



รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบ  
ของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

วารุณี พันธวงศ์ และคณะ

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
พฤษภาคม 2568

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)



รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบ  
ของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

วารุณี พันธวงศ์

ฐิติมา ทาสวรรณอินทร์

กาญจนา ปินตาคำ

ธนพนธ์ คำเที่ยง

สัณห์พิชญ์ พิมูลชาติ

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พฤษภาคม 2568

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย)

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความช่วยเหลือจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณเฑียร มະโนธรรม และอาจารย์นันทิรา วรกาญจนบุญ ในการให้คำแนะนำและตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยรู้สึกทราบบังคับเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่อนุมัติทุนในการทำวิจัยครั้งนี้ พร้อมกันนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการวิจัยที่ให้ข้อเสนอแนะและข้อปรับปรุงแก้ไขวิจัยเล่มนี้ให้สมบูรณ์มากขึ้น

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่กลุ่มอาชีพเกษตรกรพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมในการวิจัยเป็นอย่างดี และผู้เขียนบทความ ผู้แต่งหนังสือ และตำราทุกท่านที่ผู้วิจัยได้อ้างถึง

วารุณี พันธวงศ์และคณะ

## บทคัดย่อ

**ชื่องานวิจัย :** รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

**ชื่อผู้ศึกษา :** วารุณี พันธวงศ์  
จิตติมา ทาสวรรณอินทร์  
กาญจนา ปินตาคำ  
ธนพนธ์ คำเที่ยง  
สัณห์พิชญ์ พิมูลชาติ

**หน่วยงาน :** คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

**ปีการศึกษา :** 2567

---

การวิจัยแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพแวดล้อมการทำงาน คุณภาพชีวิต พัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย เพื่อเสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กลุ่มอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 440 คน การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารสถานบริการระดับปฐมภูมิ 3 คน และวิธีการสนทนากลุ่มผสม. 45 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพรรณนาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.4) อายุเฉลี่ย 52 – 68 ปี (ร้อยละ 47) มีการสัมผัสสิ่งคุกคามการยศาสตร์และจิตสังคมจากสถานที่ทำงานคือการปวดเมื่อย (ร้อยละ 19.5) มีความต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพด้านความรู้ (ร้อยละ 65.9) ข้อมูลสภาพการทำงาน/สุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การบาดเจ็บและอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการทำงาน มีอาการหิวน้ำ เหนื่อย เหงื่อออกมาก เป็นตะคริวบ่อยๆ (ร้อยละ 25.9) ข้อมูลปัญหาด้านการยศาสตร์ท่าทางการทำงานส่วนใหญ่ นั่ง, ยืน,เดิน, เดินยกของ (ร้อยละ 34.8) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง (ร้อยละ 86.6) การดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อยรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบัน (ร้อยละ 73.4) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดบริการอาชีว

นามัยในสถานบริการระดับปฐมภูมิ จากผลการสนทนากลุ่มผสม. ได้ข้อเสนอแนะ รูปแบบการจัดบริการ อาชีวอนามัยเชิงรุก ลงพื้นที่บริการสุขภาพ ควรจัดนัดวันที่มีการประชุม จัดกิจกรรมให้เกษตรกรแบบ ตัวต่อตัว จัดรูปแบบการให้ความรู้ผ่านลูกหลาน เพื่อนบ้าน ใกล้เคียง จูงใจเกษตรกรนอกระบบเข้าร่วม กิจกรรม รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับ ควรทำกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จัดทำหางานที่ที่เหมาะสม การยกเคลื่อนย้ายของที่ถูกต้อง การป้องกัน เส้นเลือดอุดตันที่ขา จัดกิจกรรมคัดกรองโรค และควรให้เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และอสม. ได้รับการอบรม ความรู้เฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย กลไกการทำงาน ควรเริ่ม จาก ผู้อำนวยการ พยาบาลหรือนักวิชาการ ของเทศบาล พยาบาลของ รพ.สต. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการดูแลแรงงานนอกระบบให้เข้าใจขอบเขตงานและบทบาทความรับผิดชอบ จัดงบประมาณสนับสนุน จัดเจ้าหน้าที่มาให้การสนับสนุนด้านวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ตั้งคณะทำงานและบูรณาการการทำงาน ร่วมกับท้องถิ่น และทำแผนงานประจำปีร่วมกัน

**คำสำคัญ:** ความปลอดภัยอาชีวอนามัย, เกษตรกรรม, แรงงานนอกระบบ, พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ

## Abstract

**Research Title :** Model of health care and occupational safety among informal workers in agricultural occupations in special economic zones Chiang Rai Province

**Author :** Warunee Phanwong  
Thitima Thasuwannin  
Kanjana Pintakham  
Thanaphon Khamthiang  
Sunphich Phimoolchat

**Major Field :** Public Health, Chiang Rai Rajabhat University

**Academic Year :** 2024

---

The cross-sectional research aimed to study occupational health and safety, work environment, quality of life, and develop a health care model and safety in order to provide health care guidelines for informal workers in the agricultural occupation group in the special economic zone of Chiang Rai Province. The instruments used consisted of an interview form with a group of 440 agricultural occupational participants, an in-depth interview with 3 primary care center administrators, and a focus group discussion with 45 village health volunteers. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and qualitative data were analyzed using content analysis.

The research results found that the informal workers in the agricultural occupation group were mostly male (56.4 percent), with an average age of 52-68 years (47 percent), were exposed to ergonomic and psychosocial threats from the workplace,

namely pain (19.5 percent), and needed support in health care in terms of knowledge (65.9 percent). Data on working conditions/health/illness/injuries and accidents caused by work, such as feeling thirsty, tired, sweating a lot, and having frequent cramps (25.9%). Data on ergonomic problems, most commonly working postures, sitting, standing, walking, or lifting objects (34.8%). Quality of life data of the sample group, most of whom had a moderate quality of life (86.6%), self-care for minor illnesses, treatment by modern medicine practitioners (73.4%), recommendations for occupational health service provision in primary care facilities. From the results of the discussion with the village health volunteers, there were suggestions for the proactive occupational health service format, going to the area to provide health services, arranging a meeting date, organizing one-on-one activities for farmers, organizing a format for providing knowledge through children, neighbors, and nearby, and encouraging informal farmers to join the activities. The form of occupational health service provision should include activities to promote health and prevent diseases, such as muscle stretching, proper working postures, correct lifting and moving of objects, prevention of varicose veins in the legs, disease screening activities, and should include staff from the sub-district health promotion hospital and village health volunteers. Receive training in occupational health and safety specific knowledge. The working mechanism should start with the director, nurse or academic of the municipality, nurse of the sub-district hospital. Create knowledge and understanding about occupational health and safety work in taking care of informal workers to understand the scope of work and roles and responsibilities. Allocate a budget to support, arrange staff to provide academic support regularly, set up a working group and integrate work with the local area, and create an annual work plan together.

**Keywords:** occupational safety, agricultural, Informal Workers, special economic zones

## สารบัญ

| บทที่ |                                        | หน้า |
|-------|----------------------------------------|------|
| 1     | <b>บทนำ</b>                            |      |
|       | ความสำคัญและที่มาของการวิจัย           | 1    |
|       | วัตถุประสงค์ของโครงการ                 | 5    |
|       | กรอบแนวคิดการวิจัย                     | 5    |
|       | ขอบเขตของการวิจัย                      | 6    |
|       | นิยามศัพท์เฉพาะ                        | 6    |
|       | ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ              | 7    |
|       | หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์   | 7    |
| 2     | <b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>  |      |
|       | แรงงานนอกระบบ                          | 8    |
|       | การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัย | 16   |
|       | ความปลอดภัยอาชีวอนามัยในงานเกษตรกรรม   | 20   |
|       | พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย | 23   |
|       | กระบวนการมีส่วนร่วม                    | 25   |
|       | งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                  | 27   |
| 3     | <b>วิธีการดำเนินการวิจัย</b>           |      |
|       | การวิจัยแบบภาคตัดขวาง                  | 30   |
|       | ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง        | 30   |
|       | เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  | 34   |
|       | การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง           | 36   |
| 4     | <b>ผลการวิจัย</b>                      |      |
|       | ผลการศึกษาเชิงปริมาณ                   | 37   |
|       | ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ                   | 73   |
| 5     | <b>อภิปรายผลการวิจัย</b>               |      |
|       | สรุปผลการวิจัย                         | 82   |
|       | อภิปรายผลการวิจัย                      | 86   |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่                                                               | หน้า                             |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 5                                                                   | ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ |
|                                                                     | ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป |
| เอกสารอ้างอิง                                                       | 89                               |
| ภาคผนวก                                                             |                                  |
| ภาคผนวก ก เอกสารรับรองโครงการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย | 91                               |
| ภาคผนวก ข เอกสารพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง                        | 92                               |
| ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย        | 94                               |
| ภาคผนวก ง คำสั่งแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือเก็บข้อมูลวิจัย   | 105                              |
| ภาคผนวก จ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ                                       | 107                              |
| ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูล                     | 108                              |
| ภาคผนวก ช หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย       | 112                              |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |                                                                         | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| 1        | สัดส่วนของตัวอย่างจำแนกตามหมู่บ้าน                                      | 31   |
| 2        | สัดส่วนพื้นที่อำเภอเชียงของ ตำบลริมโขง                                  | 31   |
| 3        | สัดส่วนพื้นที่อำเภอเชียงแสน ตำบลเวียง                                   | 32   |
| 4        | สัดส่วนพื้นที่อำเภอแม่สาย ตำบลแม่สาย                                    | 33   |
| 5        | จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ                            | 37   |
| 6        | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ                             | 38   |
| 7        | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย                 | 38   |
| 8        | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย                 | 39   |
| 9        | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา                    | 39   |
| 10       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายได้ของครอบครัวต่อเดือนที่ผ่านมา  | 40   |
| 11       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกความเพียงพอของรายได้                | 40   |
| 12       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกการสูบบุหรี่                        | 41   |
| 13       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกการดื่มสุรา                         | 41   |
| 14       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำการเกษตร                       | 42   |
| 15       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำไร่                            | 42   |
| 16       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำนา                             | 43   |
| 17       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำสวน                            | 43   |
| 18       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเลี้ยงสัตว์                   | 43   |
| 19       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานะงานเกษตรกรรม                | 44   |
| 20       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาวะสุขภาพปัจจุบัน              | 44   |
| 21       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการผิดปกติ                     | 45   |
| 22       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคประจำตัว                      | 45   |
| 23       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการดูแลตนเองเวลาเจ็บป่วยเล็กน้อย | 46   |

## สารบัญตาราง(ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                   | หน้า |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 24       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งบริการสุขภาพที่ไปใช้บริการ                            | 46   |
| 25       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสิทธิในการรักษา                                            | 47   |
| 26       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานที่อาชีพลูกที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ                     | 47   |
| 27       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสสิ่งคุกคามในสถานที่ทำอาชีพหลัก                    | 48   |
| 28       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน          | 49   |
| 29       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่                                       | 49   |
| 30       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการศึกษาเอกสาร และฉลากแนะนำก่อนการใช้สารเคมีในงานเกษตรกรรม | 50   |
| 31       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเดินทางมาทำงาน                                          | 51   |
| 32       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพ                      | 51   |
| 33       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการสนับสนุนความรู้                              | 52   |
| 34       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการเพิ่มความรู้                                 | 52   |
| 35       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล                  | 53   |
| 36       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการตรวจสุขภาพ                                   | 54   |
| 37       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการตรวจสุขภาพของเกษตรกร                         | 55   |

## สารบัญตาราง(ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                   | หน้า |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 38       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน                                              | 56   |
| 39       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงาน                                           | 56   |
| 40       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง                              | 57   |
| 41       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสกับบริเวณที่ทางานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอ        | 57   |
| 42       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบการสัมผัสกับบริเวณที่ทางานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอ | 58   |
| 43       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามบริเวณที่ทางานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่นจากการทำงานเกษตร                       | 58   |
| 44       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบบริเวณที่ทางานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตร               | 59   |
| 45       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสสารเคมี                                                           | 59   |
| 46       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบการสัมผัสสารเคมี                                                    | 60   |
| 47       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการทำงานที่ต้องยกของหนัก                                                   | 60   |
| 48       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบการทำงานที่ต้องยกของหนัก                                            | 60   |
| 49       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามท่าทางการทำงานส่วนใหญ่                                                     | 61   |
| 50       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามท่าทางการยืนนาน                                                            | 61   |
| 51       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลาเย็นนาน                                     | 62   |
| 52       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลาเย็นนาน                                     | 62   |

สารบัญตาราง(ต่อ)

| ตารางที่ |                                                                                                                            | หน้า |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 53       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามท่าทางต้องนั่งนานติดต่อกันนาน 30 นาที                                               | 63   |
| 54       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลานั่งนาน                                              | 64   |
| 55       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าคุกเข่า                                                            | 64   |
| 56       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าคุกเข่า                                             | 64   |
| 57       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าก้มตัวหรือเอี้ยว                                                   | 64   |
| 58       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าก้มตัว หรือเอี้ยว                                   | 65   |
| 59       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าทางการนั่งยอง                                                      | 65   |
| 60       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่านั่งยอง                                             | 66   |
| 61       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรมีการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า | 66   |
| 62       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า          | 67   |
| 63       | จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสุขภาพกาย จำแนกรายข้อ                                                                       | 68   |
| 64       | จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสุขภาพจิตใจ จำแนกรายข้อ                                                                     | 69   |
| 65       | จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำแนกรายข้อ                                                              | 70   |
| 66       | จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม จำแนกรายข้อ                                                                     | 71   |
| 67       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคุณภาพชีวิต                                                                    | 72   |
| 68       | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิต                                                               | 72   |

| ภาพที่ | สารบัญรูปภาพ                                                                 | หน้า |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1      | กรอบแนวคิดการวิจัย                                                           | 5    |
| 2      | แสดงรูปแบบการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ของแรงงานนอกระบบของกลุ่ม<br>อาชีพเกษตรกร | 79   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ภาพรวมสถานการณ์แรงงานนอกระบบในปี 2566 พบว่า ผู้มีงานทำมีจำนวนทั้งสิ้น 40.1 ล้านคน เป็นแรงงานนอกระบบจำนวน 21.0 ล้านคน (ร้อยละ 52.3) ซึ่งมากกว่าแรงงานในระบบที่มีจำนวน 19.1 ล้านคน (ร้อยละ 47.7) โดยครึ่งหนึ่งของแรงงานนอกระบบอยู่ในช่วง 40-59 ปีและที่น่าสนใจคือ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ยังทำงานอยู่ประมาณ 5.1 ล้านคนนั้น เป็นแรงงานนอกระบบมากถึง 4.4 ล้านคนแรงงานนอกระบบสำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด แต่เมื่อดูแนวโน้มการศึกษาที่จบของแรงงานนอกระบบ จะเห็นว่ามีแนวโน้มที่ดีขึ้นในทุกระดับการศึกษาแรงงานนอกระบบร้อยละ 55.4 ทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรม โดยมีชั่วโมงทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ของแรงงานนอกระบบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และเมื่อเปรียบเทียบค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนพบว่าลูกจ้างที่เป็นแรงงานนอกระบบยังคงมีค่าจ้างต่ำกว่าลูกจ้างในระบบเกือบ 2 เท่า อีกทั้งมีแรงงานนอกระบบ ร้อยละ 28.2% ที่ประสบปัญหา โดยเป็นปัญหาจากการทำงานมากที่สุดเช่น ค่าตอบแทน งานขาดความต่อเนื่องงานหนักเกินไป เป็นต้น โดยสรุป ในปี 2566 ยังคงมีจำนวนแรงงานนอกระบบมากกว่าแรงงานในระบบ โดยประมาณครึ่งหนึ่งของแรงงานนอกระบบทำงานในภาคเกษตรกรรม และมีชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ต่ำกว่าแรงงานในระบบในขณะที่ค่าจ้างเฉลี่ยของลูกจ้างที่เป็นแรงงานนอกระบบยังคงได้รับค่าจ้างค่อนข้างต่ำ ดังนั้น จึงต้องมีการดูแลและส่งเสริมให้แรงงานนอกระบบได้รับความคุ้มครองหรือเข้าถึงหลักประกันทางสังคมให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของแรงงานนอกระบบต่อไป (การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2565 สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

ข้อมูลแรงงานนอกระบบจังหวัดเชียงราย ปีพ.ศ. 2565 จากการสำรวจของสำนักงานสถิติจังหวัดเชียงราย มีจำนวนแรงงานทั้งหมด 607,824 คน แบ่งเป็นแรงงานนอกระบบ จำนวน 441,894 คน หรือร้อยละ 72.70 ในปี พ.ศ. 2566 สำนักงานแรงงานจังหวัดเชียงรายได้สำรวจแรงงานนอกระบบ จำนวน 1,525 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 896 คน ร้อยละ 58.75 เพศชาย จำนวน 629 คน ร้อยละ 41.25 ส่วน

ใหญ่มีสถานะภาพโสด ร้อยละ 22.23 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าเทียบเท่า มากถึงร้อยละ 54.98 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร/ประมง ร้อยละ 28.60 รองลงมาประกอบอาชีพแรงงานรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 22.36 ผลการศึกษา คุณภาพชีวิตโดยรวมแรงงานนอกระบบของทั้ง 8 ด้านเท่ากับ 58.37 โดยแรงงานนอกระบบให้น้ำหนักกับคุณภาพชีวิตด้านสภาพแวดล้อมมากที่สุด (ร้อยละ 23.91) รองลงมา คือ ด้านการทำงาน(ร้อยละ 22.08) ด้านอื่นๆ(ร้อยละ 12.56) ด้านเศรษฐกิจ (ร้อยละ 10.70) ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 8.83) ด้านสุขภาพ(ร้อยละ 7.97) ด้านสังคม (ร้อยละ 7.18) และด้านศักยภาพ (ร้อยละ 6.77) ตามลำดับ คุณภาพชีวิตของแรงงานนอกระบบ ด้านเศรษฐกิจ พบว่า แรงงานนอกระบบ มีรายได้รวมเฉลี่ยเท่ากับ 10,123 บาทต่อเดือน และรายได้อยู่ในช่วง ต่ำกว่า 9,750 บาทต่อเดือนร้อยละ 60.98 และมีรายช่วง 9751-15,000 บาท ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 27.02 และมีจำนวนคนที่ร่วมใช้รายจ่ายจำนวน 2 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.41 และแรงงานนอกระบบที่สำรวจมีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ถึงร้อยละ 60.06 อีกทั้งมากกว่าครึ่งหนึ่งของแรงงานนอกระบบที่ได้รับการสำรวจ มีภาระหนี้สินถึงร้อยละ 61.37 และส่วนใหญ่เป็นการยืมเงินในระบบ ร้อยละ 58.29 ด้านสังคม พบว่าแรงงานนอกระบบส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.08 มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ไม่ต้องผ่อนชำระ รองลงมาคืออยู่อาศัยกับบิดา มารดา ญาติ พี่น้อง ร้อยละ 24.78 ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 85.98 อยู่ในสังคมอย่างสงบสุขไม่มีปัญหาทะเลาะและขัดแย้งกับใคร ร้อยละ 96.60 และมีเพียงร้อยละ 3.40 ที่มีปัญหาส่วนมากมีปัญหาเรื่องงานด้านสุขภาพ พบว่า แรงงานนอกระบบ ร้อยละ 98.62 มีสภาพร่างกายปกติ มีเพียงร้อยละ 1.38 ที่มีความพิการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้พิการเป็นผู้พิการทางการเคลื่อนไหว ร้อยละ 0.59 และทุกคนมีบัตรประจำตัวผู้พิการ และจากการสำรวจ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.08 ไม่มีโรคประจำตัว ส่วนแรงงานนอกระบบ ที่มีปัญหาสุขภาพจากการทำงาน ร้อยละ 13.11 ซึ่งร้อยละ 11.47 ของผู้มีปัญหาระบุว่ามีปัญหาสุขภาพนั้น คือเกิดจากการปวดเมื่อย ด้านความปลอดภัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.00 ไม่เคยได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติงานสำหรับด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการทำงาน ส่วนใหญ่แล้ว ไม่เคยประสบเหตุการณ์ ร้อยละ 96.38 และผู้ที่เคยประสบเหตุการณ์ส่วนใหญ่ เป็นเรื่องอื่นๆ ร้อยละ 0.66 ด้านสภาพแวดล้อม พบว่า แรงงานนอกระบบที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีที่ไม่พักห่างจากที่ทำงานไม่เกิน 25 กิโลเมตร แรงงานนอกระบบที่ได้รับการสำรวจร้อยละ 43.72 มีความพึงพอใจในทุกด้าน อยู่ในระดับมาก ส่วนที่มีความพึงพอใจระดับมากที่สุดคือบริเวณที่อยู่อาศัยมีไฟฟ้าใช้เพียงพอต่อความต้องการ ใช้ไฟฟ้าร้อยละ 37.00 และ มีพึงพอใจในระดับน้อยที่สุดในด้านบริเวณที่อยู่อาศัยมีความสะดวกในการเข้าถึง บริการสาธารณะ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เป็นต้น ร้อยละ 1.50 ด้านการทำงาน พบว่า แรงงานนอก

ระบบที่ได้รับการสำรวจมากกว่าครึ่งหนึ่งร้อยละ 84.92 ไม่มีปัญหาจากการประกอบอาชีพ มีเพียง ร้อยละ 15.08 ที่มีปัญหา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาจากการ ประกอบอาชีพระบุว่ามีปัญหาในเรื่องการทำงานที่ไม่ มีสวัสดิการมากที่สุด ร้อยละ 9.24 ด้านอื่น ๆ พบว่า ใน 24 ชั่วโมงหรือ 1 วัน กลุ่มตัวอย่างมีการแบ่ง สัดส่วนเวลางานโดยเฉลี่ย อยู่ที่ 8.05 ชั่วโมงต่อวัน แบ่งอีกประมาณร้อยละ 8.06 /ชั่วโมงเพื่อพักผ่อน และ ร้อยละ 92.82 ของแรงงานนอกระบบที่ทำการสำรวจ มีเวลาสำหรับพักผ่อนหรือทำกิจกรรมอื่น ๆ และ ร้อยละ 95.80 ระบุว่าใช้เวลาว่าง กับเวลาส่วนตัวที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยผลจากการสำรวจส่วนใหญ่ แล้ว ร้อยละ 97.13 ไม่เคยโดนดูถูก หรือไม่ได้รับการยอมรับจากการทำ งาน และความสำเร็จในชีวิตการ ทำงานในอนาคต ร้อยละ 47.42 ระบุว่า ไม่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ส่วนที่ต้องการรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 28.51 และต้องการหมดภาระหนี้สิน ร้อยละ 11.07 ตามลำดับ ในภาพรวมแรงงานนอกระบบที่ได้รับสวัสดิการมี สัดส่วนของแรงงานที่มีรายได้เพียงพอ กับรายจ่ายน้อยกว่ากลุ่มแรงงานที่มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย (-60.18) เช่นเดียวกับกลุ่มแรงงานที่ไม่ได้ รับสวัสดิการที่มีสัดส่วนจำนวนแรงงานที่มีรายได้เพียงพอกับ รายจ่ายน้อยกว่ากลุ่มแรงงานที่มีรายได้ ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย (-16.04) เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ หากพิจารณา ตามกลุ่มอาชีพที่พบมากที่สุดในการสำรวจคือกลุ่มอาชีพเกษตรกร/ประมง น้ำจืดและกลุ่มอาชีพแรงงาน รับจ้างทั่วไป พบว่า กลุ่มเกษตรกร/ประมงน้ำจืด ร้อยละ 58.03 มีรายได้ต่ำกว่า 9,000 บาท โดยเฉลี่ยมี รายได้ รวม 10,133 บาทต่อเดือน ส่วนรายได้จากการทำงานเพียงอย่างเดียวอยู่ที่ 9,757 บาทต่อเดือน ซึ่ง ร้อยละ 36.70 มีผู้ร่วมใช้จ่ายจากเงินที่ได้ ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เกินกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 57.57 ของ เกษตรกร ระบุว่า รายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย มีภาระหนี้สิน ถึงร้อยละ 69.72 เกือบทั้งหมด ของผู้ที่มี ภาระหนี้สิน ร้อยละ 66.51 มาจากการกู้ยืมเงินในระบบโดยกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 38.29 ของเกษตรกร ได้รับค่าตอบแทนราย งวด/รายครั้ง และส่วนใหญ่ระบุว่าค่าตอบแทนที่ได้รับนั้นมีความคุ้มค่า กับงานที่ทำ ร้อยละ 75.09 มีเพียง ร้อยละ 23.79 ที่ระบุว่าไม่คุ้มค่า และร้อยละ 68.40 ไม่ได้ตั้งเป้าหมายความสำเร็จ ในการทำงานในแต่ละวัน มีเพียงร้อยละ 31.23 ที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งมีผู้ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ระบุว่าทำได้ สำเร็จ ร้อยละ 21.93 (รายงานดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบ และสำรวจข้อมูลแรงงานนอก ระบบจังหวัดเชียงราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566)

ดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบ คุณภาพชีวิตโดยรวมแรงงานนอกระบบของทั้ง 8 ด้าน เท่ากับ 58.37 โดยแรงงาน นอกระบบให้น้ำหนักกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม มากที่สุด (ร้อยละ 23.91) รองลงมาคือด้านการทำงาน (ร้อยละ 22.08 และด้านอื่นๆ(ร้อยละ 12.56) ตามลำดับ และให้

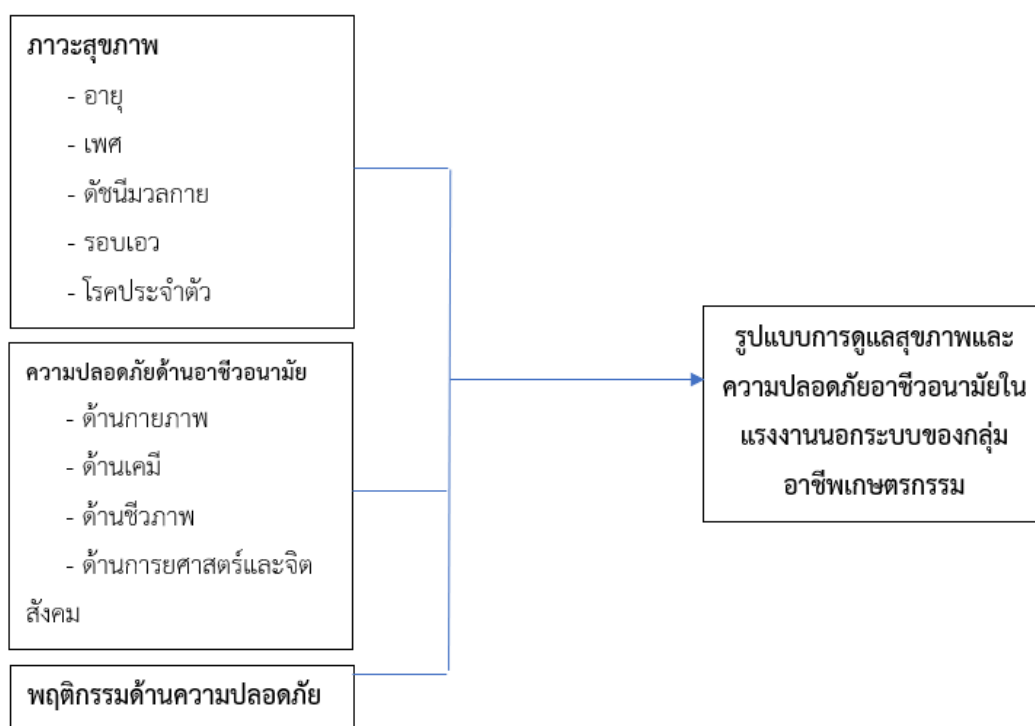
น้ำหนักด้านศักยภาพ ต่ำที่สุด (6.29) โดยให้คะแนนด้านการทำงานมากที่สุด (60.14 คะแนน) รองลงมา คือ คะแนนด้านอื่นๆ (59.81 คะแนน) คะแนนด้านสิ่งแวดล้อม (59.14 คะแนน) ตามลำดับ ส่วนด้านความปลอดภัย ให้คะแนนต่ำที่สุด (56.79 คะแนน) (รายงานดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบ และสำรวจข้อมูลแรงงานนอกระบบจังหวัดเชียงราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566)

จากข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบปัญหาคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยของแรงงานนอกระบบ โดยเฉพาะแรงงานภาคการเกษตร อันตรายด้านสุขภาพจากการทำงานเกษตรกรรม แบ่งได้เป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย อันตรายจากปัจจัยทางด้านเคมี โดยเฉพาะสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาวอันตรายจากปัจจัยทางด้านชีวภาพ ได้แก่ ปัญหาโรคติดต่อที่เกิดจากการสัตว์ และพืช อันตรายจากปัจจัยทางด้านกายภาพ เช่น สภาพแวดล้อมที่ร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง สภาพอบอ้าวไม่ระบายอากาศ การทำงานในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ และ อันตรายจากปัจจัยทางการยศาสตร์ เช่น การทำงานด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม การบาดเจ็บกล้ามเนื้อเมื่อยล้าของหนัก เป็นต้น แรงงานนอกระบบภาคการเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่านอกภาคการเกษตรกรรม และยังคงเผชิญกับปัญหาความผันผวนของราคาผลผลิต สภาพอากาศ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีพ ปัญหาสุขภาพและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนั้นประชาชนจึงเป็นแรงงานนอกระบบที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ที่อยู่นอกเหนือจากการคุ้มครองทางสังคมประกอบกับ การดูแลคุ้มครองสุขภาพแรงงานของประเทศไทยยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนกับแรงงานนอกระบบ แรงงานนอกระบบไม่ได้รับการคุ้มครองสวัสดิการในด้านความปลอดภัยและด้านสุขภาพ จึงทำให้แรงงานนอกระบบจึงมีความเสี่ยงต่อการประสบปัญหาอันตรายที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานที่ต้องสัมผัสกับอันตรายทางด้านต่าง ๆ ที่ไม่มีการควบคุม ซึ่งระบบการเฝ้าระวังอันตรายจากการทำงานจึงมีความสำคัญในการคัดกรองอันตรายและดูแลสุขภาพแรงงานนอกระบบได้ทันทั่วทั้ง (น้ำเงิน จันทรมณี) จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษในจังหวัดเชียงราย ครอบคลุมพื้นที่ 1523.63 ตารางกิโลเมตร จำนวน 21 ตำบล 3 อำเภอคือ อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลท่าซำหลัก ประเทศเมียนมา เขตเศรษฐกิจพิเศษสามเหลี่ยมทองคำ และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จังหวัดเชียงราย ในเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบในพื้นที่ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิตในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย
- 3 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

### 2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ภาวะสุขภาพ (อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ฯลฯ) ความปลอดภัย อาชีวอนามัย (ความเสี่ยงด้านกายภาพ ชีวภาพ เคมี กายรศาสตร์และจิตสังคม)

ตัวแปรตาม รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

### 3 ขอบเขตด้านเวลา

12 เดือน

### 4 ขอบเขตด้านสถานที่

ดำเนินการในพื้นที่ เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

เขตเศรษฐกิจพิเศษ คือ บริเวณพื้นที่ที่คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (กนพ.) กำหนดให้เป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งรัฐบาลจะสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน สิทธิประโยชน์ การลงทุน การบริหารแรงงานต่างด้าวแบบไป-กลับ การให้บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จและการบริการอื่นที่จำเป็น จังหวัดเชียงรายคือ อำเภอเชียงของ อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่สาย

แรงงานนอกระบบ คือ การจ้างงานนอกระบบ (Informal Employment) อันเป็นการจ้างงานนอกระบบที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทางสังคม

อาชีพเกษตรกร คือ เกษตรกรอาชีพเพาะปลูก เช่น การทำนา การทำสวน และการทำไร่ เป็นต้น เกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงวัว ควาย หมู แพะ แกะ ไก่ เป็ด ไหม ปลา เป็นต้น

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

ได้รู้แบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของ  
กลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

## หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วน  
ท้องถิ่น และผู้นำชุมชน สามารถนำได้รู้แบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงาน  
นอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย สามารถนำผลการวิจัยที่ได้  
ไปใช้ในการกำหนดนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องรูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิต พัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมและเสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แรงงานนอกระบบ
2. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัย
3. ความปลอดภัยอาชีวอนามัยในงานเกษตรกรรม
4. พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย
5. กระบวนการมีส่วนร่วม
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แรงงานนอกระบบ(Informal Workers)

คำจำกัดความของแรงงานนอกระบบ (Informal Worker) มีความเกี่ยวข้องกับ คำจำกัดความเรื่อง เศรษฐกิจนอกระบบ หรือเศรษฐกิจที่ไม่เป็นทางการ (Informal Economy) ภาคนอกระบบ (Informal Sector) ซึ่งเป็นการผลิตและการจ้างงานที่เกิดขึ้นในกิจการที่ไม่ได้จดทะเบียน และการจ้างงานนอกระบบ (Informal Employment) อันเป็นการจ้างงานนอกระบบที่ไม่ได้รับการคุ้มครองทางสังคม (Chen, M., & Carré, F. (Eds.))

แรงงานนอกระบบ(Informal Workers) คือ ผู้ใช้แรงงานที่ทำงานโดยไม่มีสัญญาการจ้างงานที่เป็นทางการ หรือไม่มีนายจ้างตามความหมายของกฎหมายแรงงาน ไม่ได้ทำงานอยู่ในสถานประกอบการของนายจ้าง ไม่มีค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่แน่นอน หรือเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ หรือเป็นผู้ที่ทำงานชั่วคราวแรงงานนอกระบบจึงเป็นแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในกรอบความคุ้มครองของกฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายประกันสังคม ทำให้ไม่มีหลักประกันความมั่นคงใดๆ ในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงาน

ที่มั่นคง ค่าตอบแทนแรงงานที่เป็นธรรม สุขภาพความปลอดภัยในการทำงาน และความมั่นคงในการดำรงชีวิตเมื่อเข้าสู่วัยชราลักษณะอาชีพที่เป็นตัวอย่างของแรงงานนอกระบบ เช่น ผู้รับงานไปทำที่บ้าน ผู้รับเหมาช่วงงานอุตสาหกรรมไปทำที่บ้าน (Industrial Outworkers) คนงานที่ทำงานไม่ประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ลูกจ้างชั่วคราวตามฤดูกาลและลูกจ้างที่ทำงานไม่เต็มเวลา (Part-time workers) ลูกจ้างในโรงงานห้องแถว (Sweatshop) และคนงานที่ทำกิจการของตนเอง (Own Account Workers) อยู่ที่บ้าน และโรงงานที่ไม่มีการตรวจสอบจดทะเบียนนอกจากนี้ยังหมายถึงแรงงานอิสระที่ทำงานเพื่อความอยู่รอด เช่น หาบเร่ริมถนน คนขับรถแท็กซี่ คนเก็บขยะ และแรงงานรับใช้ในบ้าน แรงงานเกษตรกรรม เป็นต้น

เนื่องจากสังคมขาดระบบข้อมูลของแรงงานนอกระบบ ทำให้แรงงานเหล่านี้เข้าข่าย “ไม่มีตัวตน” ส่งผลให้แรงงานเหล่านี้มีเงื่อนไขการจ้างงานที่ไม่เป็นธรรม มีรายได้ไม่แน่นอน ขาดการคุ้มครองทั้งทางด้านแรงงานและหลักประกันทางสังคม ต้องเผชิญความเสี่ยงในทางเศรษฐกิจและสังคมที่รุนแรงและบ่อยครั้งกว่าแรงงานในระบบ ในขณะที่มีความสามารถในการจัดการความเสี่ยงน้อยที่สุด สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ หรือ ILO (International Labour Office) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ทำให้ความสนใจและกำหนดภารกิจในการทำงานเรื่องของเศรษฐกิจนอกระบบ (Informal economy) ไว้อย่างจริงจัง ประเมินว่า ประเทศส่วนใหญ่ในโลกมีการจ้างงานภาคนอกระบบมากกว่าในระบบ และประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่มีภาคนอกระบบใหญ่กว่าภาคในระบบมาก โดยมีกำลังแรงงานอยู่ในภาคนอกระบบถึงร้อยละ 80-90 ของกำลังแรงงานทั้งหมด

การประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจของแรงงานนอกระบบ เมื่อพิจารณาถึงประเภทการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ พบว่า แรงงานนอกระบบมากกว่าครึ่งหนึ่งทำงานอยู่ในภาคเกษตรกรรม โดยมีจำนวนถึง 11.5 ล้านคน หรือร้อยละ 55.5 รองลงมาทำงานอยู่ในภาคการค้าและการบริการร้อยละ 33.4 และภาคการผลิตร้อยละ 11.1 ตามลำดับ (การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2565 สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

สถานการณ์แรงงานนอกระบบภาคเกษตร (สถานะองค์ความรู้ ความเสี่ยง และแนวปฏิบัติ แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบ 3 ปี (พ.ศ.2565-2567))

แรงงานนอกระบบภาคการเกษตร มีความหมายกว้างขวาง ครอบคลุมคนทำงานภาคเกษตรหลายสาขาการผลิตที่มีลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน ทั้งสาขาเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ประมง ป่าไม้ นาเกลือ รวมถึงหลากหลายลักษณะของงาน ทั้งกลุ่มเกษตรกรทั่วไป ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรในสาขาต่างๆ ซึ่งมีฐานะเป็นเจ้าของกิจการโดยมีการจ้างแรงงาน และเกษตรกรรายย่อย กลุ่มเกษตรกรรับจ้าง ผู้ที่รับจ้างทำงานทั่วไป เกษตรกรรายย่อยที่รับจ้างทำงานให้แก่ผู้ประกอบการเกษตร และกลุ่มเกษตรกรพันธะสัญญา เกษตรกรผู้ผลิตสินค้าด้านการเกษตรให้กับบุคคล หรือนิติบุคคลเป็นผู้รับซื้อ โดยมีการตกลงล่วงหน้า

เกี่ยวกับเงื่อนไขในการผลิตและการรับซื้อข้อมูลจากสำมะโนเกษตร ปี 2556 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ถือครองทำการเกษตร ทั้งสิ้น 5.9 ล้านราย ลักษณะการทำการเกษตรของผู้ถือครองทำการเกษตร ส่วนใหญ่ เพาะปลูกพืช 5.7 ล้านราย, เลี้ยงปศุสัตว์ 1.2 ล้านราย, เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด 2.3 แสนราย ในขณะที่รายได้จากผลผลิตทางการเกษตร พบว่า ผู้ถือครองทำการเกษตร ร้อยละ 47.5 มีรายได้ของครัวเรือนมาจากการทำการเกษตรอย่างเดียว ในขณะที่ ร้อยละ 52.5 เป็นผู้มียาได้จากจากการทำการเกษตร และจากแหล่งอื่น นอกจากนี้ ผู้ถือครองทำการเกษตรของประเทศไทยร้อยละ 51.5 มีการจ้างลูกจ้างทำงานเกษตร ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นการจ้างลูกจ้างชั่วคราวอย่างเดียว (ร้อยละ 48.4) และการจ้างลูกจ้างประจำในปี 2556 มีจำนวน 1,161,182 คน โดยกว่าร้อยละ 88 เป็นลูกจ้างคนไทย รายงานสถิติแรงงานประจำปี 2562131 พบว่า จำนวนผู้มีงานทำในภาคเกษตร ป่าไม้ และประมง มีทั้งสิ้น 12,567,700 คน จำแนกเป็นแรงงานในระบบ 1,096,300 คน และแรงงานนอกระบบจำนวน 11,471,400 คนแรงงานภาคเกษตรในภาพรวมเผชิญปัญหาหลายด้านที่ใกล้เคียงกัน ทั้งจากรายได้ต่ำ ไม่ได้รับความคุ้มครองในเรื่องอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ราคาผลผลิตตกต่ำ อัตราค่าจ้างโดยเฉลี่ยต่ำกว่าภาคอื่น และแตกต่างกันตามพื้นที่ ฤดูกาล ผลผลิต และลักษณะงาน นอกจากนี้ ครัวเรือนภาคเกษตรต้องพึ่งพารายได้จากแหล่งอื่น และเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้นอกภาคเกษตรมากกว่า ในขณะที่สภาพการทำงานยังมีความผันผวนสูงและมีความไม่แน่นอน ทั้งจากด้านปัจจัยการผลิต เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำ เงินทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ ด้านต้นทุนการผลิตที่สูงทั้งในด้านค่าจ้างเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารเคมี ด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภัยธรรมชาติ ด้านหลักประกันทางสังคม รวมถึงการที่แรงงานในภาคการเกษตรมีแนวโน้มแก่ชราลง อันตรายจากการทำงาน อันตรายจากสารเคมี การขาดการรวมกลุ่มและขาดอำนาจต่อรอง<sup>132 133 134</sup> ในขณะที่สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ก็ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรด้วยเช่นกัน สาเหตุเนื่องมาจากปริมาณความต้องการของผู้บริโภคลดลง คำสั่งปิดตลาดมาตรการด้านสาธารณสุข การเว้นระยะห่าง และการกักตัวแบบต่างๆ สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้การเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารชะลอตัว สินค้าเกษตรและอาหารติดค้างในห่วงโซ่อุปทาน และกลายเป็นผลผลิตส่วนเกินในระบบอาหาร สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบทำให้คนทำงานนอกระบบภาคเกษตรรายได้ของครัวเรือนเกษตรลดลง ขาดสภาพคล่อง โดยเฉพาะครัวเรือนขนาดเล็ก ที่มีระดับเงินออมต่ำ มีรายได้รายวัน งานศึกษาสถานการณ์คนทำงานนอกระบบภาคเกษตร สะท้อนให้เห็นว่ารายได้ของภาคเกษตรลดลงจากการค้า การเดินทาง การคมนาคมขนส่ง และห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบช่วงการระบาด นอกจากนี้ ภาคเกษตรและคนทำงานภาคเกษตรที่ต้องพึ่งพารายได้จากลูกหลาน ครอบครัว หรือทำงานนอกภาคเกษตรมีรายได้ลดลง เนื่องจากงานนอกภาคเกษตรลดลง คนทำงานนอกภาคเกษตรตกงาน ถูกลดเวลาหรือย้ายกลับมาภูมิลำเนามากขึ้น

แรงงานนอกระบบภาคการเกษตรเป็นกลุ่มอาชีพที่สังคมมีทัศนคติหลายด้านที่แตกต่าง กัน ด้านหนึ่งอาชีพในภาคเกษตรกรรมถูกให้คุณค่า ยกย่อง และเชิดชูให้เป็นกระดูกสันหลังของชาติ เนื่องจากมีส่วนสำคัญที่ค้ำจุนเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมให้ชาติดำรงอยู่ได้ รวมทั้งเป็นภาคการผลิต และ เศรษฐกิจฐานรากที่สำคัญ นอกจากนี้ยังมีปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี รวมถึงมีโครงสร้าง หน่วยงาน องค์กร และสถาบันที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ส่งเสริมและสนับสนุนภาคเกษตรหลายด้าน ทั้งด้านวิชาการ ที่ดิน แหล่งน้ำ เมล็ดพันธุ์ ส่งเสริมการตลาด การแปรรูป การรวมกลุ่ม และเงินทุนหมุนเวียน แต่ในอีกด้านหนึ่ง อาชีพในภาคเกษตรกรรม ยังถูกเลือกปฏิบัติ มองในเชิงลบ ไม่ได้รับการยอมรับ ถูกมองเป็นส่วนเกิน และ เป็นภาระของสังคม รวมถึงเผชิญปัญหาที่มีความซับซ้อน ผันผวนที่ยากเกินกว่าจะแก้ไขได้ เช่น ปัญหา ชีวิตความเป็นอยู่ การศึกษา และพฤติกรรมสุขภาพ ปัญหารายได้ รายจ่าย และหนี้สินปัญหาที่ดินและ ทรัพยากร ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาสารเคมีทางการเกษตร ปัญหาราคาผลผลิต และการตลาด อนึ่ง อนุสัญญาที่องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ให้ความสนใจกับความปลอดภัย ในการทำงานได้ออกอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับแรงงานภาคเกษตร ตัวอย่างเช่น อนุสัญญาฉบับที่ 10 ว่าด้วย อายุขั้นต่ำในภาคเกษตรกำหนดห้ามว่าจ้างเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี ทำงานในโรงงานเกี่ยวกับการเกษตรใน เวลานอกเหนือจากเวลาปกติของการเรียนหนังสือ, อนุสัญญาฉบับที่ 11 ว่าด้วยสิทธิในการสมาคม และ รวมตัวกันของแรงงานภาคเกษตรมุ่งคุ้มครองให้แรงงานภาคเกษตรมีสิทธิจัดตั้งสมาคม หรือรวมกลุ่มกันใน ลักษณะเช่นเดียวกับแรงงานในภาคอุตสาหกรรม, อนุสัญญาฉบับที่ 12 ว่าด้วยการจ่ายค่าทดแทนแก่ แรงงานภาคเกษตร มุ่งคุ้มครองให้ลูกจ้างที่เป็นแรงงานภาคเกษตรได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชย กรณี ได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานด้านเกษตรกรรม ซึ่งต่อมาอนุสัญญาฉบับนี้ได้รับการปรับปรุงแก้ไข และ แทนด้วยอนุสัญญาฉบับที่ 121 ว่าด้วยเงินสงเคราะห์ความเสียหายอันเกิดจากอันตรายในอาชีพการงาน, อนุสัญญาฉบับที่ 25 ว่าด้วยการประกันการเจ็บป่วยแก่แรงงานภาคเกษตร ซึ่งต่อมาอนุสัญญาฉบับนี้ได้รับ การทบทวน และปรับปรุงด้วยอนุสัญญาฉบับที่ 130 ว่าด้วยการดูแลทางการแพทย์ และเงินสงเคราะห์ การเจ็บป่วย, อนุสัญญาฉบับที่ 99 ว่าด้วยกลไกการกำหนดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ภาคเกษตร), อนุสัญญา ฉบับที่ 101 ว่าด้วยวันหยุดโดยได้รับค่าจ้าง (ภาคเกษตร) มุ่งคุ้มครองลูกจ้างภาคเกษตร และแรงงานอื่นที่ เกี่ยวเนื่องกับแรงงานด้านเกษตรกรรมให้มีสิทธิหยุดพักผ่อนประจำปี ต่อมาได้รับการปรับปรุงแก้ไขโดย อนุสัญญา ฉบับที่ 132 ว่าด้วยการหยุดพักผ่อนประจำปีโดยได้รับค่าจ้าง, อนุสัญญาฉบับที่ 110 ว่าด้วยงาน ในไร่ มุ่งให้ความคุ้มครองแรงงานภาคเกษตรที่ทำงานในฟาร์มเพาะปลูกหรือสวนขนาดใหญ่ซึ่งมีการจ้าง แรงงาน โดยไม่รวมถึงเกษตรกรรายย่อยที่ผลิตเพื่อการบริโภคในพื้นที่ซึ่งโดยปกติไม่มีการจ้างแรงงาน, อนุสัญญาฉบับที่ 119 ว่าด้วยการป้องกันอันตรายจากการทำงานกับเครื่องจักร, อนุสัญญาฉบับที่ 129 ว่า ด้วยการตรวจแรงงานภาคเกษตร, อนุสัญญาฉบับที่ 127 ว่าด้วยน้ำหนักสูงสุดที่อนุญาตให้คนงานหนึ่งคน

แบกหามได้, อนุสัญญาฉบับที่ 184 ว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในงานเกษตรกรรม มุ่งเพิ่มความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานภาคเกษตรกรรม โดยมีการกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ การปฏิบัติตามนโยบาย และจัดตั้งกลไกการประสานงานระหว่างภาครัฐภาคเอกชน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้จะต้องมีการดำเนินการตามกฎหมาย และแนวปฏิบัติในเรื่องของเครื่องจักร การขนส่งวัตถุอันตราย ปัจจัยการผลิตต่างๆ สารเคมี การเลี้ยงสัตว์ ลูกจ้างทั่วไป แรงงานหญิง แรงงานเด็ก สวัสดิการและการประกันอันตราย และโรคจากการทำงานให้ถูกต้องและเป็นไปในทางเดียวกัน อนุสัญญาฉบับที่ 141 ว่าด้วยการจัดตั้งของลูกจ้างชนบท มุ่งประกันสิทธิของลูกจ้างในชนบทในการจัดตั้ง และเข้าร่วมองค์การตลอดจนข้อเสนอแนะฉบับที่ 192 ความปลอดภัยและสุขภาพในงานเกษตรกรรม ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้ประเทศสมาชิกจัดให้มีระบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของคนงานเกษตรกรรม โดนมีการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสารเคมีอันตรายสารชีวภาพ ฝุ่น เสียง ความสั่นสะเทือน ความร้อน รังสี แสงแดด โรคติดต่อจากสัตว์ อันตรายจากสัตว์ป่า หรือสัตว์มีพิษ การใช้เครื่องจักรเครื่องมือที่ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การขนย้ายสิ่งของการทำงานที่มีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ รวมทั้งผลกระทบจากเทคโนโลยี ทั้งต้องให้การดูแลเป็นพิเศษสำหรับเด็ก หญิงมีครรภ์ และคนงานสูงอายุ โดยมีการควบคุมและป้องกันอันตรายดังกล่าวในสถานประกอบการ และนโยบายระดับชาติ รวมถึงข้อเสนอแนะฉบับที่ 193 ว่าด้วยการส่งเสริมการจัดตั้งสหกรณ์ ที่เสนอให้ประเทศสมาชิกส่งเสริมให้คนทำงานที่ทำงานประเภทเดียวกันได้มีการรวมกลุ่มโดยสมัครใจในรูปสหกรณ์ เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพิ่มรายได้ สร้างการทำงานที่มั่นคง สร้างศักยภาพในการแข่งขัน และเพิ่มบทบาทในทางเศรษฐกิจ

หากพิจารณาแรงงานนอกระบบภาคการเกษตร หรืองานที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การป่าไม้การทำนาเกลือสมุทร และการประมงที่มีใช้การประมงทะเล กระทรวงแรงงานในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการดูแลคุณภาพชีวิตแรงงาน ได้ให้ความสำคัญคุ้มครองแรงงานนอกระบบในภาคเกษตรกรรมโดยมีการกำหนดไว้ในกฎกระทรวงคุ้มครองแรงงานในงานเกษตรกรรม พ.ศ. 2557 เพื่อให้ความคุ้มครองกับลูกจ้างในงานเกษตรกรรมซึ่งมิได้จ้างลูกจ้างตลอดปี และมีมิได้ให้ลูกจ้างทำงานในลักษณะที่เป็นงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากงานดังกล่าวอย่างไรก็ตามแรงงานนอกระบบภาคเกษตรกรรมที่ไม่มีนายจ้าง หรือแรงงานอิสระก็จะไม่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายกระทรวงฉบับนี้

### **เกษตรกรอาชีพเพาะปลูก**

#### **คุณลักษณะพื้นฐานทางประชากร**

เกษตรกรอาชีพเพาะปลูกเป็นภาคการผลิตและรากฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่อภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ช่วยสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับประเทศ รวมถึงมีศักยภาพในการรองรับ และช่วยแก้ไขปัญหาผู้ถูกเลิกจ้างและว่างงานจากภาวะวิกฤติ เกษตรกรอาชีพเพาะปลูกแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ การ

ทำนา การทำสวน และการทำไร่ขึ้นอยู่กับพื้นที่และภูมิภาค ข้อมูลสำมะโนเกษตร ปี 2556 พบว่า ภายใต้อาชีพที่ถือครองทำการเกษตรทั่วประเทศ 116.6 ล้านไร่ เนื้อที่ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นที่ปลูกข้าว รองลงมาเป็นที่ปลูกพืชไร่ ปลูกยางพารา และที่ปลูกพืชยืนต้น และไม้ผลที่ปลูกสวนป่า ตามลำดับ และในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพื้นที่ปลูกยางพารา และพื้นที่ปลูกพืชไร่ มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน แต่พื้นที่ปลูกข้าว และพื้นที่ปลูกพืชยืนต้นและไม้ผล และพื้นที่ปลูกสวนป่ากลับมีสัดส่วนลดลงหากพิจารณาเกษตรกรรมร่วมกับสินค้าที่ทำการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ปลูกข้าว ชะอม อ้อย ลำไย มันสำปะหลังหอมแดง ข้าวโพด ยางพารา เอกสารงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง พบว่า เกษตรกรอาชีพเพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุเฉลี่ย 50 ปีขึ้นไป การศึกษาในระดับประถมศึกษา และไม่ได้เรียนหนังสือ มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี คนทำงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานชั่วคราว ทำงานใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก เสริมด้วยแรงงานรับจ้างครั้งคราวโดยลักษณะการทำงานเป็นฤดูกาล การจ้างงานชั่วคราวดังกล่าวทำให้ขาดความต่อเนื่องในการทำงาน และมีการเปลี่ยนอาชีพบ่อยครั้ง

#### สถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สุขภาวะ และสังคม

มิติเศรษฐกิจ การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรอาชีพเพาะปลูกส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน แต่มีการทำงานทุกวันไม่มีวันหยุด รวมถึงไม่มีสวัสดิการ อย่างไรก็ตามช่วงเวลาทำงานขึ้นอยู่กับฤดูกาล สภาพภูมิอากาศ สินค้าเกษตรแต่ละประเภทและความเร่งรีบในการเก็บผลผลิต ทั้งนี้ แรงงานนอกระบบภาคการเกษตรกลุ่มเกษตรกรอาชีพเพาะปลูกมักมีจำนวนชั่วโมงการทำงานเกินกว่าที่กฎหมายคุ้มครองแรงงานกำหนด นอกจากนี้ คนทำงานส่วนมากยังไม่ได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรม รายได้ไม่แน่นอน รายได้เฉลี่ยของครอบครัวมีความแตกต่างกันมากในแต่ละครัวเรือน ไม่มีเงินออม ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย และไม่พอชำระหนี้สิน

มิติสุขภาพ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรอาชีพเพาะปลูกส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจสุขภาพประจำปี มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีแต่ในบางอาชีพมีการดื่มสุรา สูบบุหรี่ ดื่มน้ำแข็ง และเครื่องดื่มชูกำลัง นอกจากนี้ กลุ่มเกษตรกรอาชีพเพาะปลูกส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจ ไขมันในเลือดสูง ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีสิทธิการรักษาพยาบาลตามสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานโดยรวมคนทำงานส่วนใหญ่ความเสี่ยงที่ด้านกายศาสตร์มากที่สุด เช่น ท่าทางการทำงานที่ผิดธรรมชาติ ก้มๆ เงยๆ เป็นระยะเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง บิดเอี้ยวตัว อุบัติเหตุจากการทำงาน เช่น การถูกสิ่งของมีคมบาด รับสัมผัสสิ่งคุกคามอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ฝุ่นละอองจากวัชพืชต่างๆ ความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามอันตรายด้านกายภาพ เช่น การทำงานในที่อากาศร้อนอบอ้าว แสงจ้า เสียงดัง สั่นสะเทือน รวมถึงสิ่งคุกคาม

อันตรายด้านชีวภาพ เช่น สัตว์มีพิษกัดต่อย เชื้อราหรือเชื้อโรคจากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และความเครียดจากการทำงาน รายได้ไม่พอเมื่อเทียบกับรายจ่าย และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ

มิติสังคม การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรรออาชีพเพาะปลูก เผชิญความเสี่ยงที่ท้าทายจากความไม่มั่นคงทางรายได้ ความเสี่ยงทางสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน มีภาพลักษณ์ทางอาชีพที่ตราคราของคณชนบท แม้มีการรวมกลุ่มแต่ขาดอำนาจในการต่อรอง และการถูกมองเป็นภาระของสังคม นอกจากนี้ สถานการณ์ปัญหาของกลุ่มเกษตรกรรออาชีพเพาะปลูกยังมีความซับซ้อนและแตกต่างกันตามประเภทสินค้าทางการเกษตร ลักษณะพื้นที่ ทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ สภาพภูมิอากาศ เงินทุน เทคโนโลยีและนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ

#### ความเสี่ยง และความท้าทายในอนาคต

เกษตรกรรออาชีพเพาะปลูกเป็นภาคการผลิตที่สำคัญ และเป็นรากฐานทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่อภาคเศรษฐกิจอื่นๆ แต่ยังคงเผชิญสถานการณ์ความเสี่ยง และผลกระทบจากรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ที่ไม่มั่นคงไม่ได้การคุ้มครองการทำงานและหลักประกันทางสังคม ความเสี่ยงทางสุขภาพ ความไม่ปลอดภัยในการทำงาน การใช้กำลังร่างกาย พฤติกรรมสุขภาพ และความสูงอายุของคนทำงาน ในขณะที่สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เกษตรกรรออาชีพเพาะปลูกยังคงมีบทบาทสำคัญต่อแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร และเศรษฐกิจฐานราก แต่ยังคงมีความท้าทายจากสถานการณ์ปัญหาเดิมของภาคเกษตร ได้แก่ ปัญหาปริมาณผลผลิต ราคาผลผลิต รายได้และหนี้สิน ปัญหาทุน ที่ดิน ทรัพยากร และเทคโนโลยี ปัญหาการใช้สารเคมีทางการเกษตร และความเสื่อมโทรมของทรัพยากร การนำเข้าและส่งออกสินค้าเกษตร รวมถึงสถานการณ์ปัญหาใหม่ที่จะเกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นวัตกรรมทางอาหารสมัยใหม่ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สภาพเศรษฐกิจถดถอย และการกลับสู่ภูมิลำเนาเดิมของผู้ที่ถูกเลิกจ้าง ซึ่งล้วนมีส่วนสำคัญต่อความยั่งยืนของอาชีพ

#### เกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์

สถานการณ์ ความเสี่ยง และความเปราะบางของแรงงานนอกระบบภาคการเกษตร กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ รศ.ดร. อารุณ เกตุสาคร นายรัฐพงศ์ ไชยเดช และนายคุณานนท์ คงสมเวช คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ได้ศึกษาทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

#### คุณลักษณะพื้นฐานทางประชากร

เกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อการสร้างความมั่นคงทางอาหาร และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ การเลี้ยงสัตว์นับเป็นการสร้างแหล่งโปรตีนสำคัญของครอบครัว ท้องถิ่น และ

ประเทศ รวมทั้งเป็นเสมือนเงินออมและสินทรัพย์ของประชาชนในชนบท ข้อมูลจากสำมะโนเกษตร ปี 2556 พบว่า ประเทศไทยมีเกษตรกรเลี้ยงปศุสัตว์หรือเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงวัว ควาย หมู แพะ แกะ ไก่ เป็ด ห่าน และไหม (รวมการเลี้ยงวัว/ควายเพื่อใช้งานเกษตร) ประมาณ 1.2 ล้านราย กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือการเลี้ยงสัตว์ในครัวเรือนเพื่อการบริโภคและจำหน่ายในท้องถิ่น และการเลี้ยงสัตว์ในรูปแบบของการทำฟาร์ม ทั้งฟาร์มที่เกษตรกรเป็นผู้ลงทุนเลี้ยงเอง และระบบที่ผู้ประกอบการทำสัญญาให้เกษตรกรเจ้าของฟาร์มเป็นผู้เลี้ยงและรับซื้อผลผลิตการศึกษาเอกสารงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง การศึกษาในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีลักษณะเป็นคนทำงานประจำ และชั่วคราว ส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ หรือมีการย้ายสำมะโนครัวมาทั้งครอบครัวเพื่อประกอบอาชีพ

#### สถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สุขภาวะ และสังคม

มิติเศรษฐกิจ การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่ทำงานเกือบทุกวันไม่มีวันหยุดเนื่องจากถ้าหยุดจะไม่ได้รับค่าจ้าง มีการจ้างงานทั้งแบบรายเดือนและรายวันตลอดทั้งปี โดยไม่มีสัญญาจ้าง แต่เป็นการตกลงกันด้วยวาจา ไม่มีสิทธิ สวัสดิการ และขาดหลักประกันทางสังคม นอกจากนี้ คนทำงานส่วนมากยังมีรายได้ต่ำ รายได้ไม่เพียงพอต่อการค่าใช้จ่าย มีภาระหนี้สิน ไม่ได้มีการเตรียมความพร้อมในทุกด้านสำหรับการเข้าสู่วัยสูงอายุมีสุขภาพ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์มีความเครียดและความกังวลจากการทำงาน ในขณะที่งานส่วนใหญ่เกษตรกรต้องเผชิญสิ่งคุกคาม อันตรายจากการทำงาน และมีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ท่าทางการทำงาน ยกของหนัก การทำงานในพื้นที่ชื้นแฉะ อับชื้น มีน้ำขังกลิ่นเหม็นจากมูลสัตว์ เชื้อราจากตัวสัตว์ สารเคมีจากอาหารสัตว์ และยารักษาโรค ฝุ่นจากอาหารสัตว์ ยาฆ่าเชื้อโรคความร้อนหรือทำงานกลางแจ้ง แสงสว่างมากหรือน้อยเกินไป เสียงดังจากเครื่องจักร อุบัติเหตุจากการทำงานไฟฟ้าดูด สัตว์ทำร้าย แมลงกัดต่อยในการทำงาน หรือการใส่รองเท้าบูตตลอดทั้งวัน รวมถึงพฤติกรรมสุขภาพและการใช้ยา เช่น ยาแก้ปวด ยาแก้เมื่อย คลายเส้น คลายกล้ามเนื้อ สูดบุหรี่ ดื่มสุรา เครื่องดื่มชูกำลัง กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่นอนพักผ่อนน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน มีโรคและอาการเจ็บป่วย เช่น ปวดหัว ท้องเสีย โรคกระเพาะอาหาร โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง โรคภูมิแพ้ โรคระบบทางเดินหายใจ และโรคกระดูก อย่างไรก็ตามกลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ได้รับสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้ามิติสังคม การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์มีความไม่มั่นคงทางรายได้ ความเสี่ยงทางสุขภาพใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ เกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลกัน ไม่มีสัญญาจ้างที่เป็นลายลักษณ์อักษร และการย้ายที่

อยู่อาศัย ย้ายครอบครัวมาอยู่ในที่ดินของนายจ้าง ยิ่งทำให้การรวมกลุ่ม อำนาจต่อรอง และเรียกร้องต่อ นายจ้างและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องทำให้ยากมากขึ้น กลุ่มเกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์มักอยู่ในสถานะ จำยอม จำเป็นต้องอาศัยอยู่ในที่ดินของนายจ้าง ทำงาน รับค่าตอบแทน และสวัสดิการที่นายจ้างจัดทำให้

### **ความเสี่ยง และความท้าทายในอนาคต**

อาชีพเลี้ยงสัตว์เป็นภาคการผลิตที่มีความสำคัญต่อภาคการผลิต และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ แต่กระนั้นงานอาชีพเลี้ยงสัตว์ ยังมีความเสี่ยงและความแปรปรวนด้านปริมาณและราคาผลผลิต โรคระบาด ภัยธรรมชาติ ต้นทุนการเลี้ยงสัตว์ เช่น พ่อแม่พันธุ์ ราคาอาหารสัตว์ ยาปฏิชีวนะ การนำเข้าและส่งออก และนโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้องรวมทั้งคนทำงานมีความเสี่ยงด้านรายได้ ภาระค่าใช้จ่าย หนี้สิน ความเสี่ยงทางสุขภาพ ขาดหลักประกันทางสังคมอย่างไรก็ตามสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เกษตรกรอาชีพเลี้ยงสัตว์คงต้องเผชิญความท้าทายจาก สถานการณ์ปัญหาเดิมดังที่กล่าวไปข้างต้น สถานการณ์ปัญหาใหม่ที่จะเกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ การคำนึงถึงเศรษฐกิจหมุนเวียนและสิ่งแวดล้อม การคำนึงถึงเรื่องของความยั่งยืนและ สวัสดิภาพของสัตว์ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สภาพเศรษฐกิจถดถอย และต้นทุนการประกอบอาชีพที่สูงขึ้น ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญต่อผู้ประกอบการอาชีพ

### **การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวนามัย**

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานของแรงงานนอกระบบ

มนุษย์ทุกคนต้องทำงานประกอบอาชีพ เพื่อหารายได้มาเลี้ยงตนเองและครอบครัว คนงานที่ทำงานจะต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สิ่งแวดล้อมบางอย่างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย จากกระบวนการผลิตและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ก่อให้เกิด ปัญหาสุขภาพอนามัยคนงานเสื่อมโทรมลง ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม เกิดโรคอันเนื่องมาจากการ ประกอบอาชีพเช่น ปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ โรคผิวหนัง โรคกระดูก เป็นต้น ตลอดจนเกิดอุบัติเหตุ และบาดเจ็บจากการทำงานได้ง่าย หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวย่อมทำให้เกิดการสูญเสียแรงงานในการ ประกอบอาชีพ เสียเวลา เสียทรัพย์สินในการรักษาพยาบาล โรงงานต้องหยุดผลิต เกิดความเสียหายทาง เศรษฐกิจสิ่งแวดล้อมการทำงานและสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัย

สิ่งแวดล้อมการทำงานหมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่ล้อมรอบตัวผู้ประกอบการอาชีพในขณะที่ ทำงาน เช่นหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน เครื่องจักร แสง เสียง อุณหภูมิ เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งได้ 4 ประเภทได้แก่

1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) เช่น อุณหภูมิ แสง เสียง ความดันบรรยากาศการสั่นสะเทือน เป็นต้น

2. สิ่งแวดล้อมทางเคมี (Chemical environment) ได้แก่ สารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการทำงาน

3. สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological environment) เช่น เชื้อโรค สัตว์ และฝุ่นพืชต่างๆ เป็นต้น

4. สิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคม (Psychosocial environment) เช่น สัมพันธภาพระหว่างบุคคลในสถานที่ทำงาน ค่าตอบแทน ลักษณะการทำงาน เป็นต้น

สิ่งแวดล้อมการทำงาน อาจทำอันตรายแก่สุขภาพของผู้ที่ทำงานหรือไม่ก็ได้ โดยที่ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมการทำงานอยู่ที่ว่าสามารถทำให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งเราเรียกว่า “สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัย (Health hazard)” ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภทได้แก่

#### 1. สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยทางกายภาพ (Physical health hazard)

1.1 อุณหภูมิ (Temperature) เป็นสิ่งสำคัญในการที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรกในสถานประกอบการ เพราะมีผลต่อคุณภาพ ปริมาณงาน รวมถึงลักษณะการทำงานของคน ซึ่งร่างกายจะมีกลไกในการรักษาอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่อยู่เสมอ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมร่างกายจะมีการปรับตัวให้อยู่ในสภาวะสมดุล ถ้าร่างกายไม่สามารถปรับตัวได้ก็จะทำให้เกิดอาการผิดปกติขึ้นมา เช่น เป็นลมอ่อนเพลีย เป็นตะคริว จากความร้อน หรือเกิดเนื้อเยื่อขาดเลือดไปเลี้ยงจากการปฏิบัติงานในอุณหภูมิที่มีความเย็นต่ำกว่าปกติเป็นเวลานานๆ

1.2 แสง (Light) ระดับของแสงมีความสำคัญสำหรับงานที่ทำ โดยขึ้นอยู่กับลักษณะของงานแต่ละประเภท ถ้าแสงสว่างที่จ้าเกินไปก่อให้เกิดผลกระทบต่อการมองเห็น โดยอาจทำให้เกิดอาการตาลาย ปวดศีรษะ และถ้าแสงน้อยเกินไปทำให้เกิดความเมื่อยล้าต่อตา นำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุ และเกิดความผิดพลาดในการทำงานได้

1.3 เสียง (Noise) ความดังของเสียงจะแตกต่างกันไป เสียงที่จัดเป็นอันตรายต่อสุขภาพคือ เสียงที่มีความดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบการได้ยิน อันตรายต่อสุขภาพและจิตใจ เช่น หูอื้อ หูหนวก เครียด โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

1.4 ความดันบรรยากาศ (Atmospheric pressure) ที่เปลี่ยนไปจากปกติ จะก่อให้เกิดการคุกคามสุขภาพอนามัย ได้แก่ ความดันบรรยากาศสูงจะพบในผู้ที่ทำงานใต้น้ำ อาจเกิดฟองของก๊าซไนโตรเจนเข้าไปในกระแสเลือด และเข้าไปอยู่ตามข้อรวมถึงใต้ชั้นกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการเป็น

ตะคริวอย่างรุนแรง บางรายเข้าไปอุดเส้นในสมองทำให้เสียชีวิตได้ ส่วนบรรยากาศต่ำจะพบได้ในผู้ที่ทำงานในที่สูงเช่น บนเครื่องบิน บนภูเขา ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย เนื่องระดับออกซิเจนที่ไปเลี้ยงสมองลดลง

1.5 ความสั่นสะเทือน (Vibration) มักเกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจับถือเครื่องจักรกลที่มีความเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วและความสั่นสะเทือนเป็นระยะเวลานานๆ เช่น เครื่องเจาะเครื่องตัด ทำให้การไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงปลายมือขัดข้อง ทำให้เกิดเนื้อเยื่อขาดเลือดไปเลี้ยงมีอาการชาปวด เนื้อเยื่อมีการตาย

1.6 รังสี (Radiation) รังสีที่มีอันตรายต่อมนุษย์ เช่น กัมมันตภาพรังสี รังสีอัลตราไวโอเล็ต เป็นต้น ซึ่งถ้าได้รับนานๆ จะเกิดการทำลายของเนื้อเยื่อ อาจกลายเป็นมะเร็งได้

## 2. สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยทางเคมี (Chemical health hazard)

สารเคมีเป็นเคมีธาตุ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือสังเคราะห์ขึ้นโดยจะอยู่ในรูปต่างๆ ได้แก่ฝุ่น (Dust) ไอรระเหย (Vapour) ละออง (Mist) ฟุ้ง (Fume) ก๊าซ (Gas) ตัวทำละลาย (Solvent) และควัน(Smoke) สารเคมี ในสภาวะต่างๆ นั้น สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง คือ ทางเดินหายใจ การดูดซึมทางผิวหนัง และทางบริโภคทางปาก

2.1 การหายใจ สารบางชนิดจะระคายเคืองและเป็นอันตรายต่อเยื่อบุทางเดินหายใจส่วนต้น และทางเดินหายใจส่วนปลาย สารเคมีบางชนิดไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองแต่จะแทรกผ่านเข้าไปในส่วนลึกๆ ของปอดจนทำให้ปอดได้รับอันตรายหรืออาจผ่านเข้าสู่กระแสเลือดโดยที่ผู้สัมผัสไม่รู้ตัว

2.2 การดูดซึมเข้าผิวหนัง ความหนาของผิวหนัง การปิดคลุมด้วยเสื้อผ้าและไขมันโดยธรรมชาติ เป็นการป้องกันสารเคมีได้ในระดับหนึ่ง แต่ความสามารถในการละลายไขมันของสารเคมี จะทำให้สารเคมีดูดซึมผ่านผิวหนังได้ ถ้าผิวหนังเป็นแผลลอกจะทำให้สารเคมีดูดซึมผ่านเข้าสู่ร่างกายได้เร็วขึ้น โดยเมื่อผิวหนังเกิดปฏิกิริยาอาจจะมีอาการแพ้เกิดขึ้น ลักษณะคล้ายผิวหนังอักเสบหรือเป็นแผลพุพองได้

2.3 การบริโภค สารเคมีอาจจะถูกกินเข้าไปได้ โดยบางครั้งอาจจะตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม การเกิดพิษในร่างกาย ซึ่งร่างกายจะประกอบด้วยอวัยวะระบบต่างๆ การที่ร่างกายตั้งแต่หนึ่งระบบขึ้นไป มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารเคมี แล้วทำให้เกิดพิษ อาจจะแพร่กระจายไประบบอื่นได้ด้วย เช่น พิษต่อตับทำให้เกิดตับแข็ง พิษต่อไตทำให้เกิดไตเสียหน้าที่ พิษต่อระบบประสาททำให้ระบบประสาททำงานล้มเหลว การเกิดมะเร็ง เป็นต้น

3. สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยทางชีวภาพ (Biological health hazard) คือ สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยที่เป็นสิ่งมีชีวิต ได้แก่ จุลินทรีย์ต่างๆ เช่น เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เป็นต้น สัตว์ที่เป็น

พาหะนำโรค และฝุ่นจากพืชหรือสัตว์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดโรคติดเชื้อ หรือโรคมุมนิแพ้ต่างๆได้ รวมทั้งสัตว์มีพิษชนิดต่างๆ ด้วยซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ประกอบการอาชีพ

4. สิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยทางจิตวิทยาสังคม (Psychosocial health hazard) คือ สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่สามารถก่อให้เกิดสภาวะเครียด เนื่องมาจากจิตใจหรืออารมณ์ที่ได้รับความบีบคั้น ยังมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ซึ่งสาเหตุมีดังต่อไปนี้

4.1 การเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายต่องาน โดยทั่วไปเกิดจากความต้องการพื้นฐานไม่ได้รับการตอบสนองที่เหมาะสมเช่น คำจ้างที่ต่ำความไม่มีมนุษยสัมพันธ์ของหัวหน้าและผู้ร่วมงานการทำงานที่ซ้ำซากเป็นต้น

4.2 การเกิดความกดดันจากสภาพงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การทำงานเป็นผลัดที่นอกเหนือจากเวลาปกติ เกิดความกดดันต่อกลไกของร่างกายก่อให้เกิดสุขภาพเสื่อมโทรม อาจจะทำให้เกิดโรคกระเพาะจากเวลาการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง โรคหัวใจจากระบบการไหลเวียนเลือดเปลี่ยนแปลง และโรคประสาทแบบแผนการนอนเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดการอดนอน

4.3 การเกิดอุบัติเหตุจากปัญหาจิตวิทยาสังคม งานบางอย่างที่มีความซ้ำซากจำเจและเร่งรีบแข่งกับเวลาอาจทำให้เกิดการทำงานที่ผิดพลาดขึ้นได้ ซึ่งความผิดพลาดนี้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ และคนงานบางคนอาจต้องมีการระบายความรับผิดชอบต่อครอบครัวมากและรายได้ไม่พอกับรายจ่าย อาจทำให้ต้องดิ้นรนทำงานมากขึ้นโดยการทำงานนอกเวลา ร่างกายเกิดอาการอ่อนล้าทำให้เกิดอุบัติเหตุได้เช่นกันในการทำงานนั้นสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยของคนทำงานมีส่วนเกี่ยวข้องกันระหว่าง คนและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จึงได้มีการศึกษาศาสตร์แห่งความสัมพันธ์ของผู้ปฏิบัติงานกับสิ่งแวดล้อมการทำงานหรือการออกแบบงาน รวมทั้งเครื่องมือให้เหมาะสมกับคนที่ทำงานประเภทนั้นๆ เพื่อจะช่วยลดผลที่จะมาคุกคามสุขภาพอนามัยในการทำงาน รวมถึงช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานได้สูงสุด ซึ่งศาสตร์นี้เราเรียกว่า Ergonomics เป็นคำที่มาจากภาษากรีก คือ “ergon” ที่หมายถึง งาน (work) และอีกคำหนึ่ง “nomos” ที่แปลว่า กฎตามธรรมชาติ (Natural Laws) เมื่อนำมารวมกันกลายเป็นคำว่า “ergonomics” หรือ “laws of work” ที่อาจแปลได้ว่ากฎของงาน ซึ่งเป็นศาสตร์ หรือวิชาการที่เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน หรือเป็นการปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างเป็นระบบกรณีที่ไม่สามารถออกแบบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตลอดจนสภาวะแวดล้อมในการทำงานได้ โดยก่อให้เกิดผลดังนี้

1. เกิดอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ในกรณีที่แสงสว่างไม่เพียงพอ หรือปริมาณของแสงที่จำเป็นต่อสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะต่างๆ ความร้อน รวมถึงความเย็น เป็นต้น

2. เกิดความผิดปกติของกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น ในลักษณะท่าทาง รวมถึงการออกแบบในการมีอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายของหนัก การออกแบบโต๊ะ หรือเก้าอี้ในการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ไม่ได้มาตรฐานจะก่อให้เกิดอาการปวดหลังตามมา การออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการหยิบและจับสิ่งของ เป็นต้น

3. เกิดภาวะเครียด ซึ่งจัดเป็นองค์ประกอบสำคัญ และเป็นเงื่อนไขที่เกิดขึ้นได้ง่ายที่สุดในคนงาน เช่นการต้องปฏิบัติงานซ้ำๆ ในลักษณะท่าทางเดิมเป็นเวลานานๆ นอกจากก่อให้เกิดการเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อดังได้กล่าวมาแล้ว ยังก่อให้เกิดความเครียดตามมาด้วย

**ความปลอดภัยอาชีวอนามัยในงานเกษตรกรรม** (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2559)

ความเสี่ยงและอันตรายจากการทำงานของเกษตรกร เกษตรกร เป็นแรงงานที่มีสัดส่วนสูงสุดของประเทศ และถือเป็น แรงงานที่สำคัญของประเทศที่ผลิตอาหารให้คนทั้งในประเทศและต่างประเทศ การทำงานของเกษตรกรนั้นต้องพบกับความเสี่ยงหรืออันตรายต่อสุขภาพ หลายประการ หากจัดหมวดหมู่ของความเสี่ยงและอันตรายจากการทำงานของเกษตรกร ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านกายภาพ ความเสี่ยงด้านกายภาพ ได้แก่ เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ความร้อน ความเย็น แสงสว่างการทำงานในภาคเกษตร มีโอกาสได้รับสิ่งคุกคามทาง กายภาพ เช่น การทำงานในที่ที่มีอากาศร้อนทำให้เกิดการสูญเสียเหงื่อออกมากเกินไป อ่อนเพลีย หมดสติเป็นลมแดด และอาจเสียชีวิตได้ เป็นต้น

2. ด้านเคมี การใช้สารเคมีโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่งผลกระทบ ต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อาการที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ตั้งแต่อาการเล็กน้อยจนรุนแรงถึงแก่ชีวิต ขึ้นอยู่กับชนิด ปริมาณ และทางเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี

3. ด้านชีวภาพ การทำงานในภาคเกษตรมีโอกาสดูแลรับอันตรายจาก ปะเจียมทางชีวภาพ และมีความเสี่ยงสูงต่อโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน ยกตัวอย่าง เช่น โรคฉี่หนูหรือ เลปโตสไปโรซิสใช้หัวรดนโรคแอนแทรกซ์ รวมถึงการบาดเจ็บจากการถูก สัตว์ร้ายกัด ุหรือสัตว์มีพิษ กัดต่อย เป็นต้น

4. ด้านกายศาสตร์ หรือท่าทางและสภาพการทำงาน ที่ไม่เหมาะสม เช่น การยกของหนัก ไม่ถูกวิธี การใช้ท่าทางเดียวซ้ำๆ การบิดเอี้ยวตัว การเพ่งสายตาเป็นเวลานานๆ เป็นต้น อาจทำให้เกิดอาการปวดหลัง ปวดกล้ามเนื้อ และอาการบาดเจ็บของ กล้ามเนื้อและข้อ ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพ ที่มักเกิดขึ้นในเกษตรกรบ่อยครั้ง

5. ด้านจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ความเครียดจากการประกอบอาชีพ ซึ่งมักเกิดจากปัจจัยทาง เศรษฐกิจ สังคม เช่น จาการาคาผลผลิตตกต่ำ ไม่ได้ผลผลิตตามที่คาดหวังไว้ จนเป็นหนี้ทั้งในและนอกระบบ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการซึมเศร้า หรือพยายามฆ่าตัวตาย หรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย เช่น อาจป่วย เป็น โรคกระเพาะ โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

6. ด้านอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งเกิดจากสภาพของสถานที่ทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือเกิดจาก พฤติกรรมการทำงานของตัวเกษตรกรเอง ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดการบาดเจ็บ เช่น พลั่ว เป็นแผล หรือถึงขั้นสูญเสียอวัยวะ เกิดความพิการหรือเสียชีวิต อุบัติเหตุจากการทำงานของเกษตรกรอาจเกิดจากการใช้เครื่องจักร ถูกบาด จากของมีคม ถูกของหล่นทับ ตกจากต้นไม้ ฯลฯ

ความเสี่ยงและอันตรายจากการทำงานของเกษตรกรที่สำคัญ

1. สารเคมีทางการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมีทั้งสารที่ใช้สำหรับฆ่าแมลง ฆ่าหญ้า กำจัดเชื้อรา โรคพืช รวมถึงสาร ฆ่าหนูและสัตว์กัดแทะต่างๆ สารเหล่านี้มีประโยชน์ในการป้องกันไม่ให้ เกิดความเสียหายต่อพืชที่เกษตรกรปลูก ทำให้เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้ แต่สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อเกษตรกร ทำให้เกิดอาการ หรือการเจ็บป่วย ทั้งที่เกิดขึ้นโดยทันที เช่น ผื่นคัน ผื่นแดง ปวดศีรษะ มึนงง แสบตา น้ำตาไหล อ่อนเพลีย คลื่นไส้อาเจียน บางรายอาจมีอาการหอบหืด หรือรุนแรงถึงขั้น เสียชีวิต เป็นต้น การเจ็บป่วยจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในระยะยาว เช่น อัมพาต เกิดโรคมะเร็ง เป็นต้น ความเสี่ยงและอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญเนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรนิยมใช้สารเคมีอย่างแพร่หลาย เกษตรกรควร เรียนรู้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมถึงอันตรายจากสารเคมีและวิธีการดูแลตัวเอง ให้ปลอดภัยจากสารเคมี

2. การบาดเจ็บกล้ามเนื้อและข้อ การบาดเจ็บกล้ามเนื้อเกิดจากการใช้งานกล้ามเนื้อมากเกินไป เช่น ออกแรงยกลาก เข็น ของที่มีน้ำหนักมากๆ หรือทำงานอยู่ในท่าซ้ำๆ ตลอด ทั้งวัน ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการอักเสบ ปวด บวม การเคลื่อนไหวผิดปกติ

วิธีการป้องกัน

1. ไม่ควรออกแรงยกพลัก เข็น ลาก ทุบ เกินกำลัง ถ้าเป็นสิ่งที่ต้องมี น้ำหนักมาก ต้องใช้เครื่องมือ หรือคนอื่นๆช่วย

2. ยกของด้วยท่าทางที่ถูกต้อง ย่อตัวลง ให้สิ่งของนั้นแนบชิดลำตัว ใช้กำลังของขา ดันตัวขึ้น ไม่ก้มงอหลังขณะยกของ

3. ทำกายบริหารในท่าต่างๆ เพื่อให้ร่างกายเกิดความยืดหยุ่น ลด ความเมื่อยล้าได้

4. ควรเปลี่ยนอิริยาบถเมื่อต้องทำงานท่าหนึ่งท่าใดนานๆ เช่น ยืนนานๆ ก็นั่งพัก นั่งยองๆ นานๆ ก็ลุกยืนเดินไปมาบ้าง เป็นต้น

3. โรคติดเชื้อ สัตว์/แมลงมีพิษ การทำการเพาะปลูกนอกจากท่านจะเสี่ยงต่อสัตว์มีพิษ เช่น งู ตะขาบ แมงป่อง ต่อ แตน แล้วบางครั้งหากท่านต้องทำงานในที่ที่มีน้ำขัง ท่านอาจ ต้องเสี่ยงต่อโรคฉี่หนู ซึ่งทำให้เกิดอาการไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะบริเวณน่อง ตาเหลือง ตัวเหลือง หากมีอาการดัง กล่าวต้องรีบพบแพทย์เพื่อรับการรักษาทันที นอกจากนี้การเกิดบาดแผลขณะทำงาน เช่น ถูกตะปูตำ กิ่งไม้แหลมคม ทิ่มตำ ฯลฯ ทำให้เกิดบาดแผลสกปรกก็เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคบาดทะยัก ได้โดยจะมีอาการเสียวที่บาดแผล ปวดศีรษะ กล้ามเนื้อกระตุก อ้าปากไม่ได้ อาการกระตุกจะมากขึ้นถ้ามีเสียงดัง หรือแสงสว่างมากระตุ้น และอาจเสียชีวิตได้

#### วิธีการป้องกัน

1. สวมรองเท้าบูทหุ้มส้น เพื่อป้องกันของแหลมคม เช่น เศษแก้ว กิ่งไม้แข็งๆ ทิ่มตำจนเกิดบาดแผลและป้องกันสัตว์ เช่น งู หรือสัตว์มีพิษอื่นๆ กัด
2. เมื่อเกิดบาดแผล ต้องล้างแผลทำความสะอาด โดยเฉพาะแผล จากของแหลมทิ่มตำ และควรได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักทันที
3. หากมีบาดแผลที่เท้า ไม่ควรเดิน หรือย่ำน้ำเท้าเปล่า หากจำเป็น ควรสวมรองเท้าให้มิดชิด
4. ความร้อน อันตรายจากความร้อนอาจทำให้เกิดอาการหน้ามืด คลื่นไส้ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ เป็นตะคริว เป็นลม หรืออาจเกิดอาการผิวดิบที่ผิวหนัง เช่น ผื่น ตุ่มแดงๆ เกิดอาการเหนื่อย ล้า และแสงแดดอาจเป็นสาเหตุของต่อกระจก มะเร็งที่ผิวหนังได้ หากทำงานกลางแจ้งเป็นเวลานานๆ

#### วิธีการป้องกัน

1. การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เพื่อป้องกันอันตรายจากรังสี อัลตราไวโอเลต ซึ่งเป็นสาเหตุของมะเร็งผิวหนัง
2. การสวมหมวกปีกกว้างป้องกันแสงจะส่องเข้าดวงตาโดยตรง ซึ่งเป็น สาเหตุของโรคต่อกระจก เพื่อป้องกันสาเหตุของต่อกระจก
3. ดื่มน้ำให้เพียงพอ และจัดเตรียมน้ำดื่มให้เพียงพอตลอดระยะเวลาทำงาน
4. เมื่อเกิดอาการผิวดิบ เช่น หน้ามืด เวียนศีรษะ ฯลฯ ควรพัก ในที่ร่มทันที
5. เสียงดังและความสั่นสะเทือน การทำงานกับเครื่องมือ เครื่องจักรกลที่มีเสียงดัง นานๆ อาจทำให้เกิด อันตรายต่อระบบการได้ยินทำให้เกิดอาการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว ซึ่งอาการจะกลับเป็นปกติได้แต่หากทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน โดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบถาวรซึ่ง ไม่สามารถรักษาได้ การทำงานกับเครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนนานๆ

เช่น ขับรถยนต์ รถแทรกเตอร์ จะทำให้ร่างกายเกิดอาการเมื่อยล้า เช่น แขน ขา หรือเกิด อาการปวดเหมือนมีเข็มแทงในกล้ามเนื้อ เกิดการอักเสบของกระดูก เส้นเอ็น และข้อต่อต่าง

#### วิธีการป้องกัน

1. หลีกเลี่ยงการทำงานกับเครื่องจักรกล อุปกรณ์เครื่องมือที่มีเสียงดัง หรือมีความสั่นสะเทือนเป็นเวลานานๆ
2. หากจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ที่อุดหู
3. ลดระยะเวลาการทำงานกับเครื่องจักรกล อุปกรณ์เครื่องมือที่มี เสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน

6. อุบัติเหตุ เนื่องจากการทำงานเพาะปลูกต้องใช้ของมีคมต่างๆ ในการทำงาน เช่น การดายหญ้าเพื่อกำจัดวัชพืช การเก็บเกี่ยวผลผลิต การตัด การสับ เป็นต้น นอกจากของมีคมแล้วเกษตรกรที่ต้องทำงานในที่สูง เพื่อเก็บเกี่ยว ผลผลิตต่างๆ จากปัจจัยเหล่านี้ เกษตรกรจึงมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงานได้

#### วิธีการป้องกัน

1. ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับชนิดของงาน
2. หมั่นศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือที่ถูกต้อง
3. ตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักรที่ชำรุด และซ่อมแซมให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้
4. จัดวางสิ่งของต่างๆให้เป็นระเบียบไม่เกะกะกีดขวางจนเกิดอันตราย
5. สวมอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ
6. เพิ่มความระมัดระวังเมื่อต้องทำงานในที่สูง

### พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย

พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย เขตเศรษฐกิจพิเศษ คือ บริเวณพื้นที่ที่คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ กำหนดให้เป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ โดยรัฐจะสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน สิทธิประโยชน์การ ลงทุน การบริหารแรงงานต่างด้าวแบบ ไป-กลับ การให้บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จ และการบริการอื่นที่ จำเป็น เขตเศรษฐกิจพิเศษ ทำให้เกิดการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค โดยใช้โอกาสจากอาเซียนเพื่อ ลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และเสริมสร้างความมั่นคง ในพื้นที่บริเวณชายแดน รวมทั้งสามารถเพิ่มศักยภาพในการ

แข่งขันและการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2559) จังหวัดเชียงราย เป็นจังหวัดหนึ่งที่ถูกพัฒนาตามแผนแม่บทแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพ 3 ด้านคือ 1) ด้านการค้าชายแดน โดยส่งเสริมให้จังหวัดเชียงราย เป็นเมืองการค้าชายแดนสำหรับรองรับการค้า และการลงทุน เชื่อมโยงกับประเทศอาเซียนและกรอบความร่วมมือกับประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงจำนวน 6 ประเทศ มุ่งเน้นการพัฒนาให้จังหวัดเชียงราย เป็นเมืองเกษตรกรรม เพื่รองรับตลาด อาหารสุขภาพ สำหรับเป็นแหล่งผลิตอาหารและสินค้าเกษตรของภูมิภาค รวมถึงยกระดับมาตรฐานสู่ ผู้บริโภค 3) ด้านการท่องเที่ยว โดยสนับสนุนและส่งเสริมให้จังหวัดเชียงราย เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยวเชื่อมโยงกลุ่มประเทศอาเซียน และประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ทั้งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ เชิงเกษตร เชิงประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ชาติพันธุ์ และสุขภาพ ( กรมการค้าต่างประเทศ, 2561) ส่งผลทำให้เกิดการกระจายการพัฒนาไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ ของจังหวัด เศรษฐกิจพิเศษเชียงรายครอบคลุม พื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเชียงของ อำเภอเชียงแสน และอำเภอแม่สาย รวม 21 ตำบล (คณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการจังหวัดเชียงราย, 2563) ซึ่งถือว่าเป็นระเบียบ เศรษฐกิจเหนือ-ใต้ สามารถเชื่อมโยงจากทางเหนือไปยังจินตอนใต้ได้ทั้งทางบกและทางน้ำ ทำให้ จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพในการให้บริการด้านโลจิสติกส์ โดยจังหวัดเชียงรายมีแหล่งท่องเที่ยว เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ จินตอนใต้ (มณฑลยูนนาน) พื้นที่ตอนบนของประเทศเมียนมา และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน , 2559) อำเภอแม่สายถือเป็นศูนย์กลางการค้า การบริการ การท่องเที่ยว และการกระจายสินค้าที่สำคัญ เนื่องจากเป็นประตูด่านแรกของเศรษฐกิจการค้าชายแดนของจังหวัด โดยมีด่านพรมแดนถาวร คือ ด่านแม่สาย ซึ่งถือเป็นข้อได้ในการขยายตัวด้านการค้าและการลงทุนกับต่างประเทศ สินค้าส่งออก ส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภคและวัสดุก่อสร้าง และสินค้านำเข้าส่วนใหญ่เป็นประเภทของป่า และทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ อำเภอแม่สาย ยังมีข้อได้เปรียบทางด้านคมนาคม เนื่องจาก มีโครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน (ของจราจร 4 ถนน) และเป็นแหล่งรวมผลิตอาหารและ สินค้าจำพวก การเกษตรที่สำคัญ และพื้นที่เหมาะแก่การท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เชิงเกษตร 20 เชิงนิเวศน์ เชิงศิลปวัฒนธรรมที่เน้นความหลากหลายของชาติพันธุ์ อำเภอเชียงแสน เป็นเมือง ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และเมืองโลจิสติกส์ท่องเที่ยวทางแม่น้ำโขง เป็นเมืองโบราณที่มีอายุเก่าแก่ ที่สุดเมืองหนึ่งของแคว้นล้านนา จากหลักฐานด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี แสดงให้เห็นว่าเมือง เชียงแสนเป็นเมืองที่มีพัฒนาการมายาวนาน เนื่องจากเป็นเมืองที่มีทำเลที่ตั้งเหมาะสมจึงส่งผล ให้มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ การปกครอง ศาสนา ศิลปกรรม และวัฒนธรรม อำเภอเชียงของ พัฒนาในรูปแบบที่เป็นเมืองเก่า เน้นการอนุรักษ์ด้านวิถีชีวิต วัฒนธรรม และธรรมชาติ โดยรองรับ บทบาทด้านการบริการท่องเที่ยว

เชิงธรรมชาติและวัฒนธรรม และถือเป็นเมืองโลจิสติกส์ และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่ทันสมัย เนื่องจากแหล่งที่ตั้งของอำเภอเชียงของมีจุดเด่น คือ สามารถ เชื่อมโยงอนุภูมิภาค/ภูมิภาคได้ทั้งทางบก ทางน้ำ และระบบราง จึงมีศักยภาพในการรองรับกิจกรรม ด้านโลจิสติกส์ อำเภอเชียงของจึงเป็นพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ ที่มีจุดแข็งทางการเป็นศูนย์กลางด้าน การค้า และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (สำนักงานจังหวัดเชียงราย, 2564)

### กระบวนการมีส่วนร่วม

เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยประชาชนมีส่วนร่วม (PAR) เป็นยุทธวิธีที่จะช่วยให้ประชาชนสามารถรวมตัวกันขึ้นมาในรูปขององค์กรประชาชนและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็งทั้งโครงสร้างและการดำเนินงานโดยอาศัยเงื่อนไขของการเพิ่มขีดความสามารถของประชาชนด้วยระบบข้อมูล ทำให้ประชาชนเห็นความสำคัญของข้อมูล เพราะข้อมูลจะช่วยให้ประชาชนสามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและทำการพัฒนาต่อไปได้ ประชาชนจะเกิดความสามารถในการวิเคราะห์ระบบข้อมูลได้ ต้องอาศัยการฝึกฝนประชาชนให้ทำวิจัยเป็น โดยการสร้างทีมงานวิจัยท้องถิ่น หรือนักวิจัยท้องถิ่นขึ้นมา (ครรชิต พุทธิโกษา, 2554)

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้นมักจะถูกใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการทำให้เกิดความร่วมมือในสังคม ในชุมชน โดยความหมายของการมีส่วนร่วม คาสเปอร์สัน และเบรทแบงค์<sup>25</sup>ให้ความหมายว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนทำตนเป็นผู้สร้างสรรค์กิจกรรมในกระบวนการพัฒนาซึ่งจะบังเกิดผล คือ สามารถแสดงบทบาทที่ สร้างสรรค์ได้และผลของกิจกรรมจะต้องย้อนกลับมาสู่พวกเขาเอง

กมล สุตประเสริฐ (2540,8-9) ได้กล่าวถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (PAR) ว่ามาจากความเชื่อดังนี้ เชื่อว่า PAR เป็นกระบวนการที่เอนเอียงไปทางประชาธิปไตย เพราะ PAR เป็นกระบวนการทำงานร่วมกัน และ เชื่อว่า PAR ทำให้รายต้องพัฒนาดตนเอง และ PAR เกิดจากประชาชนต้องการแสวงหาความรู้ในการแก้ปัญหาของตนเอง เป็นเครื่องมือหนึ่งในการช่วยรายยากจนและด้อยโอกาส ด้วยการวางพื้นฐานร่วมกันระหว่างหน่วยงานพัฒนาทั้งหลายกับชุมชน ซึ่ง PAR จะเน้นหนักการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพราะ PAR อาศัยการยอมรับของประชาชนได้สืบทอดต่อเนื่องเป็นประสบการณ์หลากหลาย

ลิส (Lisk,1985 อ้างถึงใน ปรีดา เจษฎารางกุล, 2550, หน้า 24) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีความสัมพันธ์กับแนวคิดของ การเชื่อใจและการยอมรับตนเองเพื่อที่จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างยั่งยืน ซึ่งสามารถสังเกตได้จากระดับ

ความพึงพอใจ ระดับความไว้วางใจและต้องครอบคลุมทัศนคติ ความคาดหวังและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติร่วมกัน<sup>27</sup>

กลุ่มสังคมศาสตร์สาธารณสุข (2525, หน้า21อ้างถึงใน ขนิษฐา ศรีนนท์, 2544, หน้า 35) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่าการมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง การสร้างประชาธิปไตย คือ อำนาจแห่งการกำหนดการพัฒนาให้แก่ประชาชน ในกระบวนการนี้อย่างน้อยที่สุดประชาชน ต้องมีการกำหนดวางแผนและดำเนินการในเรื่องทั้งปวงอันมีผลต่อการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ และอนาคตของพวกเขา ซึ่งจะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อประชาชนได้อำนาจ ได้ทรัพยากรของพวกเขากลับคืนมา

สรุปจากความหมายของการมีส่วนร่วม ได้ว่า “การมีส่วนร่วม” หมายถึง การที่กลุ่มบุคคลที่มีแนวคิดหรือวัตถุประสงค์เดียวกันร่วมดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยยึดหลักประชาธิปไตยเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมแล้วเกิดผลประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งการมีส่วนร่วมต้องเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นกิจกรรม จนถึงขั้นสุดท้ายของกิจกรรม ทั้งร่วมกันวางแผน การตัดสินใจ ปฏิบัติกิจกรรม แก้ไขปัญหา และร่วมประเมินกิจกรรมให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ทฤษฎีการกระทำทางสังคม (The Theory of Social Action) ของ เยอวามาลย์ จ้อยจุฬี ได้อธิบายถึงการกระทำทางของมนุษย์ (Action of Human) ในลักษณะที่สามารถนำไปปรับใช้ทางสังคมทั่วไปกล่าวคือ การกระทำใด ๆ ของมนุษย์จะขึ้นอยู่กับความสนใจ และระบบค่านิยมของบุคคล

1. บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล (Personality)
2. ระบบสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่ (Social System)
3. วัฒนธรรม (Culture) ในสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่และวัฒนธรรมนี้จะเป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับความคิด ความเชื่อถือ (Idea of Believes) ความสนใจ (Primary of Interest) และระบบค่านิยมของบุคคล (Ystem of Value Orientation)

ขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ (2528, หน้า 94 อ้างถึงใน ทานตะวัน อินทร์จันทร์, 2546, หน้า 20) ได้ให้ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้

1. การค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหา และพิจารณาแนวทางแก้ไข
2. การตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไข และวางแผนหรือโครงการแก้ไขปัญหา
3. การปฏิบัติการแก้ไขปัญหตามแผนและโครงการที่วางไว้
4. การรับประโยชน์จากโครงการ

## 5. การประเมินผลโครงการ

ดังนั้น กระบวนการมีส่วนร่วมจะประสบความสำเร็จได้ต้องมาจากการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินกิจกรรม และร่วมประเมินผลกิจกรรม กล่าวคือ กิจกรรมนั้นต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนในทุกขั้นตอน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต้องตอบสนองความต้องการ เกิดประโยชน์ต่อชุมชนสูงสุดให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างสมบูรณ์ตรงตามวิถีชีวิตความเป็นอยู่ และบริบทพื้นที่ชุมชน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ยุพิน อินพิทักษ์ และคณะ(2560) ศึกษาเรื่องการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของแรงงานนอกระบบ(กลุ่มเย็บผ้า และผลิตภัณฑ์จากผ้า)จังหวัดอุทัยธานี พบว่าการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจวิเคราะห์ เพื่อวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า จังหวัดอุทัยธานี และศึกษาความต้องการสิ่งสนับสนุนในการลดความเสี่ยงมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน เก็บข้อมูลโดยแบบประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของกลุ่มแรงงานนอกระบบ กรมควบคุมโรค วิเคราะห์ข้อมูลด้วยจำนวนร้อยละ Chi-square test และ Fisher's exact test ผลการศึกษาพบว่าแรงงานนอกระบบกลุ่มดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 99.09 อยู่ในกลุ่มอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 46.36 พบสิ่งที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ร้อยละ 71.28 ส่วนใหญ่มีความตระหนักคิดต่อการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยของตนเองและผู้ร่วมงาน ร้อยละ 50.91 มีการจัดสภาพการทำงานให้เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตราย ร้อยละ 49.55 กลุ่มแรงงานส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 60 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96.36 และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 39.55 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน เคยประสบอุบัติเหตุเล็กน้อย โดยไม่ต้องหยุดงาน มากถึงร้อยละ 80 และไม่มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะทำงานมากถึงร้อยละ 89.55 เมื่อประเมินระดับความเสี่ยง พบว่า ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.55 พบสภาพการทำงาน เช่น ทำงานในท่าทางที่ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อย สัมผัสฝุ่น และปัญหาเกี่ยวกับสายตา มีผลทำให้แรงงานมีอาการเจ็บป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความต้องการสิ่งสนับสนุน เช่น การตรวจสุขภาพ ความรู้ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มากถึงร้อยละ 98.18 นอกจากนี้ทีมผู้วิจัยมีการจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อให้การสนับสนุนและจัดการความเสี่ยงดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม

วิระวรรณ ถิ่นยืนยง (2559) ศึกษาเรื่อง สิ่งคุกคามทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ของผู้ปฏิบัติงานในรถโดยสารสาธารณะ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในรถโดยสารสาธารณะเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากกาปฏิบัติงานท่ามกลางการจราจรที่ติดขัด และมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสสิ่งคุกคามทาง

สิ่งแวดล้อมในรถ ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสิ่งคุกคามทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของพนักงานขับรถโดยสารและพนักงานเก็บค่าโดยสารบนรถโดยสารปรับอากาศในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยทำการเก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อมในรถ การประเมินความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามของผู้ปฏิบัติงาน และสัมภาษณ์ข้อมูลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน โดยสิ่งคุกคามด้านสิ่งแวดล้อมในรถ พบอนุภาคนิวเคลียสที่ 28.6 องศาเซลเซียสและมีฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 เฉลี่ยที่ 60 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินค่าที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ (ที่ 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และพบแบคทีเรียรวมและเชื้อรารวมเกินมาตรฐาน ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติงานในรถโดยสาร รวม 480 คน มีอายุตั้งแต่ 27 -60 ปี พบว่าขณะปฏิบัติงาน รู้สึกไม่สบายตัวจากความร้อนร้อยละ 33.5 กลิ่นเหม็นร้อยละ 19.8 และเสียงดังร้อยละ 12.5 มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ร้อยละ 81 และกลืนปัสสาวะบ่อยครั้ง ร้อยละ 50 และปวดตามร่างกายเป็นอาการเจ็บป่วยที่พบมากที่สุด โดยผลการศึกษาได้จัดทำเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายและมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในรถโดยสาร เพื่อเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ศุภกฤษณ์ เสวะกะ (2559) ศึกษา ปัจจัยคุกคามสุขภาพ การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ตำบลประตูป่า อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน พบว่าอาชีพเกษตรกร เป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงสูงส่งผลให้เกษตรกรมีโอกาสเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพ การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ตำบลประตูป่า อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน จำนวน 282 คน รวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ปัจจัยคุกคามสุขภาพการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.98 และทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่าในระดับที่ยอมรับได้ (0.88 - 0.94) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาผลการศึกษาพบว่าปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่สำคัญได้แก่ ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านการยศาสตร์คือ ทำงานด้วยท่าทางบิดเอี้ยวลำตัวเป็นประจำ (ร้อยละ 37.23) ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านความปลอดภัย คือมีการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือของมีคม เป็นประจำ (ร้อยละ 32.98) และปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ คือ สัมผัสกับความร้อนเป็นประจำ (ร้อยละ 26.95) ขณะที่ปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านจิตสังคม คือมีรายได้หรือค่าตอบแทนไม่แน่นอนเป็นประจำ (ร้อยละ 22.34) และต้องเร่งรีบเก็บเกี่ยวผลผลิตเป็นประจำ (ร้อยละ 18.44) ส่วนปัจจัยคุกคามสุขภาพด้านเคมีคือ มีการสัมผัสกับปุ๋ยหรือสารเร่งการเจริญเติบโต บ่อยครั้ง (ร้อยละ 30.50)

อัญญา และคณะ (2561) ศึกษาเรื่องปัญหาสุขภาพจากการทำงานของแรงงานนอกระบบในกลุ่มอาชีพเกษตรกร บ้านมาบกราด ตำบลมาบกราด อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา การศึกษาเชิงพรรณนาคนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาสุขภาพและความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมการทำงาน และสภาพการทำงาน และสิ่งคุกคามการทำงานกับการเกิดปัญหาสุขภาพจากการ ทำงานของแรงงานนอกระบบในกลุ่มอาชีพเกษตรกร จำนวน 110 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและสเปียร์แมน ผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจากการทำงานในระดับต่ำ ร้อยละ 72.7 โดย ปัญหาสุขภาพที่พบ ได้แก่ ปวดหลัง เอว ร้อยละ 78.3 รองลงมามีอาการเหนื่อยจากอากาศร้อน ร้อยละ 70.9 และปวดมือ ข้อมือ นิ้วมือ ร้อยละ 67.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า พฤติกรรมสุขภาพ และสภาพการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับปัญหาสุขภาพจากการทำงานอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $rs=-0.35$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) สิ่งคุกคามการทำงานด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้าน ชีวภาพ และด้านการยศาสตร์ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับปัญหาสุขภาพจากการ ทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $rs=0.48$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ;  $rs=0.45$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ;  $rs=0.39$ ,  $p\text{-value}<0.001$  และ  $rs=0.48$ ,  $p\text{-value}<0.001$  ตามลำดับ) ส่วน สิ่งคุกคามด้านจิตสังคมพบว่ามี ความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับปัญหาสุขภาพจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.19$ ,  $p\text{-value}=0.04$ ) ข้อเสนอแนะจากการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังทางสุขภาพ การดูแลใน เรื่องอาชีวอนามัย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานเพื่อคุณภาพการ ทำงานของเกษตรกรที่ดีต่อไป

ภาณี บุญยเกื้อกุล. (2560). การพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตร. รายงาน. การศึกษาส่วนบุคคลหลักสูตรนักบริหารการทูต. กรุงเทพฯ: สถาบันการต่างประเทศ เทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ พบว่า ประเทศไทยและหลายๆประเทศจะมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาที่เหมือนกัน คือการนำภาคเกษตรไปสู่การเป็นประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูง พื้นภูมิของแต่ละประเทศอาจทำให้ความร่วมมือในการพัฒนาต่างกัน แต่สิ่งหนึ่งที่เหมือนกันคือ การพัฒนาสู่เป้าหมายจะสำเร็จได้ต้องเริ่มด้วยการพัฒนามนุษย์ การมีนโยบายที่ชัดเจน กำหนดเป้าหมายที่จับต้องได้ การวางแผนพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่องให้ทรัพยากรมนุษย์สามารถพัฒนาทั้งความรู้และทักษะ และเจตคติต่ออาชีพต่อสังคม และสามารถพัฒนาตนเองให้ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมั่นคง นอกจากส่งผลต่อบุคคลนั้นแล้ว ยังส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถและการเติบโตของประเทศในทิศทางที่กำหนด

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

##### การวิจัยแบบภาคตัดขวาง

การวิจัยในขั้นตอนนี้เพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิต รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย จากนั้นนำมาหารูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) และการวิจัยเชิงคุณภาพ มีการดำเนินการ คือ

##### ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษากลุ่มตัวอย่างในเขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงรายมี 21 ตำบล 3 อำเภอ ดังนี้

(1) อำเภอเชียงของ 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลศรี้ง ตำบลบุญเรือง ตำบลริมโขง ตำบลเวียง ตำบลศรีดอนชัย ตำบลสถาน และตำบลห้วยซ้อ

(2) อำเภอเชียงแสน 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านแซว ตำบลป่าสัก ตำบลแม่เงิน ตำบลโยนก ตำบลเวียง และตำบลศรีดอนมูล

(3) อำเภอแม่สาย 8 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะช้าง ตำบลบ้านด้าย ตำบลโป่งงาม ตำบลโป่งผา ตำบลแม่สาย ตำบลเวียงพางคำ ตำบลศรีเมืองชุม และตำบลห้วยไคร้

โดยเลือกตัวแทนของในแต่ละอำเภอ มา 1 ตำบล กำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ได้แก่ อำเภอเชียงของ ตำบลริมโขง อำเภอเชียงแสน ตำบลเวียง และอำเภอแม่สาย ตำบลแม่สาย มีประชากรที่เป็นแรงงานนอกระบบ จำนวน 30,474 คน คำนวณโดยใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่างของยามานะ (Yamane. 1973 :125) ซึ่งมีระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 (สุริมล ติรภานันท์, 2546 : 196) คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนทั้งหมด 400 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีก 40 คน รวมเป็น 440 คน สุ่มตัวอย่างจากประชากร ใช้

วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) คือขั้นตอนแรกจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) และขั้นตอนที่สองจะทำการสุ่มแบบจับฉลากอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากจากรายชื่อตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละตำบล ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

1.วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) จะพิจารณาสัดส่วนของตัวอย่างจำแนกตามหมู่บ้านโดยได้ผลการสุ่มกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

**ตารางที่ 1** สัดส่วนของตัวอย่างจำแนกตามหมู่บ้าน

| พื้นที่                  | จำนวนประชากร | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|--------------------------|--------------|--------------------|
| อำเภอเชียงของ ตำบลริมโขง | 7,181        | 104                |
| อำเภอเชียงแสน ตำบลเวียง  | 8,172        | 118                |
| อำเภอแม่สาย ตำบลแม่สาย   | 15,121       | 218                |
| รวม 30,474 คน            |              | 440                |

**ตารางที่ 2** สัดส่วนพื้นที่อำเภอเชียงของ ตำบลริมโขง

| ชื่อหมู่บ้าน | จำนวนประชากร | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|--------------|--------------|--------------------|
| หาดบ้าย      | 633          | 9                  |
| เมืองกาญจน์  | 316          | 5                  |
| ดอนที่       | 529          | 8                  |
| ใหม่เจริญ    | 372          | 5                  |
| สองพี่น้อง   | 1,391        | 20                 |
| กู่กาญจน์    | 795          | 12                 |
| ห้วยเย็น     | 711          | 10                 |

ตารางที่ 2 สัดส่วนพื้นที่อำเภอเชียงของ ตำบลริมโขง (ต่อ)

| ชื่อหมู่บ้าน | จำนวนประชากร | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|--------------|--------------|--------------------|
| หาดทรายทอง   | 857          | 12                 |
| ม่วงกาญจน์   | 838          | 12                 |
| กวดอยหลวง    | 739          | 11                 |
| รวม 7,181 คน |              | 104                |

ตารางที่ 3 สัดส่วนพื้นที่อำเภอเชียงแสน ตำบลเวียง

| ชื่อหมู่บ้าน   | จำนวนประชากร | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|----------------|--------------|--------------------|
| เวียง          | 98           | 1                  |
| สบรวก          | 2,233        | 32                 |
| เวียงเหนือ     | 343          | 5                  |
| เวียงใต้       | 168          | 2                  |
| วังลาว         | 839          | 12                 |
| สบคำ           | 1,421        | 21                 |
| จอมกิตติ       | 705          | 10                 |
| เชียงแสนน้อย   | 230          | 3                  |
| ห้วยเกียง      | 1,494        | 22                 |
| ป่าสักหางเวียง | 641          | 9                  |
| รวม 8172       |              | 118                |

ตารางที่ 4 สัดส่วนพื้นที่อำเภอแม่สาย ตำบลแม่สาย

| ชื่อหมู่บ้าน    | จำนวนประชากร | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|-----------------|--------------|--------------------|
| เหมืองแดงใต้    | 1,302        | 19                 |
| สันผักอี        | 1,561        | 23                 |
| เวียงหอม        | 1,476        | 21                 |
| สันมะนะ         | 675          | 10                 |
| ป่ายางชุม       | 2,363        | 34                 |
| ป่ายาง          | 0            | 0                  |
| สันทราย         | 1,462        | 21                 |
| ไม้ลุงขน        | 0            | 0                  |
| สันทรายใหม่     | 1,869        | 27                 |
| เหมืองแดงปิยะพร | 4,413        | 64                 |
| รวม 15,121      |              | 218                |

2. ใช้การสุ่มแบบจับฉลากอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดย นำรายชื่อ มาสุ่ม ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน จนได้จำนวนตัวอย่างตามที่คำนวณไว้ (อรุณ จิรวัฒน์กุล, 2551)

โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การวิจัย (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. อายุ 15 ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย
3. ยินดีเข้าร่วมในการศึกษา
4. เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด โดยทำการแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** เพื่อใช้ศึกษาศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิตในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

โดยใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 6 ส่วน เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของแรงงานนอกระบบ ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน

ส่วนที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน

ส่วนที่ 4 สภาพการทำงาน สุขภาพ ความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน

ส่วนที่ 5 แบบสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์

ส่วนที่ 6 คุณภาพชีวิต เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (สุวัฒน์หัตถินันดรกุล และคณะ, 2540)

**ระยะที่ 2** เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

โดยใช้เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

2.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก มี 2 ส่วน คือ

2.1.1..แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารสถานบริการระดับปฐมภูมิ ประกอบด้วย

1) ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการบาดเจ็บของแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ

2) การจัดบริการอาชีวอนามัยของ รพ.สต. ที่ดำเนินการในปัจจุบัน

2.1.2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับบริการสุขภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ต้องการในระดับปฐมภูมิ

### โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การวิจัย (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้บริหารสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เช่น ผอ.รพสต., ผอ.กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม, ผู้บริหารส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพในพื้นที่
2. แร่งงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมที่อาศัยในเขตพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษสามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย

**ระยะที่ 3** เพื่อพัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานบริการระดับปฐมภูมิ ผู้บริหารและพยาบาลที่รับผิดชอบการดูแลสุขภาพแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ประธาน อสม. โดยถามเกี่ยวกับ การจัดบริการอาชีวอนามัยในระดับปฐมภูมิที่ดำเนินการในปัจจุบัน และข้อเสนอแนะต่อการจัดบริการอาชีวอนามัยในระดับปฐมภูมิสำหรับแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ในอนาคต

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการอบรม ชี้แจงรายละเอียดของข้อคำถาม และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อคำถามและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปในทางเดียวกัน

#### การเตรียมทีมผู้ช่วยนักวิจัย

ผู้วิจัยได้ทาหนังสือเชิญเป็นทีมผู้ช่วยนักวิจัย ทั้งนี้กระบวนการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อชี้แจงการดำเนินงานการวิจัย โดยจัดการประชุมเพื่ออธิบายและซักซ้อมความเข้าใจกระบวนการศึกษาครั้งนี้ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความสำคัญและความเป็นมาของการศึกษา วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม บทบาทของทีมผู้ช่วยนักวิจัย และขอความคิดเห็นในการวางแผนการดำเนินงานที่ช่วยให้เกิดความสะดวก รวดเร็วและเหมาะสม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมี รายละเอียด ดังนี้

- 1) ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยการแจกความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอโดยภาพรวมซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามงานวิจัยเรื่อง แบบสัมภาษณ์งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพ และความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิต พัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม เสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

|                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล                                        | จำนวน 12 ข้อ |
| ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน                          | จำนวน 5 ข้อ  |
| ส่วนที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน      | จำนวน 1 ข้อ  |
| ส่วนที่ 4 สภาพการทำงาน สุขภาพ ความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน | จำนวน 3 ข้อ  |
| ส่วนที่ 5 แบบสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์                                     | จำนวน 13 ข้อ |
| ส่วนที่ 6 แบบสำรวจคุณภาพชีวิต                                             | จำนวน 26 ข้อ |

### ผลการวิจัย

#### 1. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

##### ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 440 คน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ (n=440)

| เพศ  | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------|------------|--------|
| ชาย  | 248        | 56.4   |
| หญิง | 192        | 43.6   |
| รวม  | 440        | 100    |

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 248 คน (ร้อยละ 56.4) และเพศหญิง จำนวน 192 คน (ร้อยละ 43.6) ตามลำดับ

**ตารางที่ 6** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ (n = 440)

| อายุ (ปี)   | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-------------|------------|------------|
| 18-34       | 49         | 11.1       |
| 35-51       | 151        | 34.3       |
| 52-68       | 207        | 47         |
| 69 ปีขึ้นไป | 33         | 7.5        |
| <b>รวม</b>  | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ช่วงอายุ 52 – 68 ปี จำนวน 207 คน (ร้อยละ 47) รองลงมาช่วงอายุ 35-51 ปี จำนวน 151 คน (ร้อยละ 34.3) และผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดช่วงอายุ 69 ปีขึ้นไป จำนวน 33 คน (ร้อยละ 7.5) ตามลำดับ

**ตารางที่ 7** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย (n = 440)

| เกณฑ์ดัชนีมวลกาย              | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-------------------------------|------------|------------|
| ≤ 18.49 (ค่อนข้างผอมไป)       | 167        | 38         |
| 18.50-22.99 (มีน้ำหนักปกติ)   | 262        | 59.5       |
| 23.00-24.99 (มีภาวะอวบท่วม)   | 11         | 2.5        |
| 25.00-27.49 (เริ่มมีภาวะอ้วน) | 0          | 0          |
| 27.50-29.99 (ภาวะอ้วน)        | 0          | 0          |
| 30.00-32.49 (เริ่มอ้วนชัดเจน) | 0          | 0          |
| 32.50-34.49 (อ้วนชัดเจน)      | 0          | 0          |
| ≥ 34.50 (อ้วนชัดเจนมาก)       | 0          | 0          |
| <b>รวม</b>                    | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีดัชนีมวลกายปกติ จำนวน 262 คน (ร้อยละ 59.5) โดยมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 18.50-22.99 รองลงมา คือ มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.49

(มีภาวะค่อนข้างผอมไป) จำนวน 167 คน (ร้อยละ 38) และมีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 25.00-27.49 (ภาวะอวบถ้วน) จำนวน 11 คน (ร้อยละ 2.5) ตามลำดับ

**ตารางที่ 8** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส (n = 440)

| สถานภาพสมรส    | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|----------------|------------|------------|
| โสด            | 33         | 7.5        |
| สมรส           | 350        | 79.5       |
| หม้าย/หย่า/แยก | 57         | 13         |
| <b>รวม</b>     | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 350 คน (ร้อยละ 79.5) รองลงมา มีสถานภาพโสด จำนวน 33 คน (ร้อยละ 12) และน้อยที่สุดสถานภาพหม้าย หย่า แยก จำนวน 57 คน (ร้อยละ 13) ตามลำดับ

**ตารางที่ 9** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา (n=440)

| ระดับการศึกษา         | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-----------------------|------------|------------|
| ไม่ได้เรียนหนังสือ    | 54         | 12.3       |
| ประถมศึกษา            | 191        | 43.4       |
| มัธยมศึกษาตอนต้น      | 93         | 21.2       |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช | 73         | 16.6       |
| ปวส./อนุปริญญา        | 8          | 1.8        |
| ปริญญาตรีหรือสูงกว่า  | 21         | 4.8        |
| <b>รวม</b>            | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 9 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 191 คน (ร้อยละ 43.4) รองลงมา คือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 93 คน (ร้อยละ 21.2) และน้อยที่สุดจบการศึกษาปวส./อนุปริญญา จำนวน 8 คน (ร้อยละ 1.8) ตามลำดับ

**ตารางที่ 10** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายได้ของครอบครัวต่อเดือนที่ผ่านมา (n=440)

| รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท) | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------|------------|------------|
| น้อยกว่า 5,000 บาท              | 78         | 17.7       |
| 5,001 – 10,000 บาท              | 200        | 45.5       |
| 10,001 – 15,000 บาท             | 115        | 26.1       |
| 15,001 – 20,000 บาท             | 29         | 6.6        |
| 20,001 – 25,000 บาท             | 7          | 1.6        |
| มากกว่า 25,001 บาท ขึ้นไป       | 11         | 2.5        |
| <b>รวม</b>                      | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 10 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 200 คน (ร้อยละ 45.5) รองลงมา คือ รายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 115 คน (ร้อยละ 26.1) และรายได้ต่อเดือน น้อยที่สุด 20,001 – 25,000 บาท จำนวน 7 คน (ร้อยละ 1.6) ตามลำดับ

**ตารางที่ 11** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกความเพียงพอของรายได้ (n=440)

| ความเพียงพอของรายได้        | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-----------------------------|------------|------------|
| เพียงพอ เหลือเก็บ           | 119        | 27         |
| เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ        | 170        | 38.6       |
| ไม่เพียงพอ                  | 117        | 26.6       |
| ไม่เพียงพอต้องกู้หนี้ยืมสิน | 34         | 7.7        |
| <b>รวม</b>                  | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 11 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความเพียงพอของรายได้ เพียงพอไม่เหลือเก็บ จำนวน 170 คน (ร้อยละ 38.6) รองลงมา มีความเพียงพอของรายได้ เพียงพอเหลือเก็บ จำนวน 119 คน (ร้อยละ 27) และน้อยที่สุดความเพียงพอของรายได้ ไม่เพียงพอต้องกู้หนี้ยืมสิน จำนวน 34 คน (ร้อยละ 7.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกการสูบบุหรี่ (n=440)

| การสูบบุหรี่ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------|------------|--------|
| ไม่สูบ       | 365        | 83     |
| สูบ          | 73         | 16.6   |
| เลิกสูบ      | 2          | 0.6    |
| รวม          | 440        | 100    |

จากตารางที่ 12 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 365 คน (ร้อยละ 83) รองลงมาสูบบุหรี่ จำนวน 73 คน (ร้อยละ 16.6) น้อยที่สุดเลิกสูบบุหรี่ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกการดื่มสุรา (n=440)

| การดื่มสุรา            | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------------|------------|--------|
| ดื่มทุกวัน             | 12         | 2.7    |
| ดื่ม 5 – 6 วัน/สัปดาห์ | 46         | 10.5   |
| ดื่ม 3 – 4 วัน/สัปดาห์ | 106        | 24.1   |
| ดื่ม 1 – 2 วัน/สัปดาห์ | 119        | 27     |
| ไม่ดื่มเลย             | 157        | 35.7   |
| รวม                    | 440        | 100    |

จากตารางที่.... พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุรา จำนวน 157 คน (ร้อยละ 35.7) รองลงมาดื่ม 1 – 2 วัน/สัปดาห์ จำนวน 119 คน (ร้อยละ 27) และน้อยที่สุดดื่มทุกวัน จำนวน 12 คน (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำการเกษตร (n=440)

| ทำการเกษตร                     | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|--------------------------------|------------|------------|
| ทำไร่                          | 93         | 21.1       |
| ทำนา                           | 95         | 21.6       |
| ทำสวน                          | 115        | 26.1       |
| เลี้ยงสัตว์                    | 21         | 4.8        |
| ทำไร่ และทำนา                  | 14         | 3.2        |
| ทำไร่ ทำนา และทำสวน            | 14         | 3.2        |
| ทำนา ทำสวน                     | 21         | 4.8        |
| ทำนา ทำสวน และเลี้ยงสัตว์      | 13         | 3.0        |
| เลี้ยงสัตว์                    | 18         | 4.1        |
| ทำสวน เลี้ยงสัตว์              | 25         | 5.7        |
| ทำนา ทำสวน ทำไร่และเลี้ยงสัตว์ | 11         | 2.4        |
| <b>รวม</b>                     | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 14 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ทำสวน จำนวน 115 คน (ร้อยละ 26.1) รองลงมาทำนาจำนวน 95 คน (ร้อยละ 21.6) น้อยที่สุด ทำนา ทำสวน ทำไร่และเลี้ยงสัตว์ จำนวน 11 (ร้อยละ 2.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำไร่ (n=440)

| ทำไร่      | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|------------|------------|------------|
| ข้าวโพด    | 45         | 10.2       |
| ยางพารา    | 28         | 6.4        |
| ส้ม        | 38         | 8.6        |
| ไม่ทำไร่   | 329        | 74.8       |
| <b>รวม</b> | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 15 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ทำไร่ข้าวโพดจำนวน 45 คน (ร้อยละ 10.2) รองลงมาทำไร่ส้ม จำนวน 38 คน (ร้อยละ 8.6) น้อยที่สุดทำไร่ยางพาราจำนวน 28 คน (ร้อยละ 6.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำนา (n=440)

| ทำนา    | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---------|------------|--------|
| นาปี    | 103        | 23.4   |
| นาปรัง  | 2          | 0.5    |
| ไม่ทำนา | 335        | 76.1   |
| รวม     | 440        | 100    |

จากตารางที่ 16 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ทำนา จำนวน 335 คน (ร้อยละ 76.1) รองลงมาทำนาปี จำนวน 103 คน (ร้อยละ 23.4) น้อยที่สุดทำนาปรัง จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.5) ตามลำดับ

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามทำสวน (n=440)

| ทำสวน       | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------|------------|--------|
| สวนผัก      | 16         | 3.6    |
| ไม่ได้ทำสวน | 424        | 96.4   |
| รวม         | 440        | 100    |

จากตารางที่ 17 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำสวน จำนวน 424 คน (ร้อยละ 96.4) น้อยที่สุดทำสวนผักจำนวน 16 คน (ร้อยละ 3.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเลี้ยงสัตว์ (n=440)

| เลี้ยงสัตว์       | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------|------------|--------|
| สุกร              | 8          | 1.8    |
| ไก่               | 14         | 3.2    |
| วัว               | 7          | 1.6    |
| ควาย              | 3          | 0.7    |
| แพะ               | 2          | 0.5    |
| ไม่ได้เลี้ยงสัตว์ | 406        | 92.2   |
| รวม               | 440        | 100    |

จากตารางที่ 18 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ได้เลี้ยงสัตว์ จำนวน 406 คน (ร้อยละ 92.2) รองลงมาเลี้ยงไก่จำนวน 14 คน (ร้อยละ 3.2) น้อยที่สุดเลี้ยงแพะ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.5) ตามลำดับ

**ตารางที่ 19** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานะงานเกษตรกรรม (n=440)

| สถานะงานเกษตรกรรม                          | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|--------------------------------------------|------------|------------|
| เพาะปลูก (เป็นเจ้าของทำเอง)                | 247        | 56.1       |
| เพาะปลูก (รับจ้าง)                         | 130        | 29.6       |
| เลี้ยงสัตว์ (เป็นเจ้าของทำเอง)             | 20         | 4.5        |
| เลี้ยงสัตว์ (รับจ้าง)                      | 6          | 1.4        |
| เพาะปลูก และเลี้ยงสัตว์ (เป็นเจ้าของทำเอง) | 26         | 5.9        |
| เพาะปลูก และเลี้ยงสัตว์ (รับจ้าง)          | 11         | 2.5        |
| <b>รวม</b>                                 | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 19 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสถานะงานเกษตรกรรมเพาะปลูก (เป็นเจ้าของทำเอง) 247 คน (ร้อยละ 56.1) รองลงมามีสถานะงานเกษตรกรรมเพาะปลูก (รับจ้าง) 130 คน (ร้อยละ 29.6) น้อยที่สุดมีสถานะงานเกษตรกรรมเลี้ยงสัตว์ (รับจ้าง) จำนวน 6 คน (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ

**ตารางที่ 20** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาวะสุขภาพปัจจุบัน (n=440)

| สภาวะสุขภาพปัจจุบัน | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------|------------|------------|
| ไม่มีอาการผิดปกติ   | 308        | 70         |
| มีอาการผิดปกติ      | 10         | 2.3        |
| มีโรคประจำตัว       | 122        | 27.7       |
| <b>รวม</b>          | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 20 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสภาวะสุขภาพปัจจุบันไม่มีอาการผิดปกติ จำนวน 308 คน (ร้อยละ 70) รองลงมามีสภาวะสุขภาพปัจจุบันมีโรคประจำตัวจำนวน 122 คน (ร้อยละ 27.7) น้อยที่สุดมีสภาวะสุขภาพปัจจุบันมีอาการผิดปกติจำนวน 10 คน (ร้อยละ 2.3) ตามลำดับ

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการผิดปกติ (n=440)

| อาการผิดปกติ         | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------|------------|--------|
| ปวดข้อ และกล้ามเนื้อ | 4          | 0.9    |
| ผื่นคัน              | 3          | 0.7    |
| แสบร้อนแดด           | 1          | 0.2    |
| ไม่พบอาการผิดปกติ    | 432        | 98.2   |
| รวม                  | 440        | 100    |

จากตารางที่ 21 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่พบอาการผิดปกติจำนวน 432 คน (ร้อยละ 98.2) รองลงมามีอาการผิดปกติ ปวดข้อ และกล้ามเนื้อจำนวน 4 คน (ร้อยละ0.9) น้อยที่สุดมีอาการผิดปกติแสบร้อนแดด จำนวน 1 คน (ร้อยละ0.2) ตามลำดับ

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคประจำตัว (n=440)

| โรคประจำตัว                    | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------|------------|--------|
| ไม่มีโรคประจำตัว               | 319        | 72.5   |
| โรคความดันโลหิตสูง             | 95         | 21.6   |
| โรคเบาหวาน                     | 16         | 3.6    |
| โรคหัวใจ                       | 1          | 0.2    |
| โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน | 2          | 0.5    |
| ภูมิแพ้/โรคหอบหืด              | 7          | 1.6    |
| รวม                            | 440        | 100    |

จากตารางที่ 22 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 319 คน (ร้อยละ 72.5) รองลงมามีโรคประจำตัวโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 95 คน (ร้อยละ21.6) น้อยที่สุดมีโรคประจำตัวโรคหัวใจจำนวน 1 คน (ร้อยละ0.2) ตามลำดับ

**ตารางที่ 23** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการดูแลตนเองเวลาเจ็บป่วยเล็กน้อย (n=440)

| การดูแลตนเองเวลาเจ็บป่วยเล็กน้อย                                    | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| ปล่อยให้หายเอง                                                      | 16         | 3.6        |
| ซื้อยามารับประทาน                                                   | 61         | 13.9       |
| รักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบัน                                            | 323        | 73.4       |
| รักษาโดยแพทย์ทางเลือก (โดยใช้การนวด อบ ประคบ ฟังเข็ม การใช้สมุนไพร) | 3          | 0.7        |
| ปล่อยให้หายเอง, ซื้อยามารับประทาน                                   | 24         | 5.4        |
| ซื้อยามารับประทาน, รักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบัน                         | 13         | 3          |
| <b>รวม</b>                                                          | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 23 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีการดูแลตนเองเวลาเจ็บป่วยเล็กน้อยด้วยการรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบันจำนวน 323 คน (ร้อยละ73.4) รองลงมาซื้อยามารับประทานเองจำนวน 61 คน (ร้อยละ13.9) น้อยที่สุดรักษาโดยแพทย์ทางเลือก (โดยใช้การนวด อบ ประคบ ฟังเข็ม การใช้สมุนไพร) จำนวน 3 คน (ร้อยละ3.0)ตามลำดับ

**ตารางที่ 24** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งบริการสุขภาพที่ใช้บริการ (n=440)

| แหล่งบริการสุขภาพที่ใช้บริการ         | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------|------------|------------|
| ศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล         | 5          | 1.1        |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล           | 330        | 75.0       |
| คลินิก                                | 55         | 12.5       |
| ร้านขายยา                             | 14         | 3.2        |
| โรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน         | 5          | 1.1        |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และคลินิก | 31         | 7.1        |
| <b>รวม</b>                            | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 24 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เลือกใช้แหล่งบริการสุขภาพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 330 คน (ร้อยละ75) รองลงมาใช้คลินิกจำนวน 55 คน (ร้อยละ12.5) น้อยที่สุดเลือกใช้โรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนจำนวน 5 คน (ร้อยละ1.1) ตามลำดับ

**ตารางที่ 25** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสิทธิในการรักษา (n=440)

| สิทธิในการรักษา   | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-------------------|------------|------------|
| จ่ายเอง           | 38         | 8.6        |
| บัตรทอง           | 370        | 84.1       |
| ประกันชีวิต       | 14         | 3.2        |
| เจ้าของไร่จ่ายให้ | 18         | 4.1        |
| <b>รวม</b>        | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 25 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ใช้สิทธิในการรักษาบัตรทองจำนวน 370 คน (ร้อยละ84.1) รองลงมาใช้สิทธิในการรักษาโดยการจ่ายเองจำนวน 38 คน (ร้อยละ 8.6) น้อยที่สุดใช้สิทธิในการรักษาประกันชีวิตจำนวน 14 คน (ร้อยละ3.2) ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของเกษตรกร

**ตารางที่ 26** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานที่อาชีพหลักที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ (n=440)

| สถานที่ทำงานอาชีพหลักที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|----------------------------------------------|------------|------------|
| มี                                           | 336        | 76.4       |
| ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ                             | 43         | 9.8        |
| ไม่มี                                        | 61         | 13.9       |
| <b>รวม</b>                                   | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 26 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสถานที่ทำงานอาชีพหลักที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ จำนวน 336 คน (ร้อยละ76.4) รองลงมาไม่มีการบาดเจ็บจากสถานที่ทำงานจากอาชีพหลัก

จำนวน 61 คน (ร้อยละ13.9) น้อยที่สุดไม่แน่ใจ/ไม่ทราบว่าที่ทำงานอาชีพหลักก่อให้เกิดการบาดเจ็บ  
จำนวน 43 คน (ร้อยละ9.8) ตามลำดับ

(n =440)

| การสัมผัสสิ่งคุกคามในสถานที่ทำอาชีพหลัก              | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|------------------------------------------------------|------------|------------|
| ความร้อน                                             | 13         | 3.0        |
| ฝุ่น                                                 | 22         | 5.0        |
| สารเคมี                                              | 13         | 3.0        |
| เสียงดัง                                             | 1          | 0.2        |
| ปวดเมื่อยจากการทำงาน                                 | 86         | 19.5       |
| เชื้อโรค                                             | 5          | 1.1        |
| ความร้อน ฝุ่น และปวดเมื่อย                           | 41         | 9.3        |
| ความร้อน และปวดเมื่อย                                | 61         | 13.9       |
| ความร้อน และฝุ่น                                     | 19         | 4.3        |
| ความร้อน ฝุ่น สารเคมี เสียงดัง ปวดเมื่อย             | 13         | 3.0        |
| ความร้อน ฝุ่น สารเคมี เสียงดัง ปวดเมื่อย และเชื้อโรค | 65         | 14.7       |
| ไม่ได้สัมผัสสิ่งคุกคาม                               | 101        | 23.0       |
| <b>รวม</b>                                           | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 27 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ได้สัมผัสสิ่งคุกคามในสถานที่ทำอาชีพหลัก  
จำนวน 101 คน (ร้อยละ23.0) รองลงมาสัมผัสความปวดเมื่อยจากสถานที่ทำงานหลัก จำนวน 86 คน  
(ร้อยละ19.5) น้อยที่สุดสัมผัสเสียงดังจากสถานที่ทำงานหลัก จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.2) ตามลำดับ

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (n=440)

| การรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องสวมใส่<br>อุปกรณ์ป้องกัน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------|------------|--------|
| จำเป็น                                                | 375        | 85.2   |
| ไม่จำเป็นต้องสวมใส่                                   | 33         | 7.5    |
| ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ                                      | 32         | 7.3    |
| รวม                                                   | 440        | 100    |

จากตารางที่ 28 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่การรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันจำนวน 375 คน (ร้อยละ85.2) รองลงมารับรู้ว่าจะไม่จำเป็นต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันจำนวน 33 คน (ร้อยละ7.5) น้อยที่สุดไม่แน่ใจ/ไม่ทราบว่าจำเป็นต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันจำนวน 32 (ร้อยละ7.3) ตามลำดับ

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่ (n=440)

| อุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่                                                 | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| ผ้ากันเปื้อน                                                         | 7          | 1.6    |
| หมวกคลุมผม                                                           | 6          | 1.4    |
| หมวกกันแดด                                                           | 65         | 14.8   |
| ปลอกแขน                                                              | 3          | 0.7    |
| แว่นกันแดด                                                           | 1          | 0.2    |
| ถุงมือ                                                               | 16         | 3.6    |
| รองเท้าหุ้มส้น                                                       | 15         | 3.4    |
| หน้ากากอนามัย                                                        | 25         | 5.7    |
| หมวกกันแดด ถุงมือ รองเท้าหุ้มส้น<br>หน้ากากอนามัย                    | 96         | 21.9   |
| หมวกคลุมผม หมวกกันแดด ถุงมือ<br>รองเท้าหุ้มส้น หน้ากากอนามัย         | 40         | 9.1    |
| หมวกคลุมผม หมวกกันแดด ถุงมือ<br>ปลอกแขน รองเท้าหุ้มส้น หน้ากากอนามัย | 51         | 11.5   |

| ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่ (n=440)(ต่อ) |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| อุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่                                                                 | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
| หมวกกันแดด ถุงมือ รองเท้าหุ้มส้น<br>หน้ากากอนามัย                                    | 60         | 13.6       |
| หมวกกันแดด แว่นกันแดด ถุงมือ<br>รองเท้าหุ้มส้น หน้ากากอนามัย                         | 29         | 6.6        |
| ไม่ใส่อุปกรณ์                                                                        | 26         | 5.9        |
| <b>รวม</b>                                                                           | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 29 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่สวมใส่หมวกกันแดด ถุงมือ รองเท้าหุ้มส้น หน้ากากอนามัย จำนวน 96 คน (ร้อยละ21.9) รองลงมาสวมหมวกกันแดด 65 คน (ร้อยละ14.8) น้อยที่สุดสวมแว่นกันแดดจำนวน 1 คน (ร้อยละ0.2) ตามลำดับ

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการศึกษาเอกสาร และฉลากแนะนำ ก่อนการใช้สารเคมีในงานเกษตรกรรม (n=440)

| การศึกษาเอกสาร และฉลากแนะนำ<br>ก่อนการใช้สารเคมีในงาน<br>เกษตรกรรม | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|--------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| ศึกษาเอกสารทุกครั้ง                                                | 276        | 62.7       |
| ศึกษาเอกสารบางครั้ง                                                | 126        | 28.6       |
| ไม่เคยศึกษาเอกสาร                                                  | 38         | 8.7        |
| <b>รวม</b>                                                         | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 30 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ศึกษาเอกสารทุกครั้งก่อนใช้สารเคมี จำนวน 276 คน (ร้อยละ62.7) รองลงมาศึกษาเอกสารบางครั้งก่อนใช้สารเคมีจำนวน 126 คน (ร้อยละ 28.6) น้อยที่สุดไม่เคยศึกษาเอกสารจำนวน 38 คน (ร้อยละ 8.7) ตามลำดับ

**ตารางที่ 31** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเดินทางมาทำงาน (n=440)

| การเดินทางมาทำงาน                                               | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------|
| มอเตอร์ไซด์ส่วนตัว                                              | 372        | 84.5       |
| รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง                                            | 5          | 1.1        |
| รถกระบะส่วนตัว                                                  | 35         | 8.0        |
| อื่นๆ (รถพ่วงข้างหรือรถสามล้อ,<br>ครอบครัวมาส่ง, จักรยาน, เดิน) | 28         | 6.4        |
| <b>รวม</b>                                                      | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 31 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่การเดินทางมาทำงานโดยใช้มอเตอร์ไซด์ส่วนตัวจำนวน 372 คน (ร้อยละ84.5) รองลงมาใช้รถกระบะส่วนตัวเดินทางมาทำงานจำนวน 35 คน (ร้อยละ 8.0) น้อยที่สุดรถมอเตอร์ไซด์รับจ้างจำนวน 5 คน (ร้อยละ1.1) ตามลำดับ

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการการสนับสนุน

**ตารางที่ 32** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพ (n=440)

| ความต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพ | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------|------------|------------|
| ไม่ต้องการ                            | 129        | 29.3       |
| ต้องการ                               | 311        | 70.7       |
| <b>รวม</b>                            | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 32 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพจำนวน 311 คน (ร้อยละ70.7) รองลงมาไม่ต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพจำนวน 129 คน (ร้อยละ29.3) ตามลำดับ

ตารางที่ 33 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการสนับสนุนความรู้ (n=440)

| ความต้องการการสนับสนุนความรู้ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------|------------|--------|
| ไม่ต้องการสนับสนุน            | 150        | 34.1   |
| ต้องการสนับสนุน               | 290        | 65.9   |
| รวม                           | 440        | 100    |

จากตารางที่ 33 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ต้องการการสนับสนุนความรู้ จำนวน 290 คน (ร้อยละ65.9) รองลงมาไม่ต้องการการสนับสนุนในด้านความรู้จำนวน 150 คน (จำนวน34.1) ตามลำดับ

ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการเพิ่มความรู้ (n=440)

| ความต้องการเพิ่มความรู้                                                                   | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| อันตรายจากการทำงาน                                                                        | 9          | 2.0    |
| หลักความปลอดภัยในการทำงาน                                                                 | 62         | 14.1   |
| การใช้สารเคมีให้ปลอดภัย                                                                   | 63         | 14.3   |
| การป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการทำงาน                                                      | 19         | 4.3    |
| การใช้สารเคมีให้ปลอดภัย การป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการทำงาน                              | 34         | 7.7    |
| อันตรายจากการทำงาน และการใช้สารเคมีให้ปลอดภัย                                             | 11         | 2.5    |
| หลักความปลอดภัยในการทำงาน การใช้สารเคมีให้ปลอดภัย และการป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการทำงาน | 8          | 1.8    |
| อันตรายจากการทำงาน หลักความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้สารเคมีให้ปลอดภัย                   | 23         | 5.2    |
| หลักความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้สารเคมีให้ปลอดภัย                                      | 48         | 11.0   |

| ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการเพิ่มความรู้ (n=440) (ต่อ) |            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| ความต้องการเพิ่มความรู้                                                                     | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| หลักความปลอดภัยในการทำงาน การใช้สารเคมีให้ปลอดภัย                                           | 13         | 3.0    |
| ไม่ต้องการเพิ่มความรู้                                                                      | 150        | 34.1   |
| รวม                                                                                         | 440        | 100    |

จากตารางที่ 34 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ความต้องการเพิ่มสนับสนุนความรู้จำนวน 150 คน (จำนวน 34.1) รองลงมาต้องการเพิ่มสนับสนุนความรู้เรื่องการใช้สารเคมีให้ปลอดภัยจำนวน 63 คน (จำนวน 14.3) น้อยที่สุดต้องการเพิ่มการสนับสนุนความรู้เรื่องหลักความปลอดภัยในการทำงาน การใช้สารเคมีให้ปลอดภัย และการป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการทำงานจำนวน 8 คน (ร้อยละ1.8) ตามลำดับ

ตารางที่ 35 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (n=440)

| ความต้องการอุปกรณ์ป้องกัน<br>อันตรายส่วนบุคคล                        | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| แว่นป้องกันแดด                                                       | 9          | 2.0    |
| ผ้าปิดจมูก                                                           | 22         | 5.0    |
| ถุงมือ                                                               | 17         | 3.9    |
| อุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้น                                             | 2          | 0.5    |
| รองเท้าหุ้มส้น                                                       | 26         | 5.9    |
| ผ้าปิดจมูก และรองเท้าหุ้มส้น                                         | 53         | 12.0   |
| แว่นป้องกันแดด และผ้าปิดจมูก                                         | 26         | 5.9    |
| ผ้าปิดจมูก ถุงมือ อุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้น และรองเท้าหุ้มส้น         | 13         | 3.0    |
| แว่นป้องกันแดด ผ้าปิดจมูก อุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้น และรองเท้าหุ้มส้น | 49         | 11.1   |
| ถุงมือ ผ้าปิดจมูก และอุปกรณ์ป้องกันการไต่ขึ้น                        | 27         | 6.1    |

| ตารางที่ 35 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (n=440)(ต่อ) |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| ความต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล                                                                 | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
| ถุงมือ แวนป้องกันแดด และผ้าปิดจมูก                                                                        | 12         | 2.7        |
| ถุงมือ อุปกรณ์ปกป้องการได้ยิน และ รองเท้าหุ้มส้น                                                          | 11         | 2.5        |
| ผ้าปิดจมูก ถุงมือ และรองเท้าหุ้มส้น                                                                       | 19         | 4.3        |
| แวนป้องกันแดด ผ้าปิดจมูก ถุงมือ และอุปกรณ์ปกป้องการได้ยิน                                                 | 17         | 3.9        |
| แวนป้องกันแดด ถุงมือ และรองเท้าหุ้มส้น                                                                    | 7          | 1.7        |
| ไม่ต้องการอุปกรณ์เพิ่ม                                                                                    | 130        | 29.5       |
| <b>รวม</b>                                                                                                | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 35 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่ความต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจำนวน 130 คน (ร้อยละ29.5) รองลงมาต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลผ้าปิดจมูก และรองเท้าหุ้มส้นจำนวน 53 คน (ร้อยละ12.0) น้อยที่สุดต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ปกป้องการได้ยินจำนวน 2 คน (ร้อยละ0.5)

ตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการตรวจสอบสุขภาพ (n=440)

| ความต้องการการตรวจสอบสุขภาพ | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-----------------------------|------------|------------|
| ไม่ต้องการสนับสนุน          | 84         | 19.1       |
| ต้องการ                     | 356        | 80.9       |
| <b>รวม</b>                  | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 36 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ต้องการการตรวจสอบสุขภาพจำนวน 356 คน (ร้อยละ80.9) น้อยที่สุดไม่ต้องการสนับสนุนการตรวจสอบสุขภาพจำนวน 84 คน (ร้อยละ19.1) ตามลำดับ

ตารางที่ 37 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความต้องการการตรวจสุขภาพของเกษตรกร (n=440)

| ความต้องการการตรวจสุขภาพของ<br>เกษตรกร                                                              | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| ต้องการตรวจร่างกายทั่วไป                                                                            | 129        | 29.3       |
| ต้องการตรวจเลือด เพื่อหาการตกค้าง<br>ของสารเคมี                                                     | 51         | 11.7       |
| ต้องการตรวจร่างกายทั่วไป ต้องการ<br>ตรวจเลือด เพื่อหาการตกค้างของ<br>สารเคมี และต้องการเอ็กซเรย์ปอด | 159        | 36.1       |
| ต้องการเอ็กซเรย์ปอด เพื่อตรวจดูโรค<br>ที่เกี่ยวกับปอด เช่น วัณโรค                                   | 8          | 1.8        |
| ต้องการตรวจอุจจาระ เพื่อหาไข่พยาธิ<br>และเชื้อไทฟอยด์                                               | 9          | 2.0        |
| ไม่ต้องการสนับสนุน                                                                                  | 84         | 19.1       |
| <b>รวม</b>                                                                                          | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 37 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ต้องการตรวจร่างกายทั่วไป ต้องการตรวจเลือด เพื่อหาการตกค้างของสารเคมี และต้องการเอ็กซเรย์ปอดจำนวน 159 คน (ร้อยละ36.1) รองลงมา ต้องการตรวจร่างกายทั่วไปจำนวน 129 คน (ร้อยละ29.3) น้อยที่สุด ต้องการเอ็กซเรย์ปอด เพื่อตรวจดูโรคที่เกี่ยวกับปอด เช่น วัณโรคจำนวน 8 คน (ร้อยละ 1.8)

**ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพการทำงาน/สุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การบาดเจ็บและอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการทำงาน**

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน (n=440)

| ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-------------------------------|------------|------------|
| มี                            | 25         | 5.7        |
| ไม่มี                         | 415        | 94.3       |
| ไม่แน่ใจ / ไม่ทราบ            | 0          | 0          |
| <b>รวม</b>                    | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 38 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงานจำนวน 415 คน (ร้อยละ94.3) รองลงมามีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงานจำนวน 25 คน (ร้อยละ5.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 39 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง (n=440)

| การสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|------------------------------------------|------------|------------|
| ไม่มีอาการ                               | 266        | 60.5       |
| มีอาการ                                  | 174        | 39.5       |
| <b>รวม</b>                               | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 39 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้งจำนวน 266 คน (ร้อยละ60.5) รองลงมามีการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้งจำนวน 174 คน (ร้อยละ39.5)ตามลำดับ

**ตารางที่ 40** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง (n=440)

| อาการการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง      | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|----------------------------------------------------|------------|------------|
| มีอาการผิวหนัง หนึ่อย เหงื่อออกมาก                 | 30         | 6.8        |
| มีผื่นแดง คันบริเวณผิวหนัง                         | 30         | 6.8        |
| มีอาการผิวหนัง หนึ่อย เหงื่อออกมาก เป็นตะคริวบ่อยๆ | 114        | 25.9       |
| ไม่มีอาการ                                         | 266        | 60.5       |
| <b>รวม</b>                                         | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 40 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง จำนวน 266 คน (ร้อยละ60.5) รองลงมามีอาการผิวหนัง หนึ่อย เหงื่อออกมาก เป็นตะคริวบ่อยๆ อาการการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้งจำนวน 114 คน (ร้อยละ25.9) น้อยที่สุดมีอาการผิวหนัง หนึ่อย เหงื่อออกมาก ผื่นแดง คันบริเวณผิวหนัง จำนวน 30 คน (ร้อยละ6.8)

**ตารางที่ 41** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสกับบริเวณที่ทำงานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอ (n=440)

| บริเวณที่ทำงานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอ | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|
| ไม่มีอาการ                                              | 322        | 73.2       |
| มีอาการ                                                 | 118        | 26.8       |
| <b>รวม</b>                                              | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 41 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่บริเวณที่งานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอไม่มีอาการจำนวน 322 คน (ร้อยละ 73.2) รองลงมามีอาการเมื่อทำงานแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอจำนวน 118 คน (ร้อยละ 26.8) ตามลำดับ

**ตารางที่ 42** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบการสัมผัสกับบริเวณที่ทำงาน มีแสงสว่างจ้ามากหรือมีแสงสว่างไม่เพียงพอ (n=440)

| ผลกระทบบริเวณที่ทำงานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมีแสงสว่างไม่เพียงพอ                  | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| มีอาการเมื่อยล้าดวงตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา                               | 50         | 11.4       |
| มีอาการเมื่อยล้าดวงตา, ปวดศีรษะ เนื่องจากใช้สายตามาก                           | 14         | 3.2        |
| แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา, ปวดศีรษะเนื่องจากใช้สายตามาก                       | 2          | 0.5        |
| มีอาการเมื่อยล้าดวงตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา ปวดศีรษะ เนื่องจากใช้สายตามาก | 52         | 11.7       |
| ไม่มีอาการ                                                                     | 322        | 73.2       |
| <b>รวม</b>                                                                     | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 42 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบที่ทำงานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมีแสงสว่างไม่เพียงพอจำนวน 322 คน (ร้อยละ 73.2) รองลงมามีอาการเมื่อยล้าดวงตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา ปวดศีรษะเนื่องจากใช้สายตามาก จำนวน 52 คน (ร้อยละ 11.7) น้อยที่สุด แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา, ปวดศีรษะเนื่องจากใช้สายตามากจำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.5)ตามลำดับ

**ตารางที่ 43** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตร (n=440)

| บริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตร | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-------------------------------------------------------|------------|------------|
| ไม่มีอาการ                                            | 316        | 71.8       |
| มีอาการ                                               | 124        | 28.2       |
| <b>รวม</b>                                            | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 43 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการจากบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตรจำนวน 316 คน (ร้อยละ71.8) รองลงมามีอาการบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตรจำนวน 124 คน (ร้อยละ28.2)

**ตารางที่ 44** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตร (n=440)

| ผลกระทบบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตร | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|--------------------------------------------------------------|------------|------------|
| มีอาการผื่นคันที่ผิวหนัง                                     | 66         | 15.0       |
| ระคายเคืองทางเดินหายใจ                                       | 39         | 8.9        |
| หายใจลำบาก แน่นหน้าอก                                        | 19         | 4.3        |
| ไม่มีอาการ                                                   | 316        | 71.8       |
| <b>รวม</b>                                                   | <b>400</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 44 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตรจำนวน 316 คน (ร้อยละ71.8) รองลงมามีอาการผื่นคันที่ผิวหนังจำนวน 66 คน (ร้อยละ15.0) น้อยที่สุดหายใจลำบาก แน่นหน้าอกจำนวน 19 คน (ร้อยละ4.3) ตามลำดับ

**ตารางที่ 45** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสัมผัสสารเคมี (n=440)

| การสัมผัสสารเคมี | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|------------------|------------|------------|
| ไม่มีอาการ       | 345        | 78.4       |
| มีอาการ          | 95         | 21.6       |
| <b>รวม</b>       | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 45 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการจากการสัมผัสสารเคมีจำนวน 345 คน (ร้อยละ78.4) รองลงมามีอาการจากการสัมผัสสารเคมีจำนวน 95 คน(ร้อยละ21.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 46 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบการสัมผัสสารเคมี (n=440)

| ผลกระทบการสัมผัสสารเคมี                                            | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| ผื่นคัน ระคายเคืองผิวหนังตา จมูก<br>วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน | 95         | 21.6   |
| ไม่มีอาการ                                                         | 345        | 78.4   |
| รวม                                                                | 440        | 100    |

จากตารางที่ 46 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการจากผลกระทบการสัมผัสสารเคมี จำนวน 345 คน (ร้อยละ 78.4) รองลงมามีอาการผื่นคัน ระคายเคืองผิวหนังตา จมูก วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 95 คน (ร้อยละ 21.6)ตามลำดับ

ตารางที่ 47 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการทำงานที่ต้องยกของหนัก (n=440)

| การทำงานที่ต้องยกของหนัก | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------|------------|--------|
| ไม่มีอาการ               | 196        | 44.5   |
| มีอาการ                  | 244        | 55.5   |
| รวม                      | 440        | 100    |

จากตารางที่ 47 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอาการจากการทำงานที่ต้องยกของหนัก จำนวน 244 คน (ร้อยละ 55.5) รองลงมาไม่มีอาการจากการทำงานที่ต้องยกของหนักจำนวน 196 คน (ร้อยละ 44.5) ตามลำดับ

ตารางที่ 48 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบการทำงานที่ต้องยกของหนัก (n=440)

| ผลกระทบการทำงานที่ต้องยกของหนัก    | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------------------------|------------|--------|
| มีอาการปวดเมื่อยเล็กน้อยพอทนได้    | 57         | 13.0   |
| มีอาการปวดเมื่อยมากต้องรับประทานยา | 187        | 42.5   |
| ไม่มีอาการ                         | 196        | 44.5   |
| รวม                                | 440        | 100    |

จากตารางที่ 48 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการผลกระทบการทำงานที่ต้องยกของหนักจำนวน 196 คน (ร้อยละ 44.5) รองลงมามีอาการปวดเมื่อยมากต้องรับประทานยาจำนวน 187 คน (ร้อยละ 42.5) น้อยที่สุดมีอาการปวดเมื่อยเล็กน้อยพอทนได้จำนวน 57 คน (ร้อยละ 13.0) ตามลำดับ

### ส่วนที่ 5 แบบสำรวจปัญหาด้านการยกศาสตร์

ตารางที่ 49 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามท่าทางการทำงานส่วนใหญ่ (n=440)

| ท่าทางการทำงานส่วนใหญ่     | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------|------------|--------|
| นั่ง                       | 6          | 1.4    |
| ยืน                        | 46         | 10.5   |
| นั่ง, ยืน                  | 70         | 15.9   |
| นั่ง, ยืน, เดิน            | 86         | 19.5   |
| เดิน                       | 6          | 1.4    |
| ยืน, เดิน                  | 66         | 15.0   |
| เดินยกของ                  | 7          | 1.6    |
| นั่ง, ยืน, เดิน, เดินยกของ | 153        | 34.8   |
| รวม                        | 440        | 100    |

จากตารางที่ 49 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีท่าทางการทำงานนั่ง, ยืน, เดิน, เดินยกของจำนวน 153 คน (ร้อยละ 34.8) รองลงมามีท่าทางการนั่ง ยืน เดิน จำนวน 86 คน (ร้อยละ 19.5) น้อยที่สุดมีท่าทางการทำงานนั่ง เดิน เท่ากันจำนวน 6 คน (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 50 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามท่าทางการยืนนาน (n=440)

| ท่าทางการยืนนาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------|------------|--------|
| ไม่มี           | 149        | 33.9   |
| มี              | 291        | 66.1   |
| รวม             | 440        | 100    |

จากตารางที่ 50 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีท่าทางการยืนนานจำนวน 291 คน (ร้อยละ 66.1) รองลงมาไม่มีท่าทางการยืนนาน จำนวน 149 คน (ร้อยละ 33.9) ตามลำดับ

**ตารางที่ 51** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน (n=440)

| ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|----------------------------------------|------------|------------|
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                | 189        | 43.0       |
| มีผลกระทบต่ออวัยวะ                     | 251        | 57.0       |
| <b>รวม</b>                             | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 51 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน จำนวน 251 คน (ร้อยละ 57.0) รองลงมาไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนานจำนวน 189 คน (ร้อยละ 43.5) ตามลำดับ

**ตารางที่ 52** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน (n=440)

| มีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|------------------------------------------|------------|------------|
| ขา                                       | 19         | 4.3        |
| หลัง                                     | 25         | 5.7        |
| หัวเข่า                                  | 10         | 2.3        |
| ขา, หัวเข่า                              | 63         | 14.3       |
| ขา, หัวเข่า, เท้า                        | 88         | 20.0       |
| รวมหลายๆอวัยวะ                           | 46         | 10.4       |
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                  | 189        | 43.0       |
| <b>รวม</b>                               | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 52 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน จำนวน 189 คน (ร้อยละ 43.0) รองลงมาขา, หัวเข่า, เท้า จำนวน 88 คน (ร้อยละ 20.0) น้อยที่สุดหัวเข่าจำนวน 10 คน (ร้อยละ 2.3 คน) ตามลำดับ

**ตารางที่ 53** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามท่าทางต้องนั่งติดต่อกันนาน 30 นาที (n=440)

| ท่าทางต้องนั่งติดต่อกันนาน 30 นาที | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|------------------------------------|------------|------------|
| ไม่มี                              | 161        | 36.6       |
| มี                                 | 279        | 36.4       |
| <b>รวม</b>                         | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 53 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีท่าทางต้องนั่งติดต่อกันนาน 30 นาทีจำนวน 279 คน (ร้อยละ36.4) รองลงมาไม่มีท่าทางต้องนั่งติดต่อกันนาน 30 นาทีจำนวน 161 คน(ร้อยละ 36.6) ตามลำดับ

**ตารางที่ 54** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลานั่งนาน (n=440)

| ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลานั่งนาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|----------------------------------------|------------|------------|
| หลัง                                   | 11         | 2.5        |
| หลัง เอว                               | 89         | 20.2       |
| ขา หัวเข่า                             | 7          | 1.6        |
| หัวเข่า                                | 4          | 0.9        |
| หัวเข่า ขา เอว                         | 69         | 15.8       |
| รวมหลายๆอวัยวะ                         | 28         | 6.3        |
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                | 232        | 52.7       |
| <b>รวม</b>                             | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 54 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใดจำนวน 232 คน (ร้อยละ52.7) รองลงมามีผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหลัง เอว จำนวน 89 คน (ร้อยละ20.2) น้อยที่สุดหัวเข่าจำนวน 4 คน (ร้อยละ0.9) ตามลำดับ

ตารางที่ 55 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรรมทำงานในท่าคุกเข่า (n=440)

| เกษตรกรรมทำงานในท่าคุกเข่า | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------|------------|--------|
| ไม่มี                      | 296        | 67.3   |
| มี                         | 144        | 32.7   |
| รวม                        | 440        | 100    |

จากตารางที่ 55 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีเกษตรกรรมทำงานในท่าคุกเข่า จำนวน 296 คน (ร้อยละ67.3) รองลงมามีเกษตรกรรมทำงานในท่าคุกเข่าจำนวน 144 คน (ร้อยละ32.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 56 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าคุกเข่า (n=440)

| ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าคุกเข่า | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------|------------|--------|
| ขา                                      | 16         | 3.6    |
| หัวเข่า                                 | 116        | 26.4   |
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                 | 308        | 70.0   |
| รวม                                     | 440        | 100    |

จากตารางที่ 56 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าคุกเข่า จำนวน 308 คน (ร้อยละ70.0) รองลงมาหัวเข่าจำนวน 116 คน (ร้อยละ26.4) น้อยที่สุดขาจำนวน 16 คน (ร้อยละ3.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 57 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรรมทำงานในท่าก้มตัว หรือเอี้ยว (n=440)

| เกษตรกรรมทำงานในท่าก้มตัว หรือเอี้ยวตัว | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------------------|------------|--------|
| ไม่มี                                   | 196        | 44.5   |
| มี                                      | 244        | 55.5   |
| รวม                                     | 440        | 100    |

จากตารางที่ 57 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีเกษตรกรทำงานในท่ากัมตัว หรือเอี้ยวตัว จำนวน 244 คน (ร้อยละ55.5) รองลงมาไม่มีเกษตรกรทำงานในท่ากัมตัว หรือเอี้ยวตัวจำนวน 196 คน (ร้อยละ44.5) ตามลำดับ

**ตารางที่ 58** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่ากัมตัว หรือเอี้ยว (n=440)

| ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่ากัมตัว หรือเอี้ยว | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------------------|------------|------------|
| หลัง                                              | 12         | 2.7        |
| เอว                                               | 27         | 6.1        |
| หลัง เอว                                          | 196        | 44.5       |
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                           | 205        | 46.7       |
| <b>รวม</b>                                        | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 58 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่ากัมตัว หรือเอี้ยวจำนวน 205 คน (ร้อยละ46.7) รองลงมาหลังเอว จำนวน 196 คน (ร้อยละ44.5) น้อยที่สุดหลังจำนวน 12 คน (ร้อยละ2.7) ตามลำดับ

**ตารางที่ 59** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าทางนั่งยอง (n=440)

| เกษตรกรทำงานในท่าทางนั่งยอง | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|-----------------------------|------------|------------|
| ไม่มี                       | 269        | 61.1       |
| มี                          | 171        | 38.9       |
| <b>รวม</b>                  | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 59 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีเกษตรกรทำงานในท่าทางนั่งยองจำนวน 269 คน (ร้อยละ61.1) รองลงมามีเกษตรกรทำงานในท่าทางนั่งยอง จำนวน171 คน (ร้อยละ 38.9) ตามลำดับ

ตารางที่ 60 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่อน้ำ  
ยอง (n=440)

| ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่อน้ำ<br>ยอง | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------|------------|--------|
| หัวเข่า                                    | 26         | 5.9    |
| ขา                                         | 8          | 1.8    |
| ขา หัวเข่า                                 | 122        | 27.7   |
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                    | 284        | 64.6   |
| รวม                                        | 440        | 100    |

จากตารางที่ 60 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่อน้ำยอง  
จำนวน 284 คน (ร้อยละ 64.6) รองลงมาขา หัวเข่า จำนวน 122 คน (ร้อยละ 27.7) น้อยที่สุดขา  
จำนวน 8 คน (ร้อยละ 1.8) ตามลำดับ

ตารางที่ 61 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกษตรกรมีการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือ  
ยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า (n=440)

| เกษตรกรทำงานในท่าทางการยกของ<br>จากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วง<br>ระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| ไม่มี                                                                                                  | 235        | 53.4   |
| มี                                                                                                     | 205        | 46.6   |
| รวม                                                                                                    | 440        | 100    |

จากตารางที่ 61 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีเกษตรกรทำงานในท่าทางการยกของจาก  
พื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่าจำนวน 235 คน (ร้อยละ 53.4)  
รองลงมามีเกษตรกรทำงานในท่าทางการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว  
และสูงเหนือบ่าจำนวน 205 คน ร้อยละ 46.6

ตารางที่ 62 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า (n=440)

| ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการยกของ<br>จากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วง<br>ระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า | จำนวน (คน) | ร้อยละ     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| หลัง                                                                                                    | 5          | 1.1        |
| เอว                                                                                                     | 8          | 1.8        |
| หลัง เอว                                                                                                | 52         | 11.8       |
| แขน                                                                                                     | 5          | 1.1        |
| ขา หัวเข่า                                                                                              | 6          | 1.4        |
| หลัง เอว ขา                                                                                             | 99         | 22.5       |
| รวมหลายๆ อวัยวะ                                                                                         | 21         | 4.8        |
| ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด                                                                                 | 244        | 55.5       |
| <b>รวม</b>                                                                                              | <b>440</b> | <b>100</b> |

จากตารางที่ 62 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ไม่มีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า จำนวน 244 คน (ร้อยละ 55.5) รองลงมาหลัง เอว ขา จำนวน 99 คน (ร้อยละ 22.5) น้อยที่สุดแขน จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

## ส่วนที่ 6 แบบสำรวจคุณภาพชีวิต

ตารางที่ 63 จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสุขภาพกาย จำแนกรายข้อ (n=440)

| ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา                                                                                         | ไม่เลย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | เล็กน้อย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | ปานกลาง<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มาก<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มากที่สุด<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น<br>ปวดหัว ปวดท้องปวดตามตัว<br>ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่ง<br>ต้องการมากนักเลยเพียงใด     | 4<br>(0.9)                  | 80<br>(18.2)                  | 239<br>(54.3)                | 93<br>(21.2)             | 24<br>(5.5)                    |
| ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่ง<br>ต่างๆ ในแต่ละวันมากนัก<br>เพียงใด (ทั้งเรื่องงาน หรือการ<br>ดำเนินชีวิตประจำวัน) | 2<br>(0.5)                  | 45<br>(10.2)                  | 223<br>(50.7)                | 151<br>(34.3)            | 19<br>(4.3)                    |
| ท่านพอใจกับการนอนหลับของ<br>ท่านมากนักเพียงใด                                                                     | 5<br>(1.1)                  | 37<br>(8.4)                   | 226<br>(51.4)                | 150<br>(34.1)            | 22<br>(5.0)                    |
| ท่านรู้สึกพอใจมากนักแค่ไหน<br>ที่สามารถทำอะไร ๆ ผ่านไปได้<br>ในแต่ละวัน                                           | 22<br>(5.0)                 | 44<br>(10.0)                  | 223<br>(50.7)                | 132<br>(30.0)            | 19<br>(4.3)                    |
| ท่านจำเป็นต้องไปรับการ<br>รักษาพยาบาลมากนักเพียงใด<br>เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไป<br>ได้ในแต่ละวัน           | 7<br>(1.6)                  | 115<br>(26.1)                 | 212<br>(48.2)                | 68<br>(15.5)             | 38<br>(8.6)                    |
| ท่านพอใจกับความสามารถใน<br>การทำงานได้อย่างที่เคยทำมา<br>มาก น้อยเพียงใด                                          | 5<br>(1.1)                  | 26<br>(5.9)                   | 221<br>(50.2)                | 175<br>(39.8)            | 13<br>(3.0)                    |
| ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วย<br>ตนเองได้ดีเพียงใด                                                                     | 4<br>(0.9)                  | 34<br>(7.7)                   | 191<br>(43.4)                | 176<br>(40.0)            | 35<br>(8.0)                    |

จากตารางที่ 63 พบว่าองค์ประกอบด้านสุขภาพกาย รายข้อทุกข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ในหัวข้อ “การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้องปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำ

ในสิ่งต้องการมาน้อยเพียงใด” “ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ในแต่ละวันมาน้อยเพียงใด (ทั้งเรื่องงาน หรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)” “ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมาน้อยเพียงใด” “ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่สามารถทำอะไร ๆ ผ่านไปได้ในแต่ละวัน” “ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมา มาก น้อยเพียงใด” “ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด” รองลงมาอยู่ในระดับมาก

ในหัวข้อ “ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมาน้อยเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ในแต่ละวัน” อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับเล็กน้อย

ตารางที่ 64 จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสุขภาพจิตใจ จำแนกรายข้อ (n=440)

| ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา                                                  | ไม่เลย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | เล็กน้อย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | ปานกลาง<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มาก<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มากที่สุด<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสงบ มีความหวัง) มาน้อยเพียงใด | 5<br>(1.1)                  | 31<br>(7.0)                   | 213<br>(48.4)                | 172<br>(39.1)            | 19<br>(4.3)                    |
| ท่านมีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ ดีเพียงใด                                      | 4<br>(0.9)                  | 42<br>(9.5)                   | 208<br>(47.3)                | 169<br>(38.4)            | 17<br>(3.9)                    |
| ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากน้อยแค่ไหน                                         | 1<br>(0.2)                  | 32<br>(7.3)                   | 221<br>(50.2)                | 166<br>(37.7)            | 20<br>(4.5)                    |
| ท่านยอมรับรูปร่าง หน้าตาของตัวเองได้มาน้อยเพียงใด                          | 2<br>(0.5)                  | 45<br>(10.2)                  | 188<br>(42.7)                | 174<br>(39.5)            | 31<br>(7.0)                    |
| ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกเหงา เศร้า สิ้นหวังวิตกกังวลบ่อยแค่ไหน    | 2<br>(0.5)                  | 29<br>(6.6)                   | 121<br>(27.5)                | 116<br>(26.4)            | 172<br>(39.1)                  |
| ท่านรู้สึกว่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน                              | 2<br>(0.5)                  | 32<br>(7.3)                   | 168<br>(38.2)                | 194<br>(44.1)            | 44<br>(10.0)                   |

จากตารางที่ 64 พบว่าองค์ประกอบด้านสุขภาพจิตใจ รายข้อทุกข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ในหัวข้อ “ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสงบ มีความหวัง) มาน้อยเพียงใด” “ท่านมีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ ดีเพียงใด” “ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากน้อยแค่ไหน” “ท่านยอมรับรูปร่าง หน้าตาของตัวเองได้มาน้อยเพียงใด” รองลงมาอยู่ในระดับมาก

ในหัวข้อ “ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกเหงา เศร้า สิ้นหวังวิตกกังวลบ่อยแค่ไหน” อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง

ในหัวข้อ “ท่านรู้สึกว่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน” อยู่ในระดับมาก รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 65 จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำแนกรายข้อ (n=440)

| ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา                                                                                                                                                                      | ไม่เลย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | เล็กน้อย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | ปานกลาง<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มาก<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มากที่สุด<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือ<br>เข้ากับคนอื่นอย่างที่ผ่านมาแค่ไหน                                                                                                                                 | 2<br>(0.5)                  | 14<br>(3.2)                   | 191<br>(43.4)                | 212<br>(48.2)            | 21<br>(4.8)                    |
| ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่<br>เคยได้รับจากเพื่อนๆ แค่นั้น                                                                                                                                      | 4<br>(0.9)                  | 14<br>(3.2)                   | 196<br>(44.5)                | 210<br>(47.7)            | 16<br>(3.6)                    |
| ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของ<br>ท่านแค่ไหน? (ชีวิตทางเพศ<br>หมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทาง<br>เพศขึ้นแล้ว ท่านมีวิธีจัดการทำ<br>ให้ผ่อนคลายลงได้ รวมถึง การ<br>ช่วยตัวเอง หรือการมี<br>เพศสัมพันธ์ | 25<br>(5.7)                 | 87<br>(19.8)                  | 180<br>(40.9)                | 136<br>(30.9)            | 12<br>(2.7)                    |

จากตารางที่ 65 พบว่าองค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม รายข้อทุกข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ในหัวข้อ “ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่นอย่างที่ผ่านมาแค่ไหน” “ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนๆ แค่นั้น” รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง

ในหัวข้อ “ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน? (ชีวิตทางเพศหมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้ว ท่านมีวิธีจัดการทำให้ผ่อนคลายลงได้ รวมถึง การช่วยตัวเอง หรือการมีเพศสัมพันธ์)” อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 66 จำนวนและร้อยละขององค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม จำแนกรายข้อ(n=440)

| ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา                                               | ไม่เลย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | เล็กน้อย<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | ปานกลาง<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มาก<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) | มากที่สุด<br>จำนวน<br>(ร้อยละ) |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| ท่านรู้สึกว่าคุณมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน                      | 2<br>(0.5)                  | 25<br>(5.7)                   | 221<br>(50.2)                | 161<br>(36.6)            | 31<br>(7.0)                    |
| ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด                     | 5<br>(1.1)                  | 35<br>(8.0)                   | 193<br>(43.9)                | 175<br>(39.8)            | 32<br>(7.3)                    |
| ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด                          | 9<br>(2.0)                  | 75<br>(17.0)                  | 250<br>(56.8)                | 90<br>(20.5)             | 16<br>(3.6)                    |
| ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นเพียงใด          | 2<br>(0.5)                  | 20<br>(4.5)                   | 248<br>(56.4)                | 143<br>(32.5)            | 27<br>(6.1)                    |
| ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด        | 0<br>(0.0)                  | 45<br>(10.2)                  | 226<br>(51.4)                | 154<br>(35.0)            | 15<br>(3.4)                    |
| ท่านมีโอกาสดักพักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด                           | 3<br>(0.7)                  | 62<br>(14.1)                  | 239<br>(54.3)                | 115<br>(26.1)            | 21<br>(4.8)                    |
| สภาพแวดล้อมดีต่อ สุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด                            | 0<br>(0.0)                  | 41<br>(9.3)                   | 235<br>(53.4)                | 142<br>(32.3)            | 22<br>(5.0)                    |
| ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน(หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด | 2<br>(0.5)                  | 51<br>(11.6)                  | 232<br>(52.7)                | 143<br>(32.5)            | 12<br>(2.7)                    |

จากตารางที่ 66 พบว่าองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม รายข้อทุกข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง “ท่านรู้สึกว่าคุณมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน” “ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด” “ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด” “ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นเพียงใด” “ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด” “ท่านมีโอกาสดักพักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด” “สภาพแวดล้อมดีต่อ สุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด” “ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน(หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด” รองลงมาอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 67 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคุณภาพชีวิต (n=440)

| ระดับคุณภาพชีวิต | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------|-------|--------|
| คุณภาพชีวิตไม่ดี | 5     | 1.1    |
| คุณภาพชีวิตกลางๆ | 381   | 86.6   |
| คุณภาพชีวิตที่ดี | 54    | 12.3   |
| รวม              | 440   | 100    |

จากตารางที่ 67 พบว่าระดับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับกลางๆ จำนวน 381 คน (ร้อยละ 86.6) รองลงมาในระดับคุณภาพชีวิตดีจำนวน 54 คน (ร้อยละ 12.3) น้อยที่สุดระดับคุณภาพชีวิตไม่ดีจำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ

ตารางที่ 68 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิต (n=440)

| องค์ประกอบคุณภาพชีวิต  | ระดับคุณภาพชีวิต |               |              | Mean (S.D.)    |
|------------------------|------------------|---------------|--------------|----------------|
|                        | ไม่ดี            | กลางๆ         | ดี           |                |
| ด้านสุขภาพกาย          | 7<br>(1.6)       | 392<br>(89.1) | 41<br>(9.3)  | 2.08<br>(0.32) |
| ด้านจิตใจ              | 21<br>(4.8)      | 374<br>(85.0) | 45<br>(10.2) | 2.05<br>(0.38) |
| ด้านสัมพันธภาพทางสังคม | 22<br>(5.0)      | 331<br>(75.2) | 87<br>(19.8) | 2.45<br>(1.12) |
| ด้านสิ่งแวดล้อม        | 5<br>(1.1)       | 357<br>(81.2) | 78<br>(17.7) | 2.17<br>(0.40) |

จากตารางที่ 68 พบว่าระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 392 คน (ร้อยละ 89.1) รองลงมาคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 41 คน (ร้อยละ 9.3) น้อยที่สุดมีคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 1.6) ระดับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 374 คน (ร้อยละ 85.0) รองลงมาคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 45 คน (ร้อยละ 10.2) น้อยที่สุดมีคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี จำนวน 21 คน (ร้อยละ 4.8) ระดับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 331 คน (ร้อยละ 75.2) รองลงมาคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 87 คน (ร้อยละ 19.8) น้อยที่สุดมีคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี จำนวน 22 คน (ร้อยละ 5.0) ระดับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 357 คน

(ร้อยละ 81.2) รองลงมามีคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 78 คน (ร้อยละ17.7) น้อยที่สุดมีคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี จำนวน 5 คน (ร้อยละ1.1)

## 2. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

### ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารสถานบริการระดับปฐมภูมิ

ผู้อำนวยการ รพ.สต. 3 แห่ง และหัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล เป็นต้น

#### 1.ข้อมูลขอสถานบริการของท่านพบโรคและความไม่ปลอดภัยในผู้ทำอาชีพเกษตรกรรมอะไรบ้าง

Muscle pain: ปวดกล้ามเนื้อ

low back pain: ปวดหลัง

Conjunctivitis: ตาแดง

Rash: ผื่นคัน

Cellulitis: การติดเชื้อแบคทีเรียเฉียบพลันของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง

#### 2.ข้อมูลของสถานบริการของท่านพบการบาดเจ็บอุบัติเหตุในผู้ทำอาชีพเกษตรกรรมอะไรบ้าง

บาดเจ็บจากเครื่องตัดหญ้า

แขนหักจากการตกต้นไม้มะขาม ส้มโอ

เยื่อตาฉีกขาดจากการโดนก้อนหิน

สารเคมีเข้าตาจากการพ่นสารเคมีฆ่าแมลง

ข้อเท้าพลิก

#### 3.สถานบริการของท่านจัดบริการสุขภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย ในประเด็นใดบ้าง

3.1 การตรวจสุขภาพความเสี่ยงของงาน ; การตรวจสารพิษตกค้างในเลือด การตรวจสุขภาพเบื้องต้น

3.2 การรักษาพยาบาล : เป็นการรักษาพยาบาลเบื้องต้น หากโดนสารเคมีเข้าตา ก็ทำความสะอาดด้วยการล้างตา

3.3 การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย: ให้ความรู้เรื่องสารเคมีอันตรายจากครุฑเรือน จากกาประกอบอาชีพเกษตรกร การพลัดตกจากที่สูง และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

3.4 การป้องกันโรคจากการทำงานและการทำงานอย่างปลอดภัย: มีการแนะนำสาธิตการป้องกันก่อนการใช้สารเคมี ในการพ่นยาของเกษตรกร และวิธีการชำระร่างกายหลังจากการใช้สารเคมี

3.5 การสร้างเสริมสุขภาพ เช่น กิจกรรมแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กระดุก เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นต้น จะแนะนำการใช้ท่าของฤๅษีดัดตนเอามาใช้ในการคลายกล้ามเนื้อ

4.ท่านคิดว่าสถานบริการของท่าน ควรจัดบริการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในผู้ที่ทำอาชีพเกษตรกรรมหรือไม่ ในกิจกรรมใดของข้อ 3 ระบุกิจกรรมที่น่าจะจัดขึ้นได้ : จัดอบรมให้ความรู้ในการประกอบอาชีพเกษตรกร การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการทำงาน อาทิ เช่นโครงการการเจาะหาสารพิษตกค้างจากการใช้สารเคมีของเกษตรกร การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหากได้รับอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ

5.ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ การใช้สารเคมีในพื้นที่เกษตรกรจะมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี ควรมีวิธีการตรวจสอบค่าสารเคมีเกินเกณฑ์มาตรฐานที่ประชาชนสามารถเข้าถึงง่าย และเมื่อถึงมือผู้บริโภคจะมีความปลอดภัยในการบริโภคยิ่งขึ้น

**ข้อมูลการเสวนารูปแบบการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัยของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย**

ขั้นตอนในการสนทนากลุ่ม โดยทีมวิจัยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้านปัญหาสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างไม่รู้จักบริการอาชีวอนามัย และไม่รู้ว่ตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างไร และไม่รู้ว่าจะไปใช้บริการได้ที่ใด หลังจากผู้วิจัยได้อธิบายให้ทราบแล้ว กลุ่มตัวอย่างเริ่มเห็นความสำคัญ และนำเสนอรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย จำแนกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิตถึงปัญหาที่ประสบอยู่ แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างไร และต้องการความช่วยเหลืออย่างไร จากหน่วยงานใด ดังต่อไปนี้

#### **คุณภาพชีวิตด้านกาย**

แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย มีความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตประจำวัน เนื่องจากสังคมเมืองเริ่มแพร่กระจายเข้าสู่ชุมชนสังคมชนบท ทำให้ประสบปัญหา ดังนี้

- การบริโภคอาหาร จนทำให้เกิดโรคอ้วน ความดัน ไขมัน
- โรคจากกรรมพันธุ์ เช่น มะเร็ง เป็นต้น
- การสัมผัสสารเคมี ทั้งทางตรงจากการทำงานใส่ปุ๋ย ใชยาฆ่าหญ้า ฆ่าแมลง ทำสี ผสม ทาเล็บ ทางอ้อมจากการรับประทานผัก ผลไม้ที่มีสารเคมีปนเปื้อน
- ปวดเมื่อยร่างกายจากการทำงาน
- ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การดำเนินการแก้ไขปัญหในปัจจุบัน

- มีเจ้าหน้าที่อสม. เข้ามาติดตามผู้ป่วย ที่ได้รับการยืนยันจากแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่อสม. จะดูแลได้ประมาณ 10 ครั้วเรือน/คน ซึ่งใน 10 ครั้วเรือนนี้พบผู้ป่วยความดันสูง ถึง 5-6 ครั้วเรือน เจ้าหน้าที่อสม.จะแนะนำให้ไปโรงพยาบาลปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
- มีการว่าจ้างให้คนกวาดแก้วคเมื่อย ชั่วโมงละ 120 บาท
- มีการล้างผัก ผลไม้ก่อนนำไปบริโภคด้วยการแช่น้ำส้มสายชู เกลือ
- เมื่อเข้าเมืองจึงซื้ออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ เพราะบางอย่างไม่มีขายทั่วไปตามท้องตลาด

#### ความต้องการความช่วยเหลือ

- การอบรมเรื่องโภชนาการ
- อยากให้ทางโรงพยาบาลส่งหมอออกตรวจเยี่ยมบ้าน
- อยากให้รพสต.มีรถฉุกเฉิน

#### คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย มีผลกระทบปัญหาทางด้านจิตใจ ดังนี้

- เครียดจากภาวะเศรษฐกิจ
- หดหู่ จากครอบครัว

#### การดำเนินการแก้ไขปัญหในปัจจุบัน

- ออกไปทำงานทุกวัน หากิจกรรมทำเพื่อไม่ให้คิดมาก
- หารายได้หลายช่องทาง เพื่อเสริมเศรษฐกิจภายในครอบครัวให้ดีขึ้น
- เลี่ยงการปะทะคารมจากครอบครัว
- เจ้าหน้าที่อสม.ออกเยี่ยมบ้านให้กำลังใจ รับฟังปัญหา
- แนะนำไปโรงพยาบาลปรึกษาหมอ

#### ความต้องการความช่วยเหลือ

- จัดอบรมวิธีผ่อนคลายเครียด
- โรงพยาบาลจัดหมอออกเยี่ยมชุมชน

#### คุณภาพชีวิตด้านสังคม

แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย มีผลกระทบปัญหาทางด้านสังคม ดังนี้

- มีหนี้สินสะสม

- ปัญหาทางการเกษตร ผลผลิตเสียหายไม่ได้คุณภาพ
- ค่าใช้จ่ายเรื่องปุ๋ย ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลงมีราคาแพง
- ฤดูร้อนอากาศแห้งแล้งต้องจ่ายค่าน้ำในการสูบน้ำเพื่อการเกษตร
- อายุและวัยต่างกัน ทำให้มีปัญหาเรื่องการสื่อสาร ความก้าวร้าว
- เด็กไม่เชื่อฟังติดโทรศัพท์ ติดเกม
- ดื่มสุรา ติดสารเสพติด
- ผู้ปกครองไม่มีเวลาดูแลลูก
- ผู้สูงอายุหดหู่ เป็นโรคซึมเศร้า ไม่มีคนดูแล
- แรงงานเริ่มเข้าสู่วัยผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น

การดำเนินการแก้ไขปัญหในปัจจุบัน

- อบรม ฝึกปฏิบัติ ให้ความรู้เพิ่มเติม เช่น เรื่องการเกษตร การลงทุน การออม
- โรงเรียนมีกิจกรรมให้เด็กๆ เช่น การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การเล่นดนตรี งานฝีมือทอผ้า เป็นต้น

ความต้องการความช่วยเหลือ

- จัดอบรม แนะนำให้ความรู้กับชุมชน โครงการอบรมให้ความรู้ทางสังคมผู้สูงอายุ
- รัฐบาลจัดการแก้ไขปัญหายาเสพติด
- การสื่อสารทางโซเชียล
- การอบรมให้ความรู้ด้านอาชญากรรม

### คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย มีผลกระทบปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้

- ขยะในชุมชน
- หมอกควัน
- สารเคมีจากการเกษตร
- อุบัติเหตุจากการทำงาน
- น้ำดื่ม น้ำใช้ จากแหล่งน้ำธรรมชาติ น้ำโขง

การดำเนินการแก้ไขปัญหในปัจจุบัน

- ห้ามจุดไฟเผา
- ลดการใช้สารเคมี มาใส่ปุ๋ยอินทรีย์
- ลดการดื่มสุรา
- เจ้าหน้าที่อสม. เยี่ยมบ้านแนะนำให้ไปโรงพยาบาล

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การกรองน้ำใช้เอง
- การต้มน้ำดื่มเอง

ความต้องการความช่วยเหลือ

- เทศบาลกำหนดบ่อทิ้งขยะ
- เทศบาลจัดหารถเก็บขยะ
- จัดอบรม แนะนำให้ความรู้กับชุมชน โครงการอบรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- รพ.สต. จัดตรวจหาสารเคมีตกค้างในเลือด
- รัฐบาลประสานงานกับสป.ลาว เรื่องการเผา เพื่อลดปัญหาหมอกควัน

### รูปแบบการให้บริการ ควรเป็นดังนี้

เนื่องจากลักษณะอาชีพส่งผลต่อสุขภาพไม่มาก ยังไม่รุนแรง จึงควรทำกิจกรรมป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อป้องกันความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ จัดทำทางการทำงานที่เหมาะสม การยกเคลื่อนย้ายของที่ถูกต้อง การป้องกันเส้นเลือดขอดที่ขา และทำกิจกรรมคัดกรองโรค

### ทีมงาน ผู้ประสานงาน ผู้นำในการทำกิจกรรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้อำนวยการ พยาบาลหรือนักวิชาการของเทศบาล พยาบาลของ รพ.สต. โดยทำงานร่วมกับ อสม. และแกนนำของผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรม

**กลไกการทำงาน** ควรเริ่ม จาก ผู้อำนวยการ พยาบาลหรือนักวิชาการของเทศบาล พยาบาลของ รพ.สต. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการดูแลแรงงานนอกระบบให้เข้าใจขอบเขตงานและบทบาทความรับผิดชอบ ฝึกทักษะ จัดงบประมาณสนับสนุน จัดเจ้าหน้าที่มาให้การสนับสนุนด้านวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ตั้งคณะทำงานและบูรณาการการทำงานร่วมกับท้องถิ่น และทำแผนงานประจำปีร่วมกัน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ รพ.สต. ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ข้อมูลทะเบียนเกษตรกรในพื้นที่ ร่วมกิจกรรม ให้นักศึกษามาช่วยนำร่องกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของแรงงานนอกระบบ รูปแบบการทำงานในระยะเริ่มแรก เป็นทีมเฉพาะกิจในระยะเริ่มต้น เมื่องานเข้าที่แล้ว ทำเป็นงานประจำที่มีหน่วยงานรองรับ และมีโครงสร้างของทีมงานที่ชัดเจน

รูปแบบการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยเชิงรุก โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาล แพทย์ และ อสม. สถานที่ให้บริการ ที่รพ.สต. ลงพื้นที่จัด

กิจกรรมแบบให้แรงงานนอกระบบตัวต่อตัว จัดรูปแบบการให้ความรู้ผ่านลูกหลาน เพื่อนบ้าน มาเข้าร่วมกิจกรรม สร้างผู้นำไม่เป็นทางการคอยนำการทำกิจกรรมให้ต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรให้ความรู้และอบรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัยและอาชีพอนามัยแก่แรงงานนอกระบบ ในที่ประชุมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้บริการพร้อมกับงานประจำที่ทำอยู่แล้ว เช่น เจาะเลือดคัดกรองเบาหวานคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง ในหมู่บ้าน

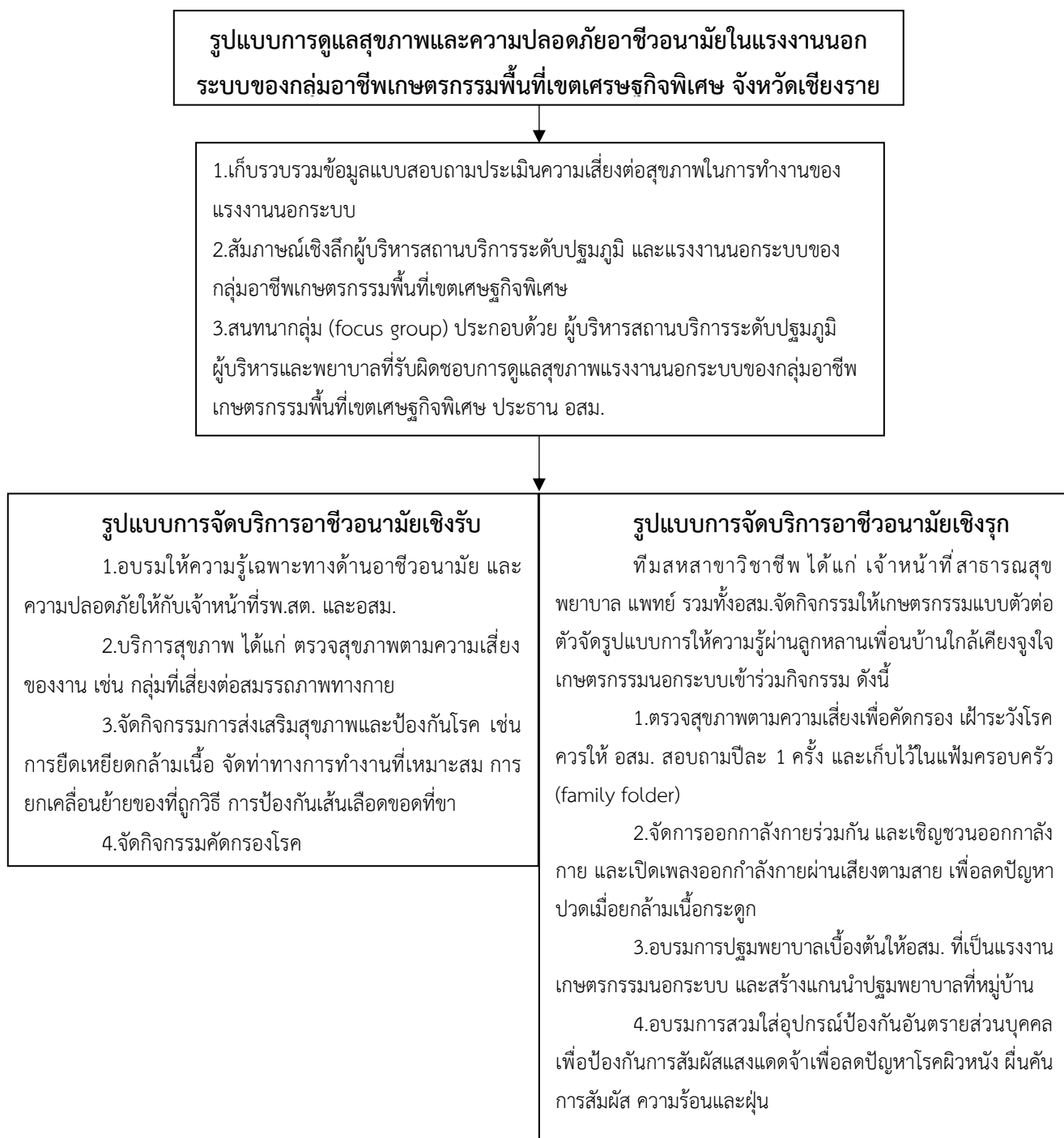
ปัญหาการไม่ได้รับการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน ควรทำไปพร้อมกับกิจกรรมการคัดกรองโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งจะให้บริการที่บ้านอยู่แล้ว แบบตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงทำเป็นแบบสอบถามเพื่อคัดกรอง ฝ้าระวังโรค ควร ให้ อสม. สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง และรวมแบบตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงไว้ใน Family folder จะทำให้ทราบข้อมูลที่เกิดขึ้นในแต่ละปี และการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล

ปัญหาปวดเมื่อยกล้ามเนื้อกระดูก ควรแก้ไขโดยอบรมเรื่องลดความเมื่อยล้า ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อจัดการออกกำลังกายร่วมกัน เชิญชวนออกกำลังกายและเปิดเพลงออกกำลังกายผ่านเสียงตามสาย ให้ความรู้ผ่านเสียงตามสาย ได้แก่ การนั่ง ยืน เดิน ยก เคลื่อนย้ายของตามหลักกายศาสตร์ การใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการสัมผัสแสงแดดจ้า การให้ความรู้การป้องกันโรคต่างๆ การป้องกันอุบัติเหตุ ความรู้เรื่องโรคผิวหนัง ผื่นคัน การสัมผัสควัน ความร้อน ฝุ่น

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ควรจัดในรูปแบบกลุ่ม อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การหกล้ม ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก มีดบาด ทิ่มตา โดยอบรม อสม.ประจำศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสมช) มีทักษะเพิ่มขึ้น และมีแกนนำปฐมพยาบาลที่หมู่บ้าน การให้ความรู้และการอบรมควรใช้สื่อ ด้วยการใช้ภาพ สื่อเคลื่อนไหว จากงานที่ทำจริง สถานที่จริง ทำให้เข้าใจได้ง่าย

รูปแบบการให้บริการเชิงรับ การตรวจสุขภาพ นวดแผนไทย อบรมเป็นกลุ่ม เรื่องลดความเมื่อยล้า ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ) ให้ความรู้รายบุคคลหลังรักษาเสร็จแล้ว เช่น โรคกรดไหลย้อน โรคกระเพาะอาหารอักเสบ โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ

สรุปรูปแบบการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ของแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกร  
จากผลการสนทนากลุ่มทั้งกับกลุ่มแรงงานนอกระบบและกลุ่มผู้ดูแลสุขภาพ



**รูปภาพที่ 2** แสดงรูปแบบการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ของแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกร

จากรูปที่ 2 แสดงรูปแบบการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ของแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกร ดังนี้

1.รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับ เนื่องจากลักษณะอาชีพส่งผลต่อสุขภาพไม่มาก ยังไม่รุนแรง จึงควรทำกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จัดท่าทางการทำงานที่เหมาะสม การยกเคลื่อนย้ายของที่ถูกต้อง การป้องกันเส้นเลือดขดที่ขา จัดกิจกรรมคัดกรองโรค และควรให้เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และอสม. ได้รับการอบรมความรู้เฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย ก่อนให้ทำงานด้านนี้ บริการสุขภาพที่ควรจัดบริการสุขภาพ ได้แก่ ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน เช่น กลุ่มที่เสี่ยงต่อสมรรถภาพทางกาย ควรจัดเฉพาะกลุ่มนี้เดือนละ 1- 2 ครั้ง โดยกำหนดวันที่แรงงานนอกระบบสะดวก

2.รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุก ควรดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาล แพทย์ รวมทั้ง อสม. ที่มีอาชีพเกษตรกร ช่วงเวลาที่จัดบริการสุขภาพ ควรจัดในวันที่มีการประชุม จัดกิจกรรมให้เกษตรกรแบบตัวต่อตัว จัดรูปแบบการให้ความรู้ผ่านลูกหลาน เพื่อนบ้าน ใกล้เคียง จูงใจเกษตรกรนอกระบบเข้าร่วมกิจกรรม ควรมีการพัฒนาหรือสร้างผู้นำที่ไม่เป็นทางการเพื่อนำการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ควรให้ความรู้และอบรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่นอกระบบ ในที่ประชุมการเกษตรและอสม. และให้บริการพร้อมกับงานประจำที่ทำอยู่แล้ว โดยควรมุ่งเน้นกิจกรรมที่ช่วยแก้ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ดังนี้

- ปัญหาการไม่ได้รับการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน ควรทำไปพร้อมกับกิจกรรมการคัดกรองโรคในชุมชน ซึ่งเป็นบริการเชิงรุกนอกสถานที่ แบบตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง เพื่อคัดกรองเฝ้าระวังโรค ควรให้ อสม. สอบถามปีละ 1 ครั้ง และเก็บไว้ในแฟ้มครอบครัว (family folder) ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน เช่น สมรรถภาพทางกาย บริการนวดแผนไทย จัดเฉพาะกลุ่มนี้เดือนละ 1- 2 ครั้ง โดยกำหนดวันให้บริการที่แรงงานเกษตรนอกระบบสะดวก

- ปัญหาปวดเมื่อยกล้ามเนื้อกระดูก การนั่ง ยืน เดิน ยก เคลื่อนย้ายของตามหลักการยศาสตร์ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จัดการออกกำลังกายร่วมกัน และเชิฐชวนออกกำลังกาย และเปิดเพลงออกกำลังกายผ่านเสียงตามสาย

- ให้ความรู้ โรคและปัญหาที่พบบ่อยได้แก่ โรคผิวหนัง ผื่นคัน การสัมผัส ความร้อนและฝุ่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการสัมผัสแสงแดดจ้า อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การหกล้ม ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก มีดบาด ต้มตา โดยอบรม อสม.ประจำศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสมช.) ให้มีทักษะเพิ่มขึ้น และอบรม อสม.ที่เป็นแรงงานเกษตรนอกระบบ และสร้างแกนนำปฐมพยาบาลที่หมู่บ้าน

2) ทีมทำงาน ผู้ประสานงาน ผู้นำในการทำกิจกรรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยตั้งคณะทำงานและบูรณาการการทำงานร่วมกับเทศบาล และทำแผนงานประจำปีร่วมกัน เพื่อให้เทศบาลทำงานตามแผนที่คิดร่วมกันกับ สคร. และ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาล เป็นหัวหน้ากลุ่มทำงาน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ รพ.สต. ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการในพื้นที่ ร่วมกิจกรรม รวมทั้งทำงานร่วมกับ อสม. และแกนนำของแรงงานนอกระบบกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม

3) กลไกการทำงาน ควรเริ่ม จาก ผู้อำนวยการ พยาบาลหรือนักวิชาการของเทศบาล พยาบาลของ รพ.สต. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการดูแลแรงงานนอกระบบให้เข้าใจขอบเขตงานและบทบาทความรับผิดชอบ ฝึกทักษะ จัดงบประมาณ สนับสนุน จัดเจ้าหน้าที่มาให้การสนับสนุนด้านวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ตั้งคณะทำงานและบูรณาการการทำงานร่วมกับท้องถิ่น และทำแผนงานประจำปีร่วมกัน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ รพ.สต. ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ข้อมูลทะเบียนเกษตรกรในพื้นที่ ร่วมกิจกรรม ให้นักศึกษามาช่วยนำร่องกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของแรงงานนอกระบบ รูปแบบการทำงานในระยะเริ่มแรก เป็นทีมเฉพาะกิจในระยะเริ่มต้น เมื่องานเข้าที่แล้ว ทำเป็นงานประจำที่มีหน่วยงานรองรับ และมีโครงสร้างของทีมงานที่ชัดเจน

## บทที่ 5

### อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิต พัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรกรรม เสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย จำนวน 440 คน จาก 3 อำเภอ กำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) โดยใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่างของยามาเน่ (Yamane. 1973 :125) ได้จำนวนทั้งหมด 400 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีก 40 คน รวมเป็น 440 คน สุ่มตัวอย่างจากประชากร ใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Sampling) คือขั้นตอนแรกจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) และขั้นตอนที่สองจะทำการสุ่มแบบจับฉลากอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากจากรายชื่อตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน ส่วนที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน ส่วนที่ 4 สภาพการทำงาน สุขภาพ ความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน ส่วนที่ 5 แบบสำรวจปัญหาด้านการเกษตรศาสตร์ ส่วนที่ 6 แบบสำรวจคุณภาพชีวิต

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า แรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่ เป็นเพศชายจำนวน 248 คน (ร้อยละ 56.4) ช่วงอายุ 52 – 68 ปี จำนวน 207 คน (ร้อยละ 47) ดัชนีมวลกายปกติ จำนวน 262 คน (ร้อยละ 59.5) มีสถานภาพสมรส จำนวน 350 คน (ร้อยละ 79.5) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 191 คน (ร้อยละ 43.4) มีรายได้ครอบครัวต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 200 คน (ร้อยละ 45.5) มีความเพียงพอของรายได้ เพียงพอไม่เหลือเก็บ จำนวน 170 คน (ร้อยละ 38.6) ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 365 คน (ร้อยละ 83) ไม่ดื่มสุรา จำนวน 157 คน (ร้อยละ 35.7) ทำสวน จำนวน 115 คน (ร้อยละ 26.1) มีสถานะงานเกษตรกรกรรมเพาะปลูก (เป็นเจ้าของทำเอง) 247 คน มีสภาวะสุขภาพปัจจุบันไม่มีอาการผิดปกติจำนวน 308 คน (ร้อยละ 70) รองลงมา มีสภาวะสุขภาพ

ปัจจุบันมีโรคประจำตัวจำนวน 122 คน (ร้อยละ 27.7) ไม่พบอาการผิดปกติจำนวน 432 คน (ร้อยละ 98.2) รองลงมามีอาการผิดปกติ ปวดข้อ และกล้ามเนื้อจำนวน 4 คน (ร้อยละ 0.9) ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 319 คน (ร้อยละ 72.5) รองลงมา มีโรคประจำตัวโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 95 คน (ร้อยละ 21.6) การดูแลตนเองเวลาเจ็บป่วยเล็กน้อยด้วยการรักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบันจำนวน 323 คน (ร้อยละ 73.4) เลือกใช้แหล่งบริการสุขภาพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 330 คน (ร้อยละ 75) ใช้สิทธิในการรักษาบัตรทองจำนวน 370 คน (ร้อยละ 84.1)

## 2. การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของเกษตรกรรับรู้ว่าคุณสถานที่ทำงานอาชีพหลักก่อให้เกิดการบาดเจ็บ จำนวน 336 คน (ร้อยละ 76.4) การสัมผัสสิ่งคุกคามในสถานที่ทำอาชีพหลักมีปวดเมื่อยจากการทำงาน จำนวน 86 คน (ร้อยละ 19.5) การรับรู้ถึงความจำเป็นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน จำนวน 375 คน (ร้อยละ 85.2) จำแนกตามอุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่หมวกกันแดด ถุงมือ รองเท้าหุ้มส้น หน้ากากอนามัย จำนวน 96 คน (ร้อยละ 21.9) จำแนกตามการศึกษาเอกสาร และฉลากแนะนำก่อนการใช้สารเคมีในงานเกษตรกรรมศึกษาเอกสารทุกครั้ง จำนวน 276 คน (ร้อยละ 62.7) จำแนกตามการเดินทางมาทำงานมอเตอร์ไซด์ส่วนตัว จำนวน 372 คน (ร้อยละ 84.5)

## 3 ข้อมูลความต้องการการสนับสนุน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการการสนับสนุนในการดูแลสุขภาพมีความต้องการจำนวน 311 คน (ร้อยละ 70.7) ความต้องการการสนับสนุนความรู้จำนวน 290 คน (ร้อยละ 65.9) ความต้องการการเพิ่มความรู้การใช้สารเคมีให้ปลอดภัยจำนวน 63 คน (ร้อยละ 14.3) ความต้องการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ผ้าปิดจมูก และรองเท้าหุ้มส้น จำนวน 53 คน (ร้อยละ 12.0) ความต้องการการตรวจสุขภาพ จำนวน 356 คน (ร้อยละ 80.9) จำแนกตามความต้องการการตรวจสุขภาพของเกษตรกรต้องการตรวจร่างกายทั่วไป ต้องการตรวจเลือด เพื่อหาการตกค้างของสารเคมี และต้องการเอ็กซเรย์ปอด จำนวน 159 คน (ร้อยละ 36.1)

## 4 ข้อมูลสภาพการทำงาน/สุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การบาดเจ็บและอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการทำงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการทำงาน/สุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การบาดเจ็บและอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการทำงาน จำแนกตามปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงานไม่มีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงานจำนวน 415 คน (ร้อยละ 94.3) จำแนกตามการสัมผัสกับความร้อนหรือ

การทำงาน กลางแจ้ง ไม่มีอาการจำนวน 266 คน (ร้อยละ 60.5) จำแนกตามอาการการสัมผัสกับความร้อนหรือการทำงานกลางแจ้ง ไม่มีอาการจำนวน 266 คน (ร้อยละ 60.5) มีอาการหิวน้ำ เหนื่อย เหนือออกมาก เป็นตะคริวบ่อยๆ จำนวน 114 คน (ร้อยละ 25.9) จำแนกตามผลกระทบการสัมผัสกับบริเวณที่ทำงานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมี แสงสว่างไม่เพียงพอ มีอาการเมื่อยล้าดวงตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา ปวดศีรษะเนื่องจากใช้สายตามาก จำนวน 52 คน (ร้อยละ 11.7) จำแนกตามบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตรตามผลกระทบบริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่น จากการทำงานเกษตร มีอาการผื่นคันที่ผิวหนัง จำนวน 66 คน (ร้อยละ 15.0) จำแนกตามการสัมผัสสารเคมี มีอาการผื่นคัน ระคายเคืองผิวหนังตา จมูก วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน จำนวน 95 คน (ร้อยละ 21.6) จำแนกตามการทำงานที่ต้องยกของหนัก ผลกระทบการทำงานที่ต้องยกของหนัก มีอาการปวดเมื่อยมากต้องรับประทานยา จำนวน 187 คน (ร้อยละ 42.5)

## 5 ข้อมูลปัญหาด้านการยศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาด้านการยศาสตร์ท่าทางการทำงานส่วนใหญ่ นั่ง, ยืน, เดิน, เดินยกของ จำนวน 153 คน (ร้อยละ 34.8) จำแนกตามท่าทางการยืนนาน จำนวน 291 คน (ร้อยละ 66.1) จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลาเย็นนานมีผลกระทบต่ออวัยวะ จำนวน 251 คน (ร้อยละ 57.0) จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลาเย็นนานมีผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลาเย็นนาน ขา, หัวเข่า, เท้า จำนวน 88 คน (ร้อยละ 20.0) จำแนกตามท่าทางต้องนั่งนานติดต่อกันนาน 30 นาที ท่าทางต้องนั่งติดต่อกันนาน 30 นาที มีจำนวน 279 คน (ร้อยละ 63.4) จำแนกตามผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลานั่งนานหลัง เหว จำนวน 89 คน (ร้อยละ 20.2) จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าคุกเข่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าคุกเข่าจำนวน 116 คน (ร้อยละ 26.4) จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าก้มตัว หรือเอี้ยวผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าก้มตัว หรือเอี้ยวหลัง เหว จำนวน 196 คน (ร้อยละ 44.5) จำแนกตามเกษตรกรทำงานในท่าทางการนั่งยองผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่านั่งยอง ขา หัวเข่า จำนวน 122 คน (ร้อยละ 27.7) จำแนกตามเกษตรกรมีการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า หลัง เหว ขา จำนวน 99 คน (ร้อยละ 22.5)

## 6 ข้อมูลสำรวจคุณภาพชีวิต

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับกลางๆ จำนวน 381 คน (ร้อยละ 86.6) รองลงมาในระดับคุณภาพชีวิตดีจำนวน 54 คน (ร้อยละ 12.3) ระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 392 คน (ร้อยละ

89.1) รองลงมามีคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 41 คน (ร้อยละ9.3)ระดับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 374 คน (ร้อยละ 85.0) รองลงมามีคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 45 คน (ร้อยละ10.2) ระดับคุณภาพชีวิตด้านด้านสัมพันธภาพทางสังคม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 331 คน (ร้อยละ 75.2) รองลงมามีคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 87 คน (ร้อยละ19.8)ระดับคุณภาพชีวิตด้านด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลางๆ จำนวน 357 คน (ร้อยละ 81.2) รองลงมามีคุณภาพชีวิตระดับดี จำนวน 78 คน (ร้อยละ17.7)

### **สรุปรูปแบบการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ของแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกร จากผลการสนทนากลุ่มทั้งกับกลุ่มแรงงานนอกระบบและกลุ่มผู้ดูแลสุขภาพ**

1.รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับ เนื่องจากลักษณะอาชีพส่งผลต่อสุขภาพไม่มาก ยังไม่รุนแรง จึงควรทำกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จัดทำการทำงานที่เหมาะสม การยกเคลื่อนย้ายของที่ถูกวิธี การป้องกันเส้นเลือดอุดตัน ขาดการจัดกิจกรรมคัดกรองโรค และควรให้เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และอสม. ได้รับการอบรมความรู้เฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย ก่อนให้ทำงานด้านนี้ บริการสุขภาพที่ควรจัดบริการสุขภาพ ได้แก่ ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน เช่น กลุ่มที่เสี่ยงต่อสมรรถภาพทางกาย ควรจัดเฉพาะกลุ่มนี้เดือนละ 1- 2 ครั้ง โดยกำหนดวันที่แรงงานนอกระบบสะดวก

2.รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุก ควรดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาล แพทย์ รวมทั้ง อสม. ที่มีอาชีพเกษตรกร ช่วงเวลาที่จัดบริการสุขภาพ ควรจัดในวันที่มีการประชุม จัดกิจกรรมให้เกษตรกรแบบตัวต่อตัว จัดรูปแบบการให้ความรู้ผ่านลูกหลาน เพื่อนบ้าน ใกล้เคียง จูงใจเกษตรกรนอกระบบเข้าร่วมกิจกรรม ควรมีการพัฒนาหรือสร้างผู้นำที่ไม่เป็นทางการเพื่อนำการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ควรให้ความรู้และอบรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่นอกระบบ ในที่ประชุมการเกษตรและอสม. และให้บริการพร้อมกับงานประจำที่ทำอยู่แล้ว โดยควรมุ่งเน้นกิจกรรมที่ช่วยแก้ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ดังนี้

- ปัญหาการไม่ได้รับการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน ควรทำไปพร้อมกับกิจกรรมการคัดกรองโรคในชุมชน ซึ่งเป็นบริการเชิงรุกนอกสถานที่ แบบตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง เพื่อคัดกรองเฝ้าระวังโรค ควรให้ อสม.สอบถามปีละ 1 ครั้ง และเก็บไว้ในแฟ้มครอบครัว (family folder) ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน เช่น สมรรถภาพทางกาย บริการนวดแผนไทย จัดเฉพาะกลุ่มนี้เดือนละ 1- 2 ครั้ง โดยกำหนดวันให้บริการที่แรงงานเกษตรกรนอกระบบสะดวก

- ปัญหาปวดเมื่อยกล้ามเนื้อกระดูก การนั่ง ยืน เดิน ยก เคลื่อนย้ายของตามหลักการยศาสตร์ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จัดการออกกกำลังกายร่วมกัน และเชิยชวนออกกกำลังกาย และเปิดเพลงออกกกำลังกายผ่านเสียงตามสาย

- ให้ความรู้ โรคและปัญหาที่พบบ่อยได้แก่ โรคผิวหนัง ผื่นคัน การสัมผัส ความร้อนและฝุ่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการสัมผัสแสงแดดจ้า อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การหกล้ม ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก มีดบาด ทิ่มตา โดยอบรม อสม.ประจำศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสมช.) ให้มีทักษะเพิ่มขึ้น และอบรม อสม.ที่เป็นแรงงานเกษตรกรรมนอกระบบ และสร้างแกนนำปฐมพยาบาลที่หมู่บ้าน

**ทีมงาน** ผู้ประสานงาน ผู้นำในการทำกิจกรรมอาสาสมัครและความปลอดภัย โดยตั้งคณะทำงานและบูรณาการการทำงานร่วมกับเทศบาล และทำแผนงานประจำปีร่วมกัน เพื่อให้เทศบาลทำงานตามแผนที่คิดร่วมกันกับ สคร. และ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลเป็นหัวหน้ากลุ่มทำงาน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ รพ.สต. ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการในพื้นที่ ร่วมกิจกรรม รวมทั้งทำงานร่วมกับ อสม. และแกนนำของแรงงานนอกระบบกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม

**กลไกการทำงาน** ควรเริ่ม จาก ผู้อำนวยการ พยาบาลหรือนักวิชาการของเทศบาล พยาบาลของ รพ.สต. สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาสาสมัครและความปลอดภัยในการดูแลแรงงานนอกระบบให้เข้าใจขอบเขตงานและบทบาทความรับผิดชอบ ฝึกทักษะ จัดงบประมาณสนับสนุน จัดเจ้าหน้าที่มาให้การสนับสนุนด้านวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ตั้งคณะทำงานและบูรณาการการทำงานร่วมกับท้องถิ่น และทำแผนงานประจำปีร่วมกัน กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และ รพ.สต. ทำหน้าที่ประสานงาน ให้ข้อมูลทะเบียนเกษตรกรในพื้นที่ ร่วมกิจกรรม ให้นักศึกษามาช่วยนำร่องกิจกรรมด้านอาสาสมัครและความปลอดภัยของแรงงานนอกระบบ รูปแบบการทำงานในระยะเริ่มแรก เป็นทีมเฉพาะกิจในระยะเริ่มต้น เมื่องานเข้าที่แล้ว ทำเป็นงานประจำที่มีหน่วยงานรองรับและมีโครงสร้างของทีมงานที่ชัดเจน

## อภิปรายผล

รูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาครั้งนี้มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการในการพัฒนารูปแบบของทุกฝ่าย และผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าแรงงานนอกระบบกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมมีอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน สอดคล้องกับพชรพร ครองยุทธและคณะ.(2564).การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพแรงงานนอกระบบภาคการเกษตรในช่วงชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) จังหวัดขอนแก่น แรงงานมีการดูแลสุขภาพและการได้รับความเสี่ยงต่อสุขภาพสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่อาการปวดเมื่อย เจ็บตามกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงานที่ต้องยกของหนัก รองลงมาอาการผื่นคันที่ผิวหนัง /คันจมูก เพราะบริเวณที่

ทำงานมีฝุ่นละออง หรือควัน และการได้รับอุบัติเหตุ บาดเจ็บจากการทำงาน และสอดคล้องกับ อนามัย และคณะ (2561) ศึกษาเรื่องปัญหาสุขภาพจากการทำงานของแรงงานนอกระบบในกลุ่ม อาชีพเกษตรกรรม บ้านนาบกราด ตำบลนาบกราด อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจากการทำงานในระดับต่ำ ร้อยละ 72.7 โดย ปัญหาสุขภาพที่พบ ได้แก่ ปวดหลัง เอว ร้อยละ 78.3 รองลงมามีอาการเหนื่อยจากอากาศร้อน ร้อยละ 70.9 และปวดมือ ข้อมือ นิ้วมือ ร้อยละ 67.3 ส่วนสิ่งคุกคามด้านจิตสังคมพบว่ามี ความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับปัญหาสุขภาพ จากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.19$ ,  $pvalue= 0.04$ ) ข้อเสนอแนะจากการศึกษาควรให้ ความสำคัญกับการเฝ้าระวังทางสุขภาพ การดูแลใน เรื่องอาชีวอนามัย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการ เจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานเพื่อคุณภาพการ ทำงานของเกษตรกรที่ดีต่อไป

รูปแบบการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ของแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม ของแรงงานนอกระบบ ในการศึกษาครั้งนี้ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากได้รับความร่วมมือจากแรงงาน เกษตรกรรมนอกระบบ และทีมเครือข่ายทำงาน เป็นการปฏิบัติการร่วมกัน จนได้รูปแบบการดูแล สุขภาพแรงงานนอกระบบภาคการเกษตรได้รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรับ เนื่องจาก ลักษณะอาชีพส่งผลต่อสุขภาพไม่มาก ยังไม่รุนแรง จึงควรทำกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน โรค เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ จัดท่าทางการทำงานที่เหมาะสม การยกเคลื่อนย้ายของที่ถูกวิธี การ ป้องกันเส้นเลือดอุดตันที่ขา จัดกิจกรรมคัดกรองโรค และควรให้เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และอสม. ได้รับการอบรมความรู้เฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย ก่อนให้ทำงานด้านนี้ บริการสุขภาพที่ควรจัดบริการ สุขภาพ ได้แก่ ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน เช่น กลุ่มที่เสี่ยงต่อสมรรถภาพทางกาย ควรจัด เฉพาะกลุ่มนี้เดือนละ 1- 2 ครั้ง โดยกำหนดวันที่แรงงานนอกระบบสะดวก และได้รูปแบบการ จัดบริการอาชีวอนามัยเชิงรุก ควรดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาล แพทย์ รวมทั้ง อสม. ที่มีอาชีพเกษตรกรรม ช่วงเวลาที่จัดบริการสุขภาพ ควรจัดในวันที่มี การประชุม จัดกิจกรรมให้เกษตรกรแบบตัวต่อตัว จัดรูปแบบการให้ความรู้ผ่านลูกหลาน เพื่อน บ้าน ใกล้เคียง จูงใจเกษตรกรนอกระบบเข้าร่วมกิจกรรม ควรมีการพัฒนาหรือสร้างผู้นำที่ไม่เป็น ทางการเพื่อนำการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ควรให้ความรู้และอบรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ อาชีว อนามัยและความปลอดภัยแก่นอกระบบ ในที่ประชุมการเกษตรและ อสม. และให้บริการพร้อมกับงาน ประจำที่ทำอยู่แล้ว โดยควรมุ่งเน้นกิจกรรมที่ช่วยแก้ปัญหาสุขภาพที่สำคัญสอดคล้องกับ ภาณี บุญย เกื้อกูล (2560) ศึกษารูปแบบการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทาง ภาคเกษตร. พบว่า การเตรียมความพร้อมของนโยบายและโครงสร้าง การมีส่วนร่วมของเครือข่าย การเสริมกระบวนการทักษะการเป็นผู้นำ และการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เป็นรูปแบบ การพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทางภาคเกษตร และสอดคล้องกับ แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2566 – 2570 ส่งเสริมความคุ้มครอง

และความปลอดภัยในการทำงาน ให้มีความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์เชิงรุกกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยว ส่งเสริมความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ดี

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการนำผลการวิจัยไปใช้

กระทรวงสาธารณสุขในการจัดบริการอาชีวอนามัย โดยควรมีหลักสูตรอบรม จัดอบรมความรู้ ทักษะ ให้เจ้าหน้าที่ ควรเพิ่มงบประมาณสำหรับบริการอาชีวอนามัย รูปแบบการจัดบริการอาชีวอนามัยนั้นหน่วยงาน สคร รพศ.เจ้าหน้าที่สุขภาพของเทศบาลร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการปฐมภูมิ ร่วมกันบริหารจัดการการให้บริการ การจัดตั้งเครือข่ายในการทำงานดูแลแรงงานเกษตรกรนอกกระบบ ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ กับ อสม. ของพื้นที่ในการให้บริการเชิงรุกและเชิงรับให้แก่แรงงานนอก ระบบกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม

### ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบงานอาชีวอนามัย ของสำนักงาน ป้องกันและควบคุมโรคของจังหวัดร่วมกับกลุ่มงานอาชีวเวชกรรมของโรงพยาบาล และพยาบาล นักวิชาการของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของเทศบาล เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล และเกษตรกรรม

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงมหาดไทย.2566.ความคืบหน้าการพัฒนาที่ยั่งยืน จังหวัดเชียงราย.2566. โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ)
- กระทรวงแรงงาน.2565.แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2566 – 2570. กระทรวงแรงงาน
- การสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2565 สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ปีที่เผยแพร่ 2566
- ปิยนุช วุฒิสอน (2566).สถานการณ์แรงงานนอกระบบในปี 2566. สืบค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2567 สืบค้นจาก[https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/upload\\_file/2023/20231214120252\\_84926.pdf](https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/upload_file/2023/20231214120252_84926.pdf)
- ยุพิน อินทพิทักษ์ และคณะ(2560) ศึกษาเรื่องการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของแรงงานนอกระบบ(กลุ่มเย็บผ้า และผลิตภัณฑ์จากผ้า) จังหวัดอุทัยธานี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- พชรพร ครองยุทธและคณะ.(2564).การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพแรงงานนอกระบบภาคการเกษตรในช่วงชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) จังหวัดขอนแก่น .วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ปีที่ 44 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2564
- ภาณี บุญยเกื้อกุล. รูปแบบการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทางภาคเกษตร.กรุงเทพฯ: กระทรวงการต่างประเทศ; 2560.
- รายงานผลการจัดทำดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบ และสำรวจข้อมูลแรงงานนอกระบบ (2565) กองเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักปลัดกระทรวงแรงงาน ปีที่พิมพ์ 2565 กระทรวงแรงงาน
- รายงานผลการจัดทำดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตแรงงานนอกระบบ และสำรวจข้อมูลแรงงานนอกระบบจังหวัดเชียงราย (2564) สำนักงานแรงงานจังหวัดเชียงราย
- วิระวรรณ ถิ่นยืนยง (2559) สิ่งคุกคามทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ของผู้ปฏิบัติงานในรถโดยสารสาธารณะ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
- ศุภกฤษณ์ เสวะกะ (2559) ปัจจัยคุกคามสุขภาพ การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ตำบลประตูป่า อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

สถานการณ์แรงงานนอกระบบ: สถานะองค์ความรู้ ความเสี่ยง และแนวปฏิบัติ และแผนพัฒนาคุณภาพ  
ชีวิตแรงงานนอกระบบ 3 ปี (พ.ศ 2565-2567)ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุน  
สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.2566.การสำรวจอนามัยและการบริการ  
2566.กองสถิติสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ

อนัญญา และคณะ .2561.ปัญหาสุขภาพจากการทำงานของแรงงานนอกระบบในกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม  
บ้านมาบกราด ตำบลมาบกราด อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา . วารสารวิทยาศาสตร์  
สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (2018): กรกฎาคม - ธันวาคม 2561

Chen, M., & Carré, F. (Eds.). (2020). The Informal Economy Revisited: Examining the Past,  
Envisioning the Future (1st ed.). Routledge.<https://doi.org/10.4324/9780429200724>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารรับรองโครงการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย  
Chiang Rai Provincial Health Office

COA No. 100/2567  
CRPPHO REC No. 113/2567

สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

กระทรวงสาธารณสุข

ที่อยู่ 424 หมู่ 5 บ้านหนองยาว ตำบลท่าสาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

รหัสไปรษณีย์ 57000 โทร. 053-910-328

เอกสารรับรองโครงการวิจัยแบบเร็ว

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ให้การรับรองการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP)

ชื่อโครงการ : รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยยาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

เลขที่โครงการ : CRPPHO 113/2567

ผู้วิจัยหลัก : นางวารุณี พันธวงศ์

สังกัดหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วิธีทบทวน : การพิจารณาแบบเร็ว

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

1. โครงร่างการวิจัย
2. แบบสอบถามโครงการวิจัย
3. หนังสือแจ้งข้อมูลการเข้าร่วมโครงการวิจัย
4. ใบยินยอมให้ทำการวิจัย

(นายวัชรพงษ์ คำหล้า)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วันที่รับรอง : 8 พฤศจิกายน 2567

วันหมดอายุ : 7 พฤศจิกายน 2568

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไข ดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (คู่ด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติตามต่อไป

## ภาคผนวก ข เอกสารพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

|                                                                                   |                                                                                                                                  |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | <b>มาตรฐานการปฏิบัติงานจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์</b><br><b>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย</b><br><b>กระทรวงสาธารณสุข</b> | AF 08-06/03.0 |
|                                                                                   | <b>ตัวอย่างเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย</b><br><b>(Informed Consent Form)</b>                                      |               |

### ตัวอย่างเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย (Informed Consent Form)

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพ

เกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย

วันให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ที่อยู่.....

ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่.....และ

ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และวันที่ พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย และแนวทางการรักษาโดยวิธีอื่นอย่างละเอียด ข้าพเจ้า มีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ารับทราบจากผู้วิจัยว่าหากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (และระบุด้วยว่าจะได้รับการชดเชยจากผู้สนับสนุนการวิจัยหรือไม่.....)

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจาก ข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของข้าพเจ้าผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน อาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและประมวลผลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัย และต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้า และสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก และในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการวิจัยทางด้าน เภสัชภัณฑ์ เท่านั้น

|                                                                                   |                                                                                                                      |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|  | <p>มาตรฐานการปฏิบัติงานจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์<br/>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย<br/>กระทรวงสาธารณสุข</p> | <p>AF 08-06/03.0</p> |
|                                                                                   | <p>ตัวอย่างเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย<br/>(Informed Consent Form)</p>                                |                      |

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจจึงได้ ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม  
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า ☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอมให้เก็บตัวอย่างชีวภาพที่เหลือไว้เพื่อการวิจัยในอนาคต  
.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม  
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัยอันตราย หรืออาการไม่พึงประสงค์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย  
(นางวารุณี พันธวงศ์) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเลขแบบสัมภาษณ์   

**แบบสัมภาษณ์งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบ  
ของกลุ่มอาชีพเกษตรกรพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย**

แบบสัมภาษณ์งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพการทำงาน สภาพแวดล้อมการทำงาน สุขภาพ และคุณภาพชีวิต พัฒนารูปแบบในการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัย ในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกร เสนอแนะแนวทางการดูแลสุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางให้หน่วยงานทางด้านสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

|                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล                                        | จำนวน 12 ข้อ |
| ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน                          | จำนวน 5 ข้อ  |
| ส่วนที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน      | จำนวน 1 ข้อ  |
| ส่วนที่ 4 สภาพการทำงาน สุขภาพ ความเจ็บป่วยและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน | จำนวน 3 ข้อ  |
| ส่วนที่ 5 แบบสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์                                     | จำนวน 13 ข้อ |
| ส่วนที่ 6 แบบสำรวจคุณภาพชีวิต                                             | จำนวน 26 ข้อ |

อาจารย์วราณี พันธวงศ์  
และทีมผู้วิจัย

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

**คำชี้แจง :** โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงตามความเป็นจริง

**1. เพศ**

1. ☐ ชาย                      2. ☐ หญิง

**2. อายุ.....ปี**

**3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร BMI.....**

**4. ท่านอยู่อำเภอ.....ตำบล.....หมู่ที่.....**

**5. สถานภาพสมรส**

1. ☐ โสด                      2. ☐ สมรส                      3. ☐ หม้าย/หย่า/แยก

**6. ระดับการศึกษาสูงสุด**

1. ☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ                      2. ☐ ประถมศึกษา  
3. ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น                      4. ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
5. ☐ ปวส./อนุปริญญา                      6. ☐ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

**7. รายได้ของครอบครัวต่อเดือนที่ผ่านมา.....บาท**

1. ☐ น้อยกว่า 5,000 บาท                      2. ☐ 5,001 – 10,000 บาท  
3. ☐ 10,001 – 15,000 บาท                      4. ☐ 15,001 – 20,000 บาท  
5. ☐ 20,001 – 25,000 บาท                      6. ☐ มากกว่า 25,001 บาท ขึ้นไป

**8. ความเพียงพอของรายได้**

1. ☐ เพียงพอ เหลือเก็บ                      2. ☐ เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ  
3. ☐ ไม่เพียงพอ                      4. ☐ ไม่เพียงพอต้องกู้หนี้ยืมสิน

**9. การสูบบุหรี่**

1. ☐ ไม่สูบ  
2. ☐ สูบ ปัจจุบันวันละ.....มวน  
3. ☐ หากเคยสูบแล้วเลิกสูบ เลิกสูบประมาณ.....เดือน.....ปี

**10. การดื่มสุรา**

1. ☐ ดื่มทุกวัน                      2. ☐ ดื่ม 5 – 6 วัน/สัปดาห์  
3. ☐ ดื่ม 3 – 4 วัน/สัปดาห์                      4. ☐ ดื่ม 1 – 2 วัน/สัปดาห์                      5. ☐ ไม่ดื่มเลย

**11. ปัจจุบันท่านทำการเกษตรอะไรเป็นหลัก**

- ☐ 1. ทำไร ระบุ.....  
☐ 2. ทำนา ระบุ.....  
☐ 3. ทำสวน ระบุ.....  
☐ 4. เลี้ยงสัตว์ ระบุ.....

3

- 12.งานเกษตรกรรม ☐ 1. เพาะปลูก (เป็นเจ้าของทำเอง) จำนวน..... (ไร่)  
☐ 2. เพาะปลูก (รับจ้าง) จำนวน..... (ไร่)  
☐ 3. เลี้ยงสัตว์ (เป็นเจ้าของทำเอง) จำนวน..... (ตัว)  
☐ 4. เลี้ยงสัตว์ (รับจ้าง) จำนวน..... (ตัว)

13. ปัจจุบันสุขภาพของท่านเป็นอย่างไร

- ☐ 1. ไม่มีอาการผิดปกติ  
☐ 2. มีอาการผิดปกติคือ.....  
☐ 3. มีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ 3.1 โรคความดันโลหิตสูง  
☐ 3.2 โรคหัวใจ  
☐ 3.3 โรคเบาหวาน  
☐ 3.4 ภูมิแพ้/โรคหอบหืด  
☐ 3.5 อื่นๆ ระบุ.....

14. ส่วนใหญ่เมื่อท่านเจ็บป่วย เล็กๆน้อยๆ (เช่น ไข้หวัด ปวดหัว ตัวร้อน) มีการดูแลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. ปล่อยให้หายเอง  
☐ 2. ซื้อยามารับประทาน  
☐ 3. รักษาโดยแพทย์แผนปัจจุบัน  
☐ 4. รักษาโดยแพทย์ทางเลือก (โดยใช้การนวด อบ ประคบ ผิงเข็ม การใช้สมุนไพร)

15. แหล่งบริการสุขภาพที่ท่านและครอบครัว มักไปใช้อยู่เสมอ

- ☐ 1. ศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล ระบุชื่อ .....
- ☐ 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุชื่อ .....
- ☐ 3. คลินิก
- ☐ 4. ร้านขายยา
- ☐ 5. แหล่งอื่นๆ ระบุ .....

16. สิทธิในการรักษาพยาบาลของท่าน

- ☐ 1. จ่ายเงินเอง ☐ 2. บัตรทอง
- ☐ 3. ประกันชีวิต ☐ 4. อื่นๆ.....

## ส่วนที่ 2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานของเกษตรกร

1. ในสถานที่ที่ท่านทำอาชีพหลักอยู่มีสิ่งใดที่ท่านคิดว่า อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยต่อตัวท่าน

☐ 1. มี ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1.1 ความร้อนหรือต้องถูกแสงแดดมากเกินไป ☐ 1.2 ฝุ่น ☐ 1.3 สารเคมี

☐ 1.4 เสียงดัง ☐ 1.5 ปวดเมื่อยจากการทำงาน ☐ 1.6 เชื้อโรค ☐ 1.7 อื่นๆ ระบุ...

☐ 2. ไม่แน่ใจ ☐ 3. ไม่ทราบ/ไม่มี

2. ท่านคิดว่าอาชีพหลักที่ท่านทำต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่ เช่น ผ้ากันเปื้อน หมวกคลุมผม หมวกกันแดด ปลอกแขน แวนกันแดด ร่ม ถุงมือ รองเท้าหุ้มส้น หน้ากากอนามัย ฯลฯ

☐ 1. จำเป็น ☐ 2. ไม่จำเป็นต้องสวมใส่ ☐ 3. ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ

3. จากข้อ 2 ถ้าคิดว่าจำเป็นต้องสวมใส่ คือ อุปกรณ์ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ผ้ากันเปื้อน ☐ 2. หมวกคลุมผม ☐ 3. หมวกกันแดด ☐ 4. ปลอกแขน ☐ 5. แวนกันแดด

☐ 6. ร่ม ☐ 7. ถุงมือ ☐ 8. รองเท้าหุ้มส้น ☐ 9. หน้ากากอนามัย ☐ 10. อื่นๆ.....

4. ท่านศึกษาเอกสาร และฉลากแนะนำก่อนการใช้สารเคมีในงานเกษตรกรรม

☐ 1. ศึกษาเอกสารทุกครั้ง ☐ 2. ศึกษาเอกสารบางครั้ง ☐ 3. ไม่เคยศึกษาเอกสาร

5. ท่านเดินทางจากที่พักอาศัยมาทำงานอย่างไร

☐ 1. รถมอเตอร์ไซด์ส่วนตัว ☐ 2. รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง ☐ 3. รถกระบะส่วนตัว

☐ 4. อื่นๆ ระบุ.....

## ส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการการสนับสนุน

1. ท่านต้องการการสนับสนุนอะไรบ้าง เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน

☐ 1. ไม่ต้องการ

☐ 2. ต้องการ

2.1 ความรู้ ให้ระบุรายละเอียดดังข้างล่าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. อันตรายจากการทำงาน ☐ 2. หลักความปลอดภัยในการทำงาน

☐ 3. การใช้สารเคมีให้ปลอดภัย ☐ 4. การป้องกันควบคุมโรคและภัยจากการ

ทำงาน

☐ 5. อื่นๆ .....

2.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. แวนป้องกันแดด ☐ 2. อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ

☐ 3. ถุงมือป้องกัน ☐ 4. อุปกรณ์ป้องกันการไถ้ยีน

☐ 5. รองเท้าป้องกัน ☐ 6. อื่นๆ

5

## 2.3 การตรวจสุขภาพ (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)

- ☐ 1. การตรวจสุขภาพประจำปี
- ☐ 2. การตรวจสุขภาพตามเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค
- ☐ ตรวจร่างกาย
- ☐ ตรวจอุจจาระ เพื่อหาไข่พยาธิและเชื้อไทฟอยด์
- ☐ เอ็กซเรย์ปอด เพื่อตรวจดูโรคที่เกี่ยวกับปอด เช่น วัณโรค
- ☐ ตรวจเลือด เพื่อหาไวรัสตับอักเสบบี
- ☐ 3. ตรวจสุขภาพอื่นๆ ระบุ.....
- ☐ 4. อื่นๆ.....

## ส่วนที่ 4 ข้อมูลสภาพการทำงาน/สุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การบาดเจ็บและอุบัติเหตุ ที่เกิดจากการทำงาน

1. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านมีปัญหาสุขภาพ/ความเจ็บป่วย ที่เกิดจากการทำงานหรือไม่ (เช่น ถูกสารเคมีกระเด็นเข้าตา ของมีคมบาด ไฟลวก เป็นต้น)

- ☐ 1. มี ระบุ.....
- ☐ 2. ไม่มี

2. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านมีความเสี่ยง/ความเจ็บป่วย/การบาดเจ็บ ที่เกิดจากการเครื่องมือ เครื่องจักรหรือไม่ (เช่น เครื่องมือเครื่องจักรตกกระแทก ไฟดูด เป็นต้น)

- ☐ 1. มี ระบุ.....
- ☐ 2. ไม่มี

3. ข้อมูลสภาพการทำงาน ปัจจุบันสภาพการทำงานของท่านเป็นอย่างไร และสภาพการทำงานนั้นๆ ก่อให้เกิดอาการทางสุขภาพหรือไม่อย่างไร

| สาเหตุของการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 สาเหตุ)                                                                    | ไม่มี | มี | อาการ/ผลกระทบต่อสุขภาพ                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 มีการสัมผัสกับความร้อนหรือทำงานกลางแจ้ง                                                                      |       |    | <input type="checkbox"/> มีอาการผิวหนัง หนื่อย เหงื่อออกมาก<br><input type="checkbox"/> มีผื่นแดง คันบริเวณผิวหนัง<br><input type="checkbox"/> เป็นตะคริวบ่อยๆ |
| 3.2 บริเวณที่ทำงานมีแสงสว่างจ้ามากหรือมีแสงสว่าง ไม่เพียงพอ (ทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับสายตาขณะทำงาน หรือหลังเลิกงาน) |       |    | <input type="checkbox"/> มีอาการเมื่อยล้าดวงตา<br><input type="checkbox"/> แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ปวดตา<br><input type="checkbox"/> ปวดศีรษะเนื่องจากใช้สายตามาก |
| 3.3. บริเวณที่ทำงานมีฝุ่นละออง/ควัน/กลิ่นจากงานทำ เกษตร                                                          |       |    | <input type="checkbox"/> มีอาการคันคันที่ผิวหนัง<br><input type="checkbox"/> ระคายเคืองทางเดินหายใจ<br><input type="checkbox"/> หายใจลำบาก แน่นหน้าอก          |

6

| สาเหตุของการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 สาเหตุ)                                                        | ไม่มี | มี | อาการ/ผลกระทบต่อสุขภาพ                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4 มีการใช้หรือสัมผัสสารเคมี ในขั้นตอนการทำงาน เช่น การกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ยาฆ่าหญ้า                |       |    | <input type="checkbox"/> ผื่นคัน ระคายเคืองผิวหนังตา จมูก วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน                                   |
| 3.5 ในการทำงานท่านต้องยกของหนักหรือทำงานใน ท่าทาง ที่ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยตามส่วนต่างๆ ของ ร่างกาย |       |    | <input type="checkbox"/> มีอาการปวดเมื่อยเล็กน้อยพอทน ได้<br><input type="checkbox"/> มีอาการปวดเมื่อยมาก ต้อง รับประทานยา |
| 3.6 อื่นๆ ระบุ.....                                                                                  |       |    | <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ.....                                                                                 |

#### ส่วนที่ 5 แบบสำรวจปัญหาด้านการยศาสตร์

##### 1. ท่าทางการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ของท่าน

- ☐ นั่ง      ☐ ยืน      ☐ นั่ง, ยืน      ☐ นั่ง, ยืน, เดิน  
☐ เดิน      ☐ ยืน, เดิน      ☐ เดินยกของ      ☐ นั่ง, ยืน, เดิน, เดินยกของ

##### 2. ท่าทางต้องยืนติดต่อกันนาน 30 นาที

- ☐ ไม่มี      ☐ มี

##### 3. ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลา ยืนนาน

- ☐ ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะ  
☐ มีผลกระทบต่ออวัยวะ  
☐ ขา      ☐ หลัง      ☐ หัวเข่า  
☐ ขา, หัวเข่า      ☐ ขา, หัวเข่า, เท้า      ☐ รวมหลายๆอวัยวะ

##### 4. เกษตรกรต้องนั่งนานเกิน 30 นาที

- ☐ ไม่มี      ☐ มี

##### 5. ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะเวลานั่งนาน

- ☐ ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด  
☐ มีผลกระทบต่ออวัยวะ  
☐ หลัง      ☐ หลัง, เอว      ☐ ขา หัวเข่า  
☐ หัวเข่า      ☐ หัวเข่า ขา เอว      ☐ รวมหลายๆอวัยวะ

##### 6. เกษตรกรต้องทำงานในท่าคุกเข่า

- ☐ ไม่มี      ☐ มี

##### 7. ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าคุกเข่า

- ☐ ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด  
☐ มีผลกระทบต่ออวัยวะ  
☐ ขา      ☐ หัวเข่า

7

8.เกษตรกรต้องทำงานในท่าก้มตัว หรือเอี้ยวตัว

☐ไม่มี ☐มี

9.ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในท่าก้มตัว หรือเอี้ยวตัว

☐ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด

☐มีผลกระทบต่ออวัยวะ

☐หลัง

☐เอว

☐หลัง, เอว

☐อื่นๆ

10.เกษตรกรต้องทำงานในท่าทางการนั่งยอง

☐ไม่มี ☐มี

11. ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะในการทำงานนั่งยอง

☐ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด

☐มีผลกระทบต่ออวัยวะ

☐หัวเข่า

☐ขา

☐ขา, หัวเข่า

☐อื่นๆ

12. เกษตรกรมีการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า

☐ไม่มี ☐มี

13.ผลกระทบที่เกิดขึ้นการยกของจากพื้นขึ้นมาหรือยกวางที่พื้น ช่วงระหว่างพื้นถึงเอว และสูงเหนือบ่า

☐ไม่มีผลกระทบต่ออวัยวะใด

☐มีผลกระทบต่ออวัยวะ

☐หลัง

☐เอว

☐หลัง, เอว

☐แขน

☐ขา, หัวเข่า

☐หลัง, เอว, ขา

☐รวมหลายๆอวัยวะ

#### ส่วนที่ 6 แบบวัดคุณภาพชีวิต

**คำชี้แจง** ข้อคำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งของท่าน ในช่วง 2 สัปดาห์ ที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัว ท่านเอง และประเมินเหตุการณ์ หรือความรู้สึกของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ใน ช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัว ท่านมากที่สุด โดยคำตอบมี 5 ตัวเลือก คือ

ไม่เลย หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก

เล็กน้อย หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นนาน ๆ ครั้งรู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อยรู้สึกไม่พอใจหรือรู้สึกแย่น้อย

ปานกลาง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลาง ๆ หรือรู้สึกแยระดับกลาง ๆ

มาก หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อย ๆ รู้สึกพอใจหรือรู้สึกดี

มากที่สุด หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่า สมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

8

| ข้อ | ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา                                                                                 | ไม่เลย | เล็กน้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|-----|-----------|
| 1   | ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในตอนนี้เพียงใด                                                                   |        |          |         |     |           |
| 2   | การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากนักเพียงใด      |        |          |         |     |           |
| 3   | ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ในแต่ละวัน มากน้อยเพียงใด (ทั้งเรื่องงาน หรือการดำเนินชีวิต(ประจำวัน) |        |          |         |     |           |
| 4   | ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากนักเพียงใด                                                                 |        |          |         |     |           |
| 5   | ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสงบ มีความหวัง) มากน้อยเพียงใด                               |        |          |         |     |           |
| 6   | ท่านมีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ ดีเพียงใด                                                                     |        |          |         |     |           |
| 7   | ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากนักแค่ไหน                                                                         |        |          |         |     |           |
| 8   | ท่านยอมรับรูปร่าง หน้าตาของตัวเองได้มากนักเพียงใด                                                         |        |          |         |     |           |
| 9   | ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกเหงา เศร้า สิ้นหวัง วิตกกังวลบ่อยแค่ไหน                                  |        |          |         |     |           |
| 10  | ท่านรู้สึกพอใจมากนักแค่ไหนที่สามารถทำอะไร ๆ ผ่านไปได้ในแต่ละวัน                                           |        |          |         |     |           |
| 11  | ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมากนักเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ในแต่ละวัน              |        |          |         |     |           |
| 12  | ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมา มาก น้อยเพียงใด                                         |        |          |         |     |           |
| 13  | ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่นอย่างที่ผ่านมาแค่ไหน                                                |        |          |         |     |           |
| 14  | ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนๆ แค่นั้น                                                     |        |          |         |     |           |
| 15  | ท่านรู้สึกว่าชีวิตมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน                                                      |        |          |         |     |           |

| ข้อ | ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา                                                                                                                                                   | ไม่เลย | เล็กน้อย | ปานกลาง | มาก | มากที่สุด |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------|-----|-----------|
| 16  | ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด                                                                                                                         |        |          |         |     |           |
| 17  | ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด                                                                                                                              |        |          |         |     |           |
| 18  | ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นเพียงใด                                                                                                              |        |          |         |     |           |
| 19  | ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด                                                                                                            |        |          |         |     |           |
| 20  | ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด                                                                                                                               |        |          |         |     |           |
| 21  | สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด                                                                                                                                 |        |          |         |     |           |
| 22  | ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด                                                                                                    |        |          |         |     |           |
| 23  | ท่านรู้สึกว่าคุณค่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน                                                                                                                         |        |          |         |     |           |
| 24  | ท่าน สามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด                                                                                                                                  |        |          |         |     |           |
| 25  | ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน? (ชีวิตทางเพศหมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้วท่านมีวิธีจัดการทำให้ผ่อนคลายลงได้ รวมถึง การช่วยเหลือตัวเอง หรือการมีเพศสัมพันธ์) |        |          |         |     |           |
| 26  | ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิตความเป็นอยู่) อยู่ในระดับใด                                                                                                               |        |          |         |     |           |

**ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารสถานบริการระดับปฐมภูมิ**

1. ข้อมูลของสถานบริการของท่านพบโรคและความไม่ปลอดภัยในผู้ทำอาชีพเกษตรกรรมอะไรบ้าง .....  
 .....  
 .....
2. ข้อมูลของสถานบริการของท่านพบการบาดเจ็บอุบัติเหตุในผู้ทำอาชีพเกษตรกรรมอะไรบ้าง.....  
 .....  
 .....
3. สถานบริการของท่านจัดบริการสุขภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย (กลุ่มอาชีพใดก็ได้) ในประเด็นใดบ้าง
  - 3.1 การตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน .....  
 .....
  - 3.2 การรักษาพยาบาล .....  
 .....
  - 3.3 การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย.....  
 .....
  - 3.4 การป้องกันโรคจากการทำงาน และทำงานอย่างปลอดภัย .....  
 .....
  - 3.5 การสร้างเสริมสุขภาพ เช่น กิจกรรมแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กระดุก เช่น การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นต้น .....  
 .....
4. ท่านคิดว่าสถานบริการฯ ของท่าน ควรจัดบริการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในผู้ทำอาชีพเกษตรกรรมหรือไม่ ในกิจกรรมใดของข้อ 3 ระบุรายละเอียด เช่น กิจกรรมที่น่าจะจัดขึ้นได้ .....  
 .....  
 .....
5. ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ .....  
 .....  
 .....

ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับอาชีพเกษตรกร

1. ท่านรู้จัก อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำอาชีพของท่านหรือไม่ ระบุรายละเอียด เช่น ความหมาย ขอบเขต กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง.....

1.1 กรณีไม่รู้จักอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำอาชีพ อธิบายเพิ่มเติม และคืนข้อมูล .....

2. อาชีพที่ท่านทำมีโอกาสเกิดโรคและความไม่ปลอดภัยอะไรได้บ้าง

3. โรค ความไม่สบายและอุบัติเหตุ ที่ท่านเป็น ในการทำอาชีพของท่าน

4. ท่านต้องการให้ รพ.สต. จัดบริการสุขภาพ อาชีวอนามัย ความปลอดภัย ในประเด็นใดบ้าง

4.1 การตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของงาน .....

4.2 การรักษาพยาบาล .....

4.3 การให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย .....

4.4 การป้องกัน ไม่ให้เป็นโรคจากการทำงาน และทำงานอย่างปลอดภัย .....

4.5 กิจกรรมแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กระตุก เช่น ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ .....

4.6 รูปแบบการให้บริการ

☐ ให้บริการที่ รพ.สต. เพราะ .....

☐ ให้บริการที่ศาลาประชาคม เพราะ .....

4.7 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอื่นๆ

## ภาคผนวก ง คำสั่งแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือเก็บข้อมูลวิจัย



๔๐๒/๒๕๖๗

ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือเก็บข้อมูลการวิจัย

ตามที่ อาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรพื้นที่ เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการทำเครื่องมือเก็บข้อมูลวิจัย เป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือเก็บข้อมูลการวิจัย ตามรายชื่อดังนี้

- |                                       |                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณเฑียร มະโนธรรม | ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์<br>คณะสาธารณสุขศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยพะเยา                             |
| ๒. อาจารย์นันทิรา วราญจนบุญ           | ตำแหน่ง อาจารย์<br>คณะวิศวกรรมศาสตร์<br>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี<br>สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ |

หน้าที่ ตรวจเครื่องมือวิจัยและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำเครื่องมือวิจัยให้เป็นไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ คล้ายสุวรรณ)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ที่ ๓๔๑๖/๒๕๖๗  
เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือเก็บข้อมูลการวิจัย

ตามที่ อาจารย์วราณี พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัยเรื่องรูปแบบ การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่ เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการทำเครื่องมือเก็บข้อมูลวิจัย เป็นไปอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือเก็บข้อมูลการวิจัย คือ

รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์  
คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

หน้าที่ ตรวจเครื่องมือวิจัยและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำเครื่องมือวิจัยให้เป็นไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัชัย มุ่งไธสง)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

### ภาคผนวก จ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1.รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ  | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  |
| 2.ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณูเชษฐ์ มะโนธรรม | มหาวิทยาลัยพะเยา           |
| 3.อาจารย์นันทิรา วรกาญจนบุญ           | สถาบันแห่งเทคโนโลยีสุรนารี |

## ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูล



ที่ อว ๐๖๑๓.๔๓/ว ๗๗๗๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๐๐

๓๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

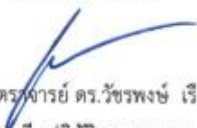
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์เข้าพื้นที่เก็บข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมโขง

ด้วย อาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่ม อาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความ เรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลงานวิจัย ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในวันจันทร์ที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ - ๐๙.๓๐ น. หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๗ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี พร้อมทั้งขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชิตพงษ์ เรือนคำ)  
คณบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๗

[www.cru.ac.th](http://www.cru.ac.th)





ที่ อว ๐๖๓๑.๔๓/ว ๗๗๗๙๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๐๐

๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์เข้าพื้นที่เก็บข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเวียง

ด้วย อาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่ม อาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความ เรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลงานวิจัย ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ในวันจันทร์ที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๐.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๗ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี พร้อมทั้งขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชรพงษ์ เรือนคำ)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๗

[www.cru.ac.th](http://www.cru.ac.th)





ที่ อว ๐๖๓๓.๔๑/ว ๗๗๗๑๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๓๐๐

๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตให้อาจารย์เข้าพื้นที่เก็บข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยไคร้

ด้วย อาจารย์วราณี พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่ม อาชีพเกษตรกรในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความ เรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขออนุญาตให้อาจารย์วราณี พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลงานวิจัย ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยไคร้ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ในวันจันทร์ที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๔.๐๐ – ๑๕.๐๐ น. หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วราณี พันธวงศ์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๗ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี พร้อมทั้งขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชพงษ์ เรือนคำ)  
คณบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๗

[www.cru.ac.th](http://www.cru.ac.th)





ที่ อว ๐๖๑๓.๔๓/๑๐๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๐๐

๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์เข้าพื้นที่เก็บข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดบ้าย

ด้วย อาจารย์วารุณี พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่ม อาชีพเกษตรกรพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความ เรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์วารุณี พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่เพื่อเข้าร่วมประชุมกลุ่มงานวิจัย ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในวันพฤหัสบดีที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๘ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วารุณี พันธวงศ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๗ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี พร้อมทั้งขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๗

[www.crru.ac.th](http://www.crru.ac.th)



ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย



ที่ อว ๐๖๑๑.๔๑/ว ๒๓๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดบ้าย

ด้วยอาจารย์วารุณี พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่ม อาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความ เรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์วารุณี พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย ในวันที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหาดบ้าย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วารุณี พันธวงศ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๗ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ)  
คณบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



ที่ อว ๐๖๑๓.๔๑/ว ๒๓๔๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตขอให้อาจารย์เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยไคร้

ด้วยอาจารย์วารุณี พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขออนุญาตขอให้อาจารย์วารุณี พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย ในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยไคร้ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วารุณี พันธวงศ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๗ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ)  
คณบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๗ ๖๕๒๗

www.cru.ac.th



ที่ อว ๐๖๑๑.๔๓/ว ๒๓๔๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย ๕๗๓๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเวียง

ด้วยอาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะผู้จัดทำงานวิจัย ได้รับอนุมัติงบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ให้ทำโครงการวิจัย เรื่อง รูปแบบการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอาชีวอนามัยในแรงงานนอกระบบของกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดเชียงราย นั้น เพื่อให้การจัดทำงานวิจัย เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและนำไปประกอบการทำวิจัยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จึงขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ พร้อมด้วยคณะผู้จัดทำงานวิจัย เข้าพื้นที่คืนข้อมูลงานวิจัย ในวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย หากขัดข้องประการใด ขอความกรุณาแจ้งอาจารย์วราวุธ พันธวงศ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๙๑๕๙ ๒๙๖๕ ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ เรือนคำ)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทร. ๐ ๕๓๗๙๗ ๖๕๒๖

โทรสาร ๐ ๕๓๗๙๗ ๖๕๒๗

[www.crru.ac.th](http://www.crru.ac.th)

### ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย

1. นางวารุณี พันธวงศ์  
Mrs.Warunee Phanwong
2. หมายเลขประจำตัวประชาชน : 3560200499670
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 80 หมู่ 9 ต.บ้านดู่ อ.เมือง  
จ. เชียงราย 57100 หมายเลขโทรศัพท์ 053-776526 โทรสาร 053-776527  
E-mail: p.warunee@hotmail.com
5. ประวัติการศึกษา

| คุณวุฒิ                                                | ปี พ.ศ. ที่จบ | สถานศึกษา                          |
|--------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| ปริญญาโท วท.บ.<br>(การจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย) | 2558          | มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ |
| ปริญญาตรี วท.บ.<br>(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)         | 2547          | มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ |

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

- กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย
- การจัดการสารเคมีและการเผชิญเหตุฉุกเฉิน
- การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม
- มาตรฐานระดับชาติและสากลสำหรับการจัดการระบบคุณภาพ

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

#### 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย: ชื่อโครงการวิจัย

- 1.แนวทางการลดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร  
ชาวนาในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.บ้านศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย.  
(หัวหน้าโครงการวิจัย)
- 2.การพัฒนาแบบจำลองเพื่อประเมินและติดตามการส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็กวัย  
เรียนชาวเขาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

- 3.นวัตกรรมอุปกรณ์ทำความสะอาดไส้กรองรถยนต์แบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)
  4. ประสิทธิภาพของโปรแกรมด้านการยศาสตร์ เพื่อลดปัญหาความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ และหลังจากการทำงานของพนักงานดัดขดลวด (Coil Winding) ในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงราย (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)
  - 5.ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้ซื้อสินค้าในตลาดเทศบาลตำบลบ้านดู่ ในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(ผู้ร่วมโครงการวิจัย)
  - 6.ความรู้ ทักษะ และศักยภาพของผู้สูงอายุโดยใช้โปรแกรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย ในโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย(ผู้ร่วมโครงการวิจัย)
- 7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน(อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

| ชื่อผลงานวิจัย                                                                                                                              | ปีที่พิมพ์ | การเผยแพร่                                                                                                                                                  | แหล่งทุน                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และความรู้ในการจัดการสารเคมีอันตรายของเกษตรกรสวนยางพาราในเขตตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอมะจัน จังหวัดเชียงราย | 2566       | การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติเครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ (GNRU) ครั้งที่ 23 27 กุมภาพันธ์ 2566, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย |
| ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรปฏิบัติตนของผู้ซื้อสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบ้านดู่ในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019     | 2564       | การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 5. วันที่ 29-30 เมษายน 2564. หน้า 166                                               | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย |
| ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสในเกษตรกรชาวนากรณีศึกษา: จังหวัดเชียงราย.                                               | 2564       | การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 5. วันที่ 29 - 30 เมษายน 2564. หน้า 1171-1185                                       | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย |

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

| ชื่อข้อเสนอการวิจัย                                                                                                                                                | แหล่งทุน                   | สถานภาพในการทำวิจัย (ร้อยละ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| รูปแบบการจัดการสารเคมีจากการประกอบอาชีพของกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในเขตเทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการ) | มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย | ร้อยละ 60                    |
| นวัตกรรมส่งเสริมศักยภาพการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงราย (ผู้ร่วมวิจัย)                                                                                   | Fundamental Fund (FF)      | ร้อยละ 15                    |

**ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 1**

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาว จิตติมา ทาสวรรณอินทร์

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss. Thitima Thasuwanain

หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย โทร 053-776526 โทรศัพท์มือถือ 085-615-6541 E: mail: [tithima29@hotmail.com](mailto:tithima29@hotmail.com)

**ประวัติการศึกษา**

ปริญญาตรี พย.บ.(การพยาบาลและผดุงครรภ์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่(2550)

ปริญญาโท พยบ.ม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่(2557)

**สาขาวิชาการที่ชำนาญ**

- การดูแลผู้สูงอายุ
- Self-management in Elderly
- Disease in Elderly

**ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย**

1. แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพของสตรีวัยทองและผู้สูงวัยในชาวเขา จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2560

2. ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (หัวหน้าโครงการ) พ.ศ. 2561
3. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ชุมชนกระเหรี่ยงรวมมิตร ตำบลแม่ยาว จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการ) พ.ศ. 2562
4. รูปแบบการจัดการและส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมในเขตเทศบาลตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (ผู้ร่วมโครงการ) พ.ศ. 2562
5. การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการ) พ.ศ.2563

## ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 2

1. นางกาญจนา ปินตาคำ  
Mrs. Kanjanar Pintakham
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3560200208721
- 14 ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- 15 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 80 หมู่ 9 ต.บ้านดู่ อ.เมือง  
จ. เชียงราย 57100 หมายเลขโทรศัพท์ 053-776526 โทรสาร 053-776527  
E-mail: em\_karnjanar\_p@crru.ac.th

## 16 ประวัติการศึกษา

| คุณวุฒิ                                              | ปี พ.ศ. ที่จบ | สถานศึกษา                     |
|------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต<br>(สาธารณสุขศาสตร์)       | 2558          | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย         |
| วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต<br>(สาธารณสุขศาสตร์สิ่งแวดล้อม) | 2551          | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย     |
| วิทยาศาสตรบัณฑิต<br>(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)      | 2562          | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| พยาบาลศาสตรบัณฑิต<br>(พยาบาลศาสตร์)                  | 2542          | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่          |

## 17 สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

การยศาสตร์, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, HIA/EIA, และการส่งเสริมสุขภาพและการดูแล  
สุขภาพแบบองค์รวมทุกช่วงวัย

18 ประสพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ  
สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วม  
วิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

#### 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย: ชื่อโครงการวิจัย

- 1) การพัฒนาระบบหนูโมเดลเพื่อประเมินและติดตามการส่งเสริมภาวะโภชนาการ  
ของเด็กวัยเรียนชาวเขาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย (หัวหน้า  
โครงการวิจัย)
- 2) ศักยภาพของผักบุ้งแดงเพื่อลดความเป็นพิษของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและ  
คาร์บาเมต (ผู้ร่วมโครงการ).
- 3) การสร้างทีมรับมือภัยแผ่นดินไหวในชุมชน (CERT) ด้านสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ร่วมใน  
จังหวัดเชียงราย. (หัวหน้าโครงการวิจัย)
- 4) ผลของการให้ความรู้ร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อลดอาการปวดเมื่อย  
กล้ามเนื้อของบุคลากรสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (หัวหน้า  
โครงการวิจัย)
- 5) ประสิทธิภาพของโปรแกรมด้านการยศาสตร์ เพื่อลดปัญหาความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ  
และหลังจากการทำงานของพนักงานตัดขดลวดในโรงงานผลิตชิ้นส่วน  
อิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงราย.(ผู้ร่วมโครงการ).
- 6) ผลของโปรแกรมภูมิปัญญาภูมิปัญญาถิ่นเพื่อ ป้องกันและลดอาการนิ้วล็อคของ  
ผู้สูงอายุ : กรณีศึกษาโรงเรียนผู้สูงอายุวัดหัวฝาย อ.พาน จ.เชียงราย. (ผู้ร่วม  
โครงการ)
- 7) บทบาทของสามีต่อภาวะอนามัยเจริญพันธุ์ของหญิงวัยหมดประจำเดือนในกลุ่ม  
ชาวเขา จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการวิจัย)
- 8) การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของสถานศึกษาและผู้ปกครองในการป้องกัน  
ภาวะสายตาสั้นผิดปกติของนักเรียนระดับประถมศึกษาโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง  
เชียงราย จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการวิจัย)

- 9) แนวทางการลดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.บ้านศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย. (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)
- 10) การใช้ปัญหาเป็นฐานและแผนที่ความคิดเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาพิษวิทยาอาชีวอนามัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (หัวหน้าโครงการวิจัย)
- 11) ผลของการฝึกการเรียนรู้ด้านพุทธิปัญญาทางการย ศาสตร์เพื่อเพิ่มความตระหนักในความปลอดภัยจากการทำงานของพนักงานกวาดถนน ที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและกระดูกในจังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการวิจัย)

7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน(อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

| ชื่อผลงานวิจัย                                                                                                                                             | ปีที่พิมพ์ | การเผยแพร่                                                                                                                                  | แหล่งทุน                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Cholangiocarcinoma protective factors in Greater Mekong Subregion: Critical issues for joint planning to sustainably solve regional public health problems | 2565       | PLOS ONE<br>Scopus Q1                                                                                                                       | สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)                                 |
| การสร้างทีมรับมือภัยแผ่นดินไหวในชุมชน (CERT) ด้านสุขภาพแบบมีส่วนร่วมในจังหวัดเชียงราย                                                                      | 2564       | วารสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14 “วันที่ 18 สิงหาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา | สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) |

| ชื่อผลงานวิจัย                                                                                                                                                                                        | ปีที่พิมพ์ | การเผยแพร่                                                                                                                   | แหล่งทุน                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและแผนที่ความคิดเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาพิษวิทยาอาชีวอนามัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | 2564       | วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2564 หน้า 1-14 (TCI1) | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย |

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยคล่องแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

| ชื่อข้อเสนอการวิจัย                                                                        | แหล่งทุน                                                       | สถานภาพในการทำวิจัย (ร้อยละ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ศักยภาพของผักบุ้งแดงเพื่อลดความเป็นพิษของสารกลุ่มมอร์ฟาน โปสเฟตและคาร์บาเมต (ผู้ร่วมวิจัย) | สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) | ร้อยละ 50                    |

### ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 3

1. นายธนพนธ์ คำเที่ยง

Mr. Thanaphon Khamthiang

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 1570400133800

3. ตำแหน่งปัจจุบัน ประธานสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 80 หมู่ 9 ต.บ้านดู่ อ.เมือง จ. เชียงราย 57100 หมายเลขโทรศัพท์ 053-776526 โทรสาร 053-776527

E-mail: em\_thanaphon\_k@crru.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

| คุณวุฒิ                                         | ปี พ.ศ. ที่จบ | สถานศึกษา                     |
|-------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต<br>(อาชีวเวชศาสตร์)         | 2563          | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์      |
| วิทยาศาสตรบัณฑิต<br>(สาธารณสุขศาสตร์)           | 2555          | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย     |
| วิทยาศาสตรบัณฑิต<br>(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) | กำลังศึกษา    | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

ฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ, สารก่อมะเร็งในฝุ่น, คุณภาพอากาศภายในอาคาร, การควบคุมโรค  
ในงานอาชีวอนามัย, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, , และการส่งเสริมสุขภาพและการดูแล  
สุขภาพแบบองค์รวมทุกช่วงวัย

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ  
สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วม  
วิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

7.4 หัวหน้าโครงการวิจัย: ชื่อโครงการวิจัย

12) การพัฒนารูปแบบการป้องกันและเผชิญความเครียดของเกษตรกรชาวนา ตำบลบ้านดู่ อำเภอ  
เมือง จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการ)

13) นวัตกรรมอุปกรณ์ทำความสะอาดไส้กรองรถยนต์แบบป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (หัวหน้า  
โครงการ)

14) การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการตลาด โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อ  
ลดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) : กรณีศึกษา  
ตลาดสดเทศบาลตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (หัวหน้าโครงการ)

15) การพัฒนาระบบหุ่นโมเดลเพื่อประเมินและติดตามการส่งเสริมภาวะโภชนาการ  
ของเด็กวัยเรียนชาวเขาในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดเชียงราย (ผู้ร่วม  
โครงการ)

- 16) ศักยภาพของผักบุ้งแดงเพื่อลดความเป็นพิษของสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต (ผู้ร่วมโครงการ)
- 17) การสร้างทีมรับมือภัยแผ่นดินไหวในชุมชน (CERT) ด้านสุขภาพแบบมีส่วนร่วม ร่วมในจังหวัดเชียงราย.(ผู้ร่วมโครงการ)
- 18) แนวทางการลดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.บ้านศรีดอนมูล อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย. (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)

7.5 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

| ชื่อผลงาน                                                                                                                  | ชื่อเจ้าของผลงาน                                                | วารสาร                                                                                                                                                                                    | ระยะเวลาที่ตีพิมพ์ / เผยแพร่                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Effecton of Indonesia Fire Haze on PM <sub>10</sub> Concentrations in the Sevice Areas of a Hospital in Southern Thailand. | Thanaphon Khamthiang, Thitiworn Choosong and Surajit Tekasakul. | NIOSH 4 <sup>th</sup> Scientific on Occupational Safety and Health (SCI COSH)2016 at Persada Johor International Convention Centre, Johor Bahru, Johor, Malaysia<br>(Poster Presentation) | 15 <sup>th</sup> -16 <sup>th</sup> November 2016 .(Poster presentation) |
| Seasonal variation of PM <sub>10</sub> - bound PAHs in the hospital service areas.                                         | Thanaphon Khamthiang, Thitiworn Choosong and Surajit Tekasakul. | International Aerosol Conference (2017 T&T IAC) “Air Quality in East Asia” at Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand<br>(Oral Presentation)                                     | 7 <sup>th</sup> - 8 <sup>th</sup> August 2017.<br>(Oral presentation)   |

| ชื่อผลงาน                                                                                                                 | ชื่อเจ้าของผลงาน                                 | วารสาร                                                                                                                                                                                       | ระยะเวลาที่ตีพิมพ์ / เผยแพร่              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงานโรงโม่หินแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงราย     | ธนพนธ์ คำเที่ยง,กนกพรณ นวนพนัส,โยธกา ยะอินแก้ว   | การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 6 (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์)                                                                                           | 6 มิถุนายน 2561                           |
| ความเครียดและการเผชิญความเครียดของเกษตรกรชาวนา ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย                                     | ธนพนธ์ คำเที่ยง,พิณัญญิณีย์ จิตคำ,กาญจนา ปินตาคำ | ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร (TCI 2) (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์)                                                                                                                                         | ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2562 |
| รูปแบบการมีส่วนร่วมของเกษตรกรชาวนาในการจัดการความเครียดกรณีศึกษา ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย                   | ธนพนธ์ คำเที่ยง,พิณัญญิณีย์ จิตคำ,กาญจนา ปินตาคำ | การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคมที่ยั่งยืน หน้า 665-673 (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์)                                                           | ธันวาคม 2561                              |
| ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและการเผชิญความเครียดของเกษตรกรชาวนาดำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย | พิณัญญิณีย์ จิตคำ,ธนพนธ์ คำเที่ยง,กาญจนา ปินตาคำ | การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ครั้งที่ 2 นวัตกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยของผู้สูงอายุ ไทยแลนด์ 4.0 หน้า 512-518 (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์) | 7-8 กุมภาพันธ์ 2562                       |
| Factors Related to Risk Behaviors for Respiratory Diseases                                                                | Thanaphon Khamthiang,Kanokphan                   | The 4 <sup>th</sup> International Conference on Innovation Education and                                                                                                                     | 11 - 13 July 2019                         |

| ชื่อผลงาน                                                                                                            | ชื่อเจ้าของผลงาน                                                                | วารสาร                                                                                                                                                              | ระยะเวลาที่ตีพิมพ์ / เผยแพร่       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| among Stong Mill works in Northern Thailand.                                                                         | Nuanpanat,Yothak a Yaainkaew                                                    | Technology at Aiyara Grand Hotel Pattaya,Chonburi,Thailand (Oral Presentation)                                                                                      |                                    |
| นวัตกรรมอุปกรณ์ทำความสะอาดไส้กรองรถยนต์แบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น                                                | จิราภรณ์ เศษจันทร์ ,ธนพนธ์ คำเที่ยง และ วารุณี พันธวงศ์                         | การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 1 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (นำเสนอภาคโปสเตอร์)                                  | ระหว่างวันที่ 13 - 14 กันยายน 2562 |
| ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การจัดการสารเคมี อันตรายของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลจิว อำเภอยะรัง จังหวัดเชียงราย             | บุญทริกา หม้องาม ,จุฑามาศ หันไชย ,วารุณี พันธวงศ์ และ ธนพนธ์ คำเที่ยง           | การประชุมสังคมศาสตร์ วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16 ความมั่นคงทางอาหารสู่สังคมไทยที่ยั่งยืน ณ หอประชุมราชกาลที่ 9 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์) | วันที่ 24 มกราคม 2563              |
| ระดับความเครียดในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย | ภัทราภรณ์ เทียมสินสังวร,พิทยารัตน์ โกติรัมย์,ธนพนธ์ คำเที่ยง และวารุณี พันธวงศ์ | การประชุมสังคมศาสตร์ วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16 ความมั่นคงทางอาหารสู่สังคมไทยที่ยั่งยืน ณ หอประชุมราชกาลที่ 9 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์) | วันที่ 24 มกราคม 2563              |

| ชื่อผลงาน                                                                                                                                 | ชื่อเจ้าของผลงาน                                                      | วารสาร                                                                                                                                                                              | ระยะเวลาที่ตีพิมพ์ / เผยแพร่    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และความรู้ในการจัดการสารเคมีอันตรายของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลจี้ว อำเภอกะเทิง จังหวัดเชียงราย           | บุญทริกา หม้องาม จุฑามาศ หันไชย วารุณี พันธวงศ์ และธนพนธ์ คำเที่ยง    | คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และเจ้าภาพร่วม การประชุมวิชาการสำหรับ นักศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 3 The 3 <sup>rd</sup> FIT SSRU Conference 2020                  | วันที่ 1 พฤษภาคม 2563           |
| The cleaning Equipment to Prevents Dust Diffusion of Bus Air Filters                                                                      | Jiraphorn Satechan, Thanaphon Khamthiang, Warunee Phanwong            | Oral and technical presentation, recognition and appreciation of research contributions to ICOHS 2020 : 22 <sup>nd</sup> International Conference on Occupational Health and Safety | 30-31 MARCH 2020                |
| ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้ซื้อสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบ้านดู่ ในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 | ธนพนธ์ คำเที่ยง, วารุณี พันธวงศ์, พิณฤทธิณี จิตคำ และ อนุสรณ์ บุญจิตร | การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 5 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา (นำเสนอภาคบรรยาย-ตีพิมพ์)            | ระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2564 |
| พฤติกรรมการรับมือแผ่นดินไหวของประชาชน                                                                                                     | ฐิติมา ทาสวรรณอินทร์, กาญจนา                                          | การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14 "Global                                                                                                            | วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564       |

| ชื่อผลงาน                                                                                  | ชื่อเจ้าของผลงาน                                                                                        | วารสาร                                                                                                                               | ระยะเวลาที่ตีพิมพ์ / เผยแพร่ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ในเขตอาเภอพาน จังหวัดเชียงราย                                                              | ปิ่นตาคำ ,พัชรินทร์ วินยงค์กุล<br>มณูเชษฐ์ มะโนธรรม และ ธนพนธ์ คำเที่ยง                                 | Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021"                                                                          |                              |
| ประสิทธิผลของการปฏิบัติด้านสุขภาพตามนโยบายของภาครัฐเกี่ยวกับภัยแผ่นดินไหวในจังหวัดเชียงราย | กาญจนา ปิ่นตาคำ ,พัชรินทร์ วินยงค์กุล<br>ฐิติมา ทาสวรรณอินทร์,<br>มณูเชษฐ์ มะโนธรรม และ ธนพนธ์ คำเที่ยง | การประชุมวิชาการนาเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 14 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021" | วันพุธที่ 18 สิงหาคม 2564    |

7.6 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

7.7

| ชื่อข้อเสนอการวิจัย                                                                                                                               | แหล่งทุน                  | สถานภาพในการทำวิจัย (ร้อยละ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| รูปแบบการจัดการสารเคมีจากการประกอบอาชีพของกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในเขตเทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | ร้อยละ 90                    |

#### ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 4

- นายสันห์พิชญ์ พิมูลชาติ  
Mr. Sunphich Phimoolchat
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3330600340157

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

4. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เลขที่ 80 หมู่ 9 ต.บ้านดู่ อ.เมือง

จ. เชียงราย 57100 หมายเลขโทรศัพท์ 053-776526 โทรสาร 053-776527

E-mail: Sunphich.phu@crru.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

| คุณวุฒิ                                                              | ปี พ.ศ. ที่จบ | สถานศึกษา                     |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|
| สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.)<br>การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 2564          | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์         |
| สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.)<br>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย             | 2549          | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.)<br>เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม                    | 2547          | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม          |

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา):

- การสร้างแอปพลิเคชันโดยใช้แพลตฟอร์มแอปชีต (AppSheet platform)

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย: ชื่อโครงการวิจัย

ไม่มี

7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน(อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

- ไม่มี

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

| ชื่อข้อเสนอการวิจัย                                                                               | แหล่งทุน                      | สถานภาพในการทำวิจัย<br>(ร้อยละ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบ<br>การจัดการเวชภัณฑ์และยาของ<br>ศูนย์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>เชียงราย | มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>เชียงราย | ร้อยละ 30                       |

### ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 5

ชื่อ-สกุล : นางสาววิไลลักษณ์ กองสุข

Wilailak Kongsuk

ตำแหน่งปัจจุบัน : นักวิชาการสาธารณสุข

สังกัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเล้าลัว

กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย

150 หมู่ 14 ตำบลแม่สลองใน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย 57240

เบอร์โทรศัพท์ : 088-2683925

E-mail : wilailak05122534@gmail.com

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2567 กำลังศึกษา ส.ม. สาธารณสุขศาสตร์

พ.ศ. 2559 วท.บ สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

พ.ศ. 2553 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเชียงคำวิทยาคม

#### ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2563 – ปัจจุบัน นักวิชาการสาธารณสุข สังกัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบลบ้านเล้าลัว ตำบลแม่สลองใน

อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

พ.ศ. 2561 – 2563 นักวิชาการสาธารณสุข

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่ฟ้าหลวง

ตำบลแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

พ.ศ. 2561 - 2561 พนักงานเก็บเอกสารและเวชสถิติ

กลุ่มงานเวชเบียนและสถิติ

โรงพยาบาลเชียงคำ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา  
 พ.ศ. 2560 – 2560 เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ  
 กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย  
 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

วิไลลักษณ์ กองสุข, วราพร จำปาคำ, เสาวลักษณ์ ศรีจันแก้ว, ศิริญา ศรีใส และกาญจนา ปินตาคำ. (2559).  
 พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักของนักศึกษาสำนักวิชาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
 เชียงราย. (ผู้ร่วมวิจัย)

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

วิไลลักษณ์ กองสุข, วราพร จำปาคำ, เสาวลักษณ์ ศรีจันแก้ว, ศิริญา ศรีใส และกาญจนา ปินตาคำ.  
 (2559). พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักของนักศึกษาสำนักวิชาการท่องเที่ยว  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. การประชุมวิชาการระดับชาติ ฉลองครบรอบทศวรรษสำนัก  
 วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประจำปี 2559. วันที่ 26 มกราคม 2559. ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า  
 หลวง (Poster Presentation).

การอบรมและเข้าร่วมกิจกรรม

พ.ศ. 2567 - หลักสูตร " For completing of One Health Course, 2024" Mae Fah Luang

University, Chiang Rai, Thailand - หลักสูตร " จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์และพฤติกรรม  
 ศาสตร์ โดย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น" - หลักสูตร " การอบรมเชิง  
 ปฏิบัติการ เรื่อง การตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ ระดับปฐมภูมิ" โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์  
 วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย - เข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานวิชาการและ Best  
 Practices ประจำปี 2567

พ.ศ. 2566 - หลักสูตร "การปรับปรุงและการปิดบัญชีหน่วยงานภายใต้สังกัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ และ  
 การจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรการจัดทำทะเบียนทรัพยากร (พด.๑,๒,๓)การจัดทำบัญชีวิธี วัสดุ (พด๔)  
 อปท.สท./วส การตรวจสอบและการจัดทำรายงานการคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ ประจำปี ด้วย  
 โปรแกรม Excel อัตโนมัติ และแนวทางการบันทึกบัญชี เพื่อให้สอดคล้อง ตาม มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ  
 การปรับปรุงและการจัดทำงบการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 "  
 - อบรมสัมมนานำเสนอผลงานวิชาการและนวัตกรรมด้านสาธารณสุข ระดับจังหวัด โดย องค์การบริหาร  
 ส่วนจังหวัดเชียงราย  
 - หลักสูตร "การอบรมพัฒนาศมรรถนะการเป็นผู้นำทำกิจกรรมโปรแกรมฝึกทักษะการเลี้ยง ดูเด็กปฐมวัย  
 ไทย(The Thai Triple-P)โครงการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในพระราชดำริสมเด็จพระ

พระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- หลักสูตร "การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและการใช้เครื่อง AED" โดยโรงพยาบาลแม่ฟ้าหลวง
- หลักสูตร "พัฒนาศักยภาพหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม" 30 ชั่วโมง
- หลักสูตร "การเป็นวิทยากร Train the Trainer" โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่ฟ้าหลวง
- หลักสูตร "พื้นฐานการบำบัดฟื้นฟู รูปแบบการเสริมสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยยาเสพติด (Motivational Interviewing : MI), การให้คำปรึกษาเบื้องต้น Basic Counseling และการให้คำแนะนำแบบสั้น BA & BI หลักสูตร 3 วัน" โดยโรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ร่วมกับโรงพยาบาลแม่ฟ้าหลวง

พ.ศ. 2565 - หลักสูตรประเมิน คัดกรองผู้ป่วยยาเสพติด และการลดอันตรายจากการใช้ยาเสพติด โดยโรงพยาบาลแม่ฟ้าหลวง

- หลักสูตรระบาดวิทยาสำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรค (CDCU 20 ชั่วโมง) โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย
- หลักสูตรการคัดกรอง การบำบัดรักษา และการส่งต่อผู้ป่วยยาเสพติด โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

พ.ศ. 2564 - หลักสูตรการอบรมพัฒนาศรณะการเป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมครอบครัวโปรแกรมการส่งเสริมพัฒนาและสร้างวินัยเชิงบวกโดยครอบครัวมีส่วนร่วม (Triple-P) โดยกรมสุขภาพจิตและกระทรวงสาธารณสุข

พ.ศ. 2557 - หลักสูตร ดับเพลิงเบื้องต้นและช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอัคคีภัย