



การประเมินการรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของ ผู้ประกอบการอาชีพต้มเกลือสินเธาว์ในพื้นที่ ตำบลกุดเรือคำ อำเภอ วานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

Assessment of Environmental and Health Risk Perception of Salt Pot Workers at Kud-Rea-Khom Sub-District, Wanonniwat District, Sakon Nakhon Province

นุจรินทร์ วงศ์อินทร้อย^{1*}, ยรรยงค์ อินทร์ม่วง²,

Nudjarin Wonginyou^{1*}, Yanyong Inmoung²

¹สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Correspondent author: mhotoon@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ความเสี่ยงและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการประกอบอาชีพต้มเกลือในพื้นที่ ตำบลกุดเรือคำ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ประชากรที่ศึกษาคือผู้ประกอบการอาชีพต้มเกลือทั้งหมด 104 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามระหว่างเดือน มิถุนายน 2554 ถึง เมษายน 2555 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการต้มเกลือมีการรับรู้โอกาสในการเกิดสิ่งคุกคาม สาเหตุ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 47.1, 53.8 และ 49.1 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้โอกาสในการเกิดสิ่งคุกคาม คือ ระดับการศึกษา ($P=0.033$) ด้านสาเหตุของผลกระทบที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัย คือ การประกอบอาชีพหลัก ($P=0.005$) และประสบการณ์การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ($P=0.029$) และในด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ พบว่า มีความสัมพันธ์กับปัจจัย คือ ระดับการศึกษา ($P=0.006$) และอายุการทำงาน ($P=0.039$) การศึกษาการรับรู้ชี้ให้เห็นว่าผู้ประกอบการต้มเกลือยังมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในระดับน้อย ซึ่งหน่วยงานของรัฐควรเร่งหามาตรการกระตุ้นการรับรู้และวางแผนทางป้องกันปัญหาการเกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่อไป

Abstract

This study aimed to assess of environment and health risk perceptions and factors its associated of salt pot workers at Kud-Rea-Khom Sub-District, Wanonniwat District, Sakon Nakhon province. The data were collected using questionnaire with 104 salt pot worker during June 2011 to April 2012. The analyzed and

interpreted of data using descriptive and Inferential statistics. The results showed that was conducted as a whole by salt pot workers perceived on likelihood of hazards, cause and environmental and health impact as low level as 47.1 %, 53.8%, 49.1 % respectively. The factors that were correlated with perception of hazard was education level ($P=0.033$). The cause of impacts was related to main occupation ($P = 0.005$) and worker training experience on work safety ($P=0.029$). The impact of environment and health was correlated with education ($P = 0.006$) and working period ($P=0.039$). The result of this study showed that the salt pot workers perceived on environmental and health risk at low level. Therefore, the government organizations should initiate preventive measures and build awareness for workers in order to cope with environmental and health impact and stimulus perception and provide sufficient protect to the environment and health impacts.

คำสำคัญ: การรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม, การรับรู้ความเสี่ยงด้านสุขภาพ, การประเมินความเสี่ยง

Keywords: environmental risk perception, health risk perception, risk assessment

1. บทนำ

เกลือสินเธาว์นับว่าเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์มาตั้งแต่ครั้งอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งถ้ากล่าวถึงเกลือสินเธาว์ในประเทศไทยแหล่งเกลือที่มีความสำคัญและมีจำนวนมากมายมหาศาลอยู่ที่หลายจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น อุดรธานี สกลนคร มหาสารคาม เป็นต้น (1) ซึ่งปัจจุบันแม้ว่าการผลิตเกลือสินเธาว์จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรประเภทอื่นในหลาย ๆ ด้าน แต่เกลือสินเธาว์ก็ยังคงเป็นทรัพยากรสำคัญประเภทหนึ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต การอุปโภค บริโภค ของประชาชน และใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ดังนั้นจึงได้มีการขยายกำลังการผลิตเกลือสินเธาว์มากขึ้นเรื่อยๆเนื่องจากการต้มเกลือทำให้มีรายได้สูงแต่ลักษณะการทำงานมีความเสี่ยงทั้งต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานเอง และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกอีกด้วยจากการสำรวจเบื้องต้นของผู้วิจัยเมื่อเดือนตุลาคม 2553 พบว่า ลักษณะเฉพาะของผู้ปฏิบัติงานในโรงต้มเกลือ คือ จะมีการสัมผัสกับความร้อนจากการต้มเกลือ มากถึงวันละ 10-12 ชั่วโมง ทำให้เกิดความเสี่ยงการสัมผัสกับฝุ่น แกลบและเขม่าควันดำที่ระบายออกจากปล่องของเตาเผาอีกด้วย สิ่งเหล่านี้สามารถเป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหา

สุขภาพจากการทำงานได้ และจากการศึกษาของชัชวาล น้อยคำยาง ในปีพ.ศ. 2545 (2) พบว่าโรคที่ประชาชนชาวบ้านถูกเรือคำป่วยกันมาก คือ โรคระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานรับจ้างต้มเกลือสินเธาว์จะเป็นมาก นอกจากนี้การต้มเกลือยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในด้านต่างๆ ได้แก่ 1. ด้านเกษตรกรรมและแหล่งประมงน้ำจืด เนื่องจากการปล่อยน้ำทิ้งจากการต้มลงสู่พื้นดินโดยตรงทำให้เกิดการปนเปื้อนของความเค็มในดินและน้ำที่ใช้ในการเกษตร 2. ด้านการหลุดตัวของแผ่นดิน เนื่องจากการสูบน้ำเกลือขึ้นมาต้มเกลือทำให้เกิดโพรงใต้ดินและเกิดการพังยุบตัวของดิน (3) โดยในปัจจุบันชาวบ้านเกลือยังมีการผลิตภายใต้ความเสี่ยงบนพื้นที่หลุมยุบ ซึ่งในอนาคตเกรงว่าจะสร้างความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้าง ทรัพย์สิน และเป็นอันตรายต่อชีวิตของประชาชนในพื้นที่และผู้ประกอบอาชีพเอง 3. ด้านผลกระทบต่อบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้าง ความชื้นจากคราบเกลือซึมไปตามพื้นบ้าน ผนังบ้านและเสาคอนกรีตทำให้เกิดการผุกร่อน ทะลุเป็นรู และ 4. ด้านทัศนียภาพและมลพิษเนื่องจากควันไฟจากการต้มเกลือมักถูกลมพัดฟุ้งกระจายสร้างความรำคาญแก่ราษฎรที่สัญจรไปมาบนท้องถนนและที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงต้มเกลือจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการต้มเกลือสินเธาว์ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาที่เริ่มจากผู้ผลิตซึ่งเป็นแรงงานในการต้มเกลือ เพราะบุคคลเหล่านี้เป็น

ผู้ที่อยู่ในกระบวนการผลิตและปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกและยังเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการกิจกรรมการต้มเกลือ การรับรู้ถึงภาวะความเสี่ยงจะทำให้สามารถประเมินและจัดการกับความเสี่ยงนั้นได้ (4) ทำให้ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมาน้อยลง และนอกจากศึกษาการรับรู้แล้วยังมีความจำเป็นจะต้องศึกษาในเรื่องของปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ เพราะปัจจัยเป็นการกำหนดการรับรู้ของบุคคล โดยการรับรู้จะประกอบด้วยหลายสิ่งที่ประกอบกัน เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมอื่น ทักษะคิดส่วนบุคคล หรือพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งที่พบเห็นตามที่ตนรับรู้ (5) ผู้วิจัยคาดหวังว่าการศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้ทราบถึงความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจะมีประโยชน์ต่อการแสวงหาแนวทางแก้ไขร่วมกันของชุมชนและเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพิจารณาเข้าไปดูแลอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการต้มเกลือ เพื่อลดความเสี่ยงในด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในพื้นที่ที่มีการผลิตเกลือสินเธาว์ต่อไป

2. วิธีวิจัย

2.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional descriptive study) เพื่อประเมินการรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการประกอบอาชีพและเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลของผู้รับจ้างต้มเกลือสินเธาว์ในพื้นที่ตำบลฤๅษีคำ อำเภอนวนนิวาส จังหวัดสกลนคร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และจัดทำรายงานผลการศึกษาและข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันรวมทั้งลดปัญหาความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์

2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกศึกษาประชากรทั้งหมด โดยประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือสินเธาว์ในพื้นที่ ตำบลฤๅษีคำ อำเภอนวนนิวาส

จังหวัดสกลนคร ซึ่งจากการสำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 พบประชากรศึกษาจำนวน 104 คน

2.3 เครื่องมือในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะประกอบด้วย 6 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 3 การรับรู้โอกาสและความรุนแรงของภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์

ส่วนที่ 4 การรับรู้โอกาสและความรุนแรงของสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์

ส่วนที่ 5 การรับรู้โอกาสและความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์

ส่วนที่ 6 ข้อมูลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

2.4 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

การแปลผลคะแนนการรับรู้โดยรวม ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom's Taxonomy ในปี ค.ศ. 1971 (6) มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

การรับรู้ระดับมาก ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

การรับรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60-79.99

การรับรู้ระดับน้อย ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60

การประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถามด้านการรับรู้ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโดยกำหนดคะแนนสำหรับโอกาสของการเกิดและความรุนแรงของผลที่เกิดตามมาในเรื่องการประเมินความเสี่ยงสุขภาพเชิงคุณภาพ ตามวิธีของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (7) โดยนิยามคะแนนสำหรับโอกาสของการเกิดและความรุนแรงของผลที่เกิดขึ้น มีดังนี้

นียมคะแนนสำหรับโอกาสของการเกิดผลกระทบ

คะแนน	โอกาสของการเกิด
1	มีความเป็นไปได้้น้อยมาก ไม่เคยมีสถิติการเกิด มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
2	มีความเป็นไปได้้น้อย มีข้อมูลแสดงว่ามีแนวโน้มที่จะเกิด แต่ยังขาดสถิติที่ชัดเจนจากข้อมูลที่มีอยู่ สนับสนุนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ
3	มีความเป็นไปได้ปานกลาง หรือมีสถิติจากข้อมูลที่มีอยู่สนับสนุนการคาดการณ์ความเป็นไปได้ไม่มี มาตรการป้องกันและลดผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่ครอบคลุมการเกิดเหตุการณ์
4	เคยเกิดเหตุการณ์ ไม่มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบหรือมาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ

นียมคะแนนสำหรับระดับความรุนแรงของผลกระทบ

คะแนน	ระดับความรุนแรง
1	เกิดการเจ็บป่วยเล็กน้อย ไม่มีผลต่อการเพิ่มอัตราป่วย ไม่จำเป็นต้องมีการหยุดงานไม่กระทบต่อ งบประมาณของท้องถิ่น
2	งบประมาณ,มีการหยุดงาน,กระทบต่อการผลิต,กระทบต่อชุมชนในพื้นที่
3	มีการเสียชีวิต เสียค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู มีจำนวนสะสมของกลุ่มเสี่ยง กระทบต่อการผลิต กระทบ ต่อชุมชนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง

2.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดสิ่ง
คุกคาม สาเหตุ และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
ของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้ม
เกลือสินเธาว์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อย
ละ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน
ได้แก่ Student t-test

รับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์ มาก
ที่สุดอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 47.1 รองลงมาคือรับรู้ใน
ระดับปานกลาง ร้อยละ 44.23 และรับรู้ในระดับมาก
ร้อยละ 8.65 โดยการรับรู้รายข้อมีดังนี้ (รายละเอียดดัง
รูปที่ 1 และ 2) ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบอาชีพรับจ้าง
ต้มเกลือได้แสดงทัศนคติการรับรู้โอกาสของการเกิดภัย
คุกคามต่อการปล่อยน้ำที่เหลือจากการต้มเกลือทิ้ง รวม
ทั้งการล้างหม้อเกลือทำให้น้ำเค็มที่เหลือจากการต้มเกลือ
ปนเปื้อนในดินและไหลลงสู่แหล่งน้ำ มีสัดส่วนในระดับ
ปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 37.5 ในด้านสุขภาพ การ
รับรู้โอกาสของการเกิดสิ่งคุกคามต่อการดักเกลือหรือ
ยกเกลือ ที่ต้องมีการออกแรงมาก/ยกของหนัก ทำงาน
ท่าเดิมซ้ำนานๆ ก่อให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
นิ้วล็อก กล้ามเนื้ออ่อนแรง มีสัดส่วนในระดับปานกลาง
มากที่สุด ร้อยละ 54.8

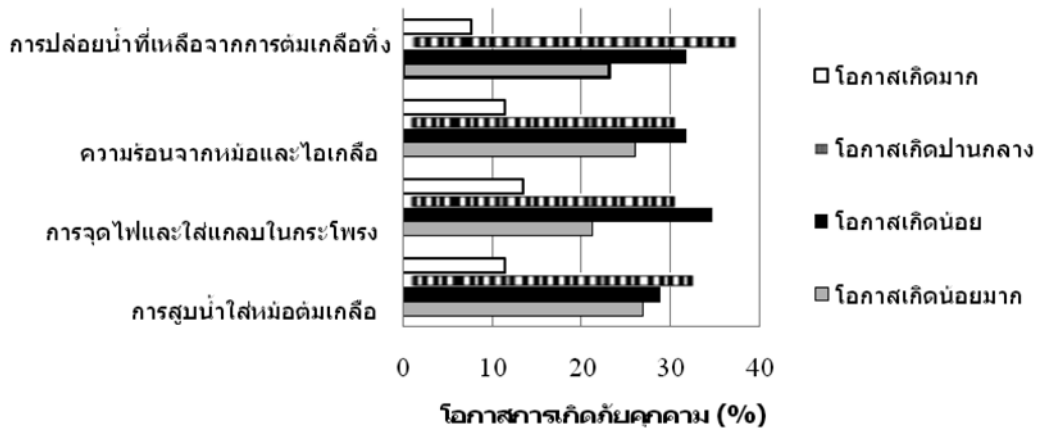
3. ผลการวิจัยและอภิปราย

3.1 ข้อมูลการรับรู้โอกาสและระดับความรุนแรง

3.1.1 การเกิดภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

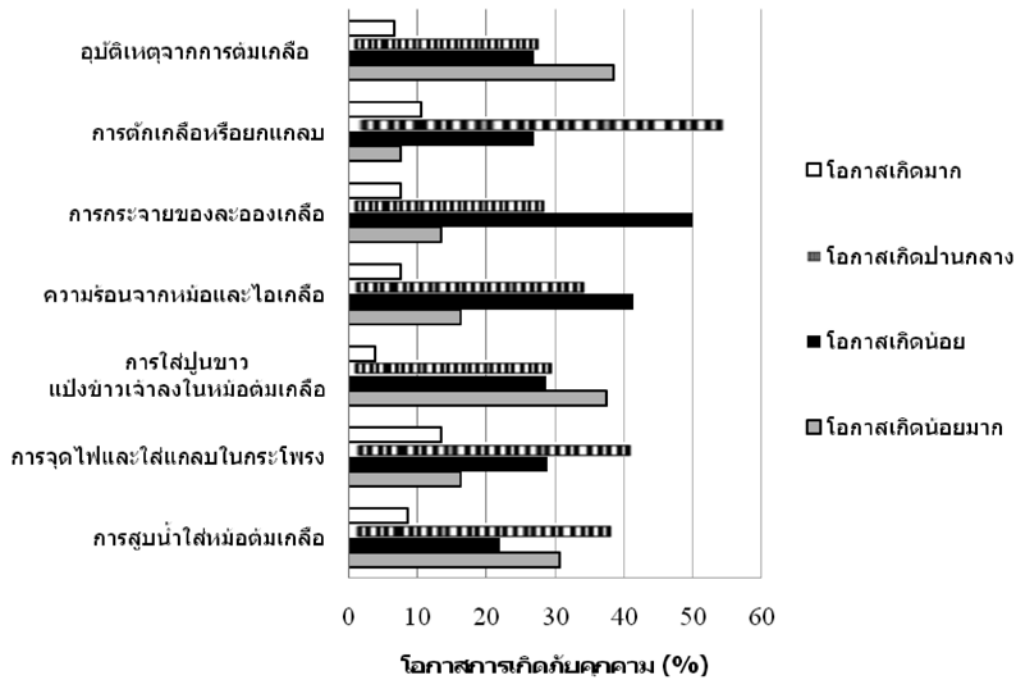
จากการศึกษาการรับรู้โอกาสการเกิดสิ่ง
คุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ

การรับรู้โอกาสการเกิดสิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1. การรับรู้โอกาสการเกิดสิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อม

การรับรู้โอกาสการเกิดสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ

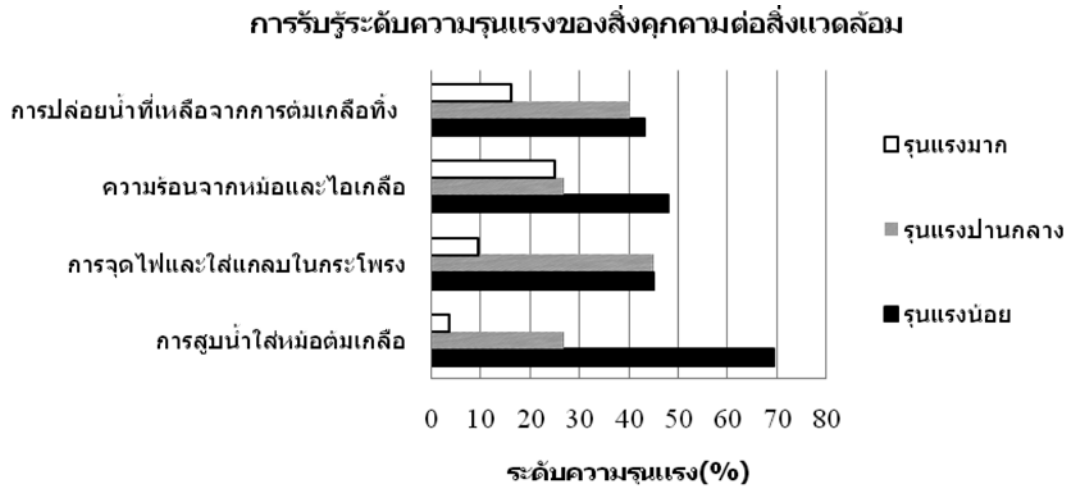


รูปที่ 2. การรับรู้โอกาสการเกิดสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ

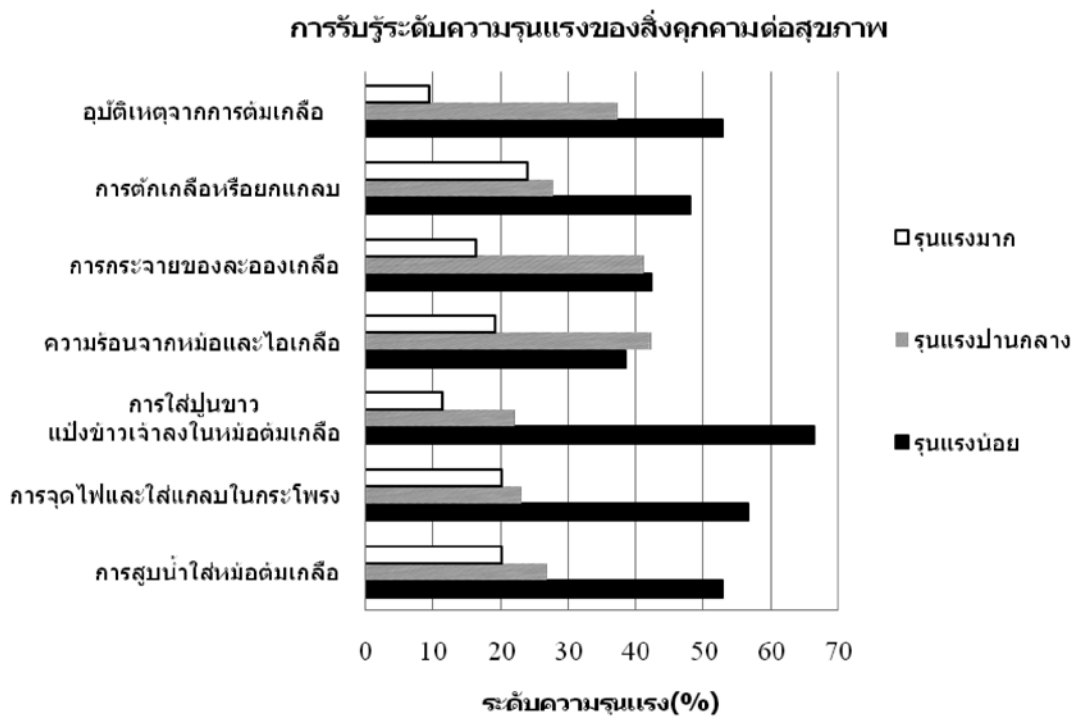
การรับรู้ระดับความรุนแรงของสิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์ อยู่ในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 62.5 รองลงมาคือ รับรู้ความรุนแรงในระดับปานกลาง ร้อยละ 31.7 และรับรู้ความรุนแรงในระดับมาก ร้อยละ 5.8 โดยการรับรู้รายข้อมีดังนี้ (รายละเอียดดังรูปที่ 3 และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือได้แสดงทัศนคติการรับรู้ระดับความ

รุนแรงของสิ่งคุกคามต่อการสูบน้ำใส่หม้อต้มเกลือทำให้ หม้อต้มเกลือก่อให้เกิดอุบัติเหตุมือจุ่มลงไปใต้น้ำต้มเกลือ เกิดไฟไหม้ดินหรือดินทรุด มีสัดส่วนในระดับน้อย มาก ได้รับไปร้อนจากหม้อต้ม มีสัดส่วนในระดับปานกลาง ที่สุด ร้อยละ 69.3 ในด้านสุขภาพ การรับรู้ระดับความ มากที่สุด ร้อยละ 66.4

รุนแรงของสิ่งคุกคามต่อการใส่ปูนขาวแบ่งเข้าเจ้าลงใน



รูปที่ 3. การรับรู้ระดับความรุนแรงของสิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อม



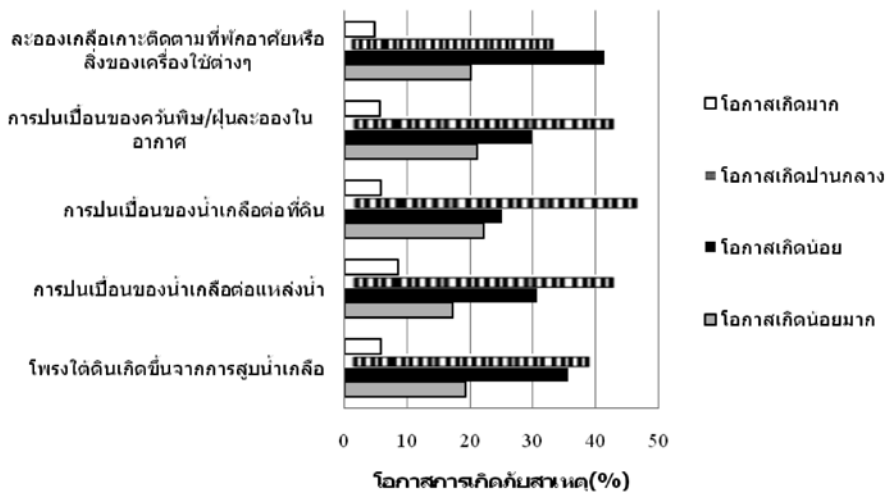
รูปที่ 4. การรับรู้ระดับความรุนแรงของสิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อม

3.1.2 สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

จากการศึกษาพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้มเกลือในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 53.8 รองลงมาคือรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.5 และรับรู้ในระดับ

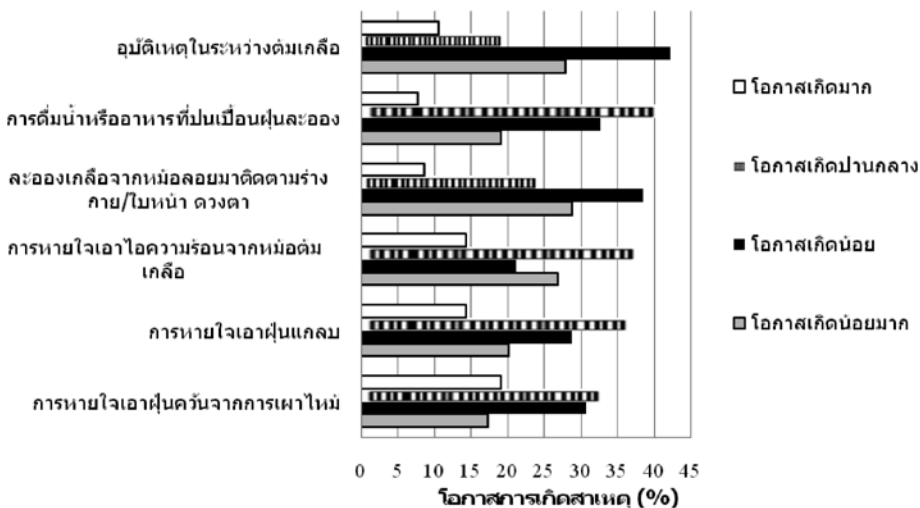
มาก ร้อยละ 7.7 โดยการรับรู้รายชื่อนี้ (รายละเอียดดังรูปที่ 5 และ 6) ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือได้แสดงทัศนคติการรับรู้สาเหตุเนื่องจากการปนเปื้อนของน้ำเกลือต่อที่ดิน/พื้นที่เกษตร มีสัดส่วนในระดับปานกลาง มากที่สุด ร้อยละ 41.1 ในด้านสุขภาพ การรับรู้สาเหตุเรื่องการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างต้มเกลือ มีสัดส่วนในระดับน้อย มากที่สุด ร้อยละ 42.3

การรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5. การรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

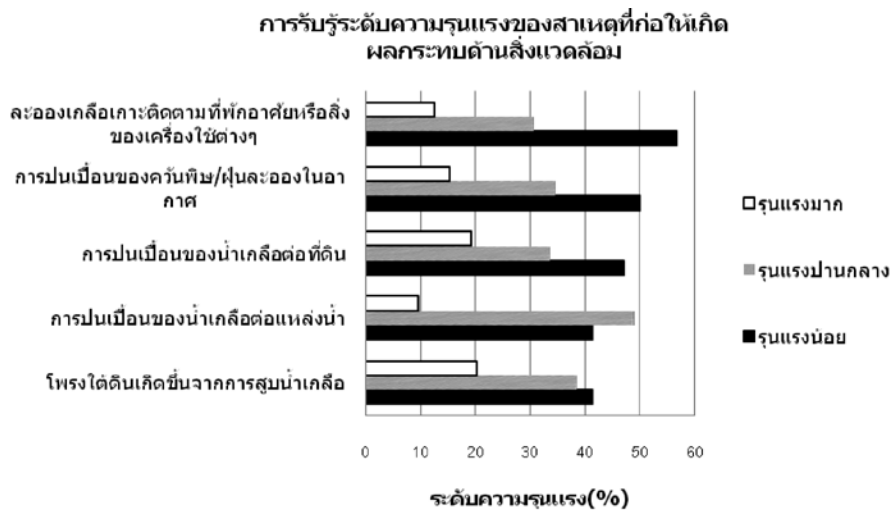
การรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ



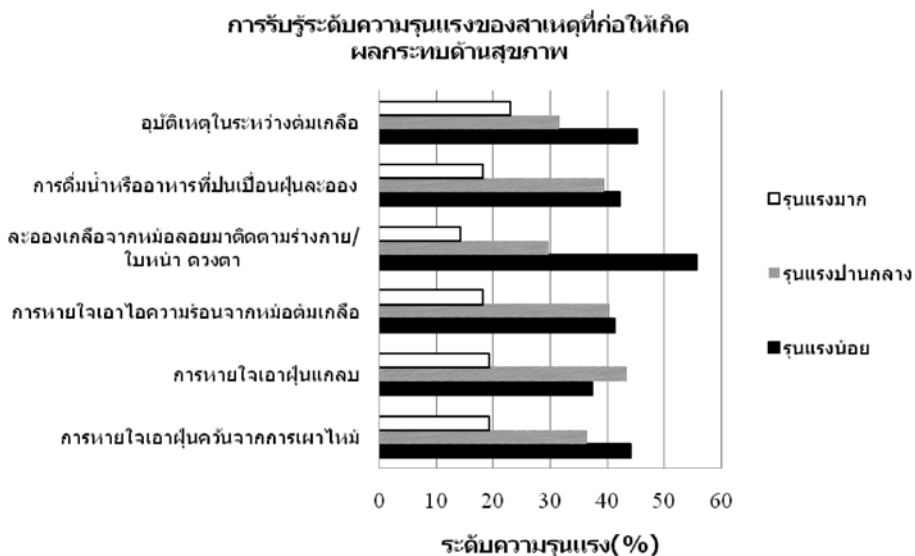
รูปที่ 6. การรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพ

การรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์อยู่ในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 53.8 รองลงมาคือ รับรู้ความรุนแรงในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.4 และรับรู้ความรุนแรงในระดับมาก ร้อยละ 5.8 โดยการรับรู้รายข้อมีดังนี้ (รายละเอียดดังรูปที่ 7 และ 8) ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือได้แสดง

ทัศนคติการรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุเนื่องจากละอองเกลือเกาะติดตามที่พักอาศัยหรือสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆก่อให้เกิดความเสียหายมีสัดส่วนในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 56.7 ในด้านสุขภาพ การรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุเนื่องจากละอองเกลือจากหม้อลอยมาติดตามร่างกาย/ใบหน้า ดวงตา มีสัดส่วนในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 55.8



รูปที่ 7. การรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



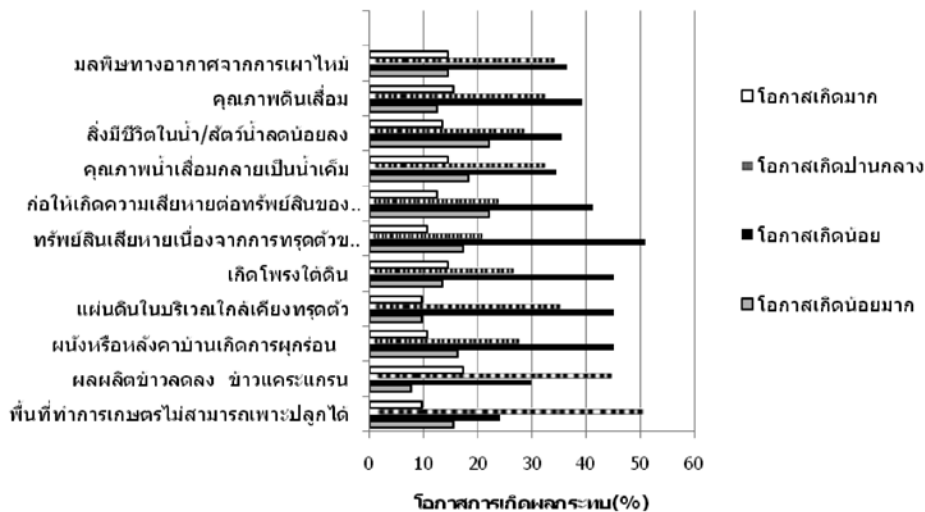
รูปที่ 8. การรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

3.1.3 การเกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

การรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างตัดเกลือจากกระบวนการต้มเกลือ อยู่ในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 49.1 รองลงมารับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.1 และรับรู้ในระดับมาก ร้อยละ 4.8 โดยการรับรู้รายชื่อ

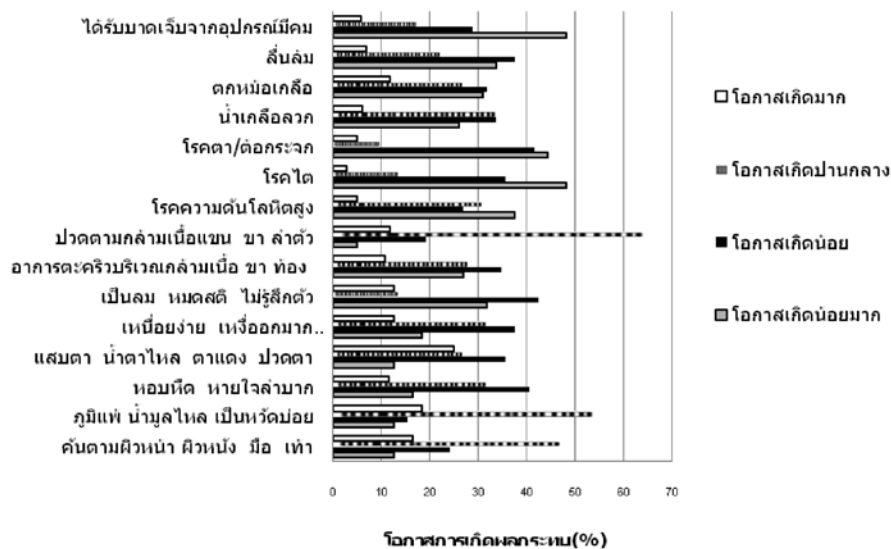
มีดังนี้ (รายละเอียดดังรูปที่ 9 และ 10) ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือได้แสดงทัศนคติการรับรู้ผลกระทบต่อการเสียหายของทรัพย์สินเนื่องจากการทรุดตัวของดิน มีสัดส่วนในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 51.1 ในด้านสุขภาพ การรับรู้ผลกระทบต่อการปวดกล้ามเนื้อ แขน ขา ลำตัว มีสัดส่วนในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 64.4

การรับรู้ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 9. การรับรู้ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

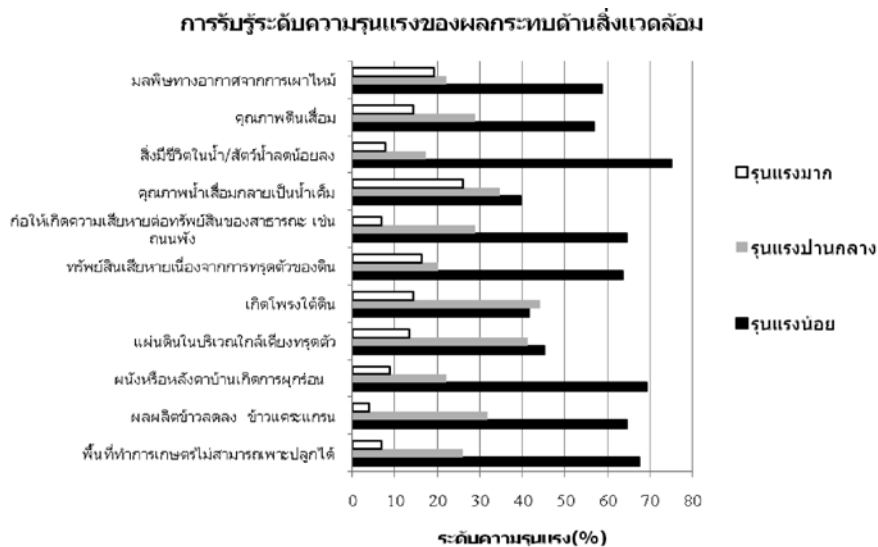
การรับรู้ผลกระทบด้านสุขภาพ



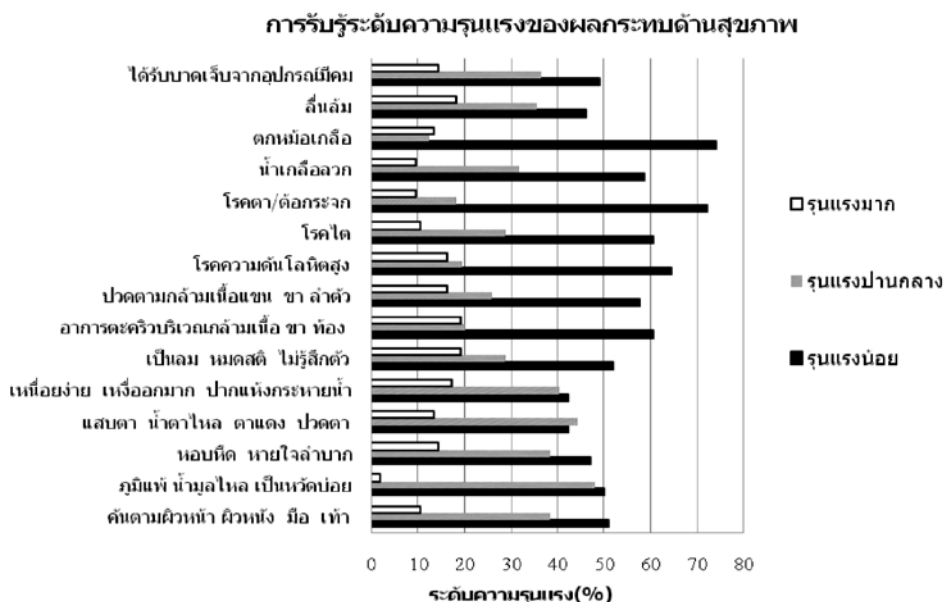
รูปที่ 10. การรับรู้ผลกระทบด้านสุขภาพ

การรับรู้ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างคัมเกลือจากกระบวนการคัมเกลือสินเธาว์อยู่ในระดับน้อยมากที่สุด ร้อยละ 73.1 รองลงมาคือ รับรู้ความรุนแรงในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.1 และรับรู้ความรุนแรงในระดับมาก ร้อยละ 3.8 โดยการรับรู้รายชื่อนี้ (รายละเอียดดังรูปที่ 11 และ 12) ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบ

อาชีพรับจ้างคัมเกลือได้แสดงทัศนคติการรับรู้ระดับความรุนแรงของผลกระทบเรื่องสิ่งมีชีวิตในน้ำ/สัตว์น้ำมีปริมาณลดน้อยลง มีสัดส่วนในระดับน้อย มากที่สุด ร้อยละ 75.0 ในด้านสุขภาพ การรับรู้ระดับความรุนแรงของผลกระทบเรื่องการผลิตคัมเกลือ มีสัดส่วนในระดับน้อย มากที่สุด ร้อยละ 74.0



รูปที่ 11. การรับรู้ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 12. การรับรู้ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านสุขภาพ

3.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้และการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการรับรู้

ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรระดับการศึกษามีความแตกต่างด้านการรับรู้สิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างตมเกลือกจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.033$) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษาเท่ากับ 21.64 ($S.D. = 6.45$) และค่าเฉลี่ยการรับรู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไปเท่ากับ 25.93 ($S.D. = 6.97$) รายละเอียดดังตารางที่ 1 ส่วนตัวแปรอาชีพหลักและประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน มีความแตกต่างด้านการรับรู้การเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.005$ และ 0.029 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ของผู้ประกอบอาชีพหลักรับจ้างตมเกลือกและอาชีพอื่น

เท่ากับ 23.97($S.D. = 8.55$) และ 28.12 ($S.D. = 4.67$) ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน ค่าเฉลี่ยการรับรู้ของผู้ที่เคยได้รับการอบรมและผู้ที่ไม่เคยอบรม เท่ากับ 32.80 ($S.D. = 2.65$) และ 25.32 ($S.D. = 7.40$) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2 และส่วนตัวแปรระดับการศึกษาและอายุการทำงาน มีความแตกต่างด้านการรับรู้การเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.006$ และ 0.039 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยการรับรู้ของผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษาและระดับประถมศึกษาขึ้นไป เท่ากับ 14.86 ($S.D. = 4.75$) และ 18.67 ($S.D. = 4.76$) ตามลำดับ ส่วนอายุการทำงาน ค่าเฉลี่ยการรับรู้ของผู้ที่มีอายุการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป เท่ากับ 18.94 ($S.D. = 4.93$) และ 16.90 ($S.D. = 4.68$) ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้ภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์ จำแนกตามตัวแปรคุณสมบัติส่วนบุคคล

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	Mean	S.D.	t	P-value
เพศ					
ชาย	56 (53.8)	24.60	7.18	-1.175	0.243
หญิง	48 (46.2)	26.23	6.82		
อายุ (ปี)					
ต่ำกว่า 30	19 (18.3)	26.89	7.64	1.056	0.293
30 ปีขึ้นไป	85 (81.7)	25.01	6.89		
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าประถมศึกษา	14 (13.5)	21.64	6.45	-2.162	0.033
ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	90 (86.5)	25.93	6.97		
อาชีพหลัก					
รับจ้างตมเกลือก	61 (58.6)	24.43	7.70	-1.618	0.109
อื่นๆ	43 (41.4)	26.67	5.78		
อายุการทำงาน					
น้อยกว่า 10 ปี	64 (61.5)	25.66	7.76	0.549	0.584
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	40 (38.6)	24.88	5.73		
ประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน					
เคย	5 (4.8)	30.20	2.39	-1.591	0.115
ไม่เคย	99 (95.2)	25.11	7.10		

ตารางที่ 2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์จำแนกตามตัวแปรคุณสมบัติส่วนบุคคล

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	Mean	S.D.	t	P-value
เพศ					
ชาย	56 (53.8)	24.46	7.84	-1.813	0.072
หญิง	48 (46.2)	27.10	6.85		
อายุ (ปี)					
ต่ำกว่า 30	19 (18.3)	27.90	8.37	1.432	0.152
30 ปีขึ้นไป	85 (81.7)	25.19	7.23		
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าประถมศึกษา	14 (13.5)	22.21	5.82	-1.887	0.062
ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	90 (86.5)	26.22	7.59		
อาชีพหลัก					
รับจ้างต้มเกลือ	61 (58.6)	23.97	8.55	-2.881	0.005
อื่นๆ	43 (41.4)	28.12	4.76		
อายุการทำงาน					
น้อยกว่า 10 ปี	64 (61.5)	25.98	7.84	0.5182	0.61
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	40 (38.6)	25.20	6.94		
ประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน					
เคย	5 (4.8)	32.8	2.65	-2.221	0.029
ไม่เคย	99 (95.2)	25.32	7.40		

ตารางที่ 3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์จำแนกตามตัวแปรคุณสมบัติส่วนบุคคล

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	Mean	S.D.	t	P-value
เพศ					
ชาย	56 (53.8)	17.76	4.65	-0.864	0.389
หญิง	48 (46.2)	18.60	5.21		
อายุ (ปี)					
ต่ำกว่า 30	19 (18.3)	19.63	5.65	1.458	0.148
30 ปีขึ้นไป	85 (81.7)	17.82	4.71		
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าประถมศึกษา	14 (13.5)	14.86	4.75	-2.785	0.006
ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	90 (86.5)	18.67	4.76		
อาชีพหลัก					
รับจ้างต้มเกลือ	61 (58.6)	17.67	4.99	-1.193	0.236
อื่นๆ	43 (41.4)	18.84	4.77		

ตารางที่ 3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์ จำแนกตามตัวแปรคุณสมบัติส่วนบุคคล(ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	Mean	S.D.	t	P-value
อายุการทำงาน					
น้อยกว่า 10 ปี	64 (61.5)	18.94	4.93	2.090	0.039
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	40 (38.6)	16.90	4.68		
ประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน					
เคย	5 (4.8)	16.6	3.36	0.723	0.471
ไม่เคย	99 (95.2)	18.23	4.98		

3.3 การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาจะเห็นว่าการรับรู้โอกาสและระดับความรุนแรงของสิ่งคุกคาม สาเหตุ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้มเกลือมีการรับรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือมีการรับรู้ที่ผิด เช่น ในด้านสิ่งคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมจะเห็นว่าในเรื่องการปล่อยน้ำทิ้งที่เหลือจากการต้มเกลือส่วนใหญ่มีการแสดงทัศนะโอกาสการเกิดสิ่งคุกคามในระดับปานกลางมากที่สุด ทั้งที่จริงแล้วการปล่อยน้ำทิ้งที่เหลือจากการต้มเกลือทิ้งลงพื้นดินโดยตรงโดยไม่ผ่านระบบท่อ จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของเกลือลงในดินและแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงทำให้คุณภาพดินและน้ำเสื่อมกลายเป็นดินเค็มและน้ำเค็ม ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องไปยังเรื่องของพื้นที่เกษตรกรรมไม่สามารถเพาะปลูกได้ ผลผลิตข้าวลดลง สิ่งมีชีวิตและสัตว์น้ำมีปริมาณลดน้อยลงส่งผลต่อการทำประมงน้ำจืด และในเรื่องการจุดไฟและใส่เกลือในกระโถงเกลือส่วนใหญ่มีการแสดงทัศนะโอกาสการเกิดสิ่งคุกคามในระดับน้อยมากที่สุด ซึ่งจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือ เพราะจากกระบวนการจุดไฟและใส่เกลือจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง รวมทั้งฝุ่นละอองที่เกิดจากเกลือที่ยังไม่ผ่านการเผาและที่ผ่านการเผาแล้วฟุ้งกระจายในอากาศเกิดการพัดพาไปยังหมู่บ้านใกล้เคียงโดยลม ก่อให้เกิดความเดือดร้อน สร้างความรำคาญและ

ปัญหาสุขภาพกับประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่สำคัญในเรื่องของการทรุดตัวของแผ่นดินเนื่องจากการสูบน้ำขึ้นมาต้มเกลือทำให้เกิดโพรงใต้ดินและเกิดการพังยุบตัวของดิน ซึ่งจากการศึกษาของโสภณ ตะดิโชติพันธ์ ในปี พ.ศ. 2543 (3) และ ทีมงานไทยเอ็นจีโอ (8) ได้ชี้ให้เห็นถึงโอกาสและความรุนแรงที่มีมาก เนื่องจากการพบว่าจุดที่มีการทรุดตัวของแผ่นดินจนเกิดโพรงใต้ดินและเกิดการพังยุบตัวของดินที่มีความใหญ่มาที่หนึ่ง คือ ต.กุดเรือคำ อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร ดินยุบตัวลงเองในที่ทำเกลือเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 15 เมตรลึก 20 เมตรลงไป ทำให้เห็นชั้นดินจนถึงแหล่งน้ำเกลือ ซึ่งในปัจจุบันจะพบว่าผู้ประกอบอาชีพผลิตเกลือยังมีการผลิตภายใต้ความเสี่ยงบนพื้นที่หลุมยุบซึ่งในอนาคตเกรงว่าจะสร้างความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้าง ทรัพย์สิน และเป็นอันตรายต่อชีวิตของประชาชนในพื้นที่และผู้ประกอบอาชีพเอง เมื่อพิจารณาการรับรู้ระดับความรุนแรงรายชื่อทั้งในด้านสิ่งคุกคาม สาเหตุและผลกระทบทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือล้วนแต่แสดงทัศนะการรับรู้ระดับความรุนแรงในระดับที่น้อยเป็นส่วนมากซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการรับรู้ที่ผิดและขาดความตระหนักรู้ของของผู้ประกอบอาชีพ ถ้าปัญหาในเรื่องของการรับรู้และการสร้างความตระหนักยังไม่ได้รับการแก้ไขเมื่อปฏิบัติงานผู้ประกอบอาชีพจะขาดความเอาใจใส่ในการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพซึ่งจะส่งผลถึงปัญหาและความรุนแรงในด้าน

สิ่งแวดล้อม สุขภาพ การดำรงอยู่ของชุมชน การทำมาหากิน ในที่ดินของผู้ประกอบอาชีพและประชาชนในชุมชนและหมู่บ้านใกล้เคียง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีทั้งกลุ่มนักวิชาการเจ้าของกิจการหรืออุตสาหกรรมจังหวัด ควรเข้ามาให้การดูแลจัดอบรมสร้างเสริมความรู้ สร้างความตระหนักและทัศนคติที่ดี ถูกต้องตามหลักวิชาการแก่ผู้ประกอบการอาชีพรับจ้างคัมเกลือ

ในด้านของสิ่งแวดล้อม สาเหตุและผลกระทบต่อสุขภาพผู้ประกอบการอาชีพรับจ้างคัมเกลือมีการแสดงทัศนะในเรื่องของโอกาสและระดับความรุนแรงโดยรวมอยู่ในระดับที่น้อย ซึ่งแท้ที่จริงแล้วสามารถเกิดขึ้นได้ในระดับที่มาก เช่น อุบัติเหตุเนื่องจากการตกหม้อเกลือ โดยเฉพาะเมื่อเข้าไปปักเกลือในหม้อเมื่อเกลือเริ่มแห้ง ผู้ประกอบอาชีพรับจ้างคัมเกลือต้องขึ้นไปยืนบนไม้กระดานที่ทาดยุ่บนหม้อเกลือซึ่งจะได้รับทั้งความร้อน ไอเกลือจากหม้อคัมเกลือ และยังมีการทำงานท่าเดิมซ้ำๆเป็นเวลานานอย่างน้อย 20-30 นาที ดังนั้นจึงอาจทำให้ผู้ประกอบการรับจ้างคัมเกลือเกิดอาการเหนื่อยล้า เป็นลมหมดสติ ไม่รู้สึกตัว และก่อให้เกิดอุบัติเหตุผลัดตกหม้อเกลือได้ในที่สุด สำหรับการเกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจทั้งอาการภูมิแพ้ น้ำมูกไหลเป็นหวัดบ่อย จากการศึกษายพบการแสดงทัศนะในระดับปานกลาง แต่จากการศึกษาของชัชวาล น้อยคำยาง ในปี พ.ศ. 2545 (2) พบว่าโรคที่ประชาชนชาวบ้านกุศเรือคำป่วยกันมาก คือ โรคระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานรับจ้างคัมเกลือสินเธาว์จะเป็นมาก และในเรื่องการรับรู้อาการหอบหืดและหายใจลำบากมีการรับรู้โอกาสการเกิดและความรุนแรงในระดับน้อยเนื่องจากผู้ประกอบการอาชีพส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพในด้านนี้ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของชมเชย สุรทิพย์ ในปี พ.ศ. 2547 (9) ที่ได้ศึกษาสภาพปัญหาและผลกระทบจากโรงคัมเกลือในจ.มหาสารคามก็พบว่าชาวบ้านได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองแกลบดำที่ปลิวกระจายไปตามบ้านเรือนของชาวบ้าน ทำให้น้ำฝนที่รองจากหลังคาสกปรกและชาวบ้านมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจมากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกัน ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบจึงควรเร่งให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการอาชีพและวางมาตรการ

ในการป้องกันปัญหาเพื่อลดความรุนแรงซึ่งอาจจะมากขึ้นในอนาคต

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้พบว่า ตัวแปรระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตัวแปรอาชีพหลัก และประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และตัวแปรระดับการศึกษาและอายุการทำงาน มีความสัมพันธ์กับการรับรู้การเกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าตัวแปรระดับการศึกษา ตัวแปรอาชีพหลัก อายุงาน และประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัย แสดงให้เห็นถึงการที่บุคคลมีพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันและชี้ให้เห็นว่าประสบการณ์มีผลต่อการรับรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง(4) ที่ระบุว่า การรับรู้ความเสี่ยงจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล สำหรับสถานการณ์เดียวกัน บางคนอาจรู้สึกเสี่ยงมากต่ออันตรายแต่บางคนอาจไม่รู้สึกวิตกทุกข์ร้อนแต่อย่างใด ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ แต่ที่สำคัญคือความไม่รู้เพราะเมื่อไม่รู้หรือไม่มีความรู้เสียเลยก็ย่อมไม่ตระหนักถึงโอกาสที่จะเกิดอันตรายหรือไม่ทราบว่ามีความเสี่ยง เมื่อมีการรับรู้ถึงภาวะความเสี่ยงแล้วไม่ว่าจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ตาม สิ่งที่จะกระทำตามมาก็คือการประเมินความเสี่ยงและวิธีการที่จะจัดการกับความกังวล(10) ซึ่งการประเมินและการจัดการความเสี่ยงจะขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โดยผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์จะสามารถจัดการกับความความเสี่ยงเพื่อลดการเกิดอันตรายได้ดีกว่าบุคคลที่ไม่มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์

4. สรุป

การรับรู้โอกาสการเกิดสิ่งแวดล้อม สาเหตุและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างคัมเกลือจากกระบวนการคัมเกลือมีการรับรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย การแยกย่อยรายชื่อ พบว่า การรับรู้โอกาสการเกิดภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมมาก

ที่สุดรับรู้เรื่องการปล่อยน้ำที่เหลือจากการต้มเกลือทิ้ง รวมทั้งน้ำล้างหม้อเกลือ ร้อยละ 37.5 มีสัดส่วนอยู่ระดับปานกลาง ด้านสุขภาพส่วนใหญ่รับรู้เรื่องการตกเกลือหรือยกเกลือ ที่ต้องออกแรงมาก/ยกของหนัก ทำงานท่าเดิมซ้ำนานๆ ร้อยละ 50.0 มีสัดส่วนอยู่ระดับปานกลาง ในด้านการรับรู้สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่รับรู้เรื่องการปนเปื้อนของน้ำเกลือต่อที่ดินและพื้นที่เกษตร ร้อยละ 47.1 มีสัดส่วนอยู่ระดับปานกลาง ด้านสุขภาพส่วนใหญ่รับรู้เรื่องอุบัติเหตุจากกระบวนการต้มเกลือ ร้อยละ 42.3 มีสัดส่วนอยู่ระดับน้อย และด้านการรับรู้ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่รับรู้เรื่องการเกิดโพรงใต้ดิน, การทรุดตัวของแผ่นดินในบริเวณใกล้เตียงและผนังหรือหลังคาบ้านเกิดการผุกร่อน ร้อยละ 45.2 มีสัดส่วนในระดับน้อย ด้านสุขภาพส่วนใหญ่รับรู้ในเรื่องอาการภูมิแพ้ น้ำมูกไหลเป็นหวัดบ่อย ร้อยละ 53.9 มีสัดส่วนในระดับปานกลาง

ด้านการรับรู้ระดับความรุนแรงการเกิดสิ่งคุกคามสาเหตุและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างต้มเกลือจากกระบวนการต้มเกลือ มีการรับรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.8 การแยกย่อยรายชื่อ พบว่า การรับรู้ระดับความรุนแรงของการเกิดภัยคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยในเรื่องการสูบน้ำใส่หม้อต้มเกลือทำให้เกิดโพรงใต้ดินหรือดินทรุด ร้อยละ 69.3 ในด้านสุขภาพส่วนใหญ่รับรู้ความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยในเรื่องการใส่ปูนขาวแข็งขาวเจาลงในหม้อต้มเกลือ ร้อยละ 66.4 ด้านการรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุการเกิดภัยคุกคามส่วนใหญ่มีความรุนแรงอยู่ในระดับน้อย ในเรื่องของการมีละอองเกลือเกาะติดตามที่ปกอ้ายหรือสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ร้อยละ 41.4 ด้านสุขภาพรับรู้ระดับความรุนแรงของสาเหตุในระดับน้อยในเรื่องละอองเกลือจากหม้อลอยมาติดตามร่างกาย/ใบหน้าดวงตา ร้อยละ 55.8 และด้านการรับรู้ระดับความรุนแรงของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีความรุนแรงในระดับน้อยในเรื่อง การลดลงของสิ่งมีชีวิตและสัตว์น้ำ ร้อยละ 75.0 และด้านสุขภาพการรับรู้ความรุนแรงของผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยในเรื่องอุบัติเหตุตกหม้อเกลือ ร้อยละ 74.0

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้สิ่งคุกคามสาเหตุและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกระบวนการต้มเกลือสินเธาว์ ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ประสบการณ์อบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน และอายุการทำงาน

5. กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการวิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

6. เอกสารอ้างอิง

- (1) Sattaruk P, Yungmee W, Lredsiriworakool R, Sompadong S. Application of geophysical surveys to monitor salt cavern beneath the surface of the water pump. Khon Kaen University; 2003. Thai.
- (2) Noikhomyang C. Impact of Environment form Manufacturing of Salt Pot at Champadong Sub-district and Dry Salt at Kud-Rea-Khom Sub-district, Wanoniwat district, Sakon Nakhon Province [MSc thesis]. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2002. Thai.
- (3) Tatichotphun S. Article of termination environmental problems of salt pot production at Sakon Nakhon Province. Health and Environmental Health, 2002;23(1): 51-4. Thai.
- (4) Chatsantiprapa K. Analysis and risk assessment of toxic substances. Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University; 2005. Thai.
- (5) Yousuk K. Organizational Behavior. Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University; 1998. Thai.
- (6) Bloom BS, Hastings JH, Madaus GF. Handbook on Formative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1971.

- (7) Wutcharayan P, Suntornchaikool N. The health impact assessment in environmental impact assessment for residential and community services. Bangkok: Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning; 2007. Thai.
- (8) Ngo T. The collapse of the salt mines to Potash [Internet]. 2005 [cited 20011 Jan 23]. Available from: <http://www.thaingo.org/HeadnewsKan/potash120448.htm/>
- (9) Surathip C. Problems impact of salt pot plan and salt water cylinder. A case of Ban Khok Ma Ban Nong Rai and Ban Non Kho Khok Phra sub-district, Kantharawichai district, Mahasarakham Province. Bangkok: TRF; 2004. Thai.
- (10) Sjöberg L, Moen BE, Rundmo T. Explaining risk perception. An evaluation of the psychometric paradigm in risk perception research. Rotunda [serial on the Internet]. 2004 [cited 20011 Oct 20]; (84):[about 2 p.]. Available from: http://www.svt.ntnu.no/psy/torbjorn.rundmo/psychometric_paradigm.pdf/



พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา 232/199 ถ.ศรีจันทร์ ต.โนนเมือง อ.ขอนแก่น 40000
Tel. 0-4332-8589-91 Fax. 0-4332-8592 E-mail : klungpress@hotmail.com 2555 รหัส 02