



สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร เอกสารประกอบการพิจารณา



ความตกลง

ว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุม
บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน

อ.พ. ๔/๒๕๕๕ การประชุมร่วมกันของรัฐสภา สมัยสามัญนิติบัญญัติ

จัดทำโดย กลุ่มงานบริการวิชาการ สำนักวิชาการ
โทร ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๗๐-๒

เรียกดูเอกสารได้ที่

www.parliament.go.th/library

ความตกลง

**ว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุม
บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน**

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

คำนำ

เอกสารประกอบการพิจารณา (อ.พ.) นี้ จัดทำขึ้นในเวลาจำกัด เพื่อให้ทันใช้ประโยชน์ในการพิจารณาความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน โดยรวบรวมข้อมูล สถิติ ข้อเท็จจริง บทความข่าวจากสื่อต่าง ๆ และ/หรือสรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น แก่สมาชิกรัฐสภาและผู้สนใจทั่วไป หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

อนึ่ง เอกสารประกอบการพิจารณานี้ กลุ่มงานบริการวิชาการ ๑,๒,๓ สำนักวิชาการ เป็นผู้จัดทำ และเผยแพร่ทาง www.parliament.go.th/library ผู้ใดนำข้อความหรือส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารนี้ไปลงพิมพ์ในเอกสารอื่น โปรดอ้างอิงที่มากำกับไว้ด้วย

ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกลุ่มงานบริการวิชาการ สำนักวิชาการ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๗๐ - ๗๒ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๘ และ ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๙

กลุ่มงานบริการวิชาการ

สำนักวิชาการ

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

เอกสารประกอบการพิจารณา

สารบัญ

	หน้า
๑. สรุปสาระสำคัญความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)	๑
๒. เรื่องนำรู้เกี่ยวกับความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน	๔
๓. สถานการณ์สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย	๑๔
๔. สถานการณ์สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย	๑๖
๕. โครงสร้างสินค้านำเข้าของไทยจากอาเซียน (เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์)	๑๙
๖. โครงสร้างสินค้าส่งออกของไทยสู่อาเซียน (เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์)	๒๑
๗. ภาคผนวก	๒๘
- ความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ)	

ผู้รับผิดชอบ

นางวิจิตรา วัชรภรณ์

นางสาวเยาวนิจ สุนนันทน์

ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ

วิทยาการเชี่ยวชาญ

บังคับบัญชาข้าราชการกลุ่มงานบริการวิชาการ ๒

ผู้จัดทำและรับผิดชอบ

นายณัฐพงศ์ พันธุ์ไชย

นายทศนารถ เมฆประยูร

นางสาวดารรัตน์ สมจิตร

นางสาวอรุณรัตน์ ธรรมเพชร

นางสาวสุพรรณิศา พรหมบุตร

วิทยาการปฏิบัติการ

นิติกรปฏิบัติการ

เจ้าพนักงานบันทึกข้อมูลชำนาญงาน

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

มีนาคม ๒๕๕๕

บทสรุปสำหรับสมาชิกรัฐสภา

ความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (AHEEERR) มีวัตถุประสงค์เพื่อขจัดอุปสรรคทางการค้าอันเนื่องมาจากกฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับ (Mandatory Standard) ของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยใช้กลไกในการสร้างความเชื่อมั่นว่าผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยตรวจสอบรับรองที่มีชื่อในบัญชีของ AHEEERR คุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนด ทำให้หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body) ของแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียนไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบซ้ำอีก ดังนั้น ผู้ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากความตกลงดังกล่าวได้แก่ผู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือผลอันเนื่องมาจากความตกลงฯ ซึ่งมีทั้งผู้ประกอบการ ผู้บริโภค และหน่วยตรวจสอบรับรองต่างๆ โดยที่ผลกระทบจะมีทั้งทางบวก คือ ได้ประโยชน์ ซึ่งได้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ ซึ่งอยู่ในข่ายควบคุมตามกฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับของประเทศปลายทาง ได้แก่ ผู้ผลิตเพื่อการส่งออก, ผู้ส่งออก, ผู้นำเข้า ตลอดจนหน่วยตรวจสอบรับรองต่างๆ รวมถึง สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และทางลบ คือสูญเสียประโยชน์ ได้แก่ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผู้ผลิตเพื่อขายในประเทศ โดยอาจมีคู่แข่งเพิ่มมากขึ้น ทำให้โอกาสทางการค้าลดลง

สรุปสาระสำคัญ

ความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน
(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

เพื่อรองรับการก่อตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนคณะกรรมการร่วมรายสาขาว่าด้วยความตกลงยอมรับร่วมของอาเซียนสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Joint Sectoral Committee for ASEAN EE MRA หรือ JSC EE MRA) ได้ตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ (Taskforce) ขึ้นเพื่อศึกษาระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุม (Regulatory Regime) บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อพิจารณาปรับให้สอดคล้องกันและเป็นไปตามแนวทางสากลและจัดทำร่างความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (Agreement on the ASEAN Harmonized Electrical and Electronic Equipment Regulatory Regime – AHEEERR)

คณะทำงานเฉพาะกิจฯ ได้จัดทำร่างความตกลง AHEEERR แล้วเสร็จนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาของอาเซียนด้านมาตรฐานและคุณภาพ (ASEAN Consultative Committee for Standards and Quality หรือ ACCSQ) ให้การรับรองและนำเสนอที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านเศรษฐกิจ (Senior Economic Officers Meeting หรือ SEOM) พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วนำเสนอรัฐมนตรีเศรษฐกิจของอาเซียนทั้งสิบประเทศ (ASEAN Economic Ministers หรือ EAM) ลงนามเมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๔๘

ในส่วนของประเทศไทยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้ (สมอ.) นำเสนอคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (กมอ.) เพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๕๑๙-๙/๒๕๔๘ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๔๘ กมอ. พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบให้นำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมนำเสนอ ค.ร.ม. เพื่อพิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๔๘ ค.ร.ม. พิจารณาแล้วเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ในฐานะผู้แทนรัฐมนตรีเศรษฐกิจของประเทศไทยร่วมลงนามในความตกลงดังกล่าวรวมทั้งจัดทำสัตยาบันสาร (Ratification) สำหรับความตกลงต่อไป

หลักการของความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (AHEEERR)

(๑) ประเทศสมาชิกจะต้องปรับกฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกัน

(๒) ประเทศสมาชิกมีกระบวนการตรวจสอบรับรอง (Conformity Assessment Procedures) และระบบการรับรองผลิตภัณฑ์ (Product Certification) สอดคล้องกัน

(๓) การตรวจสอบรับรองตามข้อ (๒) ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการรายสาขาสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (JSC EEE) ให้ทำการทดสอบและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยที่ผลการทดสอบและการรับรองดังกล่าวเป็นที่ยอมรับของ ประเทศสมาชิกอาเซียนทั้งหมด

(๔) มีการขึ้นทะเบียน (Registration) บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุม (Regulated Product) หรืออยู่ภายใต้ขอบข่ายมาตรฐานบังคับซึ่งผ่านการรับรองตามข้อ (๓) แล้วโดยหน่วยงาน ควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body) ของแต่ละประเทศ

สาระสำคัญของความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (AHEEERR)

๑. ประเทศสมาชิกต้องปรับระบบว่าด้วยกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกันโดยเป็นไปตามข้อกำหนดใน AHEEERR และให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๔

๒. การดำเนินกิจกรรมภายใต้ AHEEERR กำกับดูแลโดยคณะกรรมการรายสาขาสำหรับบริษัท ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment หรือ JSC EEE) ซึ่งจะครอบคลุมงานทั้งหมดของ JSC EE MRA ด้วย

๓. กำหนดนิยามของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุมหรืออยู่ในขอบข่าย มาตรฐานบังคับของแต่ละประเทศซึ่ง AHEEERR เรียกว่า Electrical and Electronic Equipment หรือ EEE ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในสภาพใหม่ใช้ไฟฟ้าแรงดันต่ำ (กระแสสลับ ๕๐-๑๐๐๐ V / กระแสตรง ๗๕-๑๐๐๐ V) ไม่ครอบคลุมบริษัทโทรคมนาคมและบริษัททางการแพทย์กล่าวคือมีจุดมุ่งหมายให้ EEE ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ ใช้ในที่พักอาศัยทั่วไป

๔. กฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละ ประเทศจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดใน AHEEERR ดังนี้

๔.๑ เป็นข้อกำหนดว่าด้วยความปลอดภัย (Safety)

๔.๒ เป็นข้อกำหนดว่าด้วยสิ่งแวดล้อม (Environment)

๔.๓ เป็นข้อกำหนดว่าด้วยการรบกวนทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Compatibility : EMC)

ทั้งนี้ ข้อกำหนดดังกล่าวต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากลโดย JSC EEE เป็นผู้กำหนด หากไม่สามารถหามาตรฐานสากลเพื่ออ้างอิงได้ให้พิจารณาใช้มาตรฐานระดับภูมิภาคหรือมาตรฐานระดับชาติ เพื่ออ้างอิงตามลำดับ

ในกรณีที่ไม่สามารถหามาตรฐานสากลมาตรฐานระดับภูมิภาคและมาตรฐานระดับชาติ เพื่ออ้างอิงได้ JSC EEE จะพิจารณากำหนด Harmonized Regulatory Requirements ขึ้นให้ประเทศสมาชิก ใช้เป็นหลักอ้างอิง

๕. กำหนดให้มีกระบวนการตรวจสอบรับรองและขึ้นทะเบียน EEE ดังนี้

๕.๑ EEE จะต้องได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification Body) ที่มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อซึ่งผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจาก JSC EEE และได้รับการแต่งตั้งโดยหน่วยงานแต่งตั้ง (Designating Body) ของแต่ละประเทศ

หน่วยรับรองจะออกใบรับรอง (Certificate of Conformity หรือ CoC) ให้ ซึ่งใช้ได้ไม่เกิน ๓ ปี หากพ้นกำหนดต้องขอรับการรับรองใหม่

๕.๒ EEE ที่วางจำหน่ายในประเทศใดผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการยื่นคำขอขึ้นทะเบียน EEE นั้นต่อหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body) ของประเทศนั้นโดยใช้ CoC ตามข้อ ๕.๑ เมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วจึงจะวางจำหน่ายได้

๖. กำหนดให้ใช้ระบบการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๖.๑ EEE ที่มีความเสี่ยงสูงใช้ Certification System ๕ [Type Testing + Factory Q.C. Assessment + Surveillance (Factory Q.C. Audit + Factory Sample Testing + Open Market Sample Testing)]

๖.๒ EEE ที่มีความเสี่ยงต่ำใช้ Certification System ๑ (Type Testing)

๖.๓ JSC EEE เป็นผู้กำหนดระดับความเสี่ยงของ EEE แต่ละชนิด

๗. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตรวจรับรองและขึ้นทะเบียน EEE มีดังนี้

๗.๑ ห้องปฏิบัติการทดสอบ (Testing Laboratory) และหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification Body) ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยหน่วยงานแต่งตั้งทำหน้าที่ทดสอบและออกใบรับรอง (CoC) ให้แก่ EEE

๗.๒ หน่วยงานแต่งตั้งทำหน้าที่แต่งตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

๗.๓ หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบทำหน้าที่ขึ้นทะเบียน EEE และตรวจติดตามผลท้องตลาด (Market Surveillance)

๘. กำหนดขอขยาย EEE ที่สามารถใช้ประโยชน์จากกลไกของ AHEEERR เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในภูมิภาคอาเซียนเท่านั้น

เรื่องนำรัฐเกี่ยวกับความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุม บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน

(Agreement on the ASEAN Harmonized Electrical and Electronic Equipment Regulatory
Regime –AHEEERR)*

ความเป็นมา

สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน

(The Association of Southeast Asian Nations - ASEAN)

สมาคมประชาชาติเศรษฐกิจเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน (Association for South East Asia Nations:ASEAN) เป็นองค์กรระหว่างประเทศระดับภูมิภาค ก่อตั้งขึ้นตามปฏิญญาอาเซียน (ASEAN Declaration) โดยมี ๕ ประเทศผู้ก่อตั้งร่วมลงนามในปฏิญญาเมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๑๐ คือ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย มาเลเซีย สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐสิงคโปร์ และราชอาณาจักรไทย หลังจากนั้น มีสมาชิกเพิ่มขึ้นอีก ๕ ประเทศ ตามลำดับคือ บรูไนดารุสซาลาม สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สหภาพพม่า และ ราชอาณาจักรกัมพูชา

ปฏิญญาอาเซียน ระบุวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งองค์กรไว้ดังนี้

(๑) เพื่อกระตุ้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางสังคม และพัฒนาการเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

(๒) เพื่อส่งเสริมสันติภาพและความมั่นคงในภูมิภาคนี้

(๓) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและความช่วยเหลือในเรื่องที่เป็นผลประโยชน์ร่วมกันของประเทศสมาชิก ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคนิค วิทยาศาสตร์ และด้านการบริหารจัดการ

เขตการค้าเสรีอาเซียน หรือ AFTA

(ASEAN Free Trade Area)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางสังคม และพัฒนาการทางวัฒนธรรมของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: AFTA) จึงถูกก่อตั้งขึ้นในการประชุมผู้นำอาเซียน (ASEAN Summit) ในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยมีจุดมุ่งหมายให้เกิดเขตการค้าเสรีขึ้นในภูมิภาคนี้ และต่อมาได้ตกลงที่จะเร่งรัดการดำเนินงานเขตการค้าเสรีอาเซียนให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๕

* ที่มา : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. http://www.tisi.go.th/images/stories/aheeerr/aheeerr_first.pdf.

สืบค้นวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๕.

วัตถุประสงค์ของเขตการค้าเสรีอาเซียน

การก่อตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- (๑) เพื่อเพิ่มปริมาณการค้าภายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- (๒) สร้างแรงดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในภูมิภาคนี้ให้มากขึ้น
- (๓) ทำให้ภูมิภาคนี้เป็นฐานการผลิตที่มีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก

การดำเนินการภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียน

วัตถุประสงค์ของเขตการค้าเสรีอาเซียน นำไปสู่การอำนวยความสะดวกต่อการค้าภายในภูมิภาคซึ่งประกอบด้วย การดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การปรับปรุงกระบวนการด้านการตรวจคนเข้าเมืองและภาษีของประเทศสมาชิกให้สอดคล้องกัน

เช่น

- ปรับขั้นตอนการตรวจคนเข้าเมืองให้สอดคล้องกัน (Harmonization of Custom Procedure)
- ปรับ Tariff Nomenclature ให้สอดคล้องกัน
- ให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติตาม GATT Valuation Agreement
- อำนวยความสะดวกพิธีการตรวจคนเข้าเมืองด้วย Green Lane

(๒) ลดอุปสรรคอันเกิดจากมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่มีภาษี (Non Tariff Barrier) เช่น

- ยกเลิกค่าธรรมเนียมการตรวจคนเข้าเมือง (Custom Surcharge)
- ปรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และการตรวจประเมินเพื่อการรับรองของประเทศสมาชิกให้สอดคล้องกัน

(Harmonization of Standards and Conformity Assessments)

- จัดทำความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วม (Mutual Recognition Arrangement: MRA) ต่างๆ

การดำเนินการในการลดอุปสรรคอันเกิดจากมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่มีภาษี (Non Tariff Barrier) ภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของเขตการค้าเสรีอาเซียนว่าด้วยการลดอุปสรรคอันเกิดจากมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่มีภาษี (Non-tariff Measures) คณะกรรมการที่ปรึกษาของอาเซียนด้านมาตรฐานและคุณภาพ (ASEAN Consultative Committee for Standards and Quality: ACCSQ) จึงถูกก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยมีภารกิจหลักคือดำเนินการเพื่อลดอุปสรรคอันเกิดจากมาตรการกีดกันทางการค้าอันเกิดมาจากกฎระเบียบทางเทคนิค (Technical Regulation) หรือมาตรฐานบังคับ (Mandatory Standards)

ACCSQ ประกอบด้วยหัวหน้าหน่วยงานด้านกฎระเบียบและหน่วยงานด้านมาตรฐานของประเทศสมาชิกผู้แทนประเทศไทยใน ACCSQ คือเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ACCSQ ได้ตั้งคณะทำงาน (Working Group) ขึ้นมาช่วยดำเนินการในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุผลที่เป็นรูปธรรม ACCSQ ได้ตั้งคณะทำงานผลิตภัณฑ์ (Product Working Group) รายสาขาขึ้น เพื่อดำเนินการในรายละเอียดของแต่ละกลุ่มผลิตภัณฑ์ ซึ่งหนึ่งในคณะทำงานผลิตภัณฑ์ที่ ACCSQ ตั้งขึ้นคือ คณะทำงานผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electrotechnical Product Working Group หรือ EPWG) ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๓ ประกอบด้วยผู้แทนประเทศสมาชิกอาเซียนที่มาจากหน่วยงานด้านกฎระเบียบและมาตรฐานในสาขาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

**ความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วมรายสาขาของอาเซียนสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
(ASEAN Sectoral MRA for Electrical and Electronic Equipment หรือ ASEAN EE MRA)**

เพื่อรองรับวัตถุประสงค์ของเขตการค้าเสรีอาเซียนว่าด้วยการลดอุปสรรคอันเกิดจากมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีไขภาซี คณะทำงานผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ EPWG จึงได้จัดทำความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วมรายสาขาของอาเซียน สำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ASEAN Sectoral MRA for Electrical and Electronic Equipment หรือ ASEAN EE MRA)

การจัดทำ ASEAN EE MRA แล้วเสร็จในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ นำเสนอต่อ ACCSQ เพื่อให้การรับรองและนำเสนอที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโส (Senior Economic Officers Meeting หรือ SEOM) พิจารณาให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอรัฐมนตรีเศรษฐกิจของอาเซียนทั้งสิบประเทศ (ASEAN Economic Ministers หรือ EAM) ร่วมลงนามในวันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ลงนาม

สาระสำคัญของ ASEAN EE MRA

(๑) สาระสำคัญของ ASEAN EE MRA คือ ประเทศสมาชิกให้การยอมรับรายงานผลการทดสอบ (Test Report) และการรับรอง (Certification) บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุม (Regulated Products) หรืออยู่ในขอบข่ายมาตรฐานบังคับ (Mandatory Standards) ของตน ซึ่งดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการทดสอบ (Testing Laboratory) หรือหน่วยรับรอง (Certification Body) ที่มีขีดความสามารถโดยได้รับการยอมรับให้มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อ (List) ทั้งนี้ห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรองข้างต้น จะได้รับการแต่งตั้งโดย Designating Body ของประเทศตนให้ดำเนินการดังกล่าว

(๒) ประเทศสมาชิกจะให้การยอมรับ (Recognize) รายงานผลการทดสอบหรือการรับรองอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างก็ได้ โดยการแจ้งขอบข่ายที่ให้การยอมรับอย่างเป็นทางการ (Notification) ต่อสำนักงานเลขาธิการอาเซียน

(๓) ประเทศสมาชิกสามารถเสนอชื่อหน่วยตรวจสอบรับรองเพื่อการพิจารณาขึ้นบัญชีรายชื่อ (Listing) ได้เฉพาะในขอบข่ายที่แจ้งให้การยอมรับเท่านั้น

(๔) การดำเนินการแต่งตั้งและขึ้นบัญชีรายชื่อ เป็นไปตามหลักเกณฑ์การแต่งตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรองภายใต้ ASEAN EE MRA

(๕) การดำเนินกิจกรรมภายใต้ ASEAN EE MRA นั้น ACCSQ ได้จัดตั้งคณะกรรมการร่วมรายสาขาว่าด้วยความตกลงยอมรับร่วมของอาเซียนสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Joint Sectoral Committee for ASEAN EE MRA หรือ JSC EE MRA) ขึ้นทำหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบการขึ้นบัญชีรายชื่อห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรองที่ประเทศสมาชิกเสนอเพื่อพิจารณา รวมทั้งกำกับดูแลการดำเนินการต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดใน MRA

การเข้าร่วมกิจกรรม ASEAN EE MRA ของประเทศไทย

ประเทศไทยแจ้งเข้าร่วมกิจกรรม ASEAN EE MRA เมื่อวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๖ เฉพาะขอบข่ายการยอมรับร่วมในรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๕๗

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC)

ในการประชุมผู้นำอาเซียน(ASEAN Summit) ครั้งที่ ๙ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๔๖ ที่ประชุมมีมติให้จัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน(ASEAN Economic Community หรือAEC)ขึ้น มีเป้าหมายให้ดำเนินการแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ.๒๕๖๓ และต่อมาได้ถูกเร่งรัดให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ.๒๕๕๘

วัตถุประสงค์ของ AEC คือการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยมีตลาดและฐานการผลิตร่วมกัน มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรี

ความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน

(Agreement on the ASEAN Harmonized Electrical and Electronic Equipment Regulatory Regime –AHEEERR)

เพื่อรองรับการก่อตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คณะกรรมการร่วมรายสาขาว่าด้วยความตกลงยอมรับร่วมของอาเซียนสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Joint Sectoral Committee for ASEAN EE MRA หรือ JSC EE MRA) ได้ตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ (Taskforce)ขึ้น เพื่อศึกษาระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุม (Regulatory Regime)บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อพิจารณาปรับให้สอดคล้องกันและเป็นไปตามแนวทางสากล และจัดทำร่างความตกลงAHEEERR คณะทำงานเฉพาะกิจได้จัดทำร่างความตกลงAHEEERR แล้วเสร็จ นำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาของอาเซียนด้านมาตรฐานและคุณภาพ (ASEAN Consultative Committee for Standards and Quality หรือ ACCSQ) ให้การรับรอง และนำเสนอที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านเศรษฐกิจ(Senior Economic Officers Meeting หรือSEOM) พิจารณาให้ความเห็นชอบ แล้วนำเสนอรัฐมนตรีเศรษฐกิจของอาเซียนทั้งสิบประเทศ (ASEAN Economic Ministers หรือEAM) ลงนามเมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๔๘

ในส่วนของประเทศไทย สมอ.ได้นำเสนอ กมอ.เพื่อพิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๕๑๙-๙/๒๕๔๘ เมื่อวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๔๘ กมอ.พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบ ให้นำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม นำเสนอ ค.ร.ม.เพื่อพิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๔๘ ค.ร.ม.พิจารณาแล้วให้ความชอบให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ในฐานะผู้แทนรัฐมนตรีเศรษฐกิจของประเทศไทยร่วมลงนามในความตกลงดังกล่าว รวมทั้งจัดทำสัตยาบันสาร (Ratification) สำหรับความตกลงต่อไป

หลักการของ AHEEERR

ความตกลงAHEEERR มีหลักการดังต่อไปนี้

- (๑) ประเทศสมาชิกจะต้องปรับกฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้สอดคล้องกัน
- (๒) ประเทศสมาชิกมีกระบวนการตรวจสอบรับรอง(Conformity Assessment Procedures) และระบบการรับรองผลิตภัณฑ์ (Product Certification) สอดคล้องกัน

(๓) การตรวจสอบรับรองตามข้อ (๒) ดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรอง ที่ได้รับความเห็นชอบจาก JSC EEE ให้ทำการทดสอบและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยที่ผลการทดสอบและการรับรองดังกล่าวเป็นที่ยอมรับของประเทศสมาชิกอาเซียนทั้งหมด

(๔) มีการขึ้นทะเบียน (Registration) บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุม (Regulated Product) หรืออยู่ภายใต้ขอบข่ายมาตรฐานบังคับซึ่งผ่านการรับรองตามข้อ(๓) แล้วโดยหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body) ของแต่ละประเทศ

สาระสำคัญของ AHEEERR

ความตกลงAHEEERR มีสาระสำคัญคือ

(๑) ประเทศสมาชิกต้องปรับระบบว่าด้วยกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกัน โดยเป็นไปตามข้อกำหนดในAHEEERR และให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๔

(๒) การดำเนินกิจกรรมภายใต้ AHEEERR กำกับดูแลโดย Joint Sectoral Committee for Electrical and Electronic Equipment หรือJSC EEE ซึ่งจะครอบคลุมงานทั้งหมดของ JSC EE MRA ด้วย

(๓) กำหนดนิยามของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ควบคุม หรืออยู่ในขอบข่ายมาตรฐานบังคับของแต่ละประเทศ ซึ่ง AHEEERR เรียกว่าElectrical and Electronic Equipment หรือEEE ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในสภาพใหม่ ใช้ไฟฟ้าแรงดันต่ำ (กระแสสลับ ๕๐-๑๐๐๐ V /กระแสตรง ๗๕-๑๐๐๐ V) ไม่ครอบคลุมบริษัทโทรคมนาคม และบริษัททางการแพทย์ กล่าวคือมีจุดมุ่งหมายให้ EEE ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ใช้ในที่พักอาศัยทั่วไป

(๔) กฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละประเทศจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดใน AHEEERR ดังนี้

(๔.๑) เป็นข้อกำหนดว่าด้วยความปลอดภัย (Safety)

(๔.๒) เป็นข้อกำหนดว่าด้วยสิ่งแวดล้อม (Environment)

(๔.๓) เป็นข้อกำหนดว่าด้วยการรบกวนทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Compatibility: EMC) ทั้งนี้ ข้อกำหนดดังกล่าวต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดย JSC EEE เป็นผู้กำหนด หากไม่สามารถหามาตรฐานสากลเพื่ออ้างอิงได้ ให้พิจารณาใช้มาตรฐานระดับภูมิภาคหรือมาตรฐานระดับชาติ เพื่ออ้างอิงตามลำดับ ในกรณีที่ไม่สามารถหามาตรฐานสากล มาตรฐานระดับภูมิภาค และมาตรฐานระดับชาติ เพื่ออ้างอิงได้ JSC EEE จะพิจารณากำหนดHarmonized Regulatory Requirements ขึ้น ให้ประเทศสมาชิกใช้เป็นหลักอ้างอิง

(๕) กำหนดให้มีกระบวนการตรวจสอบรับรองและขึ้นทะเบียน EEE ดังนี้

(๕.๑) EEE จะต้องได้รับการรับรองจากหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification Body) ที่มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อ ซึ่งผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากJSC EEE และได้รับการแต่งตั้งโดยหน่วยงานแต่งตั้ง (Designating Body) ของแต่ละประเทศ หน่วยรับรองจะออกใบรับรอง (Certificate of Conformity หรือ CoC) ให้ CoC มีผลใช้ได้ไม่เกิน ๓ ปี หากพ้นกำหนดต้องขอรับการรับรองใหม่

(๕.๒) EEEที่วางจำหน่ายในประเทศใด ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการยื่นคำขอขึ้นทะเบียน EEE นั้นต่อหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body) ของประเทศนั้นโดยใช้CoC ตามข้อ (๕.๑) เมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วจึงจะวางจำหน่ายได้

(๖) กำหนดให้ใช้ระบบการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

(๖.๑) EEE ที่มีความเสี่ยงสูงใช้ Certification System ๕ [Type Testing + Factory Q.C. Assessment + Surveillance (Factory Q.C. Audit + Factory Sample Testing + Open Market Sample Testing)]

(๖.๒) EEE ที่มีความเสี่ยงต่ำใช้ Certification System ๑ (Type Testing)

(๖.๓) JSC EEE เป็นผู้กำหนดระดับความเสี่ยงของ EEE แต่ละชนิด

(๗) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตรวจรับรองและขึ้นทะเบียน EEE มีดังนี้

(๗.๑) ห้องปฏิบัติการทดสอบ (Testing Laboratory) และหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification Body) ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยหน่วยงานแต่งตั้งทำหน้าที่ทดสอบและออกใบรับรอง (CoC) ให้แก่ EEE

(๗.๒) หน่วยงานแต่งตั้งทำหน้าที่แต่งตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบและหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์

(๗.๓) หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบทำหน้าที่ขึ้นทะเบียน EEE และตรวจติดตามผลท้องตลาด (Market Surveillance)

(๘) กำหนดขอยกเว้น EEE ที่สามารถใช้ประโยชน์จากกลไกของ AHEEERR เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในภูมิภาคอาเซียนเท่านั้น

ความแตกต่างระหว่าง ASEAN EE MRA และ AHEEERR

ก่อนหน้านี้ ประเทศสมาชิกอาเซียนทั้งสิบประเทศ ไม่เคยมีกิจกรรมความร่วมมือในลักษณะพหุภาคีด้านมาตรฐานและการรับรอง (Standards and Conformance) ระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายมาตรฐานบังคับหรือผลิตภัณฑ์ควบคุม (Regulatory Regime) ก็แตกต่างกัน และไม่เคยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน เรื่องนี้จึงเป็นอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศสมาชิก ดังมีชื่อเรียกทางวิชาการว่า “อุปสรรคทางการค้าว่าด้วยกฎระเบียบทางเทคนิค (Technical Barrier to Trade)”

เริ่มต้นจาก “การยอมรับร่วม (Mutual Recognition)”

ความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วมรายสาขาของอาเซียน สำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ASEAN EE MRA ถูกจัดทำขึ้นท่ามกลางความแตกต่างด้านกฎระเบียบและการควบคุมของประเทศสมาชิก ดังได้กล่าวข้างต้น โดยการจัดทำความตกลงระหว่างประเทศสมาชิกในการให้การยอมรับซึ่งกันและกันในผลการตรวจสอบรับรองหรือ “ความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วม (Mutual Recognition Agreement หรือ Mutual Recognition Arrangement และเรียกย่อๆว่า MRA)” ความตกลงดังกล่าวกำหนดให้มีกลไกการยอมรับร่วมซึ่งประกอบด้วยหน่วยตรวจสอบรับรอง (Conformity Assessment Body) ซึ่งมีคุณสมบัติและขีดความสามารถเป็นที่ยอมรับของประเทศสมาชิกโดยการอ้างอิงมาตรฐานสากล ทำหน้าที่ตรวจสอบรับรองและออกใบรับรอง (Certificate of Conformity) หรือรายงานผลการทดสอบ (Test Report) สำหรับผลิตภัณฑ์

ควบคุมหรือผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายมาตรฐานบังคับของประเทศสมาชิก เป็นการลดอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศสมาชิกได้ในระดับหนึ่ง

พัฒนาไปสู่ “การปรับให้สอดคล้องกัน (Harmonization)”

สืบเนื่องจากการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยหลักการ “ตลาดเดียว หรือ Single Market” ส่งผลให้ประเทศสมาชิกอาเซียนทั้งหมดต้องปรับระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศให้สอดคล้องกัน จึงเป็นที่มาของการจัดทำ *ความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน* หรือ AHEEERR ขึ้น ด้วยการขจัดความแตกต่างที่ยังคงมีอยู่ขณะที่ดำเนินการตาม ASEAN EE MRA โดยกำหนดให้ประเทศสมาชิกปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมผลิตภัณฑ์ในขอบข่ายมาตรฐานบังคับหรือผลิตภัณฑ์ควบคุม (Regulatory Regime) ของตนให้เป็นไปตามข้อกำหนด ทั้งนี้ ข้อกำหนดต่างๆ ดังกล่าว ๓๖๒๓ ข้างต้น จะอ้างอิงมาตรฐาน หลักการ และวิธีปฏิบัติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

อาจกล่าวได้ว่าพัฒนาการจาก ASEAN EE MRA มาจนถึง AHEEERR คือการยกระดับความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน จากการยอมรับร่วมในผลการตรวจสอบรับรอง (Mutual Recognition) ไปสู่การปรับระบบมาตรฐานและการตรวจสอบรับรองให้สอดคล้องกัน (Harmonization) เป็นการอำนวยความสะดวกต่อการค้าระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นการรองรับการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้เกิด “Single Market ” นั่นเอง

สรุปเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่าง ASEAN EE MRA กับ AHEEERR ได้ดังตารางต่อไปนี้

ASEAN EE MRA	AHEEERR
• ประเทศสมาชิกไม่ต้องแก้ไขมาตรฐาน (มอก.บังคับ)	• ประเทศสมาชิกอาจต้องแก้ไขมาตรฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนด
• ประเทศสมาชิกไม่ต้องเปลี่ยนแปลงกระบวนการ และหน่วยงานตรวจสอบรับรอง	• ประเทศสมาชิกอาจต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการ/หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนด
• ประเทศสมาชิกไม่ต้องแก้ไขกฎระเบียบ/หลักเกณฑ์/ข้อกำหนดต่างๆ	• ประเทศสมาชิกอาจต้องแก้ไขกฎระเบียบ/หลักเกณฑ์/ข้อกำหนดต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนด

ข้อผูกพันของประเทศไทยต่อความตกลง AHEEERR

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบการดำเนินการตามความตกลง AHEEERR ของประเทศไทย มีข้อผูกพันและพันธกรณีในการปฏิบัติตามความตกลงดังกล่าว ดังนี้

- (๑) ต้องให้การยอมรับ(Accept) ในรายงานผลการทดสอบ(Test Report) และใบรับรอง(Certificate of Conformity : CoC) ที่ออกโดยห้องปฏิบัติการทดสอบ(Testing Laboratory) และหน่วยรับรอง(Certification Body) ที่ได้รับการยอมรับจาก JSC EEE ให้มีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อ (Listing)
- (๒) ทบทวน มอก.บังคับ สำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และแก้ไขปรับปรุงให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในความตกลง AHEEERR ปัจจุบัน มอก.บังคับ ที่มีผลบังคับใช้แล้วจำนวนหนึ่ง รวมถึง มอก.บังคับ ที่กำลังจะมีผลบังคับใช้จำนวนหนึ่ง มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว
- (๓) ปรับระบบงานด้านการตรวจสอบรับรองและการควบคุมบริษัทผลิตไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่มี มอก.บังคับ ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในความตกลง ดังนี้
 - (๓.๑) มีกระบวนการรับรอง (Certification) ดำเนินการโดยหน่วยรับรอง ทำหน้าที่ออกใบรับรอง (CoC)
 - (๓.๒) มีกระบวนการขึ้นทะเบียน (Registration) ดำเนินการโดย Regulatory Body ทำหน้าที่ขึ้นทะเบียน EEE โดยการพิจารณาตรวจสอบ CoC ที่ผู้ทำ/ผู้นำเข้ายื่นพร้อมคำขอ
 - (๓.๓) มีการตรวจติดตามผลท้องตลาด (Market Surveillance) ดำเนินการโดยหน่วยควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body)
- (๔) ระบบการรับรอง (Certification System) สำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในความตกลง ดังนี้
 - (๔.๑) EEE ที่มีความเสี่ยงสูงใช้ Certification System ๕ [Type Testing + Factory Q.C. Assessment + Surveillance (Factory Q.C. Audit + Factory Sample Testing + Open Market Sample Testing)]
 - (๔.๒) EEE ที่มีความเสี่ยงต่ำใช้ Certification System ๑ (Type Testing

ผลกระทบอันเนื่องมาจากความตกลง AHEEERR^๒

ภาพรวม

ความตกลง AHEEERR มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดอุปสรรคทางการค้าอันเนื่องมาจากกฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับ (Mandatory Standard) ของประเทศสมาชิกอาเซียน โดยใช้กลไกในการสร้างความเชื่อมั่นว่าผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยตรวจสอบรับรองที่มีชื่อในบัญชีของ AHEEERR คุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนด ทำให้หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ (Regulatory Body) ของแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียนไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบซ้ำอีก ดังนั้น ผู้ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากความตกลงดังกล่าวจึงได้แก่ ผู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือผลอันเนื่องมาจากความตกลง ซึ่งมีทั้งผู้ประกอบการ ผู้บริโภค และหน่วยตรวจสอบรับรองต่างๆ โดยที่ผลกระทบจะมีทั้งทางบวกคือได้ประโยชน์ และทางลบคือสูญเสียประโยชน์

ผู้ที่ได้รับประโยชน์จาก AHEEERR

ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินการดังกล่าว ก็คือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ ซึ่งอยู่ในข่ายควบคุมตามกฎระเบียบทางเทคนิคหรือมาตรฐานบังคับของประเทศปลายทาง ได้แก่ ผู้ผลิตเพื่อการส่งออก, ผู้ส่งออก, ผู้นำเข้า ตลอดจนหน่วยตรวจสอบรับรองต่างๆ รวมถึง สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)

(๑) ผู้ผลิตเพื่อการส่งออก, ผู้ส่งออก และผู้นำเข้า

ได้รับความสะดวกมากขึ้น โดยใช้ช่องทางจากกลไกของการยอมรับร่วม (Mutual Recognition) ในผลการตรวจสอบรับรอง (Conformity Assessment) ไม่ต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบรับรองซ้ำอีก ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา ตลอดจนมีโอกาสทางการค้าเพิ่มมากขึ้น

(๒) ผู้บริโภค

มีทางเลือกในการซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น และเนื่องจากการแข่งขันในตลาดมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคอาจซื้อสินค้าได้ในราคาถูกลงตามกลไกของอุปสงค์-อุปทาน (Demand-Supply) ทางการค้า

(๓) หน่วยตรวจสอบรับรองต่างๆ (Conformity Assessment Body หรือ CAB)

ได้แก่หน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification Body) และห้องปฏิบัติการทดสอบ (Testing Laboratory) ในประเทศ ซึ่งจะมิพบาทในส่วนที่เกี่ยวข้องเพิ่มมากขึ้น

(๔) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)

ด้วยกลไกการยอมรับร่วมในผลการตรวจสอบรับรองจากหน่วยตรวจสอบรับรองภายใต้ AHEEERR สมอ. จะลดภาระงานด้านการตรวจสอบรับรอง โดยไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบซ้ำอีก

^๒ ที่มา : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.

ผู้ที่เสียประโยชน์จาก AHEEERR

ผู้ที่เสียประโยชน์จากการดำเนินการดังกล่าว ก็คือผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ผลิตเพื่อขายในประเทศ โดยอาจมีคู่แข่งเพิ่มขึ้น ทำให้โอกาสทางการค้าลดลง

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากประเทศไทยขาดการเตรียมความพร้อมในการรองรับ AHEEERR

หากประเทศไทยไม่พร้อมในการปฏิบัติตามข้อกำหนดใน AHEEERR อาจเกิดผลกระทบ ดังต่อไปนี้

(๑) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

แผนงานการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Blueprint) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของสินค้าอย่างเสรี (free flow of goods) สำหรับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประเทศไทยถือได้ว่าเป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออกที่สำคัญของสหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ และญี่ปุ่น ที่เข้ามาลงทุนจำนวนมากในไทยช่วงหลายปีที่ผ่านมา และประเทศไทยยังมีความพร้อมสูงด้านการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน และความพร้อมของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านการมาตรฐานและการตรวจสอบรับรอง (Standards and Conformance) อันเป็นกลไกที่สำคัญในการลดอุปสรรคทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers : NTB) ซึ่งจะนำไปสู่หนทางของความได้เปรียบทางการค้าและการส่งออกสินค้าเป้าหมายภายใต้กรอบข้อตกลงว่าด้วยการสร้างอาเซียนให้เป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว ประกอบกับผู้ประกอบการไทยในสาขาดังกล่าวมีความเข้มแข็งมากเมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้าอีกหลายประเทศ ดังนั้นหากประเทศไทยไม่สามารถผลักดันตัวเองไปสู่เป้าหมายของการบังคับใช้ AHEEERR ตามกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้ ประเทศไทยอาจสูญเสียโอกาสการขยายขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจให้กับประเทศสมาชิกอื่นได้

(๒) ผลกระทบต่อภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือ

เนื่องจากความตกลง AHEEERR เป็นความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วมแบบพหุภาคี (Multilateral MRA) ของประเทศสมาชิกอาเซียนทั้งสิบประเทศ ลงนามโดยผู้แทนรัฐบาล จึงมีผลผูกพันทางกฎหมาย (Legally Binding) ดังนั้นหากประเทศไทยไม่พร้อมหรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดใน AHEEERR ได้ ภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของประเทศไทยและหน่วยงานดำเนินการคือ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ก็จะได้รับผลกระทบตามไปด้วย

สถานการณ์สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทย*

คาดการณ์การส่งออกปี ๒๕๕๕: มีมูลค่า ๒๓,๔๑๙ ล้านดอลลาร์สหรัฐ +๕ %

การส่งออกปี ๒๕๕๕ :

มูลค่าการส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าในปี ๒๕๕๕ (ม.ค.) มีมูลค่า ๑,๔๓๙.๑๖ ล้านดอลลาร์สหรัฐ* ปรับตัวลดลงร้อยละ ๑๗.๕๕ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี ๒๕๕๔ คิดเป็น สัดส่วนร้อยละ ๙.๑ ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ

อย่างไรก็ตาม คาดการณ์ว่าการส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าในปี ๒๕๕๕ ในไตรมาสที่ ๑ ยังคงขยายตัวลดลง เนื่องจากผลกระทบจากน้ำท่วมที่ทำให้ขาดวัสดุชิ้นส่วนสำคัญในการผลิต และความต้องการสินค้าที่ลดลงจากต่างประเทศ ในไตรมาสที่ ๒ คาดว่าการส่งออกจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๕.๔

ในขณะที่การส่งออกสินค้าเครื่องปรับอากาศ ความต้องการสินค้ายังคงดีอยู่แต่ทางผู้ประกอบการยังไม่สามารถผลิตเพื่อรองรับความต้องการได้เต็มที่ แม้ว่าจะมีผู้ผลิตรายเดียวที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย คือ โตชิบา แคร่เรีย แต่โรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์หลายโรงงานได้รับผลกระทบโดยตรง ทำให้ยังไม่สามารถดำเนินการผลิตได้เต็มที่ โดยคาดว่าจะเริ่มได้ในเดือนเมษายน ๒๕๕๕

อย่างไรก็ดี ตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ การใช้สารทำความเย็นที่ใช้ในการผลิตเครื่องปรับอากาศจะเริ่มมีความเข้มงวดขึ้น สารทำความเย็นที่ใช้ในปัจจุบัน คือ สาร R๒๒ ถือเป็นสารที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน โดยเริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ ประเทศไทยจะสามารถนำเข้าสาร R๒๒ ได้ในสัดส่วนที่นำเข้าในปี ๒๕๕๒-๒๕๕๓ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อเป้าหมายที่ต้องการให้อุตสาหกรรมขยายตัว ทั้งนี้ สารทำความเย็นอื่นๆ ที่มีอยู่ เช่น R๔๑๐ มีราคาแพงกว่า R๒๒ ถึง ๓๐๐ เท่าและจะถูกจำกัดการใช้เช่นเดียวกันภายใน ๕-๑๐ ปี ส่วน สาร R๓๒ ซึ่งอินโดนีเซียประกาศให้ใช้แทน R ๒๒ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ เป็นต้นไปมีข้อจำกัดคือ เป็นสารติดไฟ

ตลาดที่มีอัตราการขยายตัวสูง อิหร่าน ร้อยละ ๑๔๑.๗๑ ซาอุดี ร้อยละ ๕๓.๙๔ และเยเมน ร้อยละ ๓๖.๑๘

จุดแข็งของไทย :

๑. การเป็นฐานการผลิตสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าของต่างประเทศ โดยเฉพาะญี่ปุ่น
๒. เครื่องปรับอากาศของไทยที่มีขนาดใหญ่มีคุณภาพสูงและได้รับการยอมรับจากต่างประเทศ และคู่ค้าให้ความเชื่อถือมากกว่าสินค้าของจีน

ปัญหาอุปสรรค

๑. การขาดแคลนวัตถุดิบ เช่น เหล็ก น้ำมัน ทองแดง
๒. การขาดแคลนแรงงานระดับปฏิบัติการ ช่างเทคนิคและวิศวกรและปัญหาการจ้างแรงงานต่างด้าว

* ที่มา :ภาวิณี วันแฉะ, สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าเดือนมกราคม ๒๕๕๕.สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, สืบค้นวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๕.เข้าถึงได้จาก <http://www.dephtai.go.th/TabID/๒๓๓/Default.aspx?OfficeID=310>.

๓. ความเสียเปรียบด้าน Logistics กับประเทศคู่แข่ง โดยค่าขนส่งของไทยมีอัตราสูงทำให้ต้นทุนสินค้าสูงและการจัดเก็บค่าธรรมเนียมต่างๆ ซึ่งเป็นภาระต้นทุน

๔. การที่สินค้าขนาดเล็กราคาถูกและด้อยคุณภาพจากจีนเข้ามาตีตลาด ทำให้ผู้ผลิตในประเทศไม่สามารถแข่งขันได้

กลยุทธ์

๑. หาดตลาดใหม่ทดแทนตลาดสหรัฐอเมริกา เช่น อินเดีย ตะวันออกกลาง อาเซียน รัสเซีย เป็นต้น
๒. ลงทุนในด้าน Research & Development หรือจัดตั้งองค์กรที่ดูแลพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะเพื่อเพิ่มศักยภาพสินค้าไทยให้ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับทั่วโลก
๓. บริหารงานด้านโลจิสติกส์ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จำนวนผู้ผลิต : ๘๐๐ ราย				
ขนาดเล็ก (คนงานไม่เกิน ๕๐ คน)	ขนาดกลาง (คนงาน ๕๑- ๒๐๐ คน)	ขนาดใหญ่ (มากกว่า ๒๐๐ คน)	จำนวนคนงาน รวมทั้งสิ้น	สมาชิก กรมฯ
๕๕๓ ราย	๑๔๗ ราย	๑๐๐ ราย	๔๘๐,๓๘๗ คน	๖๐๐ ราย

ตลาดส่งออกสำคัญ

ประเทศ	มูลค่า : ล้าน USD		อัตรายายตัว : ร้อยละ		สัดส่วน : ร้อยละ	
	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)
๑. ญี่ปุ่น	๓,๕๑๒.๑๖	๒๑๔.๓๖	๑๗.๑๗	-๒๘.๘๗	๑๕.๗๕	๑๔.๘๙
๒. สหรัฐอเมริกา	๒,๗๗๗.๖๗	๑๗๑.๔๗	-๓.๙๕	-๑๙.๗	๑๒.๔๕	๑๑.๙๑
๓. จีน	๑,๓๗๖.๔๗	๘๐.๖๑	๑๙.๓๑	-๑๗.๗๑	๖.๑๗	๕.๖๐
๔. ออสเตรเลีย	๙๑๑.๒๙	๗๔.๕๘	๑.๑๒	๑๒.๒๗	๔.๐๙	๕.๑๘
๕. อินเดีย	๗๘๓.๕๙	๖๕.๖๑	๒๔.๕๓	-๖.๓๑	๓.๕๑	๔.๕๖
๖. ซาอุดีอาระเบีย	๓๘๓.๒๒	๕๗.๒๑	๕๓.๙๔	๑๗๙.๕	๑.๗๒	๓.๙๘
๗. มาเลเซีย	๗๕๗.๖๗	๕๒.๗๓	๓.๔๑	-๑๙.๑๕	๓.๔๐	๓.๖๖
๘. สิงคโปร์	๘๖๗.๙๑	๕๑.๖๓	๑๒.๙๑	-๑๘.๔๗	๓.๘๙	๓.๕๙
๙. อินเดีย	๖๒๔.๖๓	๔๖.๐๘	๖.๖๔	-๘.๘๙	๓.๒๓	๓.๒๐
๑๐. ฮองกง	๑,๐๕๐.๕๗	๔๕.๖๒	๙.๑๖	-๕๐.๗๓	๔.๗๑	๓.๑๗
รวม ๑๐ ประเทศ	๑๓,๓๘๑.๘๗	๘๕๙.๘๙	๘.๘๒	-๑๖.๘๑	๖๐.๐๐	๕๙.๗๕
อื่น ๆ	๘,๙๒๒.๗๔	๕๗๙.๒๘	๗.๙๒	-๑๘.๖๒	๔๐.๐๐	๔๐.๒๕
มูลค่ารวม	๒๒,๓๐๔.๖๒	๑,๔๓๙.๑๖	๘.๔๖	-๑๗.๕๕	๑๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐

ภาวะการส่งออกสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า

สินค้า	มูลค่า : ล้าน USD		อัตราการขยายตัว: ร้อยละ		สัดส่วน:ร้อยละ
	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)	๒๕๕๕ (ม.ค.)
เครื่องใช้ไฟฟ้า	๒๒,๓๐๔.๖๒	๑๕๓๙.๑๖	๘.๕๖	-๑๗.๕๕	๑๐๐.๐๐
๑. เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ และส่วนประกอบ	๔,๒๓๗.๙๓	๒๒๕.๓๐	๕.๒๗	-๒๖.๘๙	๑๕.๖๕
๒. เครื่องปรับอากาศและ ส่วนประกอบ	๓,๘๘๑.๒๔	๒๙๗.๙๖	๑๔.๐๕	๘.๓๑	๒๐.๗๐
๓. ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและ ส่วนประกอบ	๑,๗๓๖.๘๘	๑๒๙.๑๘	๙.๓๑	-๑๐.๙๓	๘.๙๘
๔. เครื่องซักผ้าและ เครื่อง ซักแห้งๆ	๑,๑๙๖.๒๓	๘๔.๑๗	๑๕.๘๓	-๓๒.๒๒	๕.๘๕
๕. เครื่องตัดต่อและ ป้องกันวงจรไฟฟ้า	๑,๑๑๔.๔๑	๗๗.๐๔	๑๑.๕๑	-๑๒.๒๗	๕.๓๕
๖. อื่นๆ	๑๐,๑๓๗.๙๓	๖๒๕.๕๑	๖.๕๔	-๒๓.๓๓	๔๓.๔๗

สถานการณ์สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทย^๕

คาดการณ์การส่งออกปี ๒๕๕๕: มีมูลค่า ๓๑,๖๔๕.๐๓ ล้านเหรียญสหรัฐฯ ขยายตัว ๐%

การส่งออกปี ๒๕๕๕ :

การส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในปี ๒๕๕๕ (ม.ค.) มีมูลค่า ๑,๘๓๗.๐๑ ล้านเหรียญสหรัฐฯ ปรับตัวลดลง ร้อยละ ๒๗.๐๗ เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี ๒๕๕๔ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๑๑.๗ ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ

คาดการณ์ว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในปี ๒๕๕๕ สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ยังคงไม่สามารถเริ่มการผลิตเพื่อการส่งออกได้จนถึงไตรมาสที่ ๓ และยังไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์จะมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเพียงใด ทั้งนี้ เนื่องจากผลกระทบจากการประสพภาวะอุทกภัยที่ผ่านมามีผลกระทบต่อผู้ผลิต HDD และ Semiconductors รายใหญ่ของโลก อาทิ Western Digital ได้รับความเสียหายอย่างหนัก กอปรกับ

^๕ ที่มา :ภาวณิ วันแองเลาะ. สินค้าอิเล็กทรอนิกส์เดือนมกราคม ๒๕๕๕ สำนักส่งเสริมสินค้าส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์. สืบค้นวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๕. เข้าถึงได้จาก <http://www.dephtai.go.th/TabID/๒๓๗/Default.aspx?aOfficeID=310>.

ภาวะเศรษฐกิจของ EU ที่ถดถอยลงทำให้ความต้องการสินค้าเครื่องคอมพิวเตอร์ลดลง จำเป็นต้องปรับลดมูลค่าการส่งออก และทำให้ผู้นำเข้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ส่วนมากแสวงหาผู้ผลิตและส่งออกสินค้าทดแทนสินค้าจากประเทศไทย

ตลาดที่มีอัตราการขยายตัวสูง ลาว ร้อยละ ๒๘๐.๑๒ ยังกาจี ร้อยละ ๙๘.๗๖ อินเดีย ร้อยละ ๓๒.๕๑

จุดแข็งของไทย :

1. ไทยเป็นฐานการผลิต HDD และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ที่สำคัญของโลก
2. เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อนำมาใช้ในยานยนต์ ซึ่งไทยเป็นแหล่งผลิตสำคัญของยานยนต์ต่างชาติที่ลงทุนในไทยมีเทคโนโลยีและมูลค่าสูง
3. ความต้องการสินค้าเทคโนโลยีที่เพิ่มสูงขึ้นของตลาดโลก

ปัญหาอุปสรรค

๑. ค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้นกว่าร้อยละ ๑๐ ส่งผลให้ศักยภาพในการแข่งขันลดลง
๒. การขาดแคลนแรงงานระดับปฏิบัติการ และช่างเทคนิค/วิศวกร และปัญหาการจ้างแรงงานต่างด้าวตามระเบียบของ BOI
- ๓ ความเสียเปรียบด้าน Logistics กับประเทศคู่แข่ง โดยค่าขนส่งของไทยมีอัตราสูงทำให้ต้นทุนสินค้าสูง และการจัดเก็บค่าธรรมเนียมต่างๆ ซึ่งเป็นภาระ ต้นทุน

กลยุทธ์

๑. หาดตลาดใหม่ทดแทนตลาดสหรัฐอเมริกา เช่น อินเดีย ตะวันออกกลาง อาเซียน รัสเซีย เป็นต้น
๒. ลงทุนในส่วน Research & Development หรือจัดตั้งองค์กรที่ดูแลด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะเพื่อเพิ่มศักยภาพสินค้าไทยให้ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับทั่วโลก
๓. บริหารงานด้านโลจิสติกส์ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จำนวนผู้ผลิต : ๗๗๕ ราย				
ขนาดเล็ก (คนงานไม่เกิน ๕๐ คน)	ขนาดกลาง (คนงาน ๕๑-๒๐๐ คน)	ขนาดใหญ่ (มากกว่า ๒๐๐ คน)	จำนวนคนงาน รวมทั้งสิ้น	สมาชิกกรม ฯ
๔๓๕ ราย	๑๘๗ ราย	๑๕๓ ราย	๔๘๐,๓๙๗ คน	๒๖๓ ราย

ตลาดส่งออกสำคัญ

ประเทศ	มูลค่า : ล้าน USD		อัตราขยายตัว : ร้อยละ		สัดส่วน : ร้อยละ	
	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)	๒๕๕๔	๒๕๕๕ (ม.ค.)
๑. จีน	๕,๙๗๐.๙๖	๔๐๔.๔๒	-๑๐.๑๓	-๑๖.๘๔	๑๘.๘๗	๒๒.๐๑
๒. ฮองกง	๕,๓๖๙.๒๙	๒๘๑.๒๑	๑๐.๐๒	-๓๕.๐๘	๑๖.๙๗	๑๕.๓๑
๓. สหรัฐอเมริกา	๔,๒๒๓.๑๐	๒๗๓.๑๓	-๘.๑๒	-๑๔.๘๒	๑๓.๓๕	๑๔.๘๗
๔. ญี่ปุ่น	๒,๕๓๐.๔๓	๑๔๘.๑๒	-๑๕.๗๗	-๓๒.๔๔	๘.๐๐	๘.๐๖
๕. มาเลเซีย	๒,๕๕๘.๒๐	๑๒๖.๒๐	๑๑.๔๘	-๔๒.๗๖	๘.๐๘	๖.๘๗
๖. สิงคโปร์	๑,๙๓๘.๘๔	๙๖.๐๔	-๒๔.๓๑	-๓๙.๗๕	๖.๑๓	๕.๒๓
๗. เม็กซิโก	๕๒๒.๙๗	๔๘.๐๐	๓๐.๘๗	๒๒.๓๗	๑.๖๕	๒.๖๑
๘. เนเธอร์แลนด์	๑,๕๐๘.๓๒	๔๗.๗๘	๓.๔๘	-๕๗.๑๘	๔.๗๗	๒.๖๐
๙. เยอรมนี	๖๘๘.๓๒	๔๒.๔๖	-๖.๗๑	-๒๐.๐๙	๒.๑๘	๒.๓๑
๑๐. ฟิลิปปินส์	๕๕๘.๕๖	๓๗.๙๕	๙.๔๗	๐.๙๑	๑.๗๗	๒.๐๗
รวม ๑๐ ประเทศ	๒๖,๒๘๕.๔๒	๑๕๐๕.๓๓	-๕.๖๖	-๒๗.๖๖	๘๓.๐๖	๘๑.๙๔
อื่น ๆ	๕,๓๕๙.๖๑	๓๓๑.๖๙	๕.๒๙	-๒๔.๓	๑๖.๙๔	๑๘.๐๖
มูลค่ารวม	๓๑,๖๔๕.๐๓	๑๘๓๗.๐๑	-๓.๙๗	-๒๗.๐๗	๑๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐

ภาวะการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์

สินค้า	มูลค่า : ล้าน USD		อัตราขยายตัว : ร้อยละ		สัดส่วน : ร้อยละ
	๒๕๕๔ ม.ค.-ธ.ค.	๒๕๕๕ ม.ค.	๒๕๕๔ ม.ค.-ธ.ค.	๒๕๕๕ ม.ค.	๒๕๕๕ ม.ค.
อิเล็กทรอนิกส์	๓๑,๖๔๕.๐๓	๑,๘๓๗.๐๑	-๓.๙๗	-๒๗.๐๗	๑๐๐.๐๐
๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ	๑๗,๐๖๔.๑๗	๑,๐๗๘.๘๙	-๙.๔๑	-๒๔.๒๖	๕๘.๗๓
๒. แผงวงจรไฟฟ้า	๗,๙๑๐.๓๙	๓๓๖.๙๖	-๑.๙๓	๑๒.๘๓	๑๘.๓๔
๓. หม้อแปลงไฟฟ้าและ ส่วนประกอบ	๑,๔๔๑.๐๐	๑๑๗.๗๒		๗.๕๒	๖.๔๑
๔. เครื่องโทรศัพท์ ฯ	๑,๔๓๒.๖๖	๑๑๑.๖๓		๑๘.๙๑	๖.๐๘
๕. เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์และ ส่วนประกอบ	๑,๑๒๘.๕๖	๔๐.๘๙		-๕๐.๖๖	๒.๒๓
๖. อื่น ๆ	๒,๖๖๘.๒๕	๑๕๐.๙๒		๗.๕๒	๘.๒๑

โครงสร้างสินค้านำเข้าของไทยจากอาเซียน (เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์)

วัตถุประสงค์	มูลค่า (ล้านบาท)					อัตราการขยายตัว (%)					สัดส่วน (%)				
	2553	2554	2555	2556	2557	2553	2554	2555	2556	2557	2553	2554	2555	2556	2557
2.5 เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วน	60,601.9	69,552.1	61,957.6	5,802.1	8,247.5	-12.00	14.77	-10.92	-1.73	42.15	7.12	7.15	5.50	6.08	10.93
2.5.1 มอเตอร์ไฟฟ้า ชุดเครื่องกำเนิด	9,571.9	11,097.3	8,729.4	825.4	991.8	-33.10	15.94	-21.34	-24.70	20.17	1.12	1.14	0.77	0.86	1.31
2.5.2 เครื่องรับ-ส่งสัญญาณและ	7,049.7	9,610.0	7,885.0	699.4	620.6	56.59	36.32	-17.95	-8.08	-11.26	0.83	0.99	0.70	0.73	0.82
2.5.2.1 เครื่องโทรศัพท์ วิทยุ	1,382.3	3,442.6	2,434.5	322.1	230.5	-9.89	149.04	-29.28	107.30	-28.44	0.16	0.35	0.22	0.34	0.31
2.5.2.2 เครื่องโทรสารและอุปกรณ์	189.4	201.6	186.5	18.8	7.7	-17.81	6.44	-7.48	19.30	-58.86	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
2.5.2.3 เครื่องรับ-ส่งภาพและเสียง	5,478.0	5,965.8	5,263.9	358.5	382.4	100.10	8.90	-11.76	-39.21	6.67	0.64	0.61	0.47	0.38	0.51
2.5.3 อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับติดต่อ	21,470.7	23,430.3	19,833.2	2,109.0	1,821.9	-11.13	9.13	-15.35	9.68	-13.61	2.52	2.41	1.76	2.21	2.42
2.5.4 เครื่องฟักระแสไฟฟ้า หม้อ	7,932.0	8,629.3	8,229.8	796.1	591.8	-7.31	8.79	-4.63	12.28	-25.66	0.93	0.89	0.73	0.83	0.78
2.5.5 เครื่องจักรไฟฟ้าใช้ในส่วนัก	1,149.1	2,007.7	2,231.1	176.5	210.8	-42.62	74.73	11.12	87.92	19.41	0.14	0.21	0.20	0.18	0.28
2.5.6 เครื่องจักรไฟฟ้าใช้ใน	2,011.9	2,374.2	2,243.4	145.4	223.1	-5.40	18.01	-5.51	-26.76	53.43	0.24	0.24	0.20	0.15	0.30
2.5.7 เครื่องจักรไฟฟ้าใช้ในการโทร	1,331.1	884.4	615.8	46.6	54.8	48.62	-33.56	-30.37	-63.08	17.46	0.16	0.09	0.05	0.05	0.07
2.5.8 เครื่องจักรไฟฟ้าอื่นและส่วน	10,085.4	11,518.9	12,189.9	1,003.7	3,732.8	-18.09	14.21	5.83	0.72	271.89	1.19	1.18	1.08	1.05	4.95
2.6 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และ	77,913.9	85,693.7	88,003.5	6,904.7	5,493.7	-8.63	9.99	2.70	-18.72	-20.44	9.16	8.81	7.81	7.23	7.28
2.6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์และ	13,347.4	21,282.3	30,365.0	2,022.7	-	-20.06	59.45	42.68	61.76	-100.00	1.57	2.19	2.70	2.12	-
2.6.2 ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์	56,882.7	41,799.2	35,015.7	2,934.3	4,100.2	-8.65	-26.52	-16.23	-44.28	39.73	6.68	4.30	3.11	3.07	5.44
2.6.3 เพลินเท็ก จานแม่เหล็ก	7,683.9	22,612.1	22,622.8	1,947.7	1,393.5	21.86	194.28	0.05	-1.54	-28.45	0.90	2.32	2.01	2.04	1.85

ชื่อสินค้า	มูลค่า: ล้านบาท					อัตราการขยาย (%)					อัตราเงิน (%)				
	2552	2553	2554	2555	2556	2552	2553	2554	2555	2556	2552	2553	2554	2555	2556
3.24 อุปกรณ์ ส่วนประกอบเครื่องใช้	96,554.8	92,984.5	89,566.5	8,573.8	6,709.2	-21.05	-3.70	-3.68	12.02	-21.75	11.35	9.56	7.95	8.98	8.89
3.24.1 วงจรพิมพ์	3,993.8	3,106.2	3,107.0	293.0	304.5	6.89	-22.22	0.03	0.80	3.94	0.47	0.32	0.28	0.31	0.40
3.24.2 ไดโอด ทรานซิสเตอร์และ	5,450.1	6,937.9	7,167.9	690.5	528.4	-14.41	27.30	3.32	26.73	-23.47	0.64	0.71	0.64	0.72	0.70
3.24.3 แฉงจรไฟฟ้า	51,950.0	60,017.3	54,579.4	5,076.1	5,027.8	-19.53	15.53	-9.06	0.73	-0.95	6.10	6.17	4.84	5.32	6.67
3.24.4 สื่อบันทึกข้อมูล ภาพ เสียง	34,904.3	22,677.2	24,386.1	2,496.4	827.6	-26.29	-35.03	7.54	42.32	-66.85	4.10	2.33	2.16	2.61	1.10
3.24.5 แมตเตอร์ เซลล์ปรุญมิ และ	256.7	245.9	326.0	17.8	20.8	-6.78	-4.21	32.60	-30.15	16.77	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
4.23 เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	13,116.7	21,699.9	29,022.1	1,921.0	3,202.5	-3.59	65.44	33.74	14.73	66.71	1.54	2.23	2.58	2.01	4.25
4.23.1 เครื่องปรับอากาศ	1,658.9	2,647.7	2,119.0	282.9	176.9	-7.33	59.61	-19.96	21.25	-37.48	0.19	0.27	0.19	0.30	0.23
4.23.2 เครื่องทำน้ำร้อน	1,290.5	1,308.6	1,859.4	120.4	174.1	1.13	1.40	42.09	4.93	44.55	0.15	0.13	0.17	0.13	0.23
4.23.3 ไมโครโฟน ลำโพง หูฟัง	986.5	1,170.4	1,070.1	86.6	105.0	-22.97	18.64	-8.57	23.75	21.22	0.12	0.12	0.09	0.09	0.14
4.23.4 เครื่องวิดีโอ	500.7	400.8	414.5	19.7	-	-6.00	-19.96	3.42	-1.08	-	0.06	0.04	0.04	0.02	-
4.23.5 เครื่องซักผ้า	239.0	257.7	522.5	41.9	51.9	-21.94	7.82	102.72	66.32	23.83	0.03	0.03	0.05	0.04	0.07
4.23.6 เครื่องรับวิทยุโทรศัพท์	7,659.0	14,682.0	21,583.2	1,287.8	2,538.0	4.99	91.70	47.00	15.51	97.08	0.90	1.51	1.92	1.35	3.36
4.23.7 ตู้เย็นและตู้แช่	123.3	146.7	262.2	10.9	20.6	23.59	18.95	78.76	78.05	88.75	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03
4.23.8 เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์	658.9	1,086.1	1,191.2	70.8	136.2	-35.68	64.84	9.68	-21.53	92.40	0.08	0.11	0.11	0.07	0.18

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

โครงสร้างสินค้าส่งออกของไทยสู่อาเซียน (เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์)

ชนิดสินค้า	มูลค่า (ล้านบาท)				อัตราการส่งออก (%)				สัดส่วน (%)					
	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555		
3.3 เครื่องใช้ไฟฟ้า	90,199.6	106,840.1	113,989.4	8,777.4	8,125.9	18.45	6.69	1.31	-7.42	8.15	7.61	6.96	7.61	6.51
3.3.1 เครื่องวีดีโอ เครื่องเสียง อุปกรณ์และส่วนประกอบ	1,441.3	1,723.8	1,914.5	154.0	384.4	19.60	11.06	13.75	149.64	0.13	0.12	0.12	0.13	0.31
(1) เครื่องวีดีโอ	416.9	257.5	246.3	34.4	27.6	-38.22	-4.37	15.91	-19.86	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02
(2) เครื่องเสียง	1.6	0.3	0.1	-	0.1	-84.33	-67.67	-	122.18	-	-	-	-	-
(3) ส่วนประกอบและอุปกรณ์ประกอบ สำหรับเครื่องวีดีโอ เครื่องเสียง	1,004.0	1,439.4	1,648.1	118.1	165.2	43.37	14.50	12.55	39.88	0.09	0.10	0.10	0.10	0.13
(4) เทปแม่เหล็กสำหรับวีดีโอและเครื่องเสียง	18.8	26.6	20.1	1.4	191.5	41.29	-24.42	95.98	13,539.86	-	-	-	-	0.15
3.3.2 เครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์และส่วนประกอบ	13,261.1	10,258.7	11,866.1	819.4	977.7	-22.64	15.67	-5.98	19.33	1.20	0.73	0.72	0.71	0.78
(1) เครื่องรับวิทยุ	2,751.0	2,795.3	2,355.3	227.2	206.8	1.61	-15.74	-16.82	-8.99	0.25	0.20	0.14	0.20	0.17
(2) เครื่องรับโทรทัศน์	6,943.2	3,750.5	6,468.2	333.8	604.3	-3.85	72.46	-14.80	81.03	0.63	0.27	0.40	0.29	0.48
(3) ส่วนประกอบเครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์	3,566.8	3,712.8	3,042.6	258.3	166.6	6.29	-18.05	25.09	-35.51	0.32	0.26	0.19	0.22	0.13
3.3.3 หลอดภาพโทรทัศน์	30.5	3.2	5.4	2.3	0.1	-89.61	71.24	-	-97.71	-	-	-	-	-
3.3.4 ลำโพงขยายเสียงและส่วนประกอบ	637.5	619.9	763.9	52.6	63.3	-15.41	-2.76	1.97	20.36	0.06	0.04	0.05	0.05	0.05
(1) ลำโพงขยายเสียง	501.4	426.8	504.0	40.1	45.4	-21.01	18.09	-3.01	13.03	0.05	0.03	0.03	0.03	0.04
(2) ส่วนประกอบของลำโพงขยายเสียง	136.0	193.1	259.9	12.4	17.9	14.50	34.62	22.24	44.03	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01

ชื่อสินค้า	มูลค่า : ล้านบาท					อัตรากำไรขั้นต้น (%)					อัตรากำไรสุทธิ (%)				
	2552	2553	2554	2554	2555	2552	2553	2554	2554	2555	2552	2553	2554	2554	2555
3.3.5 เต้าปอไมโครเวฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อน	2,566.8	2,646.3	2,779.3	255.8	205.1	7.32	3.10	5.03	0.20	-19.83	0.23	0.19	0.17	0.22	0.16
(1) เต้าปอไมโครเวฟ	330.2	302.5	288.0	26.5	21.3	-0.35	-8.36	-4.81	19.52	-19.64	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
(2) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อนและส่วนประกอบ	2,236.6	2,343.7	2,491.3	229.3	183.7	8.56	4.79	6.30	-1.64	-19.85	0.20	0.17	0.15	0.20	0.15
(2.1) เต้าปออื่น ๆ รวมเต้าที่มีหม้อหุงต้ม และเต้าย่าง	1,353.5	1,346.7	1,482.3	140.9	123.7	10.86	-0.51	10.07	-9.22	-12.22	0.12	0.10	0.09	0.12	0.10
(2.2) เครื่องอุปกรณ์ต้มและเป่าลม	339.6	354.5	319.0	30.9	3.9	15.93	4.38	-10.00	15.91	-87.51	0.03	0.03	0.02	0.03	-
(2.3) เครื่องทำน้ำร้อน	120.7	105.7	132.1	12.2	12.7	2.48	-12.43	24.93	38.45	4.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
(2.4) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้ความร้อนอื่น ๆ และส่วนประกอบ	422.8	536.8	557.9	45.2	43.5	-1.38	26.97	3.91	6.75	-3.89	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
3.3.6 พัดลม	762.8	926.9	929.0	52.5	54.2	6.28	21.52	0.22	-12.79	3.20	0.07	0.07	0.06	0.05	0.04
3.3.7 ตู้เย็น ตู้แช่แข็งและส่วนประกอบ	13,968.0	16,315.8	15,466.8	1,367.6	1,123.9	2.28	16.81	-5.20	3.02	-17.82	1.26	1.16	0.94	1.19	0.90
(1) ตู้เย็นใช้ในบ้านเรือน	10,667.5	12,322.7	11,799.7	1,107.0	851.1	5.69	15.52	-4.24	6.53	-23.12	0.96	0.88	0.72	0.96	0.68

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ชื่อกิจการ	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราการขายตัว (%)				สัดส่วน (%)			
	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555
	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)	(ม.ค.-ธ.ค.)
(2) ตู้แช่แข็งและเคาน์เตอร์ตู้โชว์	1,398.1	1,628.7	1,084.8	105.3	3.57	16.49	-33.39	93.71	0.13	0.12	0.07	0.05
(3) ส่วนประกอบอุปกรณ์ตู้เย็น ตู้แช่แข็ง	1,902.4	2,364.5	2,582.2	167.5	-14.03	24.29	9.21	-18.79	0.17	0.17	0.16	0.13
(3.1) ฮีวแอร์มอเตอร์	1,242.5	1,498.4	1,555.4	56.4	-17.96	20.60	3.80	-61.51	0.11	0.11	0.10	0.05
(3.2) คอนเดนเซอร์	659.9	866.0	1,026.8	111.1	-5.52	31.23	18.57	86.01	0.06	0.06	0.06	0.09
3.3 เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	17,173.3	23,728.6	23,487.2	1,688.8	-7.63	38.17	-1.02	-10.62	1.55	1.69	1.43	1.64
(1) แบบติดหน้าต่างหรือฝาดัง	8,203.5	11,620.2	13,825.7	865.1	-5.77	41.65	18.98	-16.62	0.74	0.83	0.84	0.90
(2) แบบเปลี่ยนวงจรความเย็นหรือวงจรความร้อน	133.6	323.9	428.8	27.5	-26.52	142.47	32.39	43.55	0.01	0.02	0.03	0.02
(3) แบบชิ้นตัวมอเตอร์เปลี่ยนอุณหภูมิและความร้อน	4,579.4	5,936.2	5,565.1	541.3	4.33	29.63	-6.25	20.55	0.41	0.42	0.34	0.39
(4) แบบแยกหน่วยทำความเย็น	1,687.2	2,139.0	1,536.4	88.0	-6.24	26.78	-28.17	-35.22	0.15	0.15	0.09	0.12
(5) ส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ	2,569.7	3,709.2	2,131.1	167.0	-26.91	44.35	-42.54	-32.67	0.23	0.26	0.13	0.21

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ชื่อสินค้า	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราขยายตัว (%)				สัดส่วน (%)			
	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555
3.3.9 เครื่องคอมพิวเตอร์ของ เครื่องทำความเย็น	2,447.8	3,349.3	3,697.9	299.4	22.35	36.82	10.41	28.81	0.22	0.24	0.23	0.24
3.3.10 สายไฟฟ้า สายเคเบิล	3,774.9	5,258.2	6,055.2	480.6	15.85	39.29	15.16	-9.19	0.34	0.37	0.37	0.39
3.3.11 หลอดไฟฟ้า	893.4	1,082.4	1,216.2	99.0	-6.73	21.15	12.37	9.41	0.08	0.08	0.07	0.08
3.3.12 เครื่องตัดต่อและป้องกัน วงจรไฟฟ้า	5,899.6	7,661.0	7,869.9	564.8	-16.95	29.86	2.73	30.50	0.53	0.55	0.48	0.45
3.3.13 เครื่องพักกระแสไฟฟ้า	1,076.8	1,286.7	1,209.3	74.9	-22.95	19.50	-6.01	4.04	0.10	0.09	0.07	0.06
3.3.14 เครื่องซักผ้าและเครื่องซัก แห้งและส่วนประกอบ	7,584.1	8,262.3	8,999.1	645.9	1.27	8.94	8.92	-14.23	0.69	0.59	0.55	0.52
3.3.15 เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า สำหรับให้สัญญาณเสียง และส่วน ประกอบ	647.2	473.3	469.1	16.7	-14.24	-26.86	-0.91	-74.73	0.06	0.03	0.03	0.01
3.3.16 หม้ออบเตาเตอร์และส่วน ประกอบ	2,957.7	3,883.6	3,943.8	589.8	8.02	31.31	1.55	-7.88	0.27	0.28	0.24	0.47
3.3.17 แผงสวิทช์และแผงควบคุม กระแสไฟฟ้า	2,567.0	3,135.5	3,769.8	198.7	-32.88	22.14	20.23	-1.01	0.23	0.22	0.23	0.16
3.3.18 ส่วนประกอบที่ใช้กับ มอเตอร์ไฟฟ้า และเครื่องกำเนิด	762.2	710.3	631.1	39.8	-16.74	-6.81	-11.14	-0.57	0.07	0.05	0.04	0.03

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ข้อเท็จจริง	มูลค่า : ล้านบาท					อัตรากายตัว (%)					สัดส่วน (%)									
	2552	2553	2554	2554	2555	2552	2553	2554	2554	2555	2552	2553	2554	2554	2555	2552	2553	2554	2554	2555
3.3.19 เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	11,747.5	15,514.4	18,915.8	1,264.2	619.1	-26.10	32.07	21.92	-2.92	-51.02	1.06	1.11	1.16	1.10	0.50					
3.4 เครื่องอิเล็กทรอนิกส์	152,442.1	180,523.1	170,756.2	13,233.5	9,458.0	-8.47	18.42	-5.41	-13.70	-28.53	13.78	12.86	10.43	11.47	7.58					
3.4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	67,748.1	77,797.7	68,855.2	5,770.5	3,819.0	-8.45	14.83	-11.49	-21.69	-33.82	6.12	5.54	4.21	5.00	3.06					
(1) เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	28,227.2	29,009.6	30,350.0	1,920.4	2,235.8	6.09	2.77	4.62	-36.70	16.42	2.55	2.07	1.85	1.66	1.79					
(2) ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์	34,249.3	41,920.8	31,135.8	3,270.9	1,446.1	-6.45	22.40	-25.73	-15.89	-55.79	3.10	2.99	1.90	2.84	1.16					
(3) สายไฟคอมพิวเตอร์	205.6	431.0	358.2	32.0	-	-92.21	109.67	-16.89	37.66	-	0.02	0.03	0.02	0.03	-					
(4) เทปแม่เหล็กและจานแม่เหล็กสำหรับคอมพิวเตอร์	5,066.0	6,436.2	7,011.2	547.2	137.1	-37.83	27.05	8.93	29.51	-74.95	0.46	0.46	0.43	0.47	0.11					
3.4.2 เครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์	11.9	43.7	20.2	0.8	2.0	649.76	268.56	-53.80	-87.94	142.09	-	-	-	-	-					
3.4.3 แผงจอร์ไฟฟ้า	52,874.3	59,089.9	57,057.6	4,322.7	2,823.3	-3.36	11.76	-3.44	-11.60	-34.69	4.78	4.21	3.49	3.75	2.26					
3.4.4 วงจรมพิมพ์	4,759.6	4,721.6	4,697.8	396.2	290.5	9.91	-0.80	-0.50	10.74	-26.67	0.43	0.34	0.29	0.34	0.23					
3.4.5 ตลับสุญญิน	3,426.9	4,711.9	4,095.5	332.3	305.6	-19.50	37.50	-13.08	-6.37	-8.03	0.31	0.34	0.25	0.29	0.24					

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ชื่อสินค้า	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราการขยายตัว (%)				สัดส่วน (%)			
	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555
3.4.6 มอเตอร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	11,162.1	12,783.0	16,240.5	860.7	831.7	16.99	14.52	27.05	1.01	0.91	0.99	0.67
3.4.7 เครื่องโทรสาร อุปกรณ์และส่วนประกอบ	2,999.2	10,570.8	8,807.3	821.3	651.6	-60.54	252.45	-16.68	0.27	0.75	0.54	0.52
(1) เครื่องโทรสาร	100.3	90.0	57.2	5.3	6.1	-36.86	-10.24	-36.48	0.01	0.01	-	-
(2) เครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์	2,518.4	9,960.7	8,190.4	768.9	603.1	-64.79	295.51	-17.77	0.23	0.71	0.50	0.48
(2.1) เครื่องรับโทรศัพท์และอุปกรณ์	2,518.4	9,960.6	8,190.3	768.9	602.8	-64.78	295.52	-17.77	0.23	0.71	0.50	0.48
(2.2) เครื่องตอบรับโทรศัพท์	-	0.1	0.1	-	0.3	-80.07	57.70	104.40	-	-	-	-
(3) ส่วนประกอบและอุปกรณ์โทรศัพท์ และเครื่อง	380.5	520.1	559.7	47.1	42.5	31.01	36.67	7.62	0.03	0.04	0.03	0.03
3.4.8 เครื่องส่งวิทยุโทรเลข โทรศัพท์	815.6	379.0	544.0	24.5	63.9	-32.72	-53.53	43.51	0.07	0.03	0.03	0.05
3.4.9 อุปกรณ์กึ่งตัวนำทรานซิสเตอร์และไดโอด	3,838.9	4,760.4	4,396.7	266.2	167.3	-22.82	24.01	-7.64	0.35	0.34	0.27	0.13
(1) อุปกรณ์กึ่งตัวนำ	1,890.8	2,240.9	2,261.5	80.9	88.1	-9.56	18.52	0.92	0.17	0.16	0.14	0.07

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ชื่อกิจการ	มูลค่า : ล้านบาท				อัตราย้ายตัว (%)				อัตรากำไร (%)					
	2552	2553	2554	2554 (ปีงบประมาณ)	2555 (ปีงบประมาณ)	2552	2553	2554 (ปีงบประมาณ)	2554 (ปีงบประมาณ)	2552	2553	2554 (ปีงบประมาณ)	2555 (ปีงบประมาณ)	
(2) ทราวิสเตอร์	1,551.8	1,968.0	1,510.9	128.9	31.9	-11.73	26.82	-23.23	-18.57	-75.29	0.14	0.09	0.11	0.03
(3) ไดโอด	286.4	331.0	279.1	24.4	15.9	-15.61	15.57	-15.68	-13.78	-34.74	0.03	0.02	0.02	0.01
(4) อุปกรณ์แก๊งตัวนำ ทรานซิสเตอร์และไดโอดอื่น ๆ	109.8	220.5	345.2	31.9	31.4	-86.02	100.82	56.54	94.07	-1.58	0.01	0.02	0.03	0.03
3.4.10 หม้อแปลงไฟฟ้าและส่วนประกอบ	4,805.6	5,665.2	6,041.6	438.4	503.0	-18.76	17.89	6.64	-6.39	14.76	0.43	0.37	0.38	0.40

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุม
บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน
9 ธันวาคม 2548 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์

รัฐบาลแห่งบรูไนดารุสซาลาม ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มาเลเซีย สหภาพพม่า สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ราชอาณาจักรไทย และ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ซึ่งเป็นประเทศสมาชิกแห่งสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ซึ่งต่อไปนี้จะรวมจะเรียกว่า "อาเซียน" และแต่ละรายประเทศเรียกว่า "ประเทศสมาชิก")

คำนึงถึง ว่า เมื่อปี พ.ศ. 2535 หัวหน้ารัฐบาลอาเซียนได้ประกาศตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในเขตภูมิภาค และ เมื่อปี พ.ศ. 2541 ได้มีความตกลงที่จะเร่งรัดการดำเนินงานเขตการค้าเสรีอาเซียนภายในปีพ.ศ. 2545

บันทึก ว่า ได้มีการลงนามความตกลงว่าด้วยอัตราภาษีพิเศษที่เท่ากันสำหรับเขตการค้าเสรีอาเซียน เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2535 และลงนามพิธีสารเพื่อแก้ไขความตกลงดังกล่าวเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2538 ซึ่งพิธีสารดังกล่าวจะบรรลุความร่วมมือที่จะสนับสนุนและส่งเสริมการเปิดเสรีทางการค้ารวมถึงการปรับมาตรฐาน การยอมรับผลการทดสอบซึ่งกันและกันและการรับรองผลิตภัณฑ์

คำนึงถึง ว่า หัวหน้ารัฐบาลอาเซียนได้ให้การรับรองปฏิญญาว่าด้วยความร่วมมือในอาเซียน ฉบับที่สอง (ความตกลงบาหลี ฉบับที่ 2) ในการประชุมสุดยอดอาเซียน ครั้งที่ 9 ณ เมืองบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2546 เพื่อให้คำมั่นว่า อาเซียนจะรวมกลุ่มเศรษฐกิจภายในภูมิภาคให้เข้มแข็งและกว้างขวางยิ่งขึ้น และเชื่อมโยงเข้ากับการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนเพื่อให้เกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนขึ้นจริง

คำนึงถึง ว่า ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน คือ เป้าหมายสุดท้ายในการรวมกลุ่มเศรษฐกิจของประเทศในกลุ่มอาเซียนตามที่ได้วางกรอบไว้แล้วใน "วิสัยทัศน์อาเซียนปีพ.ศ. 2563" และประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะส่งผลให้อาเซียนกลายเป็นตลาดเดียวและเป็นฐานการผลิตเดียว โดยการเปลี่ยนความหลากหลายอันเป็นลักษณะพิเศษของภูมิภาคให้เป็นโอกาสที่จะส่งเสริมการทำธุรกิจ และทำให้อาเซียนมีความเป็นพลวัตและเป็นกลุ่มที่แข็งแกร่งมากขึ้นในห่วงโซ่อุปทานและเศรษฐกิจโลก

เน้นย้ำ เรื่องพันธกรณีที่อาเซียนมีต่อความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (ทีบีที) ภายใต้องค์การการค้าโลก (ดับเบิลยูทีโอ) ที่ส่งเสริมให้ภาคีสมาชิกเข้าร่วมเจรจา เพื่อหาข้อยุติในการจัดทำความตกลงยอมรับร่วมในผลการตรวจประเมินความสอดคล้องซึ่งกันและกัน และการมอบอำนาจ ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ การขจัดอุปสรรคที่ไม่จำเป็นทางการค้า รวมถึงอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับกฎระเบียบทางเทคนิค

พึงระลึก ว่า ได้มีการลงนามกรอบความตกลงว่าด้วยการยอมรับร่วมของอาเซียน เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2541 และความตกลงยอมรับร่วมรายสาขาสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2545 เพื่ออำนวยความสะดวกในการขจัดอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า และเพื่อขยายปริมาณการค้าในอาเซียน เกี่ยวข้องกับ การลงนามกรอบความตกลงการรวมกลุ่มสินค้าสำคัญของอาเซียน พิธีสารว่าด้วยการรวมกลุ่มสาขาอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน และแผนการดำเนินการรวมกลุ่มสาขาอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2547 ณ กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

เกี่ยวข้อง กับ รัฐมนตรีเศรษฐกิจของอาเซียนได้ให้การรับรองแนวนโยบายด้านมาตรฐานและการรับรองของอาเซียน เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2548 ณ กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ปรารถนา ที่จะจัดทำความตกลงเพื่อขยายความร่วมมือในสาขาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ลึกซึ้งและกว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อสนับสนุนให้เกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนขึ้นจริง

ได้ตกลงกันดังนี้

มาตรา 1

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของความตกลงว่าด้วยการปรับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (ในที่นี่ต่อไปจะเรียกว่า “ความตกลง”) คือ

- ก) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในกลุ่มประเทศสมาชิก ให้ความมั่นใจได้ว่าจะมีการปกป้องสุขภาพ ความปลอดภัย และทรัพย์สินของมนุษย์ รวมถึงการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมอันอาจเกิดผลกระทบจากการค้าบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในอาเซียน
- ข) เพื่อ ขจัดข้อบังคับทางการค้าอันเกี่ยวข้องกับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยการปรับเข้าหากันของข้อกำหนดทางเทคนิคและการขึ้นทะเบียน และ
- ค) เพื่ออำนวยความสะดวกในการเจรจาเพื่อจัดทำความตกลงยอมรับร่วมในผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างอาเซียนกับประเทศหรือกลุ่มประเทศอื่น

มาตรา 2

คำนิยามและขอบข่ายของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (EEE)

1. ความตกลงนี้นำไปใช้ในทุกกรณีในประเทศสมาชิกมีกฎระเบียบที่ใช้บังคับกับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2. สำหรับจุดประสงค์ของความตกลงนี้ บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นของใหม่ทั้งหมด ไม่ว่าจะ เป็นบริษัทที่เชื่อมต่อโดยตรงหรือที่เสียบเข้ากับแหล่งจ่ายไฟฟ้าแรงดันต่ำ หรือบริษัทที่ใช้พลังงานแบตเตอรี่ แต่ไม่ครอบคลุมบริษัทใดๆ ที่อยู่ภายใต้ความตกลงรายสาขาของอาเซียนว่าด้วยการตรวจประเมินความสอดคล้องของบริษัทโทรคมนาคม และไม่มีผลใช้บังคับกับบริษัททางการแพทย์

มาตรา 3

เอกสารประกอบสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ความตกลงนี้ประกอบด้วยภาคผนวก ดังนี้

- (1) ศัพท์บัญญัติ (ภาคผนวก เอ)
- (2) ข้อกำหนดที่จำเป็นสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (ภาคผนวก บี)
- (3) กระบวนการตรวจประเมินความสอดคล้องที่ปรับเข้าหากันสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (ภาคผนวก ซี)
- (4) เอกสารทางเทคนิค (ภาคผนวก ดี)

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

มาตรา 4

การปฏิบัติตามความตกลง

- ก. ประเทศสมาชิกที่มีระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์บังคับใช้อยู่แล้ว
1. ความตกลงนี้กำหนดให้ประเทศสมาชิกที่มีระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์บังคับใช้อยู่แล้วดำเนินมาตรการที่จำเป็นทั้งหมด เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามความตกลงนี้ได้ อย่างสมบูรณ์ รวมถึงปฏิบัติตามภาคผนวกทั้งหมดที่ระบุไว้ตามมาตรา 3 ไม่ช้ากว่าวันที่ 31 ธันวาคม 2553 โดยรวมถึง
 - ก) ออ กฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติด้านการบริหารที่จำเป็น และ
 - ข) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคที่จำเป็นให้พร้อมที่จะปฏิบัติตามความตกลงนี้ รวมถึงระบบตรวจติดตามตลาดที่มีประสิทธิภาพ และ/หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์
 2. ประเทศสมาชิกต้องส่งร่างกฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติด้านการบริหารฉบับใหม่ที่บังคับใช้กับระบบควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้คณะกรรมการร่วมรายสาขาสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เจเอสซี อีอีอี") โดยผ่านสำนักเลขาธิการอาเซียน เพื่อให้ เจเอสซี อีอีอี พิจารณาให้ข้อคิดเห็นภายในเวลา 6 เดือน ก่อนที่กฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติด้านการบริหารฉบับใหม่จะมีผลบังคับใช้ ประเทศสมาชิกต้องเว้นช่วงเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ระหว่างการพิมพ์เผยแพร่กฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติด้านการบริหารฉบับใหม่กับการเริ่มมีผลบังคับใช้ เพื่อให้ผู้ผลิตในประเทศสมาชิกที่ส่งออกสินค้ามีเวลาที่จะปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์หรือวิธีการผลิตให้สอดคล้องกับข้อกำหนดใหม่
- ข. ประเทศสมาชิกที่ไม่มีระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
3. ความตกลงนี้ไม่ได้บังคับให้ประเทศสมาชิกที่ไม่มีระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต้องกำหนดระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
 4. ประเทศสมาชิกใดที่ตัดสินใจกำหนดระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ประเทศสมาชิกนั้นต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับความตกลงนี้ รวมถึงภาคผนวกทั้งหมดที่ระบุไว้ตามมาตรา 3 ในกรณีเช่นนี้ ประเทศสมาชิกนั้นต้องส่งร่างกฎหมาย กฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติด้านการบริหารที่ใช้กับระบบด้านกฎระเบียบและการควบคุมบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในปัจจุบันให้ เจเอสซี อีอีอี ผ่านสำนักเลขาธิการอาเซียน เพื่อให้ เจเอสซี อีอีอี พิจารณาให้ข้อคิดเห็นภายในเวลา 6 เดือน ก่อนที่กฎหมาย กฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติด้านการบริหารฉบับใหม่จะมีผลบังคับใช้ ประเทศสมาชิกต้องเว้นช่วงเวลาอย่างน้อย 6 เดือนระหว่างการพิมพ์เผยแพร่กฎหมาย กฎระเบียบ และบทบัญญัติด้านการบริหารฉบับใหม่กับการเริ่มมีผลบังคับใช้ เพื่อให้ผู้ผลิตในประเทศสมาชิกที่ส่งออกสินค้ามีเวลาที่จะปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์หรือวิธีการผลิตให้สอดคล้องกับข้อกำหนดใหม่

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

มาตรา 5

เรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามความตกลง

1. ประเทศสมาชิกต้องดำเนินมาตรการที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า เฉพาะบริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) และได้รับการขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และหากมีการกำหนดไว้จะต้องแสดงเครื่องหมายรับรองที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ เครื่องหมายจดทะเบียนแล้วเท่านั้นที่จะได้รับอนุญาตให้วางจำหน่ายในตลาดที่มีกฎระเบียบบังคับของอาเซียนได้
2. ผู้ส่งมอบที่รับผิดชอบการวางจำหน่ายบริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดต้องมั่นใจว่า บริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) ได้ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในประเทศสมาชิคนั้นแล้ว และหากมีการกำหนดไว้จะต้องแสดงเครื่องหมายรับรอง และ/หรือ เครื่องหมายจดทะเบียน
3. เมื่อมีการเริ่มใช้เครื่องหมายรับรองอาเซียน (Asean Conformity Mark) บริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์พึงแสดงเครื่องหมายดังกล่าว เพื่อแสดงให้เห็นว่าบริษัทนั้นมีคุณลักษณะเป็นไปตามภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน)

มาตรา 6

การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่จำเป็น

1. บริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายในตลาดหรือมีการใช้งานต้องมีความสอดคล้องกับภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) ประเทศสมาชิกต้องแสดงได้ว่า การกระทำใดที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในภาคผนวก บี จะถือว่าเป็นการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบทางเทคนิคและบทบัญญัติด้านการบริหารของประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้อง
2. เจเอสซี อีอีอี ต้องชี้แจงและบรรลุล้มเหลวในการขึ้นบัญชีจัดทำรายชื่อมาตรฐานระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องซึ่งมาตรฐานเหล่านี้จะถูกใช้เพื่อแสดงให้เห็นว่า บริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้นสอดคล้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) กรณีที่ไม่มีมาตรฐานระหว่างประเทศกำหนดไว้ จะต้องใช้มาตรฐานภูมิภาคหรือมาตรฐานแห่งชาติที่เกี่ยวข้องมาใช้แทนตามลำดับ หากมีความจำเป็น เจเอสซี อีอีอี อาจเพิ่มเติมรายชื่อมาตรฐานที่จะขึ้นบัญชีไว้กับข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่ปรับให้สอดคล้องกันตามที่ได้เห็นชอบร่วมกัน ถ้าประเทศสมาชิกในอาเซียนมีการใช้มาตรฐานระหว่างประเทศในฉบับที่แตกต่างกัน หรือบริษัทเฉพาะบางชนิดมีมาตรฐานที่นำมาใช้มากกว่าหนึ่งมาตรฐาน เจเอสซี อีอีอี อาจพิจารณาขึ้นบัญชีรายชื่อมาตรฐานได้มากกว่าหนึ่งมาตรฐานสำหรับบริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้นๆ สำนักเลขาธิการอาเซียนต้องเก็บรักษารายการมาตรฐานที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่ปรับให้สอดคล้องกัน
3. สำหรับจุดมุ่งหมายของการยอมรับร่วมในรายงานผลการทดสอบและ/หรือการรับรองเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้าภายในอาเซียนนั้น หน่วยตรวจประเมินความสอดคล้อง (CABs) ที่ได้รับการขึ้นบัญชีโดยเจเอสซี อีอี อีเอ็มอาร์เอ (ซึ่งจะถูกแทนที่โดย เจเอสซี อีอีอี ตามที่ได้กล่าวถึงในมาตรา 12 ของความตกลงนี้) ต้องยืนยันได้ว่า บริษัทที่ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานที่ระบุไว้และข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่ปรับให้สอดคล้องกัน ตามบัญชีที่ได้กล่าวถึงในย่อหน้า 2 ข้างต้น

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

มาตรา 7
กระบวนการขึ้นทะเบียน

หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมในความตกลงนี้ต้องขึ้นทะเบียนให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันทำงาน หรือ 7 วันปฏิทิน โดยพิจารณาว่าการนับในลักษณะใดจะให้เวลานานกว่ากัน โดยนับภายหลังจากวันที่ผู้ส่งมอบ (supplier) ได้ยื่นใบรับรองความสอดคล้อง (CoC) และดำเนินการตามบทบัญญัติด้านการบริหารหากสามารถกระทำได้ เพื่อหลีกเลี่ยงการสร้างภาระที่ไม่จำเป็นทันทีที่ประเมินแล้วว่าบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีกฎระเบียบควบคุมนั้นสอดคล้องกับภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน)

มาตรา 8
เอกสารทางเทคนิค

1. ผู้ส่งมอบซึ่งรับผิดชอบการวางจำหน่ายบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดต้องจัดเตรียมและเก็บรักษาเอกสารทางเทคนิคตามที่ระบุไว้ในภาคผนวก ดี และพร้อมให้หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบของประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้องเข้าถึงเอกสารดังกล่าวได้
2. ผู้ส่งมอบต้องเก็บรักษาเอกสารทางเทคนิคของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี หลังจากบริษัทสุดท้ายถูกนำออกจากสายการผลิต
3. หน่วยตรวจประเมินความสอดคล้อง (CABs) ที่ได้รับการขึ้นบัญชีในแต่ละประเทศสมาชิกต้องเก็บรักษาเอกสารทางเทคนิคของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการควบคุม ซึ่งผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองจากตนว่าเป็นไปตามภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 ปี นับจากวันที่ใบรับรองความสอดคล้อง (CoC) สิ้นอายุ

มาตรา 9
สิทธิของหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ

1. ไม่มีสิ่งใดในความตกลงนี้ที่ป้องกันขัดขวางหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบของประเทศสมาชิกจากการดำเนินการมาตรการที่เห็นว่าเร่งด่วนและเหมาะสมทั้งปวงภายในราชอาณาจักร เมื่อใดก็ตามที่ประเทศสมาชิกตรวจสอบได้แน่ชัดว่า บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ขึ้นทะเบียนแล้วนั้นอาจแสดงลักษณะที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อ สุขภาพมนุษย์ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน หรือพบว่าบริษัทนั้นไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดต่างๆ ภายใต้อาเซียน
2. หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบของประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้องต้องแจ้งให้หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในประเทศสมาชิกอื่นและสำนักเลขาธิการอาเซียนทราบในทันที โดยระบุเหตุผลสำหรับการตัดสินใจกระทำการดังกล่าว เมื่อพบเหตุการณ์ดังต่อไปนี้:
 - ก) ไม่สามารถปฏิบัติตามภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน)
 - ข) การนำมาตรฐานที่ขึ้นบัญชีมาใช้ไม่ถูกต้อง

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

- ค) พบข้อบกพร่องในมาตรฐานที่ขึ้นบัญชีไว้ และ
- ง) เกิดอุบัติเหตุอันเกี่ยวเนื่องกับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้แล้ว

มาตรา 10

ความร่วมมือด้านอื่นๆ

ประเทศสมาชิกต้องเสริมสร้างความพยายามในการดำเนินงานด้านบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ให้เข้มแข็งและดียิ่งขึ้นไป และรวมถึงการเสริมสร้างความร่วมมือในด้านต่างๆ ที่ไม่ครอบคลุมกรอบที่มีอยู่เดิม ซึ่งอาจจะรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงที่จะกล่าวถึงดังต่อไปนี้

- ก) การจัดตั้งหรือปรับปรุงหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และ
- ข) การสนับสนุนและส่งเสริมความร่วมมือเกี่ยวกับ
 - (1) การแสดงเครื่องหมายและการขึ้นทะเบียนบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
 - (2) การทดสอบและการรับรองคุณภาพบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และการรับรองระบบงาน และการแต่งตั้งหน่วยประเมินความสอดคล้อง และ
 - (3) การร่วมกันจัดทำระบบแจ้งเตือนความปลอดภัยของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ตามความเหมาะสม

มาตรา 11

การระงับข้อพิพาท

ข้อพิพาทใดที่เกิดขึ้นระหว่างประเทศสมาชิกอันเกี่ยวเนื่องในการตีความ หรือการปฏิบัติตามความตกลงนี้ รวมถึงภาคผนวกต่างๆ ต้องดำเนินการระงับข้อพิพาทฉันมิตร โดยการประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างประเทศสมาชิกที่มีข้อพิพาทกัน เจเอสซี อีอีอี อาจให้ความช่วยเหลือในการปรึกษาหารือได้ตามความเหมาะสมหากประเทศสมาชิกที่มีข้อพิพาทกันให้ความเห็นชอบ หากข้อพิพาทไม่สามารถหาข้อยุติได้ การระงับข้อพิพาทต้องเป็นไปตามพิธีสารว่าด้วยกลไกระงับข้อพิพาทของอาเซียน ที่ได้ลงนามเมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2547 ณ กรุงเทพมหานคร สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

มาตรา 12

การจัดการด้านสถาบัน

1. เจเอสซี อีอีอี ต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ตามความตกลงให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจรวมถึงแต่ไม่จำกัดอยู่เพียงการประสานงาน การทบทวน และการกำกับดูแลการนำไปปฏิบัติตามความตกลงนี้ รวมถึงภาคผนวกต่างๆทั้งหมด
2. เจเอสซี อีอีอี ในการทำให้บรรลุผลสำเร็จตามหน้าที่ของตนต้องตัดสินใจและยอมรับกฎเกณฑ์และวิธีปฏิบัติงานของตน โดยใช้หลักฉันทามติเท่านั้น
3. เจเอสซี อีอีอี อาจจัดตั้งหรือปรึกษาหน่วยงานใดหรือหน่วยงานต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขอรับคำแนะนำในประเด็นทางวิทยาศาสตร์หรือทางเทคนิคในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

4. เจเอสซี อีอีอี จะรับบทบาทหน้าที่ต่อจาก เจเอสซี อีอี เอ็มอาร์เอ (JSC EE MRA) ในการขึ้นบัญชี การพักใช้ การถอดถอน และการทวนสอบห้องปฏิบัติการทดสอบและ/หรือหน่วยรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามความตกลงนี้ และตามความตกลงยอมรับร่วมรายสาขาสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน
5. คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านมาตรฐานและคุณภาพของอาเซียน (ACCSQ) และสำนักเลขานุการอาเซียน ต้องให้การสนับสนุนเจเอสซี อีอีอี ในการประสานงานและกำกับดูแลการปฏิบัติตามความตกลงนี้ รวมถึงภาคผนวกต่างๆ ทั้งหมด และต้องให้ความช่วยเหลือเจเอสซี อีอีอี ในทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับที่กล่าวมาทั้งหมด

มาตรา 13

บทบัญญัติสุดท้าย

1. ความตกลงนี้ต้องมีผลบังคับใช้หลังจากรัฐบาลที่ร่วมลงนามทั้งหมดได้ให้สัตยาบัน หรือคำสนองแก่เลขานุการอาเซียน
2. บทบัญญัติตามความตกลงนี้อาจแก้ไขได้โดยได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากประเทศสมาชิกทั้งหมด การแก้ไขทั้งปวงต้องมีผลบังคับใช้ในวันที่แก้ไขความตกลง
3. ความตกลงนี้ต้องเก็บรักษาไว้กับเลขานุการอาเซียนที่ต้องพร้อมจะส่งสำเนาที่รับรองความถูกต้องแล้วให้ประเทศสมาชิกแต่ละประเทศโดยทันที

เพื่อเป็นสักขีพยาน ผู้ลงนามซึ่งเป็นผู้ได้รับมอบอำนาจจากรัฐบาลของตนได้ลงนามในความตกลงว่าด้วยกฎระเบียบด้านบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ปรับเข้าหากันของสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ลงนาม เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2548 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ มาเลเซีย เป็นคู่ฉบับภาษาอังกฤษ

ในนามของรัฐบาลแห่งบรูไนดารุสซาลาม

ในนามของรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา

ในนามของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ในนามของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ในนามของรัฐบาลแห่งมาเลเซีย

ในนามของรัฐบาลแห่งสหภาพพม่า

ในนามของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

ในนามของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสิงคโปร์

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ในนามของรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทย

ในนามของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ภาคผนวก เอ

ศัพท์บัญญัติ

ความหมายของคำศัพท์ทั่วไปที่ใช้ในความตกลงนี้ต้องมีความหมายตามคำจำกัดความที่ระบุไว้ในมาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (ISO) คณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานสาขาอิเล็กทรอนิกส์ (IEC) เรื่อง ISO/IEC Guide 2 (ฉบับปี 2004) และ ISO/IEC 17000 (ฉบับปี 2004) หรือฉบับล่าสุดของมาตรฐานทั้ง 2 เรื่อง ยกเว้นคำศัพท์ดังปรากฏข้างล่างต้องมีความหมาย ดังนี้

“การประเมินความสอดคล้อง” หมายถึง การตรวจสอบอย่างเป็นระบบ เพื่อตัดสินว่าผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการนั้นๆ เป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้

“หน่วยตรวจประเมินความสอดคล้อง (CAB)” หมายถึง หน่วยงานที่ดำเนินกิจกรรมและมีความเชี่ยวชาญ รวมถึงมีความสามารถในการดำเนินกระบวนการทุกขั้นตอนของการตรวจประเมินความสอดคล้อง ยกเว้นกระบวนการรับรองระบบงาน การแต่งตั้ง และการขึ้นทะเบียน

“หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบ” หมายถึง หน่วยงานที่มีสิทธิโดยชอบทางกฎหมายหรือทางการปกครองในการควบคุมการนำเข้า ใช้ หรือส่งมอบผลิตภัณฑ์ภายในเขตอำนาจกฎหมายของประเทศสมาชิกหนึ่ง และอาจดำเนินการบังคับใช้กฎหมายเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบในเขตอำนาจนั้นสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายหรือทางการปกครองที่มีใช้ในปัจจุบัน

“การแต่งตั้ง” หมายถึง อำนาจที่ใช้โดยหน่วยงานแต่งตั้ง สำหรับกำหนดให้หน่วยประเมินความสอดคล้อง ดำเนินกิจกรรมประเมินความสอดคล้องตามที่ระบุไว้ในความตกลงนี้

“หน่วยงานแต่งตั้ง” หมายถึง หน่วยงานที่ถูกกำหนดโดยประเทศสมาชิก ให้มีหน้าที่รับผิดชอบการระบุแต่งตั้ง และกำกับดูแลหน่วยประเมินความสอดคล้องตามที่ระบุไว้ในความตกลงนี้

“ข้อกำหนดที่เป็นกฎหมายบังคับ” หมายถึง ข้อกำหนดทางเทคนิค ข้อบททางกฎหมายและด้านกฎระเบียบ และการจัดการบริหารปกครองที่ระบุไว้ในความตกลงนี้ของประเทศสมาชิกซึ่งเกี่ยวกับการทดสอบและการรับรองบริภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจำเป็นต้องเป็นไปตามข้อบังคับทางกฎหมาย

“ใบรับรองความสอดคล้อง” หมายถึง เอกสารที่ออกโดยหน่วยประเมินความสอดคล้องที่ได้ขึ้นบัญชีไว้ภายใต้กฎเกณฑ์ของระบบการรับรองผลิตภัณฑ์ ซึ่งสร้างความมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือบริการตามที่บ่งชี้ขึ้นกระทำได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับข้อกำหนด

“การขึ้นทะเบียน” หมายถึง กระบวนการที่หน่วยงานควบคุมกฎระเบียบขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานบังคับตามคำร้องของผู้ส่งมอบ โดยมีใบรับรองความสอดคล้อง (CoC) ที่ออกโดยหน่วยตรวจประเมินความสอดคล้อง (CAB) ที่ได้ขึ้นบัญชีไว้มาใช้เป็นเอกสารพื้นฐาน และเพื่อหลีกเลี่ยงความสับสน “การขึ้นทะเบียน” ไม่ต้องมีกิจกรรมการประเมินความสอดคล้องใดๆ จากหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ที่จะมีอำนาจเหนือการประเมินความสอดคล้องจากหน่วยประเมินความสอดคล้องที่ได้ขึ้นบัญชีไว้

“เครื่องหมายจดทะเบียน” หมายถึง สิ่งชี้บ่งว่าผลิตภัณฑ์ที่มีกฎหมายควบคุมนั้นได้ขึ้นทะเบียนไว้กับหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องภายใต้ระบบการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์บังคับของประเทศสมาชิคนั้นๆ แล้ว

“ผู้ส่งมอบ” หมายถึง บุคคล (โดยทั่วไปหรือในทางกฎหมาย) ที่วางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาด ผู้จัดจำหน่าย รวมถึงผู้นำเข้า ผู้ผลิต และผู้ค้า

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

“เอกสารทางเทคนิค” หมายถึง ชุดเอกสารที่กฎหมายบังคับให้ผู้ส่งมอบต้องเก็บรักษาไว้ และแสดงว่าผลิตภัณฑ์ที่มีกฎหมายบังคับนั้นได้รับการทดสอบและการรับรองว่าสอดคล้องกับภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน)

“ข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่ปรับให้สอดคล้องกัน” หมายถึง ข้อกำหนดที่บังคับใช้ตามกฎหมาย ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย เจเอสซี อีอีอี ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้รับจากหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบของประเทศสมาชิก ข้อกำหนดดังกล่าวหมายถึงรวมถึงการ

(i) ระบุ

- แรงดันไฟฟ้าและความถี่ของแหล่งจ่ายประธาน
- มิติและการจัดวางขาของเต้าเสียบสำหรับแหล่งจ่ายประธาน
- เจือบใยด้านสิ่งแวดล้อม

(ii) จัดเตรียม

- การตีความสำคัญในกรณีที่มาตราฐานที่ขึ้นบัญชีไว้ไม่ได้กล่าวถึงหรือคลุมเครือ
- ข้อกำหนดเพิ่มเติมในกรณีที่มาตราฐานที่ขึ้นบัญชีไว้มีรายละเอียดไม่เพียงพอ

“บริษัทใหม่” หมายถึง บริษัทที่ไม่ใช่บริษัทที่ใช้แล้ว (มือสอง) บริษัทที่ตกแต่งใหม่ หรือปรับสภาพใหม่

“แรงดันไฟฟ้าต่ำ” หมายถึง พิสัยแรงดันไฟฟ้าระหว่าง 50 ถึง 1000 โวลต์ สำหรับบริษัทไฟฟ้ากระแสสลับ และระหว่าง 75 ถึง 1500 โวลต์ สำหรับบริษัทไฟฟ้ากระแสตรง

“บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตในอาเซียน” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ผลิตที่ประกอบกิจการและดำเนินกิจการภายในอาณาเขตของประเทศสมาชิกอาเซียนที่ดำเนินกิจกรรมการผลิตและรับผิดชอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ภาคผนวก บี

ข้อกำหนดที่จำเป็นสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีกฎระเบียบควบคุมของอาเซียน

กฎหมาย และ/หรือกฎระเบียบทางเทคนิค และบทบัญญัติทางการปกครองของประเทศสมาชิกต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดที่จำเป็นข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้:

1. บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใดๆ ที่วางจำหน่ายในตลาดต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายใดๆ แก่ชีวิตและความปลอดภัยของมนุษย์ หรือสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สิน เมื่อนำไปใช้งานในภาวะปกติ หรือภายใต้สภาวะที่สามารถคาดการณ์ได้โดยเหตุผลว่าจะถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาถึงการนำเสนอผลิตภัณฑ์ การแสดงเครื่องหมาย คำแนะนำในการใช้งานและการกำจัดผลิตภัณฑ์ ค่าเตือนต่างๆ รวมถึงสิ่งบ่งชี้อื่นๆหรือข้อมูลจากผู้ผลิต หรือตัวแทนที่รับมอบอำนาจ หรือบุคคลอื่นใดที่รับผิดชอบการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาด
2. บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายในตลาดต้องไม่สร้างความเสียหาย หรือทำลายสิ่งแวดลอมภายใต้เงื่อนไขที่สมเหตุสมผล หากมีสถานการณ์ที่จำเป็นต้องปรับปรุงสิ่งแวดลอม และจำเป็นต้องมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรอบคอบและสมเหตุสมผลก็จำเป็นต้องกำหนดหรือบังคับใช้กฎระเบียบทางเทคนิคเพิ่มเติม
3. บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต้องถูกสร้างขึ้นโดยสัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจากบริษัทนั้นต้องไม่เกินกว่าระดับที่สามารถยอมรับได้ อันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดลอม และบริษัทวิทย์และโทรคมนาคมหรือบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ต้องสามารถใช้งานได้ตามปกติโดยไม่ถูกรบกวน นอกจากนี้บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีการป้องกันสัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าจากบริษัทอื่นในระดับเพียงพอที่จะสามารถใช้งานได้ตามปกติ

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ภาคผนวก ซี

**กระบวนการประเมินความสอดคล้องที่ปรับเข้าหากันสำหรับบริษัทไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน**

1. หน่วยงานแต่งตั้งและหน่วยประเมินความสอดคล้องตามที่ได้ขึ้นบัญชีไว้

1.1 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานแต่งตั้งและขีดความสามารถและเกณฑ์ในการคัดเลือกหน่วยประเมินความสอดคล้อง (การทดสอบและการรับรอง) เพื่อขึ้นบัญชี ได้ถูกกำหนดไว้ในความตกลงยอมรับร่วมรายสาขาสำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (ASEAN EE MRA) ที่ได้ลงนามเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2545 ขอบข่ายของการขึ้นบัญชีรายชื่อหน่วยตรวจประเมินความสอดคล้องที่ได้รับการแต่งตั้งตามความตกลงนี้ต้องถูกพิจารณาตัดสินโดยเจเอสซี อีอีอี โดยให้สอดคล้องทั้งกับมาตรฐานที่ขึ้นบัญชีไว้และข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่ปรับเข้าหากัน การยอมรับผลการทดสอบและ/หรือ ใบรับรองความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ที่ออกโดยหน่วยประเมินความสอดคล้องที่ขึ้นบัญชีไว้สำหรับบริษัทโดยประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมตามความตกลง ต้องเป็นไปดังต่อไปนี้

(ก) ประเทศสมาชิกทั้งหมดที่เข้าร่วมความตกลงนี้ต้องยอมรับซึ่งกันและกันในรายงานผลการทดสอบและใบรับรองความสอดคล้องที่ออกโดยหน่วยประเมินความสอดคล้องที่ได้ขึ้นบัญชีไว้สำหรับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตในภูมิภาคอาเซียน

(ข) สำหรับรายงานผลการทดสอบและใบรับรองความสอดคล้องของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตจากประเทศนอกภูมิภาคอาเซียนที่ออกโดยหน่วยประเมินความสอดคล้องที่ได้ขึ้นบัญชีไว้ของประเทศสมาชิกใดๆอาจยอมรับได้ หากได้มีการจัดทำความตกลงขึ้นเป็นการเฉพาะระหว่างประเทศสมาชิกที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายงานผลการทดสอบและใบรับรองความสอดคล้องที่ออกโดยหน่วยประเมินความสอดคล้องที่ตั้งอยู่ในประเทศนอกภูมิภาคอาเซียนซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดในความตกลงนี้อาจได้รับการยอมรับ โดยการเปิดให้อาเซียนจัดทำความตกลงยอมรับร่วมกับประเทศหรือกลุ่มประเทศที่หน่วยประเมินความสอดคล้องนั้นๆ ตั้งอยู่

2. กระบวนการตรวจประเมินความสอดคล้องที่ปรับเข้าหากัน

เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามข้อกำหนดในภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) อย่างสอดคล้องและต่อเนื่อง รวมถึงเพื่อป้องกันการวางจำหน่ายบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตลาดของอาเซียน ระบบการรับรองผลิตภัณฑ์ของ ISO ระบบที่ 1 หรือ 5 จะถูกนำมาใช้ในกระบวนการตรวจประเมินความสอดคล้องของบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แต่ละบริษัทตามที่ได้ตกลงกัน กระบวนการรับรองรับรองต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ใน ISO/IEC Guide 67:2004 “ความรู้พื้นฐานว่าด้วยการรับรองผลิตภัณฑ์” ISO/IEC Guide 53:2005 “คำแนะนำว่าด้วยการใช้ระบบการจัดการคุณภาพขององค์กรเพื่อการรับรองผลิตภัณฑ์” และ ISO/IEC Guide 28:2004 “หลักเกณฑ์ทั่วไปสำหรับรูปแบบระบบการรับรองผลิตภัณฑ์โดยบุคคลที่สาม” หรือฉบับล่าสุดของมาตรฐานที่กล่าวข้างต้น

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

3. การออกใบรับรองความสอดคล้อง (CoC)

3.1 หน่วยรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้ขึ้นบัญชีไว้ต้องออกใบรับรองความสอดคล้อง (CoC) ให้แก่บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการยืนยันว่าเป็นไปตามข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียนตามข้อ 1.1 และ 1.2 ของภาคผนวกนี้

3.2 ใบรับรองความสอดคล้อง (CoC) ต้องมีอายุสูงสุด 3 ปี นับจากวันที่ออกใบรับรองหลังจากนั้นผู้ส่งมอบต้องยื่นคำร้องเพื่อขอต่ออายุใบรับรอง

4. เครื่องหมายรับรองและเครื่องหมายขึ้นทะเบียน

บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใดที่ผ่านการตรวจประเมินว่าเป็นไปตามภาคผนวก บี (ข้อกำหนดที่จำเป็นของอาเซียน) ต้องขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และหากมีความจำเป็นอาจต้องแสดงเครื่องหมายแสดงความสอดคล้อง และ/หรือเครื่องหมายขึ้นทะเบียนที่เกี่ยวข้อง

5. บริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด

5.1 หากหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบในประเทศสมาชิกใดพบว่า มีบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เป็นไปตามภาคผนวก บี หน่วยงานนั้นต้องแจ้งหน่วยงานควบคุมกฎระเบียบที่ทำหน้าที่เหมือนกันในประเทศสมาชิกอื่นและสำนักเลขาธิการอาเซียนทราบในทันที

5.2 ประเทศสมาชิกแต่ละรัฐอาจกำหนดระเบียบวิธีปฏิบัติของคนที่จะจัดการกับบริษัทไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งอาจรวมถึงการเรียกคืนจากท้องตลาด การระงับการขึ้นทะเบียน ฯลฯ

คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ

ภาคผนวก ดี

เอกสารทางเทคนิค

เอกสารทางเทคนิคต้องประกอบด้วย

1. ใบรับรองความสอดคล้อง (CoC)
2. รายงานผลการทดสอบฉบับภาษาอังกฤษ เพื่อยืนยันว่า ผลการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและข้อกำหนดทางกฎระเบียบที่ปรับเข้าหากันอย่างสมบูรณ์
3. แผนผังการเดินสายไฟฟ้า/วงจรไฟฟ้าฉบับสมบูรณ์ หรือคู่มือการใช้งาน (แผนผังวงจรไฟฟ้าต้องแสดงค่าทางไฟฟ้าของส่วนประกอบ, หรือแสดงรายการวัสดุ/ชิ้นส่วน)
4. ภาพถ่ายสีแสดงลักษณะภายนอกของผลิตภัณฑ์ (เต็มตัว, ด้านหน้า, ด้านบน, ด้านหลังของบริภัณฑ์, ป้ายชื่อ, ฉลากระบุค่าหรือพิกัดทางไฟฟ้าที่กำหนด, เต้าเสียบสำหรับแหล่งจ่ายประธาน ฯลฯ) และลักษณะภายใน (ส่วนประกอบสำคัญด้านความปลอดภัย)
5. ฉลากระบุค่าหรือพิกัดทางไฟฟ้าที่กำหนด (ตัวจริงหรือภาพถ่ายที่ชัดเจนหรือภาพออกแบบ)
6. คู่มือใช้งาน (อย่างน้อยเป็นฉบับภาษาอังกฤษ)
7. บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไข หากมี



สำนักวิชาการ ให้การบริการทางวิชาการ

๑. ณ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ถนนประดิพัทธ์ ให้บริการในวันและเวลาราชการ
 - กลุ่มงานบริการวิชาการ ๑ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๗๒ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๘-๕๙
ด้านการเมืองการปกครอง ความมั่นคง การทหาร การยุติธรรม กฎหมายระหว่างประเทศ
ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ อนุญาโตตุลาการ ทฤษฎีสินทางปัญญา
 - กลุ่มงานบริการวิชาการ ๒ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๗๑ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๘-๕๙
ด้านเศรษฐกิจ พาณิชย การเงิน การคลัง การธนาคาร การลงทุน งบประมาณ ประกันภัย
อุตสาหกรรม คมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเกษตรและสหกรณ์
 - กลุ่มงานบริการวิชาการ ๓ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๗๐ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๒๐๕๘-๕๙
ด้านสังคม การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม แรงงานและสวัสดิการสังคม เด็ก สตรี
การสาธารณสุข การท่องเที่ยว การกีฬา วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม การพลังงาน

๒. ณ จุดบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (E-knowledge Services) อาคารรัฐสภา ๑ ชั้น ๓
ให้บริการในวันและเวลาราชการ สำหรับวันประชุมสภาผู้แทนราษฎรให้บริการถึงเวลา ๑๙.๓๐ น.
โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๑๘๗๗ โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๑๘๗๘