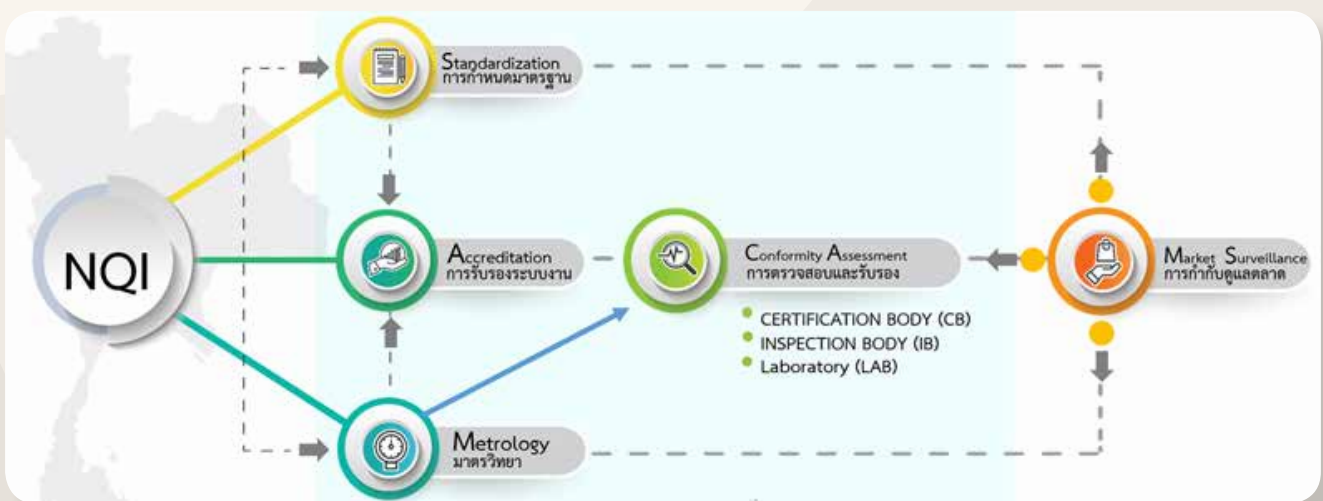


เอกสารมาตรฐานในระบบ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ

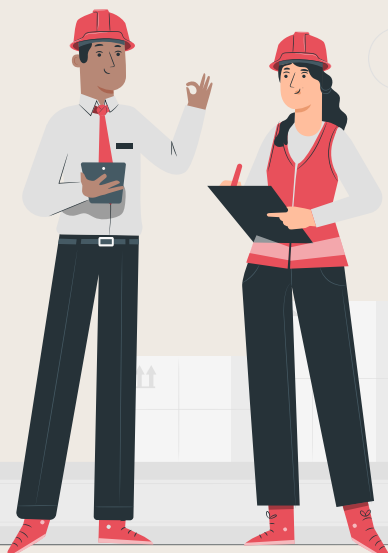
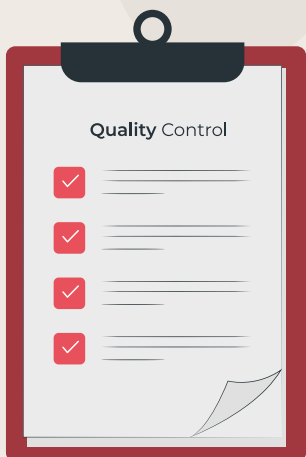
อุดมลักษณ์ เวียนงาม*

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ คืออะไร? ทำไมต้องมี?

โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (Quality Infrastructure: QI) มีความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ และมีบทบาทสำคัญในการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศ ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าการปฏิบัติตามกฎหมายในด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้วัตถุประสงค์ในการส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศแล้ว ยังรวมไปถึงการบริโภคภายในประเทศด้วย โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ ประกอบด้วย



ที่มา : <http://onestop.most.go.th/>



- **มาตรวิทยา (Metrology)** หมายถึง วิทยาศาสตร์ของการวัด ทำให้การวัดมีความแม่นยำและเที่ยงตรง

- **การกำหนดมาตรฐาน (Standardization)** หมายถึง การจัดทำเอกสารข้อกำหนด หลักเกณฑ์ หรือแนวทางต่างๆ เพื่อใช้เป็นกรอบ หรือแนวปฏิบัติในการดำเนินงานให้เป็นอย่างเดียวกัน

- **การรับรองระบบงาน (Accreditation)** หมายถึง กระบวนการประเมินหน่วยตรวจสอบและรับรองตามมาตรฐานที่ได้รับ การยอมรับอย่างอิสระ เพื่อให้มั่นใจในความเป็นกลางและความสามารถของหน่วยดังกล่าว

- **การตรวจสอบและรับรอง (Conformity assessment)** หมายถึง การดำเนินการอย่างเป็นทางการเป็นกระบวนการเพื่อแสดงว่าผลิตภัณฑ์ บริการ หรือระบบมีสมบัติตามที่มาตรฐานระบุ รูปแบบของการตรวจสอบและรับรองคือ การทดสอบ (Testing) การรับรอง (Certification) และการตรวจ (Inspection)

- **การกำกับดูแลตลาด (Market surveillance)** คือ กระบวนการที่ทำให้มั่นใจว่าสินค้าและบริการที่เข้าสู่ตลาดนั้น

เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ความเป็นธรรมทางการค้า การแข่งขันที่เป็นธรรมและประโยชน์สาธารณะอื่น ๆ

ขออธิบายเพิ่มเติมถึงการกำหนดมาตรฐาน (Standardization) ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มแกนของโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ เป็นสิ่งที่ใกล้ชิดกับผู้บริโภคหรือประชาชนทั่วไปพบเห็นได้จากผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีผลกระทบให้เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรมผ่านสื่อต่าง ๆ อยู่บ่อยครั้งว่าบางผลิตภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคทั้งที่เป็นอาหารและเครื่องใช้ต่าง ๆ ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการจึงควรตระหนักในด้านคุณภาพและมาตรฐานเพราะส่งผลต่อผู้บริโภคและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดต่างประเทศอีกด้วย

มาตรฐาน (Standard) คืออะไร ?

เอกสารมาตรฐาน เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นจากความตกลงเห็นชอบระหว่างองค์กรที่ได้รับการรับรองเพื่อประโยชน์ในการใช้ร่วมกัน โดยใช้เป็นกฎระเบียบ แนวทาง หรือลักษณะเฉพาะสำหรับกิจกรรมหรือผลของกิจกรรมนั้น ๆ อยู่ในกลุ่มเอกสารประเภทกฎเกณฑ์หรือเอกสารที่มีลักษณะบังคับ รวมถึงเอกสารประเภทข้อกำหนดรายการทางเทคนิค หลักปฏิบัติ และกฎระเบียบด้วย สามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. จำแนกตามเนื้อหาได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มาตรฐานกิจกรรม และมาตรฐานทั่วไป
2. จำแนกตามแหล่งผลิตได้แก่ มาตรฐานแห่งชาติ มาตรฐานภูมิภาค และมาตรฐานระหว่างประเทศ
3. จำแนกตามเงื่อนไขการใช้ ได้แก่ มาตรฐานไม่บังคับ (สมัครใจ) และมาตรฐานบังคับตามพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 กำหนดคำว่า “มาตรฐาน” หมายความว่า ข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เกี่ยวกับ (1) จำพวก แบบ รูปร่าง มิติ การทำเครื่องประกอบคุณภาพ ชั้น ส่วนประกอบ ความสามารถ ความทนทาน และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2) วิธีทำ วิธีออกแบบ วิธีเขียนรูป วิธีใช้ วัสดุที่จะนำมาทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และความปลอดภัยอื่นเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (3) จำพวก แบบ รูปร่าง มิติของหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น รวมถึงการบรรจุหีบห่อหรือผูกมัด และวัสดุที่ใช้ในการนั้นด้วย (4) วิธีทดลอง วิธีวิเคราะห์ วิธีเปรียบเทียบ วิธีตรวจ วิธีทดสอบ และวิธีชั่ง ตวง วัด อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (5) คำเฉพาะ คำย่อ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย สีเลขหมาย และหน่วยที่ใช้ในทางวิชาการอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

หน่วยงานระดับประเทศที่ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานแห่งชาติของประเทศไทยมีอยู่ 2 หน่วยงานหลัก คือ

1. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานตามหลักสากลภายใต้ พรบ. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511 : มอก., มพช.



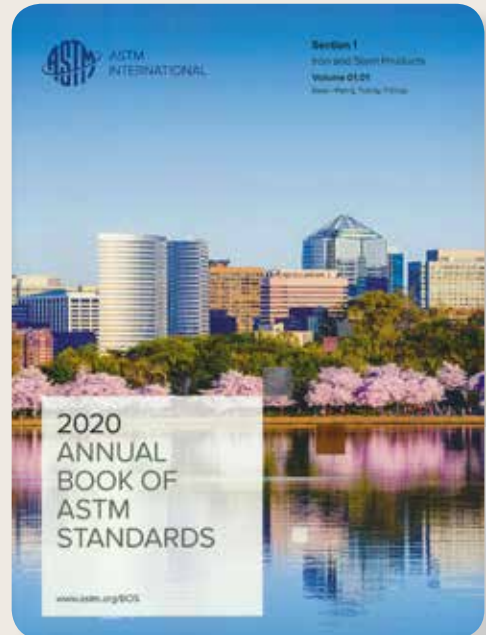
2. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐาน ตาม พรบ. มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 : มกอช.



นอกจากนี้ยังมีมาตรฐานระดับประเทศที่กำหนดโดยหน่วยงานอื่น ๆ ได้แก่ ด้านโทรคมนาคม (กทช., กสทช.) ด้านการท่องเที่ยว (กก.) การบิน (กพท.) และ ด้านแรงงาน (รง.)

สำหรับหน่วยงานที่กำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศ มีองค์กรกำหนดมาตรฐาน อาทิ International Organization for Standardization (ISO), International Electrical Commission (IEC), International Telecommunication Union (ITU) เป็นต้น

ทั้งนี้ ขอแนะนำมาตรฐานระดับประเทศที่จัดทำโดยสมาคมวิชาชีพ ซึ่งได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับโดยสมัครใจจากทั่วโลก ยกตัวอย่าง American Society for Testing and Material International (ASTM International) ซึ่งเป็นสมาคมวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใหญ่ที่สุดในโลก จัดตั้งขึ้นในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1898 ทำหน้าที่กำหนดและจัดทำมาตรฐานโดยการพัฒนา มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและการทำงานของวัสดุ (Materials) ผลิตภัณฑ์ การบริการ ระบบการใช้งาน โดยจัดพิมพ์มาตรฐานมากกว่า 9,800 เรื่องต่อปี



ที่มา : <http://siweb.dss.go.th/alert>

กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือหอสมุดวิทยาศาสตร์ ดร.ตัว ลพานุกรม ซึ่งเป็นสมาชิกบอกรับมาตรฐาน ASTM ได้จัดหามาตรฐานของ ASTM มาให้บริการอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน สามารถให้บริการเอกสารฉบับเต็มสำหรับผู้สนใจใช้มาตรฐานของ ASTM สามารถติดต่อสอบถามได้ทุกช่องทาง ทั้งการติดต่อด้วยตนเอง การสอบถามทางโทรศัพท์ อีเมล

ปัจจุบัน กรมวิทยาศาสตร์บริการได้เพิ่มช่องทางการสืบค้นด้วยระบบตรวจสอบเอกสารมาตรฐานผ่านเว็บไซต์ที่ <http://siweb.dss.go.th/alert> สามารถตรวจสอบมาตรฐานทั้งที่ถูกยกเลิก และมีการปรับปรุงใหม่ สามารถสมัครเป็นสมาชิก เพื่อสืบค้น และตรวจสอบมาตรฐานของ ASTM หมายเลขที่ต้องการ และติดต่อขอรับบริการสำเนาเอกสารฉบับเต็มได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

- ศศิธร สุนทรารักษ์ และอริยาภรณ์ วัฒนาธร. หน่วยที่ 7 เอกสารมาตรฐาน. เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 6-10 : สารสนเทศ
ลักษณะพิเศษ (Special Information) 13411 (ฉบับปรับปรุง). 2547. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. หน้า 37-48.
สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ. สมุดปกขาว โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (White Paper of National Quality
Infrastructure: NQI). ปทุมธานี : สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ. 2562, 40 หน้า.
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กฎหมาย กฎระเบียบ [ออนไลน์]. 2563. [อ้างถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563]. เข้าถึงจาก:
https://www.tisi.go.th/data/law/pdf_files/law1/tip15july19_2.pdf