

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกช่อม ตำบลวังตะกุง อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม

นันทิดา โหวดมงคล<sup>1\*</sup> และณัฐริกา ทรัพย์ประเสริฐ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

\*nantida\_vmk@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยพรรณนาแบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสุขภาพ และเพื่อศึกษาความเมื่อยล้าของเกษตรกรประกอบอาชีพปลูกช่อมในพื้นที่ ตำบลวังตะกุง อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 174 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 65.9 อายุเฉลี่ย 59.17 ปี มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 40.5 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 28.06 ปี ระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 4.43 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนของร่างกายที่มีระดับความปวดเมื่อยมีอาการปวดจนต้องใช้น้ำมากที่สุดบริเวณหัวเข่า รองลงมาไหล่ หลังส่วนบน และหลังส่วนล่าง ร้อยละ 15.1, 9.5, 8.7 และ 8.7 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณสะโพกหรือต้นขา และหัวเข่า ยังพบอีกว่าปัจจัยด้านการทำงาน ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน อายุของต้นช่อม พื้นที่ในการปลูกช่อม ความถี่ในการตัดช่อม ระยะเวลาในการทำงาน การหยุดพักงาน ระยะเวลาในการหยุดพักการตัดช่อมในแต่ละครั้ง การตัดช่อม และการพักช่อมมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณคอ หลังส่วนบน แขนส่วนบน แขนส่วนล่าง สะโพกหรือต้นขา หัวเข่า น่อง และเท้า ส่วนปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการดื่มสุรามีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณไหล่ หลังส่วนบน สะโพกหรือต้นขา น่องและเท้า มีความสัมพันธ์กับการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ:** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ความเมื่อยล้า เกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกช่อม

## Factors associated with fatigue of Cha-om farmers

Wang Taku Sub-district, Mueang District, Nakhon Pathom Province

Nantida Vodmongkol<sup>1\*</sup> and Nattharika Subprasert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Occupational Health and Safety , Faculty of Science and Technology

Nakhon Pathom Rajabhat University

\* nantida\_vmk@hotmail.com

### Abstract

This study was cross-sectional descriptive study. The objectives of this research were to study the personal generalization factors, work factor, health factor and to study the fatigue among cha-om farmers in Wang TaKu sub-district, Mueang District, Nakhon Pathom Province in 174 people collected information by using questionnaires and statistics using the Pearson correlation coefficient method. The results of the study showed majority of the sample were female, accounting for 65.9% average age 59.17 years. Have a normal body mass index of 40.5%. Most of them had an average of 28.06 years of work experience. Average working length is 4.43 hours per day. The part of the body that has a degree of aching pain that requires the most medication is the knee, followed by the shoulder, upper back and lower back 15.1%, 9.5%, 8.7% and 8.7% respectively. The personal generalization factors such as age and daily routine correlated with fatigue area hips or thighs and knees, also found that the working factors such as work experience, age of cha-om, cha-om plantation area, frequency of cha-om cutting, working time, break, the length of time it takes to stop at each cutting, cha-om cutting, cha-om stay correlated with fatigue area neck, upper back, upper arms, lower arms, hips or thighs, knees, calves, and feet. Health factors that affect fatigue area shoulders, upper back, hips or thighs, calves, and feet such as congenital disease, smoking behavior and drinking was significantly associated with fatigue in the shoulders, upper back, hips or thighs, calves and feet was related to education significantly values ( $p=0.05$ )

**Keywords:** relationship factor, fatigue, occupation farmers planted Cha-om

## 1. บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นประเทศเกษตรกรรมตั้งแต่อดีต เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตรมสุเมอเซียตะวันออกเฉียงใต้ มีสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศและทรัพยากรสิ่งแวดล้อม เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพทางการเกษตร ภาคกลางเป็นภูมิภาคที่มีศักยภาพการใช้ที่ดินสำหรับการพัฒนาการเกษตร เนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับมีระบบชลประทานที่ดี โดยมีพื้นที่ทำการเกษตร 18.25 ล้านไร่ และยังมีพื้นที่ชลประทานสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ มีแหล่งทำการเกษตรที่หลากหลายทั้งพืช ปศุสัตว์ และประมง โดยเฉพาะสินค้าข้าว ซึ่งมีพื้นที่ปลูกข้าวทั้งนาปีและนาปรัง

จังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางทางทิศตะวันตก ตั้งอยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำท่าจีนซึ่งเป็นพื้นที่บริเวณที่ราบลุ่มภาคกลางมีพื้นที่ประมาณ 1,355,204 ไร่ เท่ากับ ร้อยละ 0.42 ของประเทศ สภาพภูมิประเทศของจังหวัดนครปฐมโดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบ ถึงค่อนข้างราบเรียบ ไม่มีภูเขาและป่าไม้ มีพื้นที่เกษตรกรรม จำนวนทั้งสิ้น 596,662 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 58.78 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด การทำเกษตรกรรมเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญของจังหวัดนครปฐม ประชากร ร้อยละ 17.07 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อาชีพเกษตรกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวนผลไม้และปลูกพืชผัก การเลี้ยงสัตว์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (สำนักงานจังหวัดนครปฐม, 2560) ทั้งนี้ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มไม่มีป่าเขา เหมาะแก่การเพาะปลูก มีแหล่งน้ำธรรมชาติ 2 แหล่ง คือ คลองเจดีย์บูชาและคลองวังตะกั่ว มีคลองชลประทาน 2 แห่ง จึงทำให้มีน้ำอุดมสมบูรณ์ มีสภาพดินฟ้าอากาศอยู่ในเขตร้อนชื้น มีฝนตกชุกในฤดูฝน อุณหภูมิเฉลี่ยโดยประมาณ 27.7 องศาเซลเซียส (องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะกั่ว, 2560) มีเนื้อที่ประมาณ 4,478 ไร่ หรือประมาณ 8.78 ตารางกิโลเมตร ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพเกษตรกร ได้แก่ การปลูกข้าว ซึ่งจัดเป็นอาชีพหลักที่สร้างรายได้ให้กับประชาชนตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม เกษตรกรอาจจะสัมผัสกับหลายปัจจัย ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะระบบกระดูกและกล้ามเนื้อของเกษตรกร (สิริโชคและคณะ, 2560)

### 1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1.2.1. เพื่อศึกษาปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านสุขภาพของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกข้าวในพื้นที่ ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม

1.2.2 เพื่อศึกษาความเมื่อยล้าของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกข้าวในพื้นที่ ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเมื่อยล้าของเกษตรกรประกอบอาชีพปลูกข้าวในพื้นที่ ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม

#### 1.3.1 ประชากร

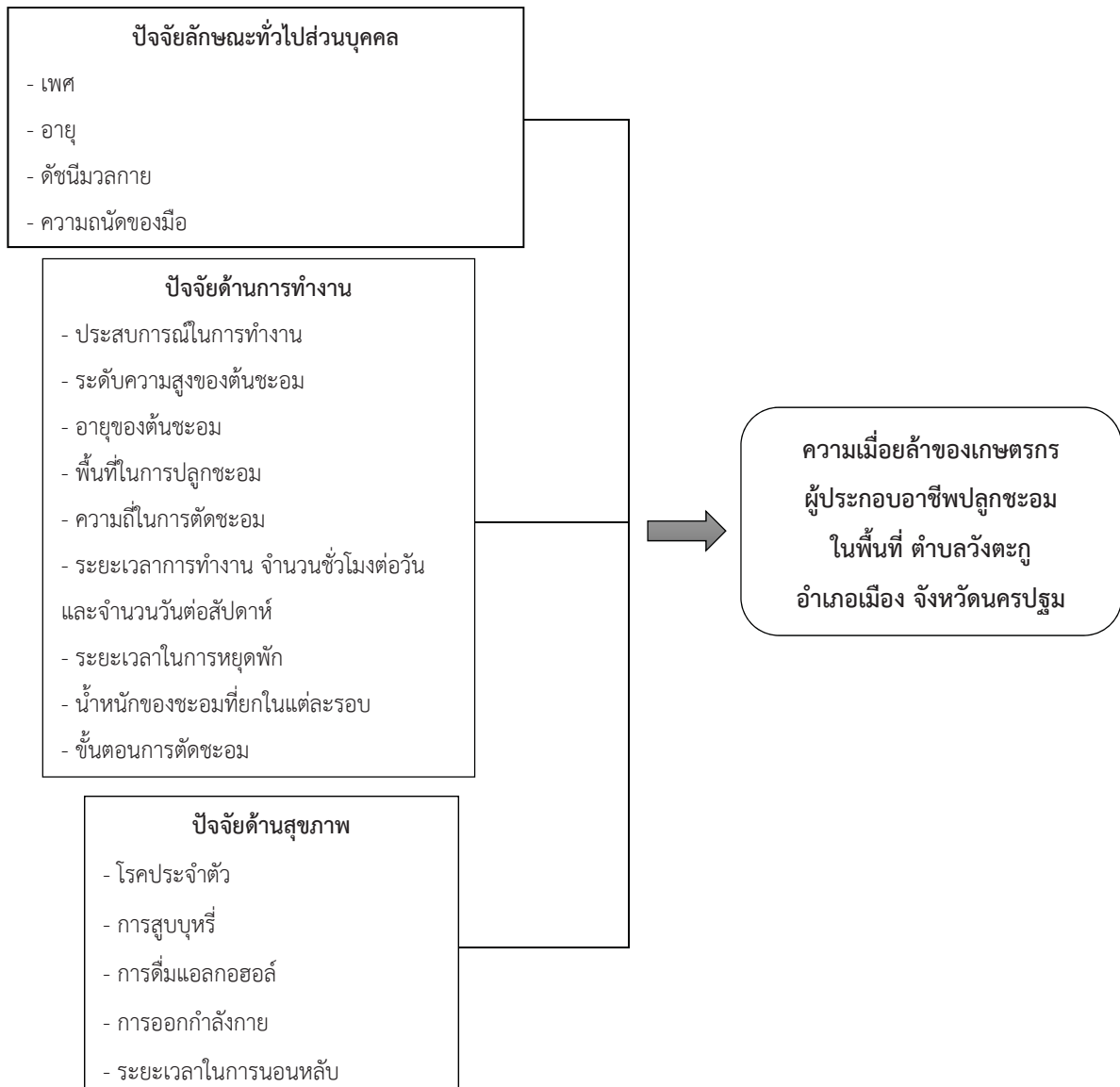
เกษตรกรประกอบอาชีพปลูกข้าวในพื้นที่ ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม จำนวน 174 คน

#### 1.3.2 ตัวแปรของงานวิจัย

**ตัวแปรต้น :** ปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านสุขภาพของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกข้าวในพื้นที่ ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม

**ตัวแปรตาม :** ความเมื่อยล้าของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกข้าวในพื้นที่ ตำบลวังตะกั่ว อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม

#### 1.4 กรอบแนวคิดงานวิจัย



## 2. แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชะอม

ชะอม (Climbing Wattle) เป็นพืชตระกูลถั่วที่นิยมนำยอดอ่อนมาประกอบอาหารหรือรับประทานสด เนื่องจากยอดอ่อนมีความกรอบหวาน แต่มักมีกลิ่นฉุนแรงคล้ายกับพืชตระกูลถั่วทั่วไป แต่กลิ่นนี้มีประโยชน์ในการเพิ่มความน่ารับประทานของอาหารได้หากปรุงผสมกับวัตถุดิบชนิดอื่น เช่น ใส่แกงหน่อไม้ หรือแกงเลียง เป็นต้น รวมถึงกลิ่นฉุนยังช่วยดับกลิ่นคาวได้เป็นอย่างดี ลำต้นชะอมเป็นไม้ยืนต้นมีอายุหลายปี มีลำต้นสูงได้มากกว่า 5 เมตร การเก็บยอดชะอมหลังจากการปลูกและดูแลรักษา ประมาณ 1 เดือน ต้นชะอมจะเริ่มแตกกิ่งจำนวนมาก และจะเริ่มเก็บยอดชะอมได้ประมาณเดือนที่ 1-2 ตั้งแต่ที่มีการตัดกิ่งชะอมครั้งแรก และจะเก็บต่อเนื่องในทุกเดือน จนเริ่มเก็บแบบเต็มที่ประมาณเดือนที่ 4-6 ของการปลูกการเก็บยอดชะอมนั้น หากปลูกเพื่อจำหน่าย ควรใช้มีดหรือกรรไกรตัดยอด เพราะหากเก็บด้วยการเด็ดมือมักจะทำให้ก้านยอดชะอมช้ำง่าย โดยความยาวของการตัดยอดที่เหมาะสมประมาณ 15-20 ซม. หรือมีก้านใบ 3-5 ก้าน (ธนบดี ทรัพย์สุข และคณะ, 2558)

## 2.2 ขั้นตอนการตัดชะอม

ขั้นตอนที่ 1 การตัดชะอม เกษตรกรทำการตัดชะอมโดยใช้อุปกรณ์ในการตัด เช่น มีด กรรไกร เมื่อได้ยอดชะอมมานำมาพักไว้ในขั้นตอนต่อไป ขั้นตอนที่ 2 การพักชะอม เป็นขั้นตอนที่ได้จากการตัดชะอม แล้วนำมาเหน็บ ถือ หรือเก็บไว้ในถุงที่เตรียมไว้ บางบ้านใช้ตะกร้าในการพักชะอม เพื่อเตรียมไปยังขั้นตอนต่อไปในการนำชะอมไปก่า ทั้งนี้ขั้นตอนการพักชะอมเป็นเพียงขั้นตอนเพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการตัดชะอม ขั้นตอนที่ 3 การขนย้ายชะอม ขั้นตอนนี้เกษตรกรมีการรวบรวมชะอมที่ได้จากขั้นตอนการพักชะอมแล้วขนย้ายมาเก็บหรือก่าในพื้นที่ร่ม ขั้นตอนที่ 4 การก่าชะอม เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการทำชะอม ขั้นตอนนี้เป็น การนำชะอมมาก่าเป็นแพ แพละ 200 กรัม โดยประมาณ แล้วใช้ดอกหรือกากกล้วยมัดให้เป็นแพ

## 2.3 การบาดเจ็บหรือปวดเมื่อยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน

### 2.3.1 การปวดเมื่อยที่มีสาเหตุจากกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อทำงานมากในบางตำแหน่ง ทำให้เกิดความล้าหรือเกิดอาการหดเกร็งเฉพาะที่ส่วนใหญ่อาการปวดแบบนี้จะปวด ๆ เมื่อย ๆ ในบริเวณของกล้ามเนื้อที่มีปัญหา มักพบที่ศอกหลังและเอวเป็นส่วนใหญ่ และมักจะเป็นผลมาจากการอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน ๆ เช่น นั่งก้มหลังมากเกินไป อาจจะมีอาการเมื่อยหรือหลังโง่งจากกระดูกสันหลังทรุด กล้ามเนื้อหลังบางส่วนมีการหดเกร็งมากกว่าปกติทำให้ปวดได้ (สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, 2544)

### 2.4.2 โรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

โรคจากการบาดเจ็บแบบสะสมสามารถเรียกได้หลายอย่าง เช่น Cumulative Trauma Disorders (CTDs), Repetitive Trauma Disorder, Repetitive Strain Injuries (RSI), Overuse Injury, Musculoskeletal Disorder นอกจากนี้ยังสามารถเรียกตามประเภทของเนื้อเยื่อที่เกิดการบาดเจ็บ ซึ่งอาการของ CTDs มักจะถูกพบใน 3 ส่วนของร่างกาย คือ คอรวมถึงไหล่ มีอ้อมถึงข้อมือและหลังส่วนล่าง งานแต่ละประเภทก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับท่าทางในการทำงานของงานนั้น ๆ (อนุวัฒน์ อัครศิสุวรรณ, 2560 อ้างจาก นริศ เจริญพร, 2535)

## 3. วิธีการดำเนินงาน

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรที่ศึกษา** คือกลุ่มเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกชะอม ตำบลวังตะกู อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ทั้งหมด 8 หมู่บ้าน จำนวนรวมทั้งหมด 174 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้จากจำนวนประชากรของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกชะอมในพื้นที่ ตำบลวังตะกู อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม มีจำนวนทั้งหมด 174 คน ใช้การคำนวณหาขนาดตัวอย่าง โดยสูตรของ Taro Yamane (1970)  $n = N / (1 + N(e^2))$  คำนวณจาก  $174 / (1 + 174(0.05^2)) = 126$  คน จะได้กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยครั้งนี้ 126 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 8 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านปิ่นเกลียว หมู่บ้านวังตะกู หมู่บ้านบ่อด่าน หมู่บ้านคลองน้ำเค็ม หมู่บ้านคลองน้ำเค็ม หมู่บ้านกิโลห้า หมู่บ้านท่าซี้เหล็ก และหมู่บ้านรางเทียน

### 3.2 เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกชะอม ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการประกอบอาชีพปลูกชะอม ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพและการเจ็บปวด ส่วนที่ 4 แบบสอบถามตำแหน่งที่เกิดอาการปวดเมื่อยตามแบบของ Body Discomfort ส่วนที่ 5 แบบประเมินความเสี่ยงของท่าทางในการทำงานโดยวิธี OWAS โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 ได้ค่าค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.67 และค่าสูงสุดเท่ากับ 1

### 3.3 ขั้นตอนและการเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกชะอมในพื้นที่ตำบลวังตะกู อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เข้ากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS) และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) เพื่อใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัจจัยด้านสุขภาพกับความเมื่อยล้าของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกชะอม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## 4. ผลการศึกษา

### 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลกับความเมื่อยล้า

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลกับความเมื่อยล้า พบว่าปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องเพศ ดัชนีมวลกาย ความถนัดของมือไม่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้า ในขณะที่อายุมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณหัวเข่า และกิจวัตรประจำวันมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณสะโพกหรือต้นขา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลกับความเมื่อยล้า (n = 126)

ส่วนของร่างกาย	ปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล (P-value)				
	เพศ	อายุ	ดัชนีมวลกาย	ความถนัดของมือ	กิจวัตรประจำวัน
คอ	0.670	0.603	0.470	0.771	0.427
ไหล่	0.240	0.957	0.775	0.240	0.668
หลังส่วนบน	0.712	0.557	0.750	0.421	0.227
หลังส่วนล่าง	0.872	0.931	0.548	0.129	0.811
แขนส่วนบน	0.559	0.373	0.152	0.647	0.739
ข้อศอก	0.289	0.755	0.545	0.684	0.409
แขนส่วนล่าง	0.340	0.687	0.304	0.666	0.545
มือ/ข้อมือ	0.801	0.399	0.279	0.400	0.713
สะโพก/ต้นขา	0.910	0.052	0.995	0.670	0.045*
หัวเข่า	0.119	< 0.001*	0.140	0.473	0.856
น่อง	0.148	0.105	0.196	0.758	0.092
เท้า	0.980	0.169	0.207	0.868	0.096

### 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานกับความเมื่อยล้า

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานกับความเมื่อยล้า พบว่าปัจจัยด้านการทำงานที่เกี่ยวข้องกับระดับความสูงของต้นชะอม น้ำหนักของชะอมที่ยกในแต่ละรอบ การขนย้ายชะอมและการกำชะอมไม่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้า ในขณะที่ประสบการณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณข้อศอก สะโพกหรือต้นขา หัวเข่า น่อง และเท้า มีค่า p = 0.008, 0.001, 0.007, 0.005 และ 0.001 ตามลำดับ และยังพบอีกว่าอายุของต้นชะอมมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณแขนส่วนบน มีค่า p = 0.018 และแขนส่วนล่าง มีค่า p = 0.039 พื้นที่ในการปลูกชะอมมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณแขนส่วนล่าง สะโพกหรือต้นขา น่องและเท้า มีค่า p = 0.025, 0.009, 0.008 และ 0.010 ตามลำดับ ความถี่ในการตัดชะอมมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณแขนส่วนล่าง สะโพกหรือต้นขาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่า p = 0.015

ระยะเวลาในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณคอ มีค่า  $p = 0.007$  และแขนส่วนล่าง มีค่า  $p = 0.032$  การหยุดพักงานมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณเท้า มีค่า  $p = 0.034$  ระยะเวลาในการหยุดพักการตัดเซอมแต่ละครั้งมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณเท้า มีค่า  $p = 0.046$  การตัดเซอม และการพักเซอมมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณหลังส่วนบนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่า  $p = 0.036$

#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับความเมื่อยล้า

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับความเมื่อยล้า พบว่าปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย และการนอนหลับไม่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้า ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับความเมื่อยล้า (n = 126)

ส่วนของร่างกาย	ปัจจัยด้านสุขภาพ (P-value)				
	โรคประจำตัว	การสูบบุหรี่	การดื่มสุรา	การออกกำลังกาย	การนอนหลับ
คอ	0.545	0.429	0.114	0.523	0.418
ไหล่	0.518	0.029*	0.176	0.398	0.643
หลังส่วนบน	0.870	0.032*	0.036*	0.678	0.993
หลังส่วนล่าง	0.956	0.050	0.051	0.947	0.742
แขนส่วนบน	0.165	0.909	0.598	0.290	0.209
ข้อศอก	0.175	0.298	0.125	0.714	0.911
แขนส่วนล่าง	0.436	0.902	0.603	0.869	0.180
มือ/ข้อมือ	0.143	0.425	0.199	0.350	0.114
สะโพก/ต้นขา	0.126	0.008*	0.011*	0.601	0.205
หัวเข่า	0.019*	0.386	0.099	0.253	0.691
น่อง	0.028*	0.033*	0.002*	0.116	0.511
เท้า	0.163	0.007*	<0.001*	0.442	0.797

### 5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยด้านการทำงาน พบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 28.06 ปี มีการตัดเซอมน้อยกว่า 2 วันต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีจำนวนชั่วโมงในการตัดเซอมน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน และไม่มีอาการหยุดพักระหว่างวัน ปัจจัยด้านสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวสูงถึง 58 คน ซึ่งโรคประจำตัวที่พบส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ NCDs (Non-communicable diseases) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และไม่ออกกำลังกาย การสอบถามความรู้สึกเมื่อยล้าในการทำงานจากแบบสอบถาม Body Discomfort พบว่ามีอาการปวดจนต้องใช้เวลาที่บริเวณหัวเข่า ปวดเมื่อยแต่เมื่อหยุดพักงานแล้วอาการปวดยังไม่หายในบริเวณหลังส่วนล่างและหัวเข่า มีอาการปวดเมื่อยแต่เมื่อหยุดพักงานอาการปวดจะหายไป ส่วนใหญ่อยู่บริเวณหลังส่วนบน หลังส่วนล่าง และหัวเข่า และมีอาการปวดเมื่อยนาน ๆ ครั้งที่บริเวณคอและไหล่ การประเมินท่าทางการทำงานโดยใช้ OWAS พบว่าในขั้นตอนการตัดเซอมมีท่าทางการทำงาน ที่มีความเสี่ยงเล็กน้อยต้องดำเนินการแก้ไข ส่วนขั้นตอนการพักเซอมมีท่าทางการทำงานที่ไม่จำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขใด ๆ ขั้นตอนการขนย้ายเซอมมีท่าทางการทำงานที่มีความเสี่ยงปานกลาง ควรดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด และขั้นตอนการกำเซอมมีท่าทางการทำงานที่มีความเสี่ยงเล็กน้อย



## 5.2 อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลกับความเมื่อยล้า พบว่า ปัจจัยลักษณะทั่วไปส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับอายุมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณหัวเข่า ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีช่วงอายุมากกว่า 50 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของพรพิรมย์ ทศนาวงค์ (2561) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานกับความเมื่อยล้า ประสิทธิภาพในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณข้อศอก สะโพกหรือต้นขา หัวเข่า น่อง และเท้า ซึ่งส่วนใหญ่ มีประสิทธิภาพในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณข้อศอก สะโพกหรือต้นขา หัวเข่า น่อง และเท้า ซึ่งส่วนใหญ่ มีประสิทธิภาพในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้าบริเวณหัวเข่า และน่อง การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับความเมื่อยล้า บริเวณไหล่ หลังส่วนบน สะโพกหรือต้นขา น่อง และเท้า ในภาพรวมของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของประภาศิต ทอนช่วย (2562)

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.1 การให้คำแนะนำและความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการเกิดความเมื่อยล้าและการยศาสตร์ในการ ประกอบอาชีพปลูกชะอมแต่ละขั้นตอน ช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

5.3.2 การปรับปรุงขั้นตอน วิธีการทำงาน ป้องกันแก๊ซโดยวิธีทางวิศวกรรม เช่น เครื่องตัดชะอมแบบตัดยอดและตัด กิ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการพักชะอม สร้างอุปกรณ์ในการขนย้ายชะอม และเครื่องกำชะอมพร้อมกับการออกแบบสถานีงาน

5.3.3 การศึกษาปัญหาด้านกรายศาสตร์ในทุกขั้นตอนการทำงานตั้งแต่เริ่มกระบวนการปลูกชะอมจนถึงขั้นตอนการ ตัดชะอม การศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความเมื่อยล้าเพิ่มเติม เช่น ทศนคติ บุคลิกภาพ อุปสรรค และจิตสังคม การศึกษาการใช้ สารเคมีของกลุ่มเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกชะอม และการศึกษาถึงอันตรายอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการประกอบอาชีพปลูก ชะอม

## 6. บรรณานุกรม

ธนบดี ทรัพย์สุข และคณะ. (2558). **วิธีการปลูกชะอม**. ค้นเมื่อ 23 เมษายน 2563, จาก

<https://sites.google.com/site/phaksuankhraw/withi-pluk-chaxm>

ประภาศิต ทอนช่วย. (2562). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ของเกษตรกรเก็บ ลิ่นจี่ จังหวัดพะเยา**. จังหวัดพะเยา.

พรพิรมย์ ทศนาวงค์, วิโรจน์ จันทร, และจุฑารัตน์ รักประสิทธิ์. (2561). **ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการ ผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในเกษตรกรเก็บใบชา ตำบลเทอดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย**. จังหวัดเชียงราย.

สำนักงานจังหวัดนครปฐม. (2560). **บรรยายสรุปจังหวัดนครปฐม**. ค้นเมื่อ 13 มกราคม 2563, จาก

<http://nakhonpathom.go.th/frontpage>

สิรินทร ฉันทศิริกาญจน. (2001). **ปวดและเมื่อย**. ค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563, จาก <http://www.rxrama.com/>

สิริโชค ปิติ, สายหยุด มูลเพชร และพิศศักดิ์ ชินชัย. (2560). **พฤติกรรมเสี่ยงต่ออาการปวดหลังของเกษตรกรชาวสวนลำไย ที่ได้เข้าการรักษาโดยวิธีกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

องค์การบริหารส่วนตำบลวังตะกู.(2560). **สภาพทั่วไป สภาพภูมิประเทศ ตำบลวังตะกู**. ค้นเมื่อ 15 มกราคม 2563 จาก <http://wangtaku-sao.go.th/index.php>

อนุวัฒน์ อัครศิสุวรรณ. (2560). **วิจัยความชุกและปัจจัยเสี่ยงทางการยศาสตร์ที่สัมพันธ์กับอาการทางระบบกระดูกและ กล้ามเนื้อ ในกลุ่มคนตัดปาล์ม ตำบลสินปุน อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่**. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.