



แนวความคิดและวิวัฒนาการ เกี่ยวกับการมาตรฐานระหว่างประเทศ

แนวความคิดและวิวัฒนาการ เกี่ยวกับการมาตรฐาน

มาตรฐาน คือ สิ่งที่ตั้งขึ้นไว้เป็นกฎหรือหลักเกณฑ์ในการเปรียบเทียบการวัด หรือตัดสินความจุ
จำนวน เนื้อหา ความมากมาย ค่า คุณภาพ ฯลฯ เช่น มาตรฐานการชั่งและการวัดที่รัฐบาลกำหนด
ขึ้น^๑ หรือกล่าวอย่างย่อ ๆ มาตรฐาน คือสิ่งที่ถือเอาเป็นหลักสำหรับเทียบ กำหนด^๒

มนุษย์เริ่มรู้จักใช้สิ่งที่เป็นมาตรฐานมานานแล้ว นับตั้งแต่มนุษย์เริ่มประดิษฐ์สิ่งของขึ้นใช้ในชีวิต
ประจำวัน ประดิษฐ์อาวุธเพื่อป้องกันตัวและล่าสัตว์ ถ้าเครื่องใช้หรืออาวุธแบบใดใช้ได้ดี ก็จะมีการทำเลียน
แบบกันทั้งรูปร่างและวัสดุที่ใช้ โดยถือเอาสิ่งที่ใช้โดยยั้งยืนเป็นมาตรฐาน^๓ เช่น ชนชาวอียิปต์และ
เมโสโปเตเมียสมัยโบราณ รู้จักทำแท่งดินตากแห้ง ที่มีขนาดเท่า ๆ กันเป็นจำนวนมาก คุยการอัดดินลงใน
แบบไม้ ใช้ก่อสร้างที่อยู่อาศัย และเป็นกำแพงป้องกันศัตรู

เมื่อสังคมมีขนาดใหญ่และเจริญขึ้น ความต้องการทางด้านวัตถุดิบมาก จึงเกิดระบบการแลกเปลี่ยน
สิ่งของที่เรียกว่า Barter System ทอการแลกเปลี่ยนกันด้วยสิ่งของมีความยุ่งยาก มนุษย์จึงศึกษาหา
สื่อกลางของการแลกเปลี่ยนและเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบค่าของสิ่งของ คือ เงิน (Money) ของ
ใดที่มีค่ามากก็ต้องใช้เงินมากในการแลกเปลี่ยน

มาตรฐานที่ใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบ หรือเป็นตัวกำหนดนี้ ได้มีวิวัฒนาการเปลี่ยนแปลง
อยู่ตลอดเวลา เช่น มาตรฐานสำหรับวัดความยาวในสมัยโบราณ มนุษย์ใช้อวัยวะของร่างกายเป็นเครื่องวัด
แต่มือและแขนของคนย่อมมีขนาดแตกต่างกันไป ดังนั้น สังคมต่าง ๆ จึงพยายามแก้ปัญหา โดยใ้คกำหนด
มาตรฐานความยาวขึ้น เช่น ใน พ.ศ. ๑๘๔๘ พระเจ้าเอ็ดเวิร์ดที่ ๑ แห่งประเทศอังกฤษ ใ้คกำหนดให้
๑ นิ้ว เท่ากับความยาวของข่าบาร์เล่แห่งและกลม ๓ เมล็ดควางเรียงต่อกันในแนวตรง ใน พ.ศ. ๒๓๓๘

^๑ ชายไหว แสงรุจี มาตรฐาน เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
รุ่น ๑๓ พ.ศ. ๒๕๑๓ - ๒๕๑๔ (เอกสารโรเนียว) หน้า ๔
^๒ พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๓ หน้า ๗๑๓
^๓ ชายไหว แสงรุจี, เรื่องเดิม หน้า ๒

ประเทศฝรั่งเศสได้กำหนดความยาว ๑ เมตร เท่ากับ ๑ ใน ๑๐ ล้านส่วนของระยะทางตรงที่ลากไปตามผิวโลกจากขั้วโลกไปจรดและตั้งฉากกับเส้นศูนย์สูตร และต่อมาเมื่อมีการติดต่อซื้อขายระหว่างประเทศมากขึ้น จึงมีการเปรียบเทียบมาตรฐานระหว่างประเทศต่าง ๆ เช่น

๑ นิ้ว =	๒.๕๔ เซนติเมตร หรือ	๐.๐๓ เมตร
๑ ฟุต =	๓๐.๔๘ " "	๐.๓ "
๑ หลา =	๙๑.๔๔ " "	๐.๘๑ "
๑ ไมล์ =	๑๖๐,๙๓๔ " "	๑๖๐๙.๓๔ "

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่า การกำหนดมาตรฐานมีวิวัฒนาการจากมาตรฐานระดับท้องถิ่นมาเป็นมาตรฐานระดับชาติและมาตรฐานระหว่างประเทศโดยลำดับ ในปัจจุบันระบบเมตริกได้รับการปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมและทันกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งเป็นระบบหน่วยระหว่างประเทศ (System International Unit) หรือที่นิยมเรียกว่า ระบบ เอส.ไอ. ซึ่งเป็นระบบของหน่วยมาตรฐานที่สำคัญยิ่งในการชั่งตวงวัด และเป็นที่ยอมรับของประเทศ และองค์การมาตรฐานต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก นับเป็นระบบชั่งตวงวัดที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดมาตรฐานเป็นอย่างมาก

จากที่กล่าวมานี้ ถ้าพิจารณาจากแหล่งที่มาของมาตรฐานจะสามารถแบ่งมาตรฐานออกได้เป็น

๒ ประเภทคือ

๑. มาตรฐานที่เกิดขึ้นเอง (Natural Standards) มาตรฐานประเภทนี้เกิดจากความเคยชินขนบธรรมเนียมประเพณี ของสังคมนั้น ๆ

๒. มาตรฐานที่กำหนดขึ้น (Organized Standards) มาตรฐานประเภทนี้เป็นผลของการตกลงร่วมกันของกลุ่มหรือตัวแทนของกลุ่มที่เกี่ยวข้องเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานที่กำหนดขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการค้า

มาตรฐานที่กำหนดขึ้นนั้น อาจกำหนดขึ้นสำหรับใช้ในวงแคบ ๆ เพื่อวัดความสามารถ หรือเพื่อความพอใจของบุคคล เช่น มาตรฐานรายได้ของบุคคลแต่ละคน มาตรฐานคุณภาพอาหาร ฯลฯ หรืออาจกำหนดสำหรับใช้ในวงกว้างขึ้น ตั้งแต่มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน มาตรฐานรายได้ของบริษัท

มาตรฐานของอุตสาหกรรม มาตรฐานของประเทศ และมาตรฐานระหว่างประเทศที่หลาย ๆ ประเทศร่วมกัน กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นพื้นฐานทั่ว ๆ ไปในการซื้อขายระหว่างประเทศ หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การกำหนด มาตรฐานมีอยู่หลายระดับ (Level) ต่างกันออกไป

มาตรฐานที่กำหนดขึ้นในแต่ละระดับยังแบ่งออกเป็นสาขา (Subject) เช่น วิศวกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ฯลฯ ในแต่ละสาขาจะแบ่งออกเป็น เรื่อง (Aspect) อันหมายถึงประเภทของ เนื้อหา ซึ่งเป็นหัวข้อหรือกลุ่มของหัวข้อที่ประกอบกันขึ้นเป็นมาตรฐาน ได้แก่ความหมายของคำหรือนิยามศัพท์ กำหนดรายการในคานาคคุณภาพ ส่วนประกอบ สมรรถนะของวัตถุเครื่องมือและเครื่องจักร วิธีชักตัวอย่าง วิธี ตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ วิธีปฏิบัติ ตลอดจนแบบฟอร์มของสัญญาข้อตกลงต่าง ๆ เป็นต้น

ลักษณะและส่วนประกอบของมาตรฐาน ถ้ากำหนดให้ สาขา อยู่ในแนวแกน X เรื่อง อยู่ใน แนวแกน Y และ ระดับ อยู่ในแนวแกน Z ก็จะได้เป็นภาพมาตรฐาน ๓ มิติ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงลักษณะ และส่วนประกอบของการมาตรฐานดียิ่งขึ้น ดังภาพที่ ๒ - ๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ ๒ - ๑
ภาพมาตรฐาน ๓ มิติ



ที่มา : Industrial Standardization in Developing Countries; United Nations
 New York 1964, p. 11
 แปลเป็นภาษาไทยโดย คุณชายไทย แสงรุจี

ความสำคัญของการมาตรฐาน

การมาตรฐานเป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิตในสมัยปัจจุบัน และมีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลในสังคมตลอดเวลา เนื่องจากทุกคนต้องอุปโภคบริโภคและมีชีวิตเกี่ยวข้องกับปัจจัยสี่ ใคแก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม สิ่งเหล่านี้ได้มีการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา และสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่ถูกนำมาใช้เพื่อความเข้าใจระหว่างกันในการอุปโภคบริโภคคือ การมาตรฐาน มาตรฐานเป็นสิ่งที่ยอมรับและนำไปใช้ในทางปฏิบัติเพื่อความกันคือยุติ และเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ดังจะเห็นได้ว่า ก่อนศตวรรษที่ ๑๘ คุณภาพของสินค้าอุปโภคบริโภคมีไคเป็นที่สนใจ เนื่องจากปริมาณสินค้าน้อยกว่าความต้องการของผู้บริโภค ไม้ว่าผู้ผลิต (Producer) จะผลิตสินค้าอะไรออกมา ก็สามารถขายได้ แนวความคิดทางการตลาดในสมัยนั้นจึงเป็นแบบ Product Oriented คือให้ความสำคัญกับตัวสินค้า (Product) มากกว่าผู้บริโภค (Consumer)^๕

หลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในปี ค.ศ. ๑๗๗๐ มีการนำเครื่องจักรและเครื่องทุ่นแรงมาช่วยในการผลิตในโรงงาน ทำให้ผลิตสินค้าไคที่ละมาก ๆ (Mass Production) จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรฐานและทดสอบสินค้าที่ผลิตออกมาที่ละมาก ๆ ว่าตรงตามมาตรฐานหรือไม่

เมื่อวิทย์การเจริญก้าวหน้าขึ้น การผลิตทำได้รวดเร็วขึ้น ทำให้สินค้านี้มากกว่าความต้องการของผู้บริโภค ผู้บริโภคจะเลือกซื้อเฉพาะสินค้าที่มีคุณภาพดี แนวความคิดทางการตลาดจึงเปลี่ยนเป็นให้ความสำคัญกับผู้บริโภคมากที่สุด (Consumer Oriented) โดยผู้ผลิตจะต้องปรับปรุงสินค้าให้เข้ากับความต้องการของผู้บริโภค คุณภาพสินค้าจะต้องอยู่ในระดับซึ่งเป็นมาตรฐานที่ผู้บริโภคพอใจ และเห็นว่าคุณค่าของเงินที่เสียไปในการซื้อสินค้านั้น^๖ นอกจากนี้ ผู้ผลิตจะต้องพยายามทำให้สินค้านั้นมีมาตรฐานที่สูงกว่าคู่แข่ง ซึ่งจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้สินค้าสามารถขายอยู่ในตลาด

ต่อมาเมื่อการคมนาคมเจริญขึ้น มีการซื้อขายสินค้านี้ระหว่างประเทศ มาตรฐานเป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญที่สุดอันหนึ่ง ในการทำให้กระบวนการค้าระหว่างประเทศดำเนินอยู่ไค เช่น ทางด้านการเงิน ต้องใช้ทองคำเป็นมาตรฐานในการกำหนดค่าเงินตราสกุลต่าง ๆ ทางด้านตัวสินค้าต้องมีมาตรฐานเพื่อให้สินค้านั้นสามารถใช้ไคในหลาย ๆ ประเทศ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ว่าจะผลิตจากประเทศใดจะมีมาตรฐานเดียวกัน คือ ผลิตสำหรับใช้กับไฟฟ้าที่มีแรงเคลื่อน ๑๐๐ - ๑๑๕ โวลท์ และ หรือ ๒๐๐ - ๒๕๐ โวลท์ เพราะแต่ละ

^๕ Edward W. Cundiff, Richard R. Still, Basic Marketing : Concepts,

Environment, and Decisions (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc. 1964) p. 13

^๖ เรื่องเดียวกัน หน้าเดียวกัน

ประเทศจะผลิตกระแสไฟฟ้าในระบบ ๑๐๐ - ๑๑๕ โวลท์ หรือ ๒๐๐ - ๒๕๐ โวลท์ (นอกจากไฟฟ้าที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็กคือ แมตเตอร์รี) สำหรับสายไฟฟ้าทุกประเทศก็จะผลิตให้มีความหนาแน่นเหมาะสมที่จะใช้กับกระแสไฟฟ้าที่มีแรงเคลื่อน ๑๐๐ - ๑๑๕ โวลท์ หรือ ๒๐๐ - ๒๕๐ โวลท์ เหมือนกันทุกประเทศ ดังนั้น เราสามารถซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ผลิตจากประเทศต่าง ๆ รวมกันได้ เนื่องจากอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ผลิตขึ้นโดยยึดมาตรฐานที่ได้ตกลงกันไว้และเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก ทำให้การซื้อขายระหว่างประเทศดำเนินไปโดยความสะดวก รวดเร็ว ยุติธรรม และก่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค

ในัจจุบันมนุษย์กำลังประสบปัญหา ที่สำคัญต่อความอยู่รอดของมนุษยชาติปัญหาหนึ่ง คือ ปัญหาความขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Resources) และพลังงาน การกำหนดมาตรฐานจะทำให้สามารถผลิตสิ่งของต่าง ๆ ให้มีคุณภาพเหมาะสมกับการอุปโภคบริโภค โดยใช้ทรัพยากรและพลังงานน้อยที่สุด นอกจากนั้น การกำหนดมาตรฐานให้การทำสิ่งของต่าง ๆ มีขนาดและรูปแบบน้อยที่สุด จะช่วยลดความสิ้นเปลืองทรัพยากรและพลังงานลงไปได้อย่างมาก เช่นการเปลี่ยนขนาดกระดาษจากแบบเดิมมาใช้กระดาษมาตรฐานชุด A แต่เดิมนั้นไม่ว่าจะเป็นกระดาษฟูลสแก็บ กระดาษพิมพ์สีน กระดาษพิมพ์ขาว หรือกระดาษขนาดอื่น ๆ จะตัดจากริมใหญ่ให้เป็นขนาดต่าง ๆ ดังกล่าว ซึ่งทำให้เสียเศษกระดาษเป็นจำนวนมาก ต่อมาคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ทำเรื่อง เสนอคณะรัฐมนตรีลงมติให้เปลี่ยนมาใช้ขนาดมาตรฐานชุด A ซึ่งจะมีทั้งสีน ๑๑ ขนาด แต่ละขนาดจะเท่ากับครึ่งหนึ่งของขนาดที่ใหญ่กว่าในลำดับติดกัน เริ่มต้นด้วย A_0 คือขนาดริมใหญ่ (กว้าง ๐.๘๘๑ เมตร ยาว ๑.๑๘๘ เมตร) A_1 คือขนาดครึ่งหนึ่งของ A_0 มีขนาดกว้าง ๐.๕๕๕ เมตร ยาว ๐.๘๘๑ เมตร A_2 คือขนาดครึ่งหนึ่งของ A_1 มีขนาดกว้าง ๐.๓๖๐๕ เมตร ยาว ๐.๕๕๕ เมตร ลดหลั่นกันไปตามลำดับ จนถึง A_{10} มีขนาดกว้าง ๐.๒๖๖ เมตร ยาว ๐.๓๗ เมตร

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้คำนวณว่า ถ้าหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจทุกแห่งใช้กระดาษขนาดมาตรฐานชุด A ซึ่งจะทำให้ไม่มีเศษกระดาษที่เหลือทิ้งจากการตัดเป็นขนาดต่าง ๆ จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเสียเปล่าของกระดาษทั้งหมดได้ราวปีละ ๑๐๐ ล้านบาท และหน่วยงานธุรกิจของเอกชนรวมมือกันใช้กระดาษมาตรฐานชุด A ก็จะช่วยให้ประเทศเราประหยัดในเรื่องนี้ได้ปีละ ๒๐๐ - ๓๐๐ ล้านบาท^๓

^๓ กรมวิทยาศาสตร์ ชาวกรมวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ ๗๖ ประจำเดือนกันยายน ๒๕๑๗ หน้า ๑๘

ทางความปลอดภัย การมีมาตรฐานของสินค้าจะเป็นเครื่องประกันความปลอดภัยของผู้บริโภค เช่น อาหารกระป๋อง ถ้าไม่สะอาดเพียงพอ หรือมีสิ่งเป็นพิษเจือปนในอาหาร ก็จะเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค ซึ่งในเรื่องนี้ประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ส่วนมากกำลังให้ความสำคัญและมีการควบคุมและตรวจสอบกันอย่างเข้มงวด ถ้าสินค้าใดไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพก็ต้องส่งกลับไปยังประเทศผู้ผลิต ซึ่งทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ตลอดจนทรัพยากรที่นำมาผลิตเป็นสินค้านั้น แต่สำหรับผู้ผลิตมีการควบคุมมาตรฐานในการผลิตแล้ว ก็จะไม่มีการสูญเสียตลาดดังกล่าวเกิดขึ้น นอกจากนี้ อุปกรณ์ไฟฟ้าบางชนิด เช่น บัลลัสต์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ โดยเป็นตัวลกระแสไฟฟ้าที่จะเข้าใส่หลอด เพราะใส่หลอดบางมาก หลอดฟลูออเรสเซนต์จะไหม้ทันและใช้โค๊ดหรือไม้น้อยกับบัลลัสต์ นอกจากนี้ กองพิสูจน์หลักฐาน กรมตำรวจ ได้ตรวจสอบและวิจัยแล้วว่า การเกิดอัคคีภัยส่วนมากมีสาเหตุมาจากการที่มีบัลลัสต์ที่เข้ากับหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ มีคุณภาพไม่ไต่มาตรฐาน เมื่อใช้งานนานจะมีความร้อนสูง และเกิดเพลิงลุกไหม้ขึ้นเองได้ กรมตำรวจจึงได้มีหนังสือถึงกระทรวงอุตสาหกรรม ขอให้พิจารณาวางมาตรฐานการผลิตบัลลัสต์ และควบคุมการผลิตให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อเป็นการลดสาเหตุที่จะทำให้เกิดอัคคีภัยลง สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้ดำเนินการเรื่องนี้ และได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้บัลลัสต์ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

ในทางการค้า มาตรฐานเป็นเครื่องมือที่จะทำการค้าดำเนินไปได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ก่อให้เกิดความยุติธรรมแก่ผู้ผลิต ผู้ขาย และผู้บริโภค นอกจากนี้ มาตรฐานยังเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการกำหนดกำแพงการค้า (Trade Barrier) เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและประโยชน์ของประชาชนผู้บริโภค รัฐบาลจะกำหนดมาตรฐานของสินค้าไว้และสินค้าจากต่างประเทศที่จะเข้ามาขายจะต้องมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ มิฉะนั้นจะเข้ามาขายในประเทศไม่ได้ ดังนั้น การกำหนดมาตรฐานจะทำให้ประชาชนได้ซื้อสินค้าที่มีคุณภาพดี แต่ราคาไม่สูงมาก ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้บริโภคโดยตรง ต่างกับการใช้กำแพงภาษี (Tax Barrier) จะเป็นเครื่องช่วยให้ผู้ผลิตสามารถขายสินค้าที่ผลิตในประเทศได้มากขึ้น เพราะสินค้า

กรมตำรวจ เรื่องขอให้พิจารณาวางมาตรฐานการผลิตบัลลัสต์ หนังสือจากอธิบดีกรมตำรวจ ถึงปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ นท.๐๕๐๑/๑๕๐๐๔ ลงวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๑๕

พระราชกฤษฎีกากำหนดใหม่ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมบัลลัสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน พ.ศ. ๒๕๑๖ ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๑๖ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม ๔๐ ตอน ๑๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๑๖

ที่เข้ามาจากต่างประเทศมีราคาแพงกว่า เนื่องจากต้องบวกภาษีในอัตราสูง และเป็นประโยชน์กับรัฐบาลที่จะไครายได้จากภาษีสินค้าขาเข้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งภาษีนี้ได้มาจากประชาชนในประเทศที่มีความต้องการหรือมีความจำเป็นที่จะต้องซื้อสินค้านั้น ก็สามารถซื้อได้ แต่ต้องเสียภาษีในอัตราสูง นอกจากนั้นยังช่วยให้อุตสาหกรรมภายในประเทศสามารถแข่งขันกับสินค้าที่ส่งมาจากภายนอกได้ เพราะการกำหนดมาตรฐานจะใช้มาตรฐานที่อยู่ในระดับปานกลาง คือมีความปลอดภัย คุณภาพเหมาะสมคุ้มค่ากับเงินที่ผู้ซื้อจะต้องเสียไป และเป็นมาตรฐานที่ผู้ผลิตในประเทศสามารถผลิตได้ หรือมีแนวโน้มที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้ เช่นนี้แล้วราคาสินค้าที่ผลิตภายในประเทศส่วนมากจะต่ำกว่าสินค้าที่ส่งมาจากภายนอก เพราะไม่ต้องเสียค่าขนส่ง แต่คุณภาพจะทัดเทียมกัน เนื่องจากการกำหนดมาตรฐานไว้แล้ว และจะเป็นที่ยอมรับของผู้ซื้อมากขึ้น เนื่องจากการที่รัฐบาลรับรองมาตรฐานของสินค้านั้น

จะเห็นได้ว่า การมาตรฐานมีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของคน นับตั้งแต่เป็นพื้นฐานของการดำรงชีวิต เป็นสื่อกลางให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ก่อให้เกิดความสะดวกในการซื้อขาย แลกเปลี่ยน และความมั่นใจในคุณภาพของสินค้าที่ซื้อ ทั้งยังเป็นเครื่องประกันความปลอดภัยในการอุปโภคและบริโภคสินค้า ตลอดจนเป็นเครื่องมือในทางการค้าที่ให้ประโยชน์ต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค ประเทศชาติ รวมทั้งในการค้าระหว่างประเทศด้วย

เนื่องจากการมาตรฐานมีความสำคัญดังที่กล่าวแล้ว ประเทศต่าง ๆ จึงได้ตั้งหน่วยงานมาตรฐานภายในประเทศ เพื่อทำการควบคุมมาตรฐานของสินค้าทั้งที่ผลิตขึ้นภายในและที่ส่งเข้ามาจากต่างประเทศ นอกจากนั้น ยังมีการก่อตั้งสถาบันระหว่างประเทศขึ้น เพื่อพิจารณา กำหนดมาตรฐานร่วมกัน สถาบันที่ดำเนินงานเกี่ยวกับมาตรฐานที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก และสมควรจะวิเคราะห์คุณลักษณะและการดำเนินงานได้แก่

๑. องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (The International Organization for Standardization)
๒. องค์การมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Alimentarius Commission)
๓. องค์การมาตรฐานระหว่างประเทศภาคพื้นเอเชีย (Regional Food Standard for Asia)

องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน

การก่อตั้งและวัตถุประสงค์

ในปี ค.ศ. ๑๙๐๖ ได้มีการก่อตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการมาตรฐานระหว่างประเทศขึ้นเป็นครั้งแรก คือ คณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (International Electrotechnical Commission - IEC.) ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศทางสาขาการไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ต่อมาในปี ค.ศ. ๑๙๒๖ มีการก่อตั้ง International Federations of National Standardization Association) ไซชื่อย่อว่า ISA. งานส่วนใหญ่ของสมาคมนี้เป็นการกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศทางสาขาวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical Engineering) ค.ศ. ๑๙๔๒ เกิดสงครามโลกครั้งที่ ๒ ประเทศต่าง ๆ จึงได้ถอนตัวจากการเป็นสมาชิกของ ISA. จนกระทั่ง ค.ศ. ๑๙๔๔ องค์การสหประชาชาติได้จัดตั้ง The United Nations Standards Co-ordinating Committee ไซชื่อย่อว่า UNSCC ขึ้นเป็นการชั่วคราว เพื่อดำเนินงานต่อจาก ISA ในการนี้มีประเทศต่าง ๆ เข้าเป็นสมาชิก ๑๘ ประเทศ ครั้นถึง ค.ศ. ๑๙๔๖ มีการประชุมเพื่อก่อตั้งองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานขึ้นเป็นครั้งแรกที่กรุงลอนดอน มีประเทศต่าง ๆ ส่งตัวแทนเข้าร่วมประชุม ๒๕ ประเทศ และในวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๑๙๔๗ ได้มีการจัดตั้งองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐานขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดกับ IEC ปัจจุบัน ISA มีสมาชิกทั้งสิ้น ๘๒ ประเทศ เป็นสมาชิกประเภทสามัญ ๖๔ ประเทศ และสมาชิกสมทบ ๑๘ ประเทศ ได้จัดทำมาตรฐานระหว่างประเทศขึ้นมากกว่า ๒,๘๐๐ เรื่อง พร้อมทั้งมีเอกสารซึ่งเป็นข้อมูลอ้างอิงอย่างยอดถึง ๓๐,๐๐๐ หน้า อันเป็นผลจากการดำเนินการของคณะกรรมการวิชาการ ๑,๖๓๐ ชุด ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ คน จากส่วนต่าง ๆ ของโลกรวมกันทำงานนี้ สำนักงานขององค์การฯ ตั้งอยู่ ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

องค์การนี้เป็นองค์การขำัญญัติระหว่างประเทศ มีวัตถุประสงค์สำคัญที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนามาตรฐานระหว่างประเทศให้เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางทั่วโลก อันจะช่วยให้เกิดความสะดวกในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างประเทศ ตลอดจนพัฒนาความร่วมมือในกิจกรรมด้านความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และเศรษฐกิจ ซึ่งจะมีผลทำให้การกระจายประเทศขยายตัวมากขึ้น คุณภาพของสินค้าและบริการได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น ผลผลิตภาพ (Productivity) สูงขึ้น แดต้นทุนของสินค้าถูกลง ซึ่งจะทำให้ราคาสินค้าถูกลงด้วย^{๑๑}

หน้าที่งาน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น ISO มีหน้าที่งานที่จะต้องปฏิบัติดังนี้ คือ^{๑๒}

๑. ประสานงานเพื่อทำให้มาตรฐานแห่งชาติของประเทศสมาชิกสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน อีกทั้งให้ขอเสนอแนะแก่ทนายสมาชิกเพื่อการนี้ด้วย
๒. กำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศ
๓. สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการกำหนดมาตรฐานใหม่ ๆ ที่มีข้อกำหนด ซึ่งใช้ได้ในระดับประเทศหรือระดับระหว่างประเทศ
๔. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารที่เกี่ยวข้องในการทำงานของทนายสมาชิก และของคณะกรรมการวิชาการคณะต่าง ๆ
๕. ร่วมมือกับองค์การระหว่างประเทศอื่น ๆ ที่สนใจในเรื่องที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โดยการปฏิบัติตามโครงการการกำหนดมาตรฐานในเรื่องที่องค์การระหว่างประเทศนั้นร้องขอ

สมาชิกภาพ

สมาชิกขององค์การต้องเป็นหน่วยงานแห่งชาติ (National Standard Bodies) และประเทศหนึ่งจะมีหน่วยงานเดียวเท่านั้นที่เป็นตัวแทนของประเทศ เขารวมเป็นสมาชิกขององค์การฯ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของ ISO อาจแยกพิจารณาได้เป็น ๒ ลักษณะ คือ

๑. การเป็นสมาชิกขององค์การ ซึ่งแบ่งเป็น ๒ ประเภทคือ
 - (๑) สมาชิกสามัญ (Member Body) คือสมาชิกที่เป็นหน่วยงานมาตรฐานแห่งชาติ ซึ่งเป็นตัวแทนทางการมาตรฐานที่แท้จริง และได้รับการแต่งตั้งจากประเทศต่าง ๆ ให้เขามาร่วมดำเนินงาน

^{๑๑} International Organization for Standardization ISO Memento 1976 (Geneva : ISO 1976) p. 2

^{๑๒} ธรรมนูญและข้อบังคับขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน มาตรา ๒.๒ (วรรค ๒)

กับ ISO สมาชิกประเภทนี้จะมีสิทธิ์ออกเสียงลงคะแนนในเรื่องหรือปัญหาขององค์การทุกเรื่อง ทั้งในที่ประชุม และ/หรือโดยทางจดหมายออกเสียงลงคะแนนสมาชิกทั่วไป ปัจจุบันนี้มีสมาชิกสามัญ ๒๔ ประเทศ

(๒) สมาชิกสมทบ (Correspondent Member) คือสมาชิกที่เป็นหน่วยงานในประเทศระหว่างพัฒนา (Developing Countries) ซึ่งยังไม่ได้จัดตั้งหน่วยงานมาตรฐานแห่งชาติหรือจัดตั้งแล้ว แต่ยังไม่ได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนของประเทศ หรือยังไม่ได้รับการยอมรับจากองค์การให้เป็นสมาชิก จะได้รับข่าวสาร รายละเอียดในการดำเนินงานและผลงานของ ISO ตลอดเวลา โดยปกติหลังจากที่ได้รับเป็นตัวแทนของประเทศว่าควยเรื่องมาตรฐานแล้ว ก็มักจะได้รับการยอมรับให้เป็นสมาชิกสามัญ จากสถิติในปี ค.ศ. ๑๙๙๕ ISO มีสมาชิกสมทบจำนวน ๑๘ ประเทศ

๒. การเป็นกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ซึ่งหมายถึงประเทศสมาชิกที่สมัครเข้าร่วมเป็นกรรมการชุดต่าง ๆ ที่องค์การจัดตั้งขึ้น เพื่อกำเนินงานขององค์การ เช่น กรรมการวิชาการ กรรมการที่ปรึกษา ในลักษณะนี้จะแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๑) กรรมการร่วมดำเนินการ (Participating member) กล่าวคือ สมาชิกสามัญที่มีความสนใจในการกำหนดมาตรฐานหรือการดำเนินงานของคณะกรรมการวิชาการชุดใด ๆ และต้องการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือทำงานในเรื่องนั้น ๆ ก็สามารถสมัครเข้าเป็นสมาชิกร่วมดำเนินการในกรรมการชุดนั้นได้ สมาชิกประเภทนี้อาจได้รับแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการหรือเป็นเลขานุการในชุดนั้น ๆ และมีสิทธิ์ออกเสียงลงคะแนนในการดำเนินงานของกรรมการชุดนั้น กรรมการร่วมทำงานมีหน้าที่ผูกพันต่อการทำงานของคณะกรรมการที่ตนเป็นกรรมการ

(๒) กรรมการภาคี (Observers member) กล่าวคือ สมาชิกสามัญหรือสมาชิกสมทบที่ต้องการทราบข่าวการดำเนินงานของคณะกรรมการ หรืออนุกรรมการชุดที่ตนมีความสนใจ มีสิทธิ์ที่จะสมัครเป็นกรรมการภาคีของกรรมการชุดนั้น ๆ ได้ สมาชิกประเภทนี้แตกต่างกับประเภทแรกในแง่ที่ว่า ไม่มีสิทธิ์ออกเสียงในกรรมการชุดนั้นเท่านั้น

โดยทั่วไปกรรมการวิชาการหรืออนุกรรมการแต่ละชุดมักจะประกอบด้วยกรรมการร่วมดำเนินการประมาณ ๒๒ คน และกรรมการภาคีประมาณ ๑๘ คน

สำหรับประเทศไทยเข้าร่วมเป็นสมาชิกสามัญของ ISO เป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๘ โดยศูนย์กำหนดรายการมาตรฐาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย เป็นสมาชิกยูแทนประเทศ ต่อมาเมื่อต้นปี ๒๕๑๘ คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้โอนสมาชิกภาพใน ISO โดยความยินยอมของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์

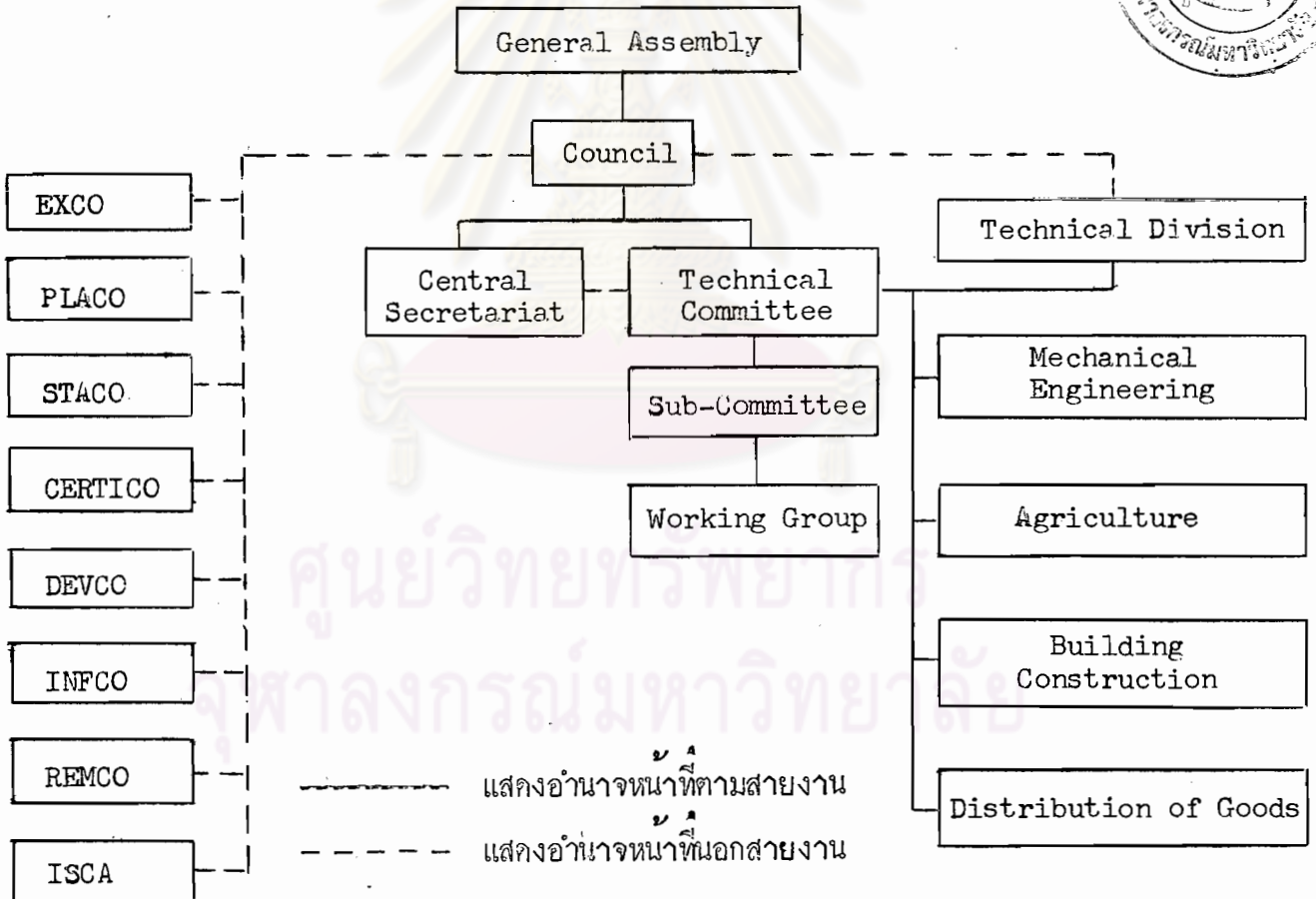
ประยุกต์แห่งประเทศไทย และความเห็นชอบของ ISO จากศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
ประยุกต์ เป็นสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นหน่วยราชการสังกัดกรมวิทยาศาสตร์ กระทรวง
อุตสาหกรรม โดยมีนายชายไหว แสงรุจิ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการ

โครงสร้างและการดำเนินงาน

ISO ประกอบด้วยหน่วยงานดำเนินการทั้งทางด้านการบริหารและวิชาการ ดังแผนภูมิต่อไปนี้

ภาพที่ ๒ - ๒

แผนภูมิองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน



ที่มา : ฝ่ายเอกสารและการต่างประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สมัชชาทั่วไป (General Assembly)

เป็นการประชุมร่วมกันของตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากหน่วยสมาชิก ประธานสมัชชาทั่วไป คือผู้ที่ได้รับเลือกตั้งในที่ประชุมสมัชชาทั่วไป หรืออาจเลือกตั้งโดยทางจดหมายออกเสียงลงคะแนน (Letter Ballot)

การประชุมสมัชชาทั่วไปจะต้องจัดให้มีขึ้นอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อทุก ๆ ๓ ปี เพื่อพิจารณา กำหนดนโยบายการดำเนินงานขององค์การและอาจมีการประชุมเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษ ตามคำร้องขอของสมาชิก คณะกรรมการไม่น้อยกว่า ๕ หน่วย หรือตามคำร้องขอของหน่วยสมาชิกไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของสมาชิกทั้งหมด ซึ่งได้เข้าชื่อร้องขอให้มีการประชุมสมัชชาทั่วไป

ในการประชุมสมัชชาทั่วไป คณะมนตรีจะเป็นผู้กำหนดวัน เวลา สถานที่ แล้วแจ้งให้สมาชิกทราบล่วงหน้าโดยทางจดหมายลงทะเลเป็นไปรษณีย์อากาศก่อนการประชุมไม่น้อยกว่า ๒ เดือน

สมัชชาทั่วไป มีหน้าที่กำหนดนโยบายการดำเนินงานขององค์การ เลือกตั้งประธาน และเลือกตั้งคณะมนตรีขึ้น เพื่อดำเนินการตามนโยบายที่กำหนดไว้

คณะมนตรี (Council)

ประกอบด้วยประธาน และตัวแทนจากประเทศสมาชิก ๑๔ ประเทศ ซึ่งได้รับเลือกตั้งในที่ประชุมสมัชชาทั่วไป หรือโดยทางจดหมายออกเสียงลงคะแนน โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๑ - ๓ ปี คณะมนตรีจะต้องมีการประชุมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

หน้าที่ของคณะมนตรี

๑. บริหารงานขององค์การให้เป็นไปตามนโยบายที่สมัชชาทั่วไปกำหนดไว้ ทั้งด้านงานบริหาร และด้านวิชาการ
๒. รายงานกิจกรรมขององค์การต่อประเทศสมาชิกทุกปี และรายงานต่อสมัชชาทั่วไปในระหว่างสมัยประชุม และแจกจ่ายเอกสารทุกชนิดตามรายการที่ระบุไว้ในธรรมนูญให้แกสมาชิก
๓. พิจารณารับสมาชิกใหม่ ซึ่งจะต้องเป็นตัวแทนทางการมาตรฐานที่แท้จริงของประเทศ และยังมีได้มีหน่วยงานใดในประเทศนั้นเป็นสมาชิกของ ISO
๔. พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ (Technical Committee) และคณะกรรมการอื่น ๆ ขึ้นตามที่เห็นสมควร เพื่อให้การปฏิบัติงานของ ISO เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๕. กำหนดอำนาจหน้าที่และขอบข่ายการปฏิบัติงานของเลขาธิการ (Secretary General) คณะกรรมการวิชาการและกรรมการชุดอื่น ๆ ที่คณะกรรมการแต่งตั้งขึ้น ตลอดจนจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Directive) ของคณะกรรมการวิชาการด้วย

๖. ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการต่าง ๆ ที่แต่งตั้งขึ้นให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗. พิจารณาร่างมาตรฐานที่คณะกรรมการวิชาการกำหนดขึ้น เพื่อประกาศใช้เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศต่อไป

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากประเทศสมาชิกที่สนใจเข้าร่วมเป็นกรรมการดังนี้คือ

๑. คณะกรรมการบริหารงานทั่วไป (Executive Committee - EXCO)
๒. คณะกรรมการด้านการวางแผน (Planning Committee - PLACO)
๓. คณะกรรมการด้านการมาตรฐาน (Standing Committee for the Study of Principles of Standardization - STACO)
๔. คณะกรรมการด้านการรับรองคุณภาพ (Committee on Certification - CERTICO)
๕. คณะกรรมการด้านการพัฒนา (Development Committee - DEVCO)
๖. คณะกรรมการข่าวสารวิชาการด้านการมาตรฐาน (Standing Committee for the Study of Scientific and Technical Information on Standardization - INFSCO)
๗. คณะกรรมการด้านวัสดุอ้างอิง (Committee on Reference Materials - REMCO)
๘. คณะกรรมการด้านกิจกรรมของผู้บริโภค (International Standards Steering Committee for Consumer Affairs - ISCA)

สำนักเลขาธิการ (Central Secretariat)

สำนักงานเลขาธิการ เป็นฝ่ายบริหารงานประจำขององค์การตามที่คณะมนตรีพิจารณากำหนดขึ้น และมอบหมายให้ปฏิบัติ สำนักงานเลขาธิการมีเลขาธิการ ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากคณะมนตรี เป็นหัวหน้าบริหารงานของสำนักเลขาธิการ และมีเจ้าหน้าที่ประจำอื่น ๆ ประมาณ ๑๐๐ คน งานประจำของสำนักเลขาธิการ คือ

๑. ติดต่อประสานงานกับประเทศสมาชิก หรือคณะกรรมการวิชาการ หรือคณะอนุกรรมการ หรือกลุ่มปฏิบัติงาน หรือองค์การระหว่างประเทศอื่น ๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของ ISO

๒. แจกจ่ายเอกสารต่าง ๆ ถึงประเทศสมาชิก เช่น หนังสือเชิญประชุม หมายกำหนดการประชุม จดหมายขอขอดักเห็นหรือให้ออกเสียงลงคะแนนในเรื่องต่าง ๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ฯลฯ

ฝ่ายวิชาการ (Technical Division)

ประกอบด้วยกรรมการจากประเทศสมาชิกที่สนใจ ทำหน้าที่ประสานงานของกรรมการวิชาการ คณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน และเพื่อให้การวางแผนการทำงานเป็นไปอย่างเรียบร้อย จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น ๔ ฝ่าย คือ

๑. ฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล
๒. ฝ่ายเกษตรกรรม
๓. ฝ่ายการก่อสร้าง
๔. ฝ่ายการกระจายสินค้า

คณะกรรมการวิชาการ (Technical Committee)

ประกอบด้วยกรรมการจากประเทศสมาชิกที่สนใจ ทำหน้าที่พิจารณากำหนดร่างมาตรฐานระหว่างประเทศในเรื่องต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยมีประเทศสมาชิกที่รับหน้าที่เป็นเลขานุการคณะกรรมการวิชาการ เป็นกำลังสำคัญในการทำงาน

ปัจจุบัน ISO มีคณะกรรมการวิชาการ ๑๖๖ คณะ แต่ละคณะยังประกอบด้วยคณะอนุกรรมการและกลุ่มปฏิบัติงานต่าง ๆ อีก รวมทั้งสิ้น ๑,๖๒๕ ชุด ประกอบด้วยนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญจากทั่วโลกมากกว่า ๑๐๐,๐๐๐ คน

กระบวนการกำหนดมาตรฐาน

การกำหนดมาตรฐานของ ISO ประกอบด้วยขั้นตอนในการดำเนินงานตามลำดับดังนี้คือ
ขั้นที่ ๑ เรื่องที่ได้รับการร้องขอให้มีการกำหนดมาตรฐาน ถูกบรรจุเข้าไว้ในโปรแกรมการทำงานของคณะกรรมการวิชาการคณะใดคณะหนึ่งเพื่อดำเนินการ

ขั้นที่ ๒ ประเทศที่เป็นเลขานุการคณะกรรมการ เวียนร่างการทำงาน (Working Draft) ไปยังกรรมการ เพื่อขอข้อคิดเห็นเพิ่มเติมหรือจัดให้มีการประชุมกรรมการวิชาการ เพื่อปรึกษาหารือและพิจารณา เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จนกระทั่งโครงการขอเสนอแนะ (Draft Proposal - DP) จากนั้นก็จะเวียนร่างขอเสนอแนะไปยังกรรมการเพื่อศึกษาเพิ่มเติม จนเป็นที่พอใจแล้ว จึงจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการวิชาการ เพื่อพิจารณาร่างขอเสนอแนะในรายละเอียด จนกระทั่งได้ข้อตกลงร่วมกันและได้รับเสียงสนับสนุนอย่างเพียงพอ จากกรรมการรวมทำงานภายในคณะฯ

ขั้นที่ ๓ ร่างขอเสนอแนะจะถูกส่งไปยังสำนักเลขาธิการ เพื่อลงทะเบียนเป็นร่างมาตรฐานระหว่างประเทศ (Draft International Standard - DIS)

ขั้นที่ ๔ เลขาธิการส่งเวียนร่างมาตรฐานระหว่างประเทศไปยังประเทศที่เป็นสมาชิกสามัญทุกประเทศ เพื่อออกเสียงลงคะแนนทางจดหมาย โดยกรอกแบบฟอร์ม ballot paper (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก) เพื่อแสดงความจำนงว่ายอมรับ ยอมรับแต่มีข้อแม้ ไม่ยอมรับ หรือคัดออกเสียง อย่างไม่อย่างหนึ่งตามที่ใดพิจารณาแล้ว

ขั้นที่ ๕ ประเทศสมาชิกจะส่งร่างมาตรฐานระหว่างประเทศ พร้อมทั้ง ballot paper กลับไปยังสำนักเลขาธิการ

ขั้นที่ ๖ เลขาธิการนำร่างมาตรฐานระหว่างประเทศ พร้อมผลการออกเสียงลงคะแนนเข้าสู่การประชุมของคณะกรรมการ เพื่อพิจารณายอมรับเป็นขั้นสุดท้าย ซึ่งการยอมรับ (Approval) ร่างมาตรฐานระหว่างประเทศแต่ละเรื่อง ต้องได้รับคะแนนเสียง ๓ ใน ๔ ของประเทศที่เป็นสมาชิกสามัญทั้งหมด ถ้าไม่ได้รับการยอมรับ ร่างนี้จะถูกส่งกลับไปยังคณะกรรมการวิชาการ เพื่อพิจารณาทบทวนหรือแก้ไขใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ ๗ ร่างมาตรฐานระหว่างประเทศที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ จะได้รับการตีพิมพ์เป็นรูปเล่ม เป็นภาษาที่ใช้ในองค์การ ๓ ภาษา คือ ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส และภาษารัสเซีย เรียกได้ว่าเป็นมาตรฐานระหว่างประเทศที่สมบูรณ์ แล้วแจกจ่ายแก่ประเทศสมาชิกต่อไป

จากลำดับขั้นในการดำเนินงานที่กล่าวมาแล้วนั้น ขั้นตอนที่สำคัญอย่างมากต่อการกำหนดมาตรฐาน คือ ขั้นที่ ๒ ขั้นที่ ๔ และขั้นที่ ๖ กล่าวคือ

^{๑๓} เอกสารประกอบคำขอตั้งงบประมาณค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับการเจรจาธุรกิจและการประชุม นานาชาติประจำปีงบประมาณ ๒๕๒๑ ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หน้า ๗

ขั้นที่ ๒ เป็นขั้นที่มีการอภิปรายและพิจารณารายละเอียด การเสนอความคิดเห็น การแก้ไขเพิ่มเติม ร่างมาตรฐานและเอกสารต่าง ๆ เพื่อผลประโยชน์ของแต่ละประเทศ ทำให้ง่ายและเป็นผลดีกว่าในขั้นก่อนอื่น ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศต่าง ๆ ที่เป็นกรรมการ จะต้องร่วมปฏิบัติงานในขั้นตอนนี้อย่างใกล้ชิด

ขั้นที่ ๔ เป็นการออกเสียงลงคะแนนว่าจะยอมรับร่างมาตรฐานหรือไม่ ซึ่งการพิจารณายอมรับหรือไม่ แต่ละประเทศจะคำนึงถึงผลประโยชน์ทางการค้าระหว่างประเทศ เป็นสำคัญ การยอมรับหมายความว่าร่างนั้นจะต้องมีสมาชิกสามัญออกเสียงยอมรับไม่น้อยกว่า ๔๘ ประเทศ

ขั้นที่ ๖ เป็นการพิจารณาของคณะกรรมการว่าจะอนุมัติให้ประกาศใช้เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศหรือไม่ โดยอาศัยเสียงข้างมากเป็นเกณฑ์ ร่างมาตรฐานทุกเรื่องจะผ่านขั้นตอนนี้สำคัญ ๆ มาแล้ว แต่หาไม่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการแล้ว ขั้นก่อนอื่น ๆ ก็ไร้ความหมาย

คณะกรรมการ ประกอบด้วยสมาชิกจาก ๑๘ ประเทศ เป็นกรรมการ ในจำนวนนี้มีกรรมการถาวรอยู่ ๕ ประเทศ คือ อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน สหรัฐอเมริกา และรัสเซีย การยอมรับร่างมาตรฐาน หมายความว่า จะต้องได้รับความเห็นชอบจากประเทศสมาชิก (สมาชิกคณะกรรมการ) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ประเทศ (เสียงข้างมาก) ด้วยเหตุนี้ สมาชิกสามัญทุกประเทศจึงพยายามเข้าเป็นสมาชิกคณะกรรมการ เพื่อมีส่วนร่วมปฏิบัติงานในขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพิทักษ์ผลประโยชน์แห่งชาติของตน

ปัจจุบันสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเป็นสมาชิกสามัญของ ISO และได้เข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะต่าง ๆ ดังนี้คือ

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษาของคณะกรรมการ ISO (Advisory Committee to ISO Council) สำนักงานฯ เป็นกรรมการภาคีของกรรมการที่ปรึกษาคั้งนี้

(๑) คณะกรรมการคานการมาตรฐาน (STACO)

(๒) คณะกรรมการคานการรับรองคุณภาพ (CERTICO)

(๓) คณะกรรมการคานการพัฒนา (DEVCO)

(๔) คณะกรรมการชาวสารวิชาการคานการมาตรฐาน (INFECO)

๒. ฝ่ายวิชาการ (Technical Division) สำนักงานฯ เป็นกรรมการภาคีของฝ่ายวิชาการ
คั้งนี้ คือ

(๑) ฝ่ายเกษตรกรรม (TD2 : Agriculture)

(๒) ฝ่ายการก่อสร้าง (TD3 : Building/Construction)

๓. คณะกรรมการวิชาการ (Technical Committee) สำนักงานฯ เป็นกรรมการ ในคณะกรรมการวิชาการ ๒ คณะ และเป็นกรรมการภาคีในคณะกรรมการวิชาการ ๒๓ คณะ ดังนี้คือ
กรรมการร่วมทำงานในคณะกรรมการต่อไปนี้คือ

- (๑) TC 34 Agricultural food products
- (๒) TC 45 Rubber and rubber products
- (๓) TC 50 Lac
- (๔) TC 59 Building Construction
- (๕) TC 68 Banking Procedure
- (๖) TC 77 Asbestos fibres and products in asbestos cement

กรรมการภาคีในคณะกรรมการต่อไปนี้คือ

- (๑) TC 31 Tyres, rims and valves
- (๒) TC 38 Textiles
- (๓) TC 47 Chemistry
- (๔) TC 54 Essential oils
- (๕) TC 55 Sawn timber and sawnlogs
- (๖) TC 65 Manganese and chromium ores
- (๗) TC 71 Concrete, reinforced concrete and pre-stressed
- (๘) TC 73 Consumer questions
- (๙) TC 74 Cement and lime
- (๑๐) TC 89 Fibre building boards
- (๑๑) TC 99 Semi-manufactures of timber
- (๑๒) TC 126 Tobacco and tobacco products
- (๑๓) TC 133 Sizing systems and designations for clothes
- (๑๔) TC 134 Fertilizers and soil conditioners
- (๑๕) TC 135 Non-destructive testing
- (๑๖) TC 136 Furniture

(๑๗) TC 139	Plywood
(๑๘) TC 147	Water quality
(๑๙) TC 149	Cycles
(๒๐) TC 151	Particle boards
(๒๑) TC 152	Gypsum, gypsum plasters and gypsum products
(๒๒) TC 157	Mechanical contraceptives
(๒๓) TC 166	Ceramic ware in contact with food

นอกจากนี้ สำนักงานฯ ยังมีนโยบายที่จะเข้ารับเลือกตั้งเป็นสมาชิกในคณะกรรมการ เมื่อมีตำแหน่งว่างซึ่งจะมีการเลือกใหม่ทุกปี โดยเฉลี่ยปีละ ๒ ตำแหน่ง เพื่อจะได้มีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐานและพัฒนารักษาผลประโยชน์ของชาติมากยิ่งขึ้น

ความสัมพันธ์ขององค์การภายนอก

งานของ ISO ได้รับความสนใจและความช่วยเหลือจากองค์การอื่น ๆ ทั้งในค่านวิชาการศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมร่างมาตรฐานและอำนวยความสะดวกในเรื่องเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดทำมาตรฐาน ISO ทำงานโดยมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับองค์การภายนอก ในทุกระยะของการดำเนินงาน ได้แก่

๑. การเตรียมร่างมาตรฐานใหม่เพิ่มขึ้น องค์การระหว่างประเทศอื่น ๆ มักจะเสนอให้มีการเตรียมร่างมาตรฐานในสาขาวิชาใหม่ ๆ คล้ายกับที่ประเทศสมาชิกของ ISO จัดทำอยู่

๒. ก่อนที่จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดใหม่ จะต้องปรึกษากับองค์การระหว่างประเทศที่ให้ความสนใจในเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ในโครงการต่าง ๆ ที่ ISO จัดทำขึ้น

๓. องค์การระหว่างประเทศที่มีความสนใจในงานของ ISO หรือปฏิบัติงานที่คล้ายคลึงกับงานของ ISO อาจได้รับแต่งตั้งเป็นผู้ประสานงาน (Liaison Status) ระหว่างกรรมการหรืออนุกรรมการวิชาการของ ISO กับองค์การอื่น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ สถานะ คือ

ก. มีส่วนร่วมในการประชุมและการตัดสินใจของคณะกรรมการ ในลักษณะนี้จะมีผลอย่างมากในการดำเนินงานและความสำเร็จของงานของ ISO

ข. มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

ปัจจุบันมีองค์การระหว่างประเทศประมาณ ๓๐๐ แห่ง ที่มีการติดต่อกับ ISO ในจำนวนนี้รวมทั้งองค์การชำนาญพิเศษของสหประชาชาติที่ปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานของ ISO นอกจากนี้ ISO ยังมีฐานะเป็นที่ปรึกษาของคณะมนตรีเศรษฐกิจและสังคมขององค์การสหประชาชาติ

คณะกรรมการว่าด้วยการมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ

การก่อตั้งและวัตถุประสงค์

ความคิดในการวางมาตรฐานอาหารสากลมีมานานแล้ว โดยที่ International Congress of Chemistry ได้จัดให้มีการประชุมเพื่อพิจารณาในเรื่องนี้ขึ้นเป็นครั้งแรก ในปี ค.ศ. ๑๘๘๔ ที่เมืองบรัสเซล ต่อมาในปี ค.ศ. ๑๙๐๓ ได้จัดตั้งองค์การเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารนระหว่างประเทศ คือ International Dairy Federation - IDF) ต่อมาการประชุมเกี่ยวกับเรื่องการค้าระหว่างประเทศในปี ค.ศ. ๑๙๓๑ และการประชุมเพื่อพิจารณาเรื่องวิธีชักตัวอยางและวิธีการวิเคราะห์แบบแข็งในปี ค.ศ. ๑๙๓๑ เมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ ๒ ในปี ค.ศ. ๑๙๔๒ ทำให้ทุกอย่างหยุดชะงักลง หลังจากสงครามสงบแล้ว สหประชาชาติได้จัดตั้งองค์การอาหารและเกษตรแห่งโลก (Food and Agriculture Organization of the United Nations) ใช้ชื่อย่อว่า FAO เพื่อทำงานเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ทางด้านอาหาร และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ใช้ชื่อย่อว่า WHO. ทำงานในด้านสิ่งเจือปนในอาหาร (Food Additives) และสุขลักษณะของอาหาร (Food Hygiene) องค์การอาหารและเกษตรแห่งโลก (ต่อไปจะใช้ชื่อย่อว่า FAO) ได้ตั้งคณะกรรมการชั้นชุดหนึ่งคือ Committee on the Code of Principle for Milk and Milk Product เพื่อกำหนดมาตรฐานนมและผลิตภัณฑ์จากนม แต่การดำเนินงานไม่รวดเร็วเท่าที่ควร เนื่องจากการขาดการติดต่อกับ IDF ค.ศ. ๑๙๕๖ IDF ได้ติดต่อกับ FAO เสนอขอคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานอาหาร ต่อมาได้ร่วมมือกับ Economic Commission for Europe (ECE.) ทำให้งานก้าวหน้าไปอย่างมาก ในปี ค.ศ. ๑๙๕๘ กลุ่มตลาดรวมยุโรป (European Common Market) ได้เริ่มให้ความสนใจและมีการหารือกับประเทศในกลุ่มและนอกกลุ่มตลาดรวม เช่น อังกฤษ โดยองค์การ CIIA. (Commission International des Industries Agricoles) เป็นผู้ริเริ่มและเรียกประชุม เพื่อจัดตั้งเป็น European Council of the Codex Alimentarius (ซึ่งกลายเป็น European Codex Committee ของ Joint FAO /WHO Codex Alimentarius Commission

ในเวลาต่อมา) คณะกรรมการชุดนี้ ได้วางมาตรฐานอาหารไว้มากมาย เพื่อประโยชน์ในด้านการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) ของประเทศในกลุ่มตลาดรวม

การดำเนินงานของ FAO ในเรื่องการวางมาตรฐานอาหารนี้ ได้รับความร่วมมือและสนใจอย่างมากโดยที่ประเทศภาคีสมาชิกของ FAC ได้ยอมรับมาตรฐานอาหารมากถึง ๖๖ ประเทศ FAO ได้เริ่มโครงการวางมาตรฐานอาหารอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งโครงการนี้ได้รับความร่วมมือจาก WHO โดยจัดตั้ง คณะกรรมการว่าด้วยความมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Alimentarius Commission - CAC.) ขึ้นในปี ๑๙๖๒ ทั้งนี้ด้วยความริเริ่มของ European Council of the Codex Alimentarius และโดยอาศัยมติจากการประชุมร่วมกันระหว่าง FAO และ WHO ภายใต้โครงการรวมว่าด้วยความมาตรฐานอาหาร (Joint FAO /WHO. Foods Standards Program)

การจัดตั้งคณะกรรมการว่าด้วยความมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ อันจะก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วกว่าราชการระหว่างประเทศ ความเป็นธรรมในระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย และความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค

ขอบเขตการดำเนินงาน

มาตรฐานที่กำหนดขึ้น จะรวมถึงอาหารหลักโดยทั่วไป ไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะอาหารดิบ อาหารกึ่งสำเร็จรูป และอาหารสำเร็จรูปที่ใช้สำหรับบริโภคโดยตรง หรือสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ประกอบของอาหาร สิ่งเจือปนในอาหาร กากยาปราบศัตรูพืชที่ตกปนอยู่ในอาหาร และข้อกำหนดทาง คานสุขลักษณะของอาหาร (Food Hygiene Rules) ตลอดจนวิธีชักตัวอยางและการวิเคราะห์

ลักษณะของมาตรฐาน

มาตรฐานที่กำหนดขึ้น มุ่งที่จะให้เกิดความแน่นอนแก่ผู้บริโภคในเรื่องการไม่มีสารเจือปน การมีองค์ประกอบตรงกับฉลากหรือใบแจ้ง คังนั้น ลักษณะของมาตรฐานที่กำหนดจึงคลุมถึง

- ชื่อและลักษณะของอาหาร (Definition)
- ส่วนประกอบ (Composition)
- คุณภาพ น้ำหนัก และปริมาณ (Quality, Designation)

- ฉลากแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบ (Labelling)
- สุขลักษณะ จุลินทรีย์ที่ห้ามและเกณฑ์ของจุลินทรีย์ที่ยอมรับ (Hygiene)
- การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ (Sampling & Analysis)

การกำหนดมาตรฐานอาหารสากล

มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศแบ่งออกตามความต้องการและลักษณะนิสัยของผู้บริโภคตามภาคพื้นและกลุ่มประเทศต่าง ๆ ดังนี้คือ^{๑๘}

๑. มาตรฐานระดับโลก (World-Wide Basis)
๒. มาตรฐานส่วนภาคพื้น (Regional Basis)
๓. มาตรฐานเฉพาะกลุ่มประเทศ (Group Basis)

เนื่องจากมาตรฐานของอาหารเฉพาะกลุ่มประเทศหรือสำหรับส่วนภาคพื้นใดภาคพื้นหนึ่ง อาจแตกต่างกับมาตรฐานของอาหารชนิดเดียวกัน สำหรับกลุ่มอื่น ภาคพื้นอื่น หรือมาตรฐานระดับโลกก็ได้ เพราะความต้องการและลักษณะนิสัยการบริโภคของคนในแถบต่าง ๆ ของโลกย่อมแตกต่างกันออกไป ดังนั้น CAC จึงกำหนดวิธีการในเรื่องนี้ไว้อย่างกว้าง ๆ เพื่อป้องกันมิให้กระทบกระเทือนการกำหนดมาตรฐานระดับต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น และในขณะเดียวกัน ต้องพยายามรักษามลประโยชน์ของประเทศอื่น ๆ ที่อยู่นอกเขตเหล่านั้น ควบ

ปัจจุบันไม่มีการกำหนดมาตรฐานเฉพาะกลุ่มประเทศ ส่วนมากแล้วมักจะทำในระดับมาตรฐานส่วนภาคพื้น ซึ่งจะประกอบด้วยสมาชิกซึ่งอยู่ในภูมิภาคเดียวกัน เช่น กลุ่มยุโรป อเมริกาเหนือ ลาตินอเมริกา แอฟริกา กลุ่มประเทศทางตะวันตกเฉียงใต้ของมหาสมุทรแปซิฟิก กลุ่มประเทศภาคพื้นเอเชีย ส่วนมากแล้วกลุ่มประเทศเหล่านี้จะร่วมกันกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ และเมื่อเป็นที่ยอมรับกันในแต่ละภาคพื้นแล้ว ก็จะจัดทำเป็นมาตรฐานสินค้า (Commodity Standard) แล้วจะเสนอให้ CAC พิจารณา เพื่อจัดทำเป็นมาตรฐานทั่วไป (General Standard) ต่อไป

^{๑๘} ศาสตราจารย์ ยศ บุนนาค "Joint FAO/WHO Codex Alimentarius Commission"

เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการวางแผนงานควบคุมการผลิตอาหารกระป๋อง ๑๓ - ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๘ (เอกสารโรเนียว)

กระบวนการกำหนดมาตรฐานอาหารของ CAC

การกำหนดมาตรฐานอาหารของ CAC. ประกอบด้วยขั้นตอนตามลำดับดังนี้คือ

- ขั้นที่ ๑ พิจารณาว่าจะกำหนดมาตรฐานใดขึ้นเรียงตามลำดับความสำคัญ กำหนดให้ประเทศที่เกี่ยวข้องหรือมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ ที่ที่สุดเป็นผู้พิจารณา ในขั้นนี้ประเทศสมาชิกจะมีส่วนให้ข้อมูลแก่ผู้ร่าง
- ขั้นที่ ๒ คณะกรรมการวิชาการพิจารณาถ้อยแถลงแล้วเสนอให้คณะกรรมการรับเป็นมาตรฐาน
- ขั้นที่ ๓ ส่งให้ประเทศสมาชิกพิจารณาและขอให้เสนอแนะแก้ไขแล้วส่งกลับเข้าคณะกรรมการ
- ขั้นที่ ๔ คณะกรรมการพิจารณาแก้ไขให้เหมาะสมและถูกต้อง โดยอาศัยข้อพิจารณาของประเทศ

สมาชิก

- ขั้นที่ ๕ คณะกรรมการจะพิจารณาว่าสมควรให้ผ่านขั้นเป็นร่างมาตรฐานขั้นที่ ๖ หรือไม่
- ขั้นที่ ๖ ส่งให้ประเทศสมาชิกพิจารณาให้ความเห็นชอบหรือแก้ไข
- ขั้นที่ ๗ คณะกรรมการวิชาการพิจารณาถ้อยแถลง
- ขั้นที่ ๘ ส่งให้คณะกรรมการพิจารณา
- ขั้นที่ ๙ ส่งให้ประเทศสมาชิกกลับไปพิจารณา ถ้าประเทศใดประสงค์จะแก้ไขอย่างไรในขั้นนี้ จะ

ของสงฆ์แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

ขั้นที่ ๑๐ สำนักเลขาธิการจะจัดการแจ้งข้อคิดเห็นของประเทศสมาชิกต่าง ๆ ที่ได้รับไปยังกลุ่มประเทศสมาชิกเพื่อให้ได้ทราบถึงข้อคิดเห็นมาตรฐานที่ผ่านขั้นที่ ๙ แล้วนั้นของแต่ละประเทศที่ส่งมา

ขั้นที่ ๑๑ เมื่อทางสำนักงานเลขาธิการพิจารณาแล้วเห็นว่า ขอแย้ง หรือ ขอแนะ ที่ได้รับมานั้น อยู่ในลักษณะพอที่จะประนีประนอมตกลงกันได้ และมีแนวทางที่จะเป็น Codex Standards ได้แล้ว จึงจะจัดพิมพ์ในลักษณะเล่มพร้อมควรวรรวบรวมรายชื่อประเทศต่าง ๆ ที่ส่งข้อคิดเห็นมาว่า มี Specified deviation แก้ไขตรงไหน

ขั้นที่ ๑๒ เมื่อได้มีการประชุมขั้นกรรมการแล้ว เห็นว่าขอแย้งต่าง ๆ พอจะตกลงหรือแก้ไขไปในทางที่ดีได้ ก็จะได้จัดทำเป็น Codex Standards

การยอมรับมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ

การยอมรับ (Acceptance) มาตรฐานที่ CAC กำหนดขึ้นแบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ

๑. Full Acceptance ยอมรับใหม่ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานข้อขายกันและในประเทศนั้นจะไม่มี การซื้อขายผลิตภัณฑ์ที่ไม่เข้ามาตรฐาน การยอมรับชนิดนี้ค่อนข้างเป็นไปได้ยาก เพราะแต่ละประเทศจะต้อง เปลี่ยนแปลงกฎ หรือความเคยชินที่ติดกับมาตรฐาน

๒. Target Acceptance คือการแสดงความตั้งใจที่จะยอมรับ General Standard ภายใน ระยะเวลาที่ประเทศนั้น ๆ กำหนดขึ้น และแจ้งให้ CAC ทราบ

๓. Acceptance with specific deviation คือการที่ยอมรับ General Standard แบบ Full Acceptance แต่มีข้อยกต่างไปจาก General Standard เล็กน้อย ซึ่งจะต้องแจ้งข้อยกต่าง ตลอดจนเหตุผลให้ทราบ และทำการตกลงกับ CAC ว่าจะยอมรับ General Standard แบบ Full Acceptance ได้หรือไม่ ถ้าได้ จะเป็นเมื่อใด

ปัจจุบัน Codex มีสมาชิก ๑๔ ประเทศ โดยแบ่งเป็น ๖ กลุ่ม และได้กำหนดมาตรฐานแล้ว ๗๐ มาตรฐาน

สำหรับประเทศไทยได้ส่งตัวแทนเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการอาหารทุกครั้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๖ ในระยะแรกได้ให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณภาพมาตรฐาน อาหารแห่งชาติ (National Alimentarius Committee) ในระยะที่ยังมีใ้ตั้งคณะกรรมการชุดนี้ ให้ คณะกรรมการควบคุมคุณภาพอาหารและยาดำเนินการไปพลางก่อน จนถึง พ.ศ. ๒๕๑๒ กระทรวงสาธารณสุข มีความเห็นว่า งานของคณะกรรมการกำหนดคุณภาพอาหารแห่งชาติ เน้นหนักไปในด้านเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะผลผลิตทาง เกษตรและอุตสาหกรรม จึงควรตั้งคณะกรรมการระดับชาติขึ้น โดยมีผู้แทนจากหน่วยงาน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมเป็นกรรมการและให้กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติ เห็นชอบด้วย กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ดำเนินการเพื่อจัดตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณภาพมาตรฐานอาหาร แห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและกำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการชุดนี้ เพื่อจะได้ดำเนินงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ต่อไป

๑๕

คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ สรุปความเป็นมาคณะ

กรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (เอกสารโรเนียว)

พ.ศ. ๒๕๑๕ คณะกรรมการกำหนดคุณภาพอาหารแห่งชาติได้เปลี่ยนชื่อมาเป็น คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ และได้มีการพิจารณาปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการอยู่เสมอ เพื่อให้เหมาะสมและมีตัวแทนจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ จนกระทั่งปัจจุบัน คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

- | | |
|--|-------------------------|
| ๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม | เป็นประธานกรรมการ |
| ๒. ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม | เป็นรองประธานกรรมการ |
| ๓. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๔. ปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๕. ปลัดกระทรวงพาณิชย์ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๖. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๗. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๘. เลขาธิการคณะกรรมการประสานงานกับองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๙. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๐. เลขาธิการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๑. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๒. เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๓. หัวหน้าสำนักงานมาตรฐานสินค้า หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๔. ผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๕. ผู้อำนวยการสถาบันคนควาและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๖. ผู้อำนวยการองค์การผลิตอาหารสำเริงรูป หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๗. ผู้อำนวยการกองวิทยาศาสตร์ชีวภาพ หรือผู้แทน | เป็นกรรมการ |
| ๑๘. นางระเบียบ ภูมิรัตน | เป็นกรรมการ |
| ๑๙. นางบุญลอม ทิวยานนท์ | เป็นกรรมการ |
| ๒๐. นางสาวเสริมศรี คงศักดิ์ | เป็นกรรมการและเลขานุการ |
| ๒๑. นางสาวภัทราริณี เสมรอด | เป็นผู้ช่วยเลขานุการ |

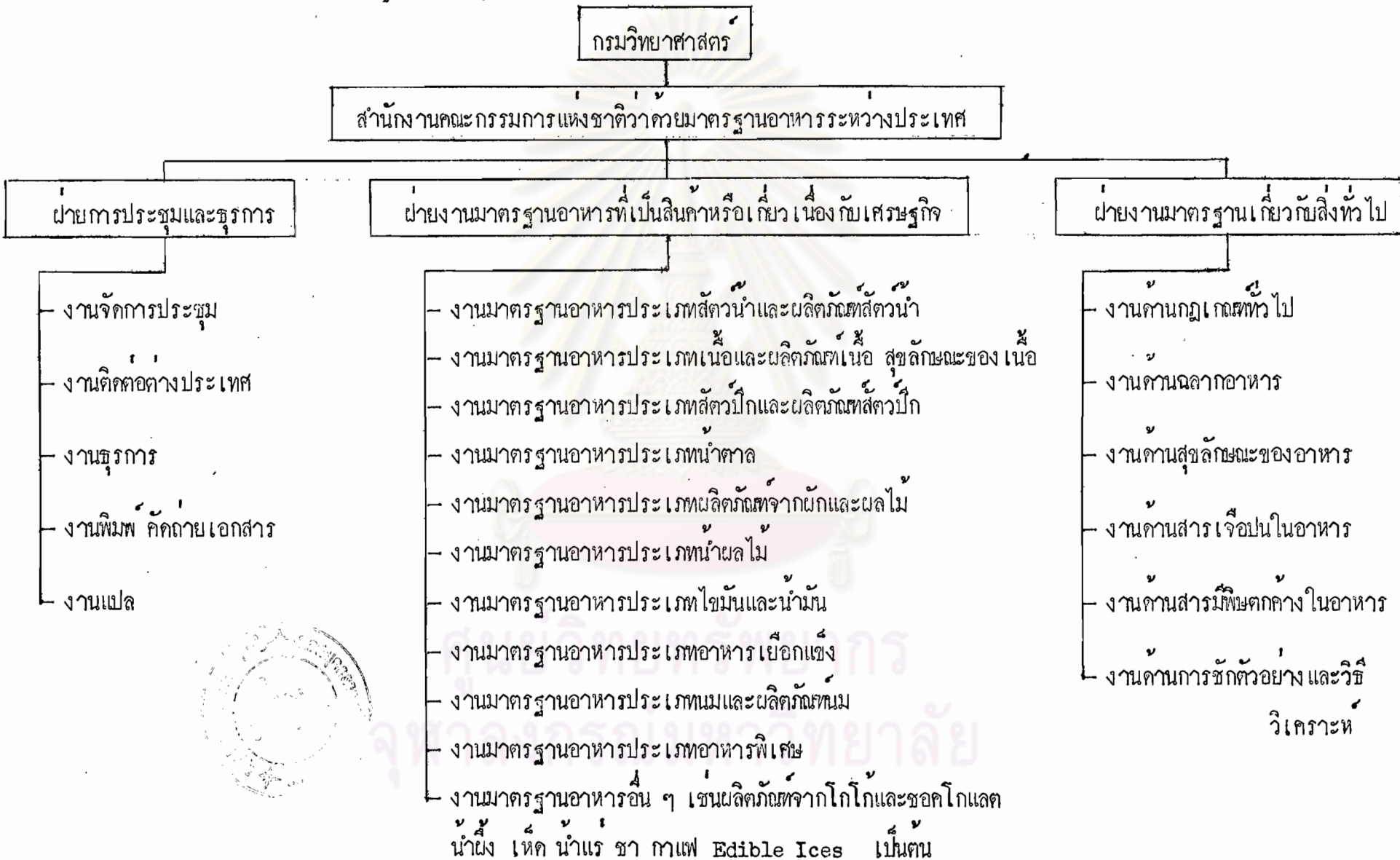
อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ ตามที่ได้รับมอบหมาย^{๑๖} คือ

๑. ติดตามประสานงานระหว่างประเทศไทยกับ Codex Alimentarius Commission รวมทั้งพิจารณาจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปเข้าประชุมหารือและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐานอาหาร
๒. กำหนดแผนงานที่จะต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับงานของ Codex Alimentarius Commission
๓. รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ รายงานการประชุม เอกสารการประชุม ฯลฯ ของ Codex Alimentarius Commission เพื่อนำมาศึกษาพิจารณาและวิเคราะห์ถึงข้อกำหนดมาตรฐานอาหารต่าง ๆ รวมทั้งเปรียบเทียบกับมาตรฐานอาหารภายในประเทศ อันจะได้ใช้เป็นเหตุผลในการโต้แย้งหรือยอมรับมาตรฐานที่กำหนดขึ้นนั้น
๔. พิจารณาและเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีในการที่รัฐบาลจะยอมรับหรือไม่ ยอมรับมาตรฐานที่กำหนดขึ้นไว้นั้นเป็นมาตรฐานอาหารสากล รวมทั้งเสนอความเห็นเพื่อที่จะให้หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องของปฏิบัติกรให้เป็นไปตามมาตรฐานอาหารสากล และติดตามผลงานนั้นด้วย
๕. ติดตามประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ทำงานเกี่ยวกับมาตรฐานอาหาร
๖. ปฏิบัติงานอื่น ๆ เกี่ยวกับมาตรฐานอาหารสากลตามที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย
๗. มีอำนาจแต่งตั้งอนุกรรมการเพื่อช่วยเหลือทำกิจการหรือพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

สำนักงานคณะกรรมการมาตรฐานแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ตามแผนภูมิขององค์การดังนี้ คือ

^{๑๖} คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ คำชี้แจงประกอบขอปรับปรุงส่วนราชการและอัตรากำลังคน (เอกสารโรเนียว)

แผนภูมิสำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ



องค์การมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศภาคพื้นเอเชีย

ในการประชุมคณะกรรมการวิชาการว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ สมัยที่ ๑๐ ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๕ ธันวาคม ๒๕๑๘ ได้มีการเสนอในที่ประชุมว่าควรจะมีการจัดตั้งองค์การมาตรฐานอาหารของประเทศไทยขึ้น เช่น เกี่ยวกับการจัดตั้งองค์การมาตรฐานอาหารของประเทศกลุ่มยุโรปและแอฟริกา โดยในขั้นต้นควรจัดให้มีการสัมมนาเพื่อพิจารณาถึงภาวะปัจจุบันเกี่ยวกับลักษณะของกฎหมาย และมาตรฐานของประเทศในกลุ่มเอเชีย ตลอดจนผลิตผลเกี่ยวกับอาหารซึ่งจะเข้าสู่ตลาดโลกและจากข้อมูลดังกล่าวก็จะได้พิจารณาถึง การจัดตั้งองค์การมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศภาคพื้นเอเชียขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดปัญหาในเรื่องขอบเขตการค้า รวมทั้ง เป็นจุดเริ่มต้นที่ให้ประเทศในกลุ่มเอเชียก้าวเข้าสู่กฎหมายว่าด้วยเรื่องอาหารระหว่างประเทศได้ง่ายขึ้น และมีการพัฒนาในเรื่อง การควบคุมการใช้กฎหมายต่าง ๆ ให้เกิดความศักดิ์สิทธิ์ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารให้เจริญก้าวหน้า และพิทักษ์ผลประโยชน์ของมนุษยชาติ

การสัมมนาว่าด้วยเรื่องมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศภาคพื้นเอเชีย ได้จัดขึ้นที่กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๕ ธันวาคม ๒๕๑๘ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับ^{๑๓}

๑. การพิทักษ์มนุษยชาติโดยอาศัยกฎหมายและข้อบังคับ
 ๒. มาตรฐานอาหารและกฎข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารของประเทศในกลุ่มเอเชีย
 ๓. การจัดทำ Model Food Law
 ๔. การจัดทำ Code of Ethics
 ๕. โครงสร้างของหน่วยงานสำหรับควบคุมและให้บริการเกี่ยวกับอาหาร (Infra Structure for National Food Control Service)
๖. การจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานของกลุ่มเอเชีย (Co-ordinating Committee for Asia)

^{๑๓} เนื้อหาและข้อมูลส่วนใหญ่เกี่ยวกับองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศภาคพื้นเอเชีย ได้มาจากรายงานการประชุมสมัชชาของภาคพื้นเอเชีย ว่าด้วยเรื่องมาตรฐานอาหาร จัดทำโดยคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ

ผลของการพิจารณาในเรื่องต่าง ๆ พอสรุปได้ดังนี้

๑. การพิทักษ์ผู้บริโภคโดยอาศัยกฎหมายและข้อบังคับ ผู้แทนประเทศต่าง ๆ เห็นถึงความสำคัญของการใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการช่วยพิทักษ์ผู้บริโภคสรุปว่า กฎหมายและข้อบังคับต้องมุ่งที่จะช่วยผู้บริโภค โดยเน้นถึงความสำคัญของการเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ความไม่เหมาะสมที่จะใช้บริโภค การให้ความปลอดภัยในทุกกรณี นอกจากนี้กฎหมายต้องมีการบังคับให้เกิดความซื่อสัตย์ของผู้จำหน่ายและเป็นประโยชน์แก่ผู้บริโภค โดยเฉพาะการควบคุมอาหารประจำวันที่ทำกรผลิต น้ำหนักหรือปริมาตรสุทธิ ส่วนประกอบและคุณสมบัติของอาหาร การโฆษณาหรือการทำฉลากต้องไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดหรือเป็นการลวงให้ช้อคความหลงผิด หรือเร่งให้ช้อคโดยไม่สมควร และควรควบคุมมิให้มีการปลอมแปลง การทำเทียมหรือเลียนแบบ ตลอดจนจัดให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับการควบคุมในเรื่ององค์ประกอบ ฉลากสัญลักษณ์ สารที่เจือปน และต้องมีการพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพการอยู่อาศัย ตลอดจนจัดทำเกณฑ์ขั้นต่ำที่จะใช้สำหรับมาตรฐานภายในประเทศและให้ความกระจ่างเกี่ยวกับมาตรฐานระหว่างประเทศ

๒. มาตรฐานอาหารและกฎข้อบังคับเกี่ยวกับอาหารของประเทศในกลุ่มเอเชีย สำหรับกฎหมายและการดำเนินงานต่าง ๆ ของแต่ละประเทศนั้นมียุแล้ว แต่ไม่สู้จะสมบูรณ์นักบางประเทศมีอยู่ในลักษณะค่อนข้างดีแต่ไม่มีผลบังคับใช้ เนื่องจากความควบคุมยังไม่เพียงพอ เพราะผู้ตรวจสอบหรือสารวัตรอาหารนั้นอยู่ในลักษณะของตำรวจคอยตรวจจับมากกว่าที่จะเป็นผู้แนะนำส่งเสริม แกไขหรือบังคับให้เป็นไปตามที่ควร ที่ประชุมเห็นว่าในเรื่องนี้ประเทศในกลุ่มเอเชียจะต้องร่วมมือกัน โดยมีการแลกเปลี่ยนผู้ตรวจสอบหรือสารวัตรอาหารระหว่างประเทศ และร่วมกันจัดทำรายงาน เพื่อบรรลุถึงแนวทาง การตรวจสอบและแนะนำที่ให้มีผลดี ก่อให้เกิดความชำนาญและความยุติธรรมเสมอภาคกัน

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ส่งออกและผลิตภัณฑ์จำหน่ายภายในประเทศบางชนิดมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานนั้น เพื่อแก้ปัญหาที่ประชุมได้พิจารณาถึงลักษณะของ กฎหมายว่าด้วยการมาตรฐานที่ควรจะเป็นอันจะสามารถแก้ปัญหาได้ว่า ควรจะมีลักษณะมุ่งที่จะพิทักษ์ประโยชน์ของผู้บริโภคมีแนวทางที่จะส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมและช่วยเศรษฐกิจของประชากร บังคับให้เกิดความซื่อสัตย์ของผู้จำหน่ายและเป็นประโยชน์แก่ผู้บริโภค กฎหมายต้องมีคุณค่าและประโยชน์สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาในการที่จะให้ผลิตผลของประเทศเข้าสู่ตลาดทั้งภายในและภายนอกเพื่อส่งเสริมการค้าและเพื่อช่วยผู้บริโภค ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการแก้ไขให้ทันสมัย ซึ่งการแก้ไขจะต้องพิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละประเทศ สำหรับกฎหมายระหว่างประเทศในภาคนี้มีความสำคัญมาก และจะเป็นแนวทางในการความร่วมมือกันซึ่งประเทศกลุ่มเอเชียควรจัดทำขึ้น สำหรับเรื่อง

การควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานนั้นจำเป็นมาก ควรจะต้องมีการควบคุมอยู่ทุกระยะ ทุกขั้นตอน นับตั้งแต่วัตถุดิบ จนถึงการผลิตและการจำหน่าย

๓. การจัดทำ Basic Food Law ที่ประชุมเห็นว่าควรมีการร่วมมือและประสานงานระหว่างประเทศในกลุ่มเอเชีย เพื่อจัดทำ Basic Food Law และ Detailed Regulations ให้ใช้ร่วมกัน การทำเช่นนี้จะเป็แนวทางที่จะก้าวไปถึง World Wide Standard ใ้ภายหลัง และเป็น การส่งเสริมให้สามารถทำการค้าในตลาดโลกใ้ภายหลังและคืบคลาน

ในการจัดทำโครงการสำหรับ New Regulation และ Model Law แต่ละประเทศควรจัดตั้ง Co-ordinator เพื่อทำหน้าที่ติดต่อประสานงานระหว่างประเทศและรับผิดชอบในการจัดวาง Basic Food Law ซึ่งควรจะต้องประกอบด้วย หลักเกณฑ์ในการให้ความปลอดภัยแก่ผู้บริโภคโดยยึดหลักการไม่เป็นอันตรายแก่สุขภาพ ความไม่เหมาะสมที่จะใช้บริโภค ไม่มีการปลอมแปลง เจือปน การขายและแสดงออกตามคุณภาพ การจัดตั้งหน่วยงานที่จะควบคุมและบังคับให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดขึ้น ควรมีการร่างกฎเกณฑ์และควบคุมในเรื่องฉลาก รวมถึงการกล่าวอ้างที่เกินความจริง และการโฆษณาสารเคมีที่ใช้ สารเจือปน Contaminant และสิ่งมีพิษตกค้าง (Pesticide Residue) การชักตัวอย่าง และการตรวจสอบองค์ประกอบและการแสดงฉลาก สัญลักษณ์ และปัญหาโดยเฉพาะบางอย่าง

เพื่อให้กฎหมายที่จะจัดทำขึ้นโดยยึดหลักดังกล่าวแล้วมีผลในการบังคับใช้ ที่ประชุมเห็นว่าควรพิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย ได้แก่

(๑) พิจารณาถึงงานของ Codex Alimentarius เป็นหลัก เพื่อพัฒนาทางด้านเทคนิคให้ถูกต้อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

(๒) ยึดหลักของระดับชาติ เปรียบเทียบความจำเป็นในเรื่องกฎหมายและกฎข้อบังคับ เพื่อให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างอุตสาหกรรม การตลาด และเพื่อประโยชน์ของผู้บริโภค

(๓) ประสานงานกับประเทศอื่น ๆ ในแง่กฎหมายและปฏิบัติการ

(๔) จัดตั้ง Co-ordinating Committee ขึ้นในภาคพื้นเอเชีย

๔. การจัดทำ Code of Ethics เป็นสิ่งสำคัญที่ควรจัดทำขึ้นเพราะจะช่วยประเทศที่ยังไม่มีกฎหมายอาหารทันสมัย และช่วยในเรื่องอันตรายที่จะเกิดแก่ผู้บริโภค การกำหนด Code of Ethics มีทั้งผลดีและผลเสีย ฉะนั้นจึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะสำหรับประเทศที่ขาดแคลนอาหาร และยังคงต้องการอาหารที่หย่อนคุณภาพจากประเทศอื่นในราคาถูกๆ อย่างไรก็ตามประเทศกลุ่มเอเชียควรร่วมกันจัดทำขึ้น

๕. โครงสร้างของหน่วยงานสำหรับควบคุมและให้บริการเกี่ยวกับอาหารสำหรับเรื่องนี้ที่ประชุมมีความเห็นว่า การจัดตั้งหน่วยควบคุมและบริการจำเป็นต้องจัดทำโครงสร้างภายในให้ถูกต้อง และให้ความคล่องตัวในการทำงานช่วยผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภค และควรจัดให้มีการฝึกอบรมสารวัตรอาหาร และนักวิเคราะห์อาหารใหม่ ความรู้ตลอดจนต้องจัดให้มีเครื่องมือที่ดีและถูกต้องตามหลักวิชา สำหรับการจัดตั้งระบบการควบคุมที่ดีต้องใช้ต้นทุนสูงมาก แต่ก็ได้ผลตอบแทนอย่างคุ้มค่า ดังนั้นจึงควรจัดให้มีการควบคุมที่เหมาะสมซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด

๖. การจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานของกลุ่มเอเชีย (Co-ordinating Committee for Asia) ที่ประชุมลงมติเห็นชอบในการจัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน และให้นำเรื่องนี้เสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารครั้งที่ ๑๑ ซึ่งจะมีการประชุมในเดือนมีนาคม - เมษายน ๒๕๑๕ เมื่อผ่านการรับรองของที่ประชุมกรรมการบริหารแล้ว การจัดตั้งจึงจะเป็นไปโดยถูกต้องตามกฎหมาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย