

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพิจารณาบททวนข้อมูลการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน : ข้อมูลจากกองทุนเงินทดแทนในประเทศไทย

สุทธิพัฒน์ วงศ์วิทย์วิโชติ*, พรชัย สิทธิศรีณย์กุล*, สุรศักดิ์ บุรณตรีเวทย์**

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณานี้เพื่อหาอัตราอุบัติการณ์การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน และเปรียบเทียบการรายงานด้วยลำดับอัตราอุบัติการณ์และลำดับจำนวนที่เป็นการรายงานแบบเดิมของกองทุนเงินทดแทน โดยใช้ข้อมูลรายงานสถิติของสำนักงานประกันสังคม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๑ หาอัตราอุบัติการณ์โดยใช้จำนวนผู้ประกันตนเป็นตัวหาร ผลการศึกษาพบว่า อัตราอุบัติการณ์การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานเท่ากับ ๒๐.๑ รายต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย จังหวัดกรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีจำนวนเหตุการณ์ประสบอันตรายและผู้เจ็บป่วยมากที่สุด แต่จังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดที่มีอัตราอุบัติการณ์สูงสุด ช่วงอายุ ๒๐ - ๒๔ ปีเป็นช่วงที่มีจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยสูงสุด แต่ช่วงอายุ ๑๕ - ๑๙ ปีเป็นช่วงอายุที่มีอัตราอุบัติการณ์สูงสุด ประเภทกิจการผลิตภัณฑ์จากโลหะเป็นประเภทกิจการที่มีจำนวนสูงสุด แต่ประเภทกิจการผลิตโลหะขั้นมูลฐานเป็นประเภทกิจการที่มีอัตราสูงสุด

จากผลการศึกษาในครั้งนี้สรุปว่าการนำเสนอข้อมูลการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของกองทุนเงินทดแทนนำไปใช้ในการป้องกันได้ไม่เต็มที่ ควรมีการปรับวิธีการนำเสนอข้อมูล และพัฒนารูปแบบการรายงานให้สอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การลดจำนวนและอัตราการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานได้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การประสบอันตรายและการเจ็บป่วยจากการทำงาน, กองทุนเงินทดแทน, อัตราอุบัติการณ์

* ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** โครงการจัดตั้งสถานเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทนำ

การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานมีผลกระทบวงกว้างต่อตัวคนงานเอง อาจก่อให้เกิดความเจ็บปวด ทำงานไม่ได้ชั่วคราว สูญเสียอวัยวะ ทพพลภาพ จนกระทั่งเสียชีวิต และยังก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้ เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นในระดับจุลภาค หรือมหภาค^๑ สถิติการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานมีการรายงานในรูปแบบที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ และไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้โดยตรง^{๒,๓}

ระบบการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ในประเทศไทยยังมีระบบการรายงานข้อมูลที่ยากจัด มีเพียงการรายงานข้อมูลจากกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม ซึ่งในปัจจุบันเมื่อจำแนกข้อมูลตามรายละเอียดมีการรายงานผลเฉพาะ “จำนวน” ของผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานเท่านั้น ไม่ได้แสดงข้อมูล “อัตราอุบัติการณ์” ที่สะท้อนสภาพของปัญหาจากการทำงานที่ชัดเจนกว่า เนื่องจากตัวหารของอัตราอุบัติการณ์นั้นจะสะท้อนถึงจำนวนกลุ่มเสี่ยงของลูกจ้างที่ทำงาน และสามารถนำอัตราดังกล่าวมาเปรียบเทียบ เพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญของการประสบอันตรายและเจ็บป่วยจากการทำงานได้ ข้อมูลจากกองทุนเงินทดแทนเป็นข้อมูลที่มีความครบถ้วนในการจัดเก็บ เนื่องจากการเฝ้าระวังของกฎหมาย แต่การประมวลผลและการเผยแพร่ยังต้องมีการปรับให้เหมาะสมให้มีความเอื้ออำนวยต่อการใช้งานในเชิงวิเคราะห์ เพื่อเป็นข้อมูลใช้สำหรับการป้องกัน แก้ไขปัญหาการประสบอันตราย^๔

การศึกษาลักษณะและสาเหตุของการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานมีความสำคัญ^๕ การพัฒนาการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลจึงนำไปสู่การวางแผนการให้บริการทางอาชีวอนามัย เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกจ้างผู้ประกันตนประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานได้ตรงประเด็นมากขึ้น ซึ่งน่าจะส่งผลลดอัตราอุบัติการณ์ประสบอันตรายได้ดียิ่งขึ้น

ระเบียบวิธีศึกษา

ทำการศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อคำนวณอัตราอุบัติการณ์การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน และเปรียบเทียบลำดับของอัตราอุบัติการณ์และลำดับของจำนวน เพื่อหาลักษณะของการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานที่สำคัญ โดยใช้ข้อมูลจากรายงานสถิติ

ประจำปีของสำนักงานประกันสังคม พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งมีข้อมูลผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยจากกองทุนเงินทดแทนเป็นตัวเศษ และข้อมูลผู้ประกันตนของเดือนธันวาคม ๒๕๕๑ จากกองทุนประกันสังคม (เมื่อจำแนกตามประเภทกิจการจะไม่รวมผู้ประกันตนในสถานประกอบการส่วนราชการ) เป็นตัวหาร เนื่องจากข้อมูลลูกจ้างทั้งหมดในข่ายของกองทุนเงินทดแทนและผู้ประกันตนของกองทุนประกันสังคม เป็นข้อมูลปัจจุบันที่มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ไม่สามารถดึงข้อมูลย้อนหลังได้ การคิดอัตราอุบัติการณ์ในการศึกษานี้ จึงใช้จำนวนผู้ประกันตนในเดือนธันวาคมเป็นตัวหารเพราะเป็นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ และมีความแม่นยำ แล้วเปรียบเทียบ ลำดับของจำนวนและอัตราอุบัติการณ์การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 16.0 และ Microsoft office Excel 2003

ผลการศึกษา

จังหวัดที่มีการประสบอันตรายและเจ็บป่วยสูงสุดคือ กรุงเทพมหานคร ๕๐,๔๒๔ ราย จำนวนผู้ประกันตน ๓,๐๕๒,๐๒๓ ราย แม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดที่ไม่พบผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยและมีผู้ประกันตนน้อยที่สุด ๔,๕๔๔ ราย ผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ ๗๕.๒๔) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๒๐ - ๔๔ (ร้อยละ ๘๓.๐๓) โดยช่วงอายุ ๒๕ - ๒๙ ปี เป็นช่วงที่มีจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยมากที่สุด ประเภทกิจการผลิตภัณฑ์จากโลหะเป็นประเภทกิจการที่ประสบอันตรายและเจ็บป่วยมากที่สุด (ร้อยละ ๑๘.๓) แต่เมื่อแยกกิจการย่อยจะพบว่าการก่อสร้างเป็นกิจการที่มีผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยมากที่สุด (ร้อยละ ๘.๖๒)

อัตราอุบัติการณ์การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานเท่ากับ ๒๐.๑ รายต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย สูงสุดอยู่ที่จังหวัดสมุทรปราการ อัตราอุบัติการณ์ในช่วงอายุ ๑๕ - ๑๙ ปีมีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุดและเป็นการประสบอันตรายและเจ็บป่วยกรณีร้ายแรง ประเภทกิจการที่มีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุด คือการผลิตโลหะขั้นมูลฐาน คิดเป็น ๑๕.๕๗ ราย ต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

เมื่อเรียงลำดับข้อมูลจากจำนวนและลำดับข้อมูลจากอัตราอุบัติการณ์การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน (กรุงเทพมหานครแยกคิดเป็น ๑๑ เขตพื้นที่) พบว่าลำดับทั้งสองนั้นมีความแตกต่างกัน

เมื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญตามจังหวัด/พื้นที่ โดยให้ความสำคัญทั้งจังหวัด/พื้นที่ที่มีจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสูงและจังหวัด/พื้นที่ที่มีอัตราอุบัติการณ์สูงโดยให้น้ำหนักเท่า ๆ กัน โดยการนำค่าเฉลี่ยของลำดับของจำนวนและลำดับอัตรา อุบัติการณ์ การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ซึ่งมีผู้เสนอให้เรียกว่า Prevention Index (PI)^{๖,๗} พบว่า PI ๑๐ ลำดับแรก ได้แก่ สมุทรปราการ สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร เขตพื้นที่ ๗ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานครเขตพื้นที่ ๑๐ นครปฐม ระยอง ปทุมธานี และกรุงเทพมหานครเขตพื้นที่ ๘

ลักษณะการประสบอันตรายส่วนใหญ่ในแต่ละจังหวัดมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน คือ สาเหตุที่ทำให้ประสบอันตราย คือ วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ตำแทง (ร้อยละ ๒๓.๕) สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย คือ วัตถุหรือสิ่งของ (ร้อยละ ๔๖.๕) อวัยวะที่ได้รับอันตราย คือ นิ้วมือ (ร้อยละ ๒๗.๕) ผลทำให้เกิดบาดแผลลึก (ร้อยละ ๔๑.๕) ตำแหน่งงานที่ประสบอันตราย คือ พนักงานขายของหน้าร้าน พนักงานสาธิตสินค้า (ร้อยละ ๗.๘)

ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวนผู้ประกันตน อัตราอุบัติเหตุ ค่าดัชนีของจำนวน และลำดับของอัตราอุบัติเหตุ จำแนกตามจังหวัด / พื้นที่

จังหวัด/พื้นที่	จำนวนการประสบ อันตรายและ เจ็บป่วย	จำนวน ผู้ประกันตน	อัตรา อุบัติเหตุ [*]	Count rank	Rate rank	PI rank
กรุงเทพมหานคร ^๒	๕๐,๔๒๔	๓,๐๘๓,๐๒๓	๑๖.๓๖			
เขตพื้นที่ ๑	๑,๒๔๗	๑๑๗,๒๗๔	๑๐.๖๓	๒๗	๕๖	๓๔
เขตพื้นที่ ๒	๔,๐๔๕	๓๔๐,๘๗๕	๑๑.๘๗	๑๕	๔๖	๒๓
เขตพื้นที่ ๓	๕,๓๘๒	๓๖๕,๖๔๓	๑๓.๔๗	๘	๔๑	๑๘
เขตพื้นที่ ๔	๓,๑๓๒	๓๖๒,๖๒๓	๘.๖๔	๑๘	๖๓	๓๒
เขตพื้นที่ ๕	๑,๕๕๖	๑๓๗,๖๗๘	๑๔.๒๑	๒๓	๓๕	๒๑
เขตพื้นที่ ๖	๓,๑๖๓	๑๓๘,๕๑๐	๒๒.๖๗	๑๗	๑๓	๑๑
เขตพื้นที่ ๗	๕,๒๓๔	๒๕๐,๒๔๗	๓๖.๕	๕	๒	๓
เขตพื้นที่ ๘	๕,๘๕๖	๕๕๔,๕๒๒	๑๖.๖๕	๔	๒๕	๑๐
เขตพื้นที่ ๙	๔,๕๔๓	๒๕๘,๗๓๗	๑๖.๕๕	๑๐	๒๖	๑๓
เขตพื้นที่ ๑๐	๔,๘๒๑	๒๐๗,๐๑๔	๒๓.๒๕	๑๑	๑๒	๖
เขตพื้นที่ ๑๑	๒,๖๐๕	๒๓๕,๕๐๐	๑๑.๐๖	๒๑	๕๓	๓๐
สมุทรปราการ	๓๒,๕๕๖	๖๕๓,๕๗๓	๔๗.๕๗	๑	๑	๑
นนทบุรี	๔,๑๕๐	๒๑๘,๗๕๗	๑๙.๑๕	๑๔	๒๑	๑๒
ปทุมธานี	๘,๐๐๓	๔๑๑,๕๐๗	๑๙.๔๓	๖	๒๐	๕
พระนครศรีอยุธยา	๔,๕๕๕	๓๓๔,๐๗๕	๑๓.๖๕	๑๒	๓๕	๑๕
อ่างทอง	๒๓๘	๑๑,๖๕๕	๒๐.๓๔	๕๓	๑๗	๒๘
ลพบุรี	๘๗๔	๖๔,๐๑๘	๑๓.๖๕	๓๔	๓๕	๒๕
สิงห์บุรี	๔๔๘	๑๗,๒๔๕	๒๕.๕๘	๔๓	๖	๑๘
ชัยนาท	๑๕๓	๑๔,๑๐๓	๑๓.๖๕	๕๗	๓๘	๓๗
สระบุรี	๒,๘๑๔	๑๔๔,๓๑๑	๑๙.๕	๒๐	๑๕	๑๔
ชลบุรี	๑๒,๕๗๗	๕๒๘,๖๔๕	๒๓.๗๕	๒	๑๐	๔
ระยอง	๕,๘๕๐	๒๕๔,๓๑๗	๒๐.๐๑	๗	๑๘	๘
จันทบุรี	๓๓๖	๒๕,๕๕๐	๑๑.๓๗	๔๕	๕๐	๓๕

^{*}อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

^๒จังหวัดกรุงเทพมหานครแยกคิดเป็น ๑๑ พื้นที่

ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวนผู้ประกันตน อัตราอุบัติเหตุ อัตราอับัติการณื ลำดับของจำนวน และลำดับของอัตราอับัติการณื จำแนกตามจังหวัด / พื้นที่ (ต่อ)

จังหวัด/พื้นที่	จำนวนการประสบ อันตรายและ เจ็บป่วย	จำนวน ผู้ประกันตน	อัตรา อุบัติเหตุ [*]	Count rank	Rate rank	PI rank
ตราด	๑๐๕	๑๑,๗๔๓	๘.๕๔	๗๐	๖๒	๕๓
ฉะเชิงเทรา	๕,๐๗๗	๑๖๕,๕๖๕	๒๕.๘๗	๕	๕	๕
ปราจีนบุรี	๑,๗๘๒	๑๐๕,๔๘๘	๑๖.๘๕	๒๔	๒๔	๑๗
นครนายก	๒๓๑	๑๔,๑๗๘	๑๖.๒๕	๕๔	๒๘	๓๓
สระแก้ว	๑๗๖	๑๔,๕๑๖	๑๑.๘	๖๐	๔๘	๔๕
นครราชสีมา	๓,๘๒๐	๒๐๒,๒๓๕	๑๘.๘๕	๑๖	๒๓	๑๔
บุรีรัมย์	๑๒๓	๒๕,๘๕๓	๔.๑๑	๖๖	๗๗	๕๗
สุรินทร์	๒๖๕	๒๕,๕๖๗	๑๐.๓๖	๕๐	๕๗	๔๔
ศรีสะเกษ	๕๓	๑๘,๑๔๕	๕.๑๒	๗๑	๗๖	๕๕
อุบลราชธานี	๔๘๕	๔๕,๖๖๘	๕.๘๕	๔๑	๕๕	๔๐
ยโสธร	๒๘	๑๐,๔๖๕	๒.๖๗	๘๐	๘๒	๖๔
ชัยภูมิ	๑๔๘	๒๕,๓๕๑	๕.๘๔	๖๒	๗๓	๕๕
อำนาจเจริญ	๑๕	๔,๕๕๐	๓.๐๓	๘๑	๘๑	๖๔
หนองบัวลำภู	๓๕	๗,๒๒๑	๕.๔	๗๕	๗๕	๖๒
ขอนแก่น	๕๘๓	๑๐๕,๗๑๑	๕.๓	๓๐	๖๐	๓๖
อุดรธานี	๗๓๐	๔๗,๖๐๖	๑๕.๓๓	๓๘	๓๒	๒๘
เลย	๒๘	๑๒,๗๖๖	๒.๑๕	๘๐	๘๓	๖๕
หนองคาย	๑๕๒	๑๗,๔๕๒	๑๐.๕๘	๕๘	๕๔	๔๘
มหาสารคาม	๗๓	๒๒,๖๔๓	๓.๒๒	๗๔	๘๐	๖๒
ร้อยเอ็ด	๑๕๔	๒๖,๒๒๕	๕.๘๗	๖๑	๗๒	๕๔
กาฬสินธุ์	๕๕	๑๗,๕๔๔	๓.๓๖	๗๖	๗๕	๖๓
สกลนคร	๑๗๖	๒๐,๖๓๖	๘.๕๓	๖๐	๖๔	๕๒
นครพนม	๑๔	๑๐,๕๔๕	๑.๓๓	๘๒	๘๔	๖๖
มุกดาหาร	๕๒	๕,๐๐๐	๕.๗๘	๗๘	๗๔	๖๐

^{*}อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวนผู้ประกันตน อัตราอุบัติเหตุ อัตราอับัติการณื ลำดับของจำนวน และลำดับของอัตราอับัติการณื จำแนกตามจังหวัด / พื้นที่ (ต่อ)

จังหวัด/พื้นที่	จำนวนการประสบ อันตรายและ เจ็บป่วย	จำนวน ผู้ประกันตน	อัตรา อุบัติเหตุ [*]	Count rank	Rate rank	PI rank
เชียงใหม่	๒,๘๒๕	๑๓๔,๓๘๐	๑๖.๒	๑๕	๒๕	๑๓
ลำพูน	๕๒๒	๓๓,๑๕๖	๑๑.๕๔	๓๒	๔๔	๓๑
ลำปาง	๓๕๓	๔๘,๓๓๔	๑๖.๔๕	๓๖	๒๓	๒๔
อุตรดิตถ์	๑๕๕	๑๔,๔๕๖	๑๓.๔๕	๕๕	๔๐	๓๓
แพร่	๑๕๐	๑๖,๐๕๒	๑๑.๘๑	๕๕	๔๓	๔๓
น่าน	๘๓	๑๐,๓๑๕	๓.๓๕	๓๓	๖๖	๕๖
พะเยา	๘๘	๑๓,๕๕๕	๖.๔๕	๓๒	๓๑	๕๓
เชียงราย	๓๓๕	๔๔,๕๑๖	๘.๔๔	๔๖	๖๕	๔๓
แม่ฮ่องสอน	๐	๔,๕๔๔	๐	๘๓	๘๕	๖๓
นครสวรรค์	๑,๑๕๕	๔๖,๐๓๔	๒๕.๐๓	๒๘	๓	๑๒
อุทัยธานี	๕๓	๘,๒๖๓	๑๑.๒๕	๓๑	๕๑	๕๑
กำแพงเพชร	๑๓๑	๑๘,๔๔๐	๓.๑	๖๔	๖๘	๕๓
ตาก	๑๐๖	๑๕,๘๖๒	๖.๖๘	๖๕	๓๐	๕๖
สุโขทัย	๑๓๖	๑๓,๓๒๔	๑๐.๒๑	๖๓	๕๘	๕๐
พิษณุโลก	๔๑๑	๔๕,๑๐๒	๕.๑๑	๔๔	๖๑	๔๒
พิจิตร	๑๕๔	๑๖,๕๔๑	๑๑.๔๕	๕๖	๔๕	๔๒
เพชรบูรณ์	๔๖๐	๒๔,๐๖๑	๑๕.๑๒	๔๒	๒๒	๒๕
ราชบุรี	๑,๓๑๕	๘๑,๓๓๘	๒๑.๑๒	๒๕	๑๕	๑๕
กาญจนบุรี	๘๓๑	๔๑,๒๘๓	๒๑.๑	๓๕	๑๖	๑๕
สุพรรณบุรี	๘๘๔	๓๖,๔๓๔	๒๔.๒๖	๓๓	๘	๑๖
นครปฐม	๔,๕๒๐	๑๕๑,๓๘๘	๒๓.๕๓	๑๓	๑๑	๓
สมุทรสาคร	๑๑,๖๐๓	๓๑๕,๕๓๒	๓๖.๓๒	๓	๓	๒
สมุทรสงคราม	๔๐๓	๑๒,๕๓๓	๓๑.๓๓	๔๕	๔	๑๘
เพชรบุรี	๕๒๕	๓๘,๓๘๓	๒๓.๘๕	๓๑	๕	๑๕

^{*}อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวนผู้ประกันตน อัตราอุบัติเหตุ* ลำดับของจำนวน และลำดับของอัตราอุบัติเหตุ* จำแนกตามจังหวัด / พื้นที่ (ต่อ)

จังหวัด/พื้นที่	จำนวนการประสบ อันตรายและ เจ็บป่วย	จำนวน ผู้ประกันตน	อัตรา อุบัติเหตุ*	Count rank	Rate rank	PI rank
ประจวบคีรีขันธ์	๗๘๖	๔๕,๒๓๘	๑๕.๕๖	๓๗	๓๐	๒๗
นครศรีธรรมราช	๕๕๕	๔๘,๐๔๔	๑๒.๔๗	๔๐	๔๓	๓๔
กระบี่	๓๗๓	๓๓,๕๕๓	๑๐.๕๗	๔๗	๕๕	๔๑
พังงา	๑๐๕	๑๔,๔๘๗	๗.๕๒	๖๘	๖๗	๕๕
ภูเก็ต	๑,๖๕๓	๑๑๖,๘๕๑	๑๔.๔๕	๒๖	๓๓	๒๒
สุราษฎร์ธานี	๑,๑๕๒	๘๓,๕๔๕	๑๓.๗๒	๒๕	๓๗	๒๖
ระนอง	๕๔	๗,๕๐๔	๖.๘๓	๗๗	๖๕	๕๘
ชุมพร	๓๔๒	๒๓,๕๘๒	๑๔.๒๖	๔๘	๓๔	๓๓
สงขลา	๒,๓๖๕	๑๕๒,๓๕๐	๑๕.๕๒	๒๒	๓๑	๒๐
สตูล	๑๒๒	๕,๒๐๖	๑๓.๒๕	๖๗	๔๒	๔๖
ตรัง	๗๑๓	๓๒,๕๗๓	๒๑.๘๕	๓๕	๑๔	๒๐
พัทลุง	๑๓๐	๑๑,๖๐๒	๑๑.๒	๖๕	๕๒	๔๕
ปัตตานี	๒๔๕	๒๐,๖๑๕	๑๑.๘๘	๕๒	๔๕	๓๘
ยะลา	๒๖๒	๑๘,๕๐๘	๑๔.๑๖	๕๑	๓๖	๓๕
นราธิวาส	๖๑	๑๕,๓๕๕	๓.๕๗	๗๕	๗๘	๖๑
รวม	๑๗๖,๕๐๒	๘,๗๗๕,๑๓๑	๒๐.๑๐			

*อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

ตารางที่ ๒ แสดงจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำนวนผู้ประกันตน อัตราอุบัติเหตุ อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ลำดับของจำนวน และลำดับของอัตราอุบัติเหตุ จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวนการประสบ อันตรายและ เจ็บป่วย	จำนวน ผู้ประกันตน	อัตรา อุบัติเหตุ [*]	Count rank	Rate rank	PI rank
๑๕ - ๑๙	๑๐,๓๔๒	๖๙๓,๕๗๓	๓๖.๖๖	๗	๑	๔
๒๐ - ๒๔	๓๑,๖๑๗	๓๑๙,๕๗๒	๒๔.๗๙	๓	๒	๒
๒๕ - ๒๙	๔๐,๕๒๐	๒๕๐,๒๔๗	๑๙.๕๗	๑	๓	๑
๓๐ - ๓๔	๓๓,๑๘๐	๕๒๘,๖๔๙	๑๙.๕๐	๒	๔	๓
๓๕ - ๓๙	๒๔,๖๒๕	๑๖๙,๙๖๙	๑๙.๙๘	๔	๕	๕
๔๐ - ๔๔	๑๖,๖๗๗	๒๐๗,๐๑๔	๑๗.๒๙	๕	๖	๖
๔๕ - ๔๙	๑๐,๔๕๑	๑๙๑,๗๘๘	๑๖.๘๐	๖	๗	๗
๕๐ - ๕๔	๕,๘๕๒	๒๙๔,๓๑๗	๑๖.๘๖	๘	๘	๘
๕๕ - ๕๙	๒,๔๘๘	๔๑๑,๙๐๗	๑๕.๒๘	๙	๙	๙
๖๐+	๗๕๐	๕๙๔,๕๒๒	๑๓.๓๐	๑๐	๑๐	๑๐
รวม	๑๗๖,๕๐๒	๘,๗๗๙,๑๓๑	๒๐.๑๐			

*อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

ตารางที่ ๓ แสดงจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วย จำนวนผู้ประกันตน^๑ อัตราอุบัติเหตุ^๒ ลำดับของจำนวน และลำดับของอัตราอุบัติเหตุ จำแนกตามประเภทกิจการ

จังหวัด/พื้นที่	จำนวนการประสบ อันตรายและ เจ็บป่วย	จำนวน ผู้ประกันตน	อัตรา อุบัติเหตุ ^๑	Count rank	Rate rank	PI rank
การสำรวจ การทำเหมืองแร่	๓๓๕	๕๕,๐๕๒	๑๔.๐๘	๑๕	๑๕	๑๒
การผลิตอาหารเครื่องดื่ม	๑๓,๓๑๐	๖๖๖,๕๓๐	๒๐.๕๖	๖	๕	๖
การผลิตสิ่งทอถัก เครื่องประดับ	๑๐,๓๒๔	๖๓๑,๔๕๒	๑๖.๓๕	๕	๑๐	๓
การทำป่าไม้ ผลิตภัณฑ์จากไม้	๓,๐๘๓	๑๓๐,๐๓๕	๔๑.๖๓	๑๐	๓	๕
ผลิตภัณฑ์จากกระดาษ การพิมพ์	๔,๓๕๔	๑๘๒,๕๔๘	๒๓.๘๐	๑๒	๘	๘
ผลิตภัณฑ์เคมี น้ำมันปิโตรเลียม	๑๔,๕๕๘	๕๕๑,๔๑๕	๒๔.๖๒	๕	๓	๔
ผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ	๔,๑๓๑	๑๖๑,๐๕๔	๒๕.๕๐	๑๓	๖	๓
การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	๑๐,๖๓๕	๑๓๓,๓๐๖	๓๕.๕๓	๘	๑	๓
ผลิตภัณฑ์จากโลหะ	๓๒,๒๕๖	๑,๐๕๑,๓๕๔	๓๐.๓๑	๑	๔	๑
ผลิต ประกอบยานพาหนะ	๑๓,๐๓๓	๔๓๔,๘๕๕	๒๕.๕๘	๓	๕	๔
อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ	๒,๒๐๑	๑๔๘,๕๓๖	๑๔.๓๓	๑๔	๑๓	๑๐
สาธารณูปโภค	๕๓๘	๓๕,๖๕๔	๑๕.๐๕	๑๖	๑๒	๑๑
การก่อสร้าง	๑๓,๑๐๑	๓๕๔,๘๔๘	๔๓.๓๑	๔	๒	๒
การขนส่ง การคมนาคม	๕,๖๘๕	๓๕๔,๘๓๕	๑๔.๔๑	๑๑	๑๔	๕
การค้า	๒๐,๖๖๐	๑,๓๓๐,๐๓๓	๑๕.๕๓	๒	๑๑	๕
ประเภทกิจการอื่น ๆ	๑๕,๓๖๒	๑,๓๕๑,๘๕๑	๑๑.๐๕	๓	๑๖	๓
รวม	๑๓๖,๕๐๒	๘,๑๓๕,๖๐๖	๒๑.๓๐			

^๑จำนวนผู้ประกันตน ไม่รวมผู้ประกันตนในสถานประกอบการส่วนราชการ

^๒อัตราอุบัติเหตุต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย

สรุปและวิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าอัตราอุบัติเหตุการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานปี ๒๕๕๑ เท่ากับ ๒๐.๑ รายต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย ผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและอายุ ๒๐ - ๔๔ ปี ช่วงอายุ ๑๕ - ๑๙ ปี มีอัตราอุบัติเหตุที่สูงที่สุด กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีการประสบอันตรายและเจ็บป่วยมากที่สุด แต่จังหวัดสมุทรปราการมีอัตราอุบัติเหตุที่สูงที่สุด ประเภทกิจการที่ประสบอันตรายและเจ็บป่วยมาก

ที่สุดคือผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะ กิจการย่อยคือการก่อสร้าง แต่การผลิตโลหะขั้นมูลฐานมีอัตราอุบัติเหตุที่สูงที่สุด ลำดับของจำนวนและลำดับของอัตรา มีความแตกต่างกัน การประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานสาเหตุเกิดจากวัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ตำ/แทง (ร้อยละ ๒๓.๕) อวัยวะที่ได้รับอันตราย คือ นิ้วมือ (ร้อยละ ๒๗.๕) ตำแหน่งงานที่ประสบอันตรายมากที่สุดคือพนักงานขายของหน้าร้าน และสาธิตสินค้า (ร้อยละ ๗.๘) สมุทรปราการ สมุทรสาคร และ

กรุงเทพมหานครเขตพื้นที่ ๗ เป็นพื้นที่ที่มีทั้งจำนวนและอัตราอุบัติเหตุที่สูงที่สุด

กรุงเทพมหานครเป็นจังหวัดที่มีจำนวนการประสบอันตรายและเจ็บป่วยสูงสุด อาจเนื่องมาจากมีจำนวนผู้ประกันตนสูงที่สุดเช่นกัน หรืออาจเนื่องมาจากการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ถูกรวบรวบและรายงานโดยสำนักงานใหญ่ที่จดทะเบียนอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร กองทุนเงินทดแทนควรจะมีการเก็บข้อมูลสถานที่ที่เกิดการประสบอันตรายและเจ็บป่วยจริง และนำมาวิเคราะห์เพื่อหาเขตพื้นที่ที่ประสบอันตรายและเจ็บป่วยให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด จากการศึกษาพบว่าอายุที่มากขึ้นจะมีอัตราอุบัติเหตุลดลง อาจเนื่องจากภาวะที่สูงขึ้น และประสบการณ์การทำงานที่เพิ่มขึ้น การประสบอันตรายและเจ็บป่วยในช่วงอายุ ๑๕ - ๑๙ ปีมีอัตราอุบัติเหตุที่สูงที่สุด คือ ๕๕.๐๔ ราย ต่อผู้ประกันตน ๑,๐๐๐ ราย ใกล้เคียงกับอัตราการเรียกร้องเงินทดแทนใน Rhode Islands^๕ ที่มีอัตราการเรียกร้องเงินทดแทนในช่วงอายุนี้น้อยปีละ ๖.๖ รายต่อคนงาน ๑๐๐ ราย (๖.๖ รายต่อคนงาน ๑,๐๐๐ ราย) ประเภทกิจการที่ประสบอันตรายแตกต่างกันในแต่ละจังหวัด/พื้นที่ การก่อสร้างเป็นหมวดประเภทกิจการที่มีผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานมากที่สุด แต่งานรื้อถอนอาคารกลับเป็นงานที่มีความเสี่ยงมากกว่า แต่ในปัจจุบันกฎหมายหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงานประเภทรื้อถอนอาคาร และสิ่งปลูกสร้างยังมีอยู่น้อยมาก และไม่ได้รับความสนใจจากผู้ปฏิบัติงานเท่าที่ควร

จากการศึกษานี้จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จะมีแนวโน้มตามจำนวนของผู้ประกันตน กล่าวคือ เมื่อมีผู้ประกันตนมากก็ย่อมมีการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเป็นจำนวนมากเช่นกัน การรายงานข้อมูลการประสบอันตรายและเจ็บป่วยด้วยจำนวนเพียงอย่างเดียวจะสามารถบอกขนาดของผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วย แต่ไม่สามารถบอกโอกาสของการเกิดและประชากรกลุ่มเสี่ยงได้ ซึ่งข้อมูลอัตราอุบัติเหตุจะเป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงของการเกิดการประสบอันตรายและเจ็บป่วยได้ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างลำดับของจำนวนและลำดับของอัตราอุบัติเหตุจะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกัน การนำเสนอข้อมูลโดยการรายงานเฉพาะจำนวนที่มีการประสบอันตรายและเจ็บป่วยไม่ได้สะท้อนประชากรกลุ่มเสี่ยง

การวิเคราะห์ข้อมูลการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ในรูปแบบที่แสดงในการศึกษานี้ ยังไม่เป็นอัตราอุบัติเหตุที่แท้จริง เนื่องจากตัวหารที่แท้จริงต้องมาจากประชากรแรงงานที่อยู่ในข่ายของกองทุนเงินทดแทน แต่จากข้อจำกัดของฐานข้อมูลในปัจจุบันไม่สามารถหาประชากรแรงงานที่อยู่ในข่ายของกองทุนเงินทดแทนที่แท้จริงได้ เนื่องจากข้อมูลจำนวนลูกจ้างทั้งหมดเป็นข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของขณะเวลานั้น (Real time) เมื่อไม่มีการดึงข้อมูลเก็บไว้ก็จะไม่สามารถดึงข้อมูลย้อนหลังได้ และข้อมูลของจำนวนลูกจ้างทั้งหมดที่ขึ้นทะเบียนในกองทุนเงินทดแทนเป็นข้อมูลจากการประมาณการ เพื่อเก็บเงินสมทบซึ่งจะเรียกเก็บทันทีหลังจากที่มีการเริ่มดำเนินกิจการและมีการปรับเปลี่ยนเมื่อสิ้นปี จำนวนลูกจ้างทั้งหมดมีผลต่อการเก็บเงินสมทบเข้ากองทุน ทำให้นายจ้างมักจะแจ้งจำนวนลูกจ้างให้น้อย ถ้าจำนวนลูกจ้างมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างปี อาจทำให้ข้อมูลลูกจ้างทั้งหมดไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงได้

ดังนั้นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้และน่าจะเป็นตัวแทนของจำนวนลูกจ้างทั้งหมด ในการศึกษาครั้งนี้คือจำนวนผู้ประกันตนจากกองทุนประกันสังคม เพราะข้อมูลการขึ้นทะเบียนกองทุนเงินทดแทนจะใช้เลขบัญชีเดียวกับกองทุนประกันสังคม การใช้จำนวนผู้ประกันตนในเดือนธันวาคมเป็นตัวแทนเพราะเป็นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้และเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ถึงแม้ว่าข้อมูลจำนวนผู้ประกันตนจะเป็นข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Real time) เช่นกัน แต่เนื่องจากสิทธิของผู้ประกันตนในกองทุนประกันสังคมจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้ประกันตนจ่ายเงินสมทบไม่น้อยกว่า ๓ เดือน จำนวนของผู้ประกันตนจึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ไม่น่าส่งผลต่อการคำนวณอัตราอุบัติเหตุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Richardson^{๑๐} ที่คำนวณอัตราการประสบอันตราย โดยเปรียบเทียบตัวหารระหว่างการสำรวจประชากรในขณะนั้น และประชากรจากสำมะโนประชากรในช่วง ๑๐ ปี จากการศึกษาดังกล่าวพบว่าข้อมูลจากการสำรวจประชากรไม่มีความแม่นยำพอ และข้อมูลจากสำมะโนประชากรมีการรายงานประชากรกลุ่มเสี่ยงในบางอุตสาหกรรมต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนฤดูกาลในการจ้างงาน แต่ยังคงพบว่าอัตราการประสบอันตรายที่ได้ยังให้แนวโน้มสอดคล้องกัน

ข้อเสนอแนะ

๑. พัฒนาระบบฐานข้อมูลให้มีการเชื่อมโยงกันระหว่างข้อมูลของกองทุนเงินทดแทนและข้อมูลกองทุนประกันสังคม

๒. ข้อมูลประชากรกลุ่มเสี่ยงที่เป็นตัวหาร ควรมีการดึงข้อมูลออกมาวิเคราะห์ให้สัมพันธ์กับข้อมูลของผู้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน เพื่อความถูกต้องแม่นยำของการคำนวณอัตราของข้อมูล หรือมีการจัดเก็บข้อมูลชั่วโมงการทำงาน เพื่อหาอัตราความถี่ของการประสบอันตราย อัตราความรุนแรงของการประสบอันตราย และความรุนแรงของการประสบอันตรายโดยเฉลี่ยได้ และนำไปเปรียบเทียบข้อมูลกับต่างประเทศได้

๓. มีการกำหนดลำดับขั้นของการรายงานข้อมูล และชั้นความลับของข้อมูล เนื่องจากความต้องการ และการนำไปใช้ประโยชน์ข้อมูลการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานแตกต่างกัน

๔. กองทุนเงินทดแทนควรมีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ช่วงเวลาการเกิดเหตุ และสถานที่ที่ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานจริง

๕. มีการกำหนดรูปแบบการรายงานผลใหม่ ให้สอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างจังหวัด/พื้นที่และประเภทกิจการ ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทกิจการและสาเหตุที่ทำให้ประสบอันตรายและเจ็บป่วยเป็นต้น

๖. ศึกษาการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานในกองทุนเงินทดแทนโดยใช้รูปแบบของการศึกษาเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

๑. Zaloshnja E, Miller T R, Wachrer G. The impact of occupational injury reduction on the U.S. economy. *Am J Ind Med* 2006;49:719-27:719-27.
๒. Driscoll T, Takala J, Steenland K, Corvalan C, Fingerhut M. Review of estimates of the global burden of injury and illness due to occupational exposures. *Am J Ind Med* 2005;48:491-502.

๓. International Labor Organization. Main statistics (annual) - occupational injuries [online]. 2009. Available from: <http://labosta.ilo.org/applv8/data/c8e.html> [2009, October 21]
๔. ชัชชนก พลอยแก้ว. การศึกษาระบบข้อมูลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมการทำงานในกระทรวงแรงงาน. สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน. นนทบุรี. ๒๕๔๖
๕. Siriratanapruk S, Anatagulnathi P. Occupational health and safety situation and research priority in Thailand. *Ind Health* 2004;42:135-40.
๖. Bonauto D, Silverstein B, Adams D, Foley M. Prioritizing industries for occupational injury and illness prevention and research, Washington State Workers' compensation claims, 1999 - 2003. *J Occup Environ Med* 2006;48:840-51.
๗. Silverstein B, Viikari-Juntura E, Kalat J. Use of a prevention index to identify industries at high risk for work-related musculoskeletal disorders of the neck, back, and upper extremity in Washington State, 1990 - 1998. *Am J Ind Med* 2002;41:149-69.
๘. Neff RA, Curriero FC, Burke TA. Just in the wrong place...?: geographic tools for occupational injury/illness surveillance. *Am J Ind Med* 2008;51:680-90.
๙. Horwitz IB, McCall BP. Occupational injury among Rhode Island adolescents: an analysis of workers' compensation claims, 1998 to 2002. *J Occup Environ Med* 2005;47:473-81.
๑๐. Richardson D, Loomis D, Bailer AJ, Bena J. The effect of rate denominator source on US fatal occupational injury rate estimates. *Am J Ind Med* 2004;46:261-70 .

Abstract

Reconsideration of occupational injuries and illness of Worker's Compensation Fund in Thailand

Suttipat Wongvitvichot*, Pornchai Sithisarankul*, Surasak Buranatreveth**

*Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

**Department of Community and Family Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University

This descriptive study aimed to determine the incidence rate of occupational injury and illness and compare between data presentation of count rank (old format of Worker's Compensation Fund) and rate rank. We used data of annual report of Social Security statistics in 2008, and used number of insured persons as denominators. The result showed that incidence rate was 20.1 persons per 1,000 insured persons. Bangkok had the highest injury count but Samut Prakan had the highest incidence rates. Workers aged 20 - 24 had the highest injury count but those aged 15 - 19 had the highest incidence rates. Metal production had the highest injury count but production of basic metals had the highest incidence rates.

In conclusion, this study shows that the data of Worker's Compensation Fund was under utilized for prevention and control of occupational injury and illness. This problem reveals the need to improve format and data presentation in order to reduce the numbers and incidence rate of occupational injury and illness.

Key words: Occupational injury and illness, Worker's Compensation Fund, Incidence rate