

การศึกษาการรับรู้ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรดในตำบลทับใต้ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

พิสมัย คติชอบ* และ สยาม อรุณศรีมรกต

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

* Corresponding author: pissmai_ae@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยและพฤติกรรมความเสี่ยงในการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด เพื่อประเมินความเสี่ยงในการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร โดยเป็นการวิจัยแบบพรรณนา มีวิธีการดำเนินการศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรที่ปลูกสับปะรด 54 คน ในพื้นที่ตำบลทับใต้ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง โดยเฉพาะสารเคมีกลุ่มฟอสฟอรัส (ร้อยละ 31.6) ยูราซิล (ร้อยละ 28.4) และไบโฟริดีเลียม (ร้อยละ 19.4) เป็นสารเคมีที่ใช้เพื่อกำจัดวัชพืช และมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เกษตรกรจำนวนมากไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการใช้สารเคมี ส่งผลให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีหลายประการยังคงมีความเสี่ยง เช่น สวมเสื้อผ้าเปียกชุ่มสารเคมี รับประทานอาหารในพื้นที่ทำงาน ไม่สวมถุงมือยาง ไม่ล้างมือก่อนพัก และไม่อาบน้ำหรือเปลี่ยนเสื้อผ้าหลังใช้งานสารเคมี รวมถึงมีการเก็บสารเคมีไว้ในที่พักอาศัย ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสมยังคงเป็นปัญหาในกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด การส่งเสริมความรู้เรื่องการป้องกันอันตรายจากสารเคมี รวมถึงการใช้เครื่องมือป้องกัน เช่น หน้ากาก ถุงมือ และการอ่านฉลากก่อนใช้งาน มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว

สำคัญ: สับปะรด / การรับรู้ / ภาวะสุขภาพ / พฤติกรรมความเสี่ยง

A Study on the Perception of Health Conditions and Health Risk Behavior from the Use of agricultural chemicals among pineapple farmers in Thap Tai Subdistrict, Hua Hin District, Prachuap Khiri Khan Province.

Pissmai Katechob* and Sayam Aroonsrimorakot

Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University, Thailand.

**Corresponding author: pissmai_ae@hotmail.com*

Abstract

This study aims to examine the factors and risk behaviors related to the use of agricultural chemicals among pineapple farmers, in order to assess the health risks associated with chemical use. It is a descriptive research study conducted using a sample group of 54 pineapple farmers in Thap Tai Subdistrict, Hua Hin District, Prachuap Khiri Khan Province. The data collection tool used was interviews. Data were analyzed using descriptive statistics and hypothesis testing. The study found that the sample group of farmers used high levels of chemical pesticides, particularly those in the Phenylurea group (31.6%), Uracil group (28.4%), and Bipyridilium group (19.4%). These chemicals are used for weed control and have adverse effects on both health and the environment. However, many farmers had never received training on chemical safety, resulting in several risky chemical-use behaviors. These include wearing clothing soaked with chemicals, eating in the work area, not wearing rubber gloves, not washing hands before breaks, not showering or changing clothes after using chemicals, and storing chemicals in their living areas. The findings of this study indicate that improper use of agricultural chemicals remains a significant issue among pineapple farmers. Promoting knowledge on chemical hazard prevention, as well as encouraging the use of protective equipment such as masks and gloves, and reading labels before use, is essential to reduce risks and prevent long-term health impacts.

Keywords: Pineapple / Awareness / Health Condition / Risk Behavior

1. บทนำ

ประเทศไทยมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 153.18 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.77 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีการเพาะปลูกพืชหลากหลายชนิดเพื่อจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ [1] จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถือเป็นแหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของประเทศไทย โดยมีพื้นที่ปลูกสับปะรดประมาณ 242,057 ไร่ หรือร้อยละ 53 ของพื้นที่ปลูกสับปะรดทั้งหมดในประเทศ ข้อมูลจากรายงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในปี 2556 ระบุว่าจังหวัดมีพื้นที่เพาะปลูกสับปะรด 570,648 ไร่ และพื้นที่เก็บเกี่ยว 361,688 ไร่ [2] อย่างไรก็ตามการใช้สารเคมีในการปลูกสับปะรดเชิงพาณิชย์ เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดวัชพืช อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้สัมผัสสารเคมีเหล่านี้ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดกล้ามเนื้อ ท้องร่วง หายใจติดขัด ตาพร่า และในระยะยาวอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายแรง เช่น มะเร็ง โรคระบบประสาท และโรคผิวหนังต่าง ๆ [3] จากข้อมูลขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ประเทศไทยมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในระดับสูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะการใช้ยาฆ่าหญ้าและยาฆ่าแมลง ซึ่งข้อมูลจากรายงานของ FAO ในปี 2022 ระบุว่า ประเทศไทยมีการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรประเภทยาฆ่าหญ้า (Herbicides) 36,300.4 ตัน ประเภทยาฆ่าเชื้อรา (Fungicides) 12,513 ตัน และประเภทยาฆ่าแมลง (Insecticides) 10,294.3 ตัน [4]

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในประเทศไทย พบว่าเกษตรกรมีความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในระดับที่หลากหลาย และส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจอย่างมีนัยสำคัญ อาทิ การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรไร่้อยในจังหวัดหนองบัวลำภู พบว่าเกษตรกรมีอาการ เช่น ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง และเป็นตะคริว จากการทำงานหนักถึงร้อยละ 78.4 และพบผลกระทบทางจิตใจเชิงลบจากรายได้ที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 96.6 ขณะเดียวกันพบผลกระทบทางจิตเชิงลบร้อยละ 97.3 จากความวิตกกังวลเรื่องพิษสารเคมีและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม [5] เกษตรกรชาวนาในจังหวัดอุบลราชธานี มีการใช้สารเคมีในกลุ่ม Neonicotinoid, EBDC และ Glyphosate สูงถึงร้อยละ 93 และมีอาการผิดปกติทางสุขภาพร้อยละ 48.95 โดยเฉพาะอาการระคายเคืองตา คอ และทางเดินหายใจ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรมีพฤติกรรมป้องกันตนเองในระดับดีถึงร้อยละ 95.1 [6] เกษตรกรในจังหวัดหนองบัวลำภูมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีระดับปานกลาง ร้อยละ 44.34 และมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีในระดับดีร้อยละ 57.98 แต่ยังพบปัญหาสุขภาพ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน และอาการจากระบบประสาท ร้อยละ 38.25 [7] เกษตรกรไร่้อยในจังหวัดชัยนาท พบว่าความรู้ ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกัน และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและเคมีมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [8] รายงานว่าแม้เกษตรกรในจังหวัดหนองบัวลำภูจะมีความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในระดับดี แต่ร้อยละ 78.7 มีผลกระทบด้านสุขภาพ เช่น เวียนศีรษะ ผื่นคันอักเสบ และอาการจากทางเดินหายใจ [9] เกษตรกรที่ปลูกผักในจังหวัดปทุมธานี มีการใช้สารเคมีมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความเสี่ยงน้อยกว่ากลุ่มที่ปลูกผักปลอดภัย และค่าเฉลี่ยการใช้สารเคมีอยู่ที่ 576.20 กรัมของสารออกฤทธิ์ต่อไร่ ซึ่งเน้นใช้ในกลุ่มสารกำจัดแมลง [10]

อย่างไรก็ตามยังไม่พบการศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงและผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาครั้งนี้เพื่อเป็นฐานข้อมูลด้านสุขภาพของเกษตรกร

2. วัตถุประสงค์

- ศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับสุขภาพการใช้สารเคมีทางการเกษตร พฤติกรรมเสี่ยงของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด
- ประเมินความเสี่ยงด้านภาวะสุขภาพในการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด

3. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนา (Descriptive research) โดยใช้แนวคิดด้านอาชีวอนามัย ประกอบด้วย ปัจจัยเกี่ยวกับสุขภาพ การใช้สารเคมี และการรับรู้ภาวะสุขภาพ เป็นการรับรู้ความสามารถของร่างกายและจิตใจอันเนื่องมาจากการสัมผัสสารเคมีในการปลูกสับปะรด ซึ่งส่งผลต่อภาวะสุขภาพของเกษตรกรได้ มีการดำเนินงานวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563 – เดือนพฤษภาคม 2564 (15 เดือน)

ประชากร คือ เกษตรกรมีการปลูกสับปะรดและลงทะเบียนกับเกษตรอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ปลูกสับปะรดในตำบลทับใต้ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวนทั้งหมด 2,797 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกร อายุ 20 ปีขึ้นไป ที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยอ้างอิงจากจำนวนประชากร 2,797 คน ค่าสัดส่วน (P) 0.5 ระดับนัยสำคัญ 0.1 ได้ตัวอย่าง 93 คน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเกิดการระบาดของโควิด-19 จึงได้ตัวอย่างที่มีข้อมูลสมบูรณ์เพียง 54 คน

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนชุดกลาง มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ อว 78.0130/01013 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาด้วยตนเองโดยการลงนาม ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนทั้งหมดของการศึกษาอย่างชัดเจน

4. วิธีการศึกษา

4.1 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยลงพื้นที่สอบถามและจดบันทึก ใช้การเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ (1) เป็นเกษตรกรที่ลงทะเบียนกับเกษตรอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (2) ทำงานสัมผัสสารเคมีกำจัด และ (3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ มีความเข้าใจภาษาไทย ไม่มีปัญหาการได้ยิน พูด อ่าน และเขียน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมความเสี่ยงด้านสุขภาพเป็นเครื่องมือในการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำตอบ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ การเพาะปลูก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตรและการปฏิบัติตัวในเวลาทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีทางการเกษตร เป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพการเจ็บป่วย หรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้น หลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร เป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามข้อมูลการใช้สารเคมีทางการเกษตรในการปลูกสับปะรด

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงาน โดยใช้ตารางเมทริกซ์ในการหาระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพในการทำงานเบื้องต้น จาก Risk Assessment Matrix นำรายการความเสี่ยงของแต่ละระดับความเสี่ยงที่จัดเรียงลำดับไว้ (Risk Ranking) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง [11]

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามอาการผิดปกติภายหลังการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร เป็นคำถามแบบเติมคำ

ข้อมูลส่วนนี้นำไปแบ่งกลุ่มอาการผิดปกติของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะอาการและความรุนแรงเป็น 3 กลุ่ม [12] ได้แก่ กลุ่มอาการที่ 1 ได้แก่ ปวดแสบร้อน อ่อนเพลีย ไอ แสบจมูก เหนื่อยออก เวียนศีรษะ แสบตา คันตามผิวหนัง ผื่นคัน เจ็บคอ คอแห้ง เพียงอย่างเดียว

กลุ่มอาการที่ 2 ได้แก่ แสบจมูก ปวดแสบร้อน เวียนศีรษะ ผื่นคัน กล้ามเนื้ออ่อนล้า คลื่นไส้อาเจียน เจ็บคอ ไอ คอแห้ง เหนื่อย อากาศตา ตาพร่ามัว เป็นตะคริว เหนื่อยออก และอ่อนเพลีย

กลุ่มอาการที่ 3 คือ ไม่มีอาการใดๆ

4.3 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย

5. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54.4) อายุระหว่าง 35-80 ปี อายุเฉลี่ย 50.7 ปี (SD 9.3) ศึกษาในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 26.3) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมและปลูกสับปะรดเอง (ร้อยละ 94.4) มีรายได้อยู่ระหว่าง 500 – 15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 51.9)

สารเคมีที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มฟีนิลยูเรีย (Phenylurea) (ร้อยละ 31.6) รองลงมา คือ กลุ่มยูราซิล (Uracil) (ร้อยละ 28.4) และกลุ่มไบไพริดีเลียม (Bipyridilium) (ร้อยละ 19.4) มีวัตถุประสงค์ในการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืช (ร้อยละ 90.7) ระยะเวลาในการใช้สารเคมีมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 85.2) ใช้สารเคมีมากที่สุดในช่วงที่สับปะรดออกผล (ร้อยละ 51.9) รองลงมา คือ ช่วงปลูกสับปะรด (ร้อยละ 27.8) มีความถี่ในการสัมผัสสารเคมี 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 68.5) และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (ร้อยละ 55.6)

พฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรโดยทั่วไป คือ สวมเสื้อผ้าที่เปียกชุ่มสารเคมี (ร้อยละ 87.4) รองลงมา คือ รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำในบริเวณที่ทำงานกับสารเคมี (ร้อยละ 9.3) แต่พฤติกรรมในขณะที่เกษตรกรใช้สารเคมีส่วนใหญ่มีการสวมรองเท้าที่ปิดมิดชิดกันสารเคมีทุกครั้ง (ร้อยละ 92.6) และหลังใช้สารเคมีเกษตรกรจะเก็บสารเคมีไว้ในบริเวณที่อยู่อาศัยหรือที่พัก (ร้อยละ 54.7) และล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร/เครื่องดื่ม

ผลการประเมินความเสี่ยงด้านภาวะสุขภาพในการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมที่มีเกษตรกรกระทำบ่อย ในกลุ่มอาการที่ 1 ได้แก่ ไม่เปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังฉีดพ่น ไม่ล้างมือก่อนพัก ไม่สวมถุงมือยาง ไม่ใช้น้ำจากขณะฉีดพ่น อ่านฉลากไม่ครบถ้วน ใช้สารเคมีไม่ตรงตามฉลาก ส่วนกลุ่มอาการที่ 2 พบพฤติกรรมการใส่เสื้อผ้าเปียกชุ่มสารเคมี การไม่อาบน้ำหลังเลิกงาน การไม่แยกซักผ้า การไม่ดูทิศทางลม การเก็บสารเคมีไว้ในที่พัก พฤติกรรมหลายอย่างของเกษตรกรยังคงเป็น พฤติกรรมเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการผิดปกติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีของเกษตรกร จำแนกตามกลุ่มอาการหลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมี

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ	กลุ่มอาการ (คน)				กลุ่มอาการ (ร้อยละ)			
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม
1. ใช้ถังบรรจุสารเคมีที่ รั่วซึมในการฉีดพ่น	ไม่ใช่	35	7	3	45	64.8	13.0	5.6	83.3
	บางครั้ง	8	1	0	9	14.8	1.9	0.0	16.7
	รวม	43	8	3	54	79.6	14.8	5.6	100.0
2. ขณะทำงานพบว่า เสื้อผ้าเปียกชุ่มสารเคมี ทางการเกษตร	ไม่ใช่	0	0	1	1	0.0	0.0	1.9	1.9
	บางครั้ง	4	2	0	6	7.4	3.7	0.0	11.1
	ทุกครั้ง	40	6	1	47	74.1	11.1	1.9	87.0
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
3. มีอาการผื่นปกติ หลังจากการใช้สารเคมี ทางการเกษตร	ไม่ใช่	3	2	1	6	5.6	3.7	1.9	11.1
	บางครั้ง	41	6	1	48	75.9	11.1	1.9	88.9
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
4. สูดบุหรื/ยาเส้น/ ขณะ ทำงาน	ไม่ใช่	34	4	2	40	63.0	7.4	3.7	74.1
	บางครั้ง	9	2	0	11	16.7	3.7	0.0	20.4
	ทุกครั้ง	1	2	0	3	1.9	3.7	0.0	5.6
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
5. รับประทานอาหาร/ดื่ม น้ำในบริเวณที่ทำงานกับ สารเคมี	ไม่ใช่	21	1	1	23	38.9	1.9	1.9	42.6
	บางครั้ง	21	4	1	26	38.9	7.4	1.9	48.1
	ทุกครั้ง	2	3	0	5	3.7	5.6	0.0	9.3
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
6. ดื่มเหล้า/เบียร์/ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ใน บริเวณที่ทำงาน	ไม่ใช่	44	7	2	53	81.5	13.0	3.7	98.1
	ทุกครั้ง	0	1	0	1	0.0	1.9	0.0	1.9
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
7. ใช้ปริมาณสารเคมีตรง ตามที่ฉลากกำหนดไว้	ไม่ใช่	13	1	0	14	24.1	1.9	0.0	25.9
	บางครั้ง	28	7	1	36	51.9	13.0	1.9	66.7
	ทุกครั้ง	3	0	1	4	5.6	0.0	1.9	7.4
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
8. อ่านฉลากบนภาชนะ บรรจุก่อนใช้สารเคมี	ไม่ใช่	13	1	0	14	24.1	1.9	0.0	25.9
	บางครั้ง	28	5	1	34	51.9	9.3	1.9	63.0
	ทุกครั้ง	3	2	1	6	5.6	3.7	1.9	11.1
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
9. สวมถุงมือยางในขณะ ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	ไม่ใช่	39	1	1	41	72.2	1.9	1.9	75.9
	บางครั้ง	5	5	0	10	9.3	9.3	0.0	18.5
	ทุกครั้ง	0	2	1	3	0.0	3.7	1.9	5.6
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0

ตารางที่ 1 พฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สารเคมีของเกษตรกร จำแนกตามกลุ่มอาการหลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมี (ต่อ)

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ	กลุ่มอาการ (คน)				กลุ่มอาการ (ร้อยละ)			
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม
10. สวมรองเท้าที่ปิดมิดชิดกันสารเคมี	ไม่ใช่	44	5	1	50	81.5	9.3	1.9	92.6
	บางครั้ง	0	2	1	3	0.0	3.7	1.9	5.6
	ทุกครั้ง	0	1	0	1	0.0	1.9	0.0	1.9
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
11. ล้างมือก่อนพักทานอาหารหรือดื่มเครื่องดื่ม	ไม่ใช่	18	3	2	23	33.3	5.6	3.7	42.6
	บางครั้ง	22	4	1	27	40.7	7.4	1.9	50.0
	ทุกครั้ง	3	1	0	4	5.6	1.9	0.0	7.4
	รวม	43	8	3	54	79.6	14.8	5.6	100.0
12. เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ณ จุดทำงานหลังจากเลิกการฉีดพ่น	บางครั้ง	0	2	0	2	0.0	3.7	0.0	3.7
	ทุกครั้ง	44	6	2	52	81.5	11.1	3.7	96.3
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
13. มีการแยกซักจากเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีเสื้อผ้าทั่วไป	ไม่ใช่	16	3	1	20	29.6	5.6	1.9	37.0
	บางครั้ง	19	3	0	22	35.2	5.6	0.0	40.7
	ทุกครั้ง	9	2	1	12	16.7	3.7	1.9	22.2
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
14. ดูทิศทางลมก่อนฉีดพ่นสารเคมี	ไม่ใช่	1	2	0	3	1.9	3.7	0.0	5.6
	บางครั้ง	3	1	0	4	5.6	1.9	0.0	7.4
	ทุกครั้ง	40	5	2	47	74.1	9.3	3.7	87.0
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
15. ใช้หน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจขณะฉีดพ่นสารเคมี	ไม่ใช่	24	1	1	26	44.4	1.9	1.9	48.1
	บางครั้ง	12	4	0	16	22.2	7.4	0.0	29.6
	ทุกครั้ง	7	3	1	11	13.0	5.6	1.9	20.4
	รวม	44	8	2	54	81.5	14.8	3.7	100.0
16. เก็บสารเคมีเก็บไว้บริเวณที่อยู่อาศัย หรือที่พัก	ไม่ใช่	24	3	3	30	44.4	5.6	5.6	55.6
	บางครั้ง	17	3	0	20	31.5	5.6	0.0	37.0
	ทุกครั้ง	2	2	0	4	3.7	3.7	0.0	7.4
	รวม	43	8	3	54	79.6	14.8	5.6	100.0

6. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมความเสี่ยงด้านสุขภาพในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับสุขภาพ การรับรู้ภาวะสุขภาพที่ใช้สารเคมีทางการเกษตรในการปลูกสับปะรด เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านภาวะสุขภาพในการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรดในพื้นที่ศึกษา ผลที่ได้จากการสุ่มเก็บข้อมูลตัวอย่างของเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด พบว่ามีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง

โดยเฉพาะสารเคมีกลุ่มฟิโนลูเรีย ยูราซิล และไบโพรดิเลียม ซึ่งเป็นใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืช มีการใช้สารเคมีมายาวนานกว่า 10 ปี และความถี่ในการสัมผัสสารเคมีสัปดาห์ละ 2-4 ครั้ง อย่างไรก็ตาม เกษตรกรจำนวนมากไม่เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการใช้สารเคมี ส่งผลให้พฤติกรรมการใช้สารเคมีหลายประการยังคงเสี่ยง เช่น สวมเสื้อผ้าเปียกชุ่มสารเคมี รับประทานอาหารในพื้นที่ทำงาน ไม่สวมถุงมืออย่าง ไม่ล้างมือก่อนพัก และไม่อาบน้ำหรือเปลี่ยนเสื้อผ้าหลังใช้งานสารเคมี รวมถึงมีการเก็บสารเคมีไว้ในที่พักอาศัย

ผลกระทบต่อสุขภาพที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอาการที่ 1 ได้แก่ ปวดแสบร้อน แสบตา แสบจมูก เหนื่อยออก เวียนศีรษะ และอ่อนเพลีย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 79.63 ส่วนกลุ่มอาการที่ 2 ที่มีความรุนแรงมากขึ้น พบในเกษตรกรที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสะสม เช่น ไม่อาบน้ำ ไม่แยกซักเสื้อผ้า และไม่ดูทิศทางลมก่อนฉีดพ่น อาการในกลุ่มนี้ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยหอบ ทาพร่ามัว และอาการชา ขณะที่กลุ่มที่ไม่มีอาการมีเพียงร้อยละ 3.7 เท่านั้น

ผลการประเมินนี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสมยังคงเป็นปัญหาในกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกสับปะรด การส่งเสริมความรู้เรื่องการป้องกันอันตรายจากสารเคมี รวมถึงการใช้เครื่องมือป้องกัน เช่น หน้ากาก ถุงมือ และการอ่านฉลากก่อนใช้งาน มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อช่วยลดความเสี่ยงและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมพัฒนาที่ดิน. (2562). แผนการใช้ที่ดินของประเทศไทย Land Use Plan of Thailand กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- [2] สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. (2556). *สับปะรด: พืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์*. สืบค้นจาก <https://www.opsmoac.go.th/phrachuapkhirkhan-download-430791791943>
- [3] สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.). (ม.ป.ป.). *โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช*. สืบค้นจาก <https://www.thaihealth.or.th/โรคพิษจากสารกำจัดศัตรู-2/>
- [4] Frontiers in Public Health. (2023). *Thailand's pesticide imports and the need for regulatory reform*. สืบค้นจาก <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2023.1141142/full>
- [5] นิภาพร ศรีวงศ์ และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง (2556). ผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำไร่อ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อย ตำบลหนองกุงแก้ว อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [6] สิทธิชัย ใจขาน. (2562). ผลกระทบสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวนา บ้านเตย ตำบลนากระแซง อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- [7] นัสพงษ์ กลิ่นจำปา. (2562). พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลป่าไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา.
- [8] รัตนภรณ์ อาษา, กฤติเดช มิ่งไม้, จิตสุภา พาเกิด, อภิสร่า มุสิกาวาล, และนิตยาวรรณ เจริญข้า . (2560). ภาวะสุขภาพของเกษตรกรไร่อ้อยในตำบลเนินขาม อำเภอเนินขาม จังหวัดชัยนาท. ผลงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ปี 2560, 1823-1829.
- [9] Kudting, W., & Kanato, M. (2015). Farmers' knowledge, behavior and health effects from chemical pesticide use in Suksamran Tambon Health Promotion Hospital, Na Dan Subdistrict, Suwannakhuha District, Nong Bua Lam Phu Province. In 34th National Graduate Research Conference (pp. 1281-1292). Khon Kaen: Khon Kaen University.

- [10] Miangmuk, P., Praneetvatakul, S., & Potchanasin, C. (2016). Pesticide Use Behavior and Risk Attitude of Vegetable Farmers in Pathum Thani. *Khon Kaen Agriculture Journal* 44(3) (pp. 417-426).
- [11] International Organization for Standardization. (2018). Risk management -- Guidelines [ISO 31000:2018].
- [12] สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2560). ผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพของเกษตรกรในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ