

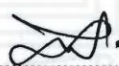
หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของ คนงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน
ชื่อและนามสกุล	นายมนต์ชัย ปั่นไธ้
แขนงวิชา	สาขารณสุขศาสตร์
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ปิติ พูนไชยศรี 2. รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เพ็ญศิริินภา

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2554

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



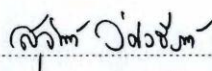
..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. นิรัตน์ อิมามิ)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ปิติ พูนไชยศรี)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เพ็ญศิริินภา)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิสุทธิรานนท์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

เหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน

ผู้วิจัย นายมนต์ชัย ปั้นโอ้ รหัสนักศึกษา 2515000855 **ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม
อุตสาหกรรม) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ปิติ พูนไชยศรี (2) รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เพ็ญศิริรักษา

ปีการศึกษา 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (2) ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หิน ในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน

ประชากรที่ศึกษานี้เป็นพนักงานไทย จำนวน 532 คน ซึ่งสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิได้จำนวนตัวอย่าง 228 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าความเที่ยง 0.85 กลุ่มตัวอย่าง 189 คนตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (2) ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย พนักงานส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี มีระดับการศึกษา สำเร็จระดับประถมศึกษา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 6,001 – 9,000 บาท มีประสบการณ์ทำงาน 1-3 ปี ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความปลอดภัยในการทำงานและโรคจากการทำงานอยู่ในระดับดี การรับรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง ปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการมี การเข้าถึงและการยอมรับในอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานอยู่ในระดับสูง ปัจจัยเสริมที่เป็นการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานโดยรวมอยู่ในระดับสูง และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานอยู่ในระดับสูง (3) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานที่รับผิดชอบ อายุ และประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, 0.05, 0.01 และ 0.001 ตามลำดับ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความปลอดภัยในการทำงานและโรคจากการทำงานมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ($r=0.222$) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมี การเข้าถึงและการยอมรับในอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำและมีทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ($r=0.265$) ปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางและมีทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r=0.358$)

คำสำคัญ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน เหมืองหิน โรงโม่หิน

Thesis title: Factors Relating to Work Safety Behavior of Workers in Quarrying and Crushing Plant of Andaman Seashore Provinces

Researcher: Mr. Monchai Pan O; **ID:** 2515000855; **Degree:** Master of Public Health (Industrial Environment Management); **Thesis advisors:** (1) Peeti Bhoonchaisri, Associate Professor; (2) Dr.Nittaya Pensirinapa, Associate Professor;
Academic year:2010

Abstract

The objectives of this survey research were to study : (1) factors relating to work safety behavior (2) personal factor , predisposing factor, enabling factor, reinforcing factor , and work safety behavior; (3) relationship between personal factor , predisposing factor , enabling factors , reinforcing factor, and work safety behavior of workers in quarrying and crushing plant of Andaman Seashore Provinces .

The studied population was 532 Thai workers and 228 of them were randomly selected by stratified sampling . The data were collected by using a questionnaire with reliability of 0.85. A total of 189 workers returned their questionnaires. The data were analyzed as percentage , mean ,standard deviation , Pearson's Product Moment Correlation Coefficient and Chi-square .

The results were that : (1)) personal, predisposing factor, enabling factor and reinforcing factor related to work safety behavior ; .(2) personal factor consisted of most workers with aged between 31 – 40 year old , educational level at primary level, average salary between 6,001 – 9,000 baht per month, 1 – 3 years working experience. The predisposing factor of knowledge on accident , safety at work and occupational diseases was at the good level , and overall health perception was at the high level. The enabling factor concerning availability, access and acceptance of personal protective equipment were at the high level . The reinforcing factor of the companion and foreman support was at the high level, and work safety behavior of the workers was at the high level; (3) personal factor of educational level, responsible position , age and working experience related to work safety behavior of the workers at the statistical significant level of 0.001, 0.05, 0.01 and 0.001, respectively. The predisposing factor of knowledge on accident , safety at work and occupational diseases had low relationship and same direction to work safety behavior of the workers at the statistical significant level of 0.01 ($r=0.222$) .The enabling factor of availability, access and acceptance of personal protective equipment had low relationship and same direction to work safety behavior of the workers at the statistical significant level of 0.01($r=0.265$) . The reinforcing factor related at the moderate level and same direction with work safety behavior of the workers at the statistical significant level of 0.01 ($r=0.358$).

Keywords: Work safety behavior , Quarrying plant , Crushing plant

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากคณะอาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ปิติ พูนไชยศรี อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รอง
ศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่ได้แนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์
อย่างใกล้ชิด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายภิญโญ ทองภิญโญชัย วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการ
สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 4 อาจารย์บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ รองคณบดี
ฝ่ายบริการวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัย
ทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง และดร.นุจริย์ แซ่จิ๋ว อาจารย์ประจำสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุข
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการ
วิจัยนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จังหวัดพังงา คุณปัญญา ขวัญละมัย จังหวัดกระบี่ คุณศุภชัย
ชื่นชม จังหวัดตรัง คุณสุรชาติ ชูสุวรรณ และจังหวัดสตูล คุณศรีน้อย พุทธรัตน์ทุกท่านที่กล่าว
ข้างต้นที่ได้ช่วยเหลือในการประสานผู้ประกอบการและให้คำแนะนำ เก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่
ผู้วิจัย

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอสำนึกในพระคุณพ่อวิเชียร คุณแม่อมร ปั่นไธ้ที่ให้ความรักและ
สติปัญญาแก่ลูก ขอขอบคุณภรรยา นางเพ็ญสินี หนูทอง ที่เป็นผู้ผลักดันและสนับสนุนในการศึกษา
ระดับปริญญาโท และขอขอบพระคุณในคำสอนของคณาจารย์ทุกท่านประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
สุขภาพ วิชาเอกการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม ขอขอบใจเพื่อนนักศึกษาที่ได้ให้กำลังใจกันมา
เป็นอย่างดี นื่องๆ จากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 ที่ช่วยเหลือกันมา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุก
ท่านมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเกิดประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ
ศึกษา หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานและเผยแพร่ความรู้ได้อย่างกว้างขวางต่อไป

มนต์ชัย ปั่นไธ้

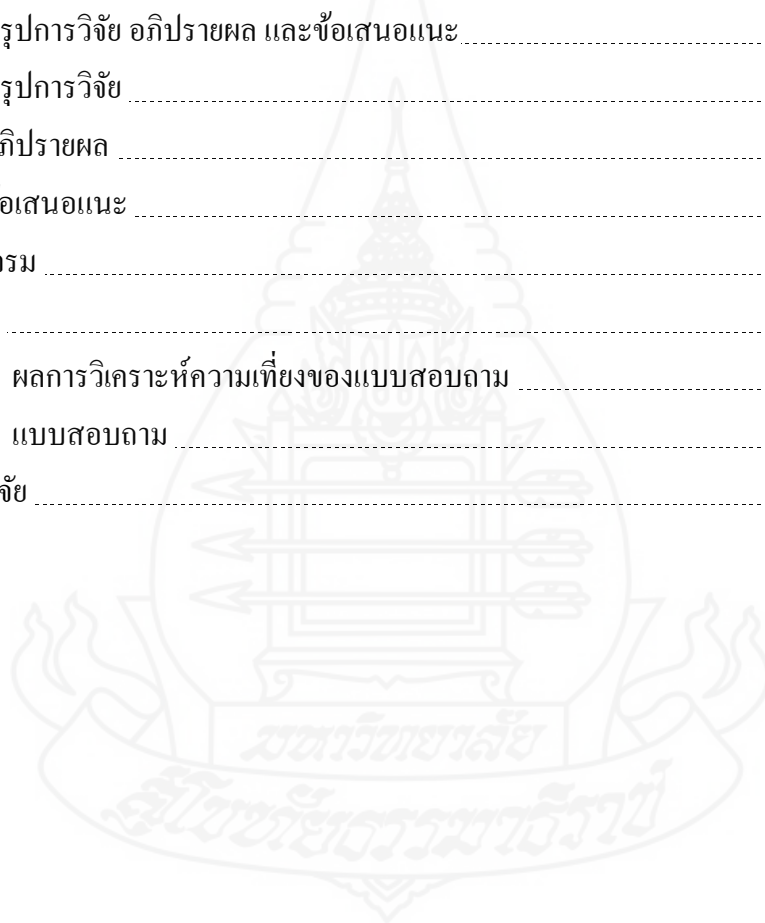
เมษายน 2554

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
ข้อมูลโดยสังเขปของอุตสาหกรรมเหมืองแร่และโรคจากการทำงาน	10
ความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุ แนวคิดและทฤษฎีความปลอดภัยในการทำงาน	22
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม	31
ทฤษฎีและแบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ	40
เอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	61
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	61
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	66
การเก็บรวบรวมข้อมูล	75
การวิเคราะห์ข้อมูล	76
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	78
ตอนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของแรงงานเหมืองหินและโรงไม้หิน ในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	78

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 2 ข้อมูลของตัวแปรที่ทำการศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม	83
ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน	87
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบสมมติฐาน	88
ตอนที่ 5 ผลการแสดงความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	93
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	98
สรุปการวิจัย	98
อภิปรายผล	103
ข้อเสนอแนะ	108
บรรณานุกรม	112
ภาคผนวก	119
ก ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถาม	120
ข แบบสอบถาม	128
ประวัติผู้วิจัย	142



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนสถานประกอบการและการจ้างแรงงานของอุตสาหกรรม เหมืองแร่ของภาคใต้.....	13
ตารางที่ 2.2 แสดงผลผลิตแร่และมูลค่าแร่ที่ผลผลิตแยกตามกลุ่มชนิดแร่ ของภาคใต้ พ.ศ. 2551.....	14
ตารางที่ 2.3 แสดงสถิติอุตสาหกรรมเหมืองแร่ของภาคใต้ปี พ.ศ. 2550 , 2551.....	15
ตารางที่ 2.4 แสดงสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงและประเภทกิจการ.....	17
ตารางที่ 2.5 แสดงสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงและสาเหตุที่ประสบอันตราย.....	18
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนสถานประกอบการและคนงานของสถานประกอบการเหมืองแร่ และโรงโม่หินท้องที่จังหวัดพังงา กระบี่ ตรัง และจังหวัดสตูล ปี 2553.....	61
ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนคนงานและขนาดประชากรของสถานประกอบการเหมืองหิน และโรงโม่หินขนาดของสถานประกอบการเหมืองหินและโรงโม่หิน ในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน ปี พ.ศ.2553.....	64
ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนคนงานแต่ละขนาดของสถานประกอบการเหมืองหินและ โรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามันที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	65
ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะ ส่วนบุคคลของคนงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัด ชายฝั่งทะเลอันดามัน.....	80
ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับ อุบัติเหตุความปลอดภัยในการทำงานและโรคจากการทำงานของคนงาน เหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน.....	84
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยนำ.....	85
ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยเอื้อ.....	86
ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยเสริม.....	87
ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน.....	87

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	88
ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ประสบการณ์ทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	89
ตารางที่ 4.9 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบกับกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	90
ตารางที่ 4.10 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	91
ตารางที่ 4.11 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	92
ตารางที่ 4.12 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	92
ตารางที่ 4.13 แสดงสรุปข้อคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของพนักงานเหมืองหินและโรงโม่หินในเขตจังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน	95

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
ภาพที่ 2.1 แสดงการผลิตการใช้ในประเทศและการส่งออกแร่ ปี 2550 – 2551.....	11
ภาพที่ 2.2 แสดงการจัดเก็บรายได้ปีงบประมาณ 2551.....	11
ภาพที่ 2.3 แสดงลำดับการเกิดอุบัติเหตุตามทฤษฎีโดมิโน.....	26
ภาพที่ 2.4 แสดงรูปแบบระบบความปลอดภัยของ Firenze.....	28
ภาพที่ 2.5 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพโดยอาศัย PRECEDE Model.....	43
ภาพที่ 2.6 แสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมโดยอาศัย Health Belief Model.....	46

