

การศึกษาการดำเนินงานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



นางสาวเพ็ญศรี นวกิจถาวรกุล

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพาณิชยศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชาพาณิชยศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

ISBN 974-566-009-4

010693

116796353

A STUDY ON OPERATION OF THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE



Miss Pensri Navakijthavornkul

ศูนย์วิทยทรัพยากร

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
for the Degree of Master of Commerce

Department of Commerce

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

ISBN 974-566-009-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาการดำเนินงานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ชื่อผู้ผลิต	นางสาว เพ็ญศรี นวกิจถาวรกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาว กัญญา สิ้นสกุล อาจารย์ สุทธิมา ชำนาญเวช
ภาควิชา	พาณิชย์ศาสตร์
ปีการศึกษา	2528



บทคัดย่อ

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เป็นสถาบันมาตรฐานแห่งชาติของประเทศไทย ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานด้านมาตรฐาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศ สร้างความเป็นธรรมในการซื้อขาย ก่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ยึดปัญหาและอุปสรรคทางการค้าต่าง ๆ จากการศึกษาการดำเนินงานของ สมอ. พบว่ายังมีปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่สำนักงานฯ ประสบอยู่ ดังนี้ คือ

1. ปัญหาด้านการกำหนดมาตรฐาน ได้แก่ ความล่าช้าในการกำหนดมาตรฐาน เนื่องจากความล่าช้าของผลตรวจลုပ် การขาดแหล่งรวบรวมข้อมูล เอกสารอ้างอิงและคุณสมบัติเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ ขาดกำลังคนที่มีความรู้ความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ และขาดเครื่องมือตรวจลုပ်
2. ปัญหาด้านการรับรองคุณภาพ ได้แก่ ความไม่คล่องตัวในการดำเนินการอนุญาตและการตรวจลုပ်ควบคุมการใช้เครื่องหมายมาตรฐาน เนื่องจากความล่าช้าของการตรวจลုပ်ตัวอย่างขาดเครื่องมือตรวจลုပ် ขาดความร่วมมือที่ระหว่างหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง และข้อจำกัดทางกฎหมาย
3. ปัญหาด้านการมาตรฐานระหว่างประเทศ ได้แก่ ความไม่พร้อมของข้อมูลทางวิชาการ เนื่องจากขาดกำลังคนในการหาและรวบรวมข้อมูลทั้งด้านเศรษฐกิจและวิชาการ และขาดความร่วมมือในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

4. ปัญหาด้านการส่งเสริมมาตรฐาน ได้แก่ การนำมาตรฐานไปใช้ยังไม่แพร่หลายเนื่องจากขาดความร่วมมือในการประสานงาน ขาดงบประมาณ และขาดกำลังคน

5. ปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร ได้แก่ ปัญหาในการวางแผนระยะยาว การคัดกรองการที่เป็นอยู่เป็นข้อจำกัดทำให้การดำเนินงานไม่คล่องตัว ผู้บังคับบัญชาบางคนยังขาดศิลปะในการสั่งการ ขาดการประสานงานที่ดี และขาดการประเมินผลการใช้งบประมาณอย่างต่อเนื่อง

จากการวิเคราะห์หัย้อปัญหา พบว่าส่วนหนึ่งของปัญหาเกิดจากการขาดเครื่องมือตรวจสอบและขาดกำลังคน ซึ่งเป็นไปตามลุ่มมตฐานเบื้องต้นที่ตั้งไว้ ปัญหาดังกล่าวข้างต้นควรได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จึงสรุปแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังนี้

1. ปรับปรุงงานการกำหนดมาตรฐานให้มีความคล่องตัว ตามลักษณะงานซึ่งแบ่งได้เป็น
- 2 กลุ่ม คือ มาตรฐานเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และสาขาวิศวกรรมศาสตร์
2. ให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการค้นหา และรวบรวมข้อมูลที่สำคัญเป็นต้องใช้งานด้านมาตรฐาน ตลอดจนเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนที่จะมีการกำหนดมาตรฐาน เรื่องนั้น ๆ
3. ปรับปรุงงานวิจัยและตรวจสอบ เพื่อพัฒนามาตรฐานให้มีบทบาทที่สำคัญและอำนาจในการปฏิบัติงานมากขึ้น
4. แยกฝ่ายตรวจการให้เป็นอิสระจากกองควบคุมมาตรฐาน และปรับปรุงให้มีกำลังมากขึ้นเพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน
5. ส่งเสริมโรงงานผู้ผลิตให้มีความรับผิดชอบในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์มากขึ้น
6. เพิ่มโทษผู้กระทำผิดกฎหมาย ทั้งโทษปรับและโทษจำ
7. ปรับปรุงการประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
8. ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ควรนำหลักวิชาทางด้านการศึกษาติดต่อสื่อสารมาใช้มากขึ้น
9. จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานให้มีความรู้ ทั้งในด้านการบริหารและด้านวิชาการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

หากปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ดังกล่าว ได้รับความสนใจที่จะดำเนินการแก้ไขอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ย่อมสามารถทำให้การดำเนินงานของสำนักงานฯ บรรลุเป้าหมายดียิ่งขึ้นทั้งยังเป็นกำลังสนับสนุนและผลักดันให้นโยบายการส่งเสริมการใช้สินค้าไทยและการส่งออกของรัฐบาลบรรลุผลเร็วยิ่งขึ้น

due to sample testing delay, lack of testing equipments, lack of good co-operation among related organizations and also some limitations in applying law.

3. Problems relating to international standardization due to inadequate information on appropriate subjects that reflecting from lack of manpower in searching and compiling both economic and technical data, as well as lack of co-operation from external organizations.

4. Problem in the area of promoting standardization is mostly subjected to less implementing of issued standards due to the lack of co-operation, inadequate budget and manpower.

5. Problems of administration process are found particularly in the long term planning, the organization which inhibits the flow of work, the inefficient work delegation of some administrators, the lack of good co-ordination and budget evaluation on a continuous basis.

With respect to the problems analysis, it is believed that part of the problems are basically from lack of testing equipments and manpower as expected in the preliminary hypothesis. Therefore, in order to keep the TISI's objectives in the right track, the above problems must be remedied seriously and consistantly. However, some guidelines are concluded as below :

1. Improvement of standardization for more flexibility is a must. It should be characterized by two major groups, i.e., of scientific products and engineering products.

2. Provision for personnels in searching and compiling data and other reference materials relating to preparation of standards.

3. Improvement of the Research and Inspection for Developing Standards Section to play important roles and be more powerful.

4. Separation of the Follow-up Sub-Division from the Certification Division to develop more powerful to expedient the work.

5. Stipulating and rendering all producers to be more responsible in controlling product quality.

6. "Heavily penalty" is a must for those who have broken out the rules.

7. Improving the work concerning public relations to be more efficiency.

8. Co-ordinating organizations, communication technique should be taken in attaining required works.

9. Personnel development programmes on technical and administration areas should be arranged regularly and continuously for increasing work efficiency.

To conclude, if the Institute put every effort to solve the mentioned problems intently and continuously, it will not only enable to achieve the Institute's goals but also support and drive government's policy on using Thai products and the exportation to become more evidence.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความสำเร็จจาก คุณกัญญา สิ้นลกุล ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่ได้กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์สุทธิมา ชำนาญเวช ที่ได้กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม ซึ่งทั้ง 2 ท่านได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้เขียนขอขอบพระคุณเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่อนุญาตให้เข้าไปศึกษาหาข้อมูลในสำนักงานฯ และขอขอบพระคุณ คุณพวงฉวี ณ รังษี คุณลดาวัลย์ มิมะพันธ์ คุณวรรณวิมล โล่ห์วีรสันติ คุณมาริษา โทตรกวานนท์ คุณศศิธร สุนทรารักษ์ คุณไพโรจน์ สันญะเตชากุล คุณฉวีตรา แพทย์น้อย คุณเยาว์สีย์ รัตนมั่งเมฆา คุณประภัสร์พันธ์สุวรรณ คุณภัทราริณี วัชรโกมลพันธ์ คุณอาภรณ์ รัตนไพศาล คุณคู่ภัย เพ็ชรพงษ์ดี ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านการให้ข้อมูลและการตอบแบบสอบถามที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา

ผู้เขียนขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อันประกอบด้วย คำสัตรารจารย์ ดร. นราศัพท์ ไววนิชกุล ประธานกรรมการ รองคำสัตรารจารย์ศิริโสภากย์ บุรพาเดชะ นายธำรง คำเต็มเมธีจติก อาจารย์สุทธิมา ชำนาญเวช นางสาวกัญญา สิ้นลกุล ที่ได้กรุณาเสียสละเวลา รับเป็นกรรมการสอบ ตรวจ และแก้ไขข้อบกพร่อง จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณความดีของวิทยานิพนธ์เล่มนี้แต่บิดามารดาของผู้เขียน ส่วนความผิดพลาดที่อาจปรากฏได้ในวิทยานิพนธ์นี้ ผู้เขียนขออ้อมรับแต่ผู้เดียว

เพ็ญศรี นวกิจถาวรกุล



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ณ
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
รายการรูปประกอบ.....	ต
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	5
ขอบเขตของการศึกษา.....	5
สัมมติฐาน.....	5
วิธีการศึกษา.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	6
คำนิยามที่ใช้ในการศึกษา.....	6
แนวความคิดและวิวัฒนาการของการมาตรฐาน.....	7
องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน.....	12
คณะกรรมการโครงการมาตรฐานอาหาร FAO/WHO.....	21
2 ประวัติความเป็นมาและการแบ่งส่วนงานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์	
อุตสาหกรรม.....	29
ประวัติความเป็นมา.....	29
อำนาจหน้าที่.....	31
การแบ่งส่วนงาน.....	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3	
การดำเนินงานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	58
วัตถุประสงค์การดำเนินงาน.....	58
การกำหนดมาตรฐาน.....	59
การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	65
การมาตรฐานระหว่างประเทศ.....	94
การส่งเสริมมาตรฐาน.....	104
การบริหารงานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	106
ผลการดำเนินงาน.....	119
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	134
5 สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	179
บรรณานุกรม.....	198
ภาคผนวก.....	201
ประวัติผู้เขียน.....	294

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของ ส้มอ.	38
2	แสดงการปรับปรุงขั้นตอนการอนุญาตตามมาตรา 24 ทวิ และ 21 ทวิ แห่ง พ.ร.บ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก.....	83
3	แสดงการบริหารงานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม...	107
4	แสดงงบประมาณเปรียบเทียบของปีงบประมาณ 2524-2526.....	110
5	แสดงงบประมาณปี 2527 ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.....	111
6	เปรียบเทียบงบประมาณที่ได้รับและจ่ายจริงของปีงบประมาณ 2524-2527.....	111
7	ผลการดำเนินงานด้านการกำหนดมาตรฐาน แยกตามล่าช้ารายการต่าง ๆ.....	120
8	รายชื่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตให้ผลิต เครื่องหมายมาตรฐานตามมาตรา 16 แห่ง พ.ร.บ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511.....	123
9	รายชื่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำตามมาตรา 20 แห่ง พ.ร.บ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511.....	128
10	รายชื่อผลิตภัณฑ์ที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตให้นำเข้ามา เพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักรตามมาตรา 21 แห่ง พ.ร.บ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511.....	131
11	แสดงเพศของกลุ่มตัวอย่าง.....	134
12	แสดงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	135
13	แสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง.....	135
14	แสดงอายุการทำงานในสำนักงานฯ ของกลุ่มตัวอย่าง.....	136
15	แสดงการ เคยหรือไม่เคยผ่านงานจากหน่วยงานอื่นของกลุ่มตัวอย่าง .	136

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	แสดงประเภทของหน่วยงานที่เคยทำมาก่อนของกลุ่มตัวอย่างที่เคยผ่านงาน.....	137
17	แสดงสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้ปฏิบัติงานที่ สโม. จนกระทั่งบัดนี้...	138
18	แสดงการมีความรู้ เรื่องการมาตรฐานมาก่อนหรือไม่ของกลุ่มตัวอย่าง.....	138
19	แสดงการได้รับการฝึกอบรม เรื่องการมาตรฐานหรือไม่ของกลุ่มตัวอย่าง.....	139
20	แสดงการมีความรู้ เรื่องการมาตรฐานอย่างไรของกลุ่มตัวอย่าง....	139
21	แสดงแหล่งที่มาของความรู้ด้านการมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	140
22	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบที่ปฏิบัติอยู่.....	141
23	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย.....	141
24	แสดงกำลัง เจ้าหน้าที่ในสำนักงานฯ กับปริมาณงานล้นดุลกันหรือไม่..	142
25	แสดงความรู้ ความสามารถและความชำนาญในหน้าที่การงานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานว่า มีมากน้อยเพียงใด.....	143
26	แสดงการมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนการปฏิบัติงาน.....	143
27	แสดงการมีการประชุมระหว่างเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้วยกันหรือไม่..	144
28	แสดงความถี่ของการประชุมระหว่างเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้วยกัน...	145
29	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงบประมาณประจำปีว่า เพียงพอสำหรับการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่.....	145
30	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแบ่งส่วนงานต่าง ๆ ใน สโม. ว่าเหมาะสมหรือไม่.....	146
31	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานใน สโม. ว่าเหมาะสมหรือไม่.....	147
32	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการควบคุมของผู้บังคับบัญชา.....	147
33	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกคำสั่งของผู้บังคับบัญชา.....	148

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
34	แสดงการให้ความร่วมมือและการประสานงานภายในหน่วยงาน.....	149
35	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่.	149
36	แสดงกำลังใจในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง.....	150
37	แสดงผลการดำเนินงานด้านการกำหนดมาตรฐาน ในแง่จำนวนมาตรฐานที่กำหนดแล้ว.....	151
38	แสดงมาตรฐานที่กำหนดและประกาศใช้แล้ว มีบ้างไหมที่ไม่สามารถนำเอาไปใช้ดำเนินการในขั้นการรับรองคุณภาพ.....	151
39	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนในการกำหนดมาตรฐาน.....	152
40	แสดงขั้นตอนที่ทำให้เกิดความล่าช้ามากที่สุดในการกำหนดมาตรฐาน...	153
41	แสดงการมีหรือไม่มีปัญหาในการหาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการร่างมาตรฐาน.....	154
42	แสดงหน่วยงานวิจัยส่วนใหญ่ที่เป็นแหล่งในการวิจัยเพื่อหาข้อมูลสำหรับกำหนดมาตรฐาน.....	155
43	แสดงปัญหาของการดำเนินงานของหน่วยงานวิจัยของส่วนราชการอื่น.	156
44	แสดงความร่วมมือของหน่วยงานวิจัยอื่น ๆ ในการติดต่อประสานงาน.	156
45	แสดงผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์จากหน่วยตรวจสอบต่าง ๆ....	157
46	แสดงการประสับหรือไม่ประสับปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความชำนาญในตำแหน่งสาขาวิชาเฉพาะ ในการจัดทำร่างมาตรฐาน.....	158
47	แสดงความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการตอบข้อคิดเห็นเมื่อเขียนร่างมาตรฐานไปขอข้อคิดเห็น.....	158
48	แสดงความร่วมมือของคณะกรรมการวิชาการในการร่วมพิจารณาร่างมาตรฐานเพื่อหาข้อยุติ.....	159
49	แสดงผลการดำเนินงานด้านการออกใบอนุญาต ให้แสดง เครื่องหมายมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์มาตรฐานทั่วไป.....	160

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
50	แสดงการ เคยหรือไม่ เคยประสบปัญหาที่มีผู้มายื่นคำขอรับใบอนุญาตให้แสดง เครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานประกาศใช้แล้ว แต่ไม่สามารถดำเนินการให้ได้.....	161
51	แสดงสาเหตุของปัญหาที่มีผู้มายื่นคำขอรับใบอนุญาตให้แสดง เครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานประกาศใช้แล้ว แต่ไม่สามารถดำเนินการให้ได้.....	162
52	แสดงผลการดำเนินงานด้านการควบคุมติดตามผลการใช้ เครื่องหมายมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์มาตรฐานทั่วไป.....	163
53	แสดงผลการดำเนินงานด้านการออกใบอนุญาต สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมาตรฐานบังคับ.....	164
54	แสดงผลการดำเนินงานด้านการควบคุมติดตามผลการใช้ เครื่องหมายมาตรฐาน สำหรับผลิตภัณฑ์มาตรฐานบังคับ.....	165
55	แสดงปัญหาในการดำเนินงานเกี่ยวกับการติดตามผลการใช้ เครื่องหมายมาตรฐานทั้งแบบมาตรฐานทั่วไปและบังคับ.....	166
56	แสดงความร่วมมือในการติดต่อประสานงานกับหน่วยตรวจสอบที่เกี่ยวข้อง.....	166
57	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการตรวจสอบที่ได้รับจากหน่วยตรวจสอบ.....	167
58	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ ว่าสมควรที่จะมีการควบคุม ติดตามผลเช่นเดียวกับสินค้าที่ได้รับ เครื่องหมายมาตรฐานหรือไม่.....	168
59	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการรับรองคุณภาพที่ ลมอ. ใช้อยู่...	168
60	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานระหว่างประเทศ.....	169

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
61	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการในการตอบสนองความเสี่ยงลงคะแนนและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานระหว่างประเทศ และเอกสารต่าง ๆ ที่เรียนมาขอข้อคิดเห็น.....	170
62	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีหรือไม่มีปัญหาในการหาข้อมูลที่ใช้ในการประกอบการพิจารณาตอบรับมาตรฐานระหว่างประเทศ และข้อคิดเห็นที่เรียนมาตาม.....	171
63	แสดงหน่วยงาน สโมสร, มีแหล่งรวบรวมข้อมูลทางสถิติอุตสาหกรรมเกี่ยวกับเศรษฐกิจของประเทศหรือไม่.....	171
64	แสดงการมีหรือไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดทางการค้าระหว่างประเทศของประเทศต่าง ๆ ไว้บริการแก่ผู้ส่งออก.....	172
65	แสดงความร่วมมือในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง.....	173
66	แสดงอุปสรรคของการดำเนินงานด้านการมาตรฐานระหว่างประเทศ.....	173
67	แสดงกลุ่มชนที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เน้นการส่งเสริมให้รู้จักข้อดี และประโยชน์ของการมาตรฐาน.....	174
68	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ผลิตในปัจจุบัน มีความสนใจเรื่องการมาตรฐานมากน้อยเพียงใด.....	175
69	แสดงความร่วมมือของโรงงานผู้ผลิต ต่อเจ้าหน้าที่ที่เข้าติดต่อเพื่อเผยแพร่และส่งเสริมมาตรฐาน.....	175
70	แสดงผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมมาตรฐานกับโรงงานผู้ผลิต.....	176
71	แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประชาชนผู้บริโภคในปัจจุบัน ว่ามีความสนใจเรื่องการมาตรฐานอย่างไร.....	176
72	แสดงการดำเนินงานด้านการเผยแพร่ และส่งเสริมการมาตรฐานแก่ประชาชนผู้บริโภค.....	177

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
73 แสดงผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมมาตรฐานต่อประชาชน ผู้บริโภค.....	177
74 แสดงอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงานในการส่งเสริมมาตรฐาน.....	178



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
1	ภาพมาตรฐาน 3 มิติ	9
2	แผนภูมิแสดงโครงสร้างขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการ มาตรฐาน	16
3	แผนภูมิแสดงการแบ่งส่วนงานของ สโม.	39
4	แผนภูมิแสดงส่วนราชการของ สโม.	40
5	แผนภูมิแสดงอัตราค่าสิ่งขั้ราชการของ สโม.	41
6	เครื่องหมายมาตรฐานบังคับ และ เครื่องหมายมาตรฐานไม่บังคับ	60
7	กระบวนการกำหนดมาตรฐาน	64
8	เครื่องหมายมาตรฐานสำหรับแสดงกับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ที่กำหนดไว้	73
9	เครื่องหมายมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกา ให้ต้อง เป็นไปตามมาตรฐาน	76
10	ขั้นตอนการดำเนินการอนุญาตให้แสดง เครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม	86
11	ขั้นตอนการดำเนินการอนุญาตให้กำหนดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราช กฤษฎีกากำหนดให้ต้อง เป็นไปตามมาตรฐาน	87
12	ขั้นตอนการดำเนินการอนุญาตให้กำหนดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราช กฤษฎีกากำหนดให้ต้อง เป็นไปตามมาตรฐาน	88
13	แผนภูมิแสดงความก้าวหน้าของการกำหนดมาตรฐาน	121
14	แผนภูมิแสดงจำนวนมาตรฐานบังคับของปีงบประมาณ 2517-2527 ...	121
15	แผนภูมิแสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับใบอนุญาตทั้งที่เป็นมาตรฐานทั่วไป และมาตรฐานบังคับตั้งแต่ปีงบประมาณ 2516-2527	122
16	แผนภูมิแสดงจำนวนใบอนุญาตให้แสดง เครื่องหมายมาตรฐาน (มาตรฐาน ทั่วไป) ของปีงบประมาณ 2517-2527	129

รายการรูปประกอบ (ต่อ)

รูปที่

หน้า

17	แผนภูมิแสดงจำนวนใบอนุญาตให้ทำผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 20 แห่ง พ.ร.บ.มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2511 ของปีงบประมาณ 2517 - 2527	130
18	แผนภูมิแสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนของปีงบประมาณ 2522-2527 .	131



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย