

ผนวก จ

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมาตรฐานทางด้านการยศาสตร์ที่ใช้ในการตรวจรับรององค์กร A
และมาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
มาตรฐานหลักข้อที่ 1 การมีส่วนร่วม และความมุ่งมั่นของฝ่ายบริหาร	
1.1 ผู้บริหารสูงสุดต้องมีการอนุมัติ โครงการด้านการยศาสตร์ผนวกเข้า เป็นส่วนหนึ่งของฝ่ายความปลอดภัย และอาชีวอนามัยขององค์กร	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าผู้บริหารสูงสุด ต้องมีการอนุมัติ แต่กล่าวแนะนำไว้ในหัวข้อที่ 1 ขอบเขต ของมาตรฐานว่า ผู้ที่สามารถใช้มาตรฐานฉบับนี้ อาจเป็นผู้บริหาร หรือพนักงานและผู้ประกอบวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับการยศาสตร์ เช่น นักการยศาสตร์ ผู้จัดการโครงการและผู้ออกแบบ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ หรือปรับเปลี่ยนระบบงาน ซึ่งผู้ที่ใช้มาตรฐานฉบับนี้ จะสามารถค้นพบความรู้ทั่ว ๆ ไปจากการดำเนินงาน ทางการยศาสตร์ ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ วิศวกรรม การออกแบบ คุณภาพ และผลประโยชน์ ที่จะได้รับจากการดำเนินโครงการทางการยศาสตร์
1.2 องค์กรต้องมีการจัดทำคู่มือการ ดำเนินงานด้านการยศาสตร์ของ องค์กร	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าองค์กรต้องมี การจัดทำคู่มือการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ของ องค์กรแต่กล่าวแนะนำไว้ในหัวข้อที่ 3.4 การวิเคราะห์ จัดสรรหน้าที่ หัวข้อที่ 3.6 การออกแบบในรายละเอียด, หัวข้อที่ 3.7 การคำนึงความเป็นจริง, การนำไปใช้งาน และการยืนยันผลหลังจากการนำไปใช้งานและใน หัวข้อที่ 4 การประเมินผลของระบบ และการดำเนินงาน ทางการยศาสตร์ หากนำหัวข้อข้างต้นมารวมกันก็จะมี รายละเอียดคล้ายกับมาตรฐานข้อ 1.2 ขององค์กร A
1.3 องค์กรต้องมีงบประมาณประจำปีเพื่อ สนับสนุนการดำเนินงานด้านการยศาสตร์	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าองค์กรต้องมี งบประมาณประจำปีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการยศาสตร์

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
1.4 องค์กรต้องมีการประกาศจัดตั้งทีมงานด้านการยศาสตร์ขององค์กรอย่างเป็นทางการ	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าองค์กรต้องมีการประกาศจัดตั้งทีมงานด้านการยศาสตร์ขององค์กรอย่างเป็นทางการแต่กล่าวแนะนำไว้ในหัวข้อที่ 3.4 การวิเคราะห์จัดสรรหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง
1.5 ผู้บริหารสูงสุดสามารถอธิบายและยกตัวอย่างผลกระทบในเชิงธุรกิจจากการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ในองค์กร	มีการระบุเรื่องการประเมินผลของระบบและการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ไว้ในหัวข้อที่ 4 โดยแบ่ง การประเมินการวัดออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ สุขภาพและสวัสดิการ, ความปลอดภัย และประสิทธิภาพแต่ไม่ได้มีการกำหนดว่าผู้บริหาร สูงสุดขององค์กรต้องเป็นผู้อธิบาย
มาตรฐานหลักข้อที่ 2 การมีส่วนร่วมของพนักงาน	
2.1 พนักงานต้องมีส่วนร่วมในการแก้ไขและป้องกันปัญหาด้านการยศาสตร์ในงานที่เกี่ยวข้อง	มีการระบุเรื่องการมีส่วนร่วมของพนักงานในการแก้ไขและป้องกันปัญหาด้านการยศาสตร์ในทุก ๆ หัวข้อ กล่าวคือ ISO6385 จะเน้นการให้พนักงานหรือผู้ที่ต้องใช้ระบบมีส่วนร่วมตั้งแต่การเริ่มต้นออกแบบจนกระทั่งการประเมินผลของระบบหลังจากที่ได้นำมาใช้แล้ว
2.2 พนักงานต้องมีอิสระและความสะดวกในการแจ้งปัญหาล่วงหน้าเพื่อป้องกันปัญหาด้านการยศาสตร์ที่อาจเกิดขึ้นได้	
2.3 พนักงานต้องมีความสบายใจในการแจ้งปัญหาด้านการยศาสตร์หากเกิดอาการเจ็บปวดเมื่อยล้าขึ้นโดยไม่ต้องกลัวว่าจะมีความผิด	
2.4 พนักงานต้องมีช่องทางสำหรับการเสนอแนะวิธีการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ดีขึ้นแม้จะไม่เกี่ยวข้องกับงานของตัวเองโดยตรงก็ตาม	
2.5 ต้องมีการยกย่องชมเชยหรือมอบรางวัลให้แก่พนักงานที่มีการเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการยศาสตร์อย่างเป็นทางการ	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าองค์กรต้องมีการยกย่องชมเชยหรือมอบรางวัลแก่พนักงานที่มีการเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการยศาสตร์อย่างเป็นทางการ

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
มาตรฐานหลักข้อที่ 3 การตรวจสอบและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์	
3.1 องค์กรต้องมีการเก็บบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลอาการบาดเจ็บของพนักงานและคำรักษาพยาบาลเพื่อตรวจเช็ค แนวโน้มความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านการยศาสตร์	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าองค์กรต้องมีการเก็บบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลอาการบาดเจ็บของพนักงานและคำรักษาพยาบาลเพื่อตรวจเช็ค แนวโน้มความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านการยศาสตร์ แต่มีการแนะนำวิธีการสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์ไว้ในหัวข้อ 3.3 การสร้างเป้าหมายหรือการวิเคราะห์ความต้องการ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตท่าทางการทำงาน เป็นต้น
3.2 การตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหาด้านการยศาสตร์และคำรักษาพยาบาลต้องกระทำโดยทีมงานด้านการยศาสตร์ตามมาตรฐานข้อ 1.4 ไม่ใช่เกิดจากคนใดคนหนึ่งเพียงคนเดียว	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงถึงการตรวจสอบและวิเคราะห์ปัญหาด้านการยศาสตร์และคำรักษาพยาบาลแต่มีการแนะนำวิธีการสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์ไว้ในหัวข้อ 3.3 การสร้างเป้าหมายหรือการวิเคราะห์ความต้องการ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตท่าทางการทำงาน เป็นต้น
3.3 องค์กรต้องมีการเรียงลำดับความของสำคัญของปัญหาด้านการยศาสตร์ในงานต่าง ๆ โดยอาจพิจารณาจากข้อมูลอาการบาดเจ็บข้อมูลปัจจัยเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์และข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของพนักงาน	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงให้องค์กรต้องมีการเรียงลำดับความของสำคัญของปัญหา แต่มีการแนะนำวิธีการสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์ไว้ในหัวข้อ 3.3 การสร้างเป้าหมายหรือการวิเคราะห์ความต้องการ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตท่าทางการทำงาน เป็นต้น
3.4 องค์กรต้องมีการประเมินความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับทุกกระบวนการ	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงถึงการประเมินความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงานสำหรับทุกกระบวนการ
3.5 การบาดเจ็บเบื้องต้นของพนักงาน และรายงานอาการบาดเจ็บหรือไม่สบายต้องได้รับการพิจารณาตรวจสอบว่าเกี่ยวกับปัญหาทางด้านการยศาสตร์หรือไม่	ไม่ได้มีการระบุอย่างเฉพาะเจาะจงถึงการพิจารณาตรวจสอบอาการบาดเจ็บเบื้องต้นของพนักงานกับปัญหาทางด้านการยศาสตร์

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
มาตรฐานหลักข้อที่ 4 การแก้ไขและควบคุมปัญหาด้านการยศาสตร์	
4.1 องค์กรต้องมีการดำเนินการแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงโดยเรียงตามลำดับความสำคัญตามมาตรฐานข้อ 3.3	มีการแนะนำการดำเนินการแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์ไว้ในหัวข้อ 3.3 การสร้างเป้าหมายหรือการวิเคราะห์ความต้องการ โดยกล่าวว่าให้ใช้ข้อมูลจากปัญหาด้านการยศาสตร์ที่เกิดขึ้น หรือทำการศึกษาเพื่อหาข้อมูลของปัญหาด้านการยศาสตร์เพิ่มเติม
4.2 องค์กรต้องมีวิธีการดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นมาตรฐาน	มีการแนะนำวิธีการแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์ไว้ในหัวข้อ 3.4 การวิเคราะห์และจัดสรรหน้าที่ เช่น การบริหารจัดการ การประเมินเครื่องมือและอุปกรณ์, หัวข้อ 3.5 การจำลองใน คอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์งาน การสร้างต้นแบบ การอภิปราย หรือการระดมสมองเป็นกลุ่ม, หัวข้อ 3.6 การลอง ผิดลองถูก หรือการทำซ้ำ ๆ เพื่อหาทางออกที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ไม่ได้มีการระบุที่เฉพาะเจาะจง เช่น Lean , Six Sigma หรือ Kaizen เป็นต้น
4.3 องค์กรต้องมีการดำเนินการแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์สำหรับงานในทุกกระบวนการที่เหลือโดยพิจารณาดำเนินการต่อจากมาตรฐานข้อ 4.1	ไม่ได้มีการระบุว่าต้องดำเนินการแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์สำหรับงานในทุกกระบวนการ
4.4 องค์กรต้องมีการพิจารณาถึงปัจจัยด้านการยศาสตร์ก่อนที่จะมีการจัดสถานงานใหม่หรือการทำการออกแบบเครื่องมืออุปกรณ์ขึ้นมาใหม่	มีการแนะนำไว้ในหัวข้อ 3.1หลักการทั่วไปในการออกแบบผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในการออกแบบจะต้องทำตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของกระบวนการออกแบบ และประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่องในทุกช่วงของการ
4.5 องค์กรต้องมีการพิจารณาปัจจัยด้านการยศาสตร์ตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่	ออกแบบและควรใช้การยศาสตร์ในลักษณะเชิงป้องกัน ตั้งแต่เริ่มต้นมากกว่าที่จะใช้เพื่อแก้ปัญหาภายหลังจากการที่ได้ทำการออกแบบระบบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
มาตรฐานหลักข้อที่ 5 การฝึกอบรม และให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ในองค์กร	
5.1 ผู้นำด้านการยศาสตร์ขององค์กรต้องได้รับการฝึกอบรมและมีความเข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์	ไม่ได้มีระบุอย่างชัดเจนถึงการการฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ในองค์กร แต่ได้มีการอธิบายไว้ในหัวข้อ 3.7 การคำนึงสภาพความเป็นจริง, การนำไปใช้งานและการยืนยันผลหลังจากการนำไปใช้งาน โดยแนะนำว่าการนำระบบไปใช้งานควรคำนึงถึงความระมัดระวัง ในการแนะนำระบบงานใหม่ให้แก่ผู้ใช้ทุกคนที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปฏิบัติงานที่สำคัญรวมถึงการจัดหาข้อมูลและการอบรมให้ความรู้ที่เหมาะสม
5.2 มีการกำหนดหลักสูตรด้านการยศาสตร์ไว้ในแผนฝึกอบรมประจำปีและมีเมตริกซ์ กำหนดว่าตำแหน่งใดควรได้รับการอบรม มีการจัดอบรมด้านการยศาสตร์ ตามแผนที่กำหนดไว้ และมีการติดตามผลหลังการอบรม	
5.3 พนักงานทุกคนในองค์กรต้องได้รับการฝึกอบรมและมีความรู้เบื้องต้นทางด้านการยศาสตร์เป็นประจำทุกปี	
5.4 สมาชิกในทีมงานด้านการยศาสตร์ต้องได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการระบุปัญหาหรือปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ รวมถึงการแก้ปัญหาและการป้องกันปัญหาทางด้านการยศาสตร์	
5.5 ผู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบ เช่น วิศวกรเจ้าหน้าที่ฝ่ายออกแบบหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ต้องได้รับการอบรมเบื้องต้นในเรื่องของการยศาสตร์กับการออกแบบ	

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
มาตรฐานหลักข้อที่ 6 การประเมินโครงการหรือกิจกรรมด้านการยศาสตร์	
6.1 องค์กรต้องมีการประเมินผลโครงการหรือกิจกรรมด้านการยศาสตร์ประจำปี กำหนดไว้อย่างเป็นทางการ	ไม่ได้มีการระบุว่าองค์กรต้องมีการประเมินผลประจำปีไว้อย่างเป็นทางการ แต่แนะนำไว้ในหัวข้อ 4 การประเมินผลของระบบและการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ว่าความหลากหลายและความแตกต่างของตัวแปรด้านประสิทธิภาพ สุขภาพ สวัสดิการและความปลอดภัย จะเป็นการเตรียมการวัดและกำหนดกฎเกณฑ์ว่าการออกแบบระบบงานใดควรได้รับการประเมินโดยใช้หน่วยการวัดแบบใด
6.2 องค์กรต้องมีการวัดผลที่ได้จากการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมด้านการยศาสตร์ของตัวชี้วัดที่เป็นผล	แนะนำไว้ในหัวข้อ 4 การประเมินผลของระบบและการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ โดยแบ่งการประเมินออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ สุขภาพ และสวัสดิการ เช่น ค่ารักษาพยาบาล , ความปลอดภัย เช่น ค่าเสียหายจากอุบัติเหตุ และประสิทธิภาพ เช่น คุณภาพ และผลผลิต เป็นต้น
6.3 องค์กรต้องมีการวัดผลที่ได้จากการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมด้านการยศาสตร์ของตัวชี้วัดที่เป็นเหตุ	แนะนำไว้ในหัวข้อ 4 การประเมินผลของระบบและการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ ในเรื่องของสภาพร่างกายสภาพจิตใจ ซึ่งสามารถใช้แบบสำรวจได้ หรือใช้แบบประเมินท่าทางการทำงานได้
6.4 องค์กรต้องมีการทบทวนกิจกรรมส่วนใหญ่ที่ได้ดำเนินการเพื่อปรับปรุงและแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์เพื่อเป็นการรับประกันว่ากิจกรรมหรือโครงการนั้นมีประสิทธิผลและสามารถช่วยลดปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ได้	แนะนำไว้ในหัวข้อ 3.7 โดยอธิบายว่าการยืนยันผลหลังจากการนำไปใช้งานควรมีการแสดงว่าระบบงานใหม่ดำเนินการได้เป็นอย่างดีหรือไม่ และผู้ปฏิบัติงานควรมีส่วนเกี่ยวข้อง และมีส่วนร่วมในการยืนยันผลของระบบ และในหัวข้อ 4 การประเมินผลโดยรวมของการออกแบบระบบงาน โดยการมองภาพรวมของผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการและการเรียนรู้จากโครงการ โดยการเปรียบเทียบผลลัพธ์สุดท้ายที่ได้กับเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ในตอน แรกของการเริ่มจัดทำโครงการ

มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบองค์กร A	มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์ ISO 6385
6.5 องค์กรต้องมีการทบทวนกิจกรรมทุกกิจกรรมที่ได้ดำเนินการเพื่อปรับปรุงและแก้ปัญหาด้านการยศาสตร์เพื่อเป็นการรับประกันว่ากิจกรรมหรือโครงการนั้นมีประสิทธิผลและสามารถช่วยลดปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์ได้	แนะนำไว้ในหัวข้อ 3.7 โดยอธิบายว่าการยืนยันผลหลังจากการนำไปใช้งานควรมีการแสดงว่าระบบงานใหม่ดำเนินการได้เป็นอย่างดีหรือไม่และผู้ปฏิบัติงานควรมีส่วนเกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมในการยืนยันผลของระบบ และในหัวข้อ 4 การประเมินผลโดยรวมของการออกแบบระบบงานโดยการมองภาพรวมของผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการและการเรียนรู้จากโครงการโดยการเปรียบเทียบผลลัพธ์สุดท้ายที่ได้กับเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ในตอนแรกของการเริ่มจัดทำโครงการ