



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม
ในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จังหวัดนครราชสีมา

โดย
นางสาวณัฐนิช นักรบ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
รหัสนักศึกษา 6040215208



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม
ในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จังหวัดนครราชสีมา

โดย
นางสาวณัฐนิช นักรบ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
รหัสนักศึกษา 6040215208

ชื่องานวิจัย/โครงการ : ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงาน
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จังหวัดนครราชสีมา

ผู้จัดทำ : นางสาวณัฐนิช นักรบ

หลักสูตร : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปีการศึกษา : 2563

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ดร.พณมล น้อยนรินทร์

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ เพื่อประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ด้วยแบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA) และส่งเสริมให้องค์กรเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมในกลุ่มพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา โดยมีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 94 คน และจำนวนกลุ่มเป้าหมายการประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA) ทั้งสิ้น 10 คน และแบบการประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ด้วยวิธี ROSA วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ระดับความเสี่ยงของท่าทางในการทำงาน

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.2 โดยปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมมากที่สุด คือ ต้องเป็นผู้ลงมือทำงานที่รับผิดชอบเองออกมาให้ดีที่สุด และมีปัจจัยอย่างอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกัน 4-6 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งบริเวณที่เคยมีอาการเจ็บป่วยจากโรคออฟฟิศซินโดรมมากที่สุดบริเวณหลัง ร้อยละ 28.8 มีแนวทางการดูแลรักษาตนเองเมื่อมีอาการโรคออฟฟิศซินโดรมส่วนใหญ่โดยการนวดแผนไทยมากที่สุด ร้อยละ 61.7 ผลจากการประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ด้วยวิธีโรซ่า พบว่า ได้คะแนน 3-4 มีความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ แต่ต้องมีการปรับปรุงท่าทางในการทำงานเพื่อให้มีความเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ พนมม น้อยนรินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอดจนโครงการนี้เสร็จสมบูรณ์ คณะผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ นายวุฒิกกร ผลชู หัวหน้าแผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่งเป็น ผู้ให้คำปรึกษาและให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบโครงการ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม รวมถึงขอขอบพระคุณพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา ที่ให้คำแนะนำ ปรึกษา จนทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้จัดทำโครงการหวังว่า โครงการฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้จัดทำขอน้อมรับผิดและยินดีรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านเพื่อเป็นประโยชน์ มีการพัฒนาโครงการต่อไป

ณัฐนิตี นักรบ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญ (ต่อ)	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ	
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะการประกอบการ	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานองค์กร	3
1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ	4
1.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	4
1.6 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	4
บทที่ 2 โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	5
2.2 วัตถุประสงค์	6
2.3 เป้าหมาย	7
2.4 ขอบเขตการศึกษา	7
2.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2.6 ระยะเวลาการดำเนินงาน	7
2.7 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน	7
2.8 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้	9
2.9 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานหรือปฏิบัติงาน	10
บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินโครงการ / การปฏิบัติงาน	
3.1 สรุปผลโครงการ / การปฏิบัติงาน	27
3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	32
3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	33

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บรรณานุกรม	34
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	35
ภาคผนวก ข ภาพการประเมินการยศาศาสตร์.....	41
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรมต่างๆ.....	45

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	ตารางแสดงคะแนนเก้าอี้ในวิธี ROSA (ตาราง A)	19
2-2	แสดงคะแนนการประเมินระยะเวลาการใช้งานในวิธี ROSA	19
2-3	แสดงคะแนนรวมโทรศัพท์และจอภาพ (ตาราง B)	20
2-4	แสดงคะแนนรวมเมาส์และแป้นพิมพ์ (ตาราง C)	20
2-5	แสดงคะแนนรวมของจอภาพและอุปกรณ์ (ตาราง D)	21
2-6	แสดงคะแนนรวมสุดท้ายของวิธี ROSA	22
2-7	ตารางแสดงคะแนนประเมินความสูงของเก้าอี้ในวิธี ROSA	23
2-8	ตารางแสดงคะแนนการประเมินความลึกของเก้าอี้ในวิธี ROSA	23
2-9	ตารางแสดงคะแนนการประเมินที่พักแขนในวิธี ROSA	23
2-10	ตารางแสดงคะแนนการประเมินพนักพิงในวิธี ROSA	24
2-11	ตารางแสดงคะแนนการประเมินหน้าจอในวิธี ROSA	24
2-12	ตารางแสดงคะแนนการประเมินเมาส์ในวิธี ROSA	25
2-13	ตารางแสดงคะแนนการประเมินแป้นพิมพ์ในวิธี ROSA	25
3-1	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
3-2	จำนวนและร้อยละปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการ 29 โรคออฟฟิศซินโดรม	29
3-3	ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันสูงสุดประมาณกี่ชั่วโมงต่อวัน	30
3-4	บริเวณที่เคยมีอาการเจ็บป่วยจากโรคออฟฟิศซินโดรม	30
3-5	ร้อยละแนวทางการดูแลรักษาตนเองเมื่อมีอาการโรคออฟฟิศซินโดรม	31
3-6	ร้อยละการสนับสนุนจัดให้มีอุปกรณ์การยศาสตร์ภายในองค์กร	31
3-7	สรุปการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี ROSA	32

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1-1	ที่ตั้งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	1
1-2	ตราสัญลักษณ์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จังหวัดนครราชสีมา	1
1-3	แผนผังองค์กรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดนครราชสีมา)	3
2-1	ปัญหาที่ทำให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม	10
2-2	สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสม	11
2-3	ท่าทางในการนั่งทำงานที่เหมาะสม	13
2-4	ลักษณะการประเมินความสูงของเก้าอี้ในวิธี ROSA	14
2-5	ลักษณะการประเมินความลึกของเก้าอี้ในวิธี ROSA	15
2-6	ลักษณะการประเมินที่พักแขนในวิธี ROSA	15
2-7	ลักษณะการประเมินพนักพิงในวิธี ROSA	16
2-8	ลักษณะการประเมินหน้าจอในวิธี ROSA	16
2-9	ลักษณะการประเมินโทรศัพท์ในวิธี ROSA	17
2-10	ลักษณะการประเมินเมาส์ในวิธี ROSA	17
2-11	ลักษณะการประเมินแป้นพิมพ์ในวิธี ROSA	18

บทที่ 1

รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา ที่ตั้งเลขที่ 3 หมู่ 2 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ 30000 โทรศัพท์ 044-214334 แฟกซ์ 044-214340



ภาพที่ 1-1 ที่ตั้งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY
เขต 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จ.นครราชสีมา

ภาพที่ 1-2 ตราสัญลักษณ์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)
จังหวัดนครราชสีมา

วิสัยทัศน์ : กฟผ.3 เป็นหน่วยงานชั้นนำที่ทันสมัยของ กฟผ. มุ่งมั่นพัฒนาการให้บริการพลังงานไฟฟ้า และธุรกิจอันเกี่ยวเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืน

พันธกิจ : จัดทำ ให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอันที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัด นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อก่อให้เกิดความพึงพอใจทั้งด้านคุณภาพและบริการ โดยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม

ค่านิยม : ทันโลก บริการดี มีคุณธรรม

1.1.1 นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. ยกระดับการจัดการความปลอดภัยของ กฟผ. (PAE Safety Management System: PEA-SMS) เป็นมาตรฐานในการทำงานทั่วทั้งองค์กร เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรที่มีระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระดับประเทศและระดับสากล

2. ผู้บังคับบัญชา และผู้ปฏิบัติงานต้องตระหนักถึงการทำงานด้วยความปลอดภัย เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยมุ่งเน้นให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์ (Zero Accident) และให้การดำเนินงานด้วยความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของทุกคนในองค์กรต้องปฏิบัติ

3. ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้าของประชาชน ตามแผนแม่บทความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการพัฒนาเครือข่ายงานด้านความปลอดภัย

4. สนับสนุนให้มีการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน

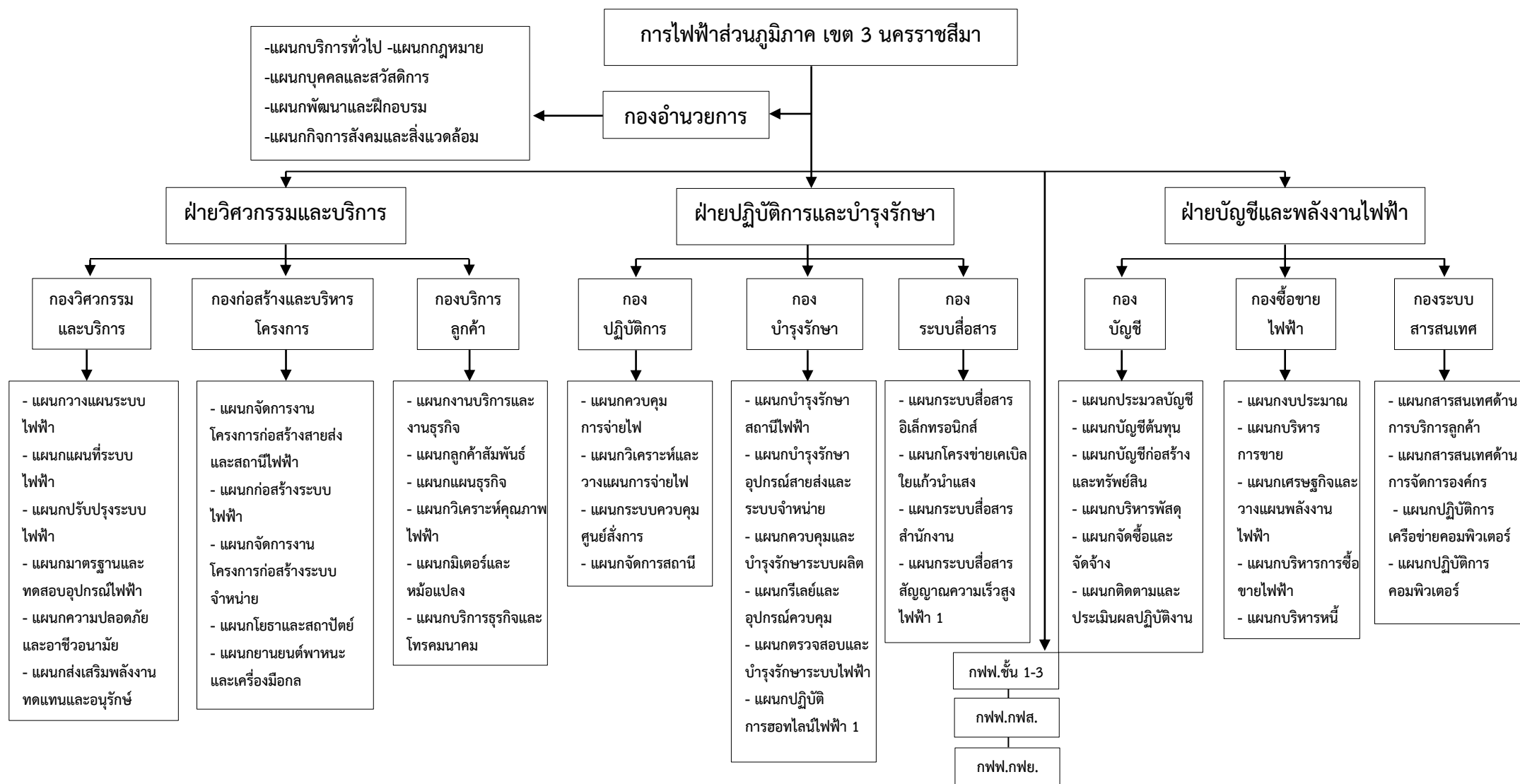
5. สร้างบรรยากาศในการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยตามกิจกรรมเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานของ กฟผ. (PEA Safety culture: PSC)

6. ส่งเสริมและพัฒนา นวัตกรรมด้านความปลอดภัย และทุนมนุษย์ รวมถึงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการทำงาน เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งความสุข (Smart Workplace)

1.2 ลักษณะของสถานประกอบการ

จัดทำ ให้บริการพลังงานไฟฟ้า และดำเนินธุรกิจอันที่เกี่ยวข้อง

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร



ภาพที่ 1-3 แผนผังองค์กรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดนครราชสีมา)

1.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ

1. ประชุมเตรียมความพร้อมการซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปี
2. การซ้อมแผนอพยพหนีไฟประจำปี
3. เปลี่ยนสถิติอุบัติเหตุทุกปี
4. ตรวจสอบสภาพการใช้ถังดับเพลิงประจำเดือน
5. ประชุมแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
6. ตรวจสอบสถานีไฟฟ้าระบบจ่ายไฟฟ้าแรงสูง
7. ตรวจสอบบำรุงรักษาซ่อมบำรุงสถานีไฟฟ้า

1.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นายวุฒิกร ผลชู หัวหน้าแผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

1.6 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 ถึง วันที่ 19 มีนาคม 2564 รวมระยะเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) จังหวัดนครราชสีมา ทั้งสิ้น 16 สัปดาห์

บทที่ 2

โครงการที่ได้รับมอบหมาย/รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของเราไม่ว่าจะเป็น การเดิน การนั่งหรือ การนอน ที่มีวิธีจะทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยตามส่วนต่างๆ ได้ง่าย เช่น การยกของ การนั่ง ไขว่ห้าง การนั่ง หลังงอหลังค่อม การนั่งทำงานหน้าจอกอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน กิจกรรมเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันและเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อย หรือการเจ็บป่วยต่างๆ ตามมา โดยเฉพาะกลุ่มอาการที่พบบ่อยในคนวัยทำงาน ได้แก่ กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ ได้แก่ ปวดไหล่ ปวดคอ ปวดสะบัก ปวดหัว ปวดข้อมือ ซามือ ซาเท้า สายตาเมื่อยล้า ปวดกระบอกตา ตลอดจนเมื่อยล้าเรื้อรัง ซึ่งที่เรียกว่าโรค ออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ซึ่งเป็นอาการที่หนุ่มสาวในออฟฟิศมักจะเป็นกัน เพราะเนื่องจากไลฟ์สไตล์ที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวอย่างคล่องแคล่วรวดเร็วสลับกับการนั่งทำงานหน้าจอกอมพิวเตอร์เป็นเวลานานๆ รวมถึงการใช้ร่างกายในแบบ Overload จนร่างกายไม่สามารถรับไหว ส่งผลให้กล้ามเนื้อและร่างกายเกิดความอ่อนล้า ตึง เครียด และเกร็งจนกลายเป็นโรคปวดตามมาในที่สุด

ตามกฎหมายพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานปี 2551 มาตรา 23 ของประเทศไทยได้มีการกำหนดจำนวนชั่วโมงของการทำงานสำหรับงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยต้องไม่เกินวันละ 7 ชั่วโมง และสัปดาห์หนึ่งไม่เกิน 42 ชั่วโมง ทั้งนี้ สาเหตุเนื่องจากปัจจุบันพบว่า หลายองค์กรได้นำดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPI) เข้ามาใช้ภายในองค์กร และกำหนดเกณฑ์การให้ผลตอบแทน อาทิ ตำแหน่ง เงินเดือน ตามการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Management) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กรต้องทุ่มเทอย่างหนักและเร่งสร้างผลงานในการทำงาน เพื่อสร้างความพร้อมและความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive advantage) ให้กับองค์กร (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2556) รวมถึงหลายองค์กรมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอต่อปริมาณงาน เนื่องจากสถานะเศรษฐกิจ หลายองค์กรจึงมีนโยบายการลดขนาดองค์กร และพยายามจำกัดการรับพนักงาน ส่งผลให้เกิดภาวะอัตราากำลังคนขาดผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นพนักงานประจำ จำเป็นต้องรับภาระงานที่ค่อนข้างมากกว่าปกติ (Workload) (Ahmadi & Asl, 2013) ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลให้ปัจจุบันแนวโน้มของผู้ปฏิบัติงานมีจำนวนชั่วโมงการทำงานที่เพิ่มสูงขึ้น (คมปกรณ์ ลิ้มปัสุทธิรัชต์, 2555)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม จึงได้จัดทำแบบประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ด้วยแบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA) และต้องการศึกษาปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการทำงานติดต่อกันเป็น

ระยะเวลานาน และเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในกลุ่มพนักงานออฟฟิศหน่วยการไฟฟ้า เขต 3 เพื่อส่งเสริมให้องค์กรเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม

2.2.วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในกลุ่มพนักงานออฟฟิศการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

2. เพื่อประเมินความเสี่ยงทางด้านการยศาสตร์ ด้วยแบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

3. เพื่อส่งเสริมให้องค์กรเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม

2.3.เป้าหมาย

พนักงานออฟฟิศที่ทำงานในหน่วยการไฟฟ้า เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

2.4.ขอบเขตของโครงการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

2.5.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. องค์กรทราบถึงปัจจัยภายในองค์กร ที่ส่งผลให้พนักงานที่ทำงานภายในออฟฟิศต้องทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานส่งผลให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรมกับผู้ปฏิบัติงาน

2. เพื่อปรับปรุงท่าทางในการปฏิบัติงานให้ถูกต้อง

3. องค์กรได้ตระหนักและเล็งเห็นต่อความสำคัญของการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมมากขึ้น

2.6.ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 7 ธันวาคม 2563 ถึง วันที่ 19 มีนาคม 2564

2.7. ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

- 1.เสนอหัวข้อโครงการ
- 2.ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับอาการโรคออฟฟิศซินโดรม แนวทางการรักษา และการประเมินทางกายศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA)
- 3.เขียนแผนโครงการ/แผนดำเนินโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม
 - ขออนุมัติโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมกับพนักงานที่ปรึกษา
- 4.เตรียมแบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม และแบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

ขั้นตอนดำเนินการ (Do)

- 5.ทำการประเมินด้านการยศาสตร์โดยใช้แบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA)
- 6.นำผลการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์มาวิเคราะห์ และการให้ความรู้กับพนักงาน เรื่อง ท่าทางในการทำงานที่ถูกต้อง
- 7.พนักงานดำเนินการทำแบบสอบถามเรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

ขั้นสรุปผล (Check)

- 8.พนักงานกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ และนำไปปฏิบัติจริง
- 9.สรุปปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานที่ทำงานภายในออฟฟิศต้องทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานส่งผลให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม เพื่อเสนอแนะแนวทางมาตรการป้องกัน

ขั้นประเมินผล (Act)

10. จัดทำรูปเล่มรายงานโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม ในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	สถานะ Status	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน														
		ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
ขั้นสรุปผล (Check)																
8. พนักงานกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ และนำไปปฏิบัติจริง	Plan															
	Action															
9. สรุปปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานที่ทำงานภายในออฟฟิศต้องทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานส่งผลให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม เพื่อเสนอแนะแนวทางมาตรการป้องกัน	Plan															
	Action															
ขั้นประเมินผล (Act)																
10. จัดทำรูปเล่มรายงานโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา	Plan															
	Action															

2.8. อุปกรณ์ที่ใช้

1. โปรแกรมคำนวณทางสถิติ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)
2. แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา
3. แบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

2.9 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 1 เสนอหัวข้อโครงการ

เสนอโครงการหัวข้อปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับอาการโรคออฟฟิศซินโดรม แนวทางการบำบัดอาการโรคออฟฟิศซินโดรม และการประเมินทางกายศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

1.โรคออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome)

เป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อยในบุคคลวัยทำงาน ที่สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานหรืออิริยาบถในการทำงานไม่เหมาะสม เช่น การนั่งทำงานตลอดเวลา ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดอาการกล้ามเนื้ออักเสบ และปวดเมื่อยตามอวัยวะต่างๆ อาทิ หลัง ไหล่ บ่า แขน หรือข้อมือ



ภาพที่ 2-1 ปัญหาที่ทำให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

ที่มา : <http://designtaxi.com>

1.1 สาเหตุของโรคออฟฟิศซินโดรม

สาเหตุของโรคออฟฟิศซินโดรมส่วนใหญ่แล้วนั้น จะเกิดจากสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่ไม่เหมาะสม กล่าวคือ ลักษณะสถานที่ทำงาน อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ไม่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) ส่งผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความสูงของหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ต่ำกว่าระดับสายตา ระยะห่างที่ไม่เหมาะสมระหว่างจอคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้ ระดับการวางมือขณะใช้ คีย์บอร์ด ที่รองแขนที่ไม่เหมาะสม ความสูงและพนักเก้าอี้ที่ไม่สามารถปรับได้ บริเวณโต๊ะทำงานไม่มีแสงสว่างที่เพียงพอ เป็นสาเหตุให้บุคคลที่ต้องนั่งทำงานอยู่ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานานๆ จะเกิดภาวะกล้ามเนื้อตึงเครียด อักเสบ นำไปสู่การปวดเมื่อยตามอวัยวะต่างๆ

นอกจากนี้ โรคออฟฟิศซินโดรมยังเกิดจากการพฤติกรรมในการทำงานที่ไม่ถูกต้องเนื่องมาจากความเคยชินส่วนบุคคล เช่น การนั่งงอตัวหรือหลังค่อม จะส่งผลให้ข้อกระดูกสันหลังเกิดการโค้งงอผิดรูปมากขึ้น (Reversed Lordotic Curve) นอกจากนี้ หากนั่งในลักษณะทำนี้บ่อยๆ จะส่งผลให้หมอนรองกระดูกสันหลังมีแรงกดเพิ่มขึ้น ซึ่งในระยะยาวจะส่งผลต่อแนวโครงสร้างและกระดูกสันหลังที่จจะค่อยๆ เคลื่อนไปจากตำแหน่งปกติ เมื่อปัญหาเหล่านี้สะสมมากขึ้นก็จะแสดงอาการออกมาอย่างชัดเจน



ภาพที่ 2-2 สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสม

ที่มา : <http://www.christopherfowler.co.uk>

1.2 ลักษณะอาการของโรคออฟฟิศซินโดรม

อาการของโรคออฟฟิศซินโดรมที่พบบ่อย คือ การปวดหลัง ปวดคอ และปวดบ่า โดยเฉพาะอาการปวดหลัง อันเนื่องมาจากการทำงานหน้าจอคอมพิวเตอร์นานๆ เช่น วันละ 8 ชั่วโมงรวมถึงการนั่งหลังค่อม ทำให้กล้ามเนื้อต้นคอ สะบัก เมื่อย เกร็งอยู่ตลอดเวลา ทำให้กระบังลมขยายได้ไม่เต็มที่ ส่งผลให้สมองได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ทำให้เกิดอาการง่วงนอน ศักยภาพในการทำงานลดลง ซึ่งโรคออฟฟิศซินโดรมยังรวมไปถึงอาการกล้ามเนื้อกดทับเส้นประสาทและเส้นเอ็นอักเสบ เกิดพังผืดยึดจับบริเวณข้อ ทำให้ปวดในส่วนของปลายประสาท นิ้วล็อค หรือข้อมือล็อคได้

นอกจากนั้น ยังพบว่าอาการไมเกรนหรือปวดศีรษะเรื้อรัง ความเครียด การพักผ่อนไม่เพียงพอ แสงแดด ความร้อน และการขาดฮอร์โมนบางชนิด เป็นปัจจัยที่ทำให้อาการของโรคออฟฟิศซินโดรมมีภาวะรุนแรงมากขึ้น

2.แนวทางการบำบัดอาการโรคออฟฟิศซินโดรม

สำหรับการรักษาอาการที่เกิดจากโรคออฟฟิศซินโดรมนั้น ต้องทำในลักษณะผสมผสานนั่นคือ รักษาตามอาการที่เกิดโดยแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของตนเองด้วย สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

2.1. การรักษาตามอาการปวดที่เกิดขึ้น

การรักษาอาการปวดนั้นมีหลากหลายวิธีและให้ผลการรักษาที่แตกต่างกัน เช่น การใช้ยาแก้ปวดลดการอักเสบ ยาคลายกล้ามเนื้อ การฝังเข็ม การนวด การทำกายภาพบำบัด (Rehabilitation) แต่การรักษาด้วยวิธีนี้ ส่วนใหญ่อาการจะดีขึ้นชั่วคราว และสามารถกลับมาเป็นซ้ำได้อีก เนื่องจากสาเหตุที่แท้จริงยังไม่ได้รับการแก้ไข

2.2 การรักษาตามสาเหตุ

แนวทางในการแก้ไขหรือบรรเทาการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม สามารถพิจารณาออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) การแก้ไขหรือปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในออฟฟิศให้ถูกสุขลักษณะ เช่น ความสว่างของแสงไฟไม่เหมาะสม ขนาดของโต๊ะทำงาน เก้าอี้ คอมพิวเตอร์ ไม่ได้สัดส่วนหรือจัดวางไม่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ใช้ ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการนำหลักการทางกายศาสตร์มาประยุกต์และปรับปรุงให้อุปกรณ์ เครื่องมือ และ

สภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการทำงาน ตั้งแต่การออกแบบงานและกำหนดรายละเอียดที่ต้องปฏิบัติ การใช้อุปกรณ์ในการทำงานอย่างถูกต้อง กำหนดเวลาทำงานที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงสภาพร่างกายมนุษย์

2) การพิจารณาสภาพร่างกายหรือการปฏิบัติตัวในการทำงานที่ไม่เหมาะสม คือการปฏิบัติตัวในการทำงานให้เหมาะสม โดยอาจจะเริ่มจากการปรับสมดุลของโครงสร้างร่างกายให้เหมาะต่อการทำงาน เช่น การไม่นั่งทำงานในท่าเดิมนานจนเกินไป รวมถึงการฝึกท่ากายบริหารที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ เพื่อป้องกันหรือบำบัดโรคออฟฟิศซินโดรม



ภาพที่ 2-3 ท่าทางในการนั่งทำงานที่เหมาะสม

ที่มา : <http://advancingyourhealth.org>

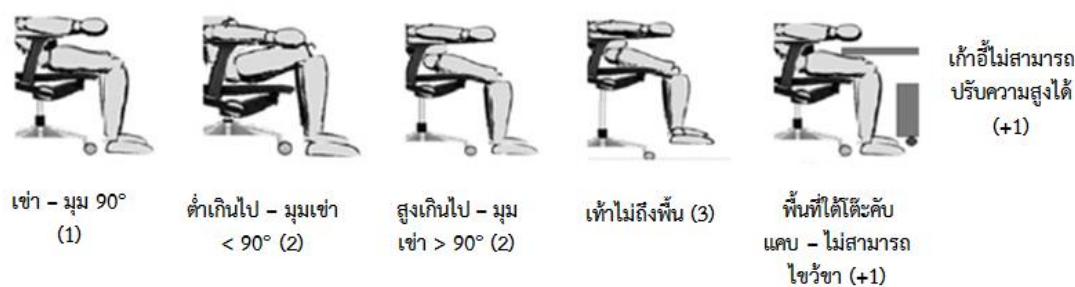
3.การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

การประเมิน ROSA ใช้บ่งชี้ปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ทำงานในสำนักงาน ROSA เป็นเครื่องมือที่ออกมาหลัง RULA และ REBA แต่ใช้หลักการประเมินโดยรูปภาพเช่นเดียวกันวัตถุประสงค์ของการประเมินโดย ROSA คือ การใช้เป็นเครื่องมือในการบ่งชี้จุดที่มีปัจจัยเสี่ยงในการทำงานในสำนักงานเป็นหลัก โดยพิจารณาจากอุปกรณ์ที่ใช้งาน เช่น เก้าอี้ หน้าจอคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ เม้าส์ แป้นพิมพ์ นอกจากนั้นยังพิจารณาถึงระยะเวลาในการใช้งานอุปกรณ์นั้นๆด้วย ผลคะแนนของการประเมินจะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 10 คะแนน ROSA ที่มากกว่า 5 แปลว่า เป็นจุดที่มีความเสี่ยงสูงและควรจะมีการวิเคราะห์สถานี่งานเพิ่มเติม เพื่อการปรับปรุง และลดภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้น

การประเมินโดยวิธี ROSA มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความสูงของเก้าอี้ (Chair height)

การประเมินในขั้นตอนนี้จะประเมินท่าทางในการนั่งบนเก้าอี้ที่ใช้ในการทำงาน โดยพิจารณาจากลักษณะความเหมาะสมของเก้าอี้ว่าได้มีการออกแบบส่วนประกอบต่างๆ ได้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ หรือไม่ เช่น ระดับความสูงของเก้าอี้เหมาะสมกับความสูงของข้อพับเข่า ถ้าความสูงของเก้าอี้มากเกินไปจะทำให้ขาของผู้นั่งไม่สามารถแตะถึงพื้นได้จะทำให้เกิดการกดทับบริเวณใต้ข้อพับเข่า ทำให้ไม่เกิดการไหลเวียนที่ดีของเลือด ในทางกลับกันถ้าความสูงของเก้าอীন้อยเกินไปจะทำให้บริเวณใต้ข้อพับเข่าไม่มีที่รับน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้เกิดความล้าบริเวณต้นขาได้นอกจากนั้น การที่เก้าอี้ไม่สามารถปรับความสูงได้ และมีพื้นที่ใต้โต๊ะคับแคบจนเกินไปจะทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งาน



ภาพที่ 2-4 ลักษณะการประเมินความสูงของเก้าอี้ในวิธี ROSA

แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความลึกของที่นั่ง (Pan depth)

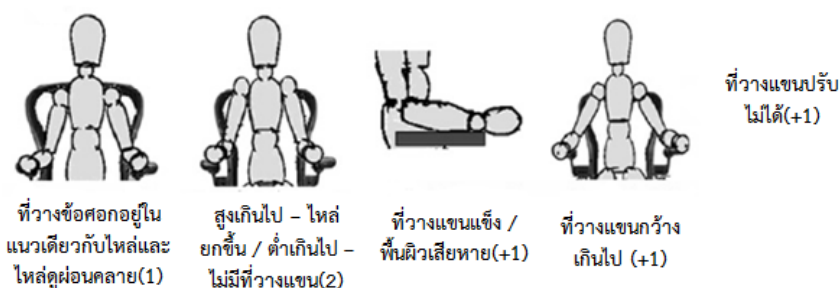
ลักษณะของที่นั่งในการปฏิบัติงานในสำนักงานควรมีขนาดที่มีความกว้างและลึกที่เหมาะสม ลักษณะที่นั่งที่แคบเกินไปจะทำให้ผู้นั่งรู้สึกอึดอัดและเคลื่อนที่ได้ไม่สะดวก ส่วนความลึกของที่นั่งจะมีความสำคัญมากต่อท่าทางการนั่งที่เหมาะสม ความลึกที่เหมาะสมคือต้องมีช่องว่างระหว่างข้อพับเข่าและขอบที่นั่งประมาณ 5-7 ซม. ถ้านั่งมีความลึกน้อยเกินไปซึ่งทำให้ส่วนข้อพับของผู้นั่งยื่นออกมาจากขอบของที่นั่งมาก จะทำให้ข้อพับเข่าไม่มีจุดรองรับน้ำหนัก ในขณะที่เดียวกันถ้านั่งมีความลึกมากเกินไปจะทำให้ผู้นั่งไม่สามารถพิงกับพนักพิงได้ ซึ่งจะทำให้ไม่มีการหนุนส่วนหลังอย่างเพียงพอและจะนำไปสู่การปวดเมื่อยบริเวณหลังส่วนล่างได้



ภาพที่ 2-5 ลักษณะการประเมินความลึกของเก้าอี้ในวิธี ROSA
แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินที่พักแขน (Armrest)

ลักษณะที่ที่พักแขนที่เหมาะสมจะต้องทำให้ผู้นั่งวางแขนในท่าทางที่ดูผ่อนคลาย และมีมุมของข้อศอกอยู่ประมาณ 90° ที่วางแขนจะช่วยทำให้ผู้นั่งรู้สึกสบายมาก และช่วยลดการเกร็งหรือการใช้แรงแบบสถิตบริเวณหัวไหล่และกล้ามเนื้อแขนในระหว่างการใช้เมาส์



ภาพที่ 2-6 ลักษณะการประเมินที่พักแขนในวิธี ROSA
แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินพนักพิง (Backrest)

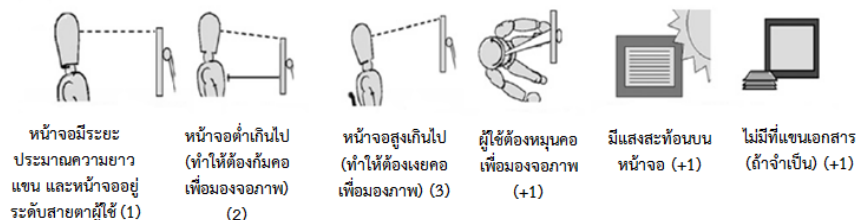
ลักษณะพนักพิงที่ดีจะต้องมีที่รองรับบริเวณส่วนเอวของผู้นั่งด้วยเพื่อให้ลดความ
ล้าของกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่าง พนักพิงที่เหมาะสมจะต้องมีความลาดเอียงประมาณ 95° - 100°
เพื่อทำให้ผู้นั่งอยู่ในระยะที่สามารถทำงานบนโต๊ะทำงานและเอื้อมถึงอุปกรณ์ต่างๆได้อย่างสะดวก



ภาพที่ 2-7 ลักษณะการประเมินพนักพิงในวิธี ROSA
แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินหน้าจอ (Monitor)

หน้าจอควรอยู่ในตำแหน่ง 40-75 ซม. ห่างจากผู้ใช้ การประมาณระยะระหว่างหน้าจอและผู้ใช้สามารถประมาณจากความยาวของแขนของผู้ใช้ก็ได้ ระยะของหน้าจอควรอยู่ระดับเดียวกับสายตาหรือต่ำกว่าเล็กน้อย ระดับต่ำสุดของหน้าจอ (ขอบล่างของหน้าจอ) ควรจะอยู่ไม่ต่ำกว่า 30° ของแนวระดับสายตาของผู้ใช้

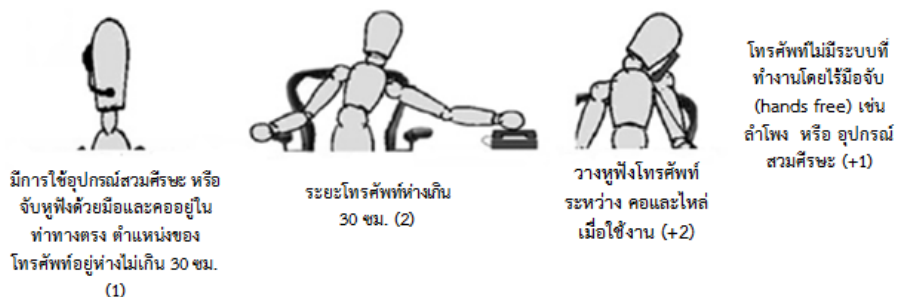


ภาพที่ 2-8 ลักษณะการประเมินหน้าจอในวิธี ROSA
แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินโทรศัพท์ (phone)

การใช้งานโทรศัพท์ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงอันหนึ่งต่อการปวดเมื่อยของผู้ทำงานในสำนักงาน โทรศัพท์ควรวางอยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากผู้ใช้ไม่เกิน 30 ซม. ((CSA) International, 2000) สิ่งที่สำคัญในการใช้โทรศัพท์คือ ห้ามมิให้ผู้ถือโทรศัพท์ในท่าทางไม่เหมาะสม เช่น วางอยู่ระหว่างคอและไหล่ เพราะจะทำให้เกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อที่ผิดปกติได้ ในกรณีที่ใช้เป็นประจำที่จะต้องใช้มือในการทำงานอย่างอื่นและไม่สามารถจับโทรศัพท์ด้วยมือได้ควรจะเปลี่ยนไปใช้โทรศัพท์แบบไร้มือ

จับ (Hands free) เช่น มีลำโพง (พูด-ฟัง) ในตัว (Speaker phone) หรืออุปกรณ์สวมศีรษะ (Headset) เป็นต้น

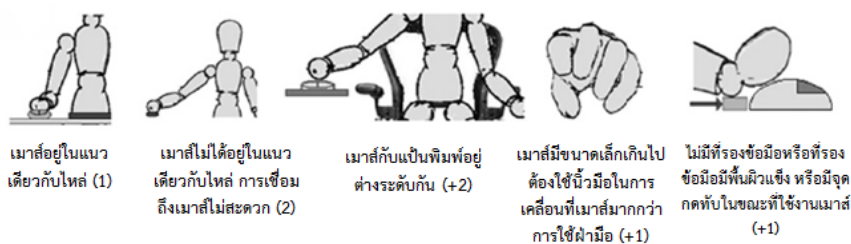


ภาพที่ 2-9 ลักษณะการประเมินโทรศัพท์ในวิธี ROSA

แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินเมาส์ (Mouse)

ตำแหน่งของการใช้เมาส์ที่เหมาะสม ผู้ใช้จะต้องวางเมาส์ให้อยู่ในแนวเส้นตรง เมื่อเทียบกับไหล่ ระดับของเมาส์ควรอยู่ในระดับเดียวกับแป้นพิมพ์เพื่อให้เมื่อใช้งานไหล่ของผู้ใช้จะ อยู่ในลักษณะที่ผ่อนคลาย ลักษณะของข้อมือจะต้องอยู่ในแนวกับแขนส่วนล่าง และไม่เบี่ยงไป ทางซ้ายหรือขวา รวมทั้งไม่ควรมีการเงยของข้อมือมากเกินไป รูปร่างของเมาส์ควรจะมีขนาด พอเหมาะกับขนาดของมือผู้ใช้



ภาพที่ 2-10 ลักษณะการประเมินเมาส์ในวิธี ROSA

แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินแป้นพิมพ์ (Key board)

การวางแป้นพิมพ์ให้เหมาะสมควรจะอยู่ในระดับที่ทำให้ข้อศอกของผู้ใช้ประมาณ 90° และไหล่อยู่ในลักษณะที่ผ่อนคลาย ข้อมือของผู้ใช้ควรอยู่ในลักษณะตรง ถ้าแป้นพิมพ์อยู่ในระดับสูงเกินไปอาจทำให้มีผลต่อการปวดเมื่อยบริเวณหลังส่วนบนและกล้ามเนื้อหัวไหล่ได้ การ

ใช้งานแป้นพิมพ์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยบริเวณข้อมือทั้งในส่วนของการทำท่าที่มีการงอข้อมือขึ้นและการเปียงข้อมือไปทางซ้ายหรือขวา ซึ่งมีลักษณะการประเมินเช่นเดียวกับวิธี RULA



ภาพที่ 2-11 ลักษณะการประเมินแป้นพิมพ์ในวิธี ROSA

แหล่งที่มา : (Sonne, Villalta, & Andrews, 2012)

ขั้นตอนที่ 9 การหาค่าคะแนนของเก้าอี้

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการนำคะแนนการประเมินในส่วนของความสูงของเก้าอี้ (ขั้นตอนที่ 1) มารวมกับคะแนนการประเมินความลึกของที่นั่ง (ขั้นตอนที่ 2) ซึ่งจะเป็นคะแนนที่นำมาใช้ในการอ่านค่าของตาราง ของวิธี ROSA ในแนวตั้ง คะแนนในแนวตั้งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 2-8 คะแนน (คะแนนความสูงของเก้าอี้ไม่เกิน 5 คะแนน + คะแนนความลึกของที่นั่งไม่เกิน 3 คะแนน) สำหรับคะแนนในแนวนอนของตาราง A ได้มาจากคะแนนประเมินที่ปักแขน (ขั้นตอนที่ 3) บวกกับคะแนนประเมินพนักพิง (ขั้นตอนที่ 4) ซึ่งคะแนนในแนวนอนจะมีค่าอยู่ระหว่าง 2-9 (คะแนนที่ปักแขนไม่เกิน 5 คะแนน + คะแนนพนักพิงไม่เกิน 4 คะแนน) คะแนนของเก้าอี้มาจากคะแนนที่อ่านได้จากจุดตัดของ 2 แนว แสดงในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ตารางแสดงคะแนนเก้าอี้ในวิธี ROSA (ตาราง A)

	ที่พักแขน/พนักพิง								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
ความสูง ของเก้าอี้/ ความลึก ของที่นั่ง	2	1	2	3	4	5	6	7	8
3	2	2	3	4	5	6	7	8	
4	3	3	3	4	5	6	7	8	
5	4	4	4	4	5	6	7	8	
6	5	5	5	5	6	7	8	9	
7	6	6	6	6	7	8	8	9	
8	7	7	7	7	8	9	9	9	

ขั้นตอนที่ 10 การประเมินระยะเวลาการใช้งาน (Duration)

ระยะเวลาที่ผู้ใช้ใช้งานอุปกรณ์ต่างๆในแต่ละวันจะมีผลต่อการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในแต่ละส่วน ดังนั้นในการประเมินจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงระยะเวลาการใช้งานแต่ละอุปกรณ์ด้วย ในขั้นตอนนี้จะต้องทำการประเมินอุปกรณ์แยกส่วนกัน

ตารางที่ 2-2 แสดงคะแนนการประเมินระยะเวลาการใช้งานในวิธี ROSA

คะแนน	การใช้งาน
+1	ใช้อุปกรณ์ต่ำกว่า 1 ชม./วัน (ไม่ต่อเนื่อง) หรือใช้ต่ำกว่า 30 นาทีอย่างต่อเนื่อง
0	ใช้อุปกรณ์ 1-4 ชม./วัน (ไม่ต่อเนื่อง) หรือใช้ 30 นาที -1ชม. อย่างต่อเนื่อง
-1	ใช้อุปกรณ์มากกว่า 4 ชม./วัน (ไม่ต่อเนื่อง) หรือใช้มากกว่า 1 ชม.อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 11 การหาค่าคะแนนรวมของอุปกรณ์เสริม (คะแนน B และ คะแนน C)

หลังจากที่ได้รวมคะแนนการประเมินระยะเวลาการใช้งานกับคะแนนของอุปกรณ์ต่างๆแล้ว นำค่าคะแนนโทรศัพท์และคะแนนจอภาพมาอ่านค่าคะแนนในตาราง B (คะแนนส่วนนี้จะเรียกว่า คะแนน B) และนำค่าคะแนนเมาส์และคะแนนแป้นพิมพ์มาอ่านค่าคะแนน ในตาราง C (คะแนนส่วนนี้จะเรียกว่า คะแนน C)

ตารางที่ 2-3 แสดงคะแนนรวมโทรศัพท์และจอภาพ (ตาราง B)

		จอภาพ							
		0	1	2	3	4	5	6	7
โทรศัพท์	0	1	1	1	2	3	4	5	6
	1	1	1	2	2	3	4	5	6
	2	1	2	2	3	3	4	6	7
	3	2	2	3	3	4	5	6	8
	4	3	3	4	4	5	6	7	8
	5	4	4	5	5	6	7	8	9
	6	5	5	6	6	8	8	9	9

ตารางที่ 2-4 แสดงคะแนนรวมเมาส์และแป้นพิมพ์ (ตาราง C)

		แป้นพิมพ์							
		0	1	2	3	4	5	6	7
เมาส์	0	1	1	1	2	3	4	5	6
	1	1	1	2	2	3	4	5	6
	2	1	2	2	3	3	4	6	7
	3	2	2	3	3	4	5	6	8
	4	3	3	4	4	5	6	7	8
	5	4	4	5	5	6	7	8	9
	6	5	5	6	6	8	8	9	9
	7	6	7	7	8	8	9	9	9

ขั้นตอนที่ 12 การหาค่าคะแนนรวมของจอภาพและอุปกรณ์เสริม

จากขั้นตอนที่ 11 นำคะแนนประเมินโทรศัพท์และจอภาพ (คะแนน B) และคะแนนประเมินเมาส์และแป้นพิมพ์ (คะแนน C) มาอ่านค่าคะแนนใน ตาราง D (ในที่นี่เรียกว่าคะแนน D)

ตารางที่ 2-5 แสดงคะแนนรวมของจอภาพและอุปกรณ์ (ตาราง D)

		เมตส์และแป้นพิมพ์ (คะแนน C)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
จอภาพและ โทรศัพท์ (คะแนนB)	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9
	4	4	4	4	4	5	6	7	8	9
	5	5	5	5	5	5	6	7	8	9
	6	6	6	6	6	6	6	7	8	9
	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

ขั้นตอนที่ 13 การหาค่าคะแนนรวมและการสรุปผล

นำคะแนนรวมของเก้าอี้ที่ประเมินระยะเวลาการใช้งานแล้ว จากขั้นตอนที่ 10 และคะแนนรวมของจอภาพและอุปกรณ์ (หรือเรียกว่าคะแนน D) จากขั้นตอนที่ 12 มาอ่านค่าคะแนนในตารางซึ่งเป็นคะแนนสุดท้าย (Final score)

ตารางที่ 2-6 แสดงคะแนนรวมสุดท้ายของวิธี ROSA

		จรรยาและอุปกรณ์ (คะแนน D)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
เก้าอี้ (คะแนน A)	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9
	4	4	4	4	4	5	6	7	8	9
	5	5	5	5	5	5	6	7	8	9
	6	6	6	6	6	6	6	7	8	9
	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

ค่าคะแนน ROSA สามารถสรุปผลการประเมินได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน หมายถึงยังไม่จำเป็นต้องมีการประเมิน หรือศึกษาเพิ่มเติม
2. คะแนนตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป หมายถึง จำเป็นต้องมีการประเมิน หรือศึกษาเพิ่มเติมทันที

ขั้นตอนที่ 3 เขียนแผนโครงการ/แผนดำเนินโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

ขออนุมัติโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมกับพนักงานที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 4 ทำการประเมินด้านการยศาสตร์โดยใช้แบบประเมิน Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์

ตารางที่ 2-7 ตารางแสดงคะแนนประเมินความสูงของเก้าอี้ในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	เก้าอี้สูงพอเหมาะ (ข้อพับเข่ามีมุม 90°)
	2	เก้าอี้สูงหรือต่ำเกินไป (ข้อพับเข่า มากกว่าหรือน้อยกว่า 90°)
	3	เก้าอี้สูงมากจนทำให้เท้าไม่แตะพื้น
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	พื้นที่ใต้โต๊ะคับแคบไม่สามารถไขว้ขาได้
	+1	เก้าอี้ไม่สามารถปรับความสูงได้

ตารางที่ 2-8 ตารางแสดงคะแนนการประเมินความลึกของเก้าอี้ในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	ช่องว่างระหว่างข้อพับเข่าและขอบของที่นั่งประมาณ 5-7 ซม.
	2	ที่นั่งยาวเกินไป นั่นคือ ช่องว่าง น้อยกว่า 5 ซม.
	2	ที่นั่งสั้นเกินไป นั่นคือ ช่องว่าง มากกว่า 7 ซม.
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	ไม่สามารถปรับระยะระหว่างข้อพับเข่า และขอบที่นั่งได้

ตารางที่ 2-9 ตารางแสดงคะแนนการประเมินที่พักแขนในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	ลักษณะข้อศอกมีมุมประมาณ 90° และไหล่คู่ผ่อนคลาย
	2	ที่พักแขนสูงเกินไป ไหล่อยู่ในลักษณะยกขึ้น
	2	ที่พักแขนต่ำเกินไป ข้อศอกไม่มีที่รองรับ
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	ที่พักแขนมีพื้นผิวแข็งเกินไปหรือ ขรุขระเสียหาย ทำให้วางได้ไม่เต็มทั้งแขน
	+1	ระยะของที่พักแขนกว้างเกินไป
	+1	ที่พักแขนปรับไม่ได้

ตารางที่ 2-10 ตารางแสดงคะแนนการประเมินพนักงานพืงในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	มีพนักงานที่เหมาะสม มีที่รองเอว พนักงานเอียง 95° - 100°
	2	ไม่มีที่รองเอว หรือที่รองเอวไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม
	2	พนักงานเอียง $>110^{\circ}$ หรือ $<95^{\circ}$
	2	ไม่มีพนักงาน (มีท่าทางการนั่งที่ไม่เหมาะสม)
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	พนักงานปรับไม่ได้
	+1	พื้นที่ทำงานสูงเกินไป (ใช้อยู่ในลักษณะยกไหล่)

ตารางที่ 2-11 ตารางแสดงคะแนนการประเมินหน้าจอในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	หน้าจอมีระยะประมาณความยาวแขน (40-75 ซม.) และหน้าจออยู่ระดับสายตาผู้ใช้
	2	หน้าจอต่ำเกินไป (ทำให้ต้องก้มคอเพื่อมองจอภาพ)
	3	หน้าจอสูงเกินไป (ทำให้ต้องเงยคอเพื่อมองจอภาพ)
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	ผู้ใช้ต้องหมุนคอเพื่อมองจอภาพ
	+1	ไม่มีที่แขวนเอกสาร (ถ้าจำเป็น)
	+1	มีแสงสะท้อนบนหน้าจอ

ตารางที่ 2-12 ตารางแสดงคะแนนการประเมินเมาส์ในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	เมาส์อยู่ในแนวเดียวกับไหล่
	2	เมาส์ไม่ได้อยู่ในแนวเดียวกับไหล่ การเชื่อมถึงเมาส์ไม่สะดวกเช่นอยู่ห่างจากแป้นพิมพ์
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	เมาส์มีขนาดเล็กเกินไป ต้องใช้นิ้วมือในการเคลื่อนที่เมาส์มากกว่าการใช้ฝ่ามือ
	+2	เมาส์มีขนาดเล็กเกินไป ต้องใช้นิ้วมือในการเคลื่อนที่เมาส์มากกว่าการใช้ฝ่ามือ
	+1	ไม่มีที่รองข้อมือหรือที่รองข้อมือมีพื้นผิวแข็ง หรือมีจุดกดทับในขณะที่ใช้งานเมาส์

ตารางที่ 2-13 ตารางแสดงคะแนนการประเมินแป้นพิมพ์ในวิธี ROSA

คะแนน		รายละเอียด
คะแนนหลัก	1	ข้อมือตรงและไหล่อยู่ในลักษณะผ่อนคลาย
	2	ข้อมือองขึ้นมากกว่า 15°
คะแนนปรับเพิ่ม	+1	ข้อมือเบี่ยงออกซ้าย-ขวา ขณะพิมพ์
	+1	ระดับแป้นพิมพ์สูงเกินไป ไหล่ผู้ใช้อยู่ลักษณะยกขึ้น
	+1	ที่วางแป้นพิมพ์ปรับระดับไม่ได้
	+1	ต้องมีการใช้งานหรือหยุดอุปกรณ์ที่อยู่ในระดับเหนือศีรษะ

ขั้นตอนที่ 5 จัดทำแบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 แนวทางการรักษาอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม จากการทำงาน และการยศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ

ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

ขอความร่วมมือกลุ่มเป้าหมายในการทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ขั้นตอนที่ 7 สรุปปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานที่ทำงานภายในออฟฟิศต้องทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานส่งผลให้เกิดโรคออฟฟิศซินโดรม

ปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้พนักงานต้องนั่งทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ได้แก่

1. ต้องการสร้างผลงานให้สำเร็จ เพื่อเป็นที่น่าพึงพอใจ
2. ต้องเป็นผู้ลงมือทำงานที่ฉันรับผิดชอบเองออกมาให้ดีที่สุด
3. ตั้งเป้าหมายในการทำงานไว้สูงและงานต้องออกมาดีที่สุด
4. วันกำหนดส่งงาน มีผลต่อความตั้งใจในการทำงาน
5. ในองค์กรการทำงานล่วงเวลามีผลกับการเลื่อนตำแหน่ง
6. พนักงานหลายคนในองค์กร ปฏิบัติงานเกินเวลาทำงานปกติ
7. ผู้บริหารมีนโยบายให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานล่วงเวลา โดยมักจะได้รับคำชื่นชม

ขั้นตอนที่ 8 จัดทำรูปเล่มรายงานโครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม ในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาจัดทำเล่มรายงานโครงการ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อมอบให้ทางสถานประกอบการและมหาวิทยาลัย

บทที่ 3

สรุปผลการดำเนินโครงการ / การปฏิบัติงาน

3.1 สรุปผลโครงการ / การปฏิบัติงาน

โครงการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 94 คน พบว่า ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมมากที่สุด คือ ต้องเป็นผู้ลงมือทำงานที่รับผิดชอบเองออกมาให้ดีที่สุด และมีปัจจัยอย่างอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกัน 4-6 ชั่วโมงต่อวัน และการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA) พบว่า จำนวนกลุ่มเป้าหมายทั้งสิ้น 10 คน ผลจากการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ พบว่า มีความเสี่ยงทางการยศาสตร์ ที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ แต่ต้องมีการปรับปรุงท่าทางในการทำงานเพื่อให้มีความเหมาะสม

ซึ่งพิจารณาได้จาก

1. แบบสอบถามเรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา
2. แบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

1.แบบสอบถามเรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจากผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปในส่วนนี้แสดงถึงลักษณะของแต่ละบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และโรคประจำตัว โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกคำตอบเพียงข้อเดียวที่ตรงกับลักษณะของตนเอง ผลของการสำรวจกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 3-1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	82	87.2
หญิง	12	12.8
อายุ		
20-29 ปี	30	31.9
30-39 ปี	42	44.7
40-49 ปี	18	19.1
50-59 ปี	4	4.3
60 ปีขึ้นไป	0	0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 15,000 บาท	2	2.1
15,000-20,000 บาท	44	46.8
20,001-25,000 บาท	24	25.5
25,001 บาทขึ้นไป	24	25.5
โรคประจำตัว		
มี	12	12.8
ไม่มี	82	87.2

จากตารางที่ 3-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.2 มีอายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 44.7 มากที่สุด รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ 15,000-20,000 บาท ร้อยละ 46.8 และผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 87.2

ส่วนที่ 2 ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-2 จำนวนและร้อยละปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคออฟฟิศซินโดรม

ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการ โรคออฟฟิศซินโดรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ต้องการสร้างผลงานให้สำเร็จ เพื่อเป็นที่น่าพึงพอใจ	82	87.2
2. ต้องเป็นผู้ลงมือทำงานที่ฉันรับผิดชอบเองออกมาให้ดีที่สุด	90	95.7
3. ตั้งเป้าหมายในการทำงานไว้สูงและงานต้องออกมาดีที่สุด	88	93.6
4. วันกำหนดส่งงาน มีผลต่อความตั้งใจในการทำงาน	82	87.2
5. ในองค์กรการทำงานล่วงเวลามีผลกับการเลื่อนตำแหน่ง	60	63.8
6. พนักงานหลายคนในองค์กร ปฏิบัติงานเกินเวลาทำงานปกติ	68	72.3
7. ผู้บริหารมีนโยบายให้ผู้ได้บังคับบัญชาทำงานล่วงเวลา โดยมักจะได้รับ คำชื่นชม	60	63.8

จากตารางที่ 3-2 พบว่า ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคออฟฟิศซินโดรมสูงสุดคือต้องเป็นผู้ลงมือทำงานที่ฉันรับผิดชอบเองออกมาให้ดีที่สุด ร้อยละ 95.7 รองลงมาคือตั้งเป้าหมายในการทำงานไว้สูงและงานต้องออกมาดีที่สุด ร้อยละ 93.6 รองลงมาคือต้องการสร้างผลงานให้สำเร็จ เพื่อเป็นที่น่าพึงพอใจ ร้อยละ 87.2 และวันกำหนดส่งงาน มีผลต่อความตั้งใจในการทำงาน 87.2 รองลงมาคือพนักงานหลายคนในองค์กร ปฏิบัติงานเกินเวลาทำงานปกติ ร้อยละ 72.3 รองลงมาคือในองค์กรการทำงานล่วงเวลามีผลกับการเลื่อนตำแหน่ง ร้อยละ 63.8 และผู้บริหารมีนโยบายให้ผู้ได้บังคับบัญชาทำงานล่วงเวลา โดยมักจะได้รับคำชื่นชม ร้อยละ 63.8

ส่วนที่ 3 แนวทางการรักษาอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมจากการทำงาน และการยศาสตร์เบื้องต้นในองค์กร

ตารางที่ 3-3 ระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันสูงสุดประมาณกี่ชั่วโมงต่อวัน

ระยะเวลาการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/วัน	2	2.1
ประมาณ 1-3 ชั่วโมง/วัน	30	31.9
ประมาณ 4-6 ชั่วโมง/วัน	50	53.2
ประมาณ 7 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวัน	12	12.8

จากตารางที่ 3-3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีแนวโน้มต้องปฏิบัติงานโดยใช้คอมพิวเตอร์ระยะยาวเป็นเวลาดูติดต่อกัน อาทิ งานบัญชี งานจัดทำเอกสาร เป็นต้น โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันสูงสุดถึงวันละ ประมาณ 4-6 ชั่วโมง/วัน คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือประมาณ 1-3 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 31.9 รองลงมาคือประมาณ 7 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวัน ร้อยละ 12.8 และรองลงมาคือน้อยกว่า 1 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 2.1

ตารางที่ 3-4 บริเวณที่เคยมีอาการเจ็บป่วยจากโรคออฟฟิศซินโดรม

บริเวณที่เคยมีอาการเจ็บป่วย จากโรคออฟฟิศซินโดรม	ร้อยละ
ศีรษะ	0.8
คอ	25.4
ไหล่-ป่า	27.1
หลัง	28.8
สะโพก-ต้นขา	6.8
ต้นแขน-แขน	0.8
ไม่เคย	10.2

จากตารางที่ 3-4 บริเวณที่เคยมีอาการเจ็บป่วยจากโรคออฟฟิศซินโดรม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาการเจ็บป่วยมากที่สุดบริเวณหลัง ร้อยละ 28.8 รองลงมาคือบริเวณไหล่-ป่า ร้อยละ 27.1 รองลงมาคือบริเวณคอ ร้อยละ 25.4 รองลงมาคือไม่เคยมีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ

10.2 รองลงมาคือบริเวณสะพาน-ต้นขา ร้อยละ 6.8 และรองลงมาคือบริเวณศีรษะ ร้อยละ 0.8 และบริเวณต้นแขน-แขน ร้อยละ 0.8

ตารางที่ 3-5 ร้อยละแนวทางการดูแลรักษาตนเองเมื่อมีอาการโรคออฟฟิศซินโดรม

แนวทางการดูแลตนเองรักษา เมื่อมีอาการโรคออฟฟิศซินโดรม	ร้อยละ
ซึ่พยายามทานเอง	10.6
ออกกำลังกาย	19.1
นวดแผนไทย	61.7
เดินทางไปพักผ่อน	2.1
ปล่อยให้มีอาการไว้เฉยๆ	6.4

จากตารางที่ 3-5 แนวทางการดูแลรักษาตนเองเมื่อมีอาการโรคออฟฟิศซินโดรม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีแนวทางการดูแลรักษาโดยการนวดแผนไทยมากที่สุด ร้อยละ 61.7 รองลงมาคือการออกกำลังกาย ร้อยละ 19.1 รองลงมาคือการซึ่พยายามทานเอง ร้อยละ 10.6 รองลงมาคือปล่อยให้มีอาการไว้เฉยๆ ร้อยละ 6.4 และรองลงมาคือเดินทางไปพักผ่อน ร้อยละ 2.1

ตารางที่ 3-6 ร้อยละการสนับสนุนจัดให้มีอุปกรณ์การยศาสตร์ภายในองค์กร

การสนับสนุนจัดให้มีอุปกรณ์ การยศาสตร์ภายในองค์กร	ร้อยละ
มีการสนับสนุนอย่างเต็มที่	21.3
มีการสนับสนุนบ้าง	68.1
ไม่มีการสนับสนุนเลย	10.6

จากตารางที่ 3-6 การสนับสนุนจัดให้มีอุปกรณ์การยศาสตร์ภายในองค์กร พบว่า มีการสนับสนุนบ้าง ร้อยละ 68.1 รองลงมาคือมีการสนับสนุนอย่างเต็มที่ ร้อยละ 21.3 และรองลงมาคือไม่มีการสนับสนุนเลย ร้อยละ 10.6

2.แบบประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

จากการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA) พบว่า ค่าคะแนน ROSA คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน ยังไม่จำเป็นต้องมีการประเมิน หรือศึกษาเพิ่มเติม แต่ต้องมีการปรับปรุงท่าทางในการทำงานเพื่อให้มีความเหมาะสม และลดความเมื่อยล้าระหว่างการทำงานได้ สรุปผลแสดงดังตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 สรุปการประเมินความเสี่ยงทางการยศาสตร์ด้วยวิธี ROSA

กลุ่มเป้าหมาย	คะแนน กลุ่ม A	คะแนน กลุ่ม B	คะแนน กลุ่ม C	คะแนน กลุ่ม B และ C	สรุปผล คะแนน	ประเมินผล
คนที่ 1	3	2	3	3	3	ยอมรับได้
คนที่ 2	4	2	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 3	4	1	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 4	4	1	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 5	4	1	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 6	4	3	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 7	4	2	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 8	4	1	3	3	4	ยอมรับได้
คนที่ 9	3	1	3	3	3	ยอมรับได้
คนที่ 10	4	1	3	3	4	ยอมรับได้

3.2 ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. การติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือและขอความร่วมมือกับแผนกต่างๆภายในองค์กร
2. สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลภายในองค์กร
3. ได้ประสบการณ์ในการทำงานและได้รับบทบาทหน้าที่ของวิชาชีพนี้มากขึ้น
4. ทำให้เรารู้จักความรับผิดชอบ ความอดทน ความตรงต่อเวลาต่อ ตนเอง ต่องานที่ได้รับมอบหมาย

3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

3.3.1 ตนเอง

ใช้เวลาในการทบทวนความรู้เรื่องการยศาศตร้มากขึ้น จึงทำให้ไม่เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงาน และความพร้อมก่อนการออกฝึกสหกิจศึกษายังไม่มากเท่าไร เนื่องจากเป็นช่วงเวลาออกฝึกสหกิจศึกษามีกิจกรรมเข้าแทรกมาหลายอย่าง ความพร้อมจึงไม่เต็มที่

3.3.2 หลักสูตร

ชี้แจงรายละเอียดการจัดทำรายงานที่ล่าช้าเกินไป ทำให้ต้องมีการแก้ไข และอยากให้อบรม ทบทวนพื้นฐานก่อนการออกฝึกสหกิจศึกษา

3.3.3 มหาวิทยาลัย

การจัดอบรมก่อนออกสหกิจศึกษามีเวลาน้อยจนเกินไป และใกล้กับเวลาออกฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา ทำให้ไม่มีเวลาเตรียมตัวมากเท่าไร

บรรณานุกรม

- จิรพรรณ โธมา. (2561) **ออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome)...โรคที่หลายคนมองข้าม.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://siweb.dss.go.th/index.php/th/interesting-articles/4926-office-syndrome> (วันที่ค้นข้อมูล : 21 มกราคม 2564)
- ฉันทวงศ์ เศรษฐพิทักษ์. (2558). **ปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานออฟฟิศทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานและเป็นโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2015/TU_2015_5702036269_3357_2066.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 10 มกราคม 2564)
- อมร โฆษิตาพันธุ์. (2559). **ความเสี่ยงทางการยศาสตร์และอาการปวดที่ส่งผลต่อความบกพร่องของร่างกายแขนของพนักงานสำนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.est.or.th/ErgoCon2016_Proceedings/docs/F13.pdf (วันที่ค้นข้อมูล: 30 มกราคม 2564)
- Thai-ergonomic . (2557). **การประเมินความเสี่ยงโดยวิธี ROSA.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://thai-ergonomic-assessment.blogspot.com/2014/07/rosa.html> (วันที่ค้นข้อมูล: 30 มกราคม 2564)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เอกสารที่เกี่ยวข้อง

แบบสอบถาม
เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม
ในพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จังหวัดนครราชสีมา

คำชี้แจง

1.แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และเกิดโรคออฟฟิศซินโดรมในกลุ่มพนักงานออฟฟิศหน่วยการไฟฟ้าเขต 3

2.แบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการ
โรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 แนวทางการรักษาอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม
จากการทำงาน และการยศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ

ผู้จัดทำขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้ถือเป็นความลับ เนื่องจากมุ่งประโยชน์เพื่อนำไปใช้การศึกษาวิจัยเท่านั้นคำตอบทั้งหมดจะเป็นความลับไม่มีผลใด ๆ ต่อท่าน และขอให้ท่านกรอกข้อมูลแต่ละส่วนให้สมบูรณ์ตรงตามความเป็นจริง ขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ผู้จัดทำ

แบบสอบถาม
เรื่อง ปัจจัยที่ผลต่อการเกิดโรคออฟฟิศซินโดรม
ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ

20-29 ปี

30-39 ปี

40-49 ปี

50-59 ปี

60 ปีขึ้นไป

3. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของท่าน

1. ต่ำกว่า 15,000 บาท

2. 15,000-20,000 บาท

3. 20,001-25,000 บาท

4. 25,001 บาทขึ้นไป

4. ท่านมีโรคประจำหรือไม่

มี

ไม่มี

ตอนที่ 2 ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการเกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมของกลุ่มตัวอย่าง	คำตอบ	
	ใช่	ไม่ใช่
1. ต้องการสร้างผลงานให้สำเร็จ เพื่อเป็นที่น่าพึงพอใจ		
2. ต้องเป็นผู้ลงมือทำงานที่ฉันรับผิดชอบเองออกมาให้ดีที่สุด		
3. ตั้งเป้าหมายในการทำงานไว้สูงและงานต้องออกมาดีที่สุด		
4. วันกำหนดส่งงาน มีผลต่อความตั้งใจในการทำงาน		
5. ในองค์กรการทำงานล่วงเวลามีผลกับการเลื่อนตำแหน่ง		
6. พนักงานหลายคนในองค์กร ปฏิบัติงานเกินเวลาทำงานปกติ		
7. ผู้บริหารมีนโยบายให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานล่วงเวลา โดยมักจะได้รับค่าชดเชย		

ส่วนที่ 3 แนวทางการรักษาอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรมจากการทำงาน และการยศาสตร์เบื้องต้นในองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง

- ตามปกติท่านใช้คอมพิวเตอร์ติดต่อกันสูงสุดประมาณกี่ชั่วโมงต่อวัน
 1. น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/วัน
 2. ประมาณ 1-3 ชั่วโมง/วัน
 3. ประมาณ 4-6 ชั่วโมง/วัน
 4. ประมาณ 7 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวัน
- ท่านเคยมีอาการเจ็บป่วยจากโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม จากการทำงานบริเวณใดมากที่สุด

.....

.....
- เมื่อท่านมีอาการโรคคอมพิวเตอร์ซินโดรม ท่านมีแนวทางการดูแลตนเองรักษาอย่างไร

.....

.....
- องค์กรของท่านมีการจัดให้มีอุปกรณ์การยศาสตร์ เช่น เก้าอี้ปรับระดับได้ โต๊ะปรับย่นได้ ที่ส่งเสริมให้เกิดอิริยาบถที่ถูกต้องในการนั่งทำงานเป็นเวลานาน
 1. มีการสนับสนุนอย่างเต็มที่
 2. มีการสนับสนุนบ้าง
 3. ไม่มีการสนับสนุนเลย

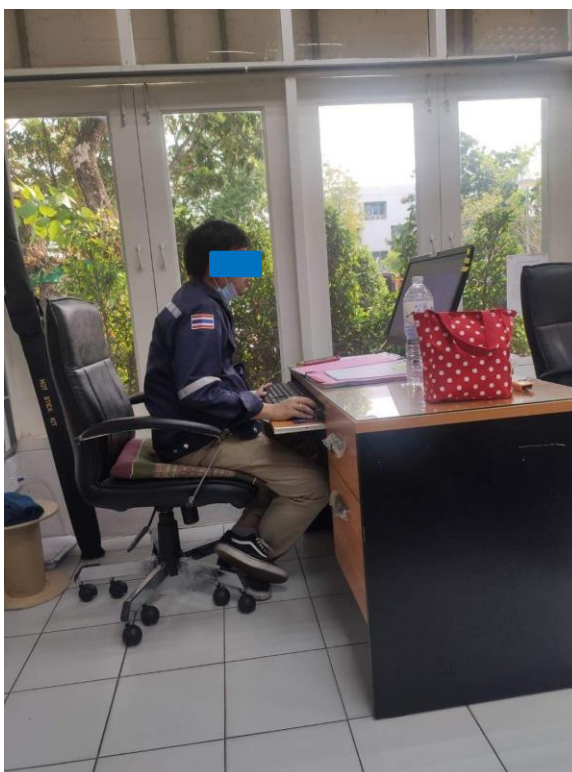
ภาคผนวก ข
ภาพการประเมินการยศาสตร์

ผู้ถูกประเมินการยศาสตร์ด้วยวิธี Rapid Office Strain Assessment (ROSA)

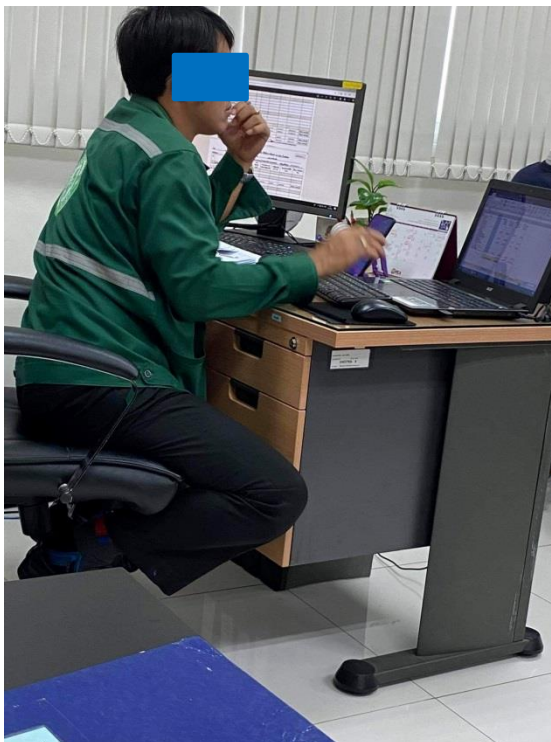
คนที่ 1



คนที่ 2



คนที่ 3



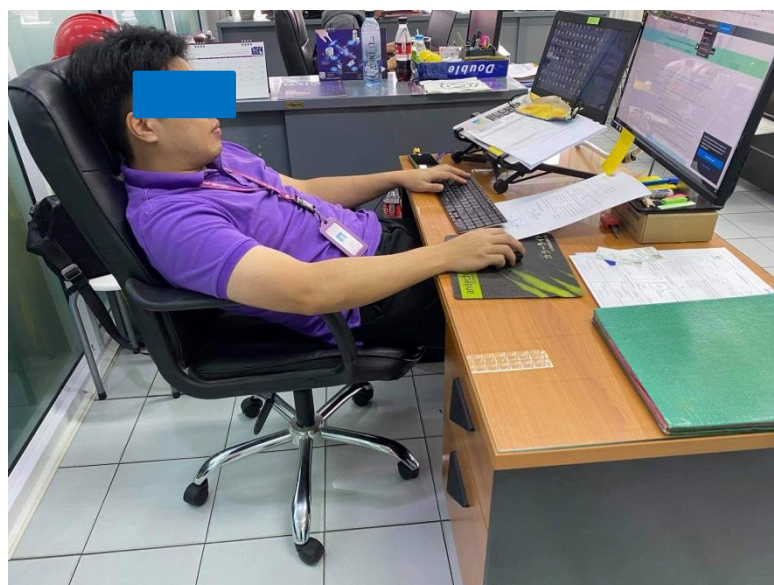
คนที่ 4



คนที่ 5



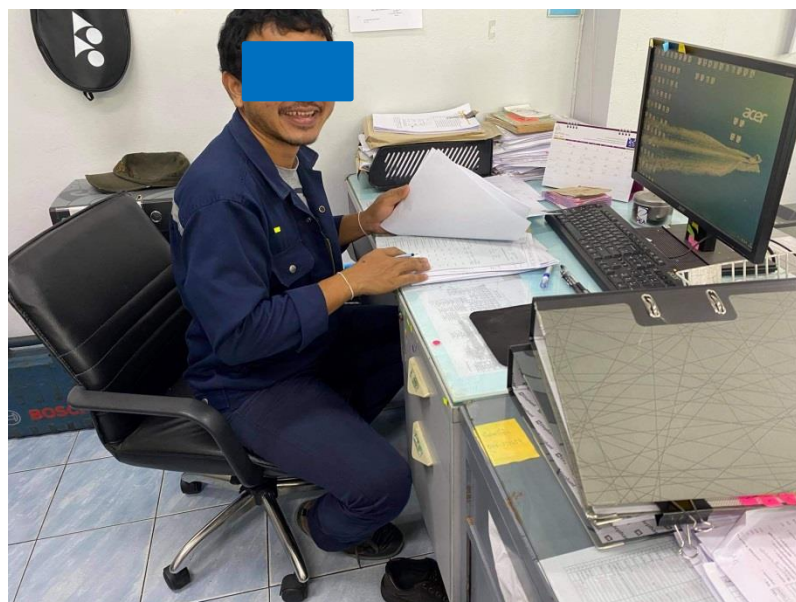
คนที่ 6



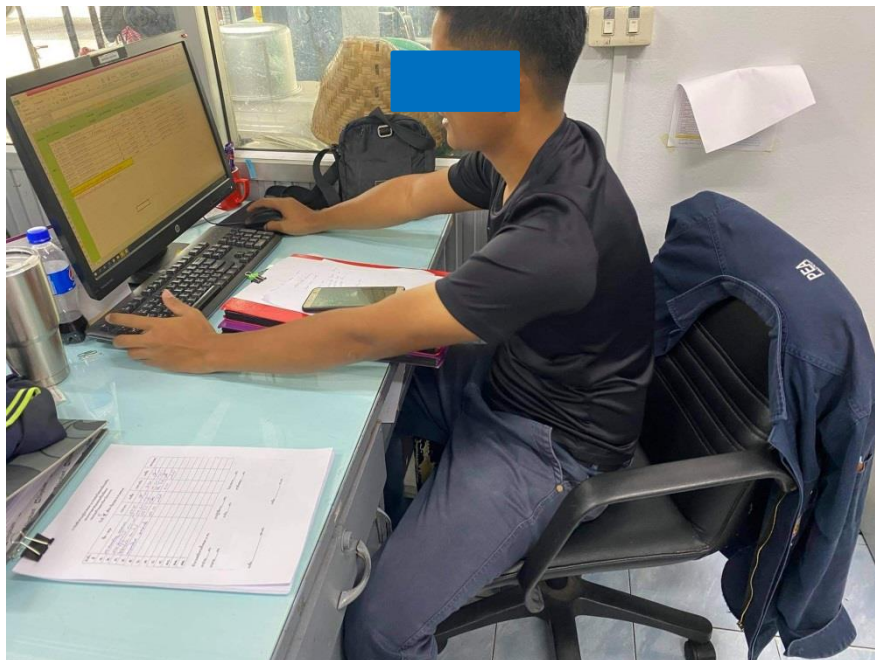
คนที่ 7



คนที่ 8



คนที่ 9

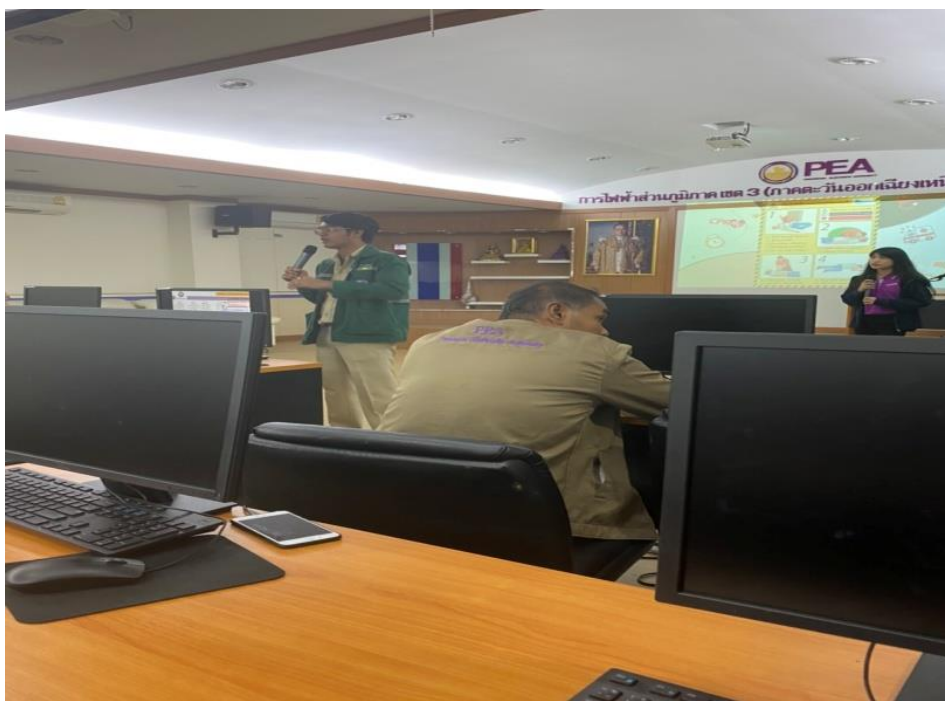


คนที่ 10



ภาคผนวก ค
ภาพกิจกรรม

1. อบรมปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานลูกจ้างที่มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานในระบบไฟฟ้า



2. อบรมหลักอบรมหลักสูตรความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานด้านระบบไฟฟ้า



3. เข้าร่วมกิจกรรมชุมชนปลอดภัยใช้ไฟ PEA



4. ฐานบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้านครราชสีมา 1



5. คูงานบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้าอำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา



6. ดูงานระบบไฟฟ้าแผงโซลาเซลล์ อำเภอโชคชัย จ.นครราชสีมา



7. ฐานบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้าอำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ



8. ตรวจสอบวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และตรวจเช็คถังดับเพลิง

