

บทที่ 2 โครงการที่ได้รับมอบหมาย

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบกิจการผลิตอาหารสัตว์ ลักษณะงานส่วนใหญ่ที่พนักงานปฏิบัติคืองานสำนักงาน หรือควบคุมเครื่องจักรผ่านระบบคอมพิวเตอร์ งานดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องจักร เป็นต้น พนักงานส่วนใหญ่มีลักษณะการปฏิบัติงานด้วยท่าทางซ้ำๆ และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆ เป็นประจำทุกวัน ซึ่งส่งผลให้พนักงานเกิดอาการเมื่อยล้าหรืออาจทำให้เจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรคจากการทำงาน (Office Syndrome) ได้

จากสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลประจำเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม พ.ศ. 2562 พบว่าพนักงานฝ่ายธุรการส่วนใหญ่เข้าใช้บริการห้องพยาบาลด้วยปัญหาระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ร้อยละ 26.41 ระบบประสาท ร้อยละ 20.76 ระบบดวงตาและการมองเห็น ร้อยละ 10.94 และระบบอื่น ๆ ร้อยละ 41.89 ปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการยกยศาสตร์ และจากการเดินสำรวจสถานประกอบการ (Walk through survey) ร่วมกับการประเมินความเสี่ยงโดยใช้เกณฑ์โอกาส x ความรุนแรง พบว่าพนักงานสำนักงานมีผลลัพธ์สูงสุด ปัญหาทางการยกยศาสตร์ที่พบส่วนใหญ่เกิดจากการเอี้ยวตัว / บิดตัว และพนักงานส่วนใหญ่มีลักษณะการปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามหลักการยกยศาสตร์ เช่น มีการทำมุมข้อศอกน้อยกว่า 90 – 100 องศา ตำแหน่งของข้อมือทำมุมขึ้นหรือลงมากกว่า 15 องศา เมื่อเทียบกับแนวแขนส่วนล่าง ศีรษะก้มไปข้างหน้าทำมุมกับแนวดิ่ง มากกว่า 20 องศา ลำตัวเอนไปด้านหน้า 20-60 องศา เป็นต้น หรือแม้กระทั่งสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (โต๊ะ เก้าอี้ หน้าจอคอมพิวเตอร์ แสงสว่าง) พนักงานอาจทำตามความถนัดของแต่ละบุคคล โดยไม่ได้คำนึงถึงหลักการยกยศาสตร์ ซึ่งทำให้เกิดปัญหากระดูกและกล้ามเนื้อ นอกจากปัญหากระดูกและกล้ามเนื้อแล้ว ยังมีปัญหาประสาท เช่น ปวดศีรษะ และระบบดวงตาและการมองเห็น เช่น อาการเมื่อยล้าดวงตา ปัญหาเหล่านี้ล้วนเกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลาดูติดต่อกันนานๆ โดยไม่มีเวลาพัก การปรับแสงสว่างคอมพิวเตอร์ไม่พอดี หรือแสงสว่างในห้องปฏิบัติงานไม่เพียงพอ และจากการสอบถามพนักงานสำนักงานถึงปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน พบว่าพนักงานสำนักงานส่วนใหญ่มักจะมีอาการเมื่อยล้า ปวดเมื่อยบริเวณร่างกาย ปวดข้อ เมื่อยล้าดวงตา เป็นต้น

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อประเมินความเสี่ยงทางการยกยศาสตร์ ด้วยแบบประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA) เพื่อประเมินความเสี่ยงทางการยกยศาสตร์ และจัดทำมาตรการควบคุมความเสี่ยงทางการยกยศาสตร์ในฝ่ายธุรการ

2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ด้วยแบบประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA)
2. เพื่อจัดทำมาตรการควบคุมความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ในฝ่ายธุรการ

2.3 ขอบเขตของการศึกษา

- พนักงานฝ่ายธุรการ ของบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 6 คน
- ระยะเวลาขอบเขตการจัดทำโครงการตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2562 – 28 กุมภาพันธ์ 2563

2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สถิติการเจ็บป่วยโรกระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทลดลง
2. สถานประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลด้านการยศาสตร์

ตารางที่ 2-1 ตารางแสดงระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม (ต่อ)

การดำเนินงาน		ระยะเวลาในการดำเนินงาน															
		ธ.ค.				ม.ค.				ก.พ.				มี.ค.			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
6. นำผลการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์มาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำหัวข้อกิจกรรมจัดทำโปสเตอร์ตามความเสี่ยง และจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง	Plan																
	Action																
7. นำหัวข้อที่ได้มาจัดทำสื่อในการให้ความรู้ และจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง	Plan																
	Action																
8. จัดทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบก่อน-หลังการให้ความรู้	Plan																
	Action																
9. ดำเนินการโดยการใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบก่อนให้ความรู้ จากนั้นจึงดำเนินการให้ความรู้	Plan																
	Action																

ตารางที่ 2-1 ตารางแสดงระยะเวลาการดำเนินงาน (ต่อ)

การดำเนินงาน		ระยะเวลาในการดำเนินงาน															
		ธ.ค.				ม.ค.				ก.พ.				มี.ค.			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ขั้นตรวจสอบ (C)																	
10. พนักงานกลุ่มตัวอย่าง ได้รับความรู้และนำไป ปฏิบัติจริง ติดตามและ ประเมินผลโครงการด้วย แบบทดสอบหลังการให้ ความรู้ และแบบประเมิน ความเสี่ยงทางการย ศาสตร์ โดยใช้แบบ ประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA)	Plan																
	Action																
ขั้นสรุป (A)																	
11. สรุปผลการ ดำเนินงานหาแนวทางการ ปรับปรุงแก้ไข	Plan																
	Action																
12. จัดทำรูปเล่มโครงการ และนำเสนอโครงการ	Plan																
	Action																

2.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

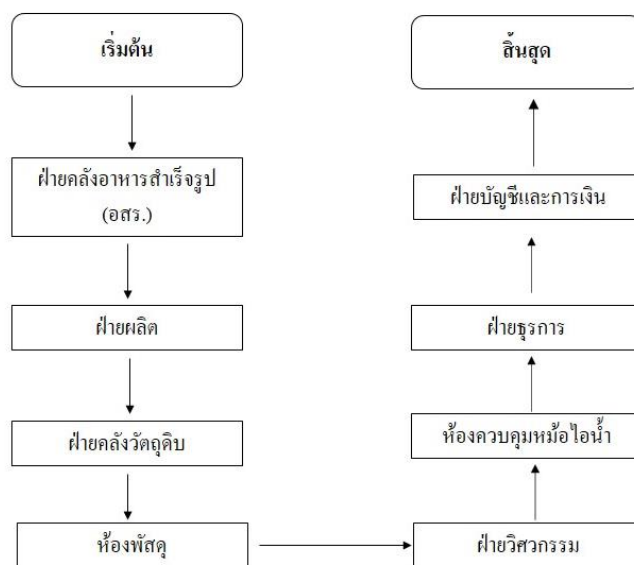
- แบบสำรวจการเดินสำรวจสถานประกอบการเพื่อค้นหาจุดเสี่ยง (Walk through survey)
- แบบสำรวจการเดินสำรวจฝ่ายธุรการเพื่อค้นหาจุดเสี่ยง (ตารางที่ 3-2)
- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลด้านเพศ, อายุ, อายุการทำงาน และโรคประจำตัว
- แบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ Rapid Upper Limb Assessment (RULA)
- แบบประเมินความรู้ ก่อน-หลัง การให้ความรู้
- โปสเตอร์ให้ความรู้

2.7 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานหรือปฏิบัติ

2.7.1 เดินสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูล / ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วยวิธีเดินสำรวจสถานที่ปฏิบัติงานเพื่อค้นหาจุดเสี่ยง (Walk through survey) และการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยแบบประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA)

- เดินสำรวจสถานที่ปฏิบัติงานเพื่อค้นหาจุดเสี่ยง (Walk through survey)

โครงการนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2562 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 โดยทำการเดินสำรวจกระบวนการผลิต ตั้งแต่หน่วยงานตรวจรับวัตถุดิบ หน่วยงานคลังวัตถุดิบ หน่วยงานผลิต หน่วยงานวิศวกรรม หน่วยงานธุรการ หน่วยงานบัญชีและการเงิน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้



ภาพที่ 2-1 แผนผังการเดินสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อค้นหาจุดเสี่ยง (Walk through survey)

การเดินสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อค้นหาจุดเสี่ยง (Walk through survey) เริ่มจากฝ่ายคลังอาหารสำเร็จรูป (อสร.) มีกระบวนการจ่ายอาหารและแพ็คเกจอาหารสำเร็จรูป ฝ่ายผลิต จะควบคุมการผลิตทั้งโรงงานโดยส่วนใหญ่ใช้การควบคุมผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ฝ่ายคลังวัตถุดิบ จะเริ่มตั้งแต่การรับวัตถุดิบหลัก คือข้าวโพด และวัตถุดิบอื่นๆ และมีการควบคุมวัตถุดิบผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ห้องรับพัสดุ ลักษณะงานหลักๆ จะเป็นการเช็คพัสดุ รับพัสดุ และสต็อกของ ฝ่ายวิศวกรรม จะแบ่งเป็นงานด้านเอกสารและงานซ่อมบำรุง โดยงานเอกสารจะเป็นเอกสารเกี่ยวกับผู้รับเหมา และช่างซ่อม

บำรุงจะทำหน้าที่ดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องจักร ห้องควบคุมหม้อไอน้ำ พนักงานจะมีหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ รับเชื้อเพลิง และเติมเชื้อเพลิง ฝ่ายธุรการและฝ่ายบัญชีและการเงินจะเป็นงานในลักษณะเดียวกัน คืองานสำนักงาน ดูแลเกี่ยวกับเอกสารและปฏิบัติงานโดยใช้คอมพิวเตอร์

- การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ ด้วยแบบประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA)

การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี RULA (Rapid Upper Limb Assessment) เป็นวิธีการที่พัฒนาขึ้นโดย Lynn McAtamney และ Nigel Corlett ในปี ค.ศ. 1993 เพื่อใช้ประเมินท่าทางการทำงานในท่าหนึ่ง หรือมุ่งเน้นการประเมินท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนบน ตัวอย่างของการประเมินด้วยวิธีนี้ได้แก่ การนำมาใช้ในการประเมินท่าทางการทำงานของพนักงานทอผ้า พนักงานเย็บผ้า พนักงานขับรถ เป็นต้น ซึ่งพบว่า สามารถใช้ในการชี้บ่งระดับความเสี่ยงหรือระดับอันตรายของการทำงานของพนักงานได้เป็นอย่างดี การประเมินนี้แบ่งการประเมินเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่ม A ประกอบด้วย การประเมินส่วนแขนและข้อมือ และกลุ่ม B ประกอบด้วย การประเมินในส่วน คอ ลำตัว และขา มีแบบฟอร์มในการประเมินดังแสดงในภาคผนวก โดยการประเมินจะแบ่งเป็นขั้นตอน มีทั้งหมด 16 ขั้นตอน

2.7.2 เสนอหัวข้อโครงการให้กับพนักงานที่ปรึกษา

จัดทำโครงการในหัวข้อ เรื่อง “ ประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ในพนักงานฝ่ายธุรการของบริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และได้รับการอนุมัติให้จัดทำโครงการขึ้น เพื่อให้พนักงานนำความรู้ไปปฏิบัติและเผยแพร่ได้อย่างถูกต้อง เพื่อปรับปรุงและแก้ไขท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

2.7.3 ศึกษาข้อมูล / เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.7.3.1 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) – โรงงานผลิตอาหารสัตว์ปีกธงชัย

บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) – โรงงานผลิตอาหารสัตว์ปีกธงชัย มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินงานด้วยความเป็นเลิศด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ตามวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายเพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังนี้

1. ประยุกต์ใช้ และดำรงไว้ซึ่งระบบมาตรฐานการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน CPF (CPF Safety Health Environment and Energy

Management System : SHE&En MS) ในทุกหน่วยงาน เพื่อยกระดับและพัฒนาประสิทธิภาพผล การดำเนินงานด้าน SHE&En อย่างต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กร

2. ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดลูกค้า และข้อกำหนดอื่น ๆ ตลอดจนข้อตกลงต่าง ๆ ด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ที่มีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

3. บริหารจัดการด้วยสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชนใกล้เคียง และสังคมในภาพใหญ่ (Societal) โดยให้ความสำคัญในการปกป้องสิ่งแวดล้อมและการป้องกันมลพิษ การจัดซื้อจัดหาและ ว่าจ้างงานบริการต่าง ๆ รวมถึงการออกแบบที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรและเป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม การลดของเสีย การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

4. ปลุกฝังและสร้างเสริมวัฒนธรรม และพฤติกรรมที่ดีด้าน SHE&En ทั่วทั้งองค์กร โดย มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารและพนักงานทุกระดับ

5. ดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีเหมาะสม ต่อพนักงานลูกค้า และชุมชน โดยมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน

6. บริหารสร้างความร่วมมือ และพัฒนาด้าน SHE&En ให้แก่ผู้รับเหมา ผู้จำหน่าย และลูกค้า ที่สำคัญ

ดังนั้น บริษัทฯ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบและหน้าที่ของพนักงานทุกคนในทุกระดับ และทุก หน่วยงานธุรกิจที่จะต้องปฏิบัติตามนโยบายข้างต้นอย่างจริงจัง

- เป้าหมายความปลอดภัย

เป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและพลังงาน (SHE&En KPIs) ของ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ปักษ์ใต้ ประจำปี 2562 จำนวน 6 ตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้

ตัวชี้วัดด้าน SHE&En	หน่วยวัด	เป้าหมายปี 2562
ปริมาณพลังงานรวม	MJ/ตันผลิต	442.55
ปริมาณการดื่มน้ำมาใช้	ลบ.ม./ตันผลิต	0.126
ปริมาณของเสียรวม	ก.ก./ตันผลิต	0.136
ปริมาณ GHG Intensity	kg CO2 eq / ตันผลิต	14.50
IFR พนักงาน	ราย/สองแสน ชม.การปฏิบัติงาน	0.00
ISR พนักงาน	วันหยุดงาน/สองแสนชม.การปฏิบัติงาน	0.00

ภาพที่ 2-2 ภาพตารางแสดงเป้าหมายด้านความปลอดภัย

2.7.3.2 บทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริพงษ์ หมุก้า และคณะ (2558) การประเมินท่าทางการทำงานและชี้ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เพื่อปรับปรุงอุปกรณ์ในการทำงานช่วยลดการบาดเจ็บ โดยการเก็บข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ การคำนวณดัชนีความไม่ปกติ ผลการประเมินด้วย Rapid Upper Limb Assessment (RULA) ก่อนปรับปรุงของแผนกตัดแผงคอโซ้ค อยู่ในระดับ 4 ผลประเมิน 7 คะแนน หมายถึงงานนั้นมีปัญหาด้านการยศาสตร์ที่ต้องปรับปรุงโดยทันที หลังการปรับปรุงโดยใช้ ประแจลม คะแนนอยู่ในระดับ 1 ซึ่งผลประเมิน 1- 2 คะแนน หมายถึงงานนั้นยอมรับได้ แต่อาจมีปัญหาด้านการยศาสตร์ได้ถ้ามีการทำงานดังกล่าวซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานาน แผนกรีม เมอร์บูทาลวกก่อนการปรับปรุงคะแนนอยู่ในระดับ 4 ซึ่งผลประเมิน 7 คะแนน หมายถึงงานนั้นมี ปัญหาด้านการยศาสตร์ที่ต้องปรับปรุงโดยทันที หลังการปรับปรุงโดยใช้สว่านไฟฟ้า คะแนนอยู่ใน ระดับ1 ผลประเมิน 1 - 2 คะแนนหมายถึง งานนั้นยอมรับได้ แต่อาจมีปัญหาด้านการยศาสตร์ ได้ถ้ามีการทำงานดังกล่าวซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานาน

จันทน์ นิลเลิศ (2560) ปัจจุบันการปฏิบัติงานในสำนักงานของภาครัฐ และเอกชน คนส่วนใหญ่มากกว่า 90% จะใช้เวลาหนึ่งงานติดต่อกันวันละหลายชั่วโมงและอาจไม่มีการเปลี่ยนท่าทางในการนั่งเกิน 1 ชั่วโมง ส่งผลให้เกิด โรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยอาการที่พบได้บ่อยที่สุดคือ อาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณบ่า ต้นคอ โรคกระดูกสันหลังส่วนคอและหลังเสื่อมในช่วงอายุน้อยลง จึงส่งผลต่อความสามารถในการทำงานเพราะอาการปวดและความไม่สะดวกสบายในการนั่งทำงาน สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวมากที่สุดคือ การละเลย ไม่เห็นความสำคัญหรือการขาดความรู้

ในการปรับเก้าอี้ให้เหมาะสมกับการนั่งของตน ดังนั้นการใช้เก้าอี้ที่ออกแบบมาให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานตามหลักการยศาสตร์จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความสะดวกสบายขณะนั่งทำงานและลดปัญหาการบาดเจ็บ ทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในระยะยาวได้

นิตีเศรษฐ เพชรจ (2555) การลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บอันเนื่องมาจากการทำงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์กองทุนสวนยางพิจิตร จำกัด จากการใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สหกรณ์กองทุนสวนยางพิจิตร จำกัด สรุปได้ว่าเจ้าหน้าที่ที่มีอาการเจ็บปวดส่วนใหญ่มาจากสถานีงานรับชื้อน้ำยางและมีค่าดัชนีความไม่ปกติ (AI) สูงมากที่สุดเมื่อเทียบกับสถานีงานอื่นคือมีค่าเฉลี่ย 3.35 ซึ่งหมายถึงจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขจากนั้นจึงนำเจ้าหน้าที่ซึ่งมีทั้งหมด 5 คนในสถานีงานรับชื้อน้ำยางมาทำการวิเคราะห์ 2 ตัวแปรคือ RULA และ EMG ขณะทำงานปกติจากการศึกษาการทำงานของเจ้าหน้าที่และประเมินค่าคะแนนท่าทางการทำงาน (RULA) พบค่าเฉลี่ย 6.03 (+ 1.44) คะแนนอยู่ในระดับสูงซึ่งบ่งบอกว่าการทำงานอยู่ในสภาพไม่เหมาะสมควรมีการปรับปรุงการทำงานและค่ากระแสไฟฟ้าในกล้ามเนื้อขณะทำงาน (EMG) ที่บริเวณหลังส่วนบนใช้ตำแหน่งของกล้ามเนื้อ trapezius (ซ้ายและขวา) และในขณะที่บริเวณหลังส่วนล่างใช้ตำแหน่งของกล้ามเนื้อ erector Spinae (ซ้ายและขวา) พบว่ามีค่า 47.52 (+ 7.77996, 42.29 (+ 8.82) 96, 50, 08 (+ 5.06% และ 45.67 (+ 3.74) 9% ของค่ากระแสไฟฟ้าสูงสุดของกล้ามเนื้อ (MVE) ตามลำดับดังนั้นการปรับปรุงสถานีงานเพื่อปรับเปลี่ยนสภาพการทำงานจึงเป็นสิ่งสมควรเพื่อลดปัญหาได้เปลี่ยนวิธีการทำงานใหม่โดยใช้อุปกรณ์ที่ช่วยในการเทและเคลื่อนย้ายถังน้ำยางที่ได้ออกแบบมาช่วยให้ท่าทางการทำงานดีขึ้นหลังการปรับปรุงสถานีงานพบว่าค่าคะแนนท่าทางการทำงานมีค่าเฉลี่ย 3.85 (+ 1.53) หรือลดลง 36.1596 และสำหรับค่ากระแสไฟฟ้าในกล้ามเนื้อทั้ง 4 ตำแหน่งข้างต้นมีค่า 19.33 + 4.01) 96, 21.17 (+ 5.90) 96, 17.29 (+ 1.62) 9% และ 17.95 (+ 1.74) 96 ตามลำดับและสามารถลดรอบเวลาการทำงานลงได้ 64%

2.7.4 จัดตั้งคณะทำงาน และแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ

นางสาวกานต์พิชชา ปันเต	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
นางสาวรัตนภรณ์ โปงุเหลืออม	ติดตามผลและประสานงาน
นางสาวสุภัทสร อุทองกลาง	จัดบันทึกและประสานงาน

2.7.5 ประเมินความเสี่ยงโดยใช้เกณฑ์โอกาสสูงความรุนแรง และประเมินความเสี่ยง

ทางการยศาสตร์ โดยใช้แบบประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA)

2.7.5.1 การบริหารความเสี่ยงหรือการประเมินความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงหรือการประเมินความเสี่ยง คือ กระบวนการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้องค์กรลดมูลเหตุของแต่ละโอกาสที่จะเกิดความเสียหาย ให้ระดับของความเสียหายและขนาดของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้

ประเมินได้ ควบคุมได้ และตรวจสอบได้อย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง

ตารางที่ 2-2 เกณฑ์โอกาส / ความถี่

ระดับ	โอกาสที่จะเกิด	รายละเอียด
1	น้อย	1 ครั้ง/สัปดาห์
2	ปานกลาง	2-3 ครั้ง/สัปดาห์
3	สูง	3-4 ครั้ง/สัปดาห์
4	สูงมาก	มากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์

ตารางที่ 2-3 เกณฑ์ความรุนแรง

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ต่ำ	ไม่มีการบาดเจ็บ
2	ปานกลาง	มีการบาดเจ็บเล็กน้อย สามารถหายเองได้ หากปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงาน
3	สูง	มีการบาดเจ็บ, มีการเบี่ยงที่ห้องพยาบาล
4	สูงมาก	มีการบาดเจ็บ, ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์, ส่งตัวพบแพทย์

ตารางที่ 2-4 เกณฑ์ผลรวมของโอกาส x ความรุนแรง

ระดับ	ความรุนแรง	รายละเอียด
1	ต่ำ	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	ปานกลาง	ความเสี่ยงปานกลาง อาจมีการปรับปรุง
3	สูง	ความเสี่ยงสูง ควรมีการปรับปรุง
4	สูงมาก	ความเสี่ยงสูง, ต้องปรับปรุงทันที

2.7.5.2 การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี RULA (Rapid Upper Limb Assessment)

เป็นวิธีการที่พัฒนาขึ้นโดย Lynn McAtamney และ Nigel Corlett ใน ปี ค.ศ. 1993 เพื่อใช้ประเมินท่าทางการทำงานในท่าหนึ่ง หรือมุ่งเน้นการประเมินท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย ส่วนบน ตัวอย่างของการประเมินด้วยวิธีนี้ได้แก่ การนำมาใช้ในการประเมินท่าทางการทำงานของ พนักงานทอผ้า พนักงานเย็บผ้า พนักงานขับรถ เป็นต้น ซึ่งพบว่า สามารถใช้ในการชี้บ่งระดับความ

เสี่ยงหรือระดับอันตรายของการทำงานของพนักงานได้เป็นอย่างดี การประเมินนี้แบ่งการประเมินเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่ม A ประกอบด้วย การประเมินส่วนแขนและข้อมือ และกลุ่ม B ประกอบด้วย การประเมินในส่วน คอ ลำตัว และขา มีแบบฟอร์มในการประเมินดังแสดงในภาคผนวก โดยการประเมินจะแบ่งเป็นขั้นตอน มีทั้งหมด 16 ขั้นตอน

2.7.6 นำผลการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์มาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำหัวข้อกิจกรรมจัดทำโปสเตอร์ตามความเสี่ยง และจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

นำข้อมูลจากการเดินสำรวจ และประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์มาวิเคราะห์ และจัดทำหัวข้อกิจกรรม และโปสเตอร์ตามความเสี่ยงที่พบ

2.7.7 นำหัวข้อที่ได้มาจัดทำสื่อในการให้ความรู้ และจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

- จัดทำโปสเตอร์ให้ความรู้ตามความเสี่ยง ดังนี้

1. 4 วิธีถนอมสายตาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์
2. นั่งให้สุขภาพดีและถูกหลักการยศาสตร์
3. ท่าทางการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

- จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

1. แผนควบคุมความเสี่ยง
2. แผนลดความเสี่ยง

2.7.8 จัดทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบก่อน-หลัง การให้ความรู้

จัดทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบก่อน-หลัง การให้ความรู้ โดยใช้ Google Form ในการสร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบ

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วยข้อมูลด้านเพศ มี 2 ตัวเลือก ได้แก่ เพศชายและหญิง ข้อมูลด้านอายุ มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ 20-29 ปี, 30-39 ปี, 40-49 ปี, 50-59 ปี และ 60 ปีขึ้นไป ข้อมูลด้านอายุการทำงาน ข้อมูลด้านอายุการทำงาน มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ น้อยกว่า 6 เดือน, 1-2 ปี, 2-3 ปี, 3-4 ปี และ 5 ปีขึ้นไป และข้อมูลด้านโรคประจำตัว มี 2 ตัวเลือก คือ มีโรคประจำตัวและไม่มีโรคประจำตัว ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกตอบได้เพียงข้อละ 1 ตัวเลือก

แบบทดสอบก่อน-หลัง การให้ความรู้ เป็นแบบทดสอบชนิด 2 ตัวเลือก คือ ใช่และไม่ใช่ จำนวน 10 ข้อ ผู้ทำแบบทดสอบจะผ่านเกณฑ์การทดสอบเมื่อทำแบบทดสอบถูกต้องตั้งแต่ 7 ข้อขึ้นไป หรือคิดเป็นร้อยละ 70

2.7.9 ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบก่อนให้ความรู้ จากนั้นจึงดำเนินการให้ความรู้

ขอความร่วมมือกลุ่มเป้าหมายในการทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบก่อนการให้ความรู้ จากนั้นผู้จัดทำโครงการจึงดำเนินการให้ความรู้ตามหัวข้อที่ได้จากการนำผลการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์มาวิเคราะห์ คือ 4 วิธีลดอันตรายจากคอมพิวเตอร์, นั่งให้สุขภาพดีและถูกหลักการยศาสตร์ และท่าทางการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

2.7.10 พนักงานกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้และนำไปปฏิบัติจริง ติดตามและประเมินผล โครงการด้วยแบบประเมินหลังการให้ความรู้ และแบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ โดยใช้แบบประเมิน Rapid Upper Limb Assessment (RULA)

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานฝ่ายธุรการมีความเสี่ยงด้านกายศาสตร์ลดลง และเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้กับองค์กรต่อไปในอนาคต มีวิธีติดตามและประเมินผลโครงการ ดังนี้

1. แบบประเมินความรู้ทางการยศาสตร์ ก่อน-หลัง การให้ความรู้
2. แบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วย Rapid Upper Limb Assessment

(RULA)

2.7.11.1 แบบประเมินความรู้ทางการยศาสตร์ก่อน-หลัง

เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบบประเมินความรู้ทางการยศาสตร์ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรมให้ความรู้

คะแนนต่ำกว่า 7 = ไม่ผ่าน

คะแนนตั้งแต่ 7 ขึ้นไป = ผ่าน

2.7.11.2 แบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วย Rapid Upper Limb Assessment (RULA)

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์

ตารางที่ 2-5 ตารางแสดงเกณฑ์หรือคะแนนผลรวมของแบบประเมิน Rapid Upper Limb

Assessment (RULA)

คะแนน	รายละเอียด
1-2	ท่าทางที่ยอมรับได้
3-4	ท่าทางที่ยอมรับได้ อาจมีการปรับปรุง
5-6	ท่าทางที่ยอมรับได้ ควรมีการปรับปรุง
7	ท่าทางที่ยอมรับไม่ได้ ต้องปรับปรุงทันที

2.7.11 สรุปผลการดำเนินงานหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไข

สรุปผลการดำเนินการและหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยมากขึ้น

2.7.12 จัดทำรูปเล่มโครงการ และนำเสนอโครงการ