

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัญหาความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อ ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นการศึกษาเพื่อหาปัญหาความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ จากการทำงานของพนักงาน ที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เช่น ลักษณะสภาพการทำงาน ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะสถานะภาพสุขภาพ ตลอดจนระยะเวลาทำงาน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่ทำให้เกิดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงานของพนักงานที่ทำงานในสายการผลิต 4 แผนก คือ แผนกตัดแบบ แผนกเย็บ แผนกพิมพ์ลาย แผนกตัดเครื่องหมาย จำนวน 391 คน ผลการศึกษาดังมีรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

- 1.1 ข้อมูลทั่วไป
- 1.2 ข้อมูลพื้นฐาน
- 1.3 ข้อมูลด้านสุขภาพ
- 1.4 ข้อมูลประวัติการทำงาน
- 1.5 ข้อมูลลักษณะความเมื่อยล้า
- 1.6 ข้อมูลลักษณะการทำงาน
- 1.7 ข้อมูลแบบสังเกตลักษณะการทำงาน
- 1.8 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
- 1.9 ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ
- 1.10 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ ที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

1.1 ข้อมูลทั่วไป

1.1.1 ลักษณะเครื่องมือและท่าทางการทำงานของพนักงานแต่ละแผนก

แผนกตัดแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในแผนกตัดแบบ เป็นเครื่องมือนำเข้าจากต่างประเทศ มีขนาด ความสูง 1.60 เมตร กว้าง 1.20 เมตร หากวัดความสูงจากส่วนล่างของตัวเครื่องถึงบริเวณหน้า ตัดชิ้นงานสูง 100 เซนติเมตร บริเวณหน้าตัดชิ้นงานมีลักษณะเป็นถาดสามารถดึงเข้า-ออก ได้ บริเวณของพื้นถาดตัดชิ้นงานมีพลาสติกแข็งรองพื้น เพื่อรองรับแรงกดตัดชิ้นงานไม่ให้กระทบกับ พื้นถาดที่เป็นไม้ พนักงานในแผนกนี้เป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง การทำงานของพนักงานในแผนก ตัดแบบต้องตัดแบบชิ้นงานให้ได้ตามกำหนดในแต่ละวัน วัสดุของชิ้นงานที่ใช้ในการตัดแบบ คือ ผ้าประกอบโพนหรือโพน มีลักษณะเป็นแผ่น กว้าง 1 เมตร ยาว 1.2 เมตร หนา 1 นิ้ว ในการ ตัดแบบแต่ละครั้งจะนำแผ่นผ้าประกอบโพนหรือชิ้นงานมาวางเรียงกัน 3 แผ่นให้อยู่ในระดับเดียวกัน วางลงบนถาดตัด หลังจากนั้นนำแบบที่ต้องการตัดแบบวางทับบนแผ่นผ้าประกอบโพน โดยวัดให้ ได้ขนาดพอเหมาะ แล้วเลื่อนถาดเข้าเครื่องแล้วกดปุ่มให้เครื่องกดตัด จะได้ชิ้นงานครั้งละ 3 ชิ้นงาน ทำตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้นที่ละแถวจนหมดแผ่นชิ้นงาน ส่วนเศษที่เหลือของแผ่นชิ้นงาน ใส่ ถุงเก็บเศษวัสดุ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ท่าทางการทำงานของพนักงานจะมีลักษณะยืนประจำ เครื่องตัดแบบทำการตัดแบบให้ได้ตามจำนวนที่กำหนดในแต่ละวัน ซึ่งลักษณะงานจะเป็นท่าทาง เดิม ซ้ำ ๆ ทั้งเวลาทำงาน

แผนกเย็บจักร

เครื่องมือที่ใช้ในแผนกเย็บจักร เป็นจักรอุตสาหกรรมที่มีขนาดเท่ากันทุกเครื่อง สูง 103 เซนติเมตร การทำงานของเครื่องเดินเครื่องด้วยไฟฟ้าในการทำงาน การทำงานของพนักงาน ในแผนกเย็บจักรเป็นงานเย็บประกอบส่วนของรองเท้าให้เป็นชิ้นเดียวกัน โดยการเย็บประกอบชิ้นงาน ส่วนต่าง ๆ นั้นพนักงานต้องมีความชำนาญในการเย็บเป็นอย่างดี ทางบริษัทจะมีแบบการเย็บ รองเท้าแต่ละแบบติดไว้ที่โต๊ะให้พนักงานดู เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการประกอบชิ้นงาน ท่าทางการทำงานของพนักงานในแผนกเย็บจักร จะเป็นลักษณะนั่งบนเก้าอี้ที่มีการผลิตขึ้นใช้ใน โรงงานเท่านั้น มีลักษณะคล้ายกล่อง ตีปิดทึบ ด้านหน้าของเก้าอี้มีช่องให้สำหรับเก็บอุปกรณ์ มี ความสูง 52-54 เซนติเมตร เพราะเก้าอี้บางตัวขาเก้าอี้สีกหรือ เป็นเก้าอี้ที่ไม่มีที่พักเท้า ไม่มีพนักพิง ไม่มีที่พักเท้า ไม่มีเบาะหุ้มที่นั่ง เพื่อความสบายในการนั่งทำงานพนักงานจัดหาเบาะมารองนั่งเอง นั่งเย็บชิ้นงานเกือบตลอดเวลาทำงาน จากการสังเกตพนักงานในแผนกนี้จะไม่ค่อยลุกเดิน จะนั่ง

เขียนงานและไม่ค่อยพักระหว่างการทำงานนอกจากเวลาพักรับประทานอาหารกลางวัน ทำนั่งทำงาน จะนั่งเขียนชิ้นงานที่รับมาเขียนประกอบกันเป็นรูปร่างแล้วส่งต่อไปยังงานส่วนอื่น โดยเขียนเสร็จแล้วใส่ ตะกร้าที่วางข้าง ๆ แล้วจะมีคนเดินงานมาเก็บชิ้นงาน ไปส่งอีกแผนกหนึ่งต่อไป

แผนกพิมพ์ลาย

เครื่องมือของแผนกพิมพ์ลายประกอบด้วยแท่นพิมพ์ลายวางบน โต๊ะยึดให้ติดกัน โดยใช้เทปกาวสีน้ำตาล ป้องกันการเลื่อนของแท่นพิมพ์ ลักษณะของแท่นพิมพ์เป็นไม้ 2 ชั้น มีน็อตยึดให้ติดกับสามารถปรับขนาดได้ แผ่นไม้ที่เป็นฐานจะมีขนาดกว้างและยาวกว่าชั้นไม้ด้านบน ซึ่งมีขนาดความกว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร ส่วนไม้ด้านบน มีขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 40 เซนติเมตร มีส่วนบนเป็นส่วนเว้าลึกสำหรับเป็นที่พิมพ์ลาย ซึ่งในการพิมพ์ลาย แต่ละครั้งแบบพิมพ์ลายจะถูกกำหนดมาจากทางบริษัท การทำงานในแผนกนี้มีลักษณะนั่งทำงาน บนเก้าอี้ที่มีลักษณะเดียวกับแผนกอื่น ๆ และต้องทำงานให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดในแต่ละวัน เช่นเดียวกับแผนกอื่น ๆ ลักษณะการทำงานของพนักงานแผนกพิมพ์ลาย คือนั่งบนเก้าอี้ วางชิ้นงานลงในแบบบล็อกพิมพ์ลายให้ตรง หลังจากนั้นวางชั้นไม้ส่วนบนทับลงแล้วใช้แปรงตวัดขึ้น-ลง บนไม้ส่วนบนที่มีหมึกพิมพ์ ก็จะได้ชิ้นงาน แต่ละโต๊ะจะมีขวดหมึกไว้ให้ใช้ประจำ เมื่อได้ชิ้นงานสำเร็จแล้วจะนำมาวางเรียงกันที่ตะกร้า โดยจะมีคนเดินมารับงานเพื่อนำไปส่วนงานอื่นต่อไป

แผนกติดเครื่องหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในแผนกติดเครื่องหมายมีลักษณะเป็นแป้นวางงานด้านล่าง ส่วนด้านบนเป็นตัวกดให้เครื่องหมายที่ต้องการติดบนตัวชิ้นงาน โดยใช้กาวเป็นตัวประสานงานทั้งสองชั้น การทำงานของพนักงานในแผนกติดเครื่องหมายต้องนั่งบนเก้าอี้ติดชิ้นงาน โดยมีกาวติดเครื่องหมายบนชิ้นงานให้ได้ตามแบบที่ทางบริษัทกำหนด หลังจากนั้นวางงานบนแท่นให้พอดีกับบริเวณที่ต้องการติดเครื่องหมาย หลังจากนั้น ใช้มือข้างขวาหมุนเครื่องส่วนบนให้เลื่อนลงมา ประทับกับส่วนล่าง เพื่อให้ชิ้นงานติดกัน เป็นอันเสร็จขั้นตอนการติดเครื่องหมาย ซึ่งการทำงานในแผนกนี้จะนั่งทำงานตลอดเวลาทำงาน เมื่อทำงานเสร็จวางงานใส่ตะกร้าและนำไปส่วนแผนกอื่นต่อไป

1.1.2 ข้อมูลการสังเกตลักษณะการทำงานของพนักงาน

ลักษณะการทำงานของแผนกตัดแบบ

ขั้นตอนการทำงานของแผนกตัดแบบ ขั้นแรกคือการนำชิ้นงานซึ่งเป็นผ้าประคบ โฟม หรือ โฟมที่เป็นแผ่น กว้าง 1 เมตร ยาว 1.2 เมตร ความหนา 1 นิ้ว จำนวน 3 แผ่น วางทับกันลงบนแท่นตัดแบบให้ลงตามแบบ แล้วกดแท่นตัดลงบนชิ้นงาน หลังจากนั้นสลับกลับแผ่นงานอีกด้าน ให้สลับกันเพื่อกดทับชิ้นงานอีกด้านหนึ่ง ส่วนแผ่นชิ้นงานที่เหลือเก็บใส่ถุงข้างเครื่อง ซึ่งจะมีแผนกตัดชิ้นงานที่เล็กลงไปตัดชิ้นงานอีกแบบต่อไปซึ่งลักษณะงานคล้ายคลึงกันแตกต่างกันที่แบบบล็อกงานเท่านั้น

ลักษณะการทำงานของแผนกเย็บจักร

ลักษณะงานเป็นงานเย็บประกอบส่วนของรองเท้า ซึ่งจะแบ่งเป็นเย็บประกบกันของชิ้นงาน ตามแบบที่กำหนดไว้ และวางชิ้นงานไว้ตะกร้าข้าง ๆ จะมีคนเดินงานมารับงานส่งต่อให้แผนกอื่นต่อไป ซึ่งจะมีแบบการเย็บติดไว้ให้พนักงานแต่ละคนได้ดู พนักงานในแผนกเย็บต้องผ่านการฝึกเย็บจนชำนาญก่อนมาอยู่ในแผนกนี้ได้ ดังนั้นพนักงานในแผนกนี้จะมีความชำนาญในการเย็บชิ้นงาน

ลักษณะการทำงานของแผนกพิมพ์ลาย

ลักษณะงานเป็นงานพิมพ์ลายต่าง ๆ ตามแบบที่กำหนดไว้ของแต่ละชิ้นงานที่สั่งมาแต่ละครั้ง ซึ่งมีลักษณะเหมือนกันทุกแบบต่างกันที่แบบบล็อกที่จะพิมพ์ลายเท่านั้น พนักงานแผนกนี้มีลักษณะนั่งทำงานแทบทั้งวัน แต่ละคนจะมีแบบบล็อกงานพิมพ์ลาย ซึ่งเมื่อได้ชิ้นงานมาจะนำชิ้นงานมาวางลงตามแบบหลังจากนั้นวางแบบพิมพ์ลายลง แล้วนำแปรงตัวชิ้นลงบนแบบเพื่อให้หมึกติดบนชิ้นงาน หลังจากนั้นยกแบบขึ้นแล้วนำชิ้นงานออก แล้วนำชิ้นงานชิ้นใหม่ลงแทน ระยะเวลาในการทำแต่ละชิ้นงาน ประมาณ 4 ชิ้น ต่อ 1 นาที

ลักษณะการทำงานของแผนกติดเครื่องหมาย

จะเป็นลักษณะนั่งติดเครื่องหมายต่าง ๆ ตามแบบที่กำหนดไว้ของแต่ละชิ้นงานที่สั่งมาแต่ละครั้ง ซึ่งมีลักษณะเหมือนกันทุกแบบต่างกันที่แบบเท่านั้น พนักงานแผนกนี้มีลักษณะนั่งทำงานแทบทั้งวัน แต่ละคนจะมีแท่นกดแบบเพื่อติดชิ้นงาน ลงบนตัวรองเท้า โดยจะมีกาวเป็น

ตัวคิดชิ้นงานดังนั้นแผนกนี้พนักงานจะต้องคิดงานให้ถูกต้องตามแบบที่กำหนดไว้ ในการคิด เครื่องหมายลงบนชิ้นงาน จะได้ ประมาณ 5 ชิ้นงานต่อ 1 นาที

1.2 ข้อมูลพื้นฐาน

ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของพนักงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ตำบล พระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ทำการวิจัยในครั้งนี้พบว่าพนักงานส่วนมากเป็นเพศ หญิง ร้อยละ 74.7 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 25.7 อายุเฉลี่ยของพนักงานคืออายุ 29.5 ปี (ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.5) ซึ่งพบว่าพนักงานมีอายุระหว่าง 21-30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 45.5 น้ำหนักเฉลี่ยของพนักงานเท่ากับ 55.3 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.5) น้ำหนัก ต่ำสุด 38 กิโลกรัม น้ำหนักสูงสุด 95 กิโลกรัม โดยพบว่าพนักงานมีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 51-60 กิโลกรัมมากที่สุด ร้อยละ 44.8 ส่วนสูงเฉลี่ยของพนักงานเท่ากับ 159.9 เซนติเมตร (ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.8) ส่วนสูงต่ำสุด 140 เซนติเมตร ส่วนสูงสูงสุด 185 เซนติเมตร โดยพบพนักงานที่มีส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151-160 เซนติเมตร มากที่สุด ร้อยละ 53.5 ค่าดัชนีมวล ภายพนักงานชายเท่ากับ 20.47 พนักงานหญิงเท่ากับ 22.12 พนักงานส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 62.9 การศึกษาจบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 35.4 ดังแสดง รายละเอียดไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พนักงาน		
แผนกตัดแบบ	108	20.9
แผนกเย็บจักร	303	72.3
แผนกพิมพ์ลาย	20	3.9
แผนกติดเครื่องหมาย	15	2.9
รวม	516	100
มีประวัติการผ่าตัดระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ		
ไม่เคย	462	89.5
เคย (N= 54)		
ระบบกล้ามเนื้อ	3	0.6
ระบบกระดูก	39	7.6
ระบบข้อต่อ	12	2.3
รวม	516	100
มีประวัติการได้รับอุบัติเหตุเกี่ยวกับ ระบบกล้ามเนื้อ		
กระดูก ข้อต่อ		
ไม่เคย	445	86.2
เคย (N= 71)		
ระบบกล้ามเนื้อ	55	10.7
ระบบกระดูก	7	1.4
ระบบข้อต่อ	9	1.7
รวม	516	100
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา		
พนักงานทั้งหมด - (เคยมีประวัติผ่าตัด + เคยมีได้รับ		
อุบัติเหตุฯ)		
516 - (54+71) = 391 คน (N= 391)		

ตารางที่ 7 จำนวนพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	99	25.3
หญิง	292	74.7
รวม	391	100
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 21	28	7.2
21 - 30	178	45.5
31 - 40	166	42.5
41 - 50	18	4.6
51 - 60	1	0.2
รวม	391	100
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	29.5 ± 6.5	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
ต่ำกว่า 41	8	2.1
41 - 50	126	32.2
51 - 60	175	44.8
61 - 70	67	17.1
71 - 80	10	2.6
81 - 90	4	1.0
91 ขึ้นไป	1	0.2
รวม	391	100
ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	55.3 ± 8.5	
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	38 - 95	

ตารางที่ 7 จำนวนพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า (ต่อ)

ลักษณะของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ส่วนสูง (เซนติเมตร)		
ต่ำกว่า 151	50	12.8
151 - 160	209	53.5
161 - 170	109	27.8
171 - 180	22	5.6
181 - 190	1	0.3
รวม	391	100
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	159.9 ± 7.8	
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	140 - 185	
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)		
อ้วน (มากกว่า 25)	95	24.3
ปกติ (18-25)	223	57.0
ผอม (ต่ำกว่า 18)	73	18.7
รวม	391	100
สถานภาพการสมรส		
โสด	115	29.4
คู่	254	65
หม้าย/หย่า/แยก	22	5.6
รวม	391	100
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	1.3
ประถมศึกษา	137	35
มัธยมศึกษาตอนต้น	136	34.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย	88	22.5
ปวส. / อนุปริญญา	21	5.4
ปริญญาตรี ขึ้นไป	4	1.0
รวม	391	100

1.3 ข้อมูลด้านสุขภาพ

พบว่าพนักงานส่วนใหญ่จะนอนหลับมากกว่า 8 ชั่วโมง ร้อยละ 57.5 และมีการออกกำลังกายหรือ เล่นกีฬา ไม่น่านอนใน 1 สัปดาห์ ร้อยละ 66.5 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ข้อมูลสุขภาพของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นอนหลับพักผ่อนเฉลี่ยวันละ		
น้อยกว่าวันละ 8 ชั่วโมง	166	42.5
มากกว่าวันละ 8 ชั่วโมง	225	57.5
รวม	391	100
ออกกำลังกาย หรือ เล่นกีฬาใน 1 สัปดาห์		
เป็นประจำทุกวัน	21	5.4
3 – 4 วัน	46	11.8
ไม่น่านอน	260	66.5
ไม่ออกกำลังกาย	64	16.4
รวม	391	100

1.4 ข้อมูลประวัติการทำงาน

พบว่าก่อนมาทำงานที่โรงงานนี้ พนักงานส่วนมากไม่เคยทำงานอื่นมาก่อน ร้อยละ 39.1 พนักงานเกือบทั้งหมดไม่ทำงานอื่นในวันทำงาน นอกจากทำงานโรงงานเย็บรองเท้า ร้อยละ 96.9 และในช่วงเวลาทำงานพบว่าพนักงานไม่มีการหยุดพักระหว่างการทำงาน(นอกจากพักรับประทานอาหารกลางวัน) ร้อยละ 86.7 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ข้อมูลประวัติการทำงานของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะข้อมูลประวัติการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำงานอื่นในวันทำงาน นอกจากทำงานโรงงานเย็บ		
รองเท้า	379	96.9
ไม่ทำ	7	1.8
รับจ้างทั่วไป	5	1.3
ค้าขาย	391	100
รวม		
เคยทำงานอื่นมาก่อน		
ไม่เคย	153	39.1
รับจ้าง / ก่อสร้าง	53	13.6
ค้าขาย	32	8.2
โรงงานอุตสาหกรรมเย็บจักร	73	18.7
รักษาความปลอดภัย	3	0.8
บริษัท	47	12.0
โรงงานอุตสาหกรรมหนัก	9	2.3
โรงงานเหอวน	20	5.1
รวม	391	100
ระยะเวลาการทำงานในอดีต		
น้อยกว่า 5 ปี	125	32.0
5- 10 ปี	48	12.3
มากกว่า 10 ปี	15	3.9
ไม่เคยทำงาน	155	39.6
รวม	391	100

ตารางที่ 9 ข้อมูลประวัติการทำงานของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลประวัติการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หยุดพักระหว่างการทำงาน (นอกจากพักรับประทานอาหารกลางวัน)		
ไม่มี	339	86.7
มี	52	13.3
รวม	391	100
ความถี่ (ครั้ง) ของการพักระหว่างการทำงาน		
ในแต่ละวัน	39	10.0
1-2 ครั้ง	12	3.0
3-4 ครั้ง	1	0.3
มากกว่า 4 ครั้ง	339	86.7
ไม่พัก	391	100
รวม		
แต่ละครั้งพักนาน (N= 52)		
1-5 นาที	40	77
6-10 นาที	12	23

1.5 ข้อมูลทั่วไปของลักษณะความเมื่อยล้า

จากการสัมภาษณ์พนักงานเกี่ยวกับ พนักงานส่วนมากจะมีอาการปวดเมื่อยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ร้อยละ 72.4 มีอาการปวดไม่แน่นอน ร้อยละ 74.5 โดยพบว่าพนักงานส่วนใหญ่จะมีอาการปวดขณะทำงาน ร้อยละ 55.8 เมื่อมีอาการปวดแต่ละครั้งใช้เวลาไม่เกิน 1 วัน อาการจะดีขึ้นและหายใช้การได้ตามปกติ ร้อยละ 54.4 พนักงานส่วนมากรู้สึกเมื่อยล้าในระหว่างเวลาทำงาน พนักงานจะเปลี่ยนอิริยาบถ/ท่าทาง ร้อยละ 55.2 เมื่อเริ่มมีอาการปวดเมื่อยพนักงานจะมีการแก้ปัญหาโดยการ บีบ/นวด/ประคบ ร้อยละ 60.1 และเมื่อการแก้ไขข้างต้นไม่ดีขึ้น พนักงาน ร้อยละ 48.1 จะพบแพทย์เพื่อรับการปรึกษา ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ข้อมูลลักษณะความเมื่อยล้าของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะข้อมูลประวัติการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีอาการปวดเมื่อยส่วนต่างๆของร่างกาย		
มี	283	72.4
ไม่มี	108	27.6
รวม	391	100
ความถี่ในการปวดในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา		
	(N=283)	
ปวดทุกวัน	25	8.8
2-3 วัน / ครั้ง	35	12.4
ทุกสัปดาห์	5	1.8
ทุกเดือน	3	1.1
ไม่แน่นอน	215	76
รวม	283	283
บริเวณที่ทำนปวด เป็นประจำมีอาการในช่วงเวลา		
เช้าก่อนเข้าทำงาน	6	2.1
ขณะที่ทำงาน	158	55.8
หลังเลิกงาน	119	42.0
รวม	283	100
เมื่อมีอาการปวดแต่ละครั้ง ใช้ระยะเวลาที่วันอาการจึงทุเลาลงจนใช้การได้ตามปกติ		
ไม่เกิน 1 วัน	154	54.4
นาน 1-3 วัน จึงทุเลา	91	32.2
นานมากกว่า 3 วันจึงทุเลา	38	13.4
รวม	283	100
ในระหว่างการทำงานเมื่อรู้สึกเมื่อยล้า มีวิธีบรรเทา		
หยุดงานชั่วคราว	63	22.3
บริหารต้นแขน	40	14.3
เปลี่ยนอิริยาบถ / ท่าทาง	216	55.2

ตารางที่ 10 ข้อมูลลักษณะความเมื่อยล้าของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า (ต่อ)

ลักษณะข้อมูลประวัติการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ใช้วิธีการบรรเทาใด ๆ	107	37.2
อื่น ๆ เช่น กินยา บีบนวด	8	2.8
เมื่อเริ่มมีอาการปวดเมื่อย มีวิธีแก้ปัญหามาโดย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ซื้อยากินเอง	94	33.3
ปล่อยไว้เฉย ๆ	82	29
บีบ/นวด/ประคบ	170	60.1
ปรับปรุงสถานที่ทำงาน	6	2.1
ไม่ได้ใช้วิธีการบรรเทาอะไร	36	12.7
อื่น ๆ เช่น ขอยาที่ห้องพยาบาล, ไปคลินิก	6	2.1
ถ้าอาการปวดเมื่อย ไม่หายหรือปวดมากขึ้น (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ซื้อยากินเอง	42	14.8
มีการบีบนวด/ประคบ	59	20.8
ซื้อยานวดเอง	39	13.8
ปรับปรุงสภาพการทำงาน	1	0.4
พบแพทย์	136	48.1
หยุดงาน	6	2.1
มีความผิดปกติอย่างอื่น ที่คิดว่าเกิดจากการทำงาน		
ไม่มี	268	94.7
มี	15	5.3
ระบุ (N= 15)		
เวียนศีรษะ	4	26.7
แสบตา/ ตามัว	5	33.3
คันตามลำตัว/ ใบหน้า	4	26.7
คัดจมูก/ เป็นหวัดเรื้อรัง	2	13.3

1.6 ข้อมูลลักษณะการทำงาน

ลักษณะการทำงานของพนักงานส่วนใหญ่มีลักษณะนั่งทำงานเกือบทั้งวัน ร้อยละ 78.0 ระดับหน้างานส่วนมากพบว่าอยู่ระดับข้อศอกของพนักงาน ร้อยละ 66.2 ซึ่งพนักงานมีการเปลี่ยนท่าทาง/ อิริยาบถ ในการทำงานจำนวน ร้อยละ 59.1 และพบว่าพนักงานส่วนมากจะมีเส้นเลือดขดที่ขา ร้อยละ 80.8 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ข้อมูลลักษณะการทำงานของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะงาน		
นั่งทำงาน	305	78
ยืนทำงาน	76	19.4
นั่งสลับยืนทำงาน	10	2.6
รวม	391	100
บริเวณที่ทำงานมีที่พักเท้า/วางเท้า		
ไม่มี	158	40.4
มี	233	59.6
รวม	391	100
ถ้าบริเวณที่ทำงานไม่มีที่พักเท้า วางเท้า เคยพักขาตามเครื่องจักร หรือพาดตามเก้าอี้		
	(N=233)	
ไม่เคย	12	5.2
เคย	221	94.8
ระดับหน้างาน		
ระดับต่ำกว่าข้อศอก	57	14.6
ระดับข้อศอก	259	66.2
ระดับสูงกว่าข้อศอก	75	19.2
รวม	391	100

ตารางที่ 11 ข้อมูลลักษณะการทำงานของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า (ต่อ)

ลักษณะการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการเปลี่ยนท่าทาง / อิริยาบถ		
ไม่มี	160	40.9
มี	231	59.1
รวม	391	100
มีเส้นเลือดขอคบริเวณขา		
ไม่มี	75	19.2
มี	316	80.8
รวม	391	100

1.6.1 ข้อมูลลักษณะการนั่งทำงานของพนักงานในแผนกนั่งทำงาน

พบว่าเก้าอี้นั่งของพนักงานเป็นเก้าอี้ที่ไม่มีที่พนักวางแขนและไม่มีพนักพิงรวมทั้งไม่สามารถปรับความสูงได้ พนักงานจึงจัดหาเบาะมารองนั่งเอง เพื่อความสบายในการทำงาน ร้อยละ 60.8 ความสูงของเก้าอี้ที่นั่งทำงาน 52-54 เซนติเมตร ร้อยละ 71.2 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ข้อมูลลักษณะการนั่งทำงานของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะการนั่งทำงานของพนักงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีที่พักวางแขน	391	100
ไม่มีพนักพิงรวมทั้ง	391	100
ไม่สามารถปรับความสูง	391	100
เบาะรองนั่ง		
ไม่มี	125	32
มี	266	68
รวม	391	100
เบาะรองนั่งสูง (N= 261)		
1-5 เซนติเมตร	266	100
เก้าอี้ที่นั่งทำงานสูง		
52 - 53 เซนติเมตร	173	44.2
54 - 55 เซนติเมตร	218	55.8
รวม	391	100

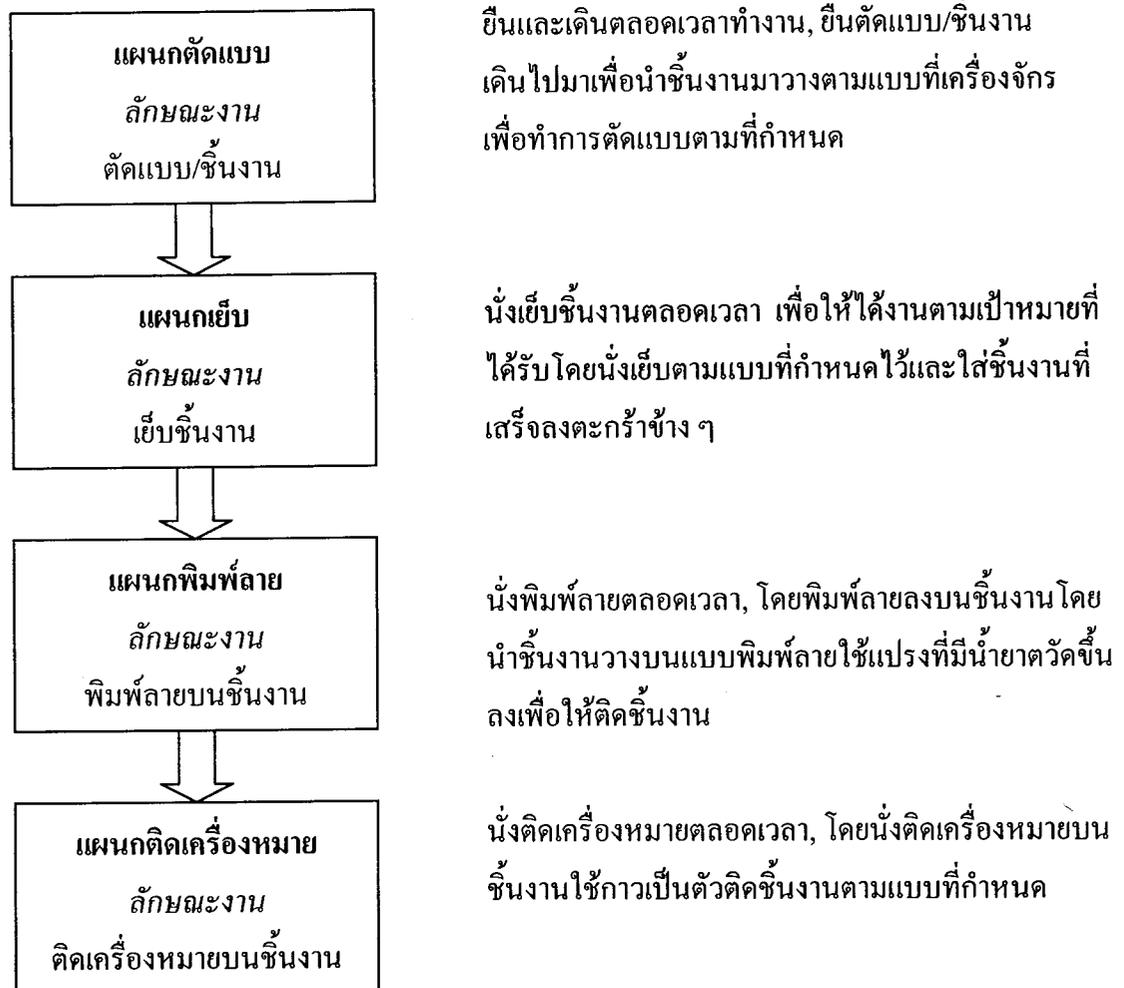
1.6.2 ข้อมูลลักษณะการยืนทำงานของพนักงานในแผนกยืนทำงาน

พบว่าพนักงานในแผนกที่ยืนทำงาน พบว่าไม่มีการเขย่งเท้าในการทำงาน ร้อยละ 98.8 และ พบว่าพนักงานเกือบทั้งหมดไม่ใช้กล่อง / วัสดุรองเหยียบขณะยืนทำงาน ร้อยละ 95.7 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ข้อมูลลักษณะการยื่นทำงานของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ลักษณะการยื่นทำงานของพนักงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการข่งเท้าในการทำงาน	(N = 85)	
ไม่มี	84	98.8
มี	1	1.2
รวม	85	100
กล่อง /วัสดุ รองเหยียบขณะยื่นทำงาน	(N = 85)	
ไม่มี	81	95.3
มี	4	4.7
รวม	85	100

แผนกและลักษณะงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ตำบลพระลับ



ภาพที่ 11 แผนกและลักษณะงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ตำบลพระลับ

1.7 ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสิ่งแวดล้อมในโรงงาน โดยทำการตรวจวัดความดังเสียงเฉลี่ย 15 นาทีและความเข้มของแสงสว่าง ในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย พบว่า

1.7.1 ผลการตรวจความดังเสียงเฉลี่ย 15 นาที ในช่วงเวลาทำงาน

พบว่าทั้ง 4 แผนกมีค่าความดังเสียงไม่เกินมาตรฐาน ดังแสดงรายละเอียดไว้ใน

ตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการตรวจวัดความดังเฉลี่ยของเสียง 15 นาที ในช่วงเวลาทำงานของพนักงาน
โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

แผนก	ระดับความดังเฉลี่ยของเสียง	
	ต่ำสุด-สูงสุด (dB (A))	ค่ามาตรฐาน
ตัดแบบ	61.20 - 76.30	90
เย็บจักร	64.30 - 84.0	90
พิมพ์ลาย	60.50 - 72.50	90
ติดเครื่องหมาย	60.80 - 76.40	90

หมายเหตุ เทียบกับค่ามาตรฐานความดังเฉลี่ยของเสียงของกฎกระทรวงแรงงาน ปี 2549

1.7.2 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ในช่วงเวลาทำงาน

จากการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง พบว่า แผนกตัดแบบและแผนกเย็บจักร มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานและความเข้มแสงต่ำสุด 681 ลักซ์ และสูงสุดคือ 952 ลักซ์ ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง ในช่วงเวลาทำงานของพนักงาน โรงงาน
อุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

แผนก	ระดับความเข้มแสง (LUX)	
	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่ามาตรฐาน
ตัดแบบ	830 - 905	1,200
เย็บจักร	681 - 952	1,200
พิมพ์ลาย	741 - 908	800
ติดเครื่องหมาย	747 - 891	800

หมายเหตุ เทียบกับค่ามาตรฐานความเข้มแสง ของกฎกระทรวงแรงงาน ปี 2549

1.8 เปรียบเทียบระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายกับลักษณะท่าทางการทำงาน ของพนักงานโรงงาน อุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

1.8.1 เปรียบเทียบระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายกับการทำงานในทุกแผนกของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

ผลจากการสัมภาษณ์พนักงานพบว่าพนักงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย สรุปในภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยกับไม่มีอาการปวดเมื่อยพบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดเมื่อยสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 79.3 รองลงมาคือ บริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 69.8 และบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 68.3 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 16

จากการแยกเปรียบเทียบการปวดเมื่อยลำออกเป็นแต่ละระดับ จะเห็นได้ว่า บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยลำตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าบริเวณที่ปวดเมื่อยลำมากที่สุดคือ บริเวณเอว ร้อยละ 2.8 รองลงมาคือบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 2.0 และบริเวณเท้า และข้อเท้า ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยหยุดพักงานอาการไม่หาย พบว่าบริเวณที่ปวดเมื่อยลำมากที่สุดคือบริเวณเอว ร้อยละ 4.3 รองลงมาคือบริเวณก้นและสะโพก ร้อยละ 3.6 และบริเวณต้นขา ร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยหยุดพักงานอาการก็หาย พบว่าบริเวณที่ปวดเมื่อยลำมากที่สุดคือ บริเวณคอ ร้อยละ 28.9 รองลงมาคือ หลังส่วนบน ร้อยละ 24.6 และบริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 20.4 ตามลำดับ

บริเวณที่มีอาการนาน ๆ ครั้ง ปวดเมื่อย พบว่าบริเวณที่ปวดเมื่อยลำมากที่สุดคือ บริเวณคอ ร้อยละ 20.7 รองลงมาคือ ไหล่ซ้าย ร้อยละ 14.4 และบริเวณเอว ร้อยละ 13.0 ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 17

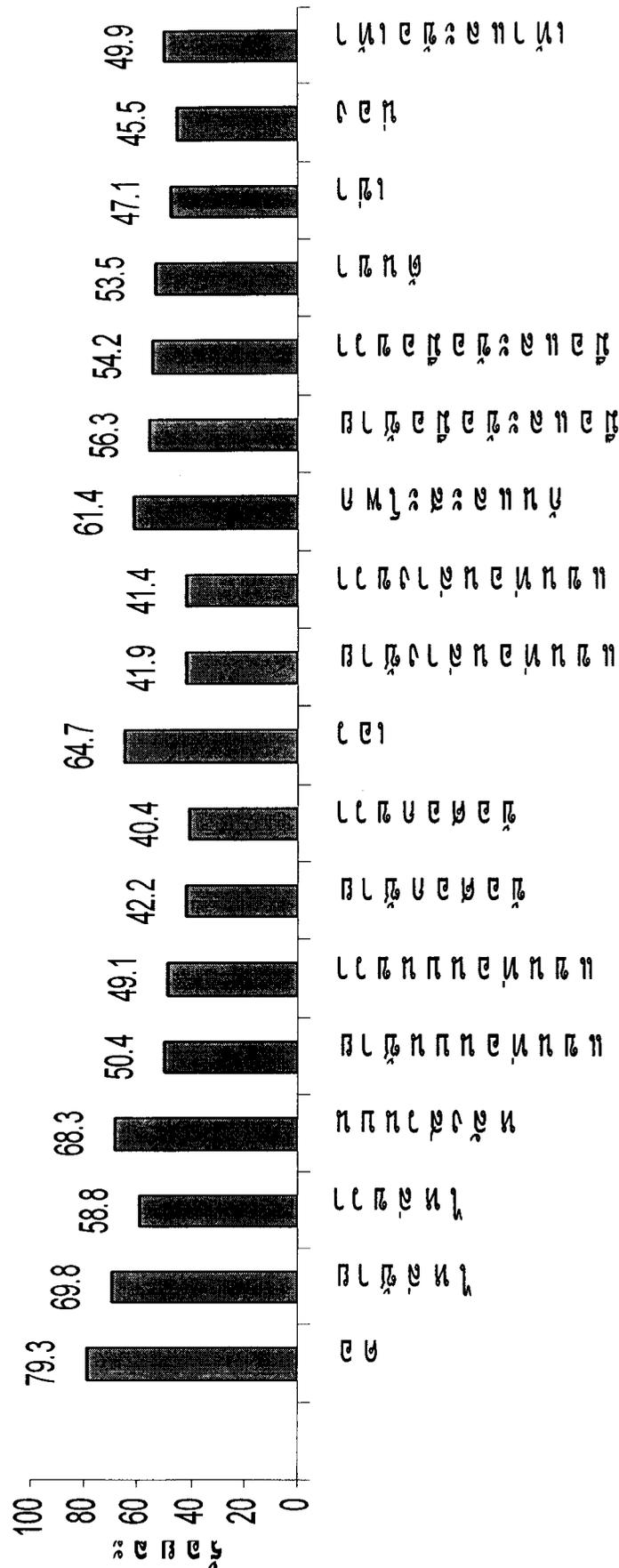
ตารางที่ 16 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายกับการทำงาน
ในทุกแผนกของพนักงาน โรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	202	79.3
ไหล่ซ้าย	165	69.8
ไหล่ขวา	122	58.8
หลังส่วนบน	159	68.3
แขนท่อนบนซ้าย	89	50.4
แขนท่อนบนขวา	84	49.1
ข้อศอกซ้าย	57	42.2
ข้อศอกขวา	50	40.4
เอว	145	64.7
แขนท่อนล่างซ้าย	56	41.9
แขนท่อนล่างขวา	54	41.4
ก้นและสะโพก	132	61.4
มือและข้อมือซ้าย	112	56.3
มือและข้อมือขวา	104	54.2
ต้นขา	101	53.5
เข่า	76	47.1
น่อง	70	45.5
เท้าและข้อเท้า	87	49.9

ตารางที่ 17 ข้อมูลเปรียบเทียบแยกระดับความเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายใน
พนักงานทุกแผนกของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า

บริเวณ	ระดับความเมื่อยกล้ามเนื้อ									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	81	20.7	81	20.7	133	28.9	7.0	1.8	1.0	0.3
ไหล่ซ้าย	118	30.2	58	14.8	94	20.4	8.0	2.0	5.0	1.3
ไหล่ขวา	161	41.2	40	10.2	74	18.9	6.0	1.5	2.0	0.5
หลังส่วนบน	124	31.7	47	12.0	96	24.6	8.0	2.0	8.0	2.0
แขนท่อนบนซ้าย	194	49.6	42	10.7	41	10.5	4	1.0	2	0.5
แขนท่อนบนขวา	199	50.9	38	9.7	40	10.2	3	0.8	3	0.8
ข้อศอกซ้าย	226	57.8	28	7.2	28	7.2	0	0	1	0.3
ข้อศอกขวา	233	59.6	25	6.4	23	5.9	1	0.3	1	0.3
เอว	138	35.3	51	13.0	66	16.9	17	4.3	11	2.8
แขนท่อนล่างซ้าย	227	58.1	34	8.7	20	5.1	2	0.5	0	0
แขนท่อนล่างขวา	229	58.6	32	8.2	20	5.1	2	0.5	0	0
ก้นและสะโพก	151	38.6	41	10.5	74	18.9	14	3.6	3	0.8
มือและข้อมือซ้าย	171	43.7	42	10.7	68	17.4	1	0.3	1	0.3
มือและข้อมือขวา	179	45.8	39	10.0	63	16.1	2	0.5	0	0
ต้นขา	182	46.5	38	9.7	53	13.6	9	2.3	1	0.3
เข่า	207	52.9	29	7.4	43	10.4	10	2.4	3	0.7
น่อง	213	54.5	34	8.7	28	7.2	6	1.5	2	0.5
เท้าและข้อเท้า	196	50.1	34	7.7	46	11.8	5	1.3	6	1.5

กราฟแสดงจุดที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆของพนักงานในที่พัก



ตำแหน่งที่ปวด

1.8.2 เปรียบเทียบระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในพนักงานแยกแต่ละแผนกของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า พบว่า ถ้าหากมีการแยกระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในพนักงานแยกแต่ละแผนกแล้ว จะเห็นได้ว่า

1.8.2.1 แผนกตัดแบบ

จากผลการสัมภาษณ์พนักงานแผนกตัดแบบของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยลำกับไม่มีอาการปวดเมื่อย พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 82.8 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย มือและ ข้อมือขวา ร้อยละ 72.4 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 18

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยลำกล้ามเนื้อตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณเอว ร้อยละ 2.3 รองลงมาคือ บริเวณก้นและสะโพก, เข่า, น่อง และบริเวณเท้าและข้อเท้า บริเวณละ ร้อยละ 1.1

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยลำกล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่า คะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณน่อง ร้อยละ 3.4 รองลงมาคือบริเวณเอวและเข่า ร้อยละ 2.3

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยลำ พบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุดคือ บริเวณคอ ร้อยละ 32.2 รองลงมาคือบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 25.3 และบริเวณไหล่ซ้าย, มือและข้อมือขวา ร้อยละ 23 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 19

ตารางที่ 18 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายของพนักงาน
แผนกตัดแบบ

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	37	82.8
ไหล่ซ้าย	27	71.3
ไหล่ขวา	23	66.7
หลังส่วนบน	27	71.3
แขนท่อนบนซ้าย	16	58.6
แขนท่อนบนขวา	19	62.1
ข้อศอกซ้าย	16	58.6
ข้อศอกขวา	16	58.6
เอว	21	64.4
แขนท่อนล่างซ้าย	12	54
แขนท่อนล่างขวา	12	54
ก้นและสะโพก	14	56.3
มือและข้อมือซ้าย	27	71.3
มือและข้อมือขวา	28	72.4
ต้นขา	23	66.7
เข่า	18	60.9
น่อง	16	58.6
เท้าและข้อเท้า	17	59.8

ตารางที่ 19 ข้อมูลเปรียบเทียบแยกระดับความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
พนักงานแผนก ตัดแบบ

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	15	17.2	9	10.3	28	32.2	0	0	0	0
ไหล่ซ้าย	25	28.7	6	6.9	20	23.0	1	1.1	0	0
ไหล่ขวา	29	33.3	5	5.7	17	19.5	1	1.1	0	0
หลังส่วนบน	25	28.7	4	5.7	22	25.3	0	0	0	0
แขนท่อนบนซ้าย	36	41.4	6	4.6	12	13.8	0	0	0	0
แขนท่อนบนขวา	33	37.9	4	6.9	13	14.9	0	0	0	0
ข้อศอกซ้าย	36	41.4	5	4.6	12	13.8	0	0	1	0.3
ข้อศอกขวา	36	41.4	8	5.7	11	12.6	0	0	0	0
เอว	31	35.6	7	9.2	9	10.3	2	2.3	2	2.3
แขนท่อนล่างซ้าย	40	46.0	7	8.0	5	5.7	0	0	0	0
แขนท่อนล่างขวา	40	46.0	3	8.0	5	5.7	0	0	0	0
ก้นและสะโพก	38	43.7	8	3.4	9	10.3	1	1.1	1	1.1
มือและข้อมือซ้าย	25	28.7	8	9.2	19	21.8	0	0	0	0
มือและข้อมือขวา	24	27.6	8	9.2	20	23.0	0	0	0	0
ต้นขา	29	33.3	4	9.2	14	16.1	1	1.1	0	0
เข่า	34	39.1	4	4.6	11	12.6	2	2.3	1	1.1
น่อง	36	41.4	5	5.7	7	8.0	3	3.4	1	1.1
เท้าและข้อเท้า	35	40.2	4	4.6	11	12.6	1	1.1	1	1.1

1.8.2.2 แผนกเย็บจักร

จากผลการสัมภาษณ์พนักงานแผนกเย็บจักรของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยล้ากับไม่มีอาการปวดเมื่อย พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุด คือบริเวณคอ ร้อยละ 78.9 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 71.0 และบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 68.8 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 20

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณเอว ร้อยละ 3.2 รองลงมาคือ หลังส่วนบน ร้อยละ 2.9 และบริเวณ, เท้าและข้อเท้า บริเวณ ร้อยละ 1.8

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณเอว ร้อยละ 5.4 รองลงมาคือบริเวณก้นและสะโพก ร้อยละ 4.7 และบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 2.9

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อพบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 28.3 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 25.4 และบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 24.7 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 21

ตารางที่ 20 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของพนักงาน
แผนกเย็บจักร

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	154	78.9
ไหล่ซ้าย	132	71.0
ไหล่ขวา	93	57.0
หลังส่วนบน	126	68.8
แขนท่อนบนซ้าย	68	48.0
แขนท่อนบนขวา	60	45.2
ข้อศอกซ้าย	39	37.6
ข้อศอกขวา	33	35.5
เอว	117	65.6
แขนท่อนล่างซ้าย	41	38.4
แขนท่อนล่างขวา	39	37.6
ก้นและสะโพก	113	64.2
มือและข้อมือซ้าย	79	52.0
มือและข้อมือขวา	71	49.1
ต้นขา	75	50.5
เข่า	56	43.9
น่อง	51	41.9
เท้าและข้อเท้า	68	48.0

ตารางที่ 21 ข้อมูลเปรียบเทียบแยกระดับความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
พนักงานแผนกเย็บจักร

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	59	21.1	70	25.1	79	28.3	4	1.4	0	0
ไหล่ซ้าย	81	29.0	50	17.9	71	25.4	7	2.5	4	1.4
ไหล่ขวา	120	43.0	33	11.8	54	19.4	5	1.8	1	0.4
หลังส่วนบน	87	31.2	41	14.7	69	24.7	8	2.9	8	2.9
แขนท่อนบนซ้าย	145	52.0	36	12.9	27	9.7	4	1.4	1	0.4
แขนท่อนบนขวา	153	54.8	30	10.8	26	9.3	2	0.7	2	0.7
ข้อศอกซ้าย	174	62.4	23	8.2	15	5.4	1	0.4	0	0
ข้อศอกขวา	180	64.5	19	6.8	12	4.3	1	0.4	1	0.4
เอว	96	34.4	40	14.3	53	19.0	15	5.4	9	3.2
แขนท่อนล่างซ้าย	172	61.6	25	9.0	14	5.0	2	0.7	0	0
แขนท่อนล่างขวา	174	62.4	23	8.2	14	5.0	2	0.7	0	0
ก้นและสะโพก	100	35.8	35	12.5	63	22.6	13	4.7	2	0.7
มือและข้อมือซ้าย	134	48.0	31	11.1	46	16.5	1	0.4	1	0.4
มือและข้อมือขวา	142	50.9	28	10.0	41	14.7	2	0.7	0	0
คันท่า	138	49.5	37	13.3	8	2.9	1	0.4	0	0
เข่า	157	56.3	24	8.6	27	9.7	4	1.4	1	0.4
น่อง	162	58.1	26	9.3	21	7.5	3	1.1	1	0.4
เท้าและข้อเท้า	145	52.0	25	9.0	34	12.2	4	1.4	3	1.8

1.8.2.3 แผนกพิมพ์ลาย

จากผลการสัมภาษณ์พนักงานแผนกพิมพ์ลายของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยล้ากับไม่มีอาการปวดเมื่อย พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุด คือบริเวณคอ ร้อยละ 64.3 รองลงมาคือไหล่ซ้าย, ไหล่ขวา, เอว ร้อยละ 57.1 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 22

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือ ไหล่ซ้าย, ไหล่ขวา, แขนท่อนบนซ้าย ร้อยละ 7.1

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณคอ, และแขนท่อนบนขวา ร้อยละ 7.1

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ พบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณ คอและไหล่ซ้าย ร้อยละ 28.6 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย, ไหล่ขวา, หลังส่วนบน บริเวณละ ร้อยละ 21.4 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 23

ตารางที่ 22 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของพนักงานแผนกพิมพ์ลาย

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	7	64.3
ไหล่ซ้าย	6	57.1
ไหล่ขวา	6	57.1
หลังส่วนบน	4	42.9
แขนท่อนบนซ้าย	5	50.0
แขนท่อนบนขวา	5	50.0
ข้อศอกซ้าย	2	28.6
ข้อศอกขวา	1	21.4
เอว	6	57.1
แขนท่อนล่างซ้าย	3	35.7
แขนท่อนล่างขวา	3	35.7
ก้นและสะโพก	4	42.9
มือและข้อมือซ้าย	4	42.9
มือและข้อมือขวา	4	42.9
ต้นขา	2	28.6
เข่า	2	28.6
น่อง	1	21.4
เท้าและข้อเท้า	1	54.5

ตารางที่ 23 ข้อมูลเปรียบเทียบแยกระดับความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
พนักงานแผนกพิมพ์ลาย

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	5	35.1	2	14.3	4	28.6	1	7.1	0	0
ไหล่ซ้าย	6	42.9	2	14.3	3	21.4	0	0	1	7.1
ไหล่ขวา	6	42.9	2	14.3	3	21.4	0	0	1	0
หลังส่วนบน	8	57.1	1	7.1	3	21.4	0	0	0	0
แขนท่อนบนซ้าย	7	50.0	2	14.3	2	14.3	0	0	1	7.1
แขนท่อนบนขวา	7	50.0	2	14.3	1	7.1	1	7.1	0	0
ข้อศอกซ้าย	10	71.4	1	7.1	1	7.1	0	0	0	0
ข้อศอกขวา	11	78.6	1	7.1	0	0	0	0	0	0
เอว	5	45.5	0	0	1	7.1	0	0	0	0
แขนท่อนล่างซ้าย	9	64.3	2	14.3	1	7.1	0	0	0	0
แขนท่อนล่างขวา	9	64.3	2	14.3	1	7.1	0	0	0	0
ก้นและสะโพก	8	57.1	3	21.4	1	7.1	0	0	0	0
มือและข้อมือซ้าย	8	57.1	3	21.4	1	7.1	0	0	0	0
มือและข้อมือขวา	8	57.1	3	21.4	1	7.1	0	0	0	0
ต้นขา	10	71.4	1	7.1	1	7.1	0	0	0	0
เข่า	10	71.4	1	7.1	1	7.1	0	0	0	0
น่อง	5	45.5	1	9.1	0	0	0	0	0	0
เท้าและข้อเท้า	5	45.5	0	0	1	7.1	0	0	0	0

1.8.2.4 แผนกติดเครื่องหมาย

จากผลการสัมภาษณ์พนักงานแผนกติดเครื่องหมายของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยล้ากับไม่มีอาการปวดเมื่อย พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณ คอ ร้อยละ 81.8 รองลงมาคือบริเวณหลังส่วนบน, มือ และข้อมือซ้าย ร้อยละ 63.6 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 24

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือบริเวณคอ ร้อยละ 18.2

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้า พบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณคอ, หลังส่วนบน, มือและข้อมือซ้าย ร้อยละ 18.2 รอง

ลงมาคือ มือและข้อมือขวา, มือและข้อมือซ้าย, คับขา, เท้าและข้อเท้า ร้อยละ 9.1 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 25

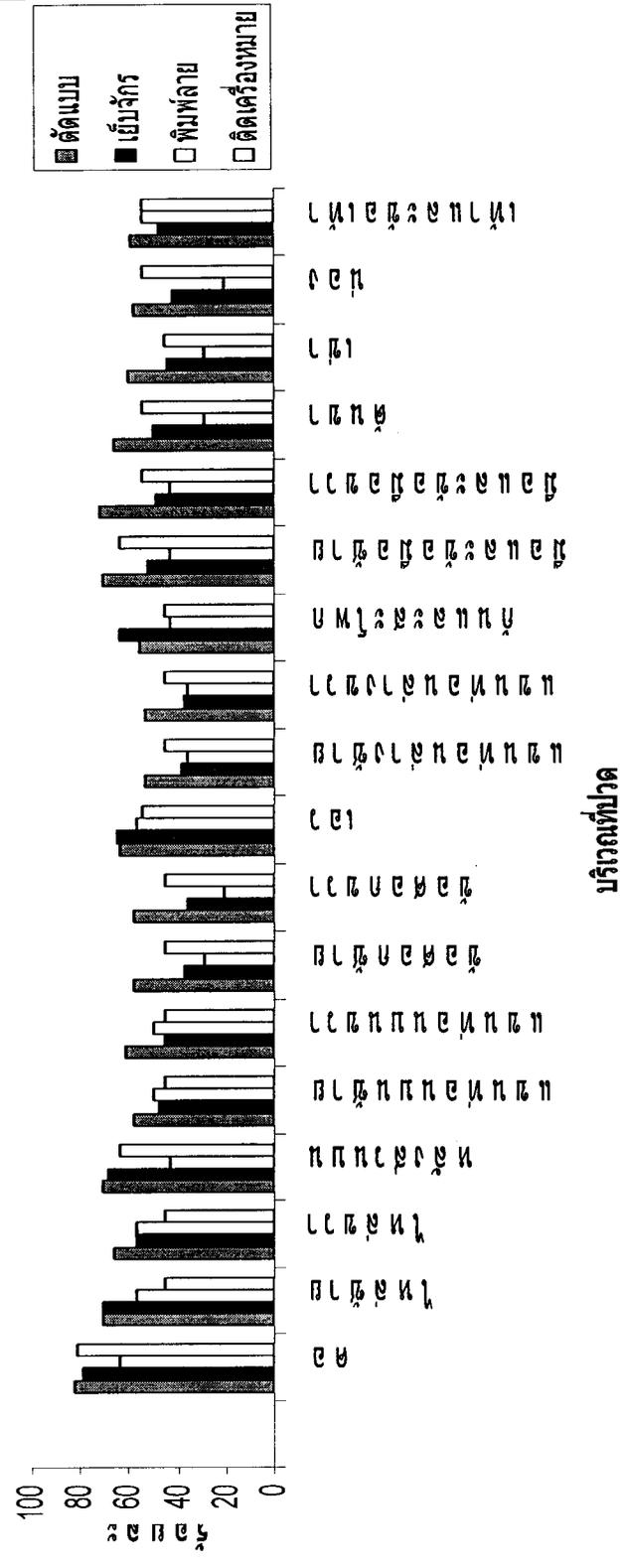
ตารางที่ 24 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายของพนักงาน
แผนกติดเครื่องหมาย

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	15	81.8
ไหล่ซ้าย	6	45.5
ไหล่ขวา	6	45.5
หลังส่วนบน	2	63.6
แขนท่อนบนซ้าย	6	45.5
แขนท่อนบนขวา	6	45.5
ข้อศอกซ้าย	6	45.5
ข้อศอกขวา	6	45.5
เอว	1	54.5
แขนท่อนล่างซ้าย	6	45.5
แขนท่อนล่างขวา	6	45.5
ก้นและสะโพก	6	45.5
มือและข้อมือซ้าย	2	63.6
มือและข้อมือขวา	1	54.5
คับขา	1	54.5
เท้า	6	45.5
น่อง	6	54.5
เท้าและข้อเท้า	1	54.5

ตารางที่ 25 ข้อมูลเปรียบเทียบแยกระดับความเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
พนักงานแผนกติดเครื่องหมาย

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	2	18.2	0	0	2	18.2	2	18.2	0	0
ไหล่ซ้าย	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
ไหล่ขวา	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
หลังส่วนบน	4	36.4	0	0	2	18.2	0	0	0	0
แขนท่อนบนซ้าย	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
แขนท่อนบนขวา	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
ข้อศอกซ้าย	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
ข้อศอกขวา	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
เอว	5	45.5	0	0	1	9.1	0	0	0	0
แขนท่อนล่างซ้าย	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
แขนท่อนล่างขวา	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
ก้นและสะโพก	5	45.5	0	0	1	9.1	0	0	0	0
มือและข้อมือซ้าย	4	36.4	0	0	2	18.2	0	0	0	0
มือและข้อมือขวา	5	45.5	0	0	1	9.1	0	0	0	0
ต้นขา	5	45.5	0	0	1	9.1	0	0	0	0
เข่า	6	54.5	0	0	0	0	0	0	0	0
น่อง	5	45.5	0	0	0	0	0	0	0	0
เท้าและข้อเท้า	5	45.5	0	0	1	9.1	0	0	0	0

กราฟเปรียบเทียบแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลที่มีการปวดเมื่อยในแต่ละส่วนของร่างกาย



บริเวณที่ปวด

1.8.3 เปรียบเทียบระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในพนักงานตามระดับหน้างานของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า พบว่า ถ้าหากมีการแยกระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในพนักงานตามลักษณะหน้างาน จะพบว่า

1.8.3.1 ระดับหน้างานที่มีความสูงต่ำกว่าระดับข้อศอก

จากผลการสัมภาษณ์พนักงานแผนกตัดแบบ ของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กับระดับหน้างานที่มีความสูงต่ำกว่าระดับข้อศอก พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 77.2 รองลงมาคือบริเวณเอว ร้อยละ 69.5 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 26

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณเอว ร้อยละ 3.5 รองลงมาคือ หลังส่วนบน, เท้า และข้อเท้า ร้อยละ 1.8

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่าคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ, ไหล่ซ้าย, ไหล่ขวา, หลังส่วนบน, เอว, ก้นและสะโพก, ต้นขา ร้อยละ 1.8 รองลงมาคือบริเวณคอ, ไหล่ซ้าย-ขวา, ก้นและสะโพก มือและข้อมือซ้าย-ขวา ร้อยละ 1.7

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ พบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 21.1 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย, เอว, ต้นขา ร้อยละ 14.0 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 27

ตารางที่ 26 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแยกตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของ
พนักงานในการทำงานที่ระดับงานต่ำกว่าข้อศอก

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	28	77.2
ไหล่ซ้าย	23	68.4
ไหล่ขวา	15	54.4
หลังส่วนบน	15	54.4
แขนท่อนบนซ้าย	12	49.1
แขนท่อนบนขวา	11	47.4
ข้อศอกซ้าย	8	42.1
ข้อศอกขวา	7	40.4
เอว	25	71.9
แขนท่อนล่างซ้าย	9	43.9
แขนท่อนล่างขวา	7	40.4
ก้นและสะโพก	16	56.1
มือและข้อมือซ้าย	11	41.1
มือและข้อมือขวา	15	54.4
ต้นขา	19	61.4
เข่า	11	47.4
น่อง	14	52.6
เท้าและข้อเท้า	14	52.6

ตารางที่ 27 ข้อมูลเปรียบเทียบการแยกระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแยกตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของพนักงานในการทำงานที่ระดับงานต่ำกว่าข้อศอก

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	13	22.8	15	23.6	12	21.1	1	1.8	0	0
ไหล่ซ้าย	18	31.6	14	24.6	8	14.0	1	1.8	0	0
ไหล่ขวา	26	45.6	7	12.3	7	12.3	1	1.8	0	0
หลังส่วนบน	26	45.6	6	10.5	7	12.3	1	1.8	1	1.8
แขนท่อนบนซ้าย	29	50.9	8	14	4	7.0	0	0	0	0
แขนท่อนบนขวา	30	47.4	8	14	3	5.5	0	0	0	0
ข้อศอกซ้าย	33	57.4	6	10.5	2	3.5	0	0	0	0
ข้อศอกขวา	34	40.4	6	10.5	1	1.8	0	0	0	0
เอว	16	28.1	14	24.6	8	14.0	1	1.8	2	3.5
แขนท่อนล่างซ้าย	32	43.9	6	10.5	3	5.3	0	0	0	0
แขนท่อนล่างขวา	34	59.6	5	8.8	2	3.5	0	0	0	0
ก้นและสะโพก	25	43.9	9	15.8	6	10.5	1	1.8	0	0
มือและข้อมือซ้าย	30	52.6	8	14.0	3	5.3	0	0	0	0
มือและข้อมือขวา	26	45.6	10	17.5	5	8.8	0	0	0	0
คันทัน	22	38.6	10	17.5	8	14.0	1	1.8	0	0
เข่า	30	52.6	5	8.8	6	10.5	0	0	0	0
น่อง	27	47.8	7	12.3	7	12.3	0	0	0	0
เท้าและข้อเท้า	27	47.4	7	12.3	6	10.5	0	0	1	1.8

1.8.3.2 ระดับน้ำหนักงานในระดับข้อศอก

จากผลการสัมภาษณ์พนักงานแผนกตัดแบบของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยล้ากับระดับน้ำหนักงานในระดับข้อศอก พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 73.4 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 28

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 13.1 รองลงมาคือ บริเวณเอว ร้อยละ 1.9

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 20 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 2.3

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้า พบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณคอ ร้อยละ 30.1 รองลงมาคือบริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 25.9 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 29

ตารางที่ 28 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อแยกตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของพนักงานในการทำงานที่ระดับข้อศอก

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	124	79.5
ไหล่ซ้าย	108	73.4
ไหล่ขวา	79	62.2
หลังส่วนบน	103	71.4
แขนท่อนบนซ้าย	58	54.1
แขนท่อนบนขวา	50	51.0
ข้อศอกซ้าย	35	45.2
ข้อศอกขวา	29	42.8
เอว	82	63.3
แขนท่อนล่างซ้าย	30	43.2
แขนท่อนล่างขวา	26	41.7
ก้นและสะโพก	81	62.9
มือและข้อมือซ้าย	78	51.8
มือและข้อมือขวา	67	57.5
ต้นขา	55	52.9
เข่า	40	41.1
น่อง	31	42.6
เท้าและข้อเท้า	45	49.0

ตารางที่ 29 ข้อมูลเปรียบเทียบการแยกระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแยกตามส่วนต่างๆ ของร่างกายของพนักงานในการทำงานที่ระดับข้อศอก

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	53	20.5	43	16.6	78	30.1	1	1.8	0	0
ไหล่ซ้าย	69	26.6	34	13.1	67	25.9	6	2.3	1	0.4
ไหล่ขวา	98	62.2	22	8.5	53	20.5	4	1.5	0	0
หลังส่วนบน	74	28.6	32	12.4	65	25.1	119	20	34	13.1
แขนท่อนบนซ้าย	119	54.1	20	7.7	34	13.1	4	1.5	0	0
แขนท่อนบนขวา	127	49.0	17	6.6	30	11.6	3	1.2	0	0
ข้อศอกซ้าย	142	54.8	16	6.2	19	7.3	0	0	0	0
ข้อศอกขวา	148	57.1	10	3.9	18	6.9	1	0.4	0	0
เอว	95	36.7	28	10.8	40	15.4	9	3.5	5	1.9
แขนท่อนล่างซ้าย	147	43.2	20	7.7	9	3.5	1	0.4	0	0
แขนท่อนล่างขวา	151	58.3	18	6.9	7	2.7	1	0.4	0	0
ก้นและสะโพก	16	37.1	19	7.3	52	20.1	8	3.1	0	0
มือและข้อมือซ้าย	99	51.8	19	7.3	57	22.0	1	0.4	1	0.4
มือและข้อมือขวา	110	42.5	18	6.9	49	18.9	0	0	0	0
คันทัน	122	47.1	18	6.9	34	13.1	3	1.2	0	0
เข่า	137	52.9	16	6.2	18	6.9	5	1.9	1	0.4
น่อง	146	56.4	16	6.2	11	4.2	4	1.5	0	0
เท้าและข้อเท้า	132	51.0	14	5.4	23	8.9	5	1.9	3	1.2

1.8.3.3 ระดับพนักงานสูงกว่าระดับข้อศอก

จากผลการสัมภาษณ์พนักงาน แผนกตัดแบบของโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า สรุปลภาพรวมในการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนของความปวดเมื่อยล้ากับระดับพนักงานที่มีความสูงกว่าระดับข้อศอก พบว่าบริเวณที่มีคะแนนความปวดสูงสุด คือ บริเวณ คอ ร้อยละ 79.1 รองลงมาคือบริเวณเอว ร้อยละ 61.3 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 30

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อตลอดเวลาจนต้องกินยา พบว่าคะแนนความปวดสูงสุดคือบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 8 รองลงมาคือ บริเวณเอว ร้อยละ 5.3 และ บริเวณไหล่ซ้าย ร้อยละ 4

บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อ มีการหยุดงานแต่อาการยังไม่หาย พบว่าคะแนนความปวดสูงสุด คือบริเวณเอว, ก้นและสะโพก และต้นขา ร้อยละ 5.3 รองลงมาคือบริเวณ ก้นและสะโพก, ต้นขา ร้อยละ 6.7

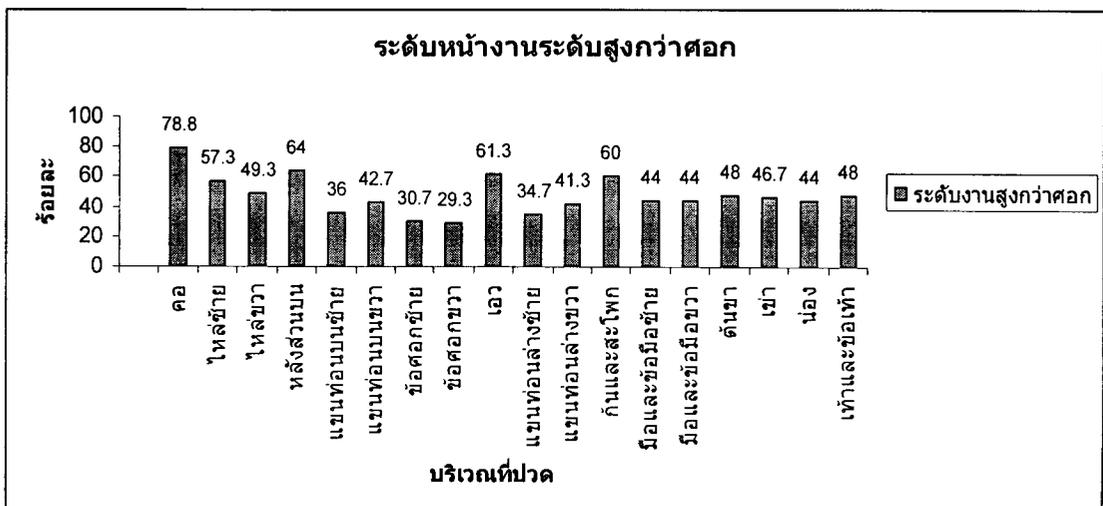
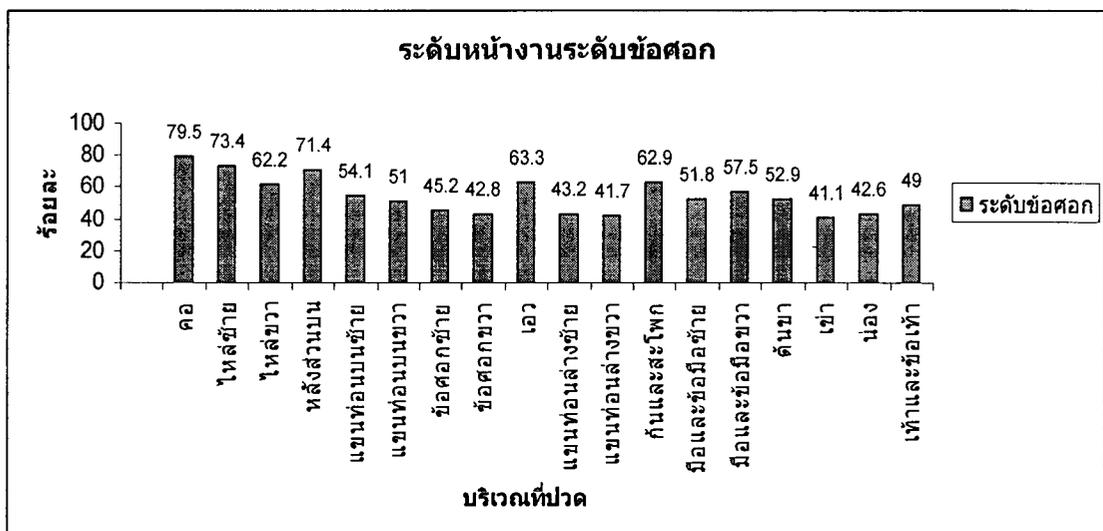
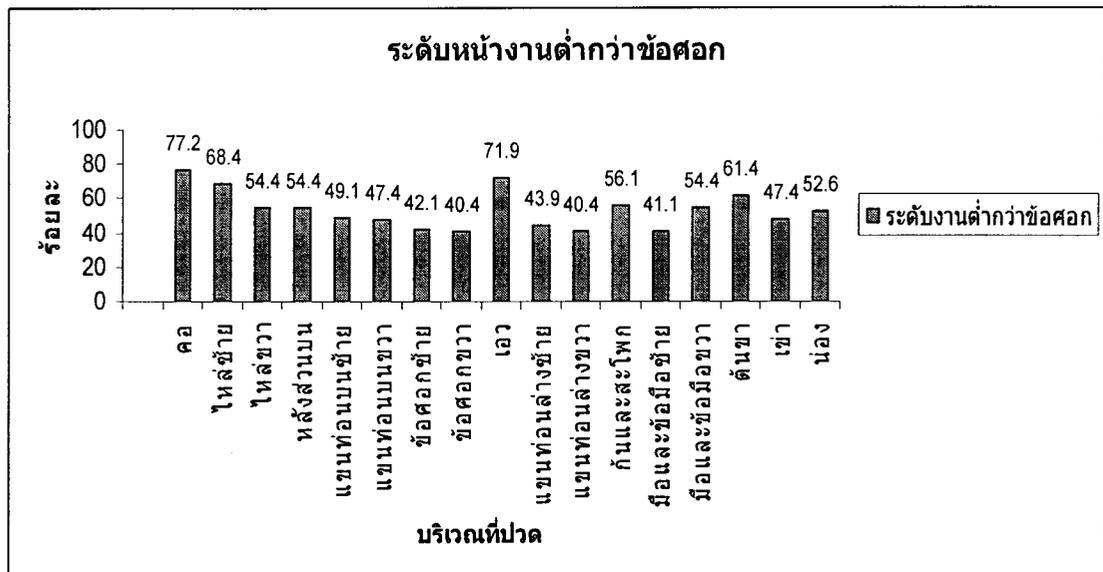
บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยล้า พบว่า หยุดงานแล้วหายจากอาการปวดเมื่อย คะแนนความปวดสูงสุดคือคอ ร้อยละ 33.3 รองลงมาคือบริเวณหลังส่วนบน ร้อยละ 29.3 และไหล่ซ้าย ร้อยละ 29.3 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 31

ตารางที่ 30 ข้อมูลเปรียบเทียบความปวดเมื่อยล้ากล้ามเนื้อแยกตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของพนักงานในการทำงานที่ระดับงานสูงกว่าศอก

บริเวณ	มีอาการปวดเมื่อย	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
คอ	49	78.7
ไหล่ซ้าย	33	57.3
ไหล่ขวา	26	49.3
หลังส่วนบน	32	64.0
แขนท่อนบนซ้าย	16	36.0
แขนท่อนบนขวา	20	42.7
ข้อศอกซ้าย	13	30.7
ข้อศอกขวา	11	29.3
เอว	36	61.3
แขนท่อนล่างซ้าย	16	34.7
แขนท่อนล่างขวา	21	41.3
ก้นและสะโพก	24	60.3
มือและข้อมือซ้าย	23	44.0
มือและข้อมือขวา	21	44.0
ต้นขา	26	48.0
เข่า	25	46.7
น่อง	23	44.0
เท้าและข้อเท้า	26	48.0

ตารางที่ 31 ข้อมูลเปรียบเทียบการแยกระดับความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแยกตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของพนักงานในการทำงานที่ระดับงานสูงกว่าข้อศอก

บริเวณ	ระดับความเมื่อยล้า									
	ไม่มีอาการปวดเมื่อย		นาน ๆ ปวดเมื่อย		ปวดเมื่อยแต่หยุดพักอาการก็หาย		ปวดเมื่อยหยุดพักอาการไม่หาย		ปวดเมื่อยตลอดเวลา ต้องกินยา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอ	16	21.3	21	28.0	25	33.8	7	1.8	0	0
ไหล่ซ้าย	32	42.7	9	12.0	20	26.7	1	1.3	3	4.0
ไหล่ขวา	38	50.7	10	13.3	14	18.7	2	2.7	1	1.3
หลังส่วนบน	27	64.0	8	10.7	22	29.3	2	2.7	6	8.0
แขนท่อนบนซ้าย	48	64.0	12	16.0	4	5.3	1	0	1	1.3
แขนท่อนบนขวา	43	57.3	12	16.0	7	9.3	1	1.3	2	2.7
ข้อศอกซ้าย	52	69.3	7	9.3	5	6.7	1	1.3	0	0
ข้อศอกขวา	53	70.7	8	10.7	3	4.0	0	0	1	1.3
เอว	29	38.7	7	9.3	19	25.3	6	8.0	4	5.3
แขนท่อนล่างซ้าย	49	65.3	7	9.3	8	10.7	1	1.3	0	0
แขนท่อนล่างขวา	44	58.7	10	13.3	11	14.7	0	0	0	0
ก้นและสะโพก	30	40.0	12	16.0	17	22.7	5	6.7	1	1.3
มือและข้อมือซ้าย	42	56.0	12	16.0	11	14.7	0	0	0	0
มือและข้อมือขวา	42	56.0	10	13.3	11	14.7	2	2.7	0	0
ต้นขา	39	52.0	9	12.0	11	14.7	5	6.7	1	1.3
เข่า	40	53.3	7	9.3	15	20.0	2	2.7	1	1.3
น่อง	42	56.0	9	12.0	11	14.7	2	2.7	1	1.3
เท้าและข้อเท้า	39	52.0	8	10.7	16	21.3	0	0	2	2.7



กราฟเปรียบเทียบระดับงานที่ระดับต่างๆที่มีอาการปวดเมื่อยในแต่ละส่วนของร่างกาย



บริษัทฟิว

1.9 การหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะท่าทางการทำงานกับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจากการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าว ใช้ Chi -square ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.9.1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงาน ในแผนกต่าง ๆ กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของพนักงาน

ผลการศึกษาจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานในแผนกต่าง ๆ กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น พบว่า

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณคอ ของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และ ติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ซ้าย ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ขวา ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนบน ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับ การปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณแขนท่อนบนซ้าย ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับ การปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณแขนท่อนบนขวา ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณข้อศอกซ้าย ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณข้อศอกขวา ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณแขนท่อนล่างขวา ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับ การปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณก้นและสะโพก ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณมือและข้อมือซ้าย ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณมือและข้อมือขวา ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณต้นขา ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$) การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณเข่า ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณน่อง ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$)

การทำงานในแผนกตัดแบบ เย็บจักร พิมพ์ลาย และติดเครื่องหมาย มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณเท้าและข้อเท้า ของพนักงานอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.001$) ดังรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 การหาความสัมพันธ์ระหว่างงานแต่ละแผนก กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของพนักงาน โรงงานเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

บริเวณ	แผนก	ไม่ปวด	ปวด	รวม	Chi - square	p-value
คอ	ตัดแบบ	50 (57.5)	37 (42.5)	87	42.203	0.000
	เย็บจักร	125(44.8)	154(55.2)	279		
	พิมพ์ลาย	7(50.0)	7(50.0)	14		
	ติดเครื่องหมาย	7(63.6)	4(36.4)	11		
	รวม					
ไหล่	ตัดแบบ	60(69.0)	27(31.0)	87	28.147	0.021
	เย็บจักร	147(52.7)	132(47.3)	279		
	พิมพ์ลาย	8(57.1)	6(42.9)	14		
	ติดเครื่องหมาย	5(45.5)	6 (54.5)	11		
	รวม					
หลังส่วนบน	ตัดแบบ	60(69.0)	27 (31.0)	87	24.753	0.053
	เย็บจักร	153(54.8)	126(45.2)	279		
	พิมพ์ลาย	10(71.4)	4(29.6)	14		
	ติดเครื่องหมาย	9(91.8)	2(8.2)	11		
	รวม					
แขนบนซ้าย	ตัดแบบ	71(81.6)	16(18.4)	87	32.634	0.005
	เย็บจักร	211(75.6)	68(24.4)	279		
	พิมพ์ลาย	9(64.3)	5(35.7)	14		
	ติดเครื่องหมาย	5(45.5)	6(54.5)	11		
	รวม					

ตารางที่ 32 การหาความสัมพันธ์ระหว่างงานแต่ละแผนก กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วน
ต่างๆ ของพนักงาน โรงงานเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น (ต่อ)

บริเวณ	แผนก	ไม่ปวด	ปวด	รวม	Chi - square	p-value
แขนบนขวา	ตัดแบบ	68(78.2)	19(21.8)	87	34.636	0.003
	เย็บจักร	219(78.5)	60(21.5)	279		
	พิมพ์ลาย	9(64.3)	5(35.7)	14		
	ติดเครื่องหมาย	5(45.5)	6(54.5)	11		
	รวม					
ข้อศอกขวา	ตัดแบบ	71(81.6)	16(28.4)	87	26.704	0.031
	เย็บจักร	246(88.2)	33(21.8)	279		
	พิมพ์ลาย	13(92.9)	1(7.1)	14		
	ติดเครื่องหมายรวม	11(100.0)	0(0)	11		
	รวม					
ข้อศอกซ้าย	ตัดแบบ	71(81.6)	16(28.4)	87	24.115	0.020
	เย็บจักร	240(86.0)	39(14.0)	279		
	พิมพ์ลาย	12(85.7)	2(14.3)	14		
	ติดเครื่องหมาย	11(100.0)	0(0)	11		
	รวม					
เอว	ตัดแบบ	66(75.9)	21(24.1)	87	19.980	0.173
	เย็บจักร	162(58.1)	117(41.9)	279		
	พิมพ์ลาย	8(57.1)	6(42.9)	14		
	ติดเครื่องหมาย	10(90.9)	1(9.1)	11		
	รวม					

ตารางที่ 32 การหาความสัมพันธ์ระหว่างงานแต่ละแผนก กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของพนักงานโรงงานเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น (ต่อ)

บริเวณ	แผนก	ไม่ปวด	ปวด	รวม	Chi - square	p-value
แขนล่างซ้าย	ตัดแบบ	75(86.2)	12(13.8)	87	14.763	0.255
	เย็บจักร	238(85.3)	41(14.7)	279		
	พิมพ์ลาย	11(78.6)	3(21.4)	14		
	ติดเครื่องหมาย	11(100.0)	0(0)	11		
	รวม					
แขนล่างขวา	ตัดแบบ	75(86.2)	12(13.8)	87	15.005	0.241
	เย็บจักร	240(86.0)	39(14.0)	279		
	พิมพ์ลาย	11(78.6)	3(21.4)	14		
	ติดเครื่องหมาย	11(100.0)	0(0)	11		
	รวม					
ก้นและสะโพก	ตัดแบบ	73(83.9)	14(16.1)	87	29.812	0.013
	เย็บจักร	166(59.5)	113(40.5)	279		
	พิมพ์ลาย	10(71.4)	4(29.6)	14		
	ติดเครื่องหมาย	10(90.9)	1(9.1)	11		
	รวม					
มือและข้อมือซ้าย	ตัดแบบ	60(69.0)	27(31.0)	87	20.799	0.143
	เย็บจักร	200(71.7)	79(28.3)	279		
	พิมพ์ลาย	10(71.4)	4(29.6)	14		
	ติดเครื่องหมาย	9(91.8)	2(8.2)	11		
	รวม					

ตารางที่ 32 การหาความสัมพันธ์ระหว่างงานแต่ละแผนก กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของพนักงานโรงงานเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น (ต่อ)

บริเวณ	แผนก	ไม่ปวด	ปวด	รวม	Chi - square	p-value
มือและข้อมือขวา	ตัดแบบ	59(67.8)	28(32.2)	87		
	เย็บจักร	208(74.6)	71(25.4)	279		
	พิมพ์ลาย	10(71.4)	4(28.6)	14		
	ติดเครื่องหมาย	10(90.9)	1(9.1)	11		
	รวม				24.776	0.016
ต้นขา	ตัดแบบ	64(73.6)	23(26.4)	87		
	เย็บจักร	204(73.1)	75(26.9)	279		
	พิมพ์ลาย	12(85.7)	2(14.3)	14		
	ติดเครื่องหมาย	10(90.9)	1(9.1)	11		
	รวม				18.605	0.232
เข่า	ตัดแบบ	69(77.3)	18(20.7)	87		
	เย็บจักร	223(79.9)	56(20.1)	279		
	พิมพ์ลาย	12(85.7)	2(14.3)	14		
	ติดเครื่องหมาย	11(100.0)	1(0.0)	11		
	รวม				19.230	0.204
น่อง	ตัดแบบ	71(81.6)	16(28.4)	87		
	เย็บจักร	228(79.5)	51(19.8)	279		
	พิมพ์ลาย	12(85.7)	2(14.3)	14		
	ติดเครื่องหมาย	5(45.5)	6(54.5)	11		
	รวม				20.294	0.161

ตารางที่ 32 การหาความสัมพันธ์ระหว่างงานแต่ละแผนก กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของพนักงานโรงงานเย็บรองเท้า ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น (ต่อ)

บริเวณ	แผนก	ไม่ปวด	ปวด	รวม	Chi - square	p-value
เท้าและข้อเท้า	ตัดแบบ	70(80.5)	17(19.5)	87		
	เย็บจักร	211(75.6)	68(24.4)	279		
	พิมพ์ลาย	13(92.9)	1(7.1)	14		
	ติดเครื่องหมาย	10(90.9)	1(9.1)	11		
	รวม				18.270	0.249

2. อภิปรายผล

บริเวณโรงงานเป็นอาคารเปิดโล่ง ไม่มีการกันห้องหรือแผนก มีประตูเข้า-ออกทางเดียว ทุกแผนกจึงมีการปฏิบัติงานในอาคารเดียวกันทั้งหมด เครื่องจักรในโรงงานเป็นเครื่องจักรนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด ซึ่งขนาดของเครื่องจักรมีขนาดค่อนข้างใหญ่เมื่อเทียบกับขนาดร่างกายของพนักงาน ซึ่งพนักงานในแต่ละแผนกจะมีขนาดของร่างกายที่แตกต่างกันออกไปมีทั้งคนที่สูงมาก-เตี้ยมาก เมื่อเทียบกับเครื่องจักรที่มีขนาดเท่ากันทำให้เกิดความไม่สมดุลกันระหว่างเครื่องจักรกับพนักงานผู้ปฏิบัติงาน ส่วนเก้าอี้ที่ผลิตขึ้น โดยใช้ไม้ประกอบกันมีลักษณะคล้ายกล่อง เก้าอี้มีความสูง 52-54 เซนติเมตร มีช่องใส่อุปกรณ์ในเก้าอี้ ไม่มีที่พักเท้า ไม่มีที่พักแขน ไม่มีพนักพิง และไม่มีเบาะหุ้ม ดังนั้นพนักงานจะจัดหาเบาะมารองนั่งเอง เบาะรองนั่งจะมีขนาดที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของผู้นั่งว่าต้องการความสูงเท่าใดจึงจะเหมาะสมกับสภาพการทำงานของตน เนื่องจากโรงงานเป็นโรงงานเปิดโล่งเป็นโล่งกว้าง มีการจัดแยกเป็นแต่ละแผนกเป็นแถวตามแผนกงาน ซึ่งจะจัดให้แผนกที่มีงานต่อเนื่องกันอยู่ใกล้ ๆ กันเพื่อความสะดวกในการทำงาน การตรวจวัดเสียงและความเข้มของแสงสว่างในโรงงานพบว่าความดังเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 4 แผนก (เทียบกับมาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน ปี 2549) ส่วนความเข้มของแสงสว่างในโรงงานจากการตรวจวัดพบว่าในแผนกตัดแบบและแผนกเย็บจักรมีค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (เทียบกับมาตรฐานของกฎกระทรวงแรงงาน ปี 2549) แต่จากการสังเกตการทำงาน of พนักงานทั้งสองแผนกและจากการสัมภาษณ์พบว่าพนักงานมีการทำงานอย่างไม่มีอุปสรรคในเรื่องของแสงสว่าง สามารถทำงานได้เป็นปกติและไม่รู้สึกว่เรื่องแสงสว่างเป็นปัญหาในการทำงาน เมื่อสังเกตลักษณะท่าทางการทำงานของพนักงานในแต่ละแผนกพบว่าพนักงาน

ส่วนใหญ่จะนั่งทำงาน ไม่ค่อยพักระหว่างการทำงานนอกจากเวลาพักรับประทานอาหารกลางวันเป็นเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อรับประทานอาหารเสร็จพนักงานจะกลับเข้าทำงานของตนที่ค้างไว้เพื่อจะให้งานเสร็จตามเป้าหมาย ซึ่งงานในแต่ละแผนกจะกำหนดให้พนักงานทำงานให้ได้ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งทำให้พนักงานต้องมีการใช้เวลาในการผลิตชิ้นงานให้ได้ตามเป้าหมายจึงเลือกที่จะไม่พักระหว่างการทำงานและนอกจากนี้ยังพบว่าพนักงานส่วนหนึ่งไม่พักในช่วงพักรับประทานอาหารให้ครบ 1 ชั่วโมง จะรีบรับประทานอาหารให้เสร็จและกลับมานั่งทำงานของตน งานที่ทำนั้นเป็นงานที่มีท่าทางในการทำงานที่เป็นท่าทางการทำงานที่ซ้ำซากทุก ๆ วัน วันละหลายชั่วโมงตลอดเวลาทำงาน ทำให้เกิดปัญหาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่าอาการปวดเมื่อยบริเวณส่วนต่าง ๆ ของร่างกายพนักงานนั้นมีความสัมพันธ์กับลักษณะท่าทางการทำงานและระดับน้ำหนักในในแต่ละระดับด้วยเช่นกัน