

นิพนธ์ฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง

พิชญพร พูนนาค*, อดุลย์ บัณฑิตกุล*, อรพรรณ ชัยมณี*, วิวัฒน์ เอกบุรณะวัฒน์**

บทคัดย่อ

- บทนำ:** วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง
- วิธีการศึกษา:** เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ โดยนำข้อมูลของลูกจ้าง จากรายงานการประสบอันตรายจากการทำงานที่มีการรายงานไปที่สำนักงานประกันสังคมจังหวัดปทุมธานี ในช่วงตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านต่างๆ โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์
- ผลการศึกษา:** กลุ่มศึกษาทั้งหมดมีจำนวน ๓๓๐ คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ ๙๐.๐) มีอายุน้อยกว่า ๔๕ ปี (ร้อยละ ๘๐.๓) ทำงานเป็นพนักงานฝ่ายผลิต (ร้อยละ ๗๕.๒) และทำงานมากกว่า ๘ ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ ๙๗.๓) ได้รับการพิจารณาว่าเป็นการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงจำนวน ๒๔๘ คน (ร้อยละ ๗๕.๒) ปัจจัยที่พบความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง ได้แก่ ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล ($p < 0.00๑$) ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา ($p < 0.00๑$) มีการบาดเจ็บกระดูกหัก ($p = 0.0๐๓$) และมีการบาดเจ็บไฟไหม้ ($p = 0.0๐๗$)
- วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา:** การบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา มีการบาดเจ็บกระดูกหัก และมีการบาดเจ็บไฟไหม้ การหาวิธีป้องกันการบาดเจ็บกระดูกหักและการบาดเจ็บไฟไหม้ในสถานประกอบการ อาจช่วยลดการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงได้
- คำสำคัญ:** การบาดเจ็บจากการทำงาน, ค่ารักษาพยาบาล, กองทุนเงินทดแทน, ประกันสังคม

วันที่รับบทความ: ๘ ตุลาคม ๒๕๕๘

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: ๑๙ เมษายน ๒๕๕๙

* กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

** ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา

บทนำ

การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานทำให้เกิดความสูญเสียในหลายด้าน ทั้งต่อตัวลูกจ้างคือ ทำให้บาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะ หรือแม้กระทั่งเสียชีวิต ทำให้สูญเสียรายได้เนื่องจากต้องหยุดงาน ก่อปัญหาต่อสุขภาพจิต และเป็นภาระให้กับคนในครอบครัวเมื่อต้องกลายเป็นคนทุพพลภาพ ต่อฝ่ายนายจ้าง ทำให้สูญเสียเวลาและแรงงานที่จะทำงานให้กับสถานประกอบการ ได้ผลผลิตลดลง สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลูกจ้าง รวมถึงต้องจ่ายเงินชดเชยการบาดเจ็บให้กับลูกจ้างอีกด้วย ต่อสังคมส่วนรวม การบาดเจ็บจากการทำงานทำให้ประเทศขาดตลาดแรงงานมาพัฒนาประเทศ และต้องเสียค่าใช้จ่ายไปกับการรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพของคนทำงาน รวมถึงขาดโอกาสในการนำเงินงบประมาณไปใช้ในการพัฒนาประเทศทางอื่น^๑ สถิติจากรายงานของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖^๒ พบว่าทั่วประเทศมีลูกจ้างเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นจำนวนทั้งสิ้นถึง ๑๑๑,๘๘๔ ราย ซึ่งคิดเป็นอัตราถึง ๑๒.๕๗ รายต่อลูกจ้าง ๑,๐๐๐ ราย

การบาดเจ็บจากการทำงานที่มีความรุนแรงมักจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงกว่ากรณีทั่วไป เนื่องจากผู้ป่วยมักจะจะต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดที่ซับซ้อน การให้ยาที่มีราคาสูง การใช้เครื่องมือทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง (เช่น เครื่องช่วยหายใจ) และการดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์เป็นระยะเวลานาน^๓ ซึ่งนับว่าการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงนี้ มีส่วนทำให้เกิดค่าใช้จ่ายจำนวนมากขึ้นต่อระบบการดูแลลูกจ้างที่ประสบอันตรายจากการทำงานทั้งหมด^๔ อย่างไรก็ตาม ในอดีตยังไม่มีเคยมีการศึกษาข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงในประเทศไทยเป็นการเฉพาะมาก่อน

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง โดยทำการศึกษาจากรายงานการประสบอันตรายของลูกจ้างที่มีการรายงานไปที่สำนักงานประกันสังคมจังหวัดปทุมธานี ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖

วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Cross-sectional analytic study) ทำการเก็บข้อมูลจากรายงานการประสบอันตรายของลูกจ้าง ที่รายงาน

ไปที่สำนักงานประกันสังคมจังหวัดปทุมธานี เพื่อเข้ารับการพิจารณาการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลจากคณะกรรมการการแพทย์ หน่วยที่ ๓ ในช่วงตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ (ซึ่งเป็นข้อมูลที่คุณหมอวิจัยได้รับอนุญาตให้นำมาใช้ศึกษาวิเคราะห์ได้) คณะอนุกรรมการการแพทย์ของสำนักงานประกันสังคม มีจำนวนทั้งสิ้น ๓ หน่วย เป็นคณะอนุกรรมการที่ทำหน้าที่พิจารณาอนุมัติการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลให้กับลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีความซับซ้อนหรือมีค่ารักษาพยาบาลสูงทั่วประเทศ โดยคณะอนุกรรมการการแพทย์หน่วยที่ ๓ จะทำการพิจารณาลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานในพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เป็นหลัก

ข้อมูลของลูกจ้างที่คุณหมอวิจัยทำการเก็บจากรายงานการประสบอันตราย ได้แก่ เพศ อายุ ที่ตั้งสถานประกอบการ ประเภทสถานประกอบการ ลักษณะการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน สาเหตุการบาดเจ็บ ค่ารักษาพยาบาลที่คุณหมอกรรมการการแพทย์อนุมัติให้จ่าย ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา (โรงพยาบาลของรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชน) ลักษณะการบาดเจ็บ ตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับการบาดเจ็บ จำนวนตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับการบาดเจ็บ การเข้ารักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤต และการเสียชีวิตหลังจากการรักษา

ความหมายของ “การบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง” ในการศึกษาครั้งนี้ ยึดตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราค่ารักษาพยาบาลที่ให้นายจ้างจ่าย พ.ศ. ๒๕๕๑^๕ ซึ่งเป็นกฎกระทรวงที่คุณหมอกรรมการการแพทย์หน่วยที่ ๓ ใช้ในการพิจารณาอนุมัติการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล ณ ช่วงเวลาที่พิจารณา (วันที่ ๑ มกราคม - ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖) คือหมายถึง การบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลมากกว่า ๔๕,๐๐๐ บาทขึ้นไป^๕

นำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงกับปัจจัยต่างๆ โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในระหว่างวันที่ ๑ - ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

โครงการศึกษาวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เลขที่ใบรับรอง ๗/๒๕๕๘

ผลการศึกษา

จำนวนลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีความซับซ้อนหรือมีค่ารักษาพยาบาลสูง ซึ่งได้ทำการรายงานมาที่สำนักงานประกันสังคมจังหวัดปทุมธานี เพื่อเข้ารับการพิจารณาการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลจากคณะกรรมการการแพทย์ หน่วยที่ ๓ ในช่วงตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ มีจำนวนทั้งสิ้น ๓๓๐ คน เป็นเพศชาย ๒๘๗ คน (ร้อยละ ๘๖.๐) และเพศหญิง ๔๓ คน

(ร้อยละ ๑๐.๐) มีอายุเฉลี่ย ๓๖.๗ ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๑๐.๕ ปี, พิสัย ๑๖ - ๗๑ ปี) ส่วนใหญ่ทำงานในสถานประกอบการภาคกลาง (ร้อยละ ๘๐.๐) ทำงานในสถานประกอบการกลุ่มก่อสร้างมากที่สุด (ร้อยละ ๒๒.๕) ส่วนใหญ่เป็นพนักงานฝ่ายผลิต (ร้อยละ ๗๕.๒) และเกือบทั้งหมดทำงานมากกว่า ๘ ชั่วโมงต่อวันขึ้นไป (ร้อยละ ๘๗.๓) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ แสดงข้อมูลทั่วไปและลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่าง (n = ๓๓๐)

ข้อมูลทั่วไปและลักษณะงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	๒๘๗	๘๖.๐
หญิง	๔๓	๑๐.๐
อายุ		
น้อยกว่า ๔๕ ปี	๒๖๕	๘๐.๓
ตั้งแต่ ๔๕ ปี ขึ้นไป	๖๕	๑๙.๗
ที่ตั้งสถานประกอบการ		
ภาคกลาง	๒๖๕	๘๐.๐
ภาคตะวันออก/เฉียงเหนือ	๓๗	๑๑.๒
ภาคเหนือ	๒๗	๘.๒
ภาคตะวันออก	๑	๐.๓
ภาคใต้	๑	๐.๓
ประเภทสถานประกอบการ		
ก่อสร้าง	๗๔	๒๒.๔
ผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	๕๙	๑๗.๙
ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้า	๔๘	๑๔.๕
ขนส่งสินค้า	๔๑	๑๒.๔
ผลิตเครื่องดื่มและอาหาร	๓๗	๑๑.๒
การเกษตรและเครื่องมือการเกษตร	๒๖	๗.๙
ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	๑๐	๓.๐
อื่นๆ	๓๕	๑๐.๖
ลักษณะการทำงาน		
พนักงานฝ่ายผลิต	๒๔๘	๗๕.๒
พนักงานขับรถและขนส่งสินค้า	๖๘	๒๐.๖
พนักงานฝ่ายสำนักงาน	๑๔	๔.๒
ระยะเวลาการทำงานต่อวัน		
ไม่เกิน ๘ ชั่วโมง	๙	๒.๗
มากกว่า ๘ ชั่วโมง ขึ้นไป	๓๒๑	๙๗.๓

ลักษณะการบาดเจ็บและการรักษาพยาบาลของ
ลูกจ้าง มีสาเหตุการบาดเจ็บจากเครื่องจักรและไฟฟ้ามากที่สุด
(ร้อยละ ๕๐.๓) รองลงมาคือการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร
(ร้อยละ ๒๖.๗) และอุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม (ร้อยละ ๒๓.๐)
มีกระดูกหัก ๒๕๕ คน (ร้อยละ ๗๘.๕) มีบาดแผลไฟไหม้
๔๐ คน (ร้อยละ ๑๒.๑) ต้องเข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต
๑๑ คน (ร้อยละ ๓.๓) และเสียชีวิต ๘ คน (ร้อยละ ๒.๔)

ลูกจ้างส่วนใหญ่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล
น้อยกว่า ๒๐ วัน (ร้อยละ ๕๕.๘) เข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

เอกชน (ร้อยละ ๔๗.๐) มีลูกจ้างที่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นการ
บาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง (ได้รับ
การอนุมัติค่ารักษาพยาบาลมากกว่า ๔๕,๐๐๐ บาทขึ้นไป)
เป็นจำนวน ๒๔๘ คน (ร้อยละ ๗๕.๒) มีลูกจ้างที่ได้รับการ
พิจารณาว่าเป็นการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษา
พยาบาลต่ำ (ได้รับการอนุมัติค่ารักษาพยาบาลไม่เกิน ๔๕,๐๐๐
บาทขึ้นไป) เป็นจำนวน ๘๒ คน (ร้อยละ ๒๔.๘) รายละเอียด
ดังแสดงในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ แสดงข้อมูลลักษณะการบาดเจ็บและการรักษาพยาบาล (n = ๓๓๐)

ลักษณะการบาดเจ็บและการรักษาพยาบาล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาเหตุการบาดเจ็บ		
อุบัติเหตุจากเครื่องจักรและไฟฟ้า	๑๖๖	๕๐.๓
อุบัติเหตุจราจร	๘๘	๒๖.๗
อุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม	๗๖	๒๓.๐
ค่ารักษาพยาบาลที่อนุมัติให้จ่าย		
ไม่เกิน ๔๕,๐๐๐ บาท	๘๒	๒๔.๘
มากกว่า ๔๕,๐๐๐ บาท ขึ้นไป	๒๔๘	๗๕.๒
ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล		
น้อยกว่า ๒๐ วัน	๑๘๔	๕๕.๘
ตั้งแต่ ๒๐ วัน ขึ้นไป	๑๔๖	๔๔.๒
ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา		
โรงพยาบาลของรัฐ	๑๒๑	๓๖.๗
โรงพยาบาลเอกชน	๑๕๕	๔๗.๐
ทั้งโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน	๕๔	๑๖.๓
การบาดเจ็บกระดูกหัก		
ไม่มีกระดูกหัก	๗๑	๒๑.๕
มีกระดูกหัก	๒๕๕	๗๘.๕
การบาดเจ็บไฟไหม้		
ไม่มีการบาดเจ็บไฟไหม้	๒๙๐	๘๗.๘
มีการบาดเจ็บไฟไหม้	๔๐	๑๒.๑
การเข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต		
ไม่ได้เข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต	๓๑๙	๙๖.๗
เข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต	๑๑	๓.๓
การเสียชีวิต		
ไม่เสียชีวิต	๓๒๒	๙๗.๖
เสียชีวิต	๘	๒.๔
จำนวนตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ		
๑ ตำแหน่ง	๒๓๖	๗๑.๕
๒ ตำแหน่ง	๗๐	๒๑.๒
๓ ตำแหน่ง ขึ้นไป	๒๔	๗.๓

ตำแหน่งของอวัยวะที่ลูกจ้างได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือที่ขาและเท้า (ร้อยละ ๒๓.๖) รองลงมาคือ ข้อมือและมือ (ร้อยละ ๑๗.๗) และศีรษะและลำคอ (ร้อยละ ๑๒.๘) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ ๓ มีลูกจ้างได้รับบาดเจ็บ

ที่อวัยวะ ๑ ตำแหน่ง ๒๓๖ คน (ร้อยละ ๗๑.๕) ได้รับบาดเจ็บที่อวัยวะ ๒ ตำแหน่ง ๗๐ คน (ร้อยละ ๒๑.๒) และได้รับบาดเจ็บที่อวัยวะตั้งแต่ ๓ ตำแหน่งขึ้นไป ๒๕ คน (ร้อยละ ๗.๓)

ตารางที่ ๓ แสดงตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ

ตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ (n = ๔๕๓*)	จำนวน	ร้อยละ
ขาและเท้า	๑๐๗	๒๓.๖
ข้อมือและมือ	๘๐	๑๗.๗
ศีรษะและลำคอ	๕๘	๑๒.๘
แขน	๕๒	๑๑.๕
ลำตัวและหลัง	๕๑	๑๑.๓
ไฟไหม้หรือลวกผิวหนัง	๔๐	๘.๘
บาดเจ็บอวัยวะภายใน	๓๗	๘.๑
เชิงกราน	๒๘	๖.๒

หมายเหตุ บางรายอาจได้รับบาดเจ็บมากกว่า ๑ ตำแหน่ง

ตารางที่ ๔ แสดงเหตุผลที่คณะกรรมการการแพทย์อนุมัติให้จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลเกิน ๔๕,๐๐๐ บาท ในลูกจ้างจำนวน ๒๔๘ คน โดยใช้การพิจารณาตามกฎหมายกระทรวงกำหนดอัตราค่ารักษาพยาบาลที่ให้นายจ้างจ่าย พ.ศ. ๒๕๕๔ แบ่งได้เป็น กลุ่มที่อนุมัติให้จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล ๔๕,๐๐๑ - ๑๑๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๑๘๐ คน (ร้อยละ ๗๒.๖) โดยในกลุ่มนี้ ได้รับการอนุมัติให้จ่ายเงินเนื่องจากกระดูกหักหลายแห่งมากที่สุด (ร้อยละ ๒๙.๕) รองลงมาคือ ทำจุลศัลยกรรม (ร้อยละ ๑๖.๖) บาดเจ็บจากไฟไหม้ น้ำร้อนลวก สารเคมี ไฟฟ้า มากกว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่ผิวร่างกาย

(ร้อยละ ๗.๗) บาดเจ็บอวัยวะภายในหลายแห่ง (ร้อยละ ๕.๖) ทำผ่าตัดเปิดกะโหลก (ร้อยละ ๕.๖) บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง ไส้หลัง รากประสาท (ร้อยละ ๕.๖) และบาดเจ็บรุนแรงหรือเรื้อรังตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ซึ่งในที่นี้คือตามประกาศกระทรวงแรงงานเรื่องการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยอย่างอื่นซึ่งรุนแรงหรือเรื้อรัง พ.ศ. ๒๕๕๓ (ร้อยละ ๒.๐) มีกลุ่มที่อนุมัติให้จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล ๑๑๐,๐๐๑ - ๒๐๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๓๔ คน (ร้อยละ ๑๓.๗) และกลุ่มที่อนุมัติให้จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลมากกว่า ๒๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป จำนวน ๓๔ คน (ร้อยละ ๑๓.๗)

ตารางที่ ๕ แสดงเหตุผลที่คณะกรรมการการแพทย์อนุมัติให้จ่ายเงินค่ารักษาเกิน ๔๕,๐๐๐ บาท

เหตุผลที่อนุมัติให้จ่ายเงินเกิน ๔๕,๐๐๐ บาท (n = ๒๔๘ คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๑. อนุมัติให้จ่ายเงิน ๔๕,๐๐๑ - ๑๑๐,๐๐๐ บาท	๑๘๐	๗๒.๖
๑.๑ บาดเจ็บอวัยวะภายในหลายแห่ง	๑๔	๕.๖
๑.๒ กระดูกหักหลายแห่ง	๗๓	๒๙.๕
๑.๓ ผ่าตัดเปิดกะโหลก	๑๔	๕.๖
๑.๔ บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง ไช้หลัง รากประสาท	๑๔	๕.๖
๑.๕ จุลศัลยกรรม	๔๑	๑๖.๖
๑.๖ บาดเจ็บจาก ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก สารเคมี ไฟฟ้า มากกว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่ผิวร่างกาย	๑๙	๗.๗
๑.๗ บาดเจ็บรุนแรงหรือเรื้อรังตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด	๕	๒.๐
๒. อนุมัติให้จ่ายเงิน ๑๑๐,๐๐๑ - ๒๐๐,๐๐๐ บาท	๓๔	๑๓.๗
๒.๑ มีข้อ ๑.๑ - ๑.๖ ตั้งแต่ ๒ ข้อขึ้นไป	๑๗	๖.๔
๒.๒ มีข้อ ๑.๑ - ๑.๖ ร่วมกับใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือนอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่ ๒๐ วันขึ้นไป	๙	๓.๖
๒.๓ บาดเจ็บรุนแรงที่สมองหรือไขสันหลังที่ต้องรักษาตั้งแต่ ๓๐ วัน ติดต่อกันขึ้นไป	๘	๓.๒
๒.๔ อวัยวะสำคัญล้มเหลว	๐	๐.๐
๓. อนุมัติให้จ่ายเงิน มากกว่า ๒๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป	๓๔	๑๓.๗

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง (ได้รับการอนุมัติค่ารักษาพยาบาลมากกว่า ๔๕,๐๐๐ บาทขึ้นไป) กับปัจจัยต่างๆ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล (p-value < ๐.๐๐๑) ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา (p-value < ๐.๐๐๑) การบาดเจ็บกระดูกหัก (p-value = ๐.๐๐๓) และการบาดเจ็บไฟไหม้ (p-value =

๐.๐๐๓) ส่วนปัจจัย เพศ อายุ ประเภทสถานประกอบการ ลักษณะการทำงาน ระยะเวลาการทำงานต่อวัน สาเหตุการบาดเจ็บ การเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต การเสียชีวิต และจำนวนตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงกับปัจจัยต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงกับปัจจัยต่างๆ

ปัจจัย (n = ๓๓๐ คน)	ค่ารักษาพยาบาลสูง n = ๒๔๘ คน จำนวน (ร้อยละ)	ค่ารักษาพยาบาลต่ำ n = ๘๒ คน จำนวน (ร้อยละ)	p-value
เพศ			
ชาย	๒๒๗ (๗๖.๔)	๗๐ (๘๖.๖)	๐.๑๐๗
หญิง	๒๑ (๖.๖)	๑๒ (๓๖.๔)	
อายุ			
น้อยกว่า ๔๕ ปี	๑๙๙ (๗๙.๑)	๖๖ (๘๑.๙)	๐.๙๖๑
ตั้งแต่ ๔๕ ปี ขึ้นไป	๔๙ (๑๙.๙)	๑๖ (๒๐.๖)	
ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล			
น้อยกว่า ๒๐ วัน	๑๐๔ (๔๖.๕)	๘๐ (๙๓.๕)	< ๐.๐๐๑***
ตั้งแต่ ๒๐ วัน ขึ้นไป	๑๔๔ (๕๙.๖)	๒ (๑.๔)	
ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา			
โรงพยาบาลของรัฐ	๑๑๐ (๔๐.๙)	๑๑ (๙.๑)	< ๐.๐๐๑***
โรงพยาบาลเอกชน	๘๘ (๓๖.๘)	๖๗ (๘๓.๒)	
ทั้งโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน	๕๐ (๒๐.๖)	๔ (๗.๔)	
การบาดเจ็บกระดูกหัก			
ไม่มีกระดูกหัก	๖๓ (๒๕.๗)	๘ (๑๑.๓)	๐.๐๐๓*
มีกระดูกหัก	๑๘๕ (๗๖.๔)	๗๔ (๙๐.๖)	
การบาดเจ็บไฟไหม้			
ไม่มีการบาดเจ็บไฟไหม้	๒๑๑ (๗๖.๘)	๗๙ (๙๖.๒)	๐.๐๐๓*
มีการบาดเจ็บไฟไหม้	๓๗ (๑๕.๕)	๓ (๓.๘)	

วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง ซึ่งเป็นกลุ่มการบาดเจ็บที่กองทุนเงินทดแทนต้องจ่ายเงินเพื่อเป็นค่ารักษาพยาบาลให้กับลูกจ้างในจำนวนที่มากกว่าการบาดเจ็บโดยทั่วไป ในแต่ละปี กองทุนเงินทดแทนต้องเสียค่าใช้จ่ายไปกับเงินทดแทนและค่ารักษาพยาบาลการบาดเจ็บจากการทำงานเป็นเงินกว่า ๑,๗๐๐ ล้านบาท^{๒, ๗-๘} ซึ่งเป็นการสูญเสียทางการเงินจำนวนมาก การศึกษารายละเอียดของการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงเหล่านี้ จะช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในลักษณะของการบาดเจ็บ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและอาจนำไปสู่การป้องกันเพื่อลดจำนวนการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสีย

ทางการเงินและความสูญเสียทางด้านอื่นๆ ที่เกิดจากการบาดเจ็บจากการทำงานได้ดียิ่งขึ้น

การศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาข้อมูลจากรายงานการประสบอันตรายที่มีความซับซ้อนหรือมีค่ารักษาพยาบาลสูง ซึ่งทำการรายงานมาที่สำนักงานประกันสังคมจังหวัดปทุมธานี เพื่อเข้ารับการพิจารณาการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลจากคณะกรรมการการแพทย์ หน่วยที่ ๓ ในช่วงตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ซึ่งมีจำนวนลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บทั้งหมด ๓๓๐ คน ลูกจ้างกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมีอายุน้อย ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับภาพรวมของลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานทั่วประเทศที่เคยมีการรายงานไว้ในอดีต^๔

ลูกจ้างส่วนใหญ่ทำงานในสถานประกอบการที่มีที่ตั้งอยู่ในภาคกลาง ในสถานประกอบการประเภทก่อสร้าง ทำงานเป็นพนักงานฝ่ายผลิต และทำงานมากกว่า ๘ ชั่วโมงต่อวันขึ้นไป สาเหตุการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจากเครื่องจักรและไฟฟ้า เมื่อบาดเจ็บแล้วส่วนใหญ่ทำการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชน นอนโรงพยาบาลน้อยกว่า ๒๐ วัน ส่วนใหญ่มีภาวะกระดูกหัก ไม่เสียชีวิต ไม่มีการบาดเจ็บไฟไหม้ และไม่ได้เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ตำแหน่งอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ ขาและเท้า (จำนวน ๑๐๗ คน) รองลงมาคือ ข้อมือและมือ (จำนวน ๘๐ คน) และศีรษะและลำคอ (จำนวน ๕๘ คน)

จากกลุ่มศึกษาทั้งหมดจำนวน ๓๓๐ คน คณะอนุกรรมการการแพทย์ หน่วยที่ ๓ พิจารณาว่าเป็นการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงเป็นจำนวน ๒๔๘ คน (ร้อยละ ๗๕.๒) ในกลุ่มที่พิจารณาว่าเป็นการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงนี้ มีเหตุผลที่อนุมัติให้จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลในวงเงินสูงจากสาเหตุมีกระดูกหักหลายแห่งมากที่สุด (ร้อยละ ๒๔.๕) รองลงมาคือ เหตุผลจากการต้องทำจุลศัลยกรรม (ร้อยละ ๑๖.๖) และการบาดเจ็บจากไฟไหม้ น้ำร้อนลวก สารเคมี ไฟฟ้า มากกว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่ผิวร่างกาย (ร้อยละ ๗.๗)

เมื่อทำการหาความสัมพันธ์ของการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงกับปัจจัยต่างๆ พบว่าปัจจัยในเรื่องระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล ($p < 0.001$) กับประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา ($p < 0.001$) มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน ย่อมทำให้โรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลลูกจ้างที่บาดเจ็บเพิ่มขึ้น จึงเป็นสาเหตุให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงกว่าปกติ ส่วนในประเด็นประเภทของโรงพยาบาลที่รักษานั้น ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ลูกจ้างที่มีการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง ส่วนใหญ่จะทำการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ สาเหตุที่พบลักษณะเช่นนี้ อาจเป็นเหตุผลมาจากการที่โรงพยาบาลของรัฐมีความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บรุนแรงหรือมีความซับซ้อนของโรคได้มากกว่าโรงพยาบาลเอกชน

ปัจจัยมีการบาดเจ็บกระดูกหัก ($p = 0.003$) และปัจจัยมีการบาดเจ็บไฟไหม้ ($p = 0.003$) เป็นอีกสองปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สาเหตุที่พบความสัมพันธ์ในกรณีการบาดเจ็บกระดูกหัก อาจเนื่องมา

จากการบาดเจ็บกระดูกหัก โดยเฉพาะกรณีที่มีกระดูกหักหลายตำแหน่ง มักต้องใช้ในการผ่าตัดแก้ไขที่มีความซับซ้อน ต้องใช้วัสดุการทางแพทย์เพิ่มเติม เช่น เหล็กตาม และหากมีการบาดเจ็บของหลอดเลือดหรือเส้นประสาทที่อยู่ใกล้เคียงร่วมด้วย อาจจำเป็นต้องทำการรักษาต่อหลอดเลือดและเส้นประสาทโดยใช้วิธีจลศัลยกรรม ทำให้การบาดเจ็บกระดูกหักเป็นการบาดเจ็บที่มีค่ารักษาพยาบาลสูง^{๑๐} ส่วนกรณีการบาดเจ็บไฟไหม้ ซึ่งเกิดจากผิวหนังโดนไฟไหม้ น้ำร้อนลวก สารเคมี หรือไฟฟ้า จนทำให้เป็นบาดแผล เป็นการบาดเจ็บที่มักต้องใช้การดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน และมีภาวะแทรกซ้อนจากบาดแผลได้ง่าย เช่น การติดเชื้อที่แผล การเกิดภาวะแผลยึดติด จึงจำเป็นต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสูง^{๑๑} การป้องกันการบาดเจ็บกระดูกหักและการบาดเจ็บไฟไหม้ในสถานประกอบการ น่าจะเป็นการช่วยลดจำนวนการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงให้กับประเทศได้

แม้ว่าปัจจุบันกฎหมายแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลให้แก่ลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานได้มีการปรับปรุงแก้ไข โดยกองทุนเงินทดแทนได้เพิ่มวงเงินในการจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้สูงขึ้น^{๑๒ - ๑๔} อย่างไรก็ตาม การหาหนทางป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยเฉพาะในกลุ่มการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงยังคงมีความสำคัญอยู่ เนื่องจากการป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงานไม่เกิดขึ้นนั้น เป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการประหยัดเงินค่ารักษาพยาบาล รวมถึงสามารถป้องกันผลเสียอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการบาดเจ็บจากการทำงานได้อีกด้วย^{๑๕}

ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือ รูปแบบการศึกษาที่เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงกับปัจจัยอื่นๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน เมื่อทำการวิเคราะห์พบความสัมพันธ์แล้ว อาจไม่สามารถบอกความเป็นสาเหตุกันได้อย่างแน่นอน การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้าเพิ่มเติมในอนาคต จะช่วยให้ทราบสาเหตุของการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงอย่างชัดเจนขึ้นได้ ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งของการศึกษาในครั้งนี้คือ ทำการศึกษาข้อมูลของลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานในกลุ่มเฉพาะคือ เป็นลูกจ้างที่ประสบการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีความซับซ้อนหรือมีค่ารักษาพยาบาลสูง จนต้องนำเรื่องเข้าพิจารณาการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลกับ

คณะอนุกรรมการการแพทย์ หน่วยที่ ๓ ซึ่งกลุ่มศึกษานี้ อาจมีลักษณะของปัจจัยต่างๆ แตกต่างไปจากลูกจ้างที่ประสบ การบาดเจ็บจากการทำงานโดยทั่วไปได้

สรุปผลการศึกษา การบาดเจ็บจากการทำงาน ที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงมีความสัมพันธ์กับปัจจัยระยะเวลา ที่นอนโรงพยาบาล ประเภทของโรงพยาบาลที่รักษา มีการ บาดเจ็บกระดูกหัก และมีการบาดเจ็บไฟไหม้ การหาวิธีป้องกันการ บาดเจ็บกระดูกหักและการบาดเจ็บไฟไหม้ในสถาน ประกอบการ อาจช่วยลดการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน ที่มีค่ารักษาพยาบาลสูงได้ในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานประกันสังคมจังหวัด ปทุมธานี ที่ให้ข้อมูลประกอบการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณนายแพทย์เปรมยศ เปี่ยมนิธิกุล ที่ให้คำแนะนำ ในการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- International Labour Organization (ILO). Estimating the economic costs of occupational injuries and illnesses in developing countries: essential information for decision-makers. Geneva: ILO; 2012.
- สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม. รายงานประจำปี ๒๕๕๖ กองทุนเงินทดแทน. นนทบุรี: สำนักงานประกันสังคม; ๒๕๕๖.
- Robertson-More C, Wells BJ, Nickerson D, Kirkpatrick AW, Ball CG. The economic and logistical burden of care for severe work-related injuries in a level 1 tertiary care trauma referral center. Am J Surg 2015;210:451-5.
- Thepakorn P, Pongpanich S. Occupational injuries and illnesses and associated costs in Thailand. Saf Health Work 2014;5:66-72.
- กฎกระทรวงกำหนดอัตราค่ารักษาพยาบาลที่ให้นายจ้าง จ่าย พ.ศ. ๒๕๕๑.ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๕ ตอนที่ ๖๗ ก. (ลงวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๑).
- ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยอย่างอื่นซึ่งรุนแรงหรือร้ายแรง พ.ศ. ๒๕๕๓.ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๗ ตอนพิเศษ ๑๐๓ ง. (ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๓).
- สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม. รายงานประจำปี ๒๕๕๕ กองทุนเงินทดแทน. นนทบุรี: สำนักงานประกันสังคม; ๒๕๕๕.
- สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม. รายงานประจำปี ๒๕๕๗ กองทุนเงินทดแทน. นนทบุรี: สำนักงานประกันสังคม; ๒๕๕๗.
- สุทธิพัฒน์ วงศ์วิชัยโชติ, พรชัย ลิทธิศรีธัญกุล, สุรศักดิ์ บุรณตรีเวทย์. การพิจารณาบททวนข้อมูลการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน: ข้อมูลจากกองทุนเงินทดแทนในประเทศไทย. ธรรมศาสตร์ เวชสาร ๒๕๕๓;๑๐:๑๕๓-๖๕.
- Bonafede M, Espindle D, Bower AG. The direct and indirect costs of long bone fractures in a working age US population. J Med Econ 2013;16:169-78.
- Ahn CS, Maitz PK. The true cost of burn. Burns 2012;38:967-74.
- กฎกระทรวงกำหนดอัตราค่ารักษาพยาบาลที่ให้นายจ้าง จ่าย พ.ศ. ๒๕๕๘.ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๒ ตอนที่ ๑๒ ก. (ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘).
- ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง ลักษณะการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยอย่างอื่นซึ่งรุนแรงหรือร้ายแรง.ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๒ ตอนพิเศษ ๕๒ ง. (ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘).
- ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง ลักษณะการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยที่คณะกรรมการการแพทย์ จะพิจารณาให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น.ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๒ ตอนพิเศษ ๕๒ ง. (ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘).

Abstract

Factors associated with high medical cost occupational injuries

Pitchayaporn Poonnak*, Adul Bandhukul*, Aurapan Chaimanee*, Wiwat Ekburanawat**

* Occupational and Environmental Medicine Center, Nopparat Rajathanee Hospital

** Occupational Medicine Center, Samitivej Sriracha Hospital

Introduction: Objective was to study factors associated with high medical cost occupational injuries.

Method: This cross-sectional analytic study gathered data from occupational injury files which reported to Pathum Thani Social Security Area Office during January 1st - December 31st, 2013. Analysis of high medical cost occupational injuries and related factors was done by Chi-square test.

Result: There were 330 cases in total, mainly were males (90.0%), age less than 45 years old (80.3%), working as production staffs (75.2%), and working more than 8 hours per day (97.3%). 248 cases (75.2%) were considered as high medical cost occupational injuries. Factors associated with high medical cost occupational injuries were duration of admission ($p < 0.001$), type of hospitals ($p < 0.001$), bone fractures ($p = 0.003$), and burn injuries ($p = 0.007$).

Discussion and Conclusion: High medical cost occupational injuries were associated with duration of admission, type of hospitals, bone fractures, and burn injuries. Prevention of bone fractures and burn injuries in workplaces may help to reduce high medical cost from occupational injuries.

Key words: Occupational injury, Medical cost, Compensation fund, Social security