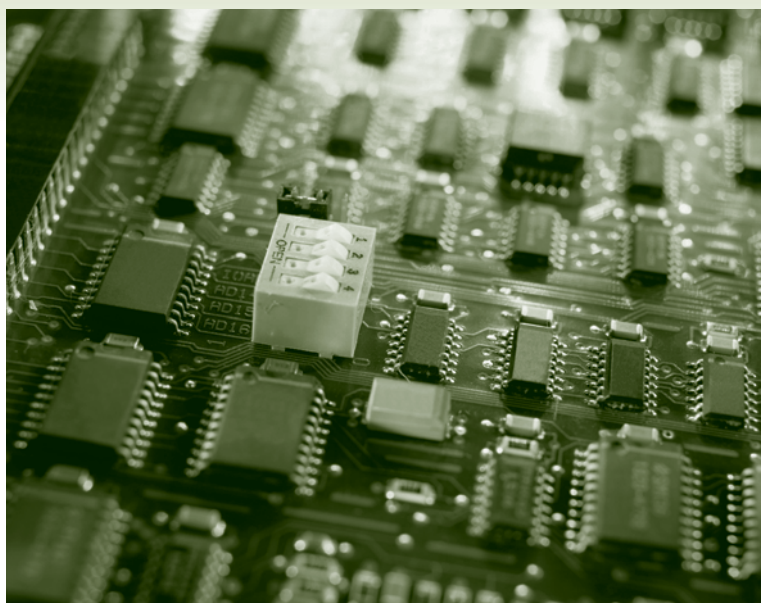
6. RIP6 : Setting up the Agency : การจัดตั้งองค์กรเพื่อดำเนินการต่างๆ ตามที่กฏระเบียบ REACH กำหนดให้บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส ภายใน 18 เดือน นับตั้งแต่การบังคับใช้กฏระเบียบ REACH

ทำไมอุตสาหกรรมไทยต้องสนใจระเบียบ REACH

แม้ว่ากฏระเบียบ REACH จะมีผลบังคับใช้เฉพาะผู้มีถิ่นพำนักในสหภาพยุโรปเท่านั้น แต่ในทางปฏิบัติแล้วผู้ประกอบการไทยที่มีการส่งออกปาสหภาพยุโรปย่อมได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นเรียกว่าผลกระทบทางอ้อมหรือทางตรงก็ตาม เนื่องจากว่าผู้นำเข้าในสหภาพยุโรปต้องขอเอกสารต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในกฏระเบียบ REACH จากผู้ประกอบการไทยอย่างแน่นอน ทำให้ผู้ประกอบการไทยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ในปี 2550 ไทยมีการส่งออกปาสหภาพยุโรปถึง 730,799.4 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.17 จากมูลค่าการส่งออก 681,908.7 ล้านบาท เมื่อปี 2549 ทำให้ในปี 2550 ตลาดสหภาพยุโรปกลายเป็นตลาดสำคัญอันดับที่ 2 ของไทย (รองจากตลาดอาเซียน) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.9 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของไทย โดยโครงสร้างการส่งออกของไทยปาสหภาพยุโรปประกอบด้วยอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ และสิ่งทอ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.50 8.77 และ 6.47 ตามลำดับ (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1)

สินค้าหลักของไทยในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการส่งออกปาสหภาพยุโรป คือ



ตารางที่ 1 : มูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมหลักของไทยไปยังสหภาพยุโรป (25 ประเทศ) ปี 2550

กลุ่มอุตสาหกรรม	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)	สัดส่วน (ร้อยละ)
อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	274,035.6	37.50
อุตสาหกรรมยานยนต์	64,125.7	8.77
อุตสาหกรรมสิ่งทอ	47,272.1	6.47
อุตสาหกรรมอื่นๆ	345,366.0	47.26
รวมทั้งสิ้น	730,799.4	100

ที่มา : กระทรวงพาณิชย์

เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ ซึ่งมีมูลค่า 38,385.9 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14 ของมูลค่าการส่งออกของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยเมื่อพิจารณาในเชิงปริมาณ⁷ แล้วจะพบว่ามีการส่งออก 96,640,556 เครื่อง ดังนั้นจึงเป็นไปได้อย่างมากที่การส่งออกเครื่องปรับอากาศของไทยจะมีสารเคมีเกินกว่า 1 ตัน ตามที่กฏระเบียบ REACH กำหนดในการยื่นจดทะเบียน ทำให้อุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและชิ้นส่วนของไทยจะเป็นอุตสาหกรรมต้นๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการบังคับใช้กฏระเบียบนี้

⁷ สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

การเตรียมตัวของอุตสาหกรรมไทย ตามกฎระเบียบ REACH

อุตสาหกรรมไทยที่ส่งออกไปสหภาพยุโรปส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขั้นปลาย (Downstream User) ซึ่งผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการหลายๆ เรื่อง คือ

1. ศึกษาและทำความเข้าใจกฎระเบียบ REACH และ REACH Implementation Project (RIP) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง RIP 3 (Development of Guidance Documents for Industry) ซึ่งว่าด้วยเรื่องของคู่มือและคำแนะนำเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในการช่วยให้สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎระเบียบ REACH ได้อย่างราบรื่น

2. ติดตามความคืบหน้าข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎระเบียบ REACH อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถติดตามได้จากเว็บไซต์ของหน่วยงานของสหภาพยุโรป คือ European Chemicals Bureau (ECB) : <http://ecb.jrc.it/REACH> และ European Chemical Agency (ECHA) : <http://ec.europa.eu/echa> นอกจากนี้ประเทศไทยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) ได้มีการจัดทำเว็บไซต์แหล่งเรียนรู้เรื่อง REACH Watch ด้วยเช่นกัน คือ <http://www.chemtrack.org/ReachWatch> และ <http://siweb.dss.go.th/reach>

3. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลการใช้สารเคมีทั้งหมดในโรงงาน

3.1 จัดทำรายชื่อสารเคมี

3.2 ตรวจสอบว่าสารเคมีนั้นซื้อจาก Supplier รายใด และบริษัทใดเป็นผู้ผลิตสารเคมีนั้น

3.3 ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ทั้งหมด

3.4 ตรวจสอบว่าสารเคมีนั้นจะต้องมีการจัดทำ Safety Data Sheet (SDS) ตามระเบียบ REACH หรือไม่ โดยมีข้อกำหนดให้สารเคมีเหล่านี้จะต้องมีการจัดทำ SDS

- สารเคมีหรือเคมีภัณฑ์ที่จัดอยู่ในประเภทสารอันตรายตาม Directive 67/548/EEC หรือ 1999/45/EC มี 15 ประเภท คือ สารระเบิดได้/วัตถุระเบิด



สารออกซิไดส์ สารไวไฟสูงมาก สารไวไฟ สารเป็นพิษสูง สารเป็นพิษ สารอันตราย สารกัดกร่อน สารระคายเคือง สารที่ทำให้เกิดการแพ้ สารก่อมะเร็ง สารก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ สารอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

- สารที่จัดเป็น Persistent, Bio-accumulative and Toxic substances (PBT) และ Very Persistent and very Bio-accumulative substances (vPvB) (ตามหลักเกณฑ์ใน REACH Annex 13)

- เคมีภัณฑ์ที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทสารอันตราย แต่มีส่วนประกอบของสารเคมีที่จัดว่าเป็นสารอันตราย (ก๊าซ >0.2% โดยปริมาตร, ไม่ใช่ก๊าซ > 1% โดยน้ำหนัก) หรือมีส่วนประกอบของสาร PBT หรือ vPvB > 0.1% โดยน้ำหนัก หรือมีส่วนประกอบของสารเคมีที่จำกัดการให้มีอยู่ได้ในสถานประกอบการ

เมื่อพิจารณาจากข้อกำหนดนี้แล้วจะพบว่าได้มีการกำหนดเป็นกลุ่มๆ ไม่ใช่ระบุเป็นชื่อสารเคมี ทำให้ครอบคลุมสารเคมีเกือบทุกชนิดที่มีการใช้กันอยู่ ดังนั้นผู้ประกอบการคงจะต้องทำความเข้าใจรายละเอียดในการจัดทำ Safety Data Sheet⁸ (SDS) ว่าประกอบด้วยข้อมูลอะไรบ้าง เพื่อสามารถจัดทำ SDS ได้อย่างถูกต้อง หรือควรทราบว่าเวลาซื้อสารเคมีหรือวัตถุดิบ/ชิ้นส่วนจะต้องขอ SDS จาก Supplier ต่อกันมาเป็นทอดๆ ตลอดทั้ง Supply Chain

4. ศึกษารายละเอียดชื่อทางวิทยาศาสตร์/ผลการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ของสารเคมีที่ใช้กันในโรงงาน

5. ติดต่อประสานงานกันระหว่างผู้ประกอบการตลอดทั้ง Supply Chain โดยความร่วมมือกันในการจัดส่งข้อมูล/รายงานต่างๆ ตามกฎระเบียบ REACH

6. วิเคราะห์ทดสอบหาสารเคมีและปริมาณสารเคมีที่เหลือนตกค้างในผลิตภัณฑ์

7. จัดทำรายงานตามกฎระเบียบ REACH เช่น SDS, Technical Dossier, Chemical Safety Assessment, Exposure Assessment เป็นต้น สำหรับแนบไปกับผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกไปสหภาพยุโรป

(อ่านต่อฉบับหน้า)

⁸ Safety Data Sheet (SDS) คือ เอกสารที่แสดงข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นต่อความปลอดภัยของผู้เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ (สารเคมีหรือผลิตภัณฑ์) ในทุกระดับตั้งแต่การผลิต การขนส่ง การเก็บรักษา การใช้งาน และการกำจัด ซึ่ง SDS จะประกอบด้วย 16 หัวข้อ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม มาตรการปฐมพยาบาล มาตรการฉุกเฉิน มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกเลอะไหล ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล สมบัติทางเคมีและกายภาพ ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา ข้อมูลทางพิษวิทยา ข้อมูลเชิงนิเวศน์ มาตรการการกำจัด ข้อมูลการขนส่ง ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด ข้อมูลอื่นๆ



ตลาดเสื้อผ้า ศตวรรษที่ 21 ...ไปเร็วกว่าที่ใจคิด

แม้ว่าขณะนี้ดีไซเนอร์จากแบรนด์ดังทั้งหลายทั่วโลกต่างพยายามแข่งขันกัน ออกแบบเสื้อผ้าในแต่ละฤดูกาลให้สะดุดตาและประทับใจลูกค้าของตนมากที่สุด แต่กลับมีผู้ผลิตบางรายออกมาปฏิวัติวงการแฟชั่นแบบเดิมที่มักผลิตสินค้าตามฤดูกาล โดยผู้ผลิตกลุ่มนี้จะยึดหลักแนวคิดที่เรียกว่า “แฟชั่นมาเร็วไปเร็ว” หรือ “Fast fashion” นั่นเอง

ร้านเสื้อผ้าชั้นนำอย่าง H&M¹ บนถนนสายที่ 5 หรือ Fifth Avenue ในนครนิวยอร์กเป็นอีกรายหนึ่งที่ยอมรับว่า ร้านของตนไม่ผลิตเสื้อผ้าแฟชั่นตามฤดูกาลแบบร้านทั่วไป แต่จะทยอยขนสินค้าใหม่ๆ ออกมาขายแทบทุกวัน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวเริ่มเกิดขึ้นเมื่อผู้จัดจำหน่ายสินค้า (purveyor) ชาวสวีเดน ได้นำเสื้อผ้าแฟชั่นทันสมัยแต่ราคาถูกเข้ามาขายในเมืองแมนฮัตตัน เมื่อปี พ.ศ. 2543 ทำให้บรรดาลูกค้าสตรีวัยทำงาน หรือแม้กระทั่งกลุ่มวัยรุ่นทั้งหลาย ที่อาศัยอยู่ในแถบฝั่งตะวันออกตอนบนของเมืองต่างพากันมาเข้าแถวรอหน้าร้าน ด้วยความหวังว่าจะเป็นคนแรกที่ได้ครอบครองชุดราตรีสุดหรู ซึ่งมีจำนวนจำกัดและออกแบบโดยดีไซเนอร์ชื่อดัง Stella McCartney ในสนนราคาเพียง 99 ดอลลาร์ หรือแค่ได้เป็นเจ้าของกางเกงยีนส์สุดฮิปปุ่น Drainpipe ราคาประมาณ 49 ดอลลาร์ สักตัวหนึ่ง นอกจากนี้ สิ่งที่ทำให้ H&M แตกต่างจากร้านเสื้อผ้าค้าปลีกทั่วไป คือ **นโยบายไม่เก็บสต็อกสินค้าไว้มากเกินไป** แม้แต่ชุดขายดีที่สุดของร้าน เพื่อหลีกเลี่ยงการนำสินค้าตกรุ่น

มาลดราคาแบบล้างสต็อก และด้วยวิธีการจัดการสินค้าแบบ H&M นี้เอง ทำให้ลูกค้าต่างแวะเวียนมาที่ร้านเป็นประจำทุกอาทิตย์ หรือลูกค้าบางรายอาจจะเดินเข้าออกร้านแทบทุกวัน เพื่อมาดูว่ามีเสื้อผ้าแบบใหม่ออกมาจำหน่ายหรือไม่ จนทำให้ปัจจุบันร้าน H&M มีสาขาเปิดจำหน่ายในสหรัฐอเมริกาแล้วทั้งหมด 91 แห่ง และมีแผนการที่จะเปิดร้านใหม่เพิ่มขึ้นอีก 150 แห่งทั่วโลก โดยสหรัฐฯ จัดเป็นตลาดที่กำลังมาแรงที่สุดสำหรับเสื้อผ้าแฟชั่น H&M

กลยุทธ์การจัดการสินค้าของ H&M ตามที่ได้เกริ่นมาแล้วข้างต้นนั้น เรียกว่า “Fast fashion” ซึ่งแนวคิดในการดำเนินธุรกิจแบบนี้ได้ถูกนำมาใช้กับตลาดเสื้อผ้าในประเทศแถบทวีปยุโรปเป็นแห่งแรก โดยเฉพาะประเทศผู้นำแฟชั่นอย่าง เยอรมนี ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร และสเปน ที่ถือครองส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจประเภทนี้ ตั้งแต่ร้อยละ 5 จนถึงร้อยละ 18 ของตลาดเครื่องแต่งกายทั้งหมดในประเทศนั้นๆ แตกต่างจากผลการวิจัยของบริษัทที่ปรึกษา Bain & Co. ที่ศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2547 ธุรกิจแบบ Fast fashion ในสหรัฐอเมริกามีสัดส่วนการตลาดเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น ซึ่งถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับตลาดเสื้อผ้าที่มีมูลค่ามหาศาลถึง 172 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากยังเป็นรูปแบบธุรกิจที่มีตลาดเฉพาะกลุ่ม (a niche)

¹ บริษัทเสื้อผ้าแฟชั่นชั้นนำสัญชาติสวีเดน ซึ่งก่อตั้งครั้งแรกในปี 1947 โดยนาย Erling Persson เพื่อขายเสื้อผ้าสตรีเท่านั้น ภายใต้ชื่อในยุคเริ่มแรกว่า Hennes (ภาษาสวีดิช แปลว่า ของเธอ) ต่อมาหลังจากร่วมทุนกับนาย Mauritz Widforss ในปี 1968 จึงได้ขยายการผลิตเสื้อผ้าสำหรับบุรุษเพิ่มขึ้นอีกกิจการ และเปลี่ยนชื่อเป็น Hennes & Mauritz ต่อมาย่อชื่อเหลือเพียง H & M (ข้อมูลเพิ่มเติมจาก wikipedia)

อย่างไรก็ตาม ในขณะที่ผู้ผลิตและจำหน่ายเสื้อผ้า H&M จากสวีเดน และคู่แข่งสัญชาติสเปนอย่าง Zara กำลังบุกเข้าตลาดสหรัฐฯ และเติบโตอย่างรวดเร็ว นั่นแต่ตัวแปรสำคัญในธุรกิจเสื้อผ้าค้าปลีกของสหรัฐฯ ไม่ว่าจะเป็น Gap ผู้ผลิตเสื้อผ้าแฟชั่นชื่อดัง หรือ Wal-Mart ผู้ค้าปลีกยักษ์ใหญ่ กลับกลายเป็นฝ่ายตั้งรับและต้องเผชิญอุปสรรคจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตลาดครั้งนี้ โดยเฉพาะผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทานของโลก ซึ่งทำให้ฐานการผลิตเสื้อผ้าต้องเปลี่ยนจากประเทศจีน เป็นประเทศเม็กซิโกแทน เพื่อลดระยะเวลาในการจัดส่งสินค้า แม้ว่าธุรกิจเสื้อผ้าของสหรัฐฯ จะมีขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะลอกเลียนแบบจำลองทางธุรกิจของยุโรปได้ทั้งหมด แต่พวกเขาก็ปรับใช้แนวคิดบางส่วน โดยเริ่มผลิตเสื้อผ้าออกสู่ตลาดเร็วขึ้นแทนการรอฤดูกาลที่มีระยะเวลาในแต่ละรอบค่อนข้างนาน

ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตเสื้อผ้าแถบฝั่งตะวันตกของสหรัฐฯ อย่าง Bebe Forever 21 และ Charlotte Russe ที่แทบจะเรียกได้ว่าเป็นสินค้าประจำถิ่น (a crop of homegrown) ในแถบนี้ไปแล้ว ยังหันมาทำธุรกิจแบบ Fast fashion เช่นกัน เพื่อตอบสนองกลุ่มลูกค้าประจำที่ชื่นชอบสินค้าของร้านเป็นพิเศษ ซึ่งสิ่งที่พวกเขาต้องเปลี่ยนเป็นอย่างแรก คือ การหมุนเวียนสต็อกเสื้อผ้าให้เร็วขึ้นกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งอยู่ที่ 4-5 ครั้งต่อปี โดยนาย Larry Meyer ผู้บริหาร Forever 21 ให้ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ทางร้านจะมีเสื้อผ้าแบบใหม่ส่งเข้ามาทุกวัน เพื่อให้ลูกค้ารู้สึกตื่นเต้นที่จะได้เห็นสินค้าใหม่ๆ อยู่เสมอ ซึ่งความรู้สึกของลูกค้าเช่นนี้ทำให้ไม่จำเป็นต้องลดราคาสินค้ามากนัก โดยทั่วไปธุรกิจเสื้อผ้าแบบ Fast fashion จะลดราคาสินค้าเพียงร้อยละ 15 ถือเป็นอัตราที่ต่ำมาก เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมเสื้อผ้าในสหรัฐฯ ที่ดำเนินธุรกิจรูปแบบอื่น ซึ่งจะลดราคาเฉลี่ยประมาณร้อยละ 49 จากราคาสินค้าปกติ นั่นย่อมหมายถึงส่วนต่างของกำไร (profit margin) ที่มากขึ้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bain & Co. ที่ระบุว่า ธุรกิจ Fast fashion จะสามารถสร้างส่วนต่างของกำไรได้ประมาณร้อยละ 16 สูงกว่าธุรกิจเสื้อผ้าค้าปลีกโดยทั่วไป ซึ่งมีส่วนต่างของกำไรอยู่ที่ร้อยละ 7 เท่านั้น

ทั้งนี้ คงปฏิเสธไม่ได้ว่าวัยรุ่นหนุ่มสาวในปัจจุบัน



เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ติดตามกระแสแฟชั่นโลกอยู่ตลอดเวลา ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลทำให้รูปแบบการจัดการธุรกิจแบบ Fast fashion เติบโตอย่างมากในสหรัฐฯ แม้ว่าชาวอเมริกันโดยทั่วไปจะนิยมสวมใส่เพียงกางเกงยีนส์กับเสื้อยืด และไม่สนใจแฟชั่นมากเท่ากับชาวยุโรป แต่พฤติกรรมนี้กำลังจะเปลี่ยนไป เมื่อพวกเขาเริ่มรู้สึกเบื่อหน่ายกับเสื้อผ้าธรรมดาแบบเดิมที่วางขายเหมือนกันทุกร้าน

หลักการสำคัญในการดำเนินธุรกิจแบบ Fast fashion ที่ต้องเร่งผลิตสินค้าออกสู่ตลาดเพื่อจำหน่ายให้เร็วขึ้นและบ่อยกว่าร้านค้าทั่วไป ส่งผลให้ร้านเสื้อผ้าแฟชั่นอย่าง Zara จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ใหม่ โดยสวนกระแสนโยบายย้ายฐานการผลิตอุตสาหกรรมสิ่งทอไปยังประเทศจีน ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่หลายประเทศนิยมใช้ ด้วยการย้ายกลับมาผลิตในประเทศแถบยุโรปตะวันออกและยุโรปใต้แทน ทำให้สามารถลดระยะเวลาจัดส่ง



สินค้าจาก 1 เดือน เหลือเพียงประมาณ 2 สัปดาห์ แม้ว่า
จะต้องเสียค่าจ้างแรงงานที่สูงกว่าแรงงานในประเทศจีน
แต่การประหยัดระยะเวลาขนส่งก็ให้ผลตอบแทนที่
คุ้มค่ากว่า เห็นได้จากผู้บริหารเสื้อผ้าแฟชั่นสัญชาติ
อเมริกันอย่าง Forever 21 ซึ่งปกติจะไม่เปิดเผยข้อมูล
แหล่งผลิตต่างๆ เพราะถือเป็นความลับทางการค้า
ยังออกมายอมรับแล้วว่า บริษัทของตนมีฐานการผลิต
ขนาดใหญ่อยู่ที่เมืองแคลิฟอร์เนีย เพื่อให้สามารถจัดส่ง
สินค้าใหม่เข้าร้านได้อย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง
อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มนี้อาจไม่ใช่สัญญาณบ่งชี้ที่
ชัดเจนนักว่าธุรกิจเสื้อผ้าในสหรัฐฯ จะสามารถฟื้นตัวได้
อีกครั้ง หลังจากถูกทำลายโดยคู่แข่งจากเอเชียเมื่อช่วง
2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา เนื่องจากต้นทุนแรงงานในสหรัฐฯ
ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับหลายๆ ประเทศ แม้แต่ประเทศ
ในแถบยุโรปตะวันออก ทำให้ยากต่อการวางแผน
การผลิตเสื้อผ้าทุกแบบทุกคอลเลกชัน ดังนั้น ผู้ผลิต
หลายรายอย่างเช่น H&M Old Navy และ Wal-Mart
ต่างกำลังมองหาแหล่งผลิตใหม่ในละแวกใกล้เคียง
เพื่อป้อนสินค้าเข้าสู่ร้านเสื้อผ้าในสหรัฐฯ ซึ่งคาดว่า
จะเป็นประเทศเม็กซิโก เนื่องจากสามารถช่วยประหยัด
เวลาในการขนส่งได้ถึง 3 สัปดาห์ แม้ว่าจะมีค่าจ้าง
แรงงานที่สูงกว่าประเทศในแถบทวีปเอเชีย ดังนั้น
ประเทศเม็กซิโกจึงเหมาะที่จะเป็นฐานผลิตเสื้อผ้าแฟชั่น

เฉพาะรุ่นที่กำลังเป็นที่นิยมมากกว่า ส่วนเสื้อผ้ารุ่นอื่นจะยังคงผลิตในประเทศ
ที่มีแรงงานค่าจ้างต่ำเช่นเดิม

ธุรกิจแบบ Fast fashion ในสหรัฐฯ อาจจะเปรียบเสมือนน้องใหม่
ในวงการเสื้อผ้า แต่มีที่ท้าวว่าจะเติบโตได้อย่างสวยงาม เพราะแม้แต่ผู้นำ
ด้านการค้าปลีกอย่าง Wal-Mart ก็เริ่มนำแนวคิดนี้มาปรับใช้ในธุรกิจของตน
แล้วในขณะนี้ โดยการเปลี่ยนสินค้าในร้านบ่อยขึ้น จาก 1 เดือนเป็น
ทุกสัปดาห์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีส่วนทำให้ Metro 7 ซึ่งเป็นผู้ผลิตและ
จำหน่ายเสื้อผ้าแฟชั่นสตรีในห้าง Wal-Mart มีแผนขยายร้านสาขาเพิ่มจาก
500 แห่ง เป็น 1,000 แห่ง ภายในปี พ.ศ. 2549 หรือกรณีตัวอย่างของ Target
ผู้ค้าปลีกรายใหญ่อีกราย ที่กำลังขยายแผนการผลิตเสื้อผ้ารุ่นจำกัดจำนวน
(limited edition lines) เพื่อเพิ่มผลกำไรให้กับทางร้าน หลังจากประสบ
ผลสำเร็จในการผลิตเสื้อผ้าคอลเลกชันแรกที่ออกแบบโดยดีไซเนอร์



ชาวอังกฤษ Luella Bartley เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ปีที่ผ่านมา ซึ่งจัดวางจำหน่ายในร้านเพียง 90 วันเท่านั้น

นอกจากร้านเสื้อผ้าที่ยกตัวอย่างมาแล้ว ยังมีร้านเสื้อผ้าแฟชั่นอื่นๆ อีกหลายร้านที่ไม่เพียงนำแนวคิด Fast fashion บางส่วนมาใช้ในธุรกิจ แต่ยังประยุกต์ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจจากสินค้าหายาก (the allure of scarcity) มาใช้ควบคู่กันด้วย เพื่อชักชวนให้ลูกค้าทั้งหลายเข้ามาในร้านของตน เหมือนกับร้าน J.Crew ที่เลือกผลิตสินค้าคุณภาพสูงและมีจำนวนจำกัด โดยตัดสินใจผลิตรองเท้ารัดส้นทำจากหนังจระเข้ (crocodile sling backs) ออกมาจำหน่ายช่วงเทศกาลคริสต์มาสที่ผ่านมา หรือร้าน Gap ที่ต้องทบทวนแผนการผลิตใหม่โดยลดจำนวนผู้ส่งมอบสินค้า (suppliers) ให้เหลือเฉพาะรายที่สามารถออกแบบและผลิตเสื้อผ้าวรุ่นใหม่เข้าสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว แม้ว่าจะมีค่าจ้างผลิตที่สูงกว่าก็ตาม นักวิเคราะห์การตลาดของ JPMorgan กล่าวว่า ผู้ค้าปลีกเสื้อผ้าของสหรัฐฯ จำเป็นต้องลงทุนปรับระบบการผลิตของตนเองทั้งห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้สามารถหมุนเวียนสต็อกสินค้าได้เร็วขึ้น เพราะลูกค้าชาวอเมริกันมักจะเคยชินกับการรอซื้อสินค้าในช่วงลดราคา ดังนั้น หนทางเดียวที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคในสหรัฐฯ คือ การผลิตเสื้อผ้าแฟชั่นแบบใหม่ออกมาจำหน่ายในร้านให้บ่อยขึ้น

หากถามว่า **ผู้ซื้อเสื้อผ้าทั้งหลายจะได้รับอะไรจากระบบธุรกิจแบบ Fast fashion** คงตอบได้ทันทีว่าพวกเขาจะมีโอกาสซื้อสินค้าลดราคาน้อยลง แต่สามารถหาเสื้อผ้าที่ทันสมัยและนำแฟชั่นมาสวมใส่ได้มากขึ้น แถมยังซื้อได้ในราคาที่ค่อนข้างถูก และด้วยเหตุผลนี้เองทำให้ผู้ผลิตเสื้อผ้าแฟชั่นทั้งหลายในสหรัฐฯ ต่างเร่งปรับตัวให้ทันตามกระแส Fast fashion ตัวอย่างเช่นร้านเสื้อผ้าวัยรุ่นชื่อดัง Abercrombie & Fitch ต้องออกแบบเสื้อผ้าใหม่ 2-3 แบบ เพื่อจำหน่ายในร้านทุกสัปดาห์ ส่วนร้าน Banana Republic ซึ่งครั้งหนึ่งเป็นที่รู้จักกันดีว่าจำหน่ายสินค้าประเภทเสื้อยืดกางเกงยีนระดับคุณภาพ (quality basics) ยังต้องเพิ่มเสื้อผ้าที่มีแบบทันสมัยมากขึ้น หรือกระทั่งร้านที่เน้นลูกค้าผู้ใหญ่อย่าง Chico's ยังรับประกันกับลูกค้าของร้านว่าจะได้พบเห็นเสื้อผ้าแบบใหม่ทุกวัน แม้ว่าชาวอเมริกันจะไม่



นิยมซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นมากมายเหมือนชาวยุโรป แต่เชื่อได้ว่าธุรกิจแบบ Fast fashion ที่กำลังระบอบหนักในสหรัฐฯ จะเปลี่ยนให้พวกเขาหันมาสนใจแต่งเนื้อแต่งตัวให้ดูทันสมัยมากขึ้นอย่างแน่นอน

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นนำ เสนอแนะนโยบาย และแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ ได้ตระหนักถึงโครงสร้างธุรกิจในตลาดเสื้อผ้าโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงในขณะนี้ จึงได้จัดทำ **ยุทธศาสตร์และแผนแม่บทเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม (2551-2555)** โดยมีความมุ่งหวังว่าประเทศไทยจะก้าวสู่การเป็นผู้นำธุรกิจแฟชั่นสิ่งทอในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ ซึ่งหลายท่านคงได้อ่านผ่านตามาบ้างแล้วจากบทความเรื่อง “พัฒนาสิ่งทอฯ ฝ่าวิกฤตสุโสภา...?” ในฉบับก่อนหน้านี้อยู่ โดยปัญหาด้านความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมกับระบบห่วงโซ่อุปทานยังคงเป็นปัญหาสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยในปัจจุบัน ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยน่าจะหันมาปรับใช้กลยุทธ์แบบ Fast fashion เพื่อเป็นแรงผลักดันอีกแรงหนึ่งให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ แต่เหนือสิ่งอื่นใด ทุกฝ่ายจำเป็นต้องร่วมมือกันสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงในระบบห่วงโซ่อุปทานให้เป็นผลสำเร็จเสียก่อน ควบคู่ไปกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งในด้านเทคโนโลยีและบุคลากร

หมายเหตุ : วิเคราะห์และเรียบเรียงจาก “A New Fashion Frontier” by Rana Foroohar, Newsweek, March 20, 2006.

นาโนเทคโนโลยี กับ การพัฒนาสิ่งทอเฉพาะทาง (Technical Textiles)

เทคโนโลยี “นาโน” หมายถึง การใช้นาโนเมตร (หนึ่งในพันล้านเมตร) เปลี่ยนแปลงโครงสร้างวัสดุหรือผ้าเพื่อให้สามารถทำหน้าที่พิเศษ เช่น ป้องกันแบคทีเรีย รอยเปื้อน หรือรอยด่างดำได้ตลอดอายุการใช้งานไม่ว่าจะผ่านกระบวนการซักกี่ครั้งก็ตาม เทคโนโลยีนาโนถูกค้นพบมานานแล้ว แต่อุตสาหกรรมสิ่งทอเพิ่งจะนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิตเสื้อผ้าสำหรับสวมใส่ในชีวิตประจำวัน คาดว่าภายใน 10 ปีข้างหน้า เสื้อผ้าที่คุณสมบัติเหล่านี้จะมีมูลค่าเพิ่มถึง 30% ของตลาดเสื้อผ้าในสหรัฐอเมริกา หรือมีมูลค่าราว 2.0 พันล้านเหรียญสหรัฐ หรือคาดว่าในปี 2020 ประชากร 4 ใน 5 คน จะมองหาเสื้อผ้าแฟชั่น หรือชุดลำลองที่คุณสมบัติพิเศษ และจะมีคนงานไม่ต่ำกว่า 2 ล้านคนทำงานที่เกี่ยวข้องกับนาโนเทคโนโลยี ทั้งนี้ คาดหมายว่าตลาดการค้าสิ่งทอนาโนเทคโนโลยีที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สวมใส่ได้ (Interactive) จะขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะสินค้าด้านทหาร กีฬา การแพทย์ หรือชุดทำงานต่าง ๆ ที่สามารถป้องกันรอยด่างจากน้ำหรือคราบน้ำมัน เพื่อใช้ผลิตกระเป๋หรือเป้เสื้อกาวน์ของแพทย์ ชุดทำงาน เนกไท หรือเสื้อผ้าไหมราคาแพง ที่เป็นการสวมใส่ที่สบายตัว และต้องป้องกันคราบสกปรกจากเครื่องดื่มหรืออาหารได้ นาโนเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าได้ 5-10% ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้บริโภคอาจต้องเป็นฝ่ายรับภาระแล้วแต่กรณีไป ในอนาคตเสื้อผ้า

หรือชุดทำงานจะกลายเป็นเหมือนห้องทำงานส่วนตัว โดยจะมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์หรือคอมพิวเตอร์ซ่อนอยู่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อกับผู้อื่น ตลอดจนเตือนเจ้าของบ้านว่าลืมเอากุญแจออกจากบ้าน เป็นต้น ซึ่งสินค้าเหล่านี้ได้เริ่มทยอยออกสู่ตลาดบ้างแล้ว

ประเภทของสิ่งทอ

สิ่งทอสามารถแยกตามประเภทการใช้งาน เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. **สิ่งทอทั่วไป (Conventional Textiles)** ซึ่งผลิตจากเส้นใยธรรมชาติหรือเส้นใยประดิษฐ์ทั่วไป
2. **สิ่งทอเฉพาะทาง (Technical Textiles)** หรือสิ่งทอเทคนิค โดยวัสดุที่ใช้ผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ผลิตขึ้นโดยมุ่งเน้นให้มีคุณสมบัติพิเศษ เพื่อประโยชน์ใช้สอยมากกว่าเพื่อความสวยงามและการตกแต่ง และสามารถนำไปใช้งานนอกเหนือจากสิ่งทอทั่วไป โดยวัสดุที่นำมาทำนั้นอาจเป็นได้ทั้งโพลีเมอร์ โลหะ เซรามิก หรือวัสดุคอมพาร์ท โดยการทำให้เป็นผ้าผืน อาจอาศัยกระบวนการทอ (Woven) หรืออาจทำเป็นผ้าผืนจากเส้นใยโดยตรงโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการทอ (Non-Woven) ก็ได้

ลักษณะการใช้งานของ Technical Textiles

มี 12 สาขา คือ

1. **สาขาการเกษตร (Agrotech)** เช่น ผ้าห่อผลไม้ ผ้าคลุมโรงเรือน เชือก แห อวน เป็นต้น
2. **สาขาก่อสร้าง (Buildtech)** เสริมความแข็งแรงในการก่อสร้าง เช่น ตึก สะพาน เขื่อน ถนน เป็นต้น

3. **สาขาเครื่องนุ่งห่ม (Clothtech)** ใช้ประกอบเครื่องแต่งกาย เช่น ผ้าซับใน ด้ายเย็บ เป็นต้น

4. **สาขาธรณีวิทยา (Geotech)** ใช้พยุงหรือเพิ่มความมั่นคงของดิน

5. **สาขาเคหะสิ่งทอ (Hometech)** ใช้ในสำนักงาน โรงแรม ผลิตภัณฑ์คล้ายสาขาเครื่องนุ่งห่ม

6. **สาขาอุตสาหกรรม (Indutech)** เช่น สายพานแผ่นกรองอากาศภายในเครื่องปรับอากาศผ้าปูด้านหลังพรม วัสดุกันซึม ฉนวนกันไฟที่ทนการเสียดสีหรือรับน้ำหนักสูง ท่อยาง วัสดุกรอง เป็นต้น

7. **สาขาการแพทย์ (Medtech)** เช่น ผ้าที่ใช้กับบาดแผล การป้องกันการติดเชื้อ ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เสื้อผ้าและอุปกรณ์ห่อหุ้มอื่น ๆ สำหรับแพทย์และพยาบาล

8. **สาขายานยนต์ (Mobitech)** เช่น ผ้าหุ้มเบาะและเบาะรถ เข็มขัดนิรภัย พรมปูพื้น ถังลมนิรภัย เป็นต้น

9. **สาขาสีงแวดล้อม (Oekotech)** ใช้ในการป้องกันและรักษาสีงแวดล้อม

10. **สาขาบรรจุภัณฑ์ (Packtech)** เช่น ถุง กระสอบตาข่าย บรรจุภัณฑ์เก็บรักษาคุณภาพสินค้า อาหาร ผัก และผลไม้ เป็นต้น

11. **สาขาความปลอดภัย (Protech)** ใช้ในการผลิตเสื้อผ้าป้องกันวัตถุอันตรายต่าง ๆ เช่น เสื้อกันกระสุน ชุดป้องกันไฟ ถุงมือป้องกันวัสดุมีคม

12. **สาขาการกีฬา (Sportech)** เช่น หน้าเเยียม เสื้อ วัสดุประเภท Composite material ที่ทำอุปกรณ์กีฬา เช่น ไม้เทนนิส ไม้กอล์ฟ คันเบ็ดตกปลา เป็นต้น

การพัฒนาเทคโนโลยีในวงการสิ่งทอ

โดยธรรมชาติเส้นใยทุกชนิดก็ถูกสร้างขึ้นจากนาโนเทคโนโลยีอยู่แล้ว เช่น เส้นใยของผ้าขนสัตว์ และผ้าไหมก็เกิดจากการที่โมเลกุลของโปรตีนมาเรียงตัวต่อกันทีละโมเลกุลอย่างเป็นระเบียบ เส้นใยเซลลูโลสของผ้าฝ้ายก็เกิดจากการจัดเรียงตัวโมเลกุลของน้ำตาลกลูโคสทีละโมเลกุลเช่นเดียวกัน การนำนาโนเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตเส้นใยฝ้ายในระดับอุตสาหกรรม โดยการเรียงอะตอมทีละอะตอม โมเลกุลทีละโมเลกุลเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพราะเป็นวิธีการที่ต้องใช้เวลานานมาก จนกระทั่งนักวิทยาศาสตร์ได้ประสบ



ผลสำเร็จครั้งยิ่งใหญ่ในการนำวิทยาการด้านนาโนเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณสมบัติของเส้นใยธรรมชาติทั้งผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าขนสัตว์ ตลอดจนผ้าใยสังเคราะห์ เช่น โพลีเอสเตอร์และไนลอนได้ ซึ่งวิธีการพัฒนาสามารถทำได้โดยใช้อุปกรณ์ที่โรงงานผลิตสิ่งของที่มีอยู่แล้ว ทำให้ไม่ต้องเพิ่มต้นทุนในการติดตั้งเครื่องมือไฮเทคราคาแพง แต่สิ่งที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการนำนาโนเทคโนโลยีมาใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ คือ การพัฒนาสารเคมี และวิธีการเคลือบเส้นใยต่าง ๆ ให้มีคุณสมบัติดีขึ้น คือ ไม่เปียกทั้งน้ำและน้ำมัน ไร้รอยเปื้อน ปราศจากรอยยับ เป็นต้น โดยการทำให้สารเคมีที่พัฒนาขึ้นมาสามารถสร้างปฏิกิริยาทางเคมีทางพันธะกับโมเลกุลของเส้นใยต่างๆ ซึ่งจะทำให้สารเคมีติดแน่นอยู่กับเนื้อผ้าได้เป็นเวลานาน และไม่หลุดออกจากเส้นใยในขณะทำการซักกรีด นอกจากนี้สารเคมีดังกล่าวยังถูกปรับปรุงคุณสมบัติให้มีขนาดเล็กมาก จึงทำให้เสื้อผ้ายังมีคุณลักษณะและสัมผัสเหมือนเดิมทุกประการ

ตัวอย่างสิ่งทอเฉพาะทางที่พัฒนาสู่ตลาด

1) สิ่งทอไฮเทคที่ช่วยปกป้องดูแลผู้สวมใส่

สิ่งทอประเภทนี้จะมีคุณสมบัติที่หลากหลาย เพื่อปกป้อง ดูแลผู้สวมใส่ตั้งแต่เด็กแบเบาะจนถึงผู้ใหญ่ วัยชรา เหมาะกับการนำไปใช้งานที่แตกต่างกัน อาทิ เสื้อที่สามารถติดตามดูแล ควบคุมอาการของทารกแรกเกิดที่อาจเสียชีวิตอย่างเฉียบพลัน หรือคนไข้ที่เพิ่งผ่านการผ่าตัดหัวใจ เสื้อแจ็กเก็ตที่มีแสง เสียงในตัวเพื่อประโยชน์ในด้านการรักษาความปลอดภัย ความบันเทิง การสื่อสาร เสื้อผ้าที่สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวของหัวใจ ปอด ผิวหนัง และอุณหภูมิของร่างกาย เสื้อผ้าที่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ฝังอยู่สำหรับหน้าที่เฉพาะ เช่น แจ็กเก็ตปรับอุณหภูมิได้สำหรับนักเจ็ตสกี



2) สิ่งทอไฮเทคป้องกันไฟฟ้าสถิต

นับเป็นสิ่งทอไฮเทคประเภทหนึ่งที่เกี่ยวข้องกันว่าจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องทั่วโลก คือ ผ้าที่สามารถป้องกันไฟฟ้าสถิต (antistatic) ซึ่งมีการขยายตัวในตลาดจีนและยุโรปค่อนข้างดี โดยไฟฟ้าสถิตจะไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกายมนุษย์ แต่มันสามารถสร้างความเสียหายแก่เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ คิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านเหรียญในแต่ละปี ซึ่งไฟฟ้าสถิตเพียงไม่กี่โวลต์ อาจเป็นสาเหตุให้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ชำรุดได้ตั้งแต่ระดับ 8-33 % ซึ่งเหมาะกับชุดทำงาน โรงงานคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์รถยนต์ เครื่องกรองน้ำ เสื้อชั้นในไฮเทค ฯลฯ

3) สิ่งทอไฮเทคที่มีคุณสมบัติสะท้อนน้ำ

สิ่งทอไฮเทคสะท้อนน้ำ (Water - repellent Textiles) มีเทคนิคการเตรียมได้หลายวิธี เช่น การดัดแปลงพื้นผิวเส้นใยด้วยวิธีทางกายภาพ เช่น การใช้พลาสมา หรือการใช้วิธีทางเคมี เช่น การเคลือบผิวของเส้นใยด้วยสารเคมีที่มีคุณสมบัติเกลียดน้ำ (Hydro-

phobic) เช่น สารเคมีพวกพาราฟิน แวกซ์ ซิลิโคน เรซิน และสารประกอบฟลูออโรคาร์บอน เช่น เทฟลอน (Teflon) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า Polytetrafluoroethylene (PTFE) เป็นต้น ในปัจจุบันสารประกอบฟลูออโรคาร์บอนกำลังได้รับความนิยมในการนำมาตกแต่งสะท้อนน้ำบนสิ่งทอ เนื่องจากให้มุมสัมผัส (Contact Angle) ของน้ำมีค่ามากที่สุด ปัจจุบันได้มีความพยายามหาแนวทางในการปรับปรุงพื้นผิวของผ้าให้มีมุมสัมผัสของน้ำให้อยู่ในระดับมากกว่า 120 องศา โดยไม่ใช้สารเคลือบผิวกลุ่มฟลูออโรคาร์บอน โดยอาศัยหลักการทางด้านนาโนเทคโนโลยีมาปรับปรุงพื้นผิวสิ่งทอที่สามารถเลียนแบบการกลิ้งของน้ำบนใบบัว (Lotus Effect) ทำให้สิ่งทอไม่เปื้อกน้ำ และสามารถมีคุณสมบัติทำความสะอาดตนเองได้ (Self-cleaning)

4) สิ่งทอไฮเทคชนิดย่อยคราบสกปรกและกำจัดแบคทีเรีย

สารประเภทออกไซด์ของโลหะที่มีอนุภาคนาโน เช่น ไทเทเนียมไดออกไซด์ (TiO_2) ซิลเวอร์ออกไซด์ (AgO) ซิงออกไซด์ (ZnO) แมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) ซึ่งสารเหล่านี้บางชนิดมีความสามารถในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต และบางชนิดมีความสามารถในการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสง (Photo catalytic) ซึ่งสามารถนำไปใช้ย่อยสลายอนุภาคสารอินทรีย์ที่มาเกาะติดที่เสื้อผ้า หรือพื้นผิววัสดุต่าง ๆ รวมถึงการกำจัดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นเหงื่อ กลิ่นกาย และสามารถฆ่าแบคทีเรียที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและผิวหนัง เช่น Staphylococcus aureus Pneumococcus SP Escherichia Coli และ MRAS ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดสิว ฝี และการติดเชื้อที่บาดแผล นอกจากนี้สารประเภทออกไซด์ของโลหะบางชนิดยังช่วยให้เกิดรังสี Far Infrared ซึ่งเป็นรังสีที่ช่วยให้สุขภาพดี โดยช่วยให้เลือดไหลเวียนได้สะดวก

5) สิ่งทอไฮเทคป้องกันและฆ่าไรฝุ่น

สิ่งทอเทคนิคที่มีการเคลือบด้วยแคปซูลขนาดเล็กโดยการเตรียมด้วยเทคนิคไมโครเอนแคปซูลชัน (Microencap Sulation) เพื่อให้บรรจุสารออกฤทธิ์ไว้ในแคปซูลขนาดนาโน ซึ่งเคลือบหรือแทรกอยู่ในเส้นใยของสิ่งทอ โดยบรรจุในแคปซูล สามารถบรรจุสารได้หลายประเภท เช่น สาร Eugenol ซึ่งเป็นสารฆ่าไรฝุ่น ป้องกันยุง หรือสารให้ความหอม ซึ่งจะส่งผลให้เสื้อผ้าและสิ่งทอมีคุณสมบัติตามต้องการได้ในระยะเวลายาวนานกว่าวิธีปกติทั่วไป

6) สิ่งทอเทคนิคเฉพาะทางอื่น ๆ

อนุภาคนาโนประเภทอะลูมินา (Alumina) และซิลิกา (Silica) สามารถป้องกันความร้อน กระแสไฟฟ้า รังสีอัลตราไวโอเลต และเปลวไฟได้ เช่น สารประเภท Montmorillonite และยังช่วยให้การย้อมสีผ้าบางประเภทมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย เส้นใยนาโนคาร์บอน (Carbon Nanofiber) ที่

นำมาผสมในเส้นใยผ้าจะทำให้ผ้ามีความเหนียว คงทนต่อการเสียดสี และมีความยืดหยุ่นได้มากขึ้น รวมถึงมีความทนทานต่อสารเคมีสูง ในอนาคตอาจเรียกว่า **เสื้อผ้าอัจฉริยะ** ซึ่งสามารถตรวจสอบความผิดปกติของร่างกายได้ โดยมีการติดนาโนเซนเซอร์ไว้ในเสื้อด้วย หรือเสื้อผ้าที่สามารถทำให้ล่องหนได้ โดยอาศัยนาโนเทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้ย่อมไม่ไกลจากความเป็นจริงที่จะเกิดขึ้นได้

แนวทางการพัฒนาสิ่งทอไฮเทคชนิดเฉพาะทาง

ปัจจุบันสิ่งทอไฮเทคเหล่านี้บางอย่างก็ถูกนำออกสู่ตลาดแล้ว และยังมีอีกหลายชนิดยังอยู่ในขั้นตอนการวิจัย ทดสอบและพัฒนา คาดว่าภายใน 20 ปีข้างหน้า สิ่งทอไฮเทคเฉพาะทางจะเป็นสินค้าที่แพร่หลายในอนาคตทั่วโลก

เทคโนโลยีนาโนมีส่วนสำคัญต่อการวิจัยและพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มราคาขายให้สินค้าสิ่งทอ แฟชั่น หรือสินค้าเฉพาะทางอื่น ๆ ได้มูลค่าเพิ่มสูงขึ้นมาก แต่ผู้บริโภคยังขาดความเข้าใจเรื่องนาโนเทคโนโลยี อุตสาหกรรมสิ่งทอ จึงเป็นหน้าที่ของหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องจะต้องให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภคและร้านค้าปลีกต่างๆ เกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับ รวมทั้งอธิบายหลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้ผู้บริโภคทราบด้วย

ภาพการณ์ปัจจุบัน **สิ่งทอเทคนิคเฉพาะทาง** กำลังเป็นตลาดที่สร้างสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูง และเติบโตอย่างรวดเร็ว เนื่องจากตลาดของสิ่งทอเฉพาะทางยังสามารถพัฒนาต่อไปได้อย่างยาวนานและมั่นคง โดยมีตลาดรองรับทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากมีได้ขึ้นอยู่กับแฟชั่นหรือสัณนิคมเหมือนกับสิ่งทอทั่วไป แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้งานเป็นหลัก



อย่างไรก็ตาม **ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเฉพาะทางหรือสิ่งทอเทคนิคของประเทศไทยยังเป็นสิ่งใหม่** ส่วนใหญ่ยังคงนำเข้าจากต่างประเทศ ทั้งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป และยังขาดการวิจัยและพัฒนาอีกมาก ดังนั้น **สถาบัน องค์กร หน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน จะต้องจัดทำแผนและยุทธศาสตร์ในการพัฒนารองรับในแต่ละขั้นตอน และกระบวนการการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ และ Supply Chain ตั้งแต่** อุตสาหกรรมเส้นใย **ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำ การฟอกย้อมและพิมพ์** แต่งสำเร็จ **ซึ่งเป็นขั้นกลางน้ำ และการตัดเย็บสำเร็จรูป** ในขั้นปลายน้ำ **ให้เกิดการเชื่อมโยงกัน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการลดต้นทุนและเข้าถึงตลาดได้รวดเร็ว และตรงตามความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น**

ปัจจุบันการพัฒนานาโนเทคโนโลยีภายใต้การดำเนินการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สวทช. และสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอได้สนับสนุนการวิจัย พัฒนา และเชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษาต่างๆ กับภาคอุตสาหกรรมของเอกชนในการพัฒนาสิ่งทอเฉพาะทางหรือเทคโนโลยีนาโนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคงจะได้เห็นผลสำเร็จในอนาคตอันใกล้ 



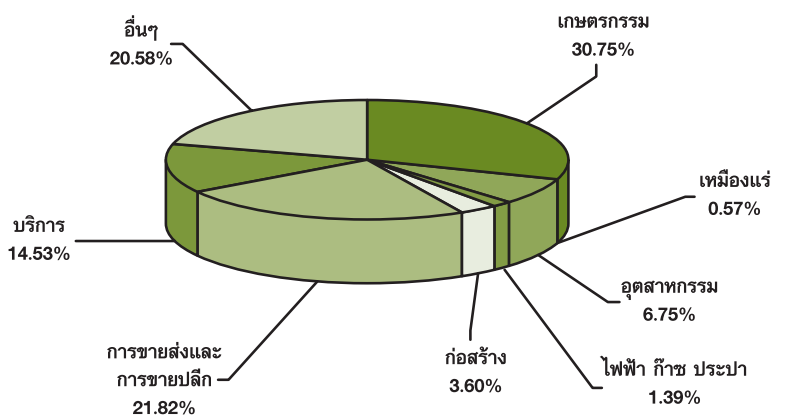
ชัยนาท...โอกาสสู่ เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป¹

ถ้าเอ่ยถึงชัยนาทหลายคนคงนึกถึงจังหวัดหนึ่งของภาคกลาง ที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยวัตถุดิบทางการเกษตรที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ข้าว” นั้น ชัยนาทมีผลผลิตอยู่ในอันดับ 2 ของภาคกลาง เนื่องด้วยมีพื้นที่อันอุดมสมบูรณ์จากแหล่งน้ำธรรมชาติและระบบชลประทาน ชัยนาทจึงเป็นจังหวัดที่มีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก การทำประมง และการเลี้ยงสัตว์ แต่อย่างไรก็ดี ท่ามกลางยุคเศรษฐกิจแนวใหม่ (New Economy) ที่สถานการณ์โลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านความเชื่อมโยงเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) มีการผุดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้งของนวัตกรรมใหม่ๆ รวมทั้งพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบไปจากเดิม ทำให้ต้องเร่งหาทางที่จะพัฒนาด้านการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพการผลิต (Productivity) การสร้างคุณค่าเพิ่ม (Value Creation) และการสร้างสมรรถนะทางด้านนวัตกรรม (Innovation Capacity) ให้กับสินค้าเกษตรแปรรูปของไทย อาศัยความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ของประเทศในการเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมุ่งเน้นการสร้างโอกาสให้เกิดการพัฒนาในระดับพื้นที่มากขึ้น และชัยนาทวันนี้กับศักยภาพที่มีอยู่ก็เป็นอีกหนึ่งโอกาสที่จะก้าวสู่การเป็น “เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป” เพื่อยกระดับการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถให้กับสินค้าเกษตรแปรรูปของไทยให้แข่งขันได้ในเวทีการค้าโลก

สถานภาพทางเศรษฐกิจของชัยนาท

ในปี 2549 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product : GPP) ณ ราคาปัจจุบัน มีมูลค่า 24,182 ล้านบาท โดยภาคเกษตรเป็นสาขาที่ทำรายได้ให้กับจังหวัดมากที่สุด มีสัดส่วนของ GPP สูงสุด มูลค่า 7,347 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 30.75 แสดงให้เห็นว่าชัยนาทมีศักยภาพอย่างมากในการทำการเกษตร สาขาที่ทำรายได้รองลงมาได้แก่ สาขาการขายส่งและการขายปลีก มีมูลค่า 5,277 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 21.82 สำหรับสัดส่วนของ GPP สาขาอุตสาหกรรม มีมูลค่า 1,633 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 6.75 มูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อหัว (GPP Per capita) 67,315 บาท ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว อยู่ในลำดับที่ 37 ของประเทศ

สัดส่วนผลิตภัณฑ์จังหวัด (GPP) จังหวัดชัยนาท ปี 2549



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

¹ ข้อมูลจากการศึกษา และจัดทำข้อมูลประกอบการบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ทิศทางการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต” โดยผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ณ โรงแรมมนตรี อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2551

จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมแยกตามประเภทกิจการของจังหวัดชัยนาท² มีจำนวนทั้งสิ้น 456 โรง มีเงินลงทุน 7,080.96 ล้านบาท และมีคนงานรวม 9,239 คน กิจการที่มีจำนวนโรงงานและเงินลงทุนสูงสุด คือ การผลิตอาหาร (เช่น กิจการเกี่ยวกับเมล็ดพืชหรือหัวพืช กิจการเกี่ยวกับการทำน้ำแข็ง และกิจการเกี่ยวกับอาหารจากแป้ง เป็นต้น) มีจำนวนโรงงาน 175 โรง และมีเงินลงทุน จำนวน 1,723.32 ล้านบาท ในส่วนของภาวะการจ้างงานส่วนใหญ่เป็นการจ้างงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้แรงงานในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมพื้นบ้าน นอกนั้นเป็นการจ้างงานในโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งค่าจ้างแรงงานตามที่กฎหมายกำหนด แรงงานในจังหวัดชัยนาทได้รับค่าจ้างวันละ 146 บาท³ ลูกจ้างที่อยู่ในภาคเกษตรส่วนใหญ่ได้รับค่าจ้างแรงงานตามอัตราท้องที่ ประมาณวันละ 140 บาทขึ้นไป

ย้อนมองภาคอุตสาหกรรม...

ถ้าจะกล่าวถึงภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดชัยนาทสามารถแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงสามารถเติบโตได้ในอนาคต และกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวการณ์ในด้านต่าง ๆ

กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงสามารถเติบโตได้ในอนาคต
ได้แก่

1) อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป (ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ปศุสัตว์ ประมง)

ชัยนาทเป็นจังหวัดที่มีวัตถุดิบเพื่อการแปรรูปทางการเกษตรอุดมสมบูรณ์ และมีพื้นที่ทำการเกษตรมากถึง 1,228,457 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.58 ของพื้นที่ทั้งหมด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ **ข้าว เป็นพืชหลักที่นำรายได้เข้าสู่จังหวัดเป็นลำดับแรก** มีผลผลิตอยู่ในอันดับ 2 ของภาคกลางรองจากจังหวัดสุพรรณบุรี โดยในปี 2549 มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวในปีทั้งหมด 968,687 ไร่ ผลผลิตรวม 677,142 ตัน สำหรับข้าวนาปรัง มีพื้นที่เพาะปลูก 652,406 ไร่ มีผลผลิตรวม 575,392 ตัน โดยในปัจจุบันอุตสาหกรรมแปรรูปข้าวของชัยนาทเพิ่งจะเริ่มต้น แต่การสีข้าวด้วยโรงสีเพื่อให้ได้ผลผลิตชั้นปฐมนั้นทำมาแล้วหลายทศวรรษ และมีความก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับ พืชเศรษฐกิจที่นำรายได้เข้าจังหวัดเป็นลำดับรองลงมา ได้แก่ มันสำปะหลังและอ้อย นอกจากนี้ยังมีพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ของจังหวัดอีก เช่น ข้าวโพด ส้มโอ พืชไร่และพืชผัก เป็นต้น ในด้านการปศุสัตว์ เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมประกอบอาชีพเลี้ยงไก่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ การเลี้ยงเป็ด ไก่เนื้อ และสุกร ส่วนด้านการทำประมง เกษตรกรนิยมเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืด อาทิ ปลาทับทิม ตะเพียน นิล ดุก และสวาย จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ชัยนาทเป็นเมืองที่มีวัตถุดิบเพียงพอที่จะกำหนดจุดยืนให้เป็นเมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปได้

แม้ว่าในปัจจุบันชัยนาทจะจำหน่ายวัตถุดิบทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็ได้รับแรงสนับสนุนจากทางภาครัฐโดยกระทรวงอุตสาหกรรมได้จัดทำ



² ข้อมูลสะสม ณ เดือนมกราคม 2551 ข้อมูลจาก Website สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (<http://www.oie.go.th>)

³ อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2550 ข้อมูลจาก Website กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (<http://www.labour.go.th>)

โครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมส่วนภูมิภาคตามนโยบาย “1 จังหวัด 1 ผลิตภัณฑ์เกษตรอุตสาหกรรม” (1 Province 1 Agro - Industrial Product) เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นอย่างต่อเนื่องภายใต้ระยะเวลา 3 ปี (ปี 2550-2553) ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ส่วนภูมิภาคของกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) ภายใต้การดำเนินงานโครงการดังกล่าวนี้เอง ทำให้ชัยนาทได้มีการจัดทำแผนพัฒนา และยกระดับกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปข้าวเพื่อการก้าวไปสู่การเป็นเมืองอุตสาหกรรมอาหารของประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการภายในจังหวัดเกิดการตื่นตัวในการที่จะพัฒนาศักยภาพในการประกอบการและในด้านอื่นๆ ของตนเอง เพื่อก้าวสู่การเป็นสถานประกอบการที่ผ่านการคัดสรรจากกระทรวงอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชัยนาท เข้ารับการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันที่ครอบคลุมในทุกๆ ส่วนของธุรกิจจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใน 5 ด้านหลัก ได้แก่ การบริหารวัตถุดิบและโลจิสติกส์ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การลดต้นทุนทรัพยากร และพลังงาน การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์หรือระบบสู่มาตรฐานสากล และการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

นอกเหนือจากความสำเร็จทางด้านวัตถุดิบและสภาพภูมิศาสตร์แล้ว ในด้านโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคไม่ว่าจะเป็นถนน ไฟฟ้า และประปา ถือได้ว่าชัยนาทเป็นจังหวัดที่มีความพร้อม สามารถรองรับการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรมได้ดี โดยเฉพาะการคมนาคมขนส่งที่มีความสะดวกสบาย การขนส่งสินค้าสามารถขนส่งได้ทั้งทางบกและทางน้ำ

ในส่วนของผู้ประกอบการภายในจังหวัดก็มีความพร้อมที่จะพัฒนาเป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป นอกจากนี้ยังมีการรวมกลุ่มในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกันในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจหรือคลัสเตอร์ (Cluster) อาทิเช่น จังหวัดได้มีการส่งเสริมให้ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการรวมกลุ่มกันผลิตสินค้าแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร และผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP) เพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินการ



พัฒนากลุ่ม โดยการหาแนวทางร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และยกระดับผู้ประกอบการ ในท้องถิ่นเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น โดยปัจจุบันมีการรวมกลุ่มผู้ประกอบการภายในจังหวัดประมาณ 65 กลุ่ม จากปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป ทำให้ชัยนาทมีโอกาsk้าวสู่การเป็นเมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปและการเป็นเมืองอุตสาหกรรมอาหารของประเทศ

2) อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร

เป็นอุตสาหกรรมที่มีโอกาสเติบโตได้ในอนาคต เนื่องจากมีตลาดภายในรองรับจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป ทำให้มีความต้องการเครื่องจักรกลการเกษตรเพิ่มมากขึ้น และจากการที่เครื่องจักรกลการเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตหลักของภาคเกษตรนั่นเอง นอกจากนี้ ปัจจุบันความต้องการเครื่องจักรกลการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดส่งออก เนื่องจากเกษตรกรต้องการใช้เป็นเครื่องทุ่นแรง ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตร รวมทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และใช้ในการแปรรูปสินค้าเกษตร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรอีกด้วย

3) ผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น (OTOP)

ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาของท้องถิ่น ซึ่งแต่ละชุมชนจะมีผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นและมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวแตกต่างกัน ซึ่งชัยนาทเองมีศักยภาพในการผลิตสินค้า OTOP ระดับห้าดาวที่ขึ้นชื่อของจังหวัด ได้แก่ แชมพูท่าทราย กล้วยกวบนสอดไส้ ส้มโากวน 4 รส เป็ดอกส้มโอ เชื่อมสมุนไพร น้ำพริกน้ำผึ้ง ไข่เค็มพอกดินภูเขา ดังนั้นศักยภาพใน

การพัฒนาสินค้า OTOP ของชัยนาทจึงมีสูง หากมุ่งเน้นการใช้กลยุทธ์ “ตลาดนำการผลิต” มีการพัฒนาด้านการบริหารจัดการ การออกแบบผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการผลิต ทักษะผู้ประกอบการ ระบบข้อมูลข่าวสาร การตลาดและการประชาสัมพันธ์ที่ดี จะทำให้สินค้า OTOP ของชัยนาทมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนให้มีรายได้เพิ่มขึ้น และมีความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

กลุ่มอุตสาหกรรมที่ต้องมีการปรับตัว ได้แก่

- 1) อุตสาหกรรมรองเท้าและเครื่องหนัง
- 2) อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน

กลุ่มอุตสาหกรรมทั้งสองกลุ่มนี้เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่รับจ้างผลิต (Original Equipment Manufacturers : OEM) ยังไม่มีการเป็นเจ้าของตราสินค้าหรือสร้างแบรนด์ของตนเอง การผลิตใช้แรงงานเป็นหลัก (Labour Intensive) และมีกำไรส่วนเกิน (Margin) ต่ำ ซึ่งหากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทแข็งค่าขึ้นย่อมจะส่งผลให้อุตสาหกรรมต้องประสบกับปัญหากำไรลดลงหรือขาดทุนในที่สุด นอกจากนี้ ปัจจุบันอุตสาหกรรมในพื้นที่เริ่มประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากแรงงานเกิดการเคลื่อนย้ายไปยังจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดอยุธยา สระบุรี ซึ่งมีค่าแรงที่สูงกว่า และในอนาคตควรต้องเร่งพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิต เพื่อลดการพึ่งพิงแรงงานคนเป็นหลักในภาคการผลิต รวมทั้งการยกระดับทักษะแรงงาน การพัฒนาทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างแบรนด์ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในระยะยาว

ชัยนาทวันนี้...กับโอกาสสู่เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป

จากศักยภาพ โอกาส และความพร้อมในด้านต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่าชัยนาทสามารถก้าวสู่การเป็น “เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป” ได้อย่างไม่ยากนัก อย่างไรก็ตาม การก้าวเดินไปข้างหน้าสู่จุดหมายนั้น ย่อมต้องขึ้นอยู่กับการแข่งขันกับปัจจัยอื่นๆ อีกหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นแรงสนับสนุนจากภาครัฐ ความร่วมมือของภาคเอกชน และที่สำคัญที่สุดคงต้องขึ้นอยู่กับการต้องการของเจ้าของบ้านเอง คือ คนชัยนาท ว่าต้องการเห็นการพัฒนาจังหวัดก้าวไปในทิศทางใด ระหว่างการเป็นเมืองเกษตรแบบดั้งเดิม หรือการปรับตัวเพื่อก้าวสู่การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป เร่งปรับปรุงประสิทธิภาพและผลผลิตภาพการผลิต (Productivity) เพิ่มมูลค่าให้กับฐานเศรษฐกิจเดิม เพื่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นในยุคน้ำมัน แล่นแพง!!!... 

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชัยนาท
2. สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชัยนาท
3. ข้อมูลจาก Website จังหวัดชัยนาท (<http://www.chainat.go.th>)
4. ข้อมูลจาก Website สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (<http://www.nesdb.go.th>)
5. รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมส่วนภูมิภาคตามนโยบาย “1 จังหวัด 1 ผลิตภัณฑ์แปรรูปสินค้าเกษตร” 1 Province 1 Agro – Industrial Product (จังหวัดชัยนาท), กันยายน 2550



พิชัย ตั้งชนะชัยอนันต์

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 สศอ.

“ก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลง ด้วยการปรับตัว”

หลากหลายคำถามที่พรั่งพรูออกมาด้วยความห่วงใย ในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจโลกผันผวน ประเทศที่เป็นกำลังซื้อหลักอย่างสหรัฐอเมริกา กำลังอ่อนแรงลงอย่างน่าใจหาย กระทั่งมาถึงประเทศไทยอย่างยากที่จะปฏิเสธ ในภาวะเช่นนี้อุตสาหกรรมไทยพร้อมเผชิญมากน้อยเพียงไร บรรทัดถัดไปมีคำตอบ

● ผลกระทบจากปัญหาเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกาจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไทยหรือไม่

สหรัฐฯ เป็นประเทศผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อและมีการจับจ่ายสูงที่สุดในโลก ดังนั้น เมื่อเศรษฐกิจสหรัฐฯ ชะลอตัวย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจทั่วโลก และประเทศไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่ผ่านมา พบว่าการส่งออกของไทยไปยังสหรัฐฯ เริ่มฝืด แต่การส่งออกโดยรวมของไทยเป็นไปได้ดีจากการส่งออกไปยังประเทศอื่นๆ ที่ยังขยายตัวได้ อย่างไรก็ตาม จากปัญหาหนี้ด้อยคุณภาพที่เกิดขึ้นของสหรัฐฯ ที่เรื้อรัง จะเริ่มส่งผลกระทบต่ออย่างเด่นชัดขึ้นในปีนี้ โดยคาดว่าจะการส่งออกไปยังประเทศที่มีการค้ากับสหรัฐฯ หรือประเทศที่ถือตราสารหนี้ที่เป็นหนี้ด้อยคุณภาพอยู่มากจะเริ่มฝืดเคืองตามมา และหากปัญหาของสหรัฐฯ นี้ยังคงอยู่นานเท่าไร ผลกระทบที่จะเกิดกับภาคอุตสาหกรรมก็อาจขยายวงกว้างและรุนแรงขึ้นได้



• อุตสาหกรรมในการดูแล มี อุตสาหกรรมใดบ้างที่มีปัญหา และ อุตสาหกรรมใดที่ไปได้ดี

สภาพเศรษฐกิจโลกที่ฝืดลงย่อมส่งผลให้อุปสงค์ของสินค้ามีน้อยกว่าอุปทานของการผลิตสินค้าในโลก ดังนั้น การแข่งขันในธุรกิจอุตสาหกรรมก็จะเข้มข้นขึ้นเช่นกัน สภาพการแข่งขันที่เข้มข้นขึ้นนี้จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมตามมาเป็นลูกโซ่ โดยสาขาธุรกิจอุตสาหกรรมที่จะเกิดผลกระทบ คือ ธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีประเทศผู้ส่งออกจำนวนมาก มีการแข่งขันสูงอยู่แล้ว มีการพึ่งพาตลาดส่งออกมาก ขาดขีดความสามารถในการแข่งขันเมื่อเทียบกับคู่แข่งระดับโลก หรือผลิตสินค้าที่ไม่จำเป็นหรือฟุ่มเฟือย

ตัวอย่างของสาขาธุรกิจอุตสาหกรรมที่ประสบผลกระทบชัดเจน คือ อุตสาหกรรมที่แข่งขันโดยอาศัยค่าแรงต่ำเป็นหลัก หรือมีลักษณะเป็นผู้รับจ้างผลิต เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมเครื่องเรือนไม้ อุตสาหกรรมรองเท้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งรองเท้ากีฬา

ส่วนอุตสาหกรรมที่ยังไปได้ดี คือ อุตสาหกรรมที่ไทยเป็นผู้นำและมีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง ตลอดจนอุตสาหกรรมที่มีการยกระดับคุณภาพ ส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งอุตสาหกรรมที่มีการสร้างคุณค่าเพิ่ม และอุตสาหกรรมที่มีการสร้างนวัตกรรม อุตสาหกรรมที่ยังไปได้ดีเหล่านี้มีแนวโน้มสามารถขยายตลาดและสร้างมูลค่าเพิ่มได้อีกหลายเท่า

• มีข้อเสนอแนะให้กับภาคอุตสาหกรรม ที่มีสัญญาณการชะลอตัว อย่างไร

เมื่อประเทศไทยมีระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้น ความได้เปรียบเดิมๆ ในแบบของประเทศกำลังพัฒนาก็น่าจะหมดไป ไม่ว่าจะเป็นเรื่องแรงงานถูก โควตาการนำเข้า หรือสิทธิพิเศษที่เคยได้รับ ซึ่งเคยเป็นแต้มต่อได้หมดมนต์ขลังไปแล้ว และในยุคปัจจุบัน



ถือเป็นยุคแห่งการแข่งขันอย่างเสรี ผู้ประกอบการจะอาศัยการพึ่งพิงภาครัฐเพียงฝ่ายเดียวด้วยวิธีการเดิมๆ เช่น การตั้งกำแพงภาษี คงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น ภาคอุตสาหกรรมจำเป็นต้องมีการปรับตัวและเตรียมตั้งรับความเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้น

ในยุคโลกาภิวัตน์ ผู้ประกอบการควรจะต้องเปิดกว้างที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ๆ ควรต้องมีการวิเคราะห์ข้อบช่ายและแก่นของธุรกิจอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจรวมถึงการศึกษาแนวทางในการปรับเปลี่ยนไปสู่ธุรกิจหรือกิจกรรมอื่น และสิ่งที่ขาดไม่ได้ คือ การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการพัฒนาขีดความสามารถด้านปัญญา การสร้างความเข้มแข็งแก่องค์กรภาคการผลิตด้วยการเพิ่มผลผลิตภาพ และการพัฒนาการตลาดและตราสินค้า ทั้งนี้ เพื่อหนีจากการเป็นผู้รับจ้างผลิตอย่างที่เคยเป็นมา

ผู้ประกอบการต้องตระหนักว่าในยุคโลกาภิวัตน์ ทุกอย่างไม่มีหยุดนิ่ง ผู้ประกอบการต้องวิเคราะห์ธุรกิจ พัฒนาเพิ่มจุดแข็งและลบจุดอ่อนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ธุรกิจสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน **ผู้ประกอบการต้องก้าวข้ามความเปลี่ยนแปลงด้วยการปรับตัว**

● กรณีอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทย ซึ่งมักได้รับการกล่าวขานว่าเป็นอุตสาหกรรมที่กำลังถึงทางตัน ท่านเห็นเป็นอย่างไร

อุตสาหกรรมสิ่งทอ ในช่วงที่ผ่านมา มีปัจจัยลบต่างๆ เข้ามากระทบค่อนข้างมากมาย ถ้าพูดภาษาชาวบ้านๆ ต้องบอกว่าแทบจะถดถอย เนื่องจากค่าแรงที่ถีบตัวสูงขึ้นอย่างมากภายในเวลาไม่กี่ปี การแข่งขันด้านอื่นๆ ก็ทวีความรุนแรงมากขึ้น ความผันผวนของเศรษฐกิจโลก ตลอดจนการเลิกระบบโควตาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2548 เป็นต้นมา สิ่งเหล่านี้ คือ ปัจจัยภายนอกที่มากกระทบ ทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอของไทย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับตัวครั้งใหญ่ และยังเป็นสัญญาณเตือนว่า อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มกำลังสูญเสียขีดความสามารถในการแข่งขัน

แม้ว่าอุตสาหกรรมนี้จะต้องเผชิญปัญหานานัปการ แต่ก็ไม่ใช่จะเกิดทุกประเภทผลิตภัณฑ์หรือทุกประเภทธุรกิจ และปัญหาเหล่านั้นก็ใช่ว่าจะไร้สิ้นหนทางเยียวยา ในหลายตัวผลิตภัณฑ์ยังมีตลาดรองรับและมีทิศทางการขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง เช่น ผลิตภัณฑ์เส้นใยสิ่งทอ ผ้าทอถัก และชุดชั้นในสตรี เป็นต้น จากการที่ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้ประกอบการ หลายโรงงานมีลักษณะการผลิตที่เรียกว่าการจัดการกระบวนการที่เป็นเลิศ ซึ่งมีการวิจัยและพัฒนาที่หลากหลาย มีการใช้เทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ที่เรียกว่าระบบการผลิตแบบลีน นอกจากผลิตภัณฑ์ที่กล่าวมาแล้วยังมีสิ่งทอเฉพาะทางที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ได้หลายเท่าตัว และตลาดก็ยังมี การขยายตัวอย่างไม่หยุดยั้ง

อย่างไรก็ดี คงปฏิเสธไม่ได้ว่ายังมีอีกหลายผลิตภัณฑ์ ซึ่งหากผู้ประกอบการไม่ปรับตัวจากกิจกรรมการรับจ้างผลิตแบบเดิมๆ ที่อาศัยแรงงานทั่วไปเป็นหลักแล้ว ย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องเผชิญกับทางตัน เนื่องจากมีคู่แข่งที่สำคัญ เช่น จีน เวียดนาม อินเดีย เข้ามาทำชิงแล้ว โดยประเทศเหล่านี้ แรงงานมีค่าจ้างต่ำกว่าประเทศไทยถึง 4-6 เท่า

● ถ้าจะแยกเป็นประเด็นหนึ่ง สอง สาม ที่เป็นปัญหาของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทย ต้องบอกว่าตอบได้ยาวเป็นกิโล

ประเด็นปัญหาอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทย สามารถแยกออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

- ปัญหาต้นน้ำ : ยังมีการสร้างมูลค่าให้เกิดในตัวสินค้าน้อย ประเด็นนี้เป็นผลมาจากการขาดการวิจัยและพัฒนา ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพและความหลากหลายของสินค้า ตลอดจนถึงขาดแคลนการพัฒนาสิ่งทอรายการอื่นๆ เช่น เคหะสิ่งทอ สิ่งทอคุณสมบัติพิเศษ สิ่งทอเทคนิค หรือสิ่งทอที่ใช้ในอุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งทำให้ราคาของสิ่งทอต่อหน่วยต่ำ คือขายมากได้เงินน้อย จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพทางด้านการออกแบบ วิจัยและพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต

- ปัญหากลางน้ำ : ขาดความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม ในเรื่องนี้ต้องบอกว่าอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยยังขาดความเชื่อมโยงการผลิตในแต่ละขั้นตอน ทั้งที่ประเทศไทยมีการผลิตอย่างครบวงจร แต่กลับไม่ได้ใช้ความครบวงจรที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ ซึ่งจากจุดนี้เองทำให้ขีดความสามารถทางการแข่งขันลดลงอย่างน่าเสียดาย



○ ปัญหาปลายน้ำ : ขาดการทำการตลาดที่ดี ขาดการดำเนินงานในเชิงรุก รวมไปถึงการสร้างตราสินค้าเป็นของตัวเอง จากจุดที่ขาดนี้เองทำให้ถึงแม้จะผลิตมากแค่ไหน ส่งออกมากเพียงไร ก็ยังมีรายได้น้อยอยู่ดี ทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอไทยส่วนใหญ่ยังคงเป็นเพียงการรับจ้างผลิตเท่านั้น

● ในมุมมองของกาน สังกอฯ ไทย จะต้องเดินไปในทิศทางใด แล้วจะต้องเติมส่วนที่ขาด เสริมส่วนที่แกร่งอย่างไร

อุตสาหกรรมสิ่งทอฯ จัดว่าเป็นหนึ่งในสินค้าแฟชั่นซึ่งจะมีวัฏจักรการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ประกอบกับวิสัยทัศน์ของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยในช่วงระยะ 5 ปีข้างหน้า ที่กำหนดให้ **“ไทยเป็นศูนย์กลางสิ่งทอและแฟชั่นของภูมิภาคอาเซียน”** ดังนั้น อุตสาหกรรมสิ่งทอฯ จึงต้องดำเนินงานในลักษณะเชิงรุกให้สอดคล้องกับทิศทางของตลาดโลก ต้องปรับตัวไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนให้กับสิ่งทอไทย ทั้งตลาดต่างประเทศและตลาดในประเทศ ต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายบนฐานของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับมูลค่าผลิตภัณฑ์สิ่งทอไทยสู่กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้ฐานความรู้ ต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ต้องพัฒนารูปแบบการประกอบการแบบพันธมิตรธุรกิจกับประเทศเพื่อนบ้านภายในภูมิภาค และต้องเจาะตลาดอาเซียนเพื่อเป็นฐานตลาดที่สำคัญแหล่งใหม่ของสิ่งทอไทย

● แผนงานที่เตรียมไว้สำหรับพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอฯ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้ร่วมกับทางสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ทำการศึกษาอุตสาหกรรมสิ่งทอฯ ทั้งระบบ และจัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งในภาพกว้างของแผนยุทธศาสตร์จะประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ

○ ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมกลุ่มคลัสเตอร์สิ่งทอ

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาผลิตภาพอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
- ยุทธศาสตร์พัฒนากำลังคน
- ยุทธศาสตร์ด้านการตลาดในประเทศและขยายการลงทุนเชิงรุกในอาเซียน และตลาดใหม่ๆ ที่มีศักยภาพ

นอกจากนี้ ยังมีมาตรการสนับสนุนอีกหลายประการ เช่น โครงการเข้มทิศสิ่งทอไทย ซึ่งเป็นการดำเนินงานพัฒนาฐานข้อมูลอุตสาหกรรมสิ่งทอเพื่อเชื่อมโยงทุกขั้นตอนให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีโครงการส่งเสริมการใช้ ไอที ในภาคอุตสาหกรรม สิ่งเหล่านี้จะมาช่วยเติมเต็มส่วนที่ขาดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

ประเด็นสำคัญที่อยากฝากไว้สำหรับการพัฒนาสิ่งทอฯ นั้น หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสิ่งทอฯ จะต้องร่วมกันดำเนินงานโดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ **การสร้างมิติใหม่ในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสิ่งทอไทยให้ก้าวเดินไปข้างหน้าพร้อมกันทั้งระบบ**





ภาพและแนวโน้มเศรษฐกิจอุตสาหกรรมไทย

กลุ่มงานดัชนีและวิเคราะห์ข้อมูล
ศูนย์สารสนเทศทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ดัชนีอุตสาหกรรม ปี 2550

ดัชนีอุตสาหกรรม ไตรมาส 4/2550 (ตุลาคม-ธันวาคม 2550) เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนพบว่า ดัชนีผลผลิต (มูลค่าเพิ่ม) ดัชนีการส่งสินค้า ดัชนีแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ดัชนีผลิตภาพแรงงานอุตสาหกรรม ดัชนีอัตราส่วนสินค้าสำเร็จรูปคงคลังเพิ่มขึ้น แต่ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลังลดลง

ดัชนีอุตสาหกรรม รายไตรมาส (53 กลุ่มอุตสาหกรรม)

ดัชนีอุตสาหกรรม	ไตรมาส 4/2549 (ต.ค.-ธ.ค.)	ไตรมาส 3/2550 (ก.ค.-ก.ย.)	ไตรมาส 4/2550 (ต.ค.-ธ.ค.)	อัตราการเปลี่ยนแปลง เมื่อเทียบกับ ไตรมาสก่อน (%)	อัตราการเปลี่ยนแปลง เมื่อเทียบกับไตรมาส เดียวกันของปีก่อน (%)
ดัชนีผลผลิต (มูลค่าเพิ่ม)	163.09	174.70	183.71	5.16	12.64
ดัชนีผลผลิต (มูลค่าผลผลิต)	167.54	179.23	186.05	3.80	11.05
ดัชนีการส่งสินค้า	166.72	177.17	185.81	4.88	11.45
ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	177.91	186.41	180.39	-3.23	1.39
ดัชนีอัตราส่วนสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	151.31	182.58	853.31	367.36	463.95
ดัชนีแรงงานในภาคอุตสาหกรรม	114.71	115.92	118.63	2.34	3.42
ดัชนีผลิตภาพแรงงานอุตสาหกรรม	136.73	137.71	141.69	2.89	3.62
อัตราการใช้กำลังการผลิต	66.38	66.88	67.31	-	-

(ฐานเฉลี่ยรายเดือน ปี 2543 และเป็นดัชนีที่ยังไม่ปรับผลกระทบของฤดูกาล)

เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน พบว่า **ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม** (มูลค่าเพิ่ม) มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยมีอุตสาหกรรมหลักที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของดัชนีรวมเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตยานยนต์ การผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไปอื่น ๆ การผลิตมอลต์ลิกเคอและมอลต์

ดัชนีการส่งสินค้า มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยมีอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตยานยนต์ การผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าขั้นมูลฐาน การแปรรูปผลไม้และผัก เป็นอุตสาหกรรมหลักที่ส่งต่อการเปลี่ยนแปลง

ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยมีอุตสาหกรรมที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของดัชนีรวมเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตมอลต์ลิกเคอและมอลต์ การจัดเตรียมและการป้อนเส้นใยสิ่งทอ รวมถึงการทอสิ่งทอ การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไปอื่น ๆ การผลิตหลอดและเคเบิลที่หุ้มฉนวน

ดัชนีอุตสาหกรรม ปี 2550 เมื่อเทียบกับปีก่อนพบว่า ดัชนีผลผลิต ดัชนีการส่งสินค้า ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ดัชนีแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ดัชนีอัตราส่วนสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ดัชนีผลิตภาพแรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น โดย

ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม มี 26 อุตสาหกรรมที่มีการผลิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตยานยนต์ การผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตมอลต์ลิกเคอและมอลต์ การผลิต

น้ำตาล การผลิตเครื่องแต่งกาย ยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ทำจากขนสัตว์ การผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ และเครื่องอุปกรณ์เกี่ยวกับการถ่ายภาพ การผลิตกระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือและสิ่งทีคล้ายกัน อานม้าและเครื่องเทียมลาก การผลิตเครื่องใช้ในบ้านเรือนซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

ดัชนีการส่งสินค้า มี 31 อุตสาหกรรมที่มีการส่งสินค้าเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตยานยนต์ การผลิตน้ำตาล การผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไปอื่น ๆ การผลิตเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กกล้าขั้นมูลฐาน การผลิตมอลด์ลิกเคอและมอลด์ การผลิตสบู่และผงซักฟอก เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการทำความสะดวกและขัดเงา เครื่องหอมและสิ่งปรุงแต่งสำหรับประติณร่างกายหรือประเทืองโฉม การแปรรูปผลไม้และผัก การผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษ และกระดาษแข็ง

ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง มี 28 อุตสาหกรรมที่มีสินค้าสำเร็จรูปคงคลังเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตมอลด์ลิกเคอและมอลด์ การจัดเตรียมและการปั้นเส้นใยสิ่งทอ รวมถึงการทอสิ่งทอ การผลิตยานยนต์ การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตน้ำตาล การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก การผลิตลวดและเคเบิลที่หุ้มฉนวน การผลิตเครื่องแต่งกาย ยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ทำจากขนสัตว์ การผลิตสตาซซ์ และผลิตภัณฑ์สตาซซ์ การผลิตรองเท้า

ดัชนีแรงงานในภาคอุตสาหกรรม มี 24 อุตสาหกรรมที่มีแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์และเครื่องอุปกรณ์เกี่ยวกับการถ่ายภาพ การผลิตหม้อสะสมไฟฟ้า เซลล์ปฐภูมิ และแบตเตอรี่ปฐภูมิ การผลิตรถจักรยานยนต์ การผลิตยานยนต์ การผลิตน้ำตาล การผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษ และกระดาษแข็ง การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์อื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น การผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอบ การผลิตมอลด์ลิกเคอและมอลด์

ดัชนีผลิตภาพแรงงานอุตสาหกรรม มี 30 อุตสาหกรรมที่มีผลิตภาพแรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตน้ำตาล การผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ รวมทั้งน้ำดื่มบรรจุขวด การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไปอื่น ๆ การผลิตเครื่องแต่งกาย ยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ทำจากขนสัตว์ การผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน ยกเว้นปุ๋ยและสารประกอบไนโตรเจน การผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ การแปรรูปผลไม้และผัก การผลิตเครื่องใช้ในบ้านเรือนซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น การผลิตเครื่องเพชรพลอยและรูปพรรณ และของที่เกี่ยวข้อ การผลิตสบู่และผงซักฟอก เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการทำความสะดวกและขัดเงา เครื่องหอมและสิ่งปรุงแต่งสำหรับประติณร่างกายหรือประเทืองโฉม

อัตราการใช้กำลังการผลิต มี 20 อุตสาหกรรมที่มีอัตราการใช้กำลังการผลิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ การผลิตสิ่งทอสำเร็จรูปยกเว้นเครื่องแต่งกาย การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไปอื่น ๆ การผลิตน้ำตาล การผลิตกระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือและสิ่งทีคล้ายกัน อานม้าและเครื่องเทียมลาก การผลิตเครื่องแต่งกายยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ทำจากขนสัตว์ การผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษ และกระดาษแข็ง การผลิตกระดาษถูกฟูกและกระดาษแข็งถูกฟูก และภาชนะที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ การผลิตผ้าและสิ่งของที่ไดจากการถักนิตดิงและโครเชต์

ดัชนีอุตสาหกรรมรายปี (53 กลุ่มอุตสาหกรรม)

ดัชนีอุตสาหกรรม	ปี								อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2550 เทียบปี 2549 (%)
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	
ดัชนีผลผลิต (มูลค่าเพิ่ม)	100.00	100.04	109.83	123.89	137.61	149.79	159.32	172.18	8.08
ดัชนีผลผลิต (มูลค่าผลผลิต)	100.00	103.20	122.31	129.42	143.53	156.84	165.89	175.26	5.65
ดัชนีการส่งสินค้า	100.00	103.67	121.56	127.96	141.22	154.08	162.25	173.04	6.65
ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	100.00	110.68	119.84	126.81	145.93	159.59	175.75	181.82	3.45
ดัชนีอัตราส่วนสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	107.09	113.97	113.48	115.60	135.59	171.35	166.46	340.65	104.64
ดัชนีแรงงานในภาคอุตสาหกรรม	100.00	99.74	100.62	107.10	112.02	114.35	114.29	116.39	1.84
ดัชนีผลิตภาพแรงงานอุตสาหกรรม	98.68	105.73	120.28	125.82	132.44	134.47	138.91	140.26	0.97
อัตราการใช้กำลังการผลิต	58.71	58.66	63.76	65.17	67.48	68.04	67.74	66.12	8.08

(ฐานเฉลี่ยรายเดือน ปี 2543 และเป็นดัชนีที่ยังไม่ปรับผลกระทบของฤดูกาล)

เบญจรงค์...เมืองสมุทรฯ

กระแส ความนิยมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากภูมิปัญญาชาวบ้านที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือที่เรียกว่า OTOP ซึ่งย่อมาจาก one tambon one product ของรัฐบาลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เพื่อให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาสินค้า โดยรัฐพร้อมที่จะช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่ และการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาด

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) โดยความร่วมมือของอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ได้ไปเยี่ยมชมการผลิต “เครื่องเบญจรงค์” ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP ที่สร้างชื่อเสียงให้แก่กลุ่มหมู่บ้านเบญจรงค์ ตำบลดอนไก่ดี อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร มีคุณอุไร แดงเอี่ยม เป็นประธานกลุ่มฯ ได้ให้ข้อมูลในการดำเนินงาน โดยเริ่มแรกจากการเป็นลูกจ้างใน



คุณอุไร แดงเอี่ยม ให้ข้อมูล

โรงงานผลิตเครื่องเคลือบดินเผาจำพวกถ้วยและชามชนิดต่าง ๆ ขนาดใหญ่ จึงทำให้เกิดภูมิความรู้และทักษะในขั้นตอนการผลิต ตลอดจนการเขียนเครื่องลายคราม ประมาณปี 2532 โรงงานปิดกิจการจึงถูกเลิกจ้าง

จากจุดเปลี่ยนดังกล่าวจึงชักชวนเพื่อน ๆ ที่โรงงานมาทำการผลิตด้วยชามในแบบดั้งเดิม โดยกู้เงินทุนมาดำเนินการ ในช่วงแรกตลาดดีมากไม่มีปัญหาในการดำเนินงาน และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดสินค้าในลักษณะเครื่องเบญจรงค์ ซึ่งสร้างมูลค่าของสินค้าและความต้องการในตลาดได้มากยิ่งขึ้น จนทำให้สินค้าเครื่องเบญจรงค์ของหมู่บ้านมีชื่อเสียงในหมู่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่และกลุ่มนักท่องเที่ยวจากญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ในช่วงหลังมียอดสั่งซื้อเพิ่มมากขึ้นจึงขยายการผลิตและพัฒนาฝีมือขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง และตั้งตัวเป็นกลุ่มหมู่บ้านเบญจรงค์ ซึ่งได้เปิดเป็นศูนย์สาธิตเยี่ยมชมการผลิต และหมู่บ้านเบญจรงค์เคยได้รับรางวัลสินค้า OTOP ระดับ 5 ดาว ในปี พ.ศ. 2546 ด้วยการผลิตเครื่องเบญจรงค์ที่มีรูปแบบหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นแบบลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ลายไม้เลื้อย ลายจักรี ลายประเพณีไทย ลายดอกพิกุลและลวดลายดอกไม้เงินต่าง ๆ และการลงสีแบบต่าง ๆ เช่น แบบด้าน แบบมัน แบบด้านนูน ซึ่งผลิตได้ยาก ที่นี้ก็มีการผลิต ลูกค้าสามารถหาซื้อได้จากที่นี่ และเมื่อปีที่ผ่านมา คุณอุไรได้รับรางวัล “บุคคลเกียรติยศ” ผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP 2550 จากอดีตนายกรัฐมนตรี พล.อ. สุรยุทธ์ จุลานนท์ โดยเป็น 1 ใน 10 คนในประเทศไทยที่ได้รับรางวัลฯ



ตัวอย่างเครื่องเบญจรงค์ กลุ่มหมู่บ้านดอนไก่ดี

การผลิตเครื่องเบญจรงค์ของหมู่บ้านนั้นจะเหมือนกับการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิก เพียงแต่มีการเขียนลายในรูปแบบลายศิลปะไทยที่สวยงามบนผิวเครื่องปั้นดินเผาที่เคลือบผิวมีสีขาว โดยวิธีลงสีเคลือบตั้งแต่ 5 สีขึ้นไป โดยสีที่เป็นหลัก ได้แก่ แดง เหลือง ขาว ดำ เขียว อันเป็นที่มาของ

คำว่า เบญจรงค์ จากสีหลักทั้งห้าแล้วเสริมแต่งเพิ่มความงดงามด้วยสีชมพู ม่วง แสด น้ำตาล ซึ่งการลงสีตามลายบางครั้งต้องใช้ช่างฝีมือหลายคนเนื่องจากมีรายละเอียดมาก ๆ ต้องมีการจัดแบ่งส่วนในการลงสีและการเก็บรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพและความสวยงาม

สำหรับการจำหน่ายสินค้าของกลุ่มฯ ราคาเครื่องเบญจรงค์มีตั้งแต่ชิ้นละ 100 บาท ถึง 100,000 บาท จะไม่มีการแข่งขันในด้านราคา ไม่มีการตัดราคากัน แต่จะแข่งขันกันในด้านฝีมือ ความสวยงาม ความโดดเด่นของชิ้นงานมากกว่า มาตรฐานราคาและคุณภาพของเครื่องเบญจรงค์ของกลุ่มฯ ไม่เคยตกต่ำ มีแต่จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ การกำหนดราคาของชิ้นงานเบญจรงค์จะมีการประชุมหารือก่อนภายในกลุ่มฯ รวมทั้งพิจารณาเปรียบเทียบงานและราคากับกลุ่มเบญจรงค์กลุ่มอื่น ๆ ด้วย ทั้งนี้ กลุ่มหมู่บ้านเบญจรงค์ ดอนไถ่ดี มีกลุ่มย่อยอีก 5 กลุ่ม คือ กลุ่มอุไรเบญจรงค์ หนูเล็กเบญจรงค์ ยืนยงเบญจรงค์ แดงเบญจรงค์ สังวาลเบญจรงค์ และมีเครือข่ายนอกตำบล ซึ่งวัตถุดิบที่นำมาผลิตเครื่องเบญจรงค์จะมาจากแหล่งเดียวกัน เป็นดินของ 3 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง ระนอง และสุราษฎร์ธานี จะมีดินดำ ดินขาว ดินเหนียวผสมกันแล้วแต่คุณภาพของชิ้นงาน จะแตกต่างกันในเรื่องของความประณีตในการเขียนลายและลงสี ถ้ามียอดสั่งซื้อเข้ามาจะแบ่งให้กลุ่มย่อยนำไปทำและจัดหาวัตถุดิบให้ แล้วส่งให้แยกกันเขียนลาย ลงสีตามบ้าน จากนั้นก็ประสานงานในการจัดส่งสินค้า พอได้กำไรมาจึงจัดแบ่งให้ตามส่วน

ในส่วนของปัญหาที่ต้องการแก้ไข คือ เงินทุนหมุนเวียน เพราะมีวัตถุดิบที่ต้องจัดซื้อมาทำการผลิตมาก และต้องการช่องทางการจำหน่ายต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ช่องทางการจำหน่ายในปัจจุบันของหมู่บ้านมีการเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ทางเว็บไซต์ THAITAMBON.COM ซึ่งมีประโยชน์มากสำหรับการเผยแพร่ข้อมูลสินค้าไปได้ทั่วโลก สามารถเพิ่มยอดขายและขยายตลาดให้กับกลุ่มหมู่บ้านเบญจรงค์ ดอนไถ่ดี ถึงแม้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย แต่ก็คุ้มค่า พี่ไธโร ประธานกลุ่มฯ ยืนยัน

นอกจากนี้ จากความสำคัญของการที่มีผู้มาเยี่ยมชมดูงานที่กลุ่มหมู่บ้านเบญจรงค์ทั้งในและต่างประเทศ ได้พัฒนาต่อยอดโดยจัดเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์พร้อมเรียนรู้เรื่องการเขียนลายเบญจรงค์ เช่น นักศึกษาจากหาดใหญ่วิทยาคมและคณะนักข่าวจากออสเตรเลียมาพักโฮมสเตย์และศึกษาดูงานการเขียนลายเบญจรงค์ ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าอีกทางหนึ่ง จึงไม่แปลกที่การผลิตเครื่องเบญจรงค์ของกลุ่มหมู่บ้านแห่งนี้ เมื่อวิเคราะห์ลงไปอย่างรอบด้านแล้ว **เราจะเห็นถึงความสำเร็จในการผลิตเครื่องเบญจรงค์เป็นสินค้าเลี้ยงชีพและมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ เดินทางตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างแน่นอน** โดยการใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่สร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดขึ้น นำมาซึ่งความผาสุกแก่ครอบครัว เมื่อมีงานในถิ่นฐาน คนในชุมชนก็มีอาชีพ มีรายได้ ครอบครัวยุติธรรม ชุมชนเข้มแข็งขึ้นเป็นลำดับ

และนี่คือตัวอย่างหนึ่งที่ท่านผู้ประกอบการในสาขาธุรกิจอื่น ๆ ในทุกระดับสามารถนำไปเป็นแบบอย่าง เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานธุรกิจของท่านไปสู่ความสำเร็จได้อย่างแน่นอน ดังที่ กลุ่มหมู่บ้านเบญจรงค์ ดอนไถ่ดี เมืองสมุทรสาคร ทำไว้เป็นใบเบิกทางขั้นดี



คณะดูงาน สศอ.



เครื่องเบญจรงค์หลากหลายรูปแบบให้เลือกซื้อ



เรื่องของเรือ

“เรือ” จากอดีตจนถึงปัจจุบัน มนุษยชาติได้เรือเป็นพาหนะหลักในการติดต่อค้าขายระหว่างกัน เป็นการเชื่อมโยงจากซีกโลกหนึ่งสู่อีกซีกโลกหนึ่ง และ “เรือ” คำคำเดียว แต่แฝงด้วยความมหัศจรรย์และพลังกำลังมหาศาล ทรงพละภาพด้านเศรษฐกิจ แต่น้อยคนนักจะรับรู้และรับทราบว่าเขาวัดขนาดเรือกันอย่างไร และในที่นี้เรามีคำตอบให้คุณ



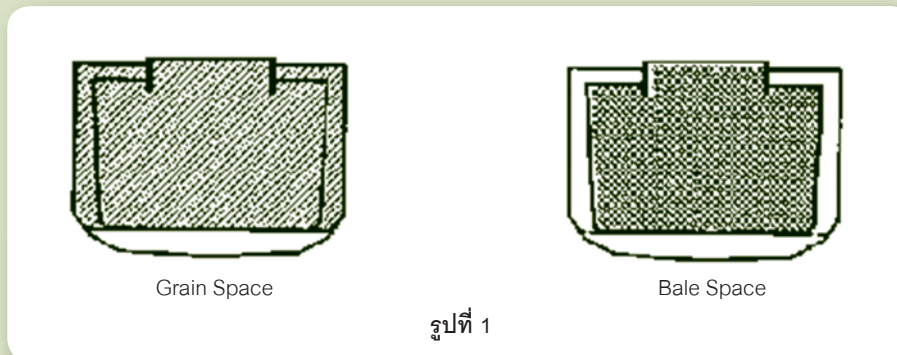
การวัดขนาดเรือ

(Tonnage Measurement)

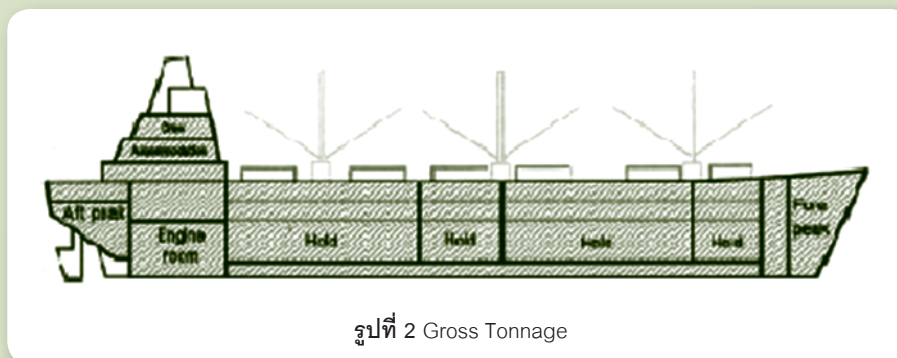
Nettle (1988) ได้ให้ความหมายของหน่วยสำหรับการวัดขนาดเรือในแต่ละแบบด้วยความหมายที่แตกต่างกัน ได้แก่ Tonnage, Displacement tonnages (Light and Loaded), Gross registered tonnage, Net registered tonnage, Canal tonnage และ Deadweight tonnage และจากข้อมูลของ ดร.กมลชนก สุทธิวาหนฤพุดิ (2540) สรุปว่าการวัดขนาดเรือ หรือ Tonnage Measurement ได้มีการกำหนดให้เป็นรูปแบบเดียวกันในปี ค.ศ. 1969 โดยมติที่ประชุมสากลที่เรียกว่า The International Conventions to Unify Tonnage Computation ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อ 18 กรกฎาคม ค.ศ. 1982 โดยการวัดขนาดเรืออาจวัดได้หลายแบบ ดังนี้

- **Light Displacement** คือน้ำหนัก (หน่วยเป็นตัน) ของเรือเปล่าคือไม่มีระวางบรรทุก (Empty) เป็นหน่วยที่นิยมใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องการคำนวณน้ำหนักของเรือสำหรับการกำหนดราคาซาก (Scrapping Price)
- **Load Displacement** คือน้ำหนัก (หน่วยเป็นตัน) ของเรือเมื่อน้ำมัน เติบียง และสินค้าบรรทุกในระดับสูงสุด ณ เส้น Summer Loadline หรืออีกชื่อหนึ่งคือ ระวางขับน้ำ มักนิยมใช้ในกรณีของเรือรบเป็นหลัก
- **Deadweight** คือน้ำหนัก (หน่วยเป็นตัน) ของ Load Displacement ลบด้วย Light Displacement หรือเท่ากับน้ำหนักของสินค้า น้ำมัน น้ำและ เติบียงเมื่อเรือลอยอยู่ในระดับของเส้น Summer Loadline เป็นหน่วยที่นิยมใช้มากที่สุดในกรณีของเรือสินค้า
- **Grain Space** เป็นปริมาตร (หน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุตหรือลูกบาศก์เมตร) ของระวาง (Holds) และพื้นที่บรรทุกสินค้า (Cargo Spaces) ของเรือ วัดถึงผิวเรือ

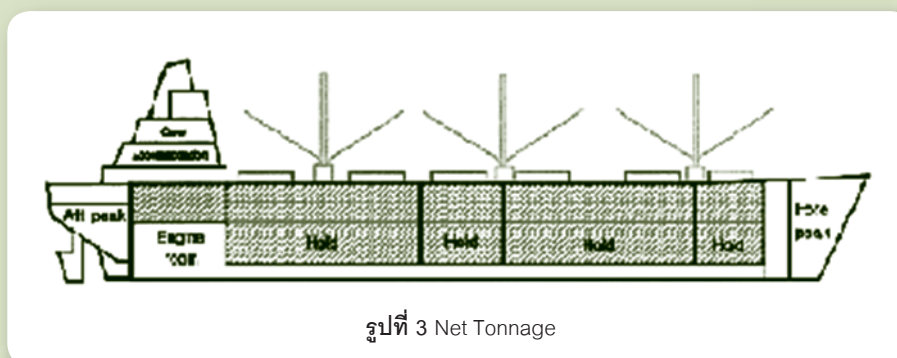
- **Bale Space** เป็นปริมาตร (หน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุตหรือลูกบาศก์เมตร) ของระวาง (Holds) และพื้นที่บรรจุทุกสินค้า (Cargo Spaces) ของเรือวัดเป็นปริมาตรภายในคือวัดถึงกรอบ (Frames) เพดาน (Ceiling) ดังแสดงในรูปที่ 1



- **Gross Tonnage** เป็นปริมาตร (หน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุตหรือลูกบาศก์เมตร) ภายในของเรือคูณด้วยค่าคงที่เฉลี่ยของเรือ เป็นหน่วยที่นิยมใช้ในการพิจารณาระดับกำลังคนประจำเรือ ดังแสดงในรูปที่ 2



- **Net Tonnage** เป็นปริมาตร (หน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุตหรือลูกบาศก์เมตร) ที่ก่อให้เกิดรายได้ของเรือคูณด้วยค่าคงที่ เป็นหน่วยที่นิยมใช้ในการคำนวณค่าภาระท่าเรือ ค่าภาระเรือผ่านร่องน้ำและอื่น ๆ ดังแสดงในรูปที่ 3



ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนฐานการคำนวณจากหน่วยปริมาตร (Cubic Capacity) มาเป็นหน่วยน้ำหนัก (Tonnage) มักนิยมใช้อัตราส่วนดังนี้

น้ำหนัก 1 ตัน (ตันกรอสส์) = 2.83 ลูกบาศก์เมตร

หรือ 1 ตัน (ตันกรอสส์) = 100 ลูกบาศก์ฟุต



ที่มา : ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมิ (2540)

สรุปว่าการวัดขนาดเรือ

รอบรู้ สคอ. เศรษฐกิจอุตสาหกรรม



มารอต้อนรับ โดยร่วมประชุมมอบนโยบายและหารือในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม ในวาระแรกที่เข้ามารับตำแหน่ง เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551 ณ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงอุตสาหกรรม



การบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ บรรยายให้ความรู้ จัดโดย สคอ.ร่วมกับสำนักเสวนาและวิชาการสังคม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551 ณ สคอ.



ฐานความรู้ โดยมีคณะที่วิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ บรรยายให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2551 ณ โรงแรมเดอะทวิน ทาวเวอร์



จังหวัดชัยนาท ซึ่งจัดโดยสภาอุตสาหกรรมจังหวัดชัยนาท โดยมี ดร.ประภากร สมิติ ผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาท เป็นประธานเปิดงาน เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2551 ณ โรงแรมมนตรี อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท



จัดการภาครัฐ จากผู้บริหาร สคอ. ซึ่งเป็นหัวหน้าหน่วยงาน 6 กลุ่ม ภายใต้กรอบ PMQA เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2551 ณ สคอ.



นายอุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นประธานเปิดการจัดบรรยายเรื่อง “สาระสำคัญของพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) พ.ศ. 2551” โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ก.พ.เป็นผู้บรรยายให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ สคอ. เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2551 ณ ห้องประชุม 601 สคอ.



ดร.อรรชกา สีบุญเรือง บริมเบิล ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้รับเชิญให้บรรยายในหัวข้อ “The Government Policy and the Promising Future of Thai Automotive Industry” ในงานแสดงสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ Automechanika Thailand ครั้งที่ 2 จัดโดย บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล โปรโมชัน แอนด์ เอ็กซิซิชั่น จำกัด และ Messe Frankfurt (HK) Ltd. เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2551 ณ อิมแพ็ค อารีนา เมืองทองธานี



ดร.อรรชกา สีบุญเรือง บริมเบิล ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นประธานเปิด “โครงการสนับสนุนการใช้ระบบคุณภาพ ISO/TS16949” โดยมี นายพลศักดิ์ วุฒิกุล ประธานโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการกล่าวที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการ ภายในงานผู้เข้าสัมมนาได้ร่วมกันกล่าวคำปฏิญาณที่จะร่วมกันดำเนินโครงการให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2551 ณ โรงแรมดุสิต ปริ๊นเซส



ดร.อรรชกา สีบุญเรือง บริมเบิล ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ให้สัมภาษณ์สดกับรายการ “ทิศทางเศรษฐกิจ” ประเด็น “สกอ. เปิดแผนเทคโนโลยี-กำลังพลหลังขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทย” เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2551 ทางสถานีโทรทัศน์ ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์



ดร.ณัฐพล ณัฐสรนุรณธ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นประธานเปิดงาน “ตลาดนัดความรู้ Knowledge Mangement (KM) สกอ.” เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเป็นเวทีในการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ สกอ. เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2551 ณ สกอ.