

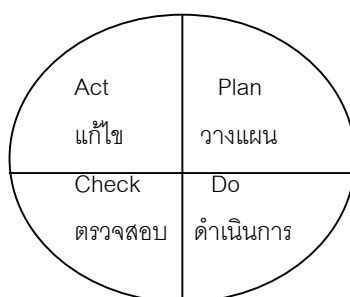
## หลักและแนวทางในการรวมระบบคุณภาพ

ISO 9000, ISO 14000 และ มอก. 18000

สุรัช วิวัจนสินทร์\*

วสิน มหัตนรินทร์กุล\*\*

ในช่วงสิบปีที่ผ่านมาหลายบริษัทเริ่มรู้จักคำว่าระบบคุณภาพ และหลายบริษัทมีการกำหนดผู้รับผิดชอบจัดทำระบบคุณภาพในองค์กรของตนเอง โดยหลายต่อหลายคนไม่รู้มาก่อนเลยว่า ระบบคุณภาพที่พูดถึงหมายถึงอะไร โดยค่อยๆ ทอยกันมาตั้งแต่ระบบ ISO 9000 ISO14001 มอก.18001 หรือที่กำลังฮิตๆ กันอยู่คือ ISO9000 version 2000 นอกจากระบบหลักๆ นี้แล้วหลายๆ ประเภทธุรกิจ/อุตสาหกรรมก็ดำเนินการจัดทำระบบคุณภาพอื่นๆ เช่น HA ของสถานประกอบการพยาบาล, HACCP ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าบริโภค, QS9000 ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น โดยที่หลายๆ บริษัทเริ่มมาจากการพัฒนาคุณภาพการจัดการภายในให้ดีขึ้น บางบริษัทต้องการสนองตอบความต้องการของลูกค้า หรือหลายบริษัทใช้เป็นกลยุทธ์ในการกำหนดระดับของสินค้าเพื่อสร้างความเชื่อถือในตลาดและเพิ่มยอดขาย ไม่ว่าจะเป็นด้วยเหตุผลเช่นไร ปัจจุบันก็จะพบว่าหลายๆ องค์กร ไม่ว่าจะเป็นบริษัท โรงงาน หรือหน่วยงานของรัฐ ได้นำระบบคุณภาพต่างๆ เหล่านี้เข้าไปใช้ในองค์กรมากขึ้นเรื่อยๆ โดยมีได้นำไปใช้เพียงหนึ่งเดียว แต่ได้นำเอาระบบคุณภาพต่างๆ เหล่านี้เข้าไปใช้หลายๆ ระบบในเวลาเดียวกัน เพื่อสนองตอบมุมมองในด้านการจัดการของแต่ละมาตรฐาน ปัญหาที่เกิดขึ้นและหนีไม่พ้นก็คือทำอย่างไรให้ระบบคุณภาพต่างๆ ที่นำไปใช้ได้มีการประสานกันอย่างมีคุณภาพ เรียบง่าย ไม่สลับซับซ้อน หรือซ้ำซ้อนกัน จึงจะทำให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดแก่องค์กรนั้นๆ ในที่นี้คณะผู้เขียนคงจะมุ่งเน้นการจัดการกับระบบคุณภาพ 3 มาตรฐานใหญ่ คือ ISO9001:2000 ISO14001 และ มอก. 18001 (ตาม BS8800 หรือ OHSAS18001) เป็นหลัก ในการที่จะรวมระบบคุณภาพเหล่านี้ให้เป็นระบบเดียวนั้นมีความเป็นไปได้ แม้จะดูเป็นสิ่งที่ยุ่งยากแต่ก็ท้าทายนักบริหารจัดการเป็นอย่างมาก ก่อนอื่นสิ่งที่จำเป็นจะต้องทำความเข้าใจคือหลักการหรือหัวใจของแต่ละระบบเสียก่อน โดยระบบคุณภาพส่วนใหญ่จะใช้แนวความคิดที่ร่วมกันคือ วงล้อของเดมมิง (Deming Circle) ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้ คือ



\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโธเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์กรพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย

**วางแผน (Plan) :** องค์ประกอบแรกที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งคือ “การวางแผน” การมีแผนที่ดีจะทำให้สามารถกำหนดแนวทางการดำเนินการเพื่อไปสู่ความสำเร็จได้ง่าย ดังนั้นถ้าแผนไม่ดีในขั้นตอนอื่นๆ ก็จะมีปัญหา แผนที่ดีจะพิจารณาจากมุมมองที่เหมาะสมในแต่ละด้าน เพื่อจะกำหนดเป็นวิธีการให้เหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่ ทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดผู้รับผิดชอบ และมีกำหนดเวลาแล้วเสร็จต่อไป

**ดำเนินการ (Do) :** หลังจากได้ทำการวางแผนก็เข้าสู่การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ คือดำเนินการในส่วนต่างๆ ตามแผนให้แล้วเสร็จในแต่ละขั้นตอนตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยการ

1. ทำให้ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานได้ตระหนักถึงวัตถุประสงค์และความจำเป็นของงานอย่างถ่องแท้
2. ทำให้ผู้รับผิดชอบได้ดำเนินการตามแผน
3. จัดอบรมให้ความรู้ในส่วนที่เกี่ยวข้อง
4. จัดหาทรัพยากรที่จำเป็นตามที่กำหนดไว้

**ตรวจสอบ (Check) :** เป็นการตรวจสอบการดำเนินงานและผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน เพื่อให้ทราบว่าแผนและการดำเนินการที่วางไว้ถูกต้อง รวมไปถึงตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

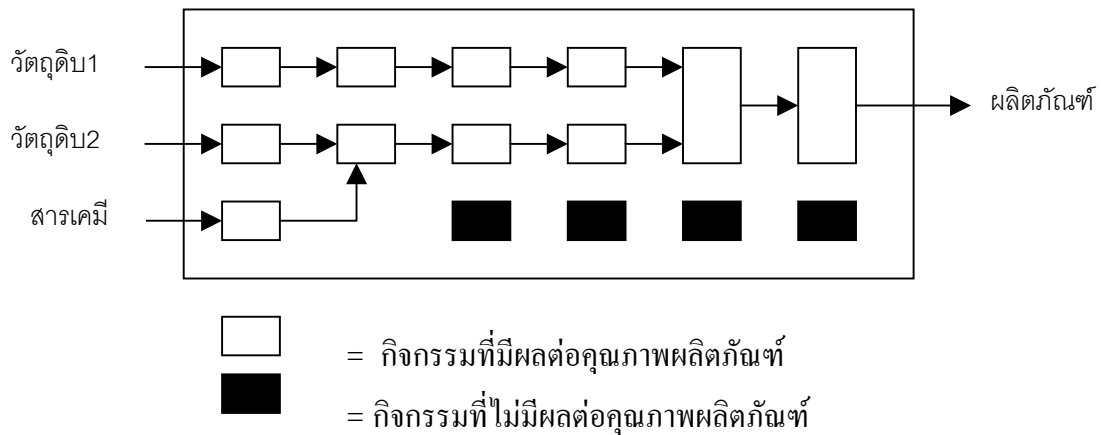
**แก้ไข (Act) :** ในการปฏิบัติการแก้ไขผลที่ไม่เป็นไปตามที่ต้องการนั้น ในขั้นตอนแรกควรมีการกำหนดหรือหาสาเหตุของปัญหา (Root Cause) เสียก่อน เพื่อจะกำหนดแนวทางการป้องกัน (Prevention) และการแก้ไข (Correction) เพื่อมิให้ปัญหานั้นเกิดซ้ำขึ้นอีก หรือเพื่อปรับปรุงแก้ไขในส่วนต่างๆ ที่ยังไม่มีประสิทธิภาพให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) อันเป็นสิ่งที่ระบบคุณภาพต้องการ

ISO 9001:2000 ISO14001 และ มอก.18001 ได้มองหลักการเช่นนี้เหมือนกันคือ กำหนดให้นำวงจร PDCA เข้ามาใช้ แต่รายละเอียด มุมมอง และความลึกของแต่ละระบบจะแตกต่างกันอยู่บ้าง เพื่อให้เข้าใจถึงแนวทางการรวมระบบคุณภาพทั้ง 3 มาตรฐานนั้น จำเป็นต้องเข้าใจถึงหลักการและมุมมองของแต่ละระบบทั้งที่สอดคล้องและแตกต่างกันเสียก่อน โดยในฉบับนี้จะกล่าวและทำความเข้าใจถึงมุมมองในระบบคุณภาพ ISO 9000 ก่อน

---

\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโธเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์การพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย



จากรูปข้างบนจะเห็นว่าจะนำวัตถุดิบมาผ่านกระบวนการต่างๆ จนได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปขายให้กับลูกค้า ในแนวความคิดของระบบนี้คือทำอย่างไรให้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าโดยตลอด ฉะนั้นวิธีการคือเริ่มจากการตกลงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์กับลูกค้าก่อน เรียกว่า “Product Specification” หลังจากนั้นก็เริ่มวางแผน (Plan) โดย

1. กำหนดค่าควบคุม (Control Specification) ในส่วนของ Input ซึ่งในที่นี้คือวัตถุดิบและสารเคมีต่างๆ
2. ควบคุมกิจกรรมและกระบวนการผลิตต่างๆ ที่มีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยในแต่ละกิจกรรมจะกำหนดค่าควบคุมและเลือกกระบวนการต่างๆ ให้ดำเนินการตามระเบียบ/วิธีการปฏิบัติงาน (Procedure/Work Inspection) เรียกว่าเป็นการควบคุมการปฏิบัติการ (Operational Control) โดยคาดหวังว่าถ้าได้จัดทำ Operational Control ที่ควบคุมกิจกรรมที่มีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ผลลัพธ์ของแต่ละกิจกรรมรวมไปถึงผลิตภัณฑ์ก็จะมีค่าตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ทั้งสิ้น

ในส่วนของการดำเนินงาน (Do) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ

1. การดำเนินการตามระเบียบ/วิธีปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ใน Operational Control
2. ในส่วนของกิจกรรมที่ไม่มีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยตรง เช่น การบำรุงรักษา (Maintenance) หรือฝ่ายบุคคล (Personal) ก็เป็นส่วนที่สนับสนุนให้เครื่องจักรดำเนินการผลิตได้ดีและการมีบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมเครื่องจักรดังกล่าว ฉะนั้นจึงกำหนดให้มีระเบียบการปฏิบัติงานในส่วนนี้ด้วยเพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิตหลักข้างต้น เช่น ระเบียบ/วิธีการปฏิบัติงานด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และด้านการฝึกอบรม เป็นต้น

\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโธเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์กรพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย

หลังจากดำเนินการแล้ว ต้องมีการตรวจสอบ (Check) เพื่อตรวจสอบแผนการดำเนินงานว่าได้มีการดำเนินการตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พร้อมทั้งหาจุดที่เป็นปัญหาที่ทำให้ไม่ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เพื่อนำมากำหนดแนวทางปรับปรุงแก้ไข (Act) ให้ดีขึ้นโดยออกมาในรูปแบบของการแก้ไขการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ และการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกิดจากการตรวจติดตามภายใน (Internal Audit) ทั้งนี้ให้มองทั้งเชิงป้องกันและแก้ไขดังที่ได้กล่าวข้างต้น หลังจากนั้นให้นำผลการดำเนินการทั้งหมดเข้าประชุมทบทวนการจัดการในระดับผู้บริหาร เพื่อกำหนดนโยบาย และปรับปรุงแผนงานในลำดับต่อไป

สำหรับ ISO 9000:2000 มีโครงสร้างส่วนใหญ่ยังเช่นเดิมจากฉบับปี 1994 แต่ชัดเจนและเข้าใจง่ายกว่า โดยได้พยายามเพิ่มการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องให้ชัดเจนยิ่งขึ้น นำมุมมองของระบบการพัฒนาคุณภาพทั้งทั้งองค์กร (Total Quality Management; TQM) เข้ามาใช้ โดยผ่านหลักการบริหารงานคุณภาพพื้นฐาน 8 ประการ อันได้แก่

1. Customer Focus : เนื่องจากองค์กรอยู่ได้ด้วยลูกค้า ฉะนั้นองค์กรจึงควรพยายามตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ใน ISO 19000:2000 ได้เพิ่มความชัดเจนในการค้นหาความต้องการของลูกค้ามากขึ้น ความต้องการนี้หมายรวมทั้งความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันและอนาคต โดยองค์กรจะต้องสร้างระบบในการค้นหาและนำความต้องการนั้นๆ มาใส่ไว้ในระบบการจัดการด้านคุณภาพที่มีอยู่อย่างมีระบบเพื่อออกแบบ/ปรับปรุงระบบหรือผลิตผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า เช่น ด้านคุณภาพ ด้านราคา ด้านการจัดส่ง และการบริการหลังการขาย เป็นต้น โดยจะพยายามดำเนินการให้อยู่ในแนวความคิด “ทำให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้าสูงกว่าความต้องการในปัจจุบันอีกหนึ่งขั้นเสมอ”
2. Leadership : สิ่งที่ต้องการของหลักการนี้ คือการกำหนดทิศทางที่ชัดเจนของผู้บริหารระดับสูง เช่นเดียวกับสำนวนไทยที่ว่า “ถ้าหัวไม่ส่าย หางจะไม่กระดิก” ผู้บริหารต้องมีบทบาทในการเป็นผู้นำอย่างชัดเจน สามารถกำหนดทิศทางที่ชัดเจนของระบบคุณภาพอันได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ของธุรกิจต่อการสนองความต้องการของลูกค้า การกำหนดกลไกต่างๆ ขององค์กร ตลอดจนการสนับสนุนปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดการดำเนินการระบบคุณภาพที่ดี
3. Involvement of People : เป็นการกำหนดให้พนักงานในระดับต่างๆ มีส่วนร่วมในระบบ โดยในการดำเนินการหรือควบคุมการดำเนินการในแต่ละหน่วยงาน/กิจกรรมให้นำเอาความต้องการของลูกค้าเข้าไปพิจารณาปรับปรุง และคาดหวังว่าจะทำให้เกิดการปรับปรุงในทุกจุดที่สามารถปรับปรุงได้ (Gap of Improvement) โดยคาดหวังว่า

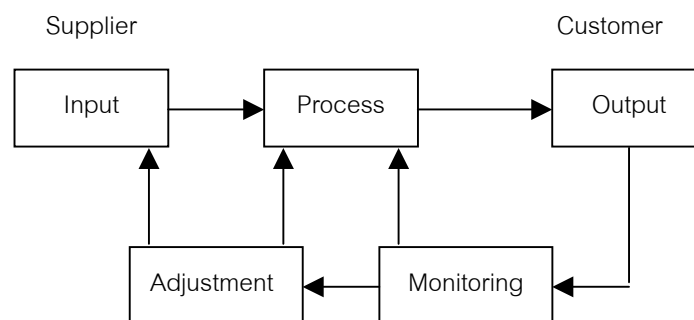
---

\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโครเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์กรพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย

พนักงานทุกระดับของแต่ละหน่วยจะมีส่วนร่วมที่จะทำให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ขององค์กรที่ตั้งไว้ในแต่ละช่วงเวลา โดยจะไม่มีคำพูดที่ว่า “ระบบคุณภาพไม่เกี่ยวข้องกับงานของฉัน”

4. **Process Approach** : เป็นหลักการที่ทำให้องค์กรพิจารณาการทำงานให้เป็นกระบวนการ (Process) อันประกอบด้วยกระบวนการย่อยๆ หลายกระบวนการ ที่ต้องนำความต้องการของลูกค้าเข้าไปพิจารณาปรับปรุงและดำเนินการ ในการพิจารณาแต่ละกระบวนการทางด้าน Input ต้องกำหนดค่าที่ต้องการควบคุมให้ชัดเจนแล้วควบคุมให้อยู่ในค่าควบคุมนั้น ในส่วนของ Process จะต้องมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินการที่ชัดเจนแล้วควบคุมโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ส่วนทางด้าน Output ต้องกำหนดให้มีค่าควบคุมที่ชัดเจนที่สนองตอบความต้องการของลูกค้า ทั้งนี้เป็นหลักการในการมองทั้งภาพรวมคือ กระบวนการ (Process) หรือกระบวนการย่อย (Sub-process) ในกระบวนการจะมีการติดตามตรวจสอบ (Monitoring) อย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจได้ว่าแต่ละขั้นตอนมีการดำเนินการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม



5. **System Approach to Management** : เป็นการพิจารณากระบวนการต่างๆ ขององค์กรให้มีความสอดคล้องต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ (Process Chain) มุมมองในการบริหารคือการดำเนินงานในกระบวนการต่างๆ ภายในองค์กรให้มีความสอดคล้องต่อเนื่องกันและให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้
6. **Continuous Improvement** : เพื่อสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง เช่น ด้านการบริการที่ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว หรือผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยมากขึ้น ให้ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เป็นต้น ในแต่ละปีองค์กรจะต้องดีกว่าปีก่อนหน้า เปลี่ยนมุมมองซึ่งแต่เดิมจะมองเพียงหลักการข้อบกพร่องเป็นศูนย์ (Zero Defect) แต่ใน ISO9000:2000 ต้องการเปลี่ยนมุมมองความคิดเป็นการพยายามปรับปรุงให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ซึ่งเปลี่ยนแปลงได้เสมอ ฉะนั้นจะเห็นว่าวัตถุประสงค์

\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโตรีเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์กรพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย

ประสงค์ที่กำหนดนั้นจะเป็นวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objective) ขององค์กร

7. Factual Approach to Decision Making : เป็นหลักการของการนำข่าวสารที่ถูกต้องหรือองค์กรต้องกำหนดแนวทางในการนำข่าวสารข้อมูลที่ต้องและเหมาะสมมาใช้เพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสมต่อองค์กร
8. Mutually Beneficial Supplier Relation : เป็นการพิจารณาขอบเขตของกระบวนการขององค์กรที่ได้ขยายไปถึงผู้จำหน่ายปัจจัย (Supplier Chain) เพื่อพิจารณากำหนดการควบคุมจัดการที่ชัดเจนกับผู้จำหน่ายปัจจัยต่างๆ ให้กับองค์กร เช่น การกำหนดคุณภาพวัตถุดิบ ระยะเวลาการส่งมอบและราคา ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานของทั้งองค์กรและผู้จำหน่ายปัจจัยเป็นไปได้อย่างดี

นอกจากนี้แล้วจะเห็นว่าเพื่อสร้างการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานได้ลดระเบียบการปฏิบัติงานหลักลงเหลือเพียง 6 ตัว (ไม่รวมระเบียบการปฏิบัติงานด้านการควบคุมการปฏิบัติงาน ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม) อันได้แก่

1. ระเบียบการปฏิบัติงานควบคุมเอกสาร (Document Control Procedure)
2. ระเบียบการปฏิบัติงานควบคุมรายงาน (Record Control Procedure)
3. ระเบียบการปฏิบัติงานการไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Nonconformance Procedure)
4. ระเบียบการปฏิบัติงานการตรวจสอบภายใน (Internal Quality Audit Procedure)
5. ระเบียบการปฏิบัติงานการแก้ไข (Corrective Action Procedure)
6. ระเบียบการปฏิบัติงานการป้องกัน (Preventive Action Procedure)

ในส่วนของนโยบายคุณภาพได้กำหนดให้มีการแสดงให้เห็นทิศทางของนโยบายอย่างชัดเจน โดยกำหนดในรูปวัตถุประสงค์ที่วัดได้ ดังนั้นการดำเนินงานในระบบคุณภาพดังกล่าวในปีแรกจะดำเนินการเช่นเดียวกับข้อกำหนดของปี 1994 แต่หลังจากพบช่องว่างสำหรับการปรับปรุง (Gap of Improvement) อันเกิดจากความไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดก็จะเกิดแผนงานในการปรับปรุงในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ข้างต้น โดยวัตถุประสงค์เกิดขึ้นจาก

1. ความต้องการของลูกค้าภายนอก (External Customer)
2. กฎหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product Requirement)
3. ความต้องการของลูกค้าภายใน (Internal Customer) อันได้แก่ พนักงานภายในขององค์กรนั้นๆ ผู้ที่นำเอาผลิตภัณฑ์ของเราไปผลิตต่ออีกที

---

\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโธเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์กรพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย

จะเห็นได้ว่าการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจะเกิดขึ้นจากนโยบายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และเกิดแผนงานเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ในฉบับต่อไปคณะผู้เขียนจะกล่าวถึงหลักการและมุมมองของมาตรฐานอีก 2 ฉบับ คือ ISO 14001 และ มอก. 18001 ก่อนที่จะกล่าวถึงแนวทางการรวมระบบการจัดการ (Integrated System) ต่อไป

---

\* ผู้จัดการส่วนธุรกิจบริการระบบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท บีโตรีเคมีแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

\*\* ผู้จัดการด้านวิชาการ ThaiFactory.com : องค์กรพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมไทย