# พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา ในจังหวัดเชียงราย

# Occupational Safety Behaviors and Health Status Among Rice Farmers in Chiang Rai Province

**นภมณ ยารวง[1]*, พัชรพร สุคนธสรรพ์[2]**
Napamon Yaruang[1], Patporn Sukonthasarn[2]
**สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย ประเทศไทย (57100)**
School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand (57100)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงพรรณาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานกับภาวะสุขภาพ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงาน และ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้วยการหาเอ็นไซม์โครีนเอสเตอเรส

กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรชาวนาในจังหวัดเชียงรายจำนวน 401 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลและการประกอบอาชีพ 2) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน 3) ภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และสถิติการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 75.06 มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 95.95 (6.92)] การรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไปร้อยละ 92.27 อยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 67.62 (8.99)] การตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชด้วยการหาเอ็นไซม์โครีนเอสเตอเรสพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 9.98 ร้อยละ 40.65 อยู่ในระดับไม่ปลอดภัย และมีความเสี่ยง

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพ ($r = .165$, $p < .01$) พฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับการบาดเจ็บจากการทำงาน ($r = -.104$, $p < .05$) นอกจากนี้พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยการหาเอ็นไซม์โครีนเอสเตอเรส ($p < .05$)

ผลจากการศึกษานี้ทำให้ทราบถึงปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน โดยเฉพาะการใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งหน่วยงานของรัฐทั้งด้านเกษตรและสาธารณสุขควรให้ความสำคัญและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น ก่อนที่จะสูญเสียงบประมาณกับการรักษาจำนวนมากในอนาคต

**คำสำคัญ :** พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน, ภาวะสุขภาพ, เกษตรกรชาวนา

Corresponding Author : E-mail : janjira.yar@mfu.ac.th
โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง This study was supported by Mae Fah Luang University



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 163 8/15/59 BE 10:04 AM

## Abstract

The objectives of this descriptive research study were to 1) examine the occupational safety behaviors and health status, 2) determine the relationships among occupational safety behaviors and health status, 3) determine the relationships among health protection behaviors and work injuries, and 4) examine the relationships between pesticide usage and cholinesterase screening test.

Convenience sampling was used to recruit 401 rice farmers into the study. Research instrument consisted of 3 parts : 1) individual and working characteristics 2) occupational safety behaviors 3) health status. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, Spearman rank correlation coefficiency and chi-square test

Majority of the participants (75.06%) has occupational safety behaviors at a moderate level [ $\bar{X}$ (S.D.) = 95.95 (6.92)]. In terms of general health perception it was found that 92.27 percent of participants at a moderate [ $\bar{X}$ (S.D.) = 67.62 (8.99)]. The results of screening blood tests for cholinesterase were found to be 9.98%, 40.65% of participants operating in levels of insecurity and risk.

The relationship between occupational safety behaviors and health status was significantly positive statistically ($r = .165$, $p < .01$) while there was a negative correlation between the health protection behavior at work and injuries from work ($r = -.104$, $p < .05$). Furthermore, a significant correlation between pesticide usage and the results of cholinesterase screening test was revealed ($p < .05$).

Health problems may arise from work, especially the use of agricultural equipment and pesticides improperly.The Ministry of Agriculture and The Ministry of Health should be alert and fix the problems. Oterwise may spend a lot of money for the treatments in the future.

**Key words :** Occupational Safety, Behaviors Health Status, Rice Farmers

## บทนำ

เกษตรกรชาวนาเป็นหนึ่งในอาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงาน มีรายงานว่ากลุ่มเกษตรกรชาวนาทั่วโลกประสบปัญหาสุขภาพกว่า 170,000 คนต่อปี[1] นอกจากนั้นยังมีความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ โรคระบบทางเดินหายใจ การสูญเสียการได้ยิน และโรคความดันโลหิตสูง[2] สำหรับประเทศไทยมีการศึกษาปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวนาพบปัญหาสุขภาพ ได้แก่ การเจ็บป่วยจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และโรคระบบทางเดินหายใจ[3] สอดคล้องกับการเฝ้าระวังทางสุขภาพของสำนักระบาดวิทยาที่พบโรคคือ โรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โรคจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามทางกายภาพ โรคปวดหลัง โรคพิษจากพืชและสัตว์ และโรคผิวหนัง เป็นต้น อย่างไรก็ตามข้อมูลการเจ็บป่วยยังมีรายงานต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากการรายงานยังขาดความครบถ้วนและความต่อเนื่องในการรายงานผล นอกจากนี้ยังไม่มีการนำเอาข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการป้องกันการเจ็บป่วยจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาที่เหมาะสม ทำให้เกษตรกรชาวนายังสัมผัสกับปัจจัยคุกคามที่มีผลต่อสุขภาพทั้งจากสภาพงานและสิ่งแวดล้อม[4]

จากปัญหาสุขภาพของเกษตรกรชาวนาในประเทศไทยพบว่า ร้อยละ 88.77 มีอาการปวดเอว ร้อยละ 66.30 มีอาการปวดหลัง[5] นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 65 มีอาการผิดปกติที่เกิดจากการสัมผัสสารเคมี ร้อยละ 76 มีอาการทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และร้อยละ 83.20 เคยได้รับอุบัติเหตุระหว่างการทำนา[3] และจากรายงานสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2553 พบผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารเคมีทางการเกษตร จำนวน 274 ราย หรือประมาณ 2 รายต่อแสนประชากร[4] จากข้อมูลดังกล่าวเห็นได้ว่า ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในเกษตรกรชาวนาของประเทศไทยในข้อมูลที่รายงานยังน้อยกว่าความเป็นจริงมาก ซึ่งอาจเกิดจากระบบการบันทึกที่ยังไม่ชัดเจน ครอบคลุมหรืออาจเกิดจากความแตกต่างในบริบทของแต่ละพื้นที่ ทั้งสภาพแวดล้อม สภาพการทำงาน และอุปกรณ์



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 164 8/15/59 BE 10:04 AM

ทางการเกษตร รวมทั้งความแตกต่างส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวนา จึงทำให้ข้อมูลของแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปสู่การศึกษาที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของเกษตรกรซึ่งสอดคล้องกับบริบทสภาพแวดล้อมการทำงานของกลุ่มเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่อย่างแท้จริง

จังหวัดเชียงราย มีเกษตรกรชาวนาที่ขึ้นทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 90,809 รายหรือประมาณร้อยละ 13 ของประชากรวัยแรงงานทั้งหมด[6] โดยส่วนใหญ่จะเป็นหัวหน้าครอบครัว จึงคาดว่าจำนวนเกษตรกรชาวนาในจังหวัดเชียงรายน่าจะมีมากกว่าข้อมูลที่ขึ้นทะเบียนไว้ เห็นได้ว่าเกษตรกรชาวนานั้นมีจำนวนมาก ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน จากข้อมูลของสำนักระบาดวิทยาปี พ.ศ. 2552 พบว่า อัตราการป่วยในการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากสภาพแวดล้อมและสภาพการทำงาน (ไม่รวมสาเหตุจากการฆ่าตัวตาย) ในจังหวัดเชียงรายสูงถึง 9.41 ต่อประชากรแสนคน โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 กว่า 2 เท่า[4] การศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนาจึงมีความสำคัญและจำเป็นเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานนำไปเป็นข้อมูลในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคจากการทำงาน ลดโอกาสเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานและการดำเนินชีวิตต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา

1) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา

2) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานกับภาวะสุขภาพ

3) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงาน

4) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยการหาเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรสของเกษตรกรชาวนาในจังหวัดเชียงราย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรชาวนาคำนวณขนาดจากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซีย์ และมอร์แกน[7] ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 ราย จากนั้นสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงผู้ประกอบอาชีพทำนา จำนวน 401 คน จากเกษตรกรที่อยู่ในจังหวัดเชียงราย โดยการสุ่มอำเภอทั้งหมด 5 อำเภอจาก 18 อำเภอ กลุ่มตัวอย่างจากอำเภอดังต่อไปนี้ อำเภอเทิง อำเภอพาน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอแม่จัน และอำเภอเวียงชัย ซึ่งรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2. ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2555 แล้วจึงนำหนังสือจากคณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ถึงสำนักงานเกษตรอำเภอในเขตจังหวัดเชียงราย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ และขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำหนังสือเข้าพบผู้บริหารของสำนักงานเกษตรอำเภอเทิง อำเภอพาน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอแม่จัน และอำเภอเวียงชัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

4. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง สอบถามตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งแนะนำตนเอง และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงกลุ่มตัวอย่างถึงการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

5. รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวนากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดทั้งหมดได้จำนวน 401 ราย

6. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ของแต่ละคนหลังสัมภาษณ์ ก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ

## การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายและตอบข้อสงสัยจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ความปลอดภัย อาการ หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งประโยชน์



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 165 8/15/59 BE 10:04 AM

ที่จะได้รับจากการวิจัย โดยละเอียดแล้วตามเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย พร้อมเซ็นชื่อกำกับ

2. กลุ่มตัวอย่างได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบของการสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

3. หากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัย ผู้วิจัยจะรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลที่เป็นผลสืบเนื่องจากการวิจัยนี้

4. กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลตามสิทธิ์ที่ข้าพเจ้าควรได้รับ

## เครื่องมือในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด จำนวนรวม 106 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ของครัวเรือน และข้อมูลการประกอบอาชีพ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประสบการณ์ทำนา และการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงาน จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรชาวนา ดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรชาวนาของ กฤษณา งามกมล[5] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพทั่วไป ได้แก่ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการไม่ใช้สารเสพติด จำนวน 14 ข้อ 2) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรอย่างปลอดภัย และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย จำนวน 26 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ไม่เคยทำ ทำบางครั้งและทำประจำ เกณฑ์การให้คะแนน ซึ่งข้อความทางบวกให้คะแนน 3, 2 และ 1 ส่วนข้อความลบให้คะแนน 1, 2 และ 3 การแปลผล จะนำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนหารด้วยจำนวนข้อให้ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย แล้วนำมาคิดเป็นร้อยละ จัดลำดับว่าอยู่ในระดับใด โดยกำหนดช่วงคะแนน 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลางและต่ำ โดยกำหนดแบ่งระดับร้อยละของคะแนน ด้วยเกณฑ์ดังนี้[8] สูงกว่าร้อยละ 79.99 หมายถึง ระดับสูง ร้อยละ 60.00 - 79.99 หมายถึง ระดับปานกลาง ต่ำกว่าร้อยละ 60.00 หมายถึง ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา ประกอบด้วย การประเมินภาวะสุขภาพทั่วไปและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน เป็นแบบสัมภาษณ์ของ กิตติ จิระรัตโพธิ์ชัยและคณะ[9] ซึ่งแปลมาจากแบบสำรวจภาวะสุขภาพ ฉบับย่อ (SF - 36 V2) ปี ค.ศ. 1996 ของระบบประกันสุขภาพในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้เทคนิคการแปลย้อนกลับ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย (physical component) และด้านจิตใจ (mental component) มีทั้งหมด 55 ข้อ

1.1 องค์ประกอบด้านร่างกาย ประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การทำหน้าที่ด้านร่างกาย บทบาททางกาย ความเจ็บปวดของร่างกาย และสุขภาพทั่วไป จำนวน 22 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า คือ

1.1.1 การทำหน้าที่ด้านร่างกาย ได้แก่ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ ลดลงมาก ลดลงเล็กน้อย และไม่ลดลงเลย เกณฑ์การให้คะแนน คือ 0, 50 และ 100

1.1.2 บทบาททางกาย ได้แก่ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมามีปัญหาสุขภาพทางกายที่ส่งผลต่อการทำงานหรือทำกิจวัตรประจำวันอย่างไร จำนวน 4 ข้อ มีผลเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ตลอดเวลา ส่วนใหญ่ บางเวลา ส่วนน้อยและไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนน คือ 0, 25, 50, 75 และ 100

1.1.3 ความเจ็บปวดของร่างกาย ได้แก่ การประเมินเกี่ยวกับอาการปวดเมื่อยร่างกายว่ามีมากน้อยเท่าไรรบกวนการทำงานหรือไม่ จำนวน 2 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ คือ ไม่ปวดเลย ปวดน้อยมาก ปวดน้อย ปวดปานกลาง ปวดรุนแรง และปวดรุนแรงมาก เกณฑ์การให้คะแนน คือ 100, 80, 60, 40, 20, 0 และความเจ็บป่วยทางกายรบกวนการทำงาน เป็นมาตราส่วน 5 ระดับ คือ ไม่รบกวนเลย รบกวนเล็กน้อย รบกวนปานกลาง รบกวนค่อนข้างมาก รบกวนมาก เกณฑ์การให้คะแนน คือ 100, 75, 50, 25, 0

1.1.4 สุขภาพทั่วไป ได้แก่ ความคิดเห็นต่อสุขภาพของตนเองในปัจจุบัน จำนวน 6 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ดีเยี่ยม ดีมาก ดี ปานกลางและไม่ดี/แย่ หรือ ถูกต้องที่สุด ส่วนใหญ่ถูกต้อง ไม่ทราบ ส่วนใหญ่ไม่ถูกต้อง และไม่ถูกต้อง เกณฑ์การให้คะแนน คือ 100, 75, 50, 25, 0

1.2 องค์ประกอบด้านจิตใจ ประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ความมีพลัง หน้าที่ทางสังคม บทบาททางอารมณ์และสุขภาพ



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 166 8/15/59 BE 10:04 AM

จิต จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ตลอดเวลา ส่วนใหญ่ บางเวลา ส่วนน้อยและไม่ใช่ หรือ ไม่รบกวนเลย รบกวนเล็กน้อย รบกวนปานกลาง รบกวนค่อนข้างมากและรบกวนมาก เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความบวกให้คะแนน 100, 75, 50, 25, 0 ส่วนข้อความลบให้คะแนน 0, 25, 50, 75, 100

การแปลผลความหมายภาวะสุขภาพ โดยกำหนดช่วงคะแนน 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลางและต่ำ โดยกำหนดแบ่งระดับร้อยละของคะแนน ด้วยเกณฑ์ดังนี้[8] สูงกว่าร้อยละ 79.99 หมายถึง ระดับสูง ร้อยละ 60.00 - 79.99 หมายถึง ระดับปานกลาง ต่ำกว่าร้อยละ 60.00 หมายถึง ระดับต่ำ

2. แบบประเมินภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน เป็นการประเมินสุขภาพตามความเสี่ยงจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามต่อสุขภาพของเกษตรกรชาวนา ดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์การประเมินภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาของกฤษณา งามกมล[5] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ ลักษณะคำตอบเป็นการรับรู้อาการ หรือความเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องกับการสัมผัสปัจจัยคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงานทุกขั้นตอนของการทำนาในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา จำนวน 19 ข้อ คือ มีประจำ มีบางครั้งและไม่เคยมี เกณฑ์การให้คะแนน 3, 2 และ 1

## การตรวจสอบความตรง (Validity)

นำแบบสอบถามที่ดัดแปลงเรียบร้อยแล้ว ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของข้อคำถาม และความครอบคลุมของเนื้อหา ข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒินำมาปรับปรุงแก้ไข และผู้วิจัยนำแบบประเมินไปคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index[CVI]) รวม 106 ข้อ เท่ากับ 1.00

## การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้ในเกษตรกรชาวนา อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 15 ราย จากนั้นนำมาคำนวณหาความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (conbach's alpha) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน เท่ากับ .90 ส่วนภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา ประกอบด้วย ภาวะสุขภาพทั่วไปทั้งด้านร่างกายและจิตใจเท่ากับ .86 และการรับรู้ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานเท่ากับ .82

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรชาวนา วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลเป็น 3 ระดับตามเกณฑ์ในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระดับต่ำ ปานกลาง สูง

3. ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแปลผลเป็น 3 ระดับ ระดับตามเกณฑ์ในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ระดับต่ำ ปานกลาง สูง และส่วนที่ 2 ภาวะสุขภาพจากการทำงาน วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ

4. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง และการบาดเจ็บจากการทำงานและพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน ทำการทดสอบโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficiency) เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ

5. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยและผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบโดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi - Square Test) เนื่องจากข้อมูลผลการตรวจเลือด มีลักษณะเป็นตัวแปรอันดับ (Ordinal Scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ปกติ ปลอดภัย มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ซึ่งทราบว่ามีความแตกต่างกัน แต่บอกปริมาณความแตกต่างไม่ได้ว่าเท่าไหร่ มีแต่ค่าที่บอกเป็นช่วงระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสของแต่ละระดับ และได้ปรับคะแนนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย เป็นตัวแปรอันดับ (Ordinal Scale) เพื่อให้สามารถ



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 167 8/15/59 BE 10:04 AM

ทดสอบด้วยสถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi - Square Test)

## ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 65.84 เพศหญิง ร้อยละ 34.16 อายุอยู่ในช่วง 25 - 75 ปี อายุเฉลี่ย 52.89 ปี โดยร้อยละ 21.20 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 40.65 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ต่อเดือนและร้อยละ 36.66 เป็นหนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.84 มีระยะเวลาทำงานมากกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี สำหรับชั่วโมงการทำงาน กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 89.53 มีชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยมากกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 75.06 มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 95.95 (6.92)] เมื่อพิจารณาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานรายด้าน คือ พฤติกรรมสุขภาพทั่วไป กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.79 อยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 30.93 (2.53)] ได้แก่ การบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย และการไม่ใช้สารเสพติด ส่วนพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.07 อยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 65.00 (6.31)] ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรอย่างปลอดภัย และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย (ตารางที่ 1)

ส่วนการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวมกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 92.27 อยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 67.62 (8.99)] โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.06 มีการรับรู้ภาวะสุขภาพด้านร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 62.28 (9.52)] ได้แก่ การรับรู้อาการหรือความเจ็บป่วยที่เกี่ยวเนื่องจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ การยศาสตร์ รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 29.42 และ 21.20 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในภาวะอ้วนและสูงกว่าเกณฑ์ปกติตามลำดับ สำหรับโรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 21. 20 มีโรคประจำตัว โดยในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวกว่าครึ่ง (ร้อยละ 49. 41) เป็นโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน (ร้อยละ 20.00) สำหรับการรับรู้ภาวะสุขภาพด้านจิตใจกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 48.38 อยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 78.34 (12.47)] (ตารางที่ 2)

การบาดเจ็บจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่างในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่ง (ร้อยละ 47.13) เคยได้รับการบาดเจ็บจากการทำนา เฉลี่ย 3.23 ครั้ง/คน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.84 เคยได้รับบาดเจ็บในขั้นตอนการปักดำ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.95) ถูกหอยเชอร์รี่บาด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.77) เกิดจากวัตถุบาด/ทิ่มแทง และร้อยละ 13.76 เกิดจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก

ผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40.65 มีผลการตรวจเลือดอยู่ในระดับมีความเสี่ยง และร้อยละ 9.98 อยู่ในระดับไม่ปลอดภัย (ตารางที่ 3)

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพ ($r = .165$, $p < .01$) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficiency) (ตารางที่ 4) พฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน (การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรอย่างปลอดภัยและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย) มีความสัมพันธ์ทางลบกับการบาดเจ็บจากการทำงาน ($r = -.104$, $p < .05$) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficiency) (ตารางที่ 5) นอกจากนี้พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($p < .05$) โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi - Square test) (ตารางที่ 6)



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 168 8/15/59 BE 10:04 AM

**ตารางที่ 1** จำนวนและร้อยละคะแนนของพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง (n = 401)

| พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| คะแนนโดยรวม (คะแนนเต็ม = 141 คะแนน ) | | |
| สูง ( > ร้อยละ 79.99; >112 คะแนน) | 10 | 2.50 |
| ปานกลาง (ร้อยละ 60 - 79.99; 85 - 112 คะแนน) | 301 | 75.06 |
| ต่ำ (< ร้อยละ 60; < 85 คะแนน) | 90 | 22.44 |
| พิสัย = 67 - 124 $\bar{X}$ (S.D.) = 95.95 (6.92) | | |
| รายด้าน | | |
| พฤติกรรมสุขภาพทั่วไป (คะแนนเต็ม = 42 คะแนน) | | |
| สูง (> ร้อยละ 79.99; > 33 คะแนน) | 62 | 15.46 |
| ปานกลาง (ร้อยละ 60 - 79.99; 26 - 33 คะแนน) | 332 | 82.79 |
| ต่ำ (< ร้อยละ 60; < 26 คะแนน) | 7 | 1.75 |
| พิสัย = 23-39 $\bar{X}$ (S.D.) = 30.93 (2.53) | | |
| พฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน (คะแนนเต็ม = 99 คะแนน) | | |
| สูง (> ร้อยละ 79.99; > 79 คะแนน) | 12 | 2.99 |
| ปานกลาง (ร้อยละ 60 - 79.99; 60 - 79 คะแนน) | 285 | 71.07 |
| ต่ำ (< ร้อยละ 60; < 60 คะแนน) | 104 | 25.94 |
| พิสัย = 42 - 88 $\bar{X}$ (S.D.) = 65.00 (6.31) | | |



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 169 8/15/59 BE 10:04 AM

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ( n = 401)

| ระดับภาวะสุขภาพ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) | | |
| สูง (คะแนน >79.99) | 0 | 0.00 |
| ปานกลาง (คะแนน 60.00 - 79.99) | 370 | 92.27 |
| ต่ำ (คะแนน < 60.00) | 31 | 7.73 |
| พิสัย = 50.61 - 79.27 $\bar{X}$ (S.D.) = 67.62 (8.99) | | |
| การรับรู้ภาวะสุขภาพรายด้าน | | |
| ด้านร่างกาย (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) | | |
| สูง (คะแนน >79.99) | 2 | 0.50 |
| ปานกลาง (คะแนน 60.00 - 79.99) | 297 | 74.06 |
| ต่ำ (คะแนน < 60.00) | 102 | 25.44 |
| พิสัย = 43.33 - 83.33 $\bar{X}$ (S.D.) = 62.28 (9.52) | | |
| ด้านจิตใจ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน) | | |
| สูง (คะแนน >79.99) | 200 | 49.87 |
| ปานกลาง (คะแนน 60.00 - 79.99) | 194 | 48.38 |
| ต่ำ (คะแนน < 60.00) | 7 | 1.75 |
| พิสัย = 51.43 - 95.71 $\bar{X}$ (S.D.) = 78.34 (12.47) | | |

**ตารางที่ 3** จำนวนและร้อยละผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช (n = 401)

| ผลการตรวจเลือด | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| ปกติ | 33 | 8.22 |
| ปลอดภัย | 165 | 41.15 |
| มีความเสี่ยง | 163 | 40.65 |
| ไม่ปลอดภัย | 40 | 9.98 |

*หมายเหตุ* ปกติ หมายถึง มีระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ≥ 100 หน่วยต่อมิลลิลิตร
ปลอดภัย หมายถึง มีระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส 87.5 - 99.99 หน่วยต่อมิลลิลิตร
มีความเสี่ยง หมายถึง มีระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส 75 -87.49 หน่วยต่อมิลลิลิตร
ไม่ปลอดภัย หมายถึง มีระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส < 75 หน่วยต่อมิลลิลิตร



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 170 8/15/59 BE 10:04 AM

**ตารางที่ 4** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานและภาวะสุขภาพ (n = 401)

| | ภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนา | p - value | ระดับความสัมพันธ์ |
|---|---|---|---|
| พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน | .165 | .001 | ต่ำ |

**ตารางที่ 5** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานและพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน (n = 401)

| | การบาดเจ็บจากการทำงาน | p - value | ระดับความสัมพันธ์ |
|---|---|---|---|
| พฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน | -.104 | .037 | ต่ำ |

**ตารางที่ 6** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและผลการตรวจเลือดคัดกรองหาเอ็นไซม์คลอรีนเอสเตอเรสโดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ (n = 401)

| | Value | Asymp. Sig. (2 - sided) |
|---|---|---|
| Pearson Chi - Square | 15.635[a] | 0.016 |

a. 2 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.04

## สรุปและอภิปรายผล

1) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานประกอบด้วยพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการไม่ใช้สารเสพติด) และพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน (การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรทางการเกษตรอย่างปลอดภัย การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย) โดยผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 75.06 มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 95.95 (6.92)] ร้อยละ 82.79 มีพฤติกรรมสุขภาพทั่วไประดับปานกลาง [$\bar{X}$ (S.D.) = 30.93 (2.53)] และร้อยละ 71.07 มีพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$(S.D.) = 65.00 (6.31)] สอดคล้องกับการศึกษาของกฤษณา งามกมล[5] ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานโดยรวม พฤติกรรมสุขภาพทั่วไปและพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรชาวนามีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการไม่ใช้สารเสพติดที่ไม่ถูกต้องเป็นบางครั้ง จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามการมีพฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสมเป็นบางครั้งอาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคกระเพาะอาหารและโรคท้องร่วง โรคทางเมตาบอลิซึม เช่น โรคเบาหวาน ส่วนการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เหมาะสมเป็นบางครั้งจะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ สำหรับการมีพฤติกรรมการไม่ใช้สารเสพติดไม่เหมาะสมเป็นบางครั้งจะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคตับ ปัญหาในครอบครัว และที่สำคัญยังทำให้เกิดการบาดเจ็บระหว่างการทำงานได้[10, 11]

ภาวะสุขภาพทั่วไป ทั้งโดยรวมและรายด้าน คือ ด้านร่างกายและด้านจิตใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 92.27 มีภาวะสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 67.62 (8.99)] สำหรับภาวะสุขภาพด้านร่างกาย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.06 มีภาวะสุขภาพด้านร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 62.28 (9.52)] และหนึ่งในสี่ (ร้อยละ 25.44) อยู่ในระดับต่ำ ภาวะสุขภาพด้านจิตใจ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 49.87 และ ร้อยละ 48.38 มีภาวะสุขภาพจิตใจอยู่ในระดับสูง



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 171 8/15/59 BE 10:04 AM

ปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 78.34 (12.47)] ตามลำดับ เห็นว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพด้านร่างกายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและต่ำ [ $\bar{X}$ (S.D.) = 62.28 (9.52)] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษณา งามกมล[5] ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.30) อยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 84.65 (7.27)] เช่นกัน อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยที่เกิน 40 ปีขึ้นไปซึ่งความแข็งแรงของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจะมีลดลงเมื่ออายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป[12] นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างกว่าครึ่ง (ร้อยละ 50.62) มีดัชนีมวลกายที่เกินกว่ามาตรฐาน (> 23 kg/ $m^2$) ซึ่งแสดงถึงภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ โรคไต[13] ส่วนการรับรู้ภาวะสุขภาพด้านจิตใจนั้นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพจิตอยู่ในระดับสูงและปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 78.34 (12.47)] นั้น มีความแตกต่างจากการศึกษาของกฤษณา งามกมล[5] ที่พบว่าภาวะสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง [ $\bar{X}$ (S.D.) = 91.52 (5.72)] นั้น อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 63.34 มีเงินพอใช้ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าจะเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดไม่มาก สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าปัญหาทางด้านเศรษฐกิจเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดความเครียด[14] ร่วมกับสัดส่วนของคนยากจนลดลง จากร้อยละ 20.9 ในปีพ.ศ. 2550 เป็นร้อยละ 13.15 ในปี พ.ศ. 2554[15] ดังนั้นการที่กลุ่มตัวอย่างมีเงินพอใช้จึงทำให้มีปัญหาทางเศรษฐกิจน้อย จึงอาจส่งผลให้ภาวะสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลางและสูงได้

2) พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพของเกษตรกรชาวนาในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .165, p < .01$) โดยพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานประกอบด้วยพฤติกรรมสุขภาพทั่วไป (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการไม่ใช้สารเสพติด) และพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงาน (การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรทางการเกษตรอย่างปลอดภัย การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย) มีผลต่อภาวะสุขภาพทั่วไป ทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่เน้นพฤติกรรมเรื่องการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกาย รักษาอารมณ์ให้เบิกบาน ดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อมในบ้านและชุมชน ลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค การไม่ใช้สารเสพติด ซึ่งการส่งเสริมพฤติกรรมดังกล่าวจะส่งผลให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตแข็งแรงมีภูมิคุ้มกันโรค[11] ดังนั้นถ้าชาวนามีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยจะส่งผลให้ภาวะสุขภาพของชาวนาดีขึ้น

3) พฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับการบาดเจ็บจากการทำงานอยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.104, p < .05$) แสดงว่าเมื่อมีชาวนามีพฤติกรรมปกป้องสุขภาพจากการทำงานที่ถูกต้องก็จะทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงานลดลง จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่ง (ร้อยละ 47.13) ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งร้อยละ 12.17 ของผู้ที่เคยได้รับบาดเจ็บ เกิดเนื่องจากรถไถ/รถเกี่ยวข้าว และร้อยละ 13.76 ลักษณะการบาดเจ็บเป็นแบบการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก โดยด้านการไม่ใช้สารเสพติดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 6.23 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ และร้อยละ 67.08 ดื่มเป็นบางครั้ง ซึ่งการดื่มแอลกอฮอล์ จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ และบาดเจ็บจากการทำงานและประสิทธิภาพในการทำงาน อีกทั้งยังทำให้ผลผลิตลดลง[11]

4) พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงว่าถ้าชาวนามีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลต่อผลการตรวจเลือดอยู่ในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยได้ (ตารางที่ 3) สอดคล้องกับการศึกษาในเกษตรกรของกฤษณา งามกมล[5] ที่พบว่าร้อยละ 70.65 ไม่เคยสวมหมวกที่ทำจากพลาสติกคลุมศีรษะ/ผม ร้อยละ 83.70 ไม่เคยสวมหน้ากากกรองสารเคมี ร้อยละ 79.00 ไม่เคยสวมเสื้อแขนยาว/กางเกงขายาวที่ไม่ดูดซึมน้ำ ซึ่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง คือ ทางปาก ทางเดินหายใจ และทางผิวหนัง[16] ดังนั้นพฤติกรรมข้างต้นล้วนส่งผลให้ได้รับพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ ทั้งนี้การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาจเนื่องจากการไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร การให้คำแนะนำจากเพื่อนหรือบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุข ทำให้ไม่มีความตระหนักในความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นเมื่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชดูดซึมเข้าสู่ระบบโลหิตจะเกิดอันตรายขึ้น[16,17,18] จากผลการตรวจเลือดคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช ในกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากว่าครึ่ง (ร้อยละ 50.63) มีผลการตรวจเลือดอยู่ในระดับมีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัย ดังนั้นถ้าบุคคลได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง ทั้งการเลือกและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง โดยเฉพาะขณะที่ต้องสัมผัสกับ สารเคมี รวมทั้งส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์เพื่อลด



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 172 8/15/59 BE 10:04 AM

การใช้สารเคมีในการทำนา ก็จะลดความเสี่ยงที่จะสัมผัสกับสารเคมี[16]

## ข้อเสนอแนะ

1. ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น เช่น อาการปวดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และการมีสารเคมีในเลือดระดับไม่ปลอดภัย มีผลมาจากการสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน จึงควรนำเสนอข้อมูลดังกล่าวให้ทางเกษตรจังหวัดเชียงราย โดยเฉพาะในเรื่องพฤติกรรมการทำงานในด้านการการใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ยังไม่ถูกต้อง เพื่อให้ทางเกษตรจังหวัดได้ทบทวนมาตรการเดิมที่ใช้อยู่แล้วจัดมาตรการหรือจัดโครงการเกี่ยวกับท่าทางการทำนาที่เหมาะสม การใช้อุปกรณ์ทางการเกษตรและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง รวมทั้งมีการจัดเป็นนโยบายให้นำไปสู่การปฏิบัติในระดับอำเภอ ตำบล และหมู่บ้านภายในจังหวัดต่อไป

2. ควรมีการนำเสนอข้อมูลปัญหาสุขภาพจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ควรมีการเฝ้าระวังและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการประกอบอาชีพอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงประเด็น โดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ซึ่งพยาบาลมีบทบาทหน้าที่หลักในการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาโรคและการฟื้นฟูสภาพ ให้กับประชาชน[17, 18, 19] จึงถือเป็นบุคลากรที่สำคัญที่จะช่วยลดและป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพจากการทำงานของเกษตรกรชาวนาได้อย่างทั่วถึงและสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องต่อไป

## ข้อเสนอแนะในงานวิจัยต่อไป

1) จัดโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับท่าทางในการทำงานที่ถูกต้อง ทั้งวิธีการก้มตัว การยกของ การเอี้ยวตัว เป็นต้น รวมทั้งการเลือกและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง

2) จัดโปรแกรมการให้คำแนะนำวิธีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง การเลือกและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะที่ต้องสัมผัสกับสารเคมี การจัดเก็บอุปกรณ์อย่างถูกต้อง รวมทั้งหาแนวทางในการลดการใช้สารเคมี ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ทางการเกษตรมากขึ้นเกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนและมีการเผยแพร่ไปยังชุมชนต่าง ๆ ต่อไป

## References

1. Palis FG, Flor RJ, Warburton H, Hossain M. Our farmers at risk : Behavior and belief system in pesticide safety. Journal of Public Health 2006; 25 : 43-8.
2. Alterman T, Steege AL, Li J, Petersen MR, Muntane C. Ethnic, racial, and gender variations in health among farm operators in the United States. Ann Epidemiol. 2008; 18 (3) : 179-86.
3. Buranatrevedh S, Sweatsriskul P. Model development for health promotion and control of agricultural occupational health hazards and accidents in Pathumthani, Thailand. Industrial Health 2005; 43 (4) : 669-76.
4. Bureau of Epidemiology (2554). Results of the surveillance of occupational and environmental (passive ) Act 2546 to 2553. Nonthaburi : Ministry of Health; 2011. (in Thai).
5. Ngamkamon K. (2552). Health Status and Occupational Safety Behaviors Among Rice Farmers [Master Thesis Occupational Health Nursing]. Chiang Mai : Chiang Mai University; 2009. (in Thai).
6. Provincial Chiang Rai Agriculture Office. Database farmers. Chiang Rai : Provincial Chiang Rai Agriculture Office; 2011. (in Thai).
7. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970; 30(3) : 607-10.
8. Maneechote T. Measurement and evaluation of learning in the curriculum of basic education. Bangkok : Imprint Academic Center; 2006. (in Thai).



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 173 8/15/59 BE 10:04 AM

9. Jirarattanaphochai K, Jung S, Sumananont C, Saengnipanthkul S. Reliability of the medical outcomes study short-form survey version 2.0 (Thai version) for the evaluation of low back pain patients. Journal of the Medical Association of Thailand 2005; 88 (10), 1355-61.
10. Pliankerd P, Saengcharnchai P. Hello...1413 Helpline for Stop Drink. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2014; 15(3) : 91-6. (in Thai).
11. Yoosook W. Occupational safety. Bangkok : Faculty of Public Health, Mahidol University; 2012. (in Thai).
12. Danneskiold-Samsøe B, Bartels EM, Bülow PM, Lund H, Stockmarr A, Holm CC, Wätjen I, Appleyard M, Bliddal H. Isokinetic and isometric muscle strength in a healthy population with special reference to age and gender. Acta Physiol (Oxf) 2009 Oct; 197 Suppl 673 : 1-68.
13. Roger B. Occupational and environmental health nursing : Concept and practice. 2nd ed. Philadelphia : Saunders; 2003.
14. Kanjanawisut J, Kemtong P, Rachenboonyawatn K, Saisophon P, Tumkittiphop w, Siriphiphat-tanagoon S, et al. Stress source of stress and coping of Undergraduate Students, Kasetsart University. Bangkok : Kasetsart University; 2011. (in Thai).
15. Office of the National Economics and Social Development Board. Social Situation in Thailand first quarter of 2556. Bangkok : Office of the National Economics and Social Development Board; 2013. (in Thai).
16. Bureau of Occupational and Environmental Diseases. A guide for health officials : operational guidelines. Farmers disease-free consumer safety herbal detoxification mind healthy body. Nonthaburi : Ministry of Public Health; 2010. (in Thai).
17. Poomsanguan K. Health and Health Promotion : Nurses' Important Role. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2014; 15(2) : 10-14. (in Thai).
18. Chaleoykitti S., Kamprow P., Promdet S. Patient Safety and Quality of Nursing Service. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2014; 15(2) : 66-70. (in Thai).
19. Yaruang N. Low back pain in rice farmers with the role of community health nurses. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2016; 17(1) : 1-9. (in Thai).



163-174 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.indd 174 8/15/59 BE 10:04 AM