



Chulalongkorn University จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน
ที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

เรือโทพิพัฒน์ พูลทรัพย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Chulalongkorn University
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PROPORTION AND FACTORS OF RETURN TO WORK AFTER UPPER LIMB AMPUTATIONS OR
IMPAIRMENTS DUE TO ACCIDENTS AT WORK

Lt.Jg. Pipat Poonsap

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Occupational Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University



Chulalongkorn University

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการ

สูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุ
เนื่องจากการทำงาน

โดย

เรือโทพิพัฒน์ พูลทรัพย์

สาขาวิชา

อาชีวเวชศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.พรชัย สิทธีศรีณย์กุล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.วิโรจน์ เจริญจรัสรัมย์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ อติศร ภัทราคูลย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.พรชัย สิทธีศรีณย์กุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.วิโรจน์ เจริญจรัสรัมย์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(นายแพทย์ ประทีป โภคะกุล)



พืพัฒน พูลทรัพย์ : สัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (Proportion and factors of return to work after upper limb amputations or impairments due to accidents at work) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:ศ.นพ.ดร.พรชัย สิทธิศรีณย์กุล, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ศศ.นพ.ดร.วิโรจน์ เจริญจรัสรัมย์, 93 หน้า.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน โดยใช้รูปแบบการศึกษาเป็นแบบเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่กำลังจะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพหรือได้รับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพแล้ว ที่มาติดต่อบริษัททดแทนในสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 1-11 ในกรุงเทพมหานครและสำนักงานประกันสังคมจังหวัดนนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี สมุทรสาครและจังหวัดสมุทรปราการ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2552 ถึง 31 มกราคม 2553 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองร่วมกับการสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 732 คน โดยถูกคัดออกจากการศึกษาเนื่องจากข้อมูลไม่สมบูรณ์ 34 ราย มีความพิการอยู่ก่อนทำการศึกษา 11 รายและอื่นๆ 7 ราย คงเหลือประชากรกลุ่มศึกษา 680 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.9

ผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานเท่ากับร้อยละ 95.3 โดยกลับมาทำงานในที่ทำงานเดิมและทำตำแหน่งเดิม(เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ) คิดเป็นร้อยละ 84.7 ของจำนวนผู้ที่กลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ปัจจัยทางกายภาพได้แก่ ระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะการใช้กายอุปกรณ์ ปัจจัยที่ทำงานได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ จำนวนพนักงานในที่ทำงานหรือโรงงาน

โดยสรุปจากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การสูญเสียอวัยวะจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ยังคงเป็นปัญหาสำคัญของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการต่างๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและความสนใจในปัญหาดังกล่าวนี้ และควรจัดให้มีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวต่อไป

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม.....ลายมือชื่อ.....

สาขาวิชา อาชีวเวชศาสตร์.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

ปีการศึกษา 2552ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....



5174799530: MAJOR OCCUPATIONAL MEDICINE

KEYWORDS: RETURN TO WORK, UPPER LIMB, AMPUTATION, IMPAIRMENT,
OCCUPATIONAL

PIPAT POONSAP: PROPORTION AND FACTORS OF RETURN TO WORK
AFTER UPPER LIMB AMPUTATIONS OR IMPAIRMENTS DUE TO
ACCIDENTS AT WORK THESIS ADVISOR: PROF. PORNCHEI
SITHISARANKUL, M.D., MPH., DrPH. THESIS CO-ADVISOR: ASST.PROF.
WIROJ JIAMJARASRANGSI, M.D., Ph.D., 93 pp.

The objective of this study is to determine proportion and factors of return to work after upper limb amputations or impairments due to accidents at work by using cross-sectional study. The sample was 732 subjects who have been injured at their upper limbs leading to amputations or impairments who received compensations at the Social Security Office in Bangkok, Nonthaburi, Nakornpathom, Pathumthani, Samutsakorn, and Samutprakarn during September 1st 2009 – January 31st 2010. Data were collected by self-administered questionnaires and interviewed by the officials, 52 subjects were disqualified. Therefore 680 subjects or 92.9% were included in the study.

The results showed that proportion of returned to work after upper limb amputations or impairments due to accidents at work was 95.3% and 84.5% of these returned to their workplaces in the same positions. Significant factors related to return to work ($p < 0.05$) were physical factors including duration of work, position of injured organs, percentage of total body impairment, prosthesis use and working factors such as previous position before injured and number of workers in their workplaces.

In conclusion, this study revealed that amputations or impairments due to accidents at work are still workers' problems in many workplaces. Concerned bodies must realize and pay attention to workers. Furthermore, prevention program should be set up and enforced in order to prevent such problems.

Department: Preventive and Social Medicine

Field of Study: Occupational Medicine

Academic Year: 2009

Student's Signature.....

Advisor's Signature.....

Co-Advisor's Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาขอขอบคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์ พรชัย สิทธิธรรมกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรัมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม วิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำแก้ไข ปรับปรุง และให้ความรู้ รวมถึงข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์ไพฑูริย์ โล่ห์สุนทร ประธานคณะกรรมการสอบ และ นายแพทย์ ประทีป โภคะกุล ที่ได้สละเวลาอันมีค่ามาร่วมเป็นคณะกรรมการสอบรวมถึงให้ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ คุณพ่อและคุณแม่ของผู้เขียน ที่ได้คอยอบรม เลี้ยงดู ให้กำลังใจ และให้ คำปรึกษาปัญหาต่างๆ อย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ ท่านเลขาธิการสำนักงานประกันสังคม ที่ให้ความอนุเคราะห์ ในการเข้าไปเก็บ ข้อมูลที่สำนักงานประกันสังคม เจ้าหน้าที่ประกันสังคม(ฝ่ายประโยชน์ทดแทน) สำนักงาน ประกันสังคมกรุงเทพมหานคร เขตพื้นที่ 1-1, จ.นนทบุรี, จ.ปทุมธานี, จ.สมุทรปราการ, จ. สมุทรสาครและจ.นครปฐมทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลอย่างดี รวมถึงให้ข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
การประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน.....	8
การประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ.....	10
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของ อวัยวะที่มีหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน.....	12
การป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน.....	15

หน้า

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
รูปแบบการวิจัย.....	19
ประชากร.....	19
วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	24
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น.....	25
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
ข้อมูลทั่วไป.....	27
ข้อมูลการทำงานก่อนได้รับบาดเจ็บ.....	31
ข้อมูลปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางจิตใจและสังคม และปัจจัยที่ทำงาน.....	33
ข้อมูลสัดส่วนการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานและข้อมูลการทำงานภายหลังได้รับ บาดเจ็บ.....	39
ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสีย อวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน.....	45
ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือ สมรรถภาพของรยางค์ส่วนบน และข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ.....	54
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
สรุปผลการวิจัย.....	58
อภิปรายผลการวิจัย.....	60
ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ.....	70
ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ.....	70

หน้า

รายการอ้างอิง.....	71
ภาคผนวก.....	74
ภาคผนวก ก. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	75
ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม.....	77
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	93

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มศึกษา.....	28
4.2	แสดงข้อมูลประเภทกิจการ/โรงงานที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ.....	32
4.3	แสดงข้อมูลตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ.....	33
4.4	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพ.....	34
4.5	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางจิตใจและสังคม.....	37
4.6	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำงาน.....	38
4.7	แสดงข้อมูลการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ.....	40
4.8	แสดงสัดส่วนการกลับมาทำงานของประชากรจำแนกตามพื้นที่.....	40
4.9	แสดงสัดส่วนการกลับมาทำงานของประชากรจำแนกตามประเภทกิจการ.....	41
4.10	แสดงสัดส่วนการกลับมาทำงานของประชากรจำแนกตามความรุนแรง.....	42
4.11	แสดงระยะเวลาการหยุดงานตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บจนกลับเข้ามาทำงาน.....	43
4.12	แสดงข้อมูลประเภทกิจการ/โรงงานที่ทำหลังการได้รับบาดเจ็บ.....	44
4.13	แสดงข้อมูลตำแหน่งหน้าที่ที่ทำหลังการได้รับบาดเจ็บ.....	45
4.14	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพกับการกลับมาทำงาน.....	46
4.15	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจิตใจและสังคมกับการกลับมาทำงาน.....	51
4.16	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำงานกับการกลับมาทำงาน.....	52
4.17	แสดงผลการกลับมาทำงานในที่ทำงาน/โรงงานเดิม.....	55
4.18	แสดงผลการกลับมาทำงานในที่ทำงาน/โรงงานใหม่/งานอิสระ.....	56
4.29	แสดงผลของการยังไม่กลับมาทำงาน.....	56
4.20	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับ แนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ.....	57

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในประเทศไทยมีจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานเป็นจำนวนมาก โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุเหล่านั้น อาจเกิดได้จากเครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีสภาพชำรุดไม่พร้อมในการใช้งานหรือไม่มีความปลอดภัยในการป้องกัน รวมทั้งอาจเกิดจากความประมาทของผู้ปฏิบัติงานเอง การเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวย่อมทำให้เกิดการบาดเจ็บต่ออวัยวะต่างๆที่ได้รับอันตราย ซึ่งจากสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานซึ่งจำแนกตามอวัยวะ ตั้งแต่ปี 2548-2550 ของกองทุนเงินทดแทน⁽¹⁾ พบว่านิ้วมือและมือเป็นอวัยวะส่วนที่ได้รับบาดเจ็บบ่อยเมื่อเปรียบเทียบกับอวัยวะส่วนอื่นๆ โดยการบาดเจ็บที่นิ้วมือมีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาได้แก่ตา มือและข้อมือ นิ้วมือ ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุของการบาดเจ็บเกิดได้จากเครื่องจักรหรือวัตถุสิ่งของ ตัด บาด หนีบหรือกระแทกกับผู้ปฏิบัติงาน^(1,2,3,4) หรือเกิดจากความประมาทและขาดความชำนาญในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเอง⁽⁵⁾ ทั้งนี้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอาจทำให้เกิดแค่การบาดเจ็บเพียงเล็กน้อย ไปจนถึงการสูญเสียอวัยวะหรือการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ เกิดการทุพพลภาพหรือแม้กระทั่งเสียชีวิต

นอกจากผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทั้งร่างกายและจิตใจของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแล้ว ผลกระทบที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การที่ผู้ป่วยต้องหยุดงานเป็นระยะเวลาอันยาวนานเพื่อทำการรักษา ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวผู้ที่ได้รับบาดเจ็บทั้งในเรื่องของรายได้และการทำงาน ภายหลังจากได้รับบาดเจ็บ ซึ่งเมื่อภายหลังผู้ป่วยสิ้นสุดการรักษาหรืออาการบาดเจ็บต่างๆของผู้ป่วยดีขึ้นจนสามารถกลับไปปฏิบัติงานได้แล้ว ผู้ป่วยบางรายภายหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว ยังไม่มีงานทำ บางรายได้ทำงานใหม่หรือบางรายยังคงกลับไปทำงานในลักษณะเดิมอีก

ผลการศึกษาในต่างประเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมาทำงานของผู้ที่ร้ายกว่าส่วนบนถูกตัดขาด⁽⁶⁾ พบว่าในอุตสาหกรรมการก่อสร้างซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีอันตรายค่อนข้างมาก กลับมีร้อยละของการกลับไปทำงานสูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆหรือในการศึกษาเกี่ยวกับงานที่ทำในผู้ที่มือบางส่วนถูกตัดขาดเนื่องจากอุบัติเหตุ⁽⁷⁾ พบว่า ผู้ที่มีลักษณะงาน

ที่ค่อนข้างหนักก่อนการได้รับบาดเจ็บ มีร้อยละของการเปลี่ยนงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บสูงกว่าผู้ที่มิมีลักษณะงานเบา

ในประเทศไทยยังขาดข้อมูลการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลของการมีงานทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บ สภาพการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บว่าเป็นอย่างไร ได้งานทำใหม่หรือกลับไปทำงานเดิม รวมถึงปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขน

จึงมีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาถึงสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน เพื่อจะได้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลในปัจจุบันของประเทศไทย เกี่ยวกับการมีงานทำภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน ซึ่งจะนำไปสู่การมีมาตรการต่างๆในการรองรับผู้ที่สูญเสียอวัยวะ ซึ่งภายหลังจะต้องกลับไปประกอบอาชีพให้ได้มีงานทำ และเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนงานในการจัดสภาพการทำงานให้เหมาะสม ภายหลังการสูญเสียอวัยวะ

คำถามของการวิจัย (Research Questions)

สัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานเป็นอย่างไร และมีปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

1. วัตถุประสงค์ของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานของประชากรทั้งหมดที่ทำการศึกษา ในพื้นที่สำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 1-11 กรุงเทพมหานครและสำนักงานประกันสังคมจังหวัดนนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี สมุทรสาครและจังหวัดสมุทรปราการ และสัดส่วนแยกตามประเภทความรุนแรง, ประเภทกิจการหรืออุตสาหกรรม และพื้นที่ที่ทำการศึกษา
2. ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

สมมติฐานของการวิจัย (Hypothesis)

1. ปัจจัยด้านกายภาพ ด้านจิตใจและสังคมและปัจจัยด้านที่ทำงาน เกี่ยวข้องกับการกลับมาหรือไม่กลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขน
2. ปัจจัยด้านกายภาพ ด้านจิตใจและสังคมและปัจจัยด้านที่ทำงานเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ทำหลังภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขน

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในกลุ่มประชากรที่ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ และกำลังจะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพหรือได้รับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพแล้ว ที่มาติดต่อรับค่าทดแทนในสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 1-11 ในกรุงเทพมหานครและสำนักงานประกันสังคมจังหวัดนนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี สมุทรสาครและจังหวัดสมุทรปราการ

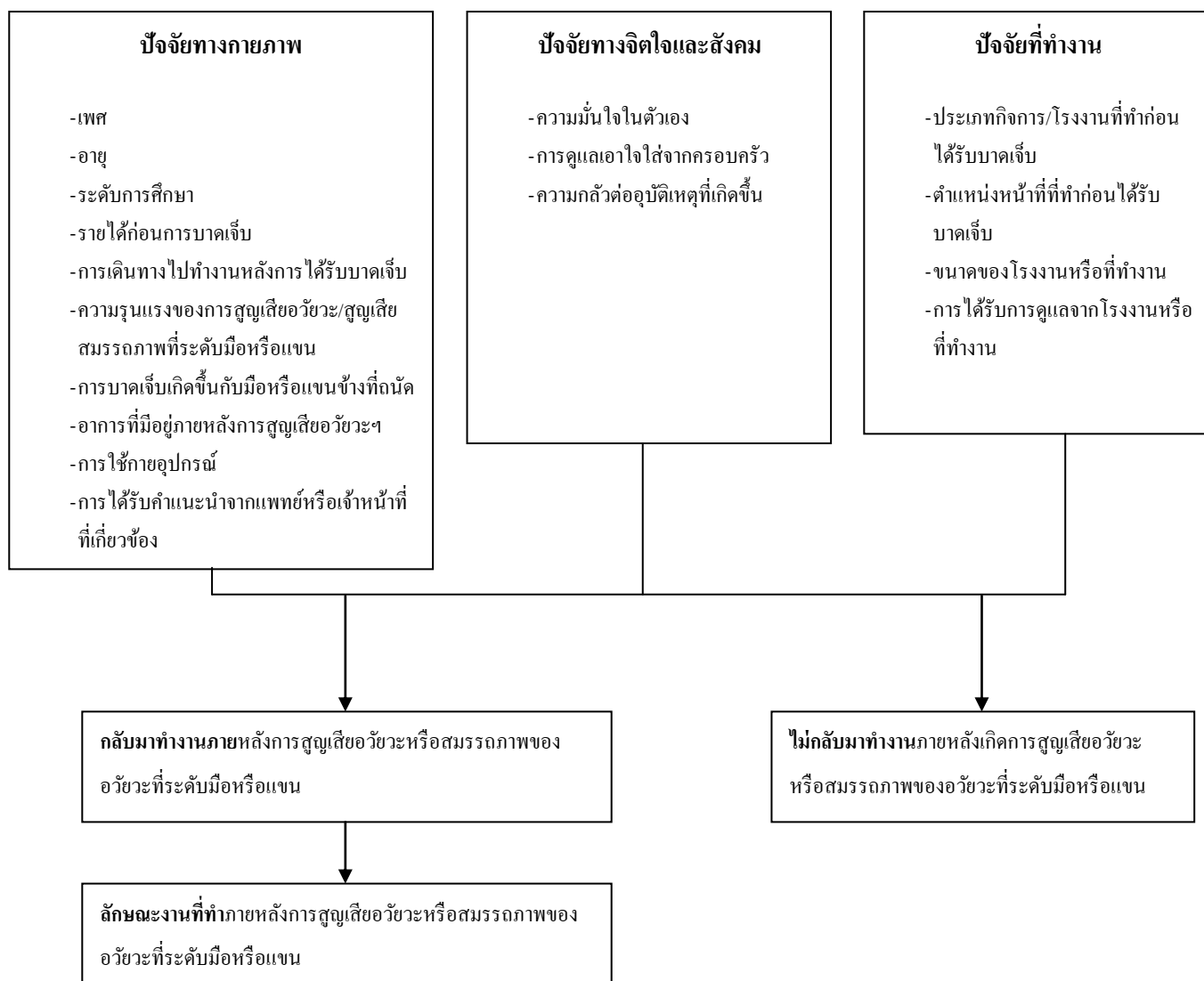
ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumptions)

ผู้ที่พร้อมจะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพกับแพทย์ไม่มีความแตกต่างกับผู้ที่ได้รับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพแล้วที่มาติดต่อรับค่าทดแทนที่สำนักงานประกันสังคม ในแง่ของการสิ้นสุดการรักษาหรือมี Maximal medical improvement และ โอกาสในการทำงาน

ข้อจำกัดของการวิจัย (Limitations)

ผู้เข้าร่วมการศึกษายบางรายอาจจะไม่สามารถอ่านหนังสือหรือเขียนตอบแบบสอบถามได้ อันเนื่องจากการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ หรือไม่เข้าใจบางคำถามในแบบสอบถาม ทำให้ตอบแบบสอบถามไม่ตรงตามจุดประสงค์ ซึ่งแก้ไขโดยการให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานประกันสังคมที่เป็นผู้แจกและเก็บแบบสอบถามเป็นผู้อ่านหรือชี้แจงแบบสอบถามให้กับผู้เข้าร่วมการศึกษา และกรอกแบบสอบถามตามข้อมูลที่ผู้เข้าร่วมการศึกษามาให้ข้อมูลสำหรับรายที่ไม่สามารถอ่านหรือเขียนตอบแบบสอบถามได้ โดยผู้วิจัยได้อธิบายและทำความเข้าใจในแบบสอบถามกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละสำนักงานประกันสังคมก่อนที่จะเริ่มการศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย (Operational Definitions)

การสูญเสียอวัยวะ หมายถึง การขาดไปของอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือการที่อวัยวะส่วนใดสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานโดยสิ้นเชิง ไม่สามารถจะรักษาให้หายเป็นปกติได้ให้ถือว่าอวัยวะส่วนนั้นสูญเสียด้วย

การสูญเสียสมรรถภาพ หมายถึง การสูญเสียอวัยวะ การสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะหรือการผิดปกติของอวัยวะ ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายในการทำกิจกรรมประจำวัน

การประเมินการสูญเสียสมรรถภาพ หมายถึง การประเมินว่าอวัยวะส่วนที่สูญเสียสมรรถภาพนั้น จะทำให้ทั้งร่างกายสูญเสียสมรรถภาพเป็นอัตราร้อยละเท่าไร โดยปัจจุบันใช้เกณฑ์การประเมินของกองทุนเงินทดแทน ซึ่งคณะกรรมการการแพทย์กองทุนเงินทดแทนปรับเกณฑ์จาก American Medical Association (AMA) เพื่อคำนวณค่าทดแทนให้กับลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

การประสบอันตราย หมายถึง การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่กายหรือผลกระทบแก่จิตใจ หรือถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงานหรือป้องกันรักษาประโยชน์ให้แก่นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

การกลับมาทำงาน หมายถึง การมีงานทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ ไม่ว่าจะเป็นการประกอบอาชีพอิสระหรือการเป็นลูกจ้าง

สัดส่วนของการกลับมาทำงาน หมายถึง จำนวนของผู้ที่มีการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนแล้วกลับมาทำงาน เทียบกับจำนวนประชากรที่มีการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนทั้งหมดที่ทำการศึกษา

การรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพจนดีที่สุด (Maximal medical improvement) หมายถึง การที่อวัยวะที่เป็นโรคหรือได้รับบาดเจ็บ ได้รับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพจนดีที่สุด จนพยาธิสภาพของอวัยวะนั้นคงที่ไม่มีเปลี่ยนแปลงอีกแล้ว หรือการสูญเสียสมรรถภาพจะไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าจะให้การรักษาหรือไม่รักษาอีกก็ตาม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีข้อมูลพื้นฐานที่สามารถใช้ประเมินสถานการณ์การทำงานของผู้ที่สูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพที่ระดับมือหรือแขนได้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดสภาพการทำงานให้เหมาะสมภายหลังการได้รับบาดเจ็บ หรือจัดหางานให้เหมาะสมในกรณีที่ยังว่างงาน
2. ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนามาตรการในการรองรับผู้ที่สูญเสียอวัยวะต่างๆ ซึ่งภายหลังการรักษาแล้วจะต้องกลับไปประกอบอาชีพต่างๆ

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส วิเคราะห์และนำเสนอโดยใช้ความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ รายได้เฉลี่ย ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. สัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน นำเสนอในรูปร้อยละ
4. หาความสัมพันธ์ระหว่างการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานกับปัจจัยต่างๆ โดยใช้การทดสอบไคสแควร์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง สัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสีย
อวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน มีเอกสารและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องคือ

1. การประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน
2. การประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังจากการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของ
อวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน
4. การป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

1. การประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน

การประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน หมายถึง การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่กายหรือ
ผลกระทบต่อจิตใจ หรือถึงแก่ความตาย เนื่องจากการทำงานหรือป้องกันรักษาประ โยชน์ให้แก่
นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

จากสถิติกองทุนเงินทดแทนปี 2548-2550⁽¹⁾ พบว่าในปี 2548 มีจำนวนผู้ที่ประสบอันตราย
เนื่องจากการทำงานทั้งหมด 214,235 ราย เกิดการสูญเสียอวัยวะ 3,425 ราย ทุพพลภาพ 19 ราย และ
เสียชีวิต 1,444 ราย ปี 2549 มีจำนวนผู้ที่ประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานทั้งหมด 204,257 ราย
สูญเสียอวัยวะ 3,413 ราย ทุพพลภาพ 21 ราย และเสียชีวิต 808 ราย และในปี 2550 มีจำนวนผู้ที่
ประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานทั้งหมด 198,652 ราย สูญเสียอวัยวะ 3,259 ราย ทุพพลภาพ 16
ราย และเสียชีวิต 741 ราย โดยในจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บทั้งหมดในแต่ละปีนั้น ได้รวมจำนวนผู้ที่
ได้รับผลกระทบเนื่องจากการประสบอันตรายแล้วต้องหยุดงานเพื่อพักรักษาตัวไว้ ซึ่งมีจำนวน
ค่อนข้างมากในแต่ละปี

การประสบอันตรายดังกล่าวทำให้เกิดการบาดเจ็บของอวัยวะต่างๆ โดยพบว่านิ้วมือเป็น
อวัยวะที่มีสัดส่วนของการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงสุด รองลงมาคือ ตา
มือและง่ามนิ้วมือ โดยในปี 2548 มีจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่นิ้วมือ 61,347 ราย จากจำนวนผู้

ประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานทั้งหมด 214,235 ราย (28.64%) ได้รับความเจ็บที่ตาจำนวน 43,335 ราย(20.23%) และได้รับความเจ็บที่มือและง่ามนิ้วมือจำนวน 14,534 ราย(6.78%) ปี 2549 มีจำนวนผู้ที่ได้รับความเจ็บที่นิ้วมือ 58,376 ราย(28.58%) ได้รับความเจ็บที่ตาจำนวน 40,414 ราย (19.79%) และได้รับความเจ็บที่มือและง่ามนิ้วมือจำนวน 13,688 ราย(6.70%) และปี 2550 มีจำนวนผู้ที่ได้รับความเจ็บที่นิ้วมือ 55,516 ราย(27.95%) ได้รับความเจ็บที่ตาจำนวน 39,193 ราย(19.73%) และได้รับความเจ็บที่มือและง่ามนิ้วมือจำนวน 13,517 ราย(6.80%)

การประสบอันตรายแล้วทำให้เกิดการสูญเสียของอวัยวะ พบว่านิ้วมือเป็นอวัยวะที่มีสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ มือและง่ามนิ้วมือ โดยในปี 2548 มีจำนวนผู้ที่ได้รับความเจ็บที่นิ้วมือแล้วทำให้เกิดการสูญเสียของอวัยวะที่นิ้วมือ 2,770 ราย จากจำนวนผู้ที่สูญเสียอวัยวะทั้งหมด 3,425 ราย คิดเป็น 82.34% และเท่ากับ 81.16%, 81.31% ในปี 2549 และ 2550 ตามลำดับ

สาเหตุของการประสบอันตรายหรืออุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักดังนี้คือ⁽⁸⁾

1. ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นที่จะต้องมีความพร้อมทั้งด้านสุขภาพร่างกาย และจิตใจ ตลอดจนความพร้อมในแง่ของความรู้ ความชำนาญต่อการปฏิบัติงาน
2. อุปกรณ์หรือเครื่องจักร เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานจะต้องมีความพร้อม ไม่เกิดการชำรุด และควรได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนต้องได้รับการออกแบบมาให้ถูกต้อง เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมถึงมีอุปกรณ์สำหรับการป้องกัน
3. สิ่งแวดล้อมหรือสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมในการทำงานต่างๆที่ไม่ปลอดภัย เป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุได้ เช่น การทำงานในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ บริเวณที่ทำงานเป็นพื้นลื่น ขรุขระหรือจัดวางสิ่งของต่างๆไม่เป็นระเบียบ ย่อมส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุได้

ในประเทศไทยได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานไว้หลายการศึกษา^(2,3,4) ซึ่งพบว่าสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ เกิดจากอุปกรณ์หรือวัสดุสิ่งของเกิดการตัด บาด หนีบ กระแทกหรือหล่นทับต่อตัวผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนเกิดจากความประมาทและขาด

ความชำนาญในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเอง⁽⁵⁾ รวมถึงการไม่ใส่อุปกรณ์ในป้องกันอันตรายส่วนบุคคล⁽⁹⁾

2. การประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ⁽¹⁰⁾

เป็นการประเมินว่าอวัยวะส่วนที่สูญเสียสมรรถภาพนั้น จะทำให้ทั้งร่างกายสูญเสียสมรรถภาพคิดเป็นร้อยละเท่าไร (Whole person impairment) ค่าการสูญเสียสมรรถภาพของทั้งร่างกายที่ประเมินได้จากการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะแต่ละส่วนซึ่งนำมารวมกัน จะมีค่าไม่มากกว่าร้อยละ 100 โดยอาศัยหลักการว่า อวัยวะส่วนต่างๆของร่างกายทำงานร่วมกัน สัมพันธ์กัน การสูญเสียอวัยวะหรือหน้าที่ของอวัยวะหนึ่งจะมีผลกระทบต่อการทำงานของอวัยวะอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

อวัยวะที่จะทำการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพจะต้องได้รับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพจนดีที่สุด (Maximal medical improvement) ซึ่งพยาธิสภาพของอวัยวะนั้นคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอีกแล้ว หรือการสูญเสียสมรรถภาพจะไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญไม่ว่าจะให้การรักษาหรือไม่รักษาก็ตาม แพทย์ผู้ผ่านการฝึกอบรมการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของร่างกายจะเป็นผู้ทำการประเมิน โดยปัจจุบันใช้เกณฑ์การประเมินของกองทุนเงินทดแทน ซึ่งคณะกรรมการแพทย์กองทุนเงินทดแทนปรับเกณฑ์จาก American Medical Association (AMA)

ค่าร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่ประเมินได้ จะใช้เป็นข้อมูลสำหรับการคำนวณค่าทดแทนให้กับลูกจ้าง

ขั้นตอนการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของร่างกาย

เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการทำงาน นายจ้างจะต้องส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล โดยจะใช้แบบส่งตัวลูกจ้างเข้ารับการรักษาพยาบาล (กท. 44) ในกรณีที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลในความตกลงของกองทุนเงินทดแทน พร้อมทั้งกรอกแบบแจ้งการประสบอันตราย (กท. 16) ให้สำนักงานประกันสังคมทราบภายใน 15 วัน เพื่อขอรับสิทธิประโยชน์ต่างๆตามแต่กรณีจากกองทุนเงินทดแทน

ภายหลังการรักษาทางการแพทย์แล้ว ลูกจ้างบางรายอาจจะมี การสูญเสียอวัยวะหรือหน้าที่ของอวัยวะตามพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น บางรายมีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพของอวัยวะ บางรายต้องได้รับการผ่าตัดแก้ไขต่างๆ ซึ่งอาจจะใช้เวลานานานเป็นปีแล้วแต่พยาธิสภาพที่เกิดขึ้น จนกระทั่งพยาธิสภาพคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีก จึงจะทำการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ลูกจ้างขอรับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของร่างกาย และตอบแบบบันทึกถ้อยคำ ซึ่งจะประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการทำงาน ข้อมูลการประสบอันตรายและการสิ้นสุดการรักษา พร้อมกับการวาดบาดแผลในแบบบันทึกวาดบาดแผลโดยเจ้าหน้าที่
2. เจ้าหน้าที่รวบรวมประวัติการเจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บรวมทั้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากโรงพยาบาลที่ลูกจ้างทำการรักษา
3. ประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของร่างกาย โดยแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนผู้ประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของร่างกายของกองทุนเงินทดแทน โดยการตรวจร่างกายทั่วไปและการตรวจอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ร่วมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ได้เป็นคำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่ทำการประเมิน แล้วแปลงเป็นคำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหน่วยที่ใหญ่ขึ้น จนเป็นคำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของทั้งร่างกาย ตัวอย่างเช่น ทำการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของนิ้วมือ เมื่อได้คำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของนิ้วมือแล้ว แปลงคำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของนิ้วมือ เป็นคำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของมือ ของแขน และของทั้งร่างกายตามลำดับ
4. ลูกจ้างขอรับค่าทดแทนกรณีสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ โดยคำนวณจากคำร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของทั้งร่างกายที่ประเมินได้ ร้อยละ 1 จะคิดเป็นค่าทดแทนประมาณ 2 เดือน โดยได้รับในอัตราร้อยละ 60 ของค่าจ้างที่ลูกจ้างได้รับจากการทำงานต่อเดือน แต่ไม่เกิน 10 ปี

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ประกอบด้วย

1. เพศ จากการศึกษาของ Millstein S. และคณะ⁽¹¹⁾ ซึ่งทำการศึกษาลักษณะการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการฟื้นฟูของผู้ที่สูญเสียอวัยวะในงานอุตสาหกรรม พบว่าภายหลังเกิดการสูญเสียของอวัยวะแล้ว เพศหญิงจะมีการว่างงานมากกว่าเพศชาย 2.5 เท่า ในขณะที่การศึกษาของ Burger H. และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งทำการศึกษาในผู้ที่มีมือถูกตัดขาดบางส่วนซึ่งมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ พบว่าเพศหญิงมีร้อยละของการกลับไปทำงานเดิมเหมือนก่อนเกิดการสูญเสียของอวัยวะสูงกว่าเพศชาย โดยเท่ากับร้อยละ 40.9 ในเพศหญิงและเท่ากับร้อยละ 19.3 ในเพศชาย
2. อายุ อายุในขณะที่ได้รับบาดเจ็บแล้วทำให้เกิดการสูญเสียของอวัยวะ Millstein S. และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าผู้ที่มีอายุน้อยในขณะที่ได้รับบาดเจ็บ จะมีการกลับมาทำงานสูงกว่าผู้ที่มีอายุมาก โดยผู้ที่เกิดการสูญเสียของอวัยวะที่อายุน้อยกว่า 45 ปีจะมีอัตราการว่างงานเท่ากับร้อยละ 22 ในขณะที่ผู้ที่เกิดการสูญเสียของอวัยวะที่อายุมากกว่า 45 ปีจะมีอัตราการว่างงานเท่ากับร้อยละ 48
3. ระดับการศึกษา ในการศึกษาของ Jiraratanasopha C. และคณะ⁽¹²⁾ ซึ่งทำการศึกษาการกลับมาทำงานในผู้ป่วย Brachial Plexus Injury พบว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาจบสายอาชีพหรืออุดมศึกษา ภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้ว มีร้อยละของการมีงานทำสูงกว่าผู้ป่วยที่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอย่างชัดเจน โดยเท่ากับร้อยละ 100 ในผู้ที่จบการศึกษาสายอาชีพหรือระดับอุดมศึกษา เท่ากับร้อยละ 52.5 ในผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและเท่ากับร้อยละ 66.7 ในผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา แต่การศึกษานี้เป็นการศึกษาในผู้ป่วย Brachial Plexus Injury ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในผู้ที่สูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ในขณะที่การศึกษาของ Burger H. และคณะ⁽⁷⁾

พบว่าระดับการศึกษาไม่มีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียของอวัยวะ แต่ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีแนวโน้มของการกลับมาทำงานเดิมเหมือนก่อนการได้รับบาดเจ็บสูงกว่า

4. **ระดับของการสูญเสียอวัยวะ** Fernandez A. และคณะ⁽⁶⁾ ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานของผู้ที่รยางค์ส่วนบนถูกตัดขาด ซึ่งพบว่าระดับของอวัยวะที่ถูกตัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ โดยผู้ที่อวัยวะถูกตัดขาดที่ระดับแขนท่อนล่างจะมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงกว่าผู้ที่อวัยวะถูกตัดขาดที่ระดับแขนท่อนบนอย่างชัดเจน โดยเท่ากับร้อยละ 66.67 ในผู้ที่อวัยวะถูกตัดขาดที่ระดับแขนท่อนล่าง และเท่ากับร้อยละ 15.38 ในผู้ที่อวัยวะถูกตัดขาดที่ระดับแขนท่อนบน เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Millstein S. และคณะ⁽¹¹⁾ ซึ่งพบว่าภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้ว ผู้ที่มีแขนขาในระดับต่ำกว่าข้อศอกมีการว่างงานร้อยละ 18 ในขณะที่ผู้ที่มีแขนขาในระดับสูงกว่าข้อศอกมีการว่างงานร้อยละ 22
5. **จำนวนของอวัยวะที่ถูกตัดขาด** Millstein S. และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าผู้ที่มีแขนขาข้างเดียวจะมีการกลับมาทำงานสูงกว่าผู้ที่มีแขนขา 2 ข้างอย่างชัดเจน Burger H. และคณะ⁽⁷⁾ พบว่าผู้ที่มีจำนวนของนิ้วขาด 1 หรือ 2 นิ้ว ภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้ว มีร้อยละของการกลับไปทำงานเดิมเหมือนก่อนการได้รับบาดเจ็บสูงกว่าผู้ที่มีจำนวนของนิ้วขาดตั้งแต่ 3 นิ้วขึ้นไป โดยเท่ากับร้อยละ 71.43 ของผู้ที่มีจำนวนนิ้วขาด 1 นิ้วและเท่ากับร้อยละ 28.57 ของผู้ที่มีจำนวนนิ้วขาด 2 นิ้ว ในขณะที่ผู้ที่มีจำนวนของนิ้วขาดตั้งแต่ 3 นิ้วหรือมากกว่า ภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้ว ไม่มีผู้ที่กลับไปทำงานเดิมเหมือนก่อนการได้รับบาดเจ็บเลย
6. **ข้างที่ถนัด** หลายการศึกษา^(6,7,11,12,13) พบว่าการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่เกิดขึ้นกับมือหรือแขนข้างที่ถนัด ไม่ได้มีผลต่อการกลับมาทำงาน
7. **อาการที่มีภายหลังการสูญเสียของอวัยวะ** อาการชา อาการปวด อาการแข็งของนิ้ว การเคลื่อนไหวได้จำกัดของอวัยวะส่วนที่เหลืออยู่ หรือการสูญเสียความสามารถในการหยิบจับ เป็นอาการซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับผู้ที่มีการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่มือหรือแขน โดยอาการต่างๆเหล่านี้จะมีผลต่อการกลับมาทำงานและลักษณะงานที่ทำภายหลังการสูญเสียของอวัยวะ Wilkes R.⁽¹⁴⁾ พบว่าอาการปวดและการแข็งของนิ้วส่วนที่เหลืออยู่มีผลต่อการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการหยิบจับสิ่งของชิ้นเล็กๆ หรือในราย

ที่ต้องสูญเสียมือข้างใดข้างหนึ่งไปจะทำให้มีผลต่อลักษณะงานที่ทำ โดยจะเป็นลักษณะงานที่สามารถทำได้ด้วยมือเพียงข้างเดียวหรือเป็นงานที่เหมาะสมกับผู้ที่เหลือมือหรือแขนข้างเดียว เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Millstein S. และคณะ⁽¹¹⁾ ซึ่งพบว่าอาการปวดบริเวณคอของอวัยวะส่วนที่เหลืออยู่จะมีผลอย่างยิ่งต่อการกลับมาทำงานของผู้ป่วย

8. **การใช้กายอุปกรณ์** ผู้ที่มีการสูญเสียของอวัยวะแล้วใช้กายอุปกรณ์ช่วย เช่น นิ้วมือหรือแขนเทียม จะเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งต่อการกลับมาทำงาน⁽¹¹⁾ และยังช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ⁽¹⁵⁾
9. **การได้รับคำแนะนำจากแพทย์** จากการศึกษาของ Skov O. และคณะ⁽¹⁶⁾ ซึ่งทำการศึกษาระยะเวลาในการหยุดงานของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่มืออันเนื่องมาจากการทำงาน พบว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่มือและยังมีอาการต่างๆอยู่ เมื่อได้รับคำแนะนำจากแพทย์ที่ดูแลรักษาเกี่ยวกับระยะเวลาที่เหมาะสมในการกลับไปทำงาน พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการต่างๆและได้รับคำแนะนำจากแพทย์มี โอกาสที่จะหยุดงานเป็นระยะเวลานานขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอาการต่างๆอยู่แต่ไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์
10. **ขนาดของโรงงานหรือที่ทำงาน** Fernandez A. และคณะ⁽⁶⁾ ได้ทำการศึกษานี้ พบว่าขนาดของโรงงานไม่มีผลต่อการกลับมาทำงานของผู้ที่สูญเสียอวัยวะ แต่ได้กล่าวถึงการให้ความช่วยเหลือของที่ทำงานในการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บซึ่งอาจจะมีในโรงงานขนาดใหญ่ ในขณะที่การศึกษาของ Opsteegh L และคณะ⁽¹³⁾ พบว่าขนาดของโรงงานไม่มีผลต่อการกลับมาทำงาน นอกจากนี้การศึกษาของ Schröder CA และคณะ⁽¹⁷⁾ ก็ได้กล่าวถึงประเภทขององค์กร โดยเฉพาะองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร ที่อาจจะมีผลต่อการกลับมาทำงานของผู้ป่วย แต่การศึกษานี้เป็นการศึกษาในผู้ป่วยจนเป็นเหตุให้ต้องหยุดงานเป็นระยะเวลานานมากกว่า 6 สัปดาห์ ซึ่งไม่ได้มีสาเหตุเกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน
11. **ความกลัวที่เกิดขึ้นภายหลังการได้รับบาดเจ็บ** ในการศึกษาของ Wilkes R.⁽¹⁴⁾ พบว่าภายหลังการเกิดอุบัติเหตุแล้ว ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่มือจะมีความกลัวเกิดขึ้นต่อการทำงานกับเครื่องจักร เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Fadyl J. และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งทำการศึกษาทบทวนถึง

ปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงาน ได้กล่าวถึงความกลัวว่าอาจจะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานด้วยปัจจัยหนึ่ง

12. รายได้และสถานภาพสมรส เป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่จะมีผลต่อการกลับมาทำงาน Lotters F. และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่าการสูญเสียรายได้ทั้งของตัวเองและครอบครัว เป็นตัวแปรที่สำคัญต่อระยะเวลาในการหยุดงาน ผลการศึกษาของ Bultmann U. และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่าผู้ที่อยู่อาศัยกับคู่ครองจะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บสูงกว่าผู้ที่อยู่คนเดียว

4. การป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

การป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานแบ่งออกเป็นระดับต่างๆได้ 3 ระดับ^(21,22) ดังนี้คือ

1. การป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary Prevention) เป็นการป้องกันในระบะที่ยังไม่เกิดอุบัติเหตุ โดยมุ่งเน้นที่การกำจัดหรือลดสาเหตุต่างๆของการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อไม่ให้อุบัติเหตุเกิดขึ้น การป้องกันระดับปฐมภูมิ ประกอบด้วยงานที่สำคัญดังนี้
 - การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls) เป็นการควบคุมหรือการจัดการที่สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุโดยตรง เพื่อไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ หรือในกรณีที่ต้องมีสัมผัสกับสาเหตุ ก็ต้องควบคุมหรือจัดการให้ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสสัมผัสน้อยที่สุด ตัวอย่างกิจกรรมการควบคุมทางวิศวกรรมได้แก่ การแทนที่หรือเปลี่ยนเครื่องจักร ที่เป็นอันตรายหรือไม่มีอุปกรณ์ใดๆในการป้องกันมาเป็นเครื่องจักรที่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือมีอันตรายต่ำ การออกแบบเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย รวมถึงการทดลองใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่างๆ ก่อนที่จะนำมาใช้งานจริง
 - การควบคุมทางการบริหารจัดการ (Administrative Controls) เป็นการจัดการในระบบการปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุต่อตัวผู้ปฏิบัติงาน ตัวอย่างกิจกรรมการควบคุมทางการบริหารจัดการ ได้แก่ การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย การอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย รวมถึงการออกกฎหรือระเบียบวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Devices) การใช้
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและถูกวิธี จะช่วยป้องกันการเกิด
อุบัติเหตุต่อตัวผู้ปฏิบัติงานได้ ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้แก่
แว่นตา ถุงมือ ที่ครอบหูหรือที่อุดหูสำหรับป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
2. การป้องกันระดับทุติยภูมิ (Secondary Prevention) เป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อ
ผู้ปฏิบัติงานได้เริ่มปฏิบัติงานหรือมีการสัมผัสกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุแล้ว โดย
มุ่งเน้นที่จะลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันระดับทุติยภูมิเพื่อป้องกันการ
เกิดอุบัติเหตุประกอบด้วย การซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความ
เหมาะสมสำหรับงานแต่ละประเภท ตรวจวิธีการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและขั้นตอนการ
ผลิตให้มีความปลอดภัย ทำการตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้และทำการแก้ไขในกรณีที่เกิด
เกิดการชำรุด ทำการตรวจและแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และยัง
รวมถึงการปรับย้ายตำแหน่งการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานมีประวัติ
และผลการตรวจร่างกายที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
 3. การป้องกันระดับตติยภูมิ (Tertiary Prevention) เป็นการป้องกันในระยะที่มีการบาดเจ็บ
เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานแล้ว เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและลดความพิการของการบาดเจ็บที่
เกิดขึ้น ซึ่งจะเน้นในลักษณะของการรักษาเพื่อกำจัดหรือลดความพิการและการฟื้นฟู
สุขภาพ เช่น การส่งต่อผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บเข้ารับการรักษาที่ถูกต้องและรวดเร็ว การ
ฟื้นฟูสุขภาพโดยการออกกำลังกายบำบัด กิจกรรมบำบัด อาชีวะบำบัด ตลอดจนการการฟื้นฟู
สภาพจิตใจ เพื่อให้ผู้พิการหรือผู้ที่สูญเสียอวัยวะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Jiraratanasopha C และคณะ⁽¹²⁾ ศึกษาถึงอุบัติการณ์และปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการคงมืออาชีพของผู้ป่วย Brachial Plexus Injury พบว่าอุบัติการณ์การคงมือชีพเท่ากับ 64.47% ปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการคงมือชีพคือ ระดับการศึกษา อาชีพเดิมก่อนอุบัติเหตุ ส่วน เพศ แขนข้างที่ถนัดและความรุนแรงของอุบัติเหตุไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการคงมือชีพ

Wilkes R⁽¹⁴⁾ ศึกษาเกี่ยวกับสังคมและอาชีพของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่มือ พบว่า ¼ ของผู้ชายที่ได้รับบาดเจ็บที่มือกลับไปทำงานเดิมเหมือนก่อนที่ได้รับบาดเจ็บ และประมาณ 21.9% มีการเปลี่ยนงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ และความพิการที่เกิดขึ้น รวมถึงอาการปวดและอาการแข็งของนิ้วมีผลต่อการกลับมาทำงาน และยังพบว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบางส่วนมีอาการกลัวต่อเครื่องจักรตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บ

Millstein S และคณะ⁽¹¹⁾ ศึกษาลักษณะการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการฟื้นฟูของผู้ที่สูญเสียอวัยวะในงานอุตสาหกรรมพบว่า 87.8%ของผู้ที่ร้อยละส่วนบนถูกตัดขาดมีงานทำภายหลังการสูญเสียอวัยวะ งานที่ทำส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะงานที่เบากว่างานที่ทำก่อนการสูญเสียอวัยวะ โดยพบว่า เพศ อายุขณะที่ได้รับบาดเจ็บ ระดับของการสูญเสียอวัยวะ จำนวนของอวัยวะที่ถูกตัดขาด รวมถึงอาการปวดบริเวณต่อของอวัยวะที่ถูกตัดขาดและการใช้กายอุปกรณ์เทียมมีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะ

Fernández A และคณะ⁽⁶⁾ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานของผู้ที่ร้อยละส่วนบนถูกตัดขาดในประเทศสเปน พบว่า 51% ของผู้ที่ร้อยละส่วนบนถูกตัดขาดยังคงมีงานทำภายหลังการสูญเสียอวัยวะ โดย 59% ของผู้ที่มีงานทำ ยังคงทำงานที่บริษัทเดิม โดยพบว่าระดับของการสูญเสียอวัยวะและช่วงเวลาที่เกิดขึ้นของการสูญเสียอวัยวะมีผลต่อการกลับมาทำงาน โดยผู้ที่มีการสูญเสียอวัยวะเกิดขึ้นก่อนช่วงเศรษฐกิจถดถอยในประเทศสเปนจะมีการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะสูง และยังพบว่าขนาดของโรงงานไม่มีผลต่อการกลับมาทำงานของผู้ที่สูญเสียอวัยวะ

Burger H และคณะ⁽⁷⁾ ศึกษาเกี่ยวกับผู้ที่มือถูกตัดขาดบางส่วนกับการทำงาน พบว่า 41.2% ของผู้ที่มือบางส่วนถูกตัดขาด กลับไปทำงานเดิมเหมือนก่อนเกิดการสูญเสียอวัยวะ โดยพบว่าเพศ จำนวนของอวัยวะที่ถูกตัดขาด มีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะ

Opsteegh L และคณะ⁽¹³⁾ ศึกษาการตัดสินใจในการกลับไปทำงานในผู้ที่มีความผิดปกติและได้รับบาดเจ็บที่มือ พบว่า อาการปวด ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ ลักษณะงาน และอาการทางด้านจิตใจอาการ Post traumatic stress disorder มีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยหาสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะ หรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ได้ดำเนินการโดยใช้ ระเบียบวิธีวิจัย ดังต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาเชิงพรรณนา 1 (Descriptive Study)

ประชากร (Population)

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ หรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

ประชากรตัวอย่าง คือ ผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ หรือสมรรถภาพของอวัยวะ และกำลังจะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพหรือได้รับการ ประเมินการสูญเสียสมรรถภาพแล้ว ที่มาติดต่อรับค่าทดแทนในสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่ 1-11 ในกรุงเทพมหานครและสำนักงานประกันสังคมจังหวัดนนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี สมุทรสาครและจังหวัดสมุทรปราการ

โดยมีเกณฑ์ในการคัดออก คือผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บที่มือหรือแขนแล้วมีการบาดเจ็บที่ อวัยวะอื่นนอกจากมือหรือแขนเกิดขึ้นในอุบัติเหตุครั้งเดียวกัน จนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ หรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะอื่น ๆ ร่วมด้วย หรือมีความพิการเกิดขึ้นอยู่ก่อนการได้รับบาดเจ็บ อันเนื่องมาจากการทำงานครั้งที่ทำการศึกษา

การเลือกตัวอย่าง

ใช้การเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) โดยทุกคนที่มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการศึกษาตั้งแต่ 1 กันยายน 2552 ถึง 31 มกราคม 2553 ของผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บที่มีหรือแขนในวันที่มารับค่าทดแทนสำหรับผู้ที่ได้รับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพแล้ว หรือในวันที่มาเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$\text{คำนวณโดยใช้สูตร} \quad n = \frac{Z^2 \alpha_2 PQ}{d^2}$$

จากการศึกษาของ Fernandez A. และคณะ⁽⁶⁾ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมาทำงานในผู้ที่ร้อยละส่วนบนของร่างกายถูกตัดขาด พบว่า ร้อยละ 59 ของผู้ที่ร้อยละส่วนบนของร่างกายถูกตัดขาดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานยังคงกลับไปทำงานเดิม

กำหนดให้ ความเชื่อมั่นในการสรุปข้อมูล = 95%

$P = 0.59$ $Q = 1 - P$ มีค่าเท่ากับ 0.41 $d =$ ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน 5%

$$\text{ดังนั้นขนาดตัวอย่าง}(n) = \frac{1.96^2(0.59)(0.41)}{(0.05)^2} = 372 \text{ คน}$$

เพื่อผู้ที่ไม่เข้าร่วมการศึกษาประมาณร้อยละ 30 จะได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 484 คน

การสังเกตและการวัด

ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่

- เพศ
- อายุ หมายถึง อายุในปีที่ได้รับบาดเจ็บ

- ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่ผู้ได้รับบาดเจ็บจบการศึกษา โดยแบ่งเป็น 7 ระดับ (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. ปวส. ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี)
- รายได้ หมายถึง รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนที่ผู้ป่วยได้รับก่อนการบาดเจ็บ
- ความรุนแรงของ การสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของมือหรือแขน หมายถึง ระดับการสูญเสียของอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของมือหรือแขนที่เกิดขึ้น โดยแปลผลเป็น ตำแหน่งของอวัยวะที่ถูกตัดขาดหรือเกิดการสูญเสียสมรรถภาพ (นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย ฝ่ามือ ข้อมือ แขนท่อนล่าง แขนท่อนบนและไหล่) ร่วมกับร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพของมือหรือแขนเมื่อเทียบกับทั้งร่างกายซึ่งได้จากการประเมินของแพทย์
- การสูญเสีย อวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของมือหรือแขน เกิดขึ้นกับข้างที่ถนัด แปลผล โดย การสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของมือหรือแขน เกิดขึ้นที่มือหรือแขนข้างใด (ข้างขวา, ข้างซ้าย) และมือหรือแขนข้างใดเป็นข้างที่ถนัด (ข้างขวา, ข้างซ้าย)
- อาการ ที่มีภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของมือหรือแขน หมายถึง อาการต่างๆในปัจจุบันที่มี ซึ่งได้แก่ อาการชา, ปวดและอาการนิ้วแข็ง
- การใช้กายอุปกรณ์ หมายถึง ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของมือหรือแขน แล้ว ผู้ป่วยมีการใช้กายอุปกรณ์ นิ้วมือเทียม มือเทียมหรือแขนเทียม โดยแบ่งเป็น ไม่ได้ใช้กายอุปกรณ์/ใช้กายอุปกรณ์ (นิ้วมือเทียม, มือเทียม, แขนเทียม)
- การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ในระหว่างที่ทำการรักษาได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ โดยแบ่งเป็น ไม่ได้รับคำแนะนำ /ได้รับคำแนะนำ (แนะนำเกี่ยวกับระยะเวลาที่ควรกลับไปทำงานได้, แนะนำเกี่ยวกับลักษณะงานที่ควรทำภายหลังการรักษา หรืออื่นๆ)
- การเดินทางไปทำงานหลังการได้รับบาดเจ็บ หมายถึง ภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้ว การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือระยะทางจากบ้าน ไปที่ทำงานหรือ โรงงาน เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง โดยแบ่งเป็น ไม่เป็นอุปสรรค เหมือนเดิมก่อนข้างเป็นอุปสรรค หรือเป็นอุปสรรคมาก

2. ปัจจัยทางจิตใจและสังคม ได้แก่

- ความมั่นใจในตัวเอง หมายถึง การได้รับบาดเจ็บทำให้ผู้ป่วยเสียความมั่นใจในตัวเองไป โดยแบ่งเป็น ไม่เสียความมั่นใจเลย เหมือนปกติ ก่อนข้างเสียความมั่นใจ หรือเสียความมั่นใจมาก
- ความกลัวต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้น หมายถึง ภายหลังจากได้รับบาดเจ็บจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่ระดับมือหรือแขน แล้ว มีความกลัวต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆ โดยแบ่งเป็น ไม่กลัวถ้าจะต้องทำงานกับเครื่องจักรอีก มีความรู้สึกกลัวที่จะต้องทำงานกับเครื่องจักรต่างๆอีกหรืออื่นๆ
- การดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว ภายหลังจากได้รับการบาดเจ็บ โดยแบ่งเป็น ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวมากกว่าปกติ เหมือนปกติ น้อยกว่าปกติ หรือน้อยกว่าปกติมาก

3. ปัจจัยที่ทำงาน ได้แก่

- ประเภทกิจการที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ แบ่งออกเป็น 16 ประเภทกิจการ⁽¹⁾ ได้แก่ 0100 การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ทราย, 0200 การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ, 0300 การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์, 0400 การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้, 0500 การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ, 0600 การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยาง พลาสติก, 0700 การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่ โลหะ, 0800 การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน, 0900 การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักร และอุปกรณ์, 1000 การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์, 1100 อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ, 1200 สาธารณูปโภค, 1300 การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ, 1400 การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า, 1500 การค้าและ 1600 ประเภทกิจการอื่นๆ
- ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนของการผลิต, ผู้ควบคุมเครื่องจักร, ผู้จับยานยนต์ประเภทต่างๆ, ช่างเครื่อง, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์, ช่างก่อสร้าง, ช่างเชื่อม, ช่างกลึงและตำแหน่งอื่นๆ

- ขนาดของโรงงานหรือที่ทำงาน หมายถึงขนาดของโรงงานหรือที่ทำงานที่ผู้ป่วยปฏิบัติงาน อยู่ขณะที่ได้รับบาดเจ็บ มีจำนวนพนักงานทั้งหมดโดยประมาณ แบ่งเป็น น้อยกว่า 20 คน, 20-49 คน, 50-99 คน, 100-199 คน, 200-499 คน, 500-999 คนและ 1,000 คนขึ้นไป
- การได้รับการดูแลจากที่ทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพที่มือหรือแขน โดยแบ่งเป็น ยังไม่ได้รับการช่วยเหลือ / ได้รับความช่วยเหลือเรื่องค่ารักษาพยาบาล บางส่วน หรือได้รับความช่วยเหลือเป็นเงินหรือค่าบำรุงขวัญและกำลังใจในระหว่าง เจ็บป่วย หรือได้รับการเสนอให้กลับไปทำงานในโรงงานหรือที่ทำงานเดิมหรืออื่นๆ

ตัวแปรตาม

คือการมีงานทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพ ของอวัยวะที่ระดับมือหรือแขน ซึ่งแปลผลเป็น ไม่ได้ทำงานและทำงาน ในรายที่ทำงานตัวแปรตาม จะรวมถึงลักษณะงานที่ทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บ โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับประเภทกิจการและตำแหน่งหน้าที่ ที่ลูกจ้างทำภายหลังการประสบอันตรายเป็นข้อมูลหลัก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Tool)

เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองในการวัดตัวแปร ซึ่งมีเนื้อหา 2 ส่วนคือ

1. ส่วนของลูกจ้าง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นข้อมูลปัจจุบันประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส จำนวนบุตร ระดับการศึกษา รายได้ที่ได้รับก่อนการบาดเจ็บ โรค ประจำตัว มือหรือแขนข้างที่ถนัด และความพิการของมือหรือแขนที่มีอยู่ก่อน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการทำงานก่อนการได้รับบาดเจ็บประกอบด้วย ประเภทที่ทำงานหรือโรงงานที่ ทำ ตำแหน่งงานที่ทำ ระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งดังกล่าว และขนาดของโรงงานหรือที่ ทำงาน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลภายหลังการได้รับบาดเจ็บประกอบด้วย มือหรือแขนข้างที่ได้รับบาดเจ็บ ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ อาการที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน การใช้กายอุปกรณ์ คำแนะนำของแพทย์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ การดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว การเสียความมั่นใจในตัวเอง และการเดินทางไปทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บประกอบด้วย การมีงานทำหรือไม่ มีงานทำ ระยะเวลาที่เริ่มทำงานหลังจากได้รับบาดเจ็บ ลักษณะการทำงาน เหตุผลที่เลือกทำงาน เหตุผลที่ยังไม่มีงานทำ ความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้ว การได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานหรือที่ทำงานเดิม และความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของ ลูกจ้างต่อสถานประกอบการในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

2. ส่วนของเจ้าหน้าที่ (เจ้าหน้าที่ของสำนักงานประกันสังคม แผนกกองทุนเงินทดแทนในแต่ละพื้นที่ที่ทำการศึกษารวมประมาณ 30 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์ลูกจ้างตามแบบสอบถาม) ประกอบด้วยเลขที่ประกันสังคม วัน เดือน ปี ที่ลูกจ้างประสบอันตราย ประเภทกิจการและ ตำแหน่งหน้าที่ลูกจ้างทำก่อนและหลังการประสบอันตราย การมีงานทำภายหลังการประสบอันตราย ตำแหน่งของอวัยวะที่เกิดการสูญเสียและค่าร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับผู้ที่เข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพในวันที่มาเข้ารับการประเมิน หรือผู้ที่ได้รับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพแล้ว ที่มาติดต่อรับค่าทดแทน ตั้งแต่ 1 กันยายน 2552 ถึง 31 มกราคม 2553 โดยให้เจ้าหน้าที่สำนักงานประกันสังคมในพื้นที่เขต 1-11 ในกรุงเทพมหานครและสำนักงานประกันสังคมจังหวัดนนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี สมุทรสาครและจังหวัดสมุทรปราการ ในแผนกกองทุนเงินทดแทนรวมประมาณ 30 คน เป็นผู้แจกแบบสอบถาม เพื่อให้ลูกจ้างตอบแบบสอบถามในส่วนของลูกจ้าง ร่วมกับการสัมภาษณ์ของเจ้าหน้าที่ โดยใช้แบบสอบถามในส่วนของเจ้าหน้าที่ เพื่อถามข้อมูลของลูกจ้างถึงประเภทกิจการและตำแหน่งหน้าที่ ที่ลูกจ้างทำก่อนและหลังการประสบอันตราย สำหรับในรายที่ลูกจ้างไม่สามารถเขียนตอบแบบสอบถามได้ จะให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ ลูกจ้างฟังและเขียนตอบแบบสอบถามแทนตามที่ลูกจ้างเป็นผู้เลือกตอบ ข้อมูลที่ได้จะถูกตรวจสอบ

ความถูกต้องก่อน โดยเจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้แจกแบบสอบถาม ซึ่งได้รับการชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถามแล้ว จากนั้นจะเก็บรวบรวมจนครบตามจำนวนและบันทึกลงระบบคอมพิวเตอร์โดยผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS V.17 เพื่อทำการวิเคราะห์ตามลักษณะของข้อมูล โดยมีแนวทางดังนี้

- ข้อมูลเชิงคุณภาพ สรุปข้อมูลโดยใช้อัตราและร้อยละ
- ข้อมูลเชิงปริมาณ สรุปข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- Chi-square test สำหรับทดสอบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

1. การตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ (Validity) ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและข้อความต่างๆ ในแบบสอบถาม รวมถึงให้คำแนะนำในการตรวจแก้ไขข้อความต่างๆและรูปแบบของแบบสอบถาม
2. การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจและแก้ไขโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ที่สูญเสียอวัยวะของรายครึ่งส่วนบน ที่เข้ารับการฟื้นฟูที่ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงาน (บางพูน) จ.ปทุมธานี ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน ทำการตอบแบบสอบถามในแต่ละส่วน จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายบางส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานในกลุ่มประชากรที่ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะที่มาคิดต่อรับค่าทดแทน หรือจะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งในการวิเคราะห์ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการทำงานก่อนได้รับบาดเจ็บ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางจิตใจและสังคม และปัจจัยที่ทำงาน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสัดส่วนการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายบางส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานและข้อมูลการทำงานภายหลังได้รับบาดเจ็บ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายบางส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

ส่วนที่ 6 ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน และข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

ผลการวิเคราะห์

1. ข้อมูลทั่วไป

ประชากรกลุ่มศึกษาเป็นผู้ที่ ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะ หรือสมรรถภาพของอวัยวะ ที่จะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพ ของอวัยวะหรือที่มา ติดต่อรับค่าทดแทนที่สำนักงานประกันสังคมที่ทำการศึกษารวม 16 แห่ง ตั้งแต่ 1 กันยายน 2552 ถึง 31 มกราคม 2553 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 732 คน โดยถูกตัดออกจากการศึกษาเนื่องจาก ข้อมูลไม่สมบูรณ์ 34 ราย มีความพิการอยู่ก่อนทำการศึกษา 11 ราย มีการสูญเสียอวัยวะหรือ สมรรถภาพของอวัยวะ ซึ่งกลับมาทำงานแล้ว แต่เพิ่งถูกเลิกจ้างเนื่องจากภาวะทางเศรษฐกิจ 5 ราย และผู้ที่ เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ ซึ่งยังไม่กลับมาทำงานเนื่องจากไป ต่างประเทศ 1 รายและศึกษาต่อ 1 ราย คงเหลือประชากรกลุ่มศึกษา 680 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.9 ซึ่ง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย(ร้อยละ 76.8) อายุเฉลี่ย 34.2 ± 9.3 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส(ร้อยละ 57.5) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา(ร้อยละ 42.9) มีรายได้เฉลี่ย 7832.6 ± 3715.9 บาทต่อเดือน ยังไม่มีบุตรเป็นจำนวนมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 29.6 และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 90.0) หนักมือขวาเป็นส่วนใหญ่(ร้อยละ 82.9) และมีระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ ได้รับบาดเจ็บเฉลี่ย 4.8 ± 5.9 ปี ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มศึกษา

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
เพศ			
ชาย	25(78.1)	497(76.7)	522(76.8)
หญิง	7(21.9)	151(23.7)	158(23.2)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
อายุ (ปี)			
11-20	1(3.1)	38(5.9)	39(5.7)
21-30	10(31.3)	200(30.9)	210(30.9)
31-40	10(31.3)	224(34.6)	234(34.3)
41-50	6(18.8)	122(18.8)	128(18.8)
51-60	0	30(4.6)	30(4.4)
61-70	0	3(0.5)	3(0.4)
ไม่ทราบ	5(15.6)	31(4.8)	36(5.3)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
Mean= 34.2 ปี SD= 9.3 Min= 16 Max= 66			
สถานภาพสมรส			
โสด	17(53.1)	224(34.6)	241(35.4)
สมรส	12(37.5)	379(58.5)	391(57.5)
หม้าย/หย่า	3(9.4)	39(6.0)	42(6.2)
ไม่ทราบ	0	6(0.9)	6(0.9)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)

ตารางที่ 4.1(ต่อ) แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มศึกษา

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
จำนวนบุตร			
ไม่มีบุตร	9(28.1)	192(29.6)	201(29.6)
บุตร 1 คน	7(21.9)	187(28.9)	194(28.5)
บุตร 2 คน	4(12.5)	160(24.7)	164(24.1)
บุตร 3 คน	3(9.4)	44(6.8)	47(6.9)
มีบุตรมากกว่า 3 คน	0	7(1.1)	7(1.0)
ไม่ทราบ	9(28.1)	58(9.0)	67(9.9)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	15(46.9)	277(42.7)	292(42.9)
มัธยมศึกษาตอนต้น	5(15.6)	198(30.6)	203(29.9)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	7(21.9)	84(13.0)	91(13.4)
ปวช.	3(9.4)	33(5.1)	36(5.3)
ปวส.	1(3.1)	31(4.8)	32(4.7)
ปริญญาตรี	0	14(2.2)	14(2.1)
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0
ไม่ทราบ	1(3.1)	11(1.7)	12(1.8)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
รายได้(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)เฉลี่ย บาท/เดือน			
≤5,000	6(18.8)	68(10.5)	74(10.9)
5,001-10,000	25(78.1)	464(71.6)	489(71.9)
10,001-15,000	1(3.1)	71(11.0)	72(10.6)
15,001-20,000	0	21(3.2)	21(3.1)
> 20,000	0	8(1.2)	8(1.2)
ไม่ทราบ	0	16(2.5)	16(2.4)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
Mean= 7,832.6 บาท SD= 3,715.9 Min= 4000 Max= 32,000			

ตารางที่ 4.1(ต่อ) แสดงข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มศึกษา

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	27(84.4)	585(90.3)	612(90.0)
มีโรคประจำตัว	4(12.5)	56(8.6)	60(8.8)
ไม่ทราบ	1(3.1)	7(1.1)	8(1.2)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
มือข้างที่ถนัด			
มือขวา	26(81.3)	538(83.0)	564(82.9)
มือซ้าย	5(15.6)	103(15.9)	108(15.9)
ไม่ทราบ	1(3.1)	7(1.1)	8(1.2)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
ระยะเวลาการทำงาน(ในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ)			
≤ 1 เดือน	3(9.4)	46(7.1)	49(7.2)
มากกว่า 1 เดือน – 6 เดือน	6(18.8)	33(5.1)	39(5.7)
มากกว่า 6 เดือน – 1 ปี	7(21.9)	114(17.6)	121(17.8)
มากกว่า 1 ปี – 5 ปี	7(21.9)	243(37.5)	250(36.8)
มากกว่า 5 ปี – 10 ปี	2(6.3)	113(17.4)	115(16.9)
มากกว่า 10 ปี	2(6.3)	69(10.6)	71(10.4)
ไม่ทราบ	5(15.6)	30(4.6)	35(5.1)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
Mean= 4.8 ปี SD= 5.9 Min= 1 วัน Max= 40 ปี			

2. ข้อมูลการทำงานก่อนได้รับบาดเจ็บ

พบว่ากลุ่มตัวอย่างทำงานในประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 23.2 รองลงมาคือ การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์(ร้อยละ 11.6) และอุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ(ร้อยละ 9.6) ตามลำดับ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.2

โดยผู้ที่กลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ก่อนได้รับบาดเจ็บทำงานในประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 23.2 รองลงมาคือ การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์(ร้อยละ 12.0) ในขณะที่ผู้ที่ยังไม่กลับมาทำงาน ก่อนได้รับบาดเจ็บทำงานในประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 21.9 รองลงมาคือ อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ(ร้อยละ 15.6) และการทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้(ร้อยละ 15.6) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.2

ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ เป็นผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิต(ร้อยละ 51.2) รองลงมาคือผู้ควบคุมเครื่องจักร(ร้อยละ 20.9) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลประเภทกิจการ/โรงงานที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ประเภทกิจการ/โรงงาน(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)			
0100 (การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ทราย)	0	1(0.2)	1(0.1)
0200 (การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ)	2(6.3)	39(6.0)	41(6.0)
0300 (การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์)	1(3.1)	55(8.5)	56(8.2)
0400 (การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้)	5(15.6)	48(7.4)	53(7.8)
0500 (การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ)	3(9.4)	30(4.6)	33(4.9)
0600 (การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยางพลาสติก)	2(6.3)	55(8.5)	57(8.4)
0700 (การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ)	0	9(1.4)	9(1.3)
0800 (การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน)	3(9.4)	33(5.1)	36(5.3)
0900 (การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์)	7(21.9)	151(23.3)	158(23.2)
1000 (การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์)	1(3.1)	78(12.0)	79(11.6)
1100 (อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ)	5(15.6)	60(9.3)	65(9.6)
1200 (สาธารณูปโภค)	1(3.1)	8(1.2)	9(1.3)
1300 (การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ)	2(6.3)	27(4.2)	29(4.3)
1400 (การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า)	0	17(2.6)	17(2.5)
1500 (การค้า)	0	10(1.5)	10(1.5)
1600 (ประเภทกิจการอื่นๆ)	0	27(4.2)	27(4.0)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ตำแหน่งหน้าที่(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)			
ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิต	18(56.3)	330(50.9)	348(51.2)
ควบคุมเครื่องจักร	5(15.6)	137(21.1)	142(20.9)
ข้ายานยนต์ต่างๆ	1(3.1)	20(3.1)	21(3.1)
ช่างเครื่อง	0	46(7.1)	46(6.8)
ช่างไฟฟ้า	0	15(2.3)	15(2.2)
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	1(3.1)	5(0.8)	6(0.9)
ช่างก่อสร้าง	3(9.4)	8(1.2)	11(1.6)
ช่างเชื่อม	1(3.1)	25(3.9)	26(3.8)
ช่างกลึง	0	18(2.8)	18(2.6)
อื่นๆ	3(9.4)	44(6.8)	47(6.9)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)

3. ข้อมูลปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางจิตใจและสังคม และปัจจัยที่ทำงาน

3.1 ข้อมูลปัจจัยทางกายภาพ ประกอบด้วยเพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร โรคประจำตัว มือข้างที่ถนัด ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ(ดังแสดงข้อมูลใน ส่วนที่ 1) และตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ จำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ การบาดเจ็บเกิดขึ้นกับมือข้างที่ถนัด ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ อาการต่างๆที่มีภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ การใช้กายอุปกรณ์ การได้รับคำแนะนำจากแพทย์และอุปสรรคการเดินทางไปทำงาน ภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

พบว่าตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ได้รับบาดเจ็บที่นิ้วชี้มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 45.1 รองลงมา คือ นิ้วกลาง(ร้อยละ 32.9) นิ้วนาง(ร้อยละ 24.9) และนิ้วหัวแม่มือ(ร้อยละ 19.3) ตามลำดับ จำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บเพียง 1 ตำแหน่ง(ร้อยละ 70.6) และระดับที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บบริเวณนิ้วมือ(ร้อยละ 87.6) โดยการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิด

ขึ้นกับมือข้างที่ถนัด(ร้อยละ 59.6) ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะเล็ก 5.5±7.5 โดยผู้ที่กลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะเล็ก 5.1±6.5 ในขณะที่ผู้ที่ยังไม่กลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะเล็ก 14.0±17.0

ส่วนใหญ่มีอาการภายหลังการสูญเสียอวัยวะ(ร้อยละ 86.6) โดยมีอาการขาเป็นส่วนใหญ่(ร้อยละ 68.3) และส่วนใหญ่ไม่มีการใช้กายอุปกรณ์ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ(ร้อยละ 99.7) การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในระหว่างการรักษา ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำในระหว่างการรักษา(ร้อยละ 61.1) ซึ่งแนะนำเกี่ยวกับระยะเวลาที่ควรกลับไปทำงานเป็นส่วนใหญ่(ร้อยละ 69.4) การเดินทางไปทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ส่วนใหญ่คิดว่าการบาดเจ็บไม่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางไปทำงาน(ร้อยละ 64.8) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพ

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ*(จำนวนเท่ากับ 680 คน)			
นิ้วหัวแม่มือ	6(4.6)	125(95.4)	131(19.3)
นิ้วชี้	22(7.2)	285(92.8)	307(45.1)
นิ้วกลาง	13(5.8)	211(94.2)	224(32.9)
นิ้วนาง	10(5.9)	159(94.1)	169(24.9)
นิ้วก้อย	5(4.8)	100(95.2)	105(15.4)
ฝ่ามือ	0	26(100)	26(3.8)
ข้อมือ	0	31(100)	31(4.6)
แขนท่อนล่าง	1(5.0)	19(95.0)	20(2.9)
แขนท่อนบน	1(10.0)	9(90.0)	10(1.5)
ไหล่	6(4.6)	125(95.4)	4(0.6)

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.4(ต่อ) แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพ

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
จำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ			
1 ตำแหน่ง	18(56.3)	462(71.3)	480(70.6)
มากกว่า 1 ตำแหน่ง	13(40.6)	175(27.0)	188(27.6)
ไม่ทราบ	1(3.1)	11(1.7)	12(1.8)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
ระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ			
บริเวณนิ้วมือ	29(90.7)	567(87.5)	596(87.6)
เหนือกว่านิ้วมือขึ้นมา	2(6.2)	37(5.7)	39(5.7)
ทั้งสองระดับ	0	33(5.1)	33(4.9)
ไม่ทราบ	1(3.1)	11(1.7)	12(1.8)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
ข้างที่ถนัด(การบาดเจ็บ)			
ได้รับบาดเจ็บข้างที่ถนัด	17(53.1)	388(59.9)	405(59.6)
ได้รับบาดเจ็บข้างที่ไม่ถนัด	12(37.5)	232(35.8)	244(35.9)
ได้รับบาดเจ็บทั้งสองข้าง	1(3.1)	9(1.4)	10(1.5)
ไม่ทราบ	2(6.3)	19(2.9)	21(3.1)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ			
≤5	12(37.5)	472(72.8)	484(71.2)
6-10	11(34.4)	108(16.7)	119(17.5)
11-15	2(6.3)	28(4.3)	30(4.4)
16-20	0	16(2.5)	16(2.4)
21-25	1(3.1)	12(1.9)	13(1.9)
26-30	0	5(0.8)	5(0.7)
31-35	2(6.3)	4(0.6)	6(0.9)
36-40	1(3.1)	1(0.2)	2(0.3)
> 40	3(9.4)	2(0.3)	5(0.7)
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
Mean ±SD Min/Max	14.0±17.0 2/60	5.1±6.5 1/65	5.6±7.5 1/65

ตารางที่ 4.4(ต่อ) แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพ

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
อาการที่มีภายหลังการสูญเสียอวัยวะ			
ไม่มี	7(22.6)	83(12.9)	90(13.4)
มี*	24(77.4)	559(87.1)	583(86.6)
อาการชา	17(4.3)	381(95.7)	398(68.3)
อาการปวด	8(3.1)	254(96.9)	262(44.9)
อาการนิ้วแข็ง	12(5.9)	193(94.1)	205(35.2)
อาการอื่นๆ	7(22.6)	83(12.9)	90(13.4)
การใช้กายอุปกรณ์			
ไม่ใช้	31(96.9)	647(99.8)	678(99.7)
ใช้	1(3.1)	1(0.2)	2(0.3)
นิ้วมือเทียม	0	1	1
มือเทียม	0	0	0
แขนเทียม	1	0	0
รวม	32(100)	648(100)	680(100)
การได้รับคำแนะนำจากแพทย์			
ไม่ได้รับ	17(53.1)	243(38.1)	260(38.9)
ได้รับ*	15(46.9)	394(61.9)	409(61.1)
แนะนำเกี่ยวกับระยะเวลาที่ควรกลับไปทำงาน	13(4.6)	271(95.4)	284(69.4)
แนะนำเกี่ยวกับลักษณะงานที่ควรทำ	5(2.9)	167(97.1)	172(42.1)
แนะนำอื่นๆ	1(1.6)	60(98.4)	61(14.9)
อุปสรรคการเดินทางไปทำงานภายหลังได้รับบาดเจ็บ			
ไม่เป็นอุปสรรค	20(66.7)	411(64.7)	431(64.8)
ค่อนข้างเป็นอุปสรรค	9(30.0)	177(27.9)	186(28.0)
เป็นอุปสรรคมาก	1(3.3)	47(7.4)	48(7.2)
รวม	30(100)	635(100)	665(100)

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2 ข้อมูลปัจจัยทางจิตใจและสังคม ประกอบด้วยความมั่นใจในตัวเองภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆภายหลังการได้รับบาดเจ็บ และการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

ภายหลังการได้รับบาดเจ็บพบว่า ส่วนใหญ่ค่อนข้างเสียความมั่นใจในตัวเอง(ร้อยละ 53.2) การดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวส่วนใหญ่เหมือนปกติ(ร้อยละ 63.7) ความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆ ส่วนใหญ่มีความรู้สึกกลัวที่จะต้องทำงานกับเครื่องต่างๆอีก(ร้อยละ 57.3) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางจิตใจและสังคม

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ความมั่นใจในตัวเองภายหลังได้รับบาดเจ็บ			
ไม่เสียความมั่นใจ	9(28.1)	177(27.9)	186(27.9)
ค่อนข้างเสียความมั่นใจ	16(50.0)	338(53.3)	354(53.2)
เสียความมั่นใจมาก	7(21.9)	119(18.8)	126(18.9)
รวม	32(100)	634(100)	666(100)
การดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวภายหลังได้รับบาดเจ็บ			
มากกว่าปกติ	10(32.3)	214(34.1)	224(34)
เหมือนปกติ	21(67.7)	399(63.5)	420(63.7)
น้อยกว่าปกติ	0	10(1.6)	10(1.5)
น้อยกว่าปกติมาก	0	5(0.8)	5(0.8)
รวม	31(100)	628(100)	659(100)
ความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆภายหลังได้รับบาดเจ็บ			
ไม่กลัว	7(23.3)	234(38.0)	241(37.3)
กลัว	22(73.3)	348(56.5)	370(57.3)
อื่นๆ	1(3.3)	34(5.5)	35(5.4)
รวม	30(100)	616(100)	646(100)

3.3 ข้อมูลปัจจัยที่ทำงาน ประกอบด้วยประเภทกิจการหรือโรงงานที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ(ดังแสดงข้อมูลในส่วนที่ 2) ขนาดของโรงงานที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บและการได้รับการดูแลช่วยเหลือจาก โรงงานหรือที่ทำงาน

พบว่าก่อนได้รับบาดเจ็บ กลุ่มตัวอย่างทำงานในที่ทำงานหรือโรงงานที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 20 คนเป็นจำนวนมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 22.6 และภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้ว จะได้รับการดูแลช่วยเหลือจากที่ทำงานหรือโรงงาน โดยเสนอให้กลับเข้าไปทำงานในโรงงานหรือที่ทำงานเดิมมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 39.5 และมีผู้ที่ยังไม่ได้รับการช่วยเหลือจำนวน 70 ราย(ร้อยละ 10.3) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำงาน

ลักษณะ	ไม่กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	กลับมาทำงาน (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
จำนวนพนักงานในโรงงาน			
น้อยกว่า 20 คน	13(40.6)	141(21.8)	154(22.6)
20-49 คน	2(6.3)	107(16.5)	109(16.0)
50-99 คน	4(12.5)	83(12.8)	87(12.8)
100-199 คน	6(18.8)	107(16.5)	113(16.6)
200-499 คน	3(9.4)	100(15.4)	103(15.1)
500-999 คน	1(3.4)	50(7.7)	51(7.5)
1,000 คนขึ้นไป	0	47(7.3)	47(6.9)
ไม่ทราบ	3(9.4)	13(2.0)	16(2.4)
รวม	32(100)	648(100)	100(100)
การได้รับความช่วยเหลือจากที่ทำงาน/โรงงาน*(จำนวนเท่ากับ 680 คน)			
ยังไม่ได้รับความช่วยเหลือ	3(4.3)	67(95.7)	70(10.3)
เสนอให้กลับเข้าไปทำงาน	13(3.9)	319(96.1)	332(48.8)
ช่วยค่ารักษาพยาบาล	13(4.3)	288(95.7)	301(44.3)
เงินหรือค่าบำรุงขวัญและกำลังใจ	8(6.9)	108(93.1)	116(17.1)
อื่นๆ	1(4.5)	21(93.1)	22(3.2)

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4. ข้อมูลสัดส่วนการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายบางส่วนบน ที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานและข้อมูลการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

4.1 ข้อมูลสัดส่วนการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกาย ส่วนบน

พบว่าภายหลังการได้รับบาดเจ็บจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกาย
ส่วนบนแล้ว มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานเท่ากับร้อยละ 95.3 และส่วนใหญ่กลับมาทำงานในที่
ทำงานหรือโรงงานเดิม และทำตำแหน่งเดิม(เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ) คิดเป็นร้อยละ 84.7 ของ
จำนวนผู้ที่กลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.7

เมื่อจำแนกตามพื้นที่ที่ทำการศึกษาพบว่าใน จ.นนทบุรี มีสัดส่วนของการกลับมาทำงาน
สูงสุด เท่ากับร้อยละ 100 รองลงมาคือ จ.สมุทรปราการ เท่ากับร้อยละ 96.7 ดังแสดงข้อมูลในตาราง
ที่ 4.8

เมื่อจำแนกตามประเภทกิจการพบว่า ประเภทกิจการเกี่ยวกับการขนส่ง การคมนาคม
คลังสินค้า(1400) การค้า(1500) และประเภทกิจการอื่นๆ(1600) มีสัดส่วนของการกลับมาทำงาน
สูงสุดเท่ากับร้อยละ 100 ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.9

และเมื่อจำแนกตามตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ พบว่า การได้รับบาดเจ็บบริเวณฝ่า
มือ ข้อมือและไหล่ มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงสุดเท่ากับร้อยละ 100 และผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
ของอวัยวะเพียง 1 ตำแหน่ง มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานเท่ากับร้อยละ 96.3 เมื่อจำแนกตาม
ระดับของอวัยวะพบว่า การได้รับบาดเจ็บบริเวณนิ้วมือมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานเท่ากับร้อย
ละ 95.1 ในขณะที่การได้รับบาดเจ็บที่ระดับเหนือกว่านิ้วมือขึ้นมา มีสัดส่วนของการกลับมาทำงาน
เท่ากับร้อยละ 94.9 และเมื่อจำแนกตามร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ พบว่าร้อยละ
ของการสูญเสียสมรรถภาพที่น้อยกว่า 5 มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงสุดเท่ากับร้อยละ 97.5
ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	32	4.7
กลับมาทำงาน	648	95.3
ทำงานในที่ทำงาน/โรงงานเดิม		
ตำแหน่งเดิม(เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ)	549	84.7
ตำแหน่งใหม่	80	12.4
ทำงานในที่ทำงาน/โรงงานใหม่	10	1.5
ทำงานอิสระ	9	1.4
รวม	648	100

ตารางที่ 4.8 แสดงสัดส่วนการกลับมาทำงานของประชากรจำแนกตามพื้นที่

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร		
กลับมาทำงาน	141	92.8
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	11	7.2
รวม	152	100
นนทบุรี		
กลับมาทำงาน	13	100
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	0	0
รวม	13	100
ปทุมธานี		
กลับมาทำงาน	85	94.4
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	5	5.6
รวม	90	100
สมุทรปราการ		
กลับมาทำงาน	261	96.7
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	9	3.3
รวม	270	100
สมุทรสาคร		
กลับมาทำงาน	125	95.4
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	6	4.6
รวม	131	100
นครปฐม		
กลับมาทำงาน	23	95.8
ยังไม่ได้กลับมาทำงาน	1	4.2
รวม	24	100

ตารางที่ 4.9 แสดงสัดส่วนการกลับมาทำงานของประชากรจำแนกตามประเภทกิจการ

ลักษณะ	จำนวน	กลับมาทำงาน	ร้อยละ
ประเภทกิจการ/โรงงาน(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)			
0100 (การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ทราย)	1	1	-
0200 (การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ)	41	39	95.1
0300 (การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์)	56	55	98.2
0400 (การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้)	53	48	90.6
0500 (การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ)	33	30	90.9
0600 (การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยางพลาสติก)	57	55	96.5
0700 (การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โอโลหะ)	9	9	-
0800 (การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน)	36	33	91.7
0900 (การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์)	158	151	95.6
1000 (การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์)	79	78	98.7
1100 (อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ)	65	60	92.3
1200 (สาธารณูปโภค)	9	8	-
1300 (การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ)	29	27	93.1
1400 (การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า)	17	17	100
1500 (การค้า)	10	10	100
1600 (ประเภทกิจการอื่นๆ)	27	27	100
รวม	680	648	95.3

ตารางที่ 4.10 แสดงสัดส่วนการกลับมาทำงานของประชากรจำแนกตามความรุนแรง

ลักษณะ	จำนวน	กลับมาทำงาน	ร้อยละ
ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ*			
นิ้วหัวแม่มือ	131	125	95.4
นิ้วชี้	307	285	92.8
นิ้วกลาง	224	211	94.2
นิ้วนาง	169	159	94.1
นิ้วก้อย	105	100	95.2
ฝ่ามือ	26	26	100
ข้อมือ	31	31	100
แขนท่อนล่าง	20	19	95.0
แขนท่อนบน	10	9	90.0
ไหล่	4	4	-
จำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ			
1 ตำแหน่ง	480	462	96.3
มากกว่า 1 ตำแหน่ง	188	175	93.1
ระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ			
บริเวณนิ้วมือ	596	567	95.1
เหนือกว่านิ้วมือขึ้นมา	39	37	94.9
ทั้งสองระดับ	33	33	100
ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ			
≤5	484	472	97.5
6-10	119	108	90.8
11-15	30	28	93.3
16-20	16	16	100
21-25	13	12	92.3
26-30	5	5	100
31-35	6	4	66.7
36-40	2	1	50.0
> 40	5	2	40.0

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4.2 ข้อมูลการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

พบว่าระยะเวลาการหยุดงาน ตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บจนกลับเข้ามาทำงานเฉลี่ย 39.3 ± 35.1 วัน ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.11 โดยพบว่าภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้ว กลุ่มตัวอย่างกลับมาทำงานในประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 23.1 รองลงมาคือ การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ (ร้อยละ 11.6) และอุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ (ร้อยละ 9.4) ตามลำดับ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.12 และตำแหน่งหน้าที่ที่ทำหลังการได้รับบาดเจ็บเป็นผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิตมากที่สุดเท่ากับ ร้อยละ 42.1 รองลงมาคือ เป็นผู้ควบคุมเครื่องจักร (ร้อยละ 19.6) และปฏิบัติงานอื่นๆ (ร้อยละ 17.6) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.11 แสดงระยะเวลาการหยุดงานตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บจนกลับเข้ามาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการหยุดงาน(ตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บจนกลับเข้ามาทำงาน)(n= 625)		
≤ 1 สัปดาห์	37	5.9
> 1 สัปดาห์ – 2 สัปดาห์	110	17.6
> 2 สัปดาห์ – 1 เดือน	267	42.7
> 1 เดือน – 3 เดือน	189	30.2
> 3 เดือน – 6 เดือน	19	3.0
> 6 เดือน – 1 ปี	3	0.5
Mean= 39.3 วัน SD= 35.1 Min= 3 วัน Max= 1 ปี		

ตารางที่ 4.12 แสดงข้อมูลประเภทกิจการ/โรงงานที่ทำหลังการได้รับบาดเจ็บ

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทกิจการ/โรงงาน(ภายหลังได้รับบาดเจ็บ)		
0100 (การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ทราย)	1	0.2
0200 (การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ)	38	5.9
0300 (การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์)	55	8.5
0400 (การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้)	47	7.3
0500 (การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ)	29	4.5
0600 (การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยางพลาสติก)	54	8.3
0700 (การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ)	9	1.4
0800 (การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน)	31	4.8
0900 (การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์)	150	23.1
1000 (การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์)	75	11.6
1100 (อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ)	61	9.4
1200 (สาธารณูปโภค)	8	1.2
1300 (การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ)	28	4.3
1400 (การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า)	15	2.3
1500 (การค้า)	18	2.8
1600 (ประเภทกิจการอื่นๆ)	29	4.5
รวม	648	100

ตารางที่ 4.13 แสดงข้อมูลตำแหน่งหน้าที่ที่ทำหลังการได้รับบาดเจ็บ

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งหน้าที่(ภายหลังได้รับบาดเจ็บ)		
ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิต	273	42.1
ควบคุมเครื่องจักร	127	19.6
ข้ายานยนต์ต่างๆ	20	3.1
ช่างเครื่อง	45	6.9
ช่างไฟฟ้า	14	2.2
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	5	0.6
ช่างก่อสร้าง	9	1.4
ช่างเชื่อม	25	3.9
ช่างกลึง	17	2.6
อื่นๆ	114	17.6
รวม	648	100

5. ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพกับการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน

จากการทดสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้ Chi-square พบว่าปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ระดับการศึกษา โรคประจำตัวและรายได้ก่อนได้รับบาดเจ็บ ไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน ในขณะที่ปัจจัยทางกายภาพเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) โดยผู้ที่มีระยะเวลาการทำงานมานาน จะมีการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่มีระยะเวลาการทำงานสั้น ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
เพศ			
ชาย	522	497(95.2)	0.852
หญิง	158	151(95.6)	
อายุ			
11-20	39	38(97.4)	0.856
21-30	210	200(95.2)	
31-40	234	224(95.7)	
41-50	128	122(95.3)	
51-60	30	30(100)	
61-70	3	3(100)	
สถานภาพสมรส			
โสด	241	224(92.9)	0.055
สมรส	391	379(96.9)	
หม้าย/หย่า	42	39(92.9)	
จำนวนบุตร			
ไม่มีบุตร	201	192(95.5)	0.688
บุตร 1 คน	194	187(96.4)	
บุตร 2 คน	164	160(97.6)	
บุตร 3 คน	47	44(93.6)	
มีบุตรมากกว่า 3 คน	7	7(100)	
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	292	277(94.9)	0.286
มัธยมศึกษาตอนต้น	203	198(97.5)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	91	84(92.3)	
ปวช.	36	33(91.7)	
ปวส.	32	31(96.9)	
ปริญญาตรี	14	14(100)	
โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	612	585(95.6)	0.427
มีโรคประจำตัว	60	56(93.3)	

ตารางที่ 4.14(ต่อ) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
รายได้(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)เฉลี่ย บาทต่อเดือน			
≤5,000	74	68(91.9)	0.272
5,001-10,000	489	464(94.9)	
10,001-15,000	72	71(98.6)	
15,001-20,000	21	21(100)	
> 20,000	8	8(100)	
ระยะเวลาการทำงาน(ในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ)			
≤ 1 เดือน	49	46(93.9)	0.005
มากกว่า 1 เดือน – 6 เดือน	39	33(84.6)	
มากกว่า 6 เดือน – 1 ปี	121	114(94.2)	
มากกว่า 1 ปี – 5 ปี	250	243(97.2)	
มากกว่า 5 ปี – 10 ปี	115	113(98.3)	
มากกว่า 10 ปี	71	69(97.2)	
ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ*			
นิ้วหัวแม่มือ	131	125(95.4)	0.981
นิ้วชี้	307	285(92.8)	
นิ้วกลาง	224	211(94.2)	0.301
นิ้วนาง	169	159(94.1)	
นิ้วก้อย	105	100(95.2)	0.940
ฝ่ามือ	26	26(100)	
ข้อมือ	31	31(100)	0.210
แขนท่อนล่าง	20	19(95.0)	
แขนท่อนบน	10	9(90.0)	0.699
ไหล่	4	4(100)	

ไม่พบว่าปัจจัยด้านจำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ รวมถึงตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ เกือบทุกตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บมีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นการได้รับบาดเจ็บที่นิ้วชี้พบว่ามีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) โดยผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ตำแหน่งนิ้วชี้มีส่วนการกลับมาทำงานน้อยกว่าเมื่อเทียบกับตำแหน่งอวัยวะอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 4.14

พบว่าปัจจัยด้านการใช้กายอุปกรณ์ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบน และปัจจัยด้านร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะมีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) โดยที่ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่น้อย จะมีแนวโน้มของการกลับมาทำงานสูง

ส่วนปัจจัยทางกายภาพด้านการได้รับบาดเจ็บเกิดขึ้นกับมือข้างที่ถนัด อาการต่างๆที่มี ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระหว่างการรักษาและอุปสรรคการเดินทางไปทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14(ต่อ) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
จำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ			
1 ตำแหน่ง	480	462(96.3)	0.080
มากกว่า 1 ตำแหน่ง	188	175(93.1)	
ระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ			
บริเวณนิ้วมือ	596	567(95.1)	0.428
เหนือกว่านิ้วมือขึ้นมา	39	37(94.9)	
ทั้งสองระดับ	33	33(100)	
ข้างที่ถนัด(การบาดเจ็บ)			
ได้รับบาดเจ็บข้างที่ถนัด	405	388(95.8)	0.667
ได้รับบาดเจ็บข้างที่ไม่ถนัด	244	232(95.1)	
ร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ			
≤5	484	472(97.5)	< 0.001
6-10	119	108(90.8)	
11-15	30	28(93.3)	
16-20	16	16(100)	
21-25	13	12(92.3)	
26-30	5	5(100)	
31-35	6	4(66.7)	
36-40	2	1(50.0)	
> 40	5	2(40.0)	
อาการที่มีภายหลังการสูญเสียอวัยวะ			
ไม่มี	90	83(92.2)	0.123
มี	583	559(95.9)	
อาการชา	398	381(95.7)	0.618
อาการปวด	262	254(96.9)	0.125
อาการนิ้วแข็ง	205	193(94.1)	0.307
อาการอื่นๆ	180	174(96.7)	0.311

ตารางที่ 4.14(ต่อ) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
การใช้กายอุปกรณ์			
ไม่ใช้	678	647(95.4)	0.002
ใช้	2	1(50.0)	
การได้รับคำแนะนำจากแพทย์			
ไม่ได้รับ	260	243(93.5)	0.090
ได้รับ*	409	394(96.3)	
แนะนำเกี่ยวกับระยะเวลาที่ควรกลับไปทำงาน	284	271(95.4)	0.830
แนะนำเกี่ยวกับลักษณะงานที่ควรทำ	172	167(97.1)	0.306
แนะนำอื่นๆ	61	60(98.4)	0.236
อุปสรรคการเดินทางไปทำงานภายหลังได้รับบาดเจ็บ			
ไม่เป็นอุปสรรค	431	411(95.4)	0.698
ค่อนข้างเป็นอุปสรรค	186	177(95.2)	
เป็นอุปสรรคมาก	48	47(97.9)	

5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจิตใจและสังคมกับการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายบางส่วนบน

ไม่พบว่าปัจจัยทางจิตใจและสังคมเกี่ยวกับความมั่นใจในตัวเองภายหลังการได้รับบาดเจ็บ การดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวภายหลังการได้รับบาดเจ็บและความรู้สึกต่อการทำงานกับ เครื่องจักรต่างๆภายหลังได้รับบาดเจ็บ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางจิตใจและสังคมกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
ความมั่นใจในตัวเองภายหลังการได้รับบาดเจ็บ			
ไม่เสียความมั่นใจ	186	177(95.2)	0.896
ค่อนข้างเสียความมั่นใจ	354	338(95.5)	
เสียความมั่นใจมาก	126	119(94.4)	
การดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวภายหลังการได้รับบาดเจ็บ			
มากกว่าปกติ	224	214(95.5)	0.837
เหมือนปกติ	420	399(95.0)	
น้อยกว่าปกติ	10	10(100)	
น้อยกว่าปกติมาก	5	5(100)	
ความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆภายหลังการได้รับบาดเจ็บ			
ไม่กลัว	241	234(97.1)	0.084
กลัว	370	348(94.1)	

5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำงานกับการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน

พบว่าปัจจัยที่ทำงานด้านตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ และจำนวนพนักงานในโรงงานหรือที่ทำงาน มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) โดยผู้ที่ทำงานในโรงงานที่มีพนักงานมากตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป จะมีการกลับมาทำงานสูง ในขณะที่ปัจจัยด้านประเภทกิจการหรือโรงงานที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บและปัจจัยการได้รับความช่วยเหลือจากที่ทำงานหรือโรงงาน พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำงานกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
ประเภทกิจการ/โรงงาน(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)			
0100	1	1(100)	0.521
(การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ทราย)			
0200	41	39(95.1)	
(การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ)			
0300	56	55(98.2)	
(การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์)			
0400	53	48(90.6)	
(การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้)			
0500	33	30(90.9)	
(การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ)			
0600	57	55(96.5)	
(การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยางพลาสติก)			
0700	9	9(100)	
(การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ)			
0800	36	33(91.7)	
(การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน)			
0900	158	151(95.6)	
(การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์)			
1000	79	78(98.7)	
(การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์)			
1100	65	60(92.3)	
(อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ)			
1200	9	8(88.9)	
(สาธารณูปโภค)			
1300	29	27(93.1)	
(การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ)			
1400	17	17(100)	
(การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า)			
1500	10	10(100)	
(การค้า)			
1600 (ประเภทกิจการอื่นๆ)	27	27(100)	

ตารางที่ 4.16(ต่อ) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ทำงานกับการกลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	จำนวนคนที่กลับมาทำงาน	
		จำนวน(ร้อยละ)	p-value
ตำแหน่งหน้าที่(ก่อนได้รับบาดเจ็บ)			
ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิต	348	330(94.8)	0.023
ควบคุมเครื่องจักร	142	137(96.5)	
ขี้นยานยนต์ต่างๆ	21	20(95.2)	
ช่างเครื่อง	46	46(100)	
ช่างไฟฟ้า	15	15(100)	
ช่างอิเล็กทรอนิกส์	6	5(83.3)	
ช่างก่อสร้าง	11	8(72.7)	
ช่างเชื่อม	26	25(96.2)	
ช่างกลึง	18	18(100)	
อื่นๆ	47	44(93.6)	
จำนวนพนักงานในที่ทำงาน/โรงงาน*			
< 200 คน	463	438(94.6)	0.048
≥200 คน	201	197(98.0)	
การได้รับความช่วยเหลือจากที่ทำงาน/โรงงาน			
เสนอให้กลับเข้าไปทำงาน	332	319(96.1)	0.297
ช่วยค่ารักษาพยาบาล	301	288(95.7)	0.611
เงินหรือค่าบำรุงขวัญและกำลังใจ	116	108(93.1)	0.490
อื่นๆ	22	21(95.5)	0.971

* เนื่องจากจำนวนตัวอย่างบางกลุ่มน้อย จึงมีการยุบรวมกลุ่มบางกลุ่มเพื่อคำนวณค่าทางสถิติที่เหมาะสม

6. ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายบางส่วนบน และข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

6.1 เหตุผลของการกลับมาทำงานในที่ทำงานหรือโรงงานเดิม

ภายหลังจากได้รับบาดเจ็บซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะแล้วกลับมาทำงาน พบว่าเหตุผลที่คิดว่าการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานในตำแหน่งหน้าที่เดิม มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานในที่ทำงานเดิมและตำแหน่งหน้าที่เดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเหตุผลซึ่งคิดว่าผลจากการบาดเจ็บ ทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในตำแหน่งเดิมได้ หรือกลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าทำงานในตำแหน่งเดิมหรือเหตุผลเรื่องที่ทำงานเดิมหรือโรงงานเดิมให้การช่วยเหลือโดยเปลี่ยนตำแหน่งงานให้ใหม่หลังจากได้รับบาดเจ็บ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานในที่ทำงานเดิมแต่ทำตำแหน่งหน้าที่ใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.17

6.2 เหตุผลของการกลับมาทำงานในที่ทำงานหรือโรงงานใหม่หรืองานอิสระ

ไม่พบว่าเหตุผลที่คิดว่าการบาดเจ็บทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในลักษณะเดิมได้ หรือที่กลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าต้องทำงานในลักษณะเดิม หรือเหตุผลที่คิดว่าการบาดเจ็บไม่ได้เป็นอุปสรรคต่องานใหม่ที่จะทำ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานในที่ทำงานหรือโรงงานใหม่ หรืองานอิสระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.18

6.3 เหตุผลของการยังไม่กลับมาทำงาน

ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแล้วทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะแล้วยังไม่ได้กลับมาทำงานส่วนใหญ่คิดว่า ยังมีอาการต่างๆอยู่ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ (ร้อยละ 61.0) รองลงมาคือ มีการสมัครงานแล้วแต่ยังไม่ได้งาน (ร้อยละ 61.0) ดังแสดงในตารางที่ 4.19

6.4 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

พบว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะส่วนใหญ่เสนอให้มีการอบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยกับพนักงาน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (ร้อยละ 62.4) รองลงมาเห็นว่าการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักรหรือเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย (ร้อยละ 55.8) และการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (ร้อยละ 49.7) จะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.17 แสดงเหตุผลการกลับมาทำงานในที่ทำงาน/โรงงานเดิม

ลักษณะ	ตำแหน่งเดิม (ร้อยละ)	ตำแหน่งใหม่ (ร้อยละ)	p-value
เหตุผลการกลับมาทำงานในที่ทำงาน/โรงงานเดิม*(จำนวนผู้ตอบ 629 คน)			
การบาดเจ็บไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานตำแหน่งเดิม			
ใช่	475(86.5)	0	<0.001
ไม่ใช่	74(13.5)	80(100)	
กลัวที่ทำงาน/โรงงานใหม่จะไม่รับเข้าทำงาน			
ใช่	59(10.7)	9(11.2)	0.892
ไม่ใช่	490(89.3)	71(88.8)	
การบาดเจ็บทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในตำแหน่งเดิมได้			
ใช่	0	33(41.2)	<0.001
ไม่ใช่	549(100)	47(58.8)	
กลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าทำในตำแหน่งเดิม			
ใช่	0	27(33.8)	<0.001
ไม่ใช่	549(100)	53(66.2)	
ที่ทำงาน/โรงงานปรับตำแหน่งงานให้ใหม่หลังการบาดเจ็บ			
ใช่	0	65(81.2)	<0.001
ไม่ใช่	549(100)	15(18.8)	
อื่นๆ	5	1	

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.18 แสดงเหตุผลการกลับมาทำงานในที่ทำงาน/โรงงานใหม่/งานอิสระ

ลักษณะ	ทำงานที่ใหม่ (ร้อยละ)	ทำงานอิสระ (ร้อยละ)	p-value
เหตุผลการกลับมาทำงานในที่ทำงาน/โรงงานใหม่/งานอิสระ*(จำนวนผู้ตอบ 19 คน)			
การบาดเจ็บทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในตำแหน่งเดิมได้			
ใช่	4(40.0)	4(44.4)	0.845
ไม่ใช่	6(60.0)	5(55.6)	
กลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าทำในตำแหน่งเดิม			
ใช่	6(60.0)	3(33.3)	0.245
ไม่ใช่	4(40.0)	6(66.7)	
การบาดเจ็บไม่ได้เป็นอุปสรรคต่องานที่จะทำ			
ใช่	3(30.0)	0	0.73
ไม่ใช่	7(70.0)	9(100)	
ต้องการที่จะทำงานอิสระหรืองานของตัวเอง			
ใช่	0	9(100)	<0.001
ไม่ใช่	10(100)	0	

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.19 แสดงเหตุผลของการยังไม่กลับมาทำงาน

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เหตุผลการยังไม่กลับมาทำงาน*(จำนวนผู้ตอบ 32 คน)		
ยังมีอาการต่างๆ ทำให้ไม่สามารถทำงานได้	25	61.0
การบาดเจ็บทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนได้	6	14.6
สมัครงานหรือหางานแล้ว แต่ยังไม่ได้	8	19.5
ต้องการที่จะเกษียณตัวเอง	0	0
อื่นๆ	2	4.9
รวม	41	100

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 4.20 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ*(จำนวนผู้ตอบ 677 คน)		
ไม่มีข้อเสนอแนะ	206	30.4
มี	471	69.6
- เดือนอันตรายต่างๆโดยใช้ข้อความ โพสต์เตอร์ หรือ เครื่องหมาย เดือนต่างๆ	208	44.2
- จัดทำที่ครอบส่วนที่หมุนได้หรือส่วนที่เป็นอันตรายของ เครื่องจักร	144	30.6
- จัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงเขตอันตรายของเครื่องจักร	108	22.9
- จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน	186	39.5
- ตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพ ปลอดภัย	263	55.8
- กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย	234	49.7
- อบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยกับพนักงาน	294	62.4
- อื่นๆ	20	4.2

*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังจากการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ในกลุ่มประชากรที่ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังจากการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ ที่จะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหรือที่มาคิดต่อรับค่าทดแทนที่สำนักงานประกันสังคมที่ทำการศึกษากัน 16 แห่ง ตั้งแต่ 1 กันยายน 2552 ถึง 31 มกราคม 2553 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 732 คน คัดผู้ที่อยู่ในเกณฑ์การคัดออกและที่ข้อมูลไม่สมบูรณ์ คงเหลือประชากรกลุ่มศึกษา 680 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.9

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย(ร้อยละ 76.8) มีอายุระหว่าง 31-40 ปีมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 34.3 ระดับการศึกษา จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดเท่ากับร้อยละ 42.9 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท/เดือน(ร้อยละ 71.9) มีระยะเวลาการทำงานมากกว่า 1 ปี-5 ปีมากที่สุดเท่ากับ ร้อยละ 36.8 ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ได้รับบาดเจ็บที่นิ้วชี้มากที่สุดเท่ากับร้อยละ 45.1 ร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ ส่วนใหญ่น้อยกว่า 5(ร้อยละ 71.2)

ผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังจากการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานเท่ากับร้อยละ 95.3 โดยส่วนใหญ่กลับมาทำงานในที่ทำงานเดิมและทำตำแหน่งเดิม(เหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บ) คิดเป็นร้อยละ 84.7 ของจำนวนผู้ที่กลับมาทำงานภายหลังจากได้รับบาดเจ็บ เมื่อจำแนกตามพื้นที่ที่ทำการศึกษาพบว่าใน จ.นนทบุรี มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงสุด เท่ากับร้อยละ 100 รองลงมาคือ จ.สมุทรปราการ เท่ากับร้อยละ 96.7

เมื่อจำแนกตามประเภทกิจการพบว่า ประเภทกิจการเกี่ยวกับการสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับ การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า(1400) การค้า(1500) และ ประเภทกิจการอื่นๆ(1600) มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงสุดเท่ากับร้อยละ 100

และเมื่อจำแนกตามตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ พบว่า การได้รับบาดเจ็บบริเวณฝ่ามือ ข้อมือและไหล่ มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงสุดเท่ากับร้อยละ 100 โดยเมื่อจำแนกตาม ร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ พบว่าร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพที่น้อยกว่า 5 มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงสุดเท่ากับร้อยละ 97.5

พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของ รยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ได้แก่ ระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ได้รับ บาดเจ็บ ($p < 0.01$) โดยผู้ที่มีระยะเวลาการทำงานมานาน จะมีการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่มี ระยะเวลาการทำงานสั้น ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ($p < 0.01$) ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ตำแหน่ง นิ้วชี้มีสัดส่วนการกลับมาทำงานน้อยกว่าเมื่อเทียบกับตำแหน่งอวัยวะอื่นๆ ร้อยละการสูญเสีย สมรรถภาพของอวัยวะ($p < 0.01$) ผู้ที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่น้อยกว่าร้อยละ 5 จะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่มากกว่าร้อยละ 5 ขึ้นไป การใช้กายอุปกรณ์($p < 0.01$) ผู้ที่ใช้กายอุปกรณ์จะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานน้อยกว่าผู้ ที่ไม่ได้ใช้กายอุปกรณ์ และปัจจัยที่ทำงานได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ($p < 0.05$) โดยก่อนได้รับบาดเจ็บ ผู้ที่ทำหน้าที่ในตำแหน่งช่างก่อสร้าง จะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานน้อย กว่าผู้ที่ทำหน้าที่ตำแหน่งอื่นๆ และจำนวนพนักงานในที่ทำงานหรือ โรงงาน($p < 0.05$) ผู้ที่ทำงานใน โรงงานที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป จะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานสูงกว่าผู้ที่ทำงาน ใน โรงงานที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 200 คน

นอกจากนี้ยังพบปัจจัยที่มีแนวโน้มสัมพันธ์กับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสีย อวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบน ได้แก่ สถานภาพสมรส($p = 0.055$) การได้รับคำแนะนำ จากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระหว่างการรักษา($p = 0.09$) จำนวนของอวัยวะที่ ได้รับบาดเจ็บ($p = 0.08$) และปัจจัยทางจิตใจและสังคมในเรื่องความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักร ต่างๆภายหลังจากได้รับบาดเจ็บ($p = 0.084$) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ในส่วนเหตุผลของการกลับมาทำงานพบว่า เหตุผลที่คิดว่าการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น ไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานในตำแหน่งหน้าที่เดิม สัมพันธ์กับการกลับมาทำงานในที่ทำงานเดิมและตำแหน่งหน้าที่เดิม ($p < 0.01$) ในขณะที่การกลับมาทำงานในที่ทำงานเดิมแต่ทำตำแหน่งหน้าที่ใหม่ สัมพันธ์กับเหตุผลที่คิดว่าผลจากการบาดเจ็บ ทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในตำแหน่งเดิมได้ หรือกลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าทำงานในตำแหน่งเดิมหรือเหตุผลเรื่องที่ทำงานเดิมหรือโรงงานเดิมให้การช่วยเหลือโดยเปลี่ยนตำแหน่งงานให้ใหม่หลังจากได้รับบาดเจ็บ ($p < 0.01$) สำหรับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำส่วนใหญ่ เสนอให้มีการอบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยกับพนักงาน (ร้อยละ 62.4)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนจนทำให้เกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของอวัยวะ ที่จะเข้ารับการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหรือที่มาคิดต่อรับค่าทดแทนที่สำนักงานประกันสังคมจำนวน 16 แห่ง มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 732 คน ซึ่งมากกว่าจำนวนขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้ที่ 372 คน จึงมีความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรเป้าหมาย

สัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานเท่ากับร้อยละ 95.3 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้^(6,7,11,12,15) เช่น การศึกษาของ Burger H และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับผู้ที่มือถูกตัดขาดบางส่วนกับการกลับมาทำงานพบว่าสัดส่วนของการมีงานทำภายหลังที่มือบางส่วนถูกตัดขาดเท่ากับร้อยละ 54.2 การศึกษาของ Fernández A และคณะ⁽⁶⁾ พบว่าร้อยละ 51 ของผู้ที่รยางค์ส่วนบนถูกตัดขาดยังคงมีงานทำภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือการศึกษาในประเทศไทยของ Jiratanasopha C และคณะ⁽¹²⁾ ซึ่งทำการศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการคงมีอาชีพของผู้ป่วย Brachial Plexus Injury พบอุบัติการณ์การคงมีอาชีพเท่ากับร้อยละ 64.47

เนื่องจากความแตกต่างของคำจำกัดความที่ใช้ในการวินิจฉัยการสูญเสียอวัยวะ ซึ่งหมายถึงการขาดไปของอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งแล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ยังวินิจฉัยรวมการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานโดยสิ้นเชิงของอวัยวะหรือการสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะ เป็นเสมือนการสูญเสียอวัยวะ

นั้นด้วย จึงมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่ได้รับบาดเจ็บที่รยางค์ส่วนบน แล้วทำให้เกิดการสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะนั้นเพียงเล็กน้อย ก็ถูกวินิจฉัยเหมือนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่รยางค์ส่วนบนแล้วทำให้เกิดการขาดไปของอวัยวะนั้นๆ โดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่น้อยกว่าร้อยละ 5 อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่มากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป ซึ่งหมายถึงพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะนั้นย่อมมีความรุนแรงจะต้องมีการขาดไปของอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของรยางค์ส่วนบนร่วมด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บในกลุ่มตัวอย่างที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะดังกล่าว กับผลการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่ามีส่วนที่ใกล้เคียงกัน ความแตกต่างของคำจำกัดความของการมีงานทำหรือไม่มีงานทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บในแต่ละการศึกษา ก็ทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีความแตกต่างกัน เช่น การศึกษาของ Millstein S และคณะ⁽¹¹⁾ ได้รวมเอากลุ่มตัวอย่างซึ่งกำลังหางานทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บไว้ในกลุ่มเดียวกันกับผู้ที่มีงานทำแล้ว หรือการศึกษาของ Fadyl J และคณะ⁽¹⁸⁾ ให้คำจำกัดความของการกลับมาทำงาน หมายถึงการมีงานทำทั้งงานที่ได้รับค่าตอบแทนและไม่ได้รับค่าตอบแทน

นอกจากความแตกต่างของคำจำกัดความที่ใช้ในการวินิจฉัยการสูญเสียอวัยวะและการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้ว ความแตกต่างของลักษณะประชากรในแต่ละการศึกษา ย่อมมีผลต่อผลการศึกษาที่ได้ บางการศึกษา^(7,12,14) กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้รวบรวมผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่รยางค์ส่วนบน อันเกิดจากสาเหตุอื่น นอกเหนือจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานไว้ด้วย

สำหรับลักษณะงานที่ทำภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่กลับมาทำงานในตำแหน่งเดิมเหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บคิดเป็นร้อยละ 84.7 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้^(6,7,11,15) นอกจากจะเกิดจากความแตกต่างดังกล่าวข้างต้นแล้ว การประเมินลักษณะการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บในแต่ละการศึกษาก็มีความแตกต่างกัน เช่น การศึกษาของ Burger H และคณะ⁽⁷⁾ ประเมินลักษณะการทำงานก่อนและหลังได้รับบาดเจ็บ จากความแตกต่างของภาระงานว่าเป็นประเภทงานหนักหรืองานไม่หนัก ในขณะที่การศึกษาของ Millstein S และคณะ⁽¹¹⁾ ประเมินลักษณะการทำงานก่อนและหลังได้รับบาดเจ็บ จากการประเมินประเภทของงานร่วมกับลักษณะของงานว่าเป็นงานประเภทหนักหรือไม่หนักและร่วมกับการประเมินประเภทของ

งานที่ทำว่า เป็นงานที่ต้องอาศัยผู้ที่จบการศึกษาสูงหรือไม่สูงในการทำงาน สำหรับการศึกษานี้ ประเมินลักษณะการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ จากการถามผู้ที่ได้รับบาดเจ็บโดยตรง ถึง ลักษณะการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ว่าเป็นงานที่ทำในตำแหน่งเดิมเหมือนก่อน ได้รับบาดเจ็บ หรือเป็นงานในตำแหน่งใหม่ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากตำแหน่งหน้าที่ ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ พบว่าเป็นผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนของการผลิตคิดเป็นร้อยละ 51.2 เป็นผู้ควบคุมเครื่องจักร คิดเป็นร้อยละ 20.9 และหน้าที่อื่นๆคิดเป็นร้อยละ 6.9 ซึ่งภายหลังจากได้รับบาดเจ็บแล้ว สัดส่วนของผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนของการผลิตลดลงเหลือร้อยละ 42.1 และเป็นผู้ควบคุมเครื่องจักรเหลือเท่ากับร้อยละ 19.6 ในขณะที่ผู้ที่ทำตำแหน่งหน้าที่อื่นๆเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.6 ซึ่งการทำงานในตำแหน่งอื่นๆที่เพิ่มขึ้นนี้ อาจจะเป็นลักษณะของการทำงานที่เหมาะสมกับการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นหรือ เป็นการทำงานที่เบาลง ซึ่งคล้ายคลึงกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้^(7,11)

สำหรับผลการศึกษาเกี่ยวกับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ เมื่อจำแนกตาม ความรุนแรง ซึ่งจำแนกตามจำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ หรือร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ โดยผลการศึกษาพบว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ แล้วเกิด ความรุนแรงต่ออวัยวะมาก ไม่ว่าจะเป็นจำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากกว่า หรือระดับของ อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากกว่า จะมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ ซึ่ง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาต่างๆ เช่น การศึกษาของ Burger H. และคณะ⁽⁷⁾ พบว่าผู้ที่ ได้รับบาดเจ็บแล้วมีนิ้วขาดเพียง 1 นิ้ว มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานเท่ากับร้อยละ 71.43 ในขณะที่ สัดส่วนของการกลับมาทำงานของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแล้วมีนิ้วขาดไป 2 นิ้ว เท่ากับร้อยละ 28.57 การศึกษาของ Fernandez A. และคณะ⁽⁶⁾ พบว่าสัดส่วนของการกลับมาทำงานของผู้ที่อวัยวะถูกตัด ขาดที่ระดับแขนท่อนล่างเท่ากับร้อยละ 66.67 ซึ่งมากกว่าสัดส่วนในผู้ที่อวัยวะถูกตัดขาดที่ระดับ แขนท่อนบน ที่มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานเท่ากับร้อยละ 15.38 ผลการศึกษานี้ประเด็น เกี่ยวกับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ที่จำแนกตามความรุนแรงลักษณะต่างๆ ซึ่ง สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ ดังที่กล่าวข้างต้น คงมีประเด็นความแตกต่างของสัดส่วนการ กลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ในแต่ละการศึกษาที่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากความแตกต่าง เหมือนดังที่กล่าวแล้วข้างต้น

สำหรับสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน เมื่อจำแนกตามประเภทกิจการพบว่า ประเภทกิจการเกี่ยวกับการขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า(1400) การค้า(1500) และประเภทกิจการอื่นๆ (1600) มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานเท่ากับร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตโลหะขั้นมูลฐาน (0800) การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ (0900) หรือการผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ (1000) ซึ่งอาจจะมาจากการที่ประเภทกิจการดังกล่าวเมื่อเกิดการบาดเจ็บขึ้นมาแล้ว ส่วนใหญ่จะทำให้เกิดความรุนแรงต่ออวัยวะน้อยกว่า โดยจากสถิติของกองทุนเงินทดแทน⁽¹⁾ พบว่าสัดส่วนของการเกิดการสูญเสียของอวัยวะเมื่อจำแนกตามประเภทกิจการ พบว่าประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตโลหะขั้นมูลฐาน (0800) การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ (0900) หรือการผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์(1000) มีสัดส่วนของการเกิดการสูญเสียของอวัยวะสูงกว่า ประเภทกิจการ การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า(1400) การค้า(1500) และประเภทกิจการอื่นๆ(1600) เมื่อเปรียบเทียบกัน ซึ่งการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นดังกล่าว ย่อมส่งผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ โดยผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแล้วเกิดความรุนแรงต่ออวัยวะมาก น่าจะมีแนวโน้มของการกลับมาทำงานน้อยกว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแล้วเกิดความรุนแรงต่ออวัยวะน้อย หรืออาจเป็นเพราะลักษณะงานของประเภทกิจการ การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า(1400) การค้า(1500) และประเภทกิจการอื่นๆ(1600) ที่เมื่อเกิดการสูญเสียของอวัยวะแล้วก็สามารถทำงานได้ เมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะงานของประเภทกิจการเกี่ยวกับการผลิตโลหะขั้นมูลฐาน (0800) การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์(0900) หรือการผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์(1000)

สำหรับสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ เมื่อจำแนกตามพื้นที่ที่ทำการศึกษพบว่า จ.สมุทรปราการมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานสูงกว่าเมื่อเทียบกับ จ.ปทุมธานี จ.สมุทรสาคร จ.นครปฐมและกรุงเทพมหานคร น่าจะเป็นเพราะ จ.สมุทรปราการ เป็นพื้นที่ที่มีการประกอบกิจการอุตสาหกรรมประเภทต่างๆค่อนข้างสูง ในขณะที่ จ.ปทุมธานี มีสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บเท่ากับร้อยละ 100 แต่เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในพื้นที่นี้ค่อนข้างน้อย จึงไม่อาจเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรได้

สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ผลการศึกษานี้พบว่า ปัจจัยทางกายภาพด้านร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยผู้ที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่น้อยกว่าร้อยละ 5 จะมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่มีร้อยละการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะที่มากกว่าร้อยละ 5 ขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ($p = 0.08$) โดยผู้ที่มีจำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บเพียง 1 ตำแหน่ง จะมีแนวโน้มในการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่มีจำนวนของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากกว่า 1 ตำแหน่ง ผลการศึกษาที่ได้นี้สอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ^(6,7,11,23) ในเรื่องของความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับอวัยวะกับการกลับมาทำงาน ซึ่งพบว่าระดับของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บที่สูงกว่า หรือใกล้เคียงลำตัวมากกว่า หรือจำนวนของอวัยวะที่สูญเสียมากกว่า ซึ่งหมายถึงผู้ที่ความรุนแรงเกิดขึ้นกับอวัยวะมากกว่า จะมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานน้อยกว่าผู้ที่ความรุนแรงเกิดขึ้นกับอวัยวะน้อยกว่า ในการศึกษานี้ยังพบปัจจัยทางกายภาพเกี่ยวกับตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บที่ตำแหน่งนิ้วชี้ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ตำแหน่งนิ้วชี้มีสัดส่วนการกลับมาทำงานน้อยกว่าเมื่อเทียบกับตำแหน่งอวัยวะอื่นๆ ในขณะที่การได้รับบาดเจ็บที่ตำแหน่งของอวัยวะอื่นๆ ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่นิ้วชี้เป็นตำแหน่งของอวัยวะที่มีสัดส่วนของการได้รับบาดเจ็บมากที่สุด ซึ่งเท่ากับร้อยละ 45.1 จึงทำให้มีจำนวนของผู้ที่ไม่กลับมาทำงานมากกว่าเมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่ไม่กลับมาทำงานที่ได้รับบาดเจ็บที่ตำแหน่งอวัยวะอื่นๆ จึงทำให้พบความสัมพันธ์ดังกล่าว นอกจากนี้อาจจะเกิดจากการที่การศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างกันของความรุนแรงที่เกิดขึ้นในแต่ละอวัยวะ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายส่วนบน ทำให้การได้รับบาดเจ็บแล้วทำให้เกิดการสูญเสียต่ออวัยวะ ที่มีผลต่อการทำงานของร่างกายส่วนบนมาก ไม่มีความแตกต่างกับการสูญเสียของอวัยวะที่มีผลต่อการทำงานของร่างกายส่วนบนน้อย ยกตัวอย่างเช่น การขาดของอวัยวะที่ระดับนิ้วก้อย ไม่มีความแตกต่างกับการขาดของอวัยวะที่ระดับนิ้วหัวแม่มือ

การศึกษานี้ยังพบผลการศึกษาที่สำคัญ เกี่ยวกับปัจจัยกายภาพด้านระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยผู้ที่มีระยะเวลาการทำงานมานาน จะมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่มีระยะเวลาการทำงานที่สั้นกว่า ซึ่งผลการศึกษานี้เกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บกับการกลับมาทำงาน ยังมีการรายงานค่อนข้างน้อย

ผลการศึกษานี้ยังพบว่าปัจจัยทางกายภาพด้านการใช้กายอุปกรณ์ สัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยพบว่าการใช้กายอุปกรณ์มีสัดส่วนการกลับมาทำงานมากกว่าการใช้กายอุปกรณ์ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาต่างๆ^(6,7,11,15) ที่สนับสนุนว่า ผู้ที่ใช้กายอุปกรณ์จะมีสัดส่วนของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุมาจาก การศึกษานี้มีผู้ที่สูญเสียอวัยวะแล้วใช้กายอุปกรณ์เพียง 2 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่ค่อนข้างน้อยจึงไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในกลุ่มนี้ได้

สำหรับปัจจัยที่ทำงานด้านจำนวนพนักงานในที่ทำงานหรือโรงงาน และด้านตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้ที่ทำงานในโรงงานที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป จะมีการกลับมาทำงานสูงกว่าผู้ที่ทำงานในโรงงานที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 200 คน ผลการศึกษานี้แตกต่างกับการศึกษาของ Fernandez A. และคณะ⁽⁶⁾ ซึ่งพบว่าขนาดของโรงงานไม่มีผลต่อการกลับมาทำงานของผู้ที่สูญเสียอวัยวะ แต่สอดคล้องกับข้อคิดเห็นของการศึกษาดังกล่าว เรื่องการให้ความช่วยเหลือของที่ทำงานเกี่ยวกับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บซึ่งอาจจะมีในโรงงานขนาดใหญ่ และการศึกษานี้ยังพบว่า ภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้วส่วนใหญ่ได้รับการช่วยเหลือจากที่ทำงาน โดยการเสนอให้กลับเข้าไปทำงานในที่ทำงานหรือโรงงานเดิมเท่ากับร้อยละ 48.8

ปัจจัยที่ทำงานในด้านตำแหน่งหน้าที่ที่ทำก่อนได้รับบาดเจ็บ สัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยพบว่า ผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิตหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร มีการกลับมาทำงาน

ภายหลังการได้รับบาดเจ็บมากกว่าช่างก่อสร้าง ทั้งนี้อาจจะมาจากสาเหตุงานในตำแหน่งช่างต้นมีจำนวนตำแหน่งงานมากกว่าจำนวนตำแหน่งช่างก่อสร้าง หรืออาจจะเกิดจากคำจำกัดความของตำแหน่งหน้าที่ที่ใช้ในการศึกษานี้ มีผลให้ตำแหน่งช่างก่อสร้างมีความจำเพาะในลักษณะงานมากกว่าตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิตหรือผู้ควบคุมเครื่องจักร หรืออาจจะเป็นผลมาจากตำแหน่งช่างก่อสร้างมีลักษณะของงานที่หนักกว่า จึงทำให้มีการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บน้อยกว่า ซึ่งจะสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Burger H. และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งพบว่า ผู้ที่มีงานก่อนได้รับบาดเจ็บเป็นงานที่หนัก ภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้วส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนงานเท่ากับร้อยละ 50 ซึ่งการศึกษานี้ไม่ได้กำหนดว่าตำแหน่งหน้าที่ใด เป็นงานที่หนักหรือไม่หนักอย่างไร

การศึกษานี้พบปัจจัยที่มีแนวโน้มสัมพันธ์กับการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะ หรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน ได้แก่ สถานภาพสมรส ($p=0.055$) การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระหว่างการรักษา ($p=0.09$) และปัจจัยทางจิตใจและสังคมในเรื่องความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆ ภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ($p=0.084$) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสถานภาพสมรสโสด หม้ายหรือหย่า จะมีแนวโน้มการกลับมาทำงานน้อยกว่าสถานภาพสมรส ซึ่งอาจจะเกิดจากความแตกต่างของลักษณะประชากรที่ศึกษา โดยพบว่าผู้ที่ไม่กลับมาทำงานมีสถานภาพโสดเป็นส่วนใหญ่ซึ่งเท่ากับร้อยละ 53.1 ในขณะที่ผู้ที่กลับมาทำงานมีสถานภาพโสดเท่ากับร้อยละ 34.6 และผลการศึกษาในลักษณะนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bultmann U. และคณะ⁽²⁰⁾ ซึ่งพบว่าผู้ที่อยู่อาศัยกับคู่ครองจะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บสูงกว่าผู้ที่อยู่คนเดียว แต่ไม่ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ดังกล่าว

การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในระหว่างการรักษา เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีแนวโน้มสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ โดยผู้ที่ได้รับคำแนะนำในระหว่างการรักษาจะมีแนวโน้มของการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับคำแนะนำ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Skov O. และคณะ⁽¹⁶⁾ หรือการศึกษาของ Franche RL. และ Krause N.⁽²⁴⁾ ซึ่งพบว่าการได้รับคำแนะนำและการดูแลจากแพทย์ในระหว่างการรักษา มีผลต่อสัดส่วนการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ แต่ต้องพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่นๆที่จะมีผลต่อการกลับมาทำงานด้วย

ปัจจัยทางจิตใจและสังคมเรื่องของความรู้สึกต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ก็พบว่ามีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าผู้ที่มีความรู้สึกกลัวจะมีแนวโน้มการกลับมาทำงานน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้สึกกลัวต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆ ซึ่งผลการศึกษาก่อนหน้านี้^(14,18) ได้รายงานเพียงว่าภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้ว จะมีความรู้สึกกลัวต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆเกิดขึ้น และความรู้สึกดังกล่าวอาจจะมีผลต่อการกลับมาทำงาน โดยยังไม่มีการศึกษาหาความสัมพันธ์ดังกล่าว

สำหรับปัจจัยอื่นๆได้แก่ เพศ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายกับเพศหญิงกับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ซึ่งการศึกษาก่อนหน้า^(7,11) ก็มีทั้งที่พบว่าภายหลังการได้รับบาดเจ็บมาแล้ว เพศหญิงมีส่วนของการกลับมาทำงานมากกว่าและเพศชายมีการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บมากกว่า

อายุ ผลการศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างของอายุกับการกลับมาทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้า^(6,7,20) แต่มีการศึกษาของ Millstein S. และคณะ⁽¹¹⁾ ซึ่งพบว่าอายุมีผลต่อการกลับมาทำงาน โดยผู้ที่เกิดการสูญเสียของอวัยวะที่อายุน้อยกว่า 45 ปีจะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานมากกว่าผู้ที่เกิดการสูญเสียของอวัยวะที่อายุมากกว่า 45 ปี

ระดับการศึกษา ผลการศึกษาไม่พบความแตกต่างของระดับการศึกษากับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือต่ำกว่าถึงร้อยละ 86.2 ในขณะที่มีผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 14 คน ซึ่งทั้งหมดภายหลังการได้รับบาดเจ็บสามารถกลับมาทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Burger H. และคณะ⁽⁷⁾ โดยพบว่าระดับการศึกษาไม่มีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียของอวัยวะ แต่ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีแนวโน้มของการกลับมาทำงานเดิมเหมือนก่อนได้รับบาดเจ็บสูงกว่า

รายได้ก่อนได้รับบาดเจ็บ ผลการศึกษาไม่พบว่าระดับรายได้มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีแนวโน้มผู้ที่มิระดับรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนจะมีสัดส่วนการกลับมาทำงานน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้มากกว่า อย่างไรก็ตาม

ตามยังมีการรายงานผลการศึกษเกี่ยวกับปัจจัยด้านรายได้กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บค่อนข้างน้อย

การบาดเจ็บเกิดขึ้นกับมือหรือแขนข้างที่ถนัด ผลการศึกษาพบว่าบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับมือหรือแขนข้างที่ถนัด ไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาต่างๆ^(6,7,11,12,13) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะภายหลังการได้รับบาดเจ็บแล้ว ยังสามารถใช้มือทั้งสองข้างทำงานได้เช่นเดิมในกรณีที่การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นไม่ได้มีความรุนแรง แม้ในกรณีที่การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความรุนแรงต่ออวัยวะมาก การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับมือหรือแขนข้างที่ถนัดก็อาจจะไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงาน เพราะผลการศึกษา มักจะให้ความสนใจที่การมีงานทำหรือไม่มีงานทำ ภายหลังการได้รับบาดเจ็บเป็นประเด็นหลัก

อาการที่มีอยู่ภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ผลการศึกษานี้ไม่พบว่าอาการต่างๆที่มีภายหลังการสูญเสียอวัยวะเช่น อาการชา อาการปวด อาการนิ้วแข็งหรืออาการอื่นๆ มีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบน โดยที่ผลการศึกษาต่างๆ^(11,14,25,26) พบว่าอาการที่มีภายหลังการได้รับบาดเจ็บ โดยเฉพาะอาการปวด และอาการปวดชนิด Phantom มีผลอย่างยิ่งต่อการกลับมาทำงาน ทั้งนี้อาจจะเกิดจากความแตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาหรือความรุนแรงที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บซึ่งอาจจะมีผลต่ออาการที่มีภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ในกลุ่มตัวอย่างของแต่ละการศึกษา

การเดินทางไปทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ การศึกษานี้ได้มีความพยายามที่จะหาปัจจัย ซึ่งอาจจะมีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ แต่จากการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ของอุปสรรคในการเดินทางไปทำงานที่เกิดจากการบาดเจ็บกับการกลับมาทำงาน ภายหลังการได้รับบาดเจ็บดังกล่าว

ปัจจัยทางจิตใจและสังคมเกี่ยวกับความมั่นใจในตัวเองและการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว ภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ผลการศึกษานี้ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจากการศึกษาต่างๆพบว่าปัจจัยด้านจิตใจและสังคม เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการกลับมาทำงาน ภายหลังการได้รับบาดเจ็บซึ่งอาจเกิดการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของรยางค์ส่วนบน โดยผู้ที่ได้รับบาดเจ็บดังกล่าวอาจจะมีปัญหาทางด้านจิตใจเกิดขึ้น

ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางด้านอารมณ์⁽²⁸⁾ การเกิดอาการ Posttraumatic stress disorders (PTSD) หรือ การเกิดภาวะซึมเศร้า^(28,29) การปรับตัวภายหลังการได้รับบาดเจ็บ⁽³⁰⁾ การรับรู้เกี่ยวกับอาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น⁽¹⁸⁾ การสูญเสียความมั่นใจในตัวเอง⁽²⁸⁾ หรือความคาดหวังของการมีงานทำในอนาคต⁽¹⁸⁾ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคนในครอบครัวและที่ทำงาน⁽²⁸⁾

ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้มีจุดค้อยตรงที่ยังขาดการประเมินผลกระทบทางด้านจิตใจและสังคมดังกล่าวต่อการกลับมาทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากการประเมินผลกระทบทางด้านจิตใจและสังคมในแต่ละบุคคลทำได้ค่อนข้างยาก และปัจจัยทางด้านจิตใจและสังคมแต่ละปัจจัย มักมีความสัมพันธ์กันจึงเป็นการยากที่จะบอกว่าปัจจัยทางด้านจิตใจและสังคม ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีจุดแข็งตรงที่เป็นการศึกษาแรก ที่ศึกษาสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานในประเทศไทย เพื่อจะได้ทราบข้อมูลเบื้องต้น และมีจำนวนตัวอย่างที่มากในการศึกษา

การนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ ผู้วิจัยเห็นว่าถ้าภายหลังการได้รับบาดเจ็บเกิดขึ้นแล้ว และผู้ป่วยพร้อมที่จะกลับไปทำงาน แพทย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตัวแทนจากสถานประกอบการ และตัวผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ควรจะมีการหารือกันถึงแนวทางการช่วย ภายหลังการได้รับบาดเจ็บ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการช่วยเหลือเรื่องการมีงานทำ การจัดลักษณะการ ทำงานให้เหมาะสมภายหลังการสูญเสียอวัยวะ ซึ่งการหารือร่วมกันของทุกๆฝ่ายจะเป็น องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่จะทำให้การกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะประสบผล

สิ่งที่ควรทำการศึกษาต่อไปคือการศึกษาในเชิงลึกของปัจจัยต่างๆ ด้านจิตใจและสังคมกับการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนหรือทำการศึกษา ติดตามผู้ที่สูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน ซึ่งภายหลังกลับเข้าทำงานแล้ว ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง ทั้งในด้านการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น ด้านจิตใจและสังคม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสถานที่ทำงานในแง่ของการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ควรทำการศึกษาต่อในเชิงลึกถึงปัจจัยต่างๆ ด้านจิตใจและสังคมกับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน
2. ควรจะมีการศึกษาติดตามผู้ที่สูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบน ซึ่ง ภายหลังกลับเข้าทำงานแล้ว ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง ทั้งในด้านการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น ด้านจิตใจและสังคม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสถานที่ทำงานในแง่ของการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงสถานประกอบการ ควรมีการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อการปรับสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับการสูญเสียอวัยวะที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน รายที่เกิดการสูญเสียของอวัยวะที่ค่อนข้างมาก จะมีโอกาสในการกลับมาทำงานน้อย กว่ารายที่เกิดการสูญเสียของอวัยวะเพียงเล็กน้อย เพื่อให้ลูกจ้างในกลุ่มนี้ได้มีโอกาส ในการกลับมาทำงานมากขึ้น
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงสถานประกอบการ ควรมีการดำเนินงาน เพื่อให้ลูกจ้างที่ เกิดการสูญเสียของอวัยวะแล้ว และยังคงปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่เดิม มีความ มั่นใจหรือมีความรู้สึกลดคล้ยต่อการทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ เครื่องมือ ต่างๆ
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบรวมถึงสถานประกอบการ ควรจัดให้มีการอบรมวิธีการทำงาน ที่ปลอดภัยกับพนักงานต่างๆ โดยเฉพาะพนักงานใหม่ และจัดให้มีการอบรมเป็นระยะ กับพนักงานเดิม รวมถึงสถานประกอบการต่างๆควรจะมีการจัดบริการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงานต่างๆ

รายการอ้างอิง

- [1] ข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทนปี 2548-50. สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน [ออนไลน์]. 2552 แหล่งที่มา:
http://www.sso.go.th/content.php?menu_id=2&content_id=141. [2552, มกราคม 12]
- [2] Aekplakorn W, Kerdkaoy S, Kaewnongkao V, Thonghong A, Thammapornpirat P, Srilarug N, Prodsathaporn S, Thanomsauy S. Survey of occupational injury in the construction industry in Chonburi province, Thailand. Ramathibodi Med J 18(1995):189-195.
- [3] เสาวณีย์ ตติยภัณฑกรักษ์. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะการบาดเจ็บของแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ ปี พ.ศ. 2538. ว.สาธารณสุขมูลฐาน ภาคกลาง 12(2540):38-49.
- [4] สุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ, วิชัย เอกพลากร, เขียวลักษณ์ สวัสดิ์อิทธิคม. การบาดเจ็บจากการทำงาน ในจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2536. ว.วิชาการสาธารณสุข 6(2540):368-377.
- [5] พงษ์ศักดิ์ วัฒนา. อุบัติเหตุต่อมือในโรงงานอุตสาหกรรม. แพทยสภาสาร 5(2519):330-334.
- [6] Fernández A, Isusi I, Gómez M. Factors conditioning the return to work of upper limb amputees in Asturias, Spain. Prosthet Orthot Int 24(2000):143-147.
- [7] Burger H, Maver T, Marincek C. Partial hand amputation and work. Disabil Rehabil 29(2007):1317-1321.
- [8] นันทนา รัตนากร. อุบัติเหตุจากการทำงาน. ว.โรงพยาบาลศรีธัญญา 4(2539):37-42.
- [9] หทัยทิพย์ จุทอง, จิรายุวัฒน์ ชัยพานิชยกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดยะลา. ว.ควบคุมโรค 30(2547):321-328.
- [10] สำนักงานกองทุนเงินทดแทน. คู่มือแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายและจิตใจ บับเฉลิมพระเกียรติในโอกาสการจัดงานฉลองสิริราชสมบัติครองราชย์ 60 ปี, 3-10. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน, 2551.
- [11] Millstein S, Bain D, Hunter GA. A review of employment patterns of industrial amputees-- factors influencing rehabilitation. Prosthet Orthot Int 9(1985):69-78.
- [12] Jiraratanasopha C, Ing-Aram R, Theeranetara K, Khunadorn F. Return to work after brachial plexus injury. J Thai Rehabil 5(1995):11-17.
- [13] Opsteegh L, Reinders-Messelink H A, Schollier D, Groothoff J W, Postema K, Dijkstra P U, van der Sluis C K. Determinants of return to work in patients with hand disorders and hand injuries. J Occup Rehabil 19(2009):245-255.
- [14] Wilkes R. A social and occupational study of injured hands. Br J Ind Med 13(1956):119-130.

- [15] Lifchez SD, Marchant-Hanson J, Matloub HS, Sanger JR, Dzwierzynski WW, Nguyen HH. Functional improvement with digital prosthesis use after multiple digitamputations. J Hand Surg Am 30(2005):790-794.
- [16] Skov O, Jeune B, Lauritsen JM, Barfred T. Time off work after occupational hand injuries. J Hand Surg Br 24(1999):187-189.
- [17] Schröer CA, Janssen M, van Amelsvoort LG, Bosma H, Swaen GM, Nijhuis FJ, van Eijk J. Organizational characteristics as predictors of work disability: a prospective study among sick employees of for-profit and not-for-profit organizations. J Occup Rehabil 15(2005):435-445.
- [18] Fadyl J, McPherson K. Return to work after injury: a review of evidence regarding expectations and injury perceptions, and their influence on outcome. J Occup Rehabil 18(2008):362-374.
- [19] Lötters F, Franche RL, Hogg-Johnson S, Burdorf A, Pole JD. The prognostic value of depressive symptoms, fear-avoidance, and self-efficacy for duration of lost-time benefits in workers with musculoskeletal disorders. Occup Environ Med 63(2006):794-801.
- [20] Bultmann U, Franche RL, Hogg Johnson S, Cote P, Lee H, Severin C, Vidmar M, Carnide N. . Health status, work limitations, and return to work trajectories in injured workers with musculoskeletal disorders. Qual Life Res 16(2007):1167-1178.
- [21] Sandler HM. Occupational safety and human factors. In William NR, Steven M, Environmental and occupational medicine 4th edition, 902-903. Philadelphia USA: Lippincott Williams&Wilkins, 2007.
- [22] Herbert R, Szeinuk J. Integreting clinical care with prevention of occupational illness and injury. In Rosenstock L, Cullen MR, Brodtkin CA, Redlich CA, Textbook of clinical occupational and environmental medicine 2nd edition, 1263-1273. Elsevier Saunders, 2005.
- [23] Roquelaure Y, Cren S, Rousseau F, Touranchet A, Dano C, Fanello S, Penneau-Fontbonne D. Work status after workers' compensation claims for upper limb musculoskeletal disorders. Occup Environ Med 61(2004):79-81.
- [24] Franche RL, Krause N. Readiness for return to work following injury or illness: conceptualizing the interpersonal impact of health care, workplace, and insurance factors. J Occup Rehabil 12(2002):233-256

- [25] รัชฎา สหะวรกุลศักดิ์, จริยา บุญหงษ์. ความรู้สึกและความเจ็บปวดชนิด Phantom ในผู้ป่วย แขนขาขาด. เวชศาสตร์ฟื้นฟู 15(2548):165-175.
- [26] Whyte AS, Carroll L J. A preliminary examination of the relationship between employment, pain and disability in an amputee population. Disabil Rehabil 24(2002):462-470.
- [27] Grunert BK, Smith CJ, Devine CA, Fehring BA, Matloub HS, Sanger JR, Yousif NJ. Early psychological aspects of severe hand injury. J Hand Surg Br 13(1988):177-180.
- [28] Freeland AE, Psonak R. Traumatic below-elbow amputations. Orthopedics 30(2007):120-126.
- [29] Williams AE, Newman JT, Ozer K, Juarros A, Morgan SJ, Smith WR. Posttraumatic stress disorder and depression negatively impact general health status after hand injury. J Hand Surg Am 3(2009):515-522.
- [30] Grob M, Papadopoulos NA, Zimmermann A, Biemer E, Kovacs L. The psychological impact of severe hand injury. J Hand Surg Eur 33(2008):358-362.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบสอบถาม

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบสอบถาม

1. ศาสตราจารย์นายแพทย์ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร
อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ศาสตราจารย์นายแพทย์พรชัย สิริศรีธนย์กุล
อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ เจริญจรัสรัมย์
อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถามสัดส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสีย
อวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

ข้อมูลสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อโครงการ สักส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงาน ภายหลังจากสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของร่างกายส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้หนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน ซึ่งย่อมมีผลต่อการกลับมาทำงานต่างๆของท่าน ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

ในปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานเป็นจำนวนมาก โดยพบว่ามือและข้อมือเป็นอวัยวะส่วนที่ได้รับบาดเจ็บบ่อยเมื่อเปรียบเทียบกับอวัยวะส่วนอื่นๆ ผลที่เกิดขึ้นจากการประสบอันตรายอาจทำให้เกิดเพียงแค่การบาดเจ็บเล็กน้อย ไปจนถึงเกิดการสูญเสียอวัยวะหรือการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหรือแม้กระทั่งทำให้เสียชีวิตได้ นอกจากผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าวแล้ว ผลกระทบที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การที่ต้องหยุดงานเป็นระยะเวลาอันยาวนานเพื่อทำการรักษา ย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งรายได้และโอกาสในการทำงานของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

โดยวัตถุประสงค์หลักของการศึกษาในครั้งนี้คือ เพื่อให้มีข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการกลับมาทำงาน ภายหลังจากได้รับบาดเจ็บของผู้ที่ประสบอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลของกรมงานทำหรือยังไม่มีการทำงานภายหลังจากได้รับบาดเจ็บ หรือในรายที่มีงานทำภายหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้วมีสภาพการทำงานหรือลักษณะของงานที่ทำเป็นอย่างไร โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยประมาณ 484 คน

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หลังจากท่านให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านจะได้รับแบบสอบถามจากผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 ชุด ซึ่งขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามในทุกส่วนของแบบสอบถาม และตอบข้อคำถามกับเจ้าหน้าที่ที่ทำการสัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถามกลับคืนมายังผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย โดยใช้ระยะเวลาในการกรอกแบบสอบถามและตอบข้อคำถามจากเจ้าหน้าที่ประมาณ 30 นาที ซึ่งระยะเวลาที่ท่านจะอยู่ในโครงการวิจัยคือ ช่วงระยะเวลาที่ท่านกรอกแบบสอบถามและตอบข้อคำถามจากเจ้าหน้าที่ และจะไม่มีการเรียกพบหรือติดต่อขอข้อมูลจากท่านอีก

ความเสี่ยงที่อาจจะได้รับ

ในระหว่างที่ท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยท่านอาจจะเกิดความไม่สะดวกและเสียเวลาในการกรอกแบบสอบถามและตอบข้อคำถามจากเจ้าหน้าที่ไม่มากนักน้อย รวมถึงท่านจะไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าเดินทางจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ซึ่งทางผู้วิจัยต้องขออภัยต่อท่านไว้ ณ ที่นี้

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาวิจัย

เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการประเมินสถานการณ์การทำงานของผู้ที่สูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพที่ระดับมือหรือแขนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการจัดสภาพการทำงานให้เหมาะสมภายหลังจากได้รับบาดเจ็บ และเพื่อวางมาตรการในการป้องกันและแก้ไขสถานที่ทำงานไม่ให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆต่อตัวผู้ปฏิบัติงานต่อไป

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมการศึกษา จะเป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจจะปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการศึกษาครั้งนี้ได้ตลอดเวลา และการขอลงตัวออกจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลใดๆต่อการได้รับค่าตอบแทนหรือการได้รับประโยชน์ต่างจากกองทุนเงินทดแทน

การปกป้องและรักษาความลับ

ข้อมูลต่างๆของท่านจะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ และไม่มีแฟ้มแฟรงพรายผู้สาธารณสุข ในกรณีที่เกิดผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ จะไม่มีการเปิดเผยรายชื่อของท่านและชื่อสถานประกอบการของท่าน

สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ได้รับทราบถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัย และท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย รวมถึงท่านสามารถขอลงตัวหรือปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมโครงการเมื่อไรก็ได้โดยจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆทั้งสิ้น และท่านจะได้รับสำเนาเอกสาร ใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่

หากมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด ติดต่อสอบถามได้ที่ นพ.พิพัฒน์ พูลทรัพย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม แขนงวิชาอายุรเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึก อปร. ชั้น 19 โทร 02-2527864, 0859068667

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้

เลขที่แบบสอบถาม.....

การวิจัยเรื่อง สัตว์ส่วนและ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพ
ของ รยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

แบบสอบถามสัตว์ส่วนและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพของ
รยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่อง ที่ตรงกับข้อมูลของท่านและเติมค่าในช่องว่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ _____ ปี (ถ้าเกิน 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)
3. สถานภาพสมรส โสด สมรส หม้าย หย่า
4. จำนวนบุตรของท่าน
ยังไม่มีบุตร บุตร 1 คน บุตร 2 คน บุตร 3 คน มีมากกว่า 3 คน
5. ระดับการศึกษา
ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช.
ปวส. ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี
6. รายได้ที่ท่านได้รับก่อนการบาดเจ็บโดยเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ _____ บาท/เดือน
7. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ ไม่มี มี โปรด
ระบุ _____
8. มือหรือแขนข้างที่ท่านถนัด ขวา ซ้าย
9. ท่านมีความพิการของนิ้วมือหรือแขนอยู่แล้วก่อนที่จะได้รับอุบัติเหตุหรือไม่
ไม่มี มี โปรดอธิบายลักษณะความพิการ _____

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการทำงานก่อนการได้รับบาดเจ็บ

10. โรงงานที่ท่านทำในขณะที่ได้รับบาดเจ็บ เป็นโรงงานผลิตอะไร หรือทำเกี่ยวกับอะไร
 กรุณาอธิบายโดยละเอียด _____

11. ท่านทำหน้าที่อะไรหรือตำแหน่งงานอะไรที่ขณะที่ได้รับบาดเจ็บ
 กรุณาอธิบายโดยละเอียด _____

12. ท่านทำงานในตำแหน่งข้างต้น (ตำแหน่งในขณะที่ได้รับบาดเจ็บ) มานานเท่าไร
 โปรดระบุ ทำมานานประมาณ _____ ปี _____ เดือน
13. โรงงานหรือที่ทำงานของท่าน ที่ทำอยู่ขณะที่ได้รับบาดเจ็บ มีจำนวนพนักงานทั้งหมดประมาณกี่คน
- น้อยกว่า 20 คน 20-49 คน
- 50-99 คน 100-199 คน
- 200-499 คน 500-999 คน
- 1,000 คนขึ้นไป

ส่วนที่ 3 ข้อมูลภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

14. มือหรือแขนข้างที่ท่านได้รับบาดเจ็บ ข้างขวา ข้างซ้าย ทั้งสองข้าง

15. ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ(ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ ถ้าท่านได้รับบาดเจ็บหลายตำแหน่ง)

นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย

ข้อมือ ฝ่ามือ แขนท่อนล่าง แขนท่อนบน ไหล่

16. อวัยวะที่ท่านได้รับบาดเจ็บ ปัจจุบันยังมีอาการต่างๆหรือไม่

ไม่มี

มี โปรดระบุอาการ(ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ ถ้าท่านมีมากกว่า 1 อาการ)

อาการชา

อาการปวด

อาการนิ้วแข็ง

อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

17. ปัจจุบันนี้ท่านมีการใช้กายอุปกรณ์ต่างๆหรือไม่

ไม่ใช่

ใช้ โปรดระบุชนิด

นิ้วมือเทียม

มือเทียม

แขนเทียม

18. ในระหว่างที่ท่านทำการรักษาอยู่นั้น ท่านได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการกลับมาทำงานหลังจากการได้รับบาดเจ็บของท่านหรือไม่

ไม่มี

มี โปรดระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

แนะนำเกี่ยวกับระยะเวลาที่ควรกลับไปทำงานได้

แนะนำเกี่ยวกับลักษณะงานที่ควรทำภายหลังการรักษา

อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

19. หลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว ท่านได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวเป็นอย่างไร

มากกว่าปกติ

เหมือนปกติ

น้อยกว่าปกติ

น้อยกว่าปกติมาก

20. การบาดเจ็บของท่าน ทำให้ท่านเสียความมั่นใจในตัวเองไปอย่างไร

ไม่เสียความมั่นใจเลย

เหมือนปกติ

ค่อนข้างเสียความมั่นใจ

เสียความมั่นใจมาก

21. ท่านคิดว่าการบาดเจ็บของท่านเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางไปทำงานอย่างไร

ไม่เป็นอุปสรรค

เหมือนเดิม

ค่อนข้างเป็นอุปสรรค

เป็นอุปสรรคมาก

22. หลังจากที่ท่านได้รับบาดเจ็บมาแล้ว ท่านคิดว่าระยะทางจากบ้านไปทำงานหรือ โรงงาน เป็นอุปสรรคอย่างไร

ไม่เป็นอุปสรรค

เหมือนเดิม

ค่อนข้างเป็นอุปสรรค

เป็นอุปสรรคมาก

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานภายหลังการได้รับบาดเจ็บ

23. หลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว ท่านกลับเข้ามาทำงานแล้วหรือไม่

ยังไม่ได้กลับเข้ามาทำงาน ตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บ (ถ้าตอบข้อนี้ให้ข้ามข้ออื่น แล้วไปตอบข้อ 28)

กลับเข้ามาทำงานหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว

กลับเข้ามาทำงานหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว แต่เพิ่งถูกเลิกจ้างเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน

อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

24. หลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว นานประมาณเท่าไร ท่านจึงกลับเข้ามาทำงานหรือเริ่มทำงานอีก

โปรดระบุ _____

25. งานที่ท่านกลับเข้ามาทำหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว เป็นงานใน โรงงานหรือที่ทำงานเดิมหรือไม่

ทำงานใน โรงงานเดิมหรือที่ทำงานเดิม (โปรดระบุว่าทำในตำแหน่งใด)

ทำตำแหน่งเดิมเหมือนก่อนที่จะได้รับบาดเจ็บ ทำตำแหน่งใหม่

ทำงานใน โรงงานใหม่หรือที่ทำงานใหม่ (ถ้าตอบข้อนี้ให้ข้ามข้อ 26 แล้วไปตอบข้อ 27)

ทำงานอิสระหรืองานของตัวเอง (ถ้าตอบข้อนี้ให้ข้ามข้อ 26 แล้วไปตอบข้อ 27)

26. เหตุผลที่ท่านทำงานข้างต้น(งานในข้อ 25) หลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้วเพราะอะไร

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับมือหรือแขน ไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานในตำแหน่งหน้าที่เดิม
- กลัวว่าโรงงานใหม่หรือที่ทำงานใหม่จะไม่รับเข้าทำงาน
- ผลจากการบาดเจ็บ ทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในตำแหน่งเดิมได้
- กลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าทำงานในตำแหน่งเดิม
- ที่ทำงานเดิมหรือโรงงานเดิมให้การช่วยเหลือ โดยเปลี่ยนตำแหน่งงานให้ใหม่หลังจากได้รับบาดเจ็บ
- อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

(ถ้าตอบคำถามข้อนี้เรียบร้อยแล้วให้ข้ามข้ออื่น แล้วไปตอบข้อ 29)

27. เหตุผลที่ท่านทำงานข้างต้น(งานในข้อ 25) หลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้วเพราะอะไร

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผลจากการบาดเจ็บ ทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานในลักษณะเดิมได้
- กลัวจะเกิดอุบัติเหตุซ้ำสองถ้าต้องทำงานในลักษณะเดิม
- การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับมือหรือแขน ไม่ได้เป็นอุปสรรคต่องานที่จะทำ
- ต้องการที่จะทำงานอิสระหรืองานที่เป็นของตัวเอง
- อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

(ถ้าตอบคำถามข้อนี้เรียบร้อยแล้วให้ข้ามข้อ 28 แล้วไปตอบข้อ 29)

28. เหตุผลที่ท่านคิดว่าตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บที่มือหรือแขนมาแล้ว ยังทำให้ท่านไม่สามารถกลับเข้ามาทำงานได้ หรือยังไม่ได้ทำงานเพราะอะไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ยังมีอาการต่างๆอยู่เช่น อาการเจ็บหรืออาการชาหรืออาการนิ้วแข็ง ซึ่งทำให้ไม่สามารถทำงานได้

ผลจากการบาดเจ็บ ทำให้ไม่สามารถใช้มือหรือแขนทำงานได้

ได้ทำการสมัครหรือหางานแล้ว แต่ยังไม่ได้อ่าน

ต้องการที่จะเกษียณตัวเองก่อนกำหนด

อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

29. หลังจากที่ได้รับบาดเจ็บมาแล้ว ท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อการทำงานกับเครื่องจักรต่างๆ

ไม่กลัวถ้าจะต้องทำงานกับเครื่องจักรอีก

มีความรู้สึกกลัวที่จะต้องทำงานกับเครื่องจักรต่างๆอีก

อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

30. หลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้วทางโรงงานหรือที่ทำงานเดิมของท่านได้ให้ความช่วยเหลือท่านอย่างไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ให้ความช่วยเหลือเรื่องค่ารักษาพยาบาล

ให้ความช่วยเหลือเป็นเงินหรือค่าบำรุงขวัญและกำลังใจในระหว่างเจ็บป่วย

เสนอให้ท่านกลับเข้าไปทำงานในโรงงานเดิมหรือที่ทำงานเดิม

ยังไม่ได้รับความช่วยเหลือใดๆ

อื่นๆ โปรดอธิบาย _____

31. ท่านมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอย่างไร ที่อยากให้สถานประกอบการหรือโรงงานท่าน มีมาตรการหรือแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำอีกกับคนงาน

ไม่มี

มี โปรดระบุมาตรการหรือแนวทางในการแก้ไข

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เตือนการถูกตัด ถูกหนีบ ถูกกระแทก หรืออันตรายต่างๆที่จะเกิดจากเครื่องจักร โดยใช้ข้อความโปสเตอร์ หรือเครื่องหมายเตือนอันตรายต่างๆ

จัดทำที่ครอบส่วนที่หมุนได้ หรือจุดที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร เพื่อป้องกันมือหรือแขนเข้าเครื่องจักร

จัดทำรั้ว คอกกั้น หรือเส้นแสดงเขตอันตรายของเครื่องจักร

บังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้ง

มีการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องจักรหรือเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

กำหนดวิธีหรือแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย

อบรมพนักงานให้ทำงานอย่างถูกวิธีและปลอดภัย

อื่นๆ _____

ขอขอบคุณที่ให้ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ส่วนของเจ้าหน้าที่ เลขที่แบบสอบถาม.....

การวิจัยเรื่อง สัตว์สวนและ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการกลับมาทำงานภายหลังการสูญเสียอวัยวะหรือสมรรถภาพ
ของ รยางค์ส่วนบนที่เกิดจากอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน

(โปรดทำเครื่องหมาย / ในช่อง ที่ตรงกับข้อมูลของลูกจ้างและเติมค่าในช่องว่าง)

เลขที่ประกันสังคม

1. วัน เดือน ปี ที่ลูกจ้างประสบอันตราย เมื่อวันที่ _____ เดือน _____ ปีพ.ศ. _____
2. ประเภทกิจการ ที่ลูกจ้างทำก่อนที่จะประสบอันตราย

0100 การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ททราย

0200 การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ

0300 การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์

0400 การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้

0500 การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ

0600 การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยาง พลาสติก

0700 การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ

0800 การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน

0900 การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์

1000 การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์

1100 อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ

1200 สาธารณูปโภค

1300 การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ

1400 การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า

1500 การค้า

1600 ประเภทกิจการอื่นๆ

3. ตำแหน่งหน้าที่ ที่ถูกจ้างทำก่อนที่จะประสบอันตราย

ผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนของการผลิต

ผู้ควบคุมเครื่องจักร

ผู้ข้ายานยนต์ประเภทต่างๆ

ช่างเครื่อง

ช่างไฟฟ้า

ช่างอิเล็กทรอนิกส์

ช่างก่อสร้าง

ช่างเชื่อม

ช่างกลึง

อื่นๆ (โปรดอธิบายลักษณะงานที่ถูกจ้างทำก่อนที่จะประสบอันตราย) _____

4. หลังจากประสบอันตรายจนถึงปัจจุบัน ลูกจ้างมีงานทำมาแล้วหรือไม่
- ยังไม่มีงานทำ ตั้งแต่ได้รับบาดเจ็บจนถึงปัจจุบัน (ถ้าตอบข้อนี้ให้ข้ามข้อ5และข้อ6 แล้วไปลงตำแหน่งและร้อยละของอวัยวะที่เกิดการสูญเสีย)
- มีงานทำหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว
- มีงานทำหลังจากได้รับบาดเจ็บมาแล้ว แต่เพิ่งถูกเลิกจ้างเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน
5. ประเภทกิจการ ที่ลูกจ้างทำภายหลังการประสบอันตราย
- 0100 การสำรวจ การทำเหมืองแร่ และการประกอบกิจการเกี่ยวกับแร่ กรวด หิน ดิน ทราย
- 0200 การผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ
- 0300 การผลิตสิ่งทอ สิ่งถัก เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์
- 0400 การทำป่าไม้ การแปรรูปไม้ การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้
- 0500 การผลิตกระดาษ ผลิตภัณฑ์จากกระดาษและการพิมพ์ต่างๆ
- 0600 การผลิตเคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซ ยาง พลาสติก
- 0700 การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ
- 0800 การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน
- 0900 การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์
- 1000 การผลิต การประกอบ การซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์
- 1100 อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ
- 1200 สาธารณูปโภค
- 1300 การก่อสร้าง การติดตั้งเครื่องจักร การขุดหรือเจาะบ่อน้ำ
- 1400 การขนส่ง การคมนาคม คลังสินค้า
- 1500 การค้า

1600 ประเภทกิจการอื่นๆ

6. ตำแหน่งหน้าที่ ที่ลูกจ้างทำภายหลังการประสบอันตราย (โปรดอธิบายลักษณะงานที่ลูกจ้างทำภายหลังการประสบอันตราย)_____
- _____

ตำแหน่งของอวัยวะที่เกิดการสูญเสีย

คำชี้แจง - ถ้าลูกจ้างมีการขาดของอวัยวะให้ทำเครื่องหมาย X ตรงกับตำแหน่งของอวัยวะ

- ถ้าลูกจ้างได้รับบาดเจ็บแต่ไม่มีการขาดของอวัยวะให้ทำเครื่องหมาย  ตรงกับตำแหน่งของอวัยวะนั้น

แขนขวา

แขนซ้าย



มือซ้าย

มือขวา



ร้อยละของการสูญเสียสมรรถภาพเท่ากับ _____ ของทั้งร่างกาย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

เรือโทพิพัฒน์ พูลทรัพย์ เกิดเมื่อวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2522 ที่จังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นบุตรของ นายประพิศ พูลทรัพย์ และ นางสมคิด จิตไทยสง จบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตจาก วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า เมื่อปี พ.ศ. 2547 หลังจากจบการศึกษาได้ บรรจุเข้ารับราชการ เป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี เป็นระยะเวลา 1 ปี และได้ไปรับราชการตำแหน่ง รักษาการหัวหน้าแผนกแพทย์ ศูนย์ ฝึกทหารใหม่ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ เป็นระยะเวลา 1 ปี และแพทย์ประจำแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอากาศเรียดิวังส์ฐานทัพเรือสัตหีบ เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้นได้เข้าศึกษาต่อ หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะ แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใน พ.ศ. 2550-2553