

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน

นันทวรรณ ฐปะละ, ศ.ม.¹

ทวีวรรณ ศรีสุขคำ, ปร.ด.²

ศรีจันทร์ อุดมแก้วกาญจน์, ศ.ม.¹

รัฐศาสตร์ ชันยอค, ศ.บ.¹

ประจวบ แหลมหลัก, ศ.ด.²

สมคิด จูหว่า, ศ.ด.²

1 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนาหมื่น อำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน

2 สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

วันที่รับบทความ (Received), 13 ตุลาคม 2567

วันที่แก้ไขบทความ (Revised), 17 มกราคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted), 11 กุมภาพันธ์ 2568

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 642 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ไค-สแควร์ และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 61.4) อายุอยู่ในช่วง 60–69 ปี (ร้อยละ 74.10) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 84.2) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 80.5) มีอาชีพทำสวนยาง (ร้อยละ 29.1) มีรายได้แบบพอใช้บางเดือน (ร้อยละ 43.9) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.7) มีสถานะทางสังคม เป็นประชาชนทั่วไป (ร้อยละ 96.6) สิทธิการรักษาพยาบาล เป็นบัตรทอง (ร้อยละ 89.7) มีความรอบรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 43.2) มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 58.9) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 คือ สถานะทางสังคม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสอบถาม ด้านความเข้าใจ และด้านการเข้าถึงผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะนำไปสู่กระบวนการเพื่อการพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน (ระยะ ที่ 2) ต่อไป

คำสำคัญ: สารเคมีกำจัดศัตรูพืช; ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; พฤติกรรมพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

Factors related to pesticide use behavior among the elderly in Na Muen District, Nan Province

NantawanThupala, M.P.H.¹

Taweewun Srisookkum, Ph. D²

Saratchan Udomkaewkarn, M.P.H.²

Rathasart Khunyod, B.P.H.¹

Prachuab LamlukDr.P.H.¹

Somkid JuwaDr.P.H.²

1. Na Muen District Public Health Office, Na Muen District, Nan Province.

2. Public Health Major Faculty of Public Health University of Phayao.

Abstract

This survey aimed to study the factors related to pesticide use behavior among the elderly in Na Muen District, Nan Province. Data were collected by questionnaires from 642 samples. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square, and Pearson's product momentum. The results showed that the majority of the sample was male (61.4%), aged 60–69 years (74.10%), married (84.2%), had primary education (80.5%), worked as rubber planters (29.1%), had some monthly income (43.9%), had no underlying diseases (58.7%), had general public status (96.6%), had gold card healthcare rights (89.7%), had moderate knowledge about pesticides (43.2%), and had high pesticide use behavior (58.9%). Factors significantly related to behavior at the 0.05 significance level were social status. Health literacy in 3 dimensions: inquiry, understanding, and access. The research results from this study will lead to the development of a health literacy program for the elderly exposed to pesticides in Na Muen District, Nan Province (Phase 2).

Keywords: Pesticides; Health Literacy; Pesticide Use Behaviors

1. บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุ (Aging Society) จากกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคง ระบุว่าในปีพ.ศ. 2565 ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ Aging Society โดยพบว่ามีร้อยละ 18.94 ของประชากรทั้งหมดเป็นผู้สูงอายุ⁽¹⁾ จังหวัดน่านได้เข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete - Aged Society) พบว่าประชากรในจังหวัดน่านมีจำนวน 311,277 คน เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ขึ้นไปร้อยละ 26.52 อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน เป็นพื้นที่เข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุระดับสุดยอด (Super - Aged Society) มีผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ขึ้นไปร้อยละ 35.39⁽²⁾

การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้ผู้สูงอายุมีการใช้แรงงานทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น⁽³⁾ มีโอกาสเสี่ยงที่ได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากขึ้น นอกจากนั้นผู้สูงอายุมีโอกาสดังกล่าวที่สัมผัสทั้งสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการใช้ชีวิตประจำวันในครัวเรือนได้อีกด้วยจากการการกำจัดแมลง⁽⁴⁾และการปนเปื้อนสารเคมีจากผักและผลไม้ที่รับประทาน⁽⁵⁾ การมีสารเคมีตกค้างในร่างกายทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ ดัง Baldi et. al ระบุว่าในผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการรับรู้ทางระบบประสาทลดลง มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอัลไซเมอร์และพาร์กินสันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁶⁾ ปัญหาทางสุขภาพอื่นที่อาจพบได้คือ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร การระคายเคืองตา⁽⁷⁾ ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพได้แก่ การตายและการรับการรักษาที่โรงพยาบาล^(8,9) การลดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญคือการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อผู้สูงอายุเกิดทักษะที่สำคัญในการดูแลสุขภาพตนเอง นำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีและคุณภาพชีวิตที่ดี^(8,10)

จากข้อมูลผลการสำรวจผลเลือดหาระดับเอนไซม์โคเลสเตอรอลในกลุ่มผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน 3 ปีซ้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบระดับเอนไซม์โคเลสเตอรอล ระดับความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ร้อยละ 36.92, 38.06 และ 39.9 มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากการวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ผู้สูงอายุอำเภอท่าวังผายังคงเป็นวัยแรงงานทางการเกษตรกรรม มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยไม่สวมชุดป้องกันการบริโภคอาหารมีการเก็บกัก หอย ปู ปลา จากนาที่ใช้ สารเคมีทางการเกษตรมาประกอบอาหาร⁽¹¹⁾ การศึกษาครั้งนี้ ผลที่ได้จากการศึกษานี้จะนำไปสู่กระบวนการเพื่อพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ซึ่งจะนำไปสู่การลดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเองที่ถูกต้องและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มผู้สูงอายุในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน

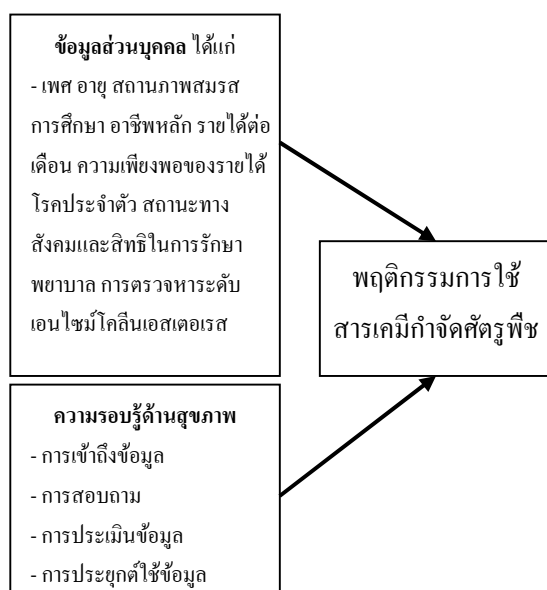
3. สมมติฐานของการวิจัย

1. ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน อยู่ในระดับดี
2. ปัจจัยส่วนบุคคลและความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน

4. กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทุกคน ในพื้นที่อำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน 48 หมู่บ้าน จำนวน 3,234 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณจากโปรแกรม n4Studies ของ Wayne⁽¹²⁾

$$n = \frac{N\sigma^2 z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + \sigma^2 z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

Sample size for estimating a finite population proportion from n4Studies Plus

Output: Z (0.975) = 1.96, N = 3,234, p=0.5, d = 0.0125 (25% of 0.05), n = 611

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 611 คนเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลและข้อมูลไม่ครบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 642 คน ได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มสัดส่วน (Stratified random sampling) จากทุกตำบลในอำเภอนาหมื่น (4 ตำบล) โดยทำการสุ่มอย่างง่ายตามด้วยการสุ่มตำบลละ 6 หมู่บ้าน จากนั้นดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยตามสัดส่วนของประชากรในหมู่บ้านนั้นๆ โดยใช้การจับสลากแบบไม่ใส่คืน จนครบตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณมาได้ ซึ่งจากวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จะได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา⁽¹³⁾ มีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมที่มีภูมิลำเนาในเขตพื้นที่ศึกษา ไม่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาการเคลื่อนไหว การกิน การขับถ่าย ภาวะสับสนทางสมอง มีการเจ็บป่วยที่รุนแรง สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสัมภาษณ์ ประยุกต์มาแบบ นบค.1-56 ประกอบไปด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ จำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 4 ข้อมูลการเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 5 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ จำนวน 57 ข้อ⁽⁵⁾ ส่วนที่ 6 การตรวจคัดกรองหาเอนไซม์โคลิเนสเตอเรส⁽¹⁴⁾ จำนวน 1 ข้อ โดยข้อมูลส่วนที่ 3 และ 5 มีการแปลความหมายของพฤติกรรม โดยลักษณะคำถามเป็นรายข้อ แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามช่วงคะแนนเฉลี่ย⁽¹⁵⁾ ได้แก่ ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 2.33 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 - 3.67 และระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68 - 5.00 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบสัมภาษณ์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม และความสอดคล้องของคำถาม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ยอมรับที่ค่า 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) ที่ศึกษาในตำบลใกล้เคียง คือ ผู้สูงอายุตำบลสถาน อำเภอนาน้อย จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า พฤติกรรมเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ ได้เท่ากับ 0.87 และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ ได้เท่ากับ 0.89 หมายถึง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีค่าความน่าเชื่อถือสูง สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product-moment correlation) และการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square test) และงานวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดน่าน หมายเลขที่ NAN REC 67 - 17 อนุมัติ ณ วันที่ 17 มกราคม 2567

6. สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.4 มีอายุอยู่ในช่วง 60–69 ปี มากที่สุด ร้อยละ 74.10 มีสถานภาพสมรส/ คู่ ร้อยละ 84.2 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80.5 มีอาชีพทำสวนยาง ร้อยละ 29.1 มีความพอเพียงของรายได้ พอใช้บางเดือน ร้อยละ 43.9 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 58.7 มีสถานะทางสังคม เป็นประชาชนทั่วไป ร้อยละ 96.6 สิทธิการรักษาพยาบาล เป็นบัตรทอง ร้อยละ 89.7

ส่วนที่ 2 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	จำนวน	ร้อยละ
ภาพรวมระดับต่ำ (57 – 133)	106	16.5
ภาพรวมระดับปานกลาง (134– 210)	278	43.3
ภาพรวมระดับสูง (211 – 285)	258	40.2
รวม (Mean = 185.2, S.D. = 17.9)	642	100.0
พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมระดับต่ำ (16 – 34)	0	0
พฤติกรรมระดับปานกลาง (35 – 51)	265	41.1
พฤติกรรมระดับสูง (52 – 70)	377	58.9
รวม (Mean = 64.2, S.D. = 9.7)	642	100.0

จากตาราง 1 ผลการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 43.3) รองลงมามีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาพรวม อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 40.2) และมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชภาพรวม อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 16.5) ด้านพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 58.9) รองลงมาระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.1) และพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 43.3) รองลงมามีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ภาพรวม อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 40.2) และมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ภาพรวม อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 16.5)

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว สถานะทางสังคมและสิทธิในการรักษาพยาบาลกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยสถิติ ไค-สแควร์

ตัวแปร (N=642)	พฤติกรรมระดับปานกลาง		พฤติกรรมระดับสูง		รวม		X^2 p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. เพศ							
- ชาย	156	58.9	238	63.1	394	61.4	11.92
- หญิง	109	41.1	139	36.9	248	38.6	0.275
2. สถานภาพสมรส							
- โสด	12	4.5	10	2.7	22	3.4	4.159
- สมรส/ คู่	209	32.0	32	84.4	529	82.4	0.125
- หม้าย/ หย่า/ แยก	44	16.6	47	12.5	91	14.2	
3. ระดับการศึกษาสูงสุด							
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	20	7.5	23	6.1	43	6.7	4.771
- ประถมศึกษา	220	83.0	297	78.8	517	80.5	0.092
- ตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนต้น	25	9.4	576	15.1	82	12.8	

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว สถานะทางสังคมและสิทธิในการรักษาพยาบาลกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (ต่อ)

ตัวแปร (N=642)	พฤติกรรมระดับปานกลาง		พฤติกรรมระดับสูง		รวม		X ² p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
4. อาชีพหลัก							
- เกษตรกร	205	77.4	303	80.4	508	79.1	4.384
- ค้าขาย/ ทำธุรกิจ	2	0.8	9	2.4	11	1.7	0.223
- อยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ/ เป็นแม่บ้าน/ ทำงานบ้าน	48	18.1	53	14.1	101	15.7	
- รับจ้าง	10	3.8	12	3.2	22	3.4	
- เกษตรกร	205	77.4	303	80.4	508	79.1	4.384
5. ความพอเพียงของรายได้							
- ขัดสน	22	8.3	25	6.6	47	7.3	5.219
- พอใช้บางเดือน	128	43.3	154	40.8	282	43.9	0.074
- พอใช้อยู่ได้สบาย/ - เหลือเก็บออม	115	43.4	198	52.5	373	48.8	
6. โรคประจำตัว							
- ไม่มี	162	61.1	215	57.0	377	58.7	1.081
- มี	103	38.9	162	43.0	265	41.3	0.16
7.สถานะทางสังคม							
- ผู้นำชุมชน+อสม.	4	1.5	18	4.8	22	3.4	5.013
- ประชาชนทั่วไป	261	98.5	359	95.2	620	90.6	0.025*
8.สิทธิการรักษาพยาบาล							
- บัตรทอง	263	89.1	340	90.2	576	89.7	0.215
- ไม่ใช่บัตรทอง	29	10.9	37	9.8	66	10.3	0.643
(ประกันสังคม+สวัสดิการข้าราชการ)							

หมายเหตุ: * p<0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า สถานะทางสังคม เป็นตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ อายุ จำนวนปีที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือแมลงความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ โดยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ตัวแปร	r	p-value	ระดับ
1.อายุ	0.036	0.368	ไม่มีความสัมพันธ์
2.จำนวนปีที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์	-0.036	0.364	ไม่มีความสัมพันธ์
3.ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึง	0.083	0.035*	ระดับต่ำ
4.ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าใจ	0.096	0.015*	ระดับต่ำ
5.ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสอบถาม	0.100	0.011*	ระดับต่ำ
6.ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการประเมิน	0.027	0.508	ไม่มีความสัมพันธ์
7.ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการประยุกต์ใช้	0.027	0.501	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ: * $p < 0.05$

จากตารางที่ 4 พบว่าความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์กับองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสอบถาม ($r=0.100$) ด้านความเข้าใจ ($r=0.096$) และด้านการเข้าถึง ($r=0.083$) ตามลำดับ แม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะอยู่ในระดับต่ำแต่ก็แสดงให้เห็นแนวโน้มว่าการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในมิติเหล่านี้อาจส่งผลในทางบวกต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ของผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่นจังหวัดน่าน ได้อภิปรายผลการศึกษการวิจัยดังนี้

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์กลุ่มผู้สูงอายุในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน

1.1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.3 ($= 185.2$, S.D. = 17.9) สอดคล้องกับการศึกษาของรัชชัย เอกสันติและคณะ⁽¹⁶⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวใน

จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ รัชชัย เอกสันติ และคณะ⁽¹⁶⁾ ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการรับสัมผัส สารเคมี กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จังหวัดนครราชสีมา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับ การเข้าถึงข้อมูลสูง ร้อยละ 74.5 เนื่องจากปัจจุบันการเข้าถึงสื่อต่างๆ มีความสะดวกมากขึ้น มีระดับความ เข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 49.7 สอดคล้องกับผลการศึกษา ของธณกร ปัญญาโส โสภณ และคณะ⁽¹⁷⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพกับพฤติกรรม ป้องกันการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่ากลุ่ม ตัวอย่างมีความเข้าใจการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับสูง ร้อยละ 51.7 เนื่องจากผู้สูงอายุมิประสบความสำเร็จ ในการใช้สารเคมีมาเป็นระยะเวลานาน จึงมีความคุ้นเคยและเข้าใจในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ดี มี ระดับความสามารถสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 44.9 สอดคล้องกับการศึกษาของปวันรัตน์ หวานนอก และปิยานนท์ หาพุทธา⁽¹⁸⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังตำบลปอแดง อำเภอนบพิตำ จังหวัด ขอนแก่น พบว่าระดับการประเมินมีความรอบรู้ด้านการประเมินข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.60 จากคะแนนเต็ม 5 ซึ่งอาจเป็นเพราะยังขาดทักษะในการวิเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมถึงความสามารถในการ แยกแยะข้อมูลที่เป็นประโยชน์และโทษจากการใช้สารเคมีที่มีการตรวจสอบเพิ่มขึ้น ระดับการประยุกต์ใช้ ข้อมูลด้านการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 41.7 สอดคล้องกับการศึกษา ของ ปิยาพัชร นาคมุสิก⁽¹⁹⁾ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืชและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีของเกษตรกรสวนทุเรียน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านการนำไปใช้หรือการประยุกต์ใช้ข้อมูลการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 61.9 เนื่องจากยังขาดความเข้าใจในการนำข้อมูลไปปรับ ใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธีในทางปฏิบัติ

1.2 ระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วน ใหญ่ มีระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.9 ($\bar{x}$ = 64.2, S.D. = 9.7) สอดคล้องกับการศึกษาของศรีสุรางค์ เกษะนาคและคณะ⁽²⁰⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ของ ข้อมูลทั่วไปความรู้ ทักษะคิด และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรกับและพฤติกรรมการป้องกัน ตนเองจากการใช้สารเคมีของเกษตรกร อาชีพทนายาข้าว อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรีพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมี พฤติกรรมป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีของเกษตรกร อยู่ในระดับสูง (Mean = 3.59, S.D. = 0.77)

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับ พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์กลุ่มผู้สูงอายุ ในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน

2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพหลัก รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว สถานะทางสังคมและสิทธิในการรักษาพยาบาล กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ พบว่าตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ได้แก่ สถานะทางสังคม โดยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่ระดับ .05 อาจเป็นเพราะสถานะทางสังคมสะท้อนถึงฐานะทางเศรษฐกิจและการเข้าถึงข้อมูลหรือความรู้ หากมีสถานะทางสังคมสูง มีรายได้ดี อาจทำให้สามารถเข้าถึงสารเคมีและมีเงินจ่ายได้ง่ายขึ้น เกิดพฤติกรรมการยอมรับและปฏิบัติตามข้อแนะนำหรือข้อมูลใหม่ๆ ทางเกษตร ซึ่งอาจรวมถึงการใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิต รวมไปถึงการรับรู้และการให้ความสำคัญกับผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีอาจแตกต่างกันตามสถานะทางสังคม ดังนั้นสถานะทางสังคมในประชาชน และกลุ่มผู้นำจึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ สอดคล้องกับการศึกษาของศรีสุรางค์ เกษนาค และคณะ⁽²⁰⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการได้รับอันตรายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรพบว่าสถานะทางสังคม โดยเฉพาะรายได้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากอันตรายสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.204, p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีรายได้สูงจะมีพฤติกรรมป้องกันตนเองที่ดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย เนื่องจากรายได้สูงทำให้มีกำลังทรัพย์ในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมีได้ดีกว่า นอกจากนี้ผู้มีสถานะทางสังคมสูงยังมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ต่างๆ เพื่อเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันตนเองด้วย

2.2 ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ อายุ จำนวนปีที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือแมลง ความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าใจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสอบถาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการประเมิน ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการประยุกต์ใช้ กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ พบว่าตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์จำนวน 3 ตัวแปร ดังผลอภิปรายดังนี้

1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึง โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยเท่ากับ 0.100 หมายความว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความเข้าใจ เพิ่มขึ้นจะแนบพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นด้วย ผลการศึกษาที่ได้นี้สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของธนกร ปัญญาโสโสภณ และคณะ⁽¹⁷⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร อำเภอนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.100, p<0.05$) กล่าวคือ

เมื่อเกษตรกรมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและการป้องกันตนเองสูงขึ้น จะส่งผลให้มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองที่ดีขึ้นด้วย เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการและเหมาะสมเป็น ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจและการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม เกษตรกรที่สามารถเข้าถึงข้อมูลการใช้สารเคมีได้มากจะมีโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาพฤติกรรมในการป้องกันตนเอง ได้ดีกว่านอกจากนี้ ความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งเนื่องมาจากการเผยแพร่ ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง และเกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้หลากหลายช่องทาง

2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความเข้าใจ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชและสัตว์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยเท่ากับ 0.100 หมายความว่า ความรอบรู้ด้าน สุขภาพด้านความเข้าใจ เพิ่มขึ้นจะแนบพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นด้วย ผลการศึกษาที่ได้ นี้สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของธณกร ปัญญาโสโสภณ และคณะ⁽¹⁷⁾ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชใน เกษตรกร อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความเข้าใจ มี ความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.358, p<0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.358 ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ในระดับปาน กลาง กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ข้อควรระวังในการใช้งาน รวมถึงวิธีการป้องกันอันตรายจากสารเคมี จะทำให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ อย่างเหมาะสม ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองที่ดีขึ้นนอกจากนี้ ความรอบรู้ด้านความเข้าใจเป็น ด้านที่มีความสำคัญมากที่สุดต่อพฤติกรรมในการป้องกัน เนื่องจากเป็นพื้นฐานในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในทางปฏิบัติ โดยเกษตรกรมีความรอบรู้ด้านความเข้าใจอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของ ความเข้าใจที่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสม

3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสอบถาม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชและสัตว์มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยเท่ากับ 0.100 หมายความว่า ความรอบรู้ด้าน สุขภาพด้านการสอบถาม เพิ่มขึ้นจะแนบพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นด้วย ผลการศึกษาที่ ได้นี้สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของกนกวรรณ วรชีนาและคณะ⁽²¹⁾ ศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูก ข้าวนาปี จังหวัดนครพนม พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสารและการสอบถามมีความสัมพันธ์ เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.211, p<0.05$) แสดงถึงความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กล่าวคือ การมีความสามารถในการสื่อสารและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้เกษตรกรได้รับคำแนะนำหรือข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมการใช้สารเคมีให้เหมาะสมและ

ปลอดภัยมากขึ้น นอกจากนี้กลุ่มเกษตรกรมีความรอบรู้ด้านการสื่อสารและสอบถามอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นเพียงร้อยละ 42.6 เท่านั้น เนื่องจากโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้และการเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญมีจำกัด ดังนั้นจากข้อค้นพบนี้ แสดงให้เห็นว่าเมื่อความรอบรู้ด้านนี้เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุ ยังมีระดับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อยู่ในระดับสูง มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือสัต์ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ควรมีการเข้าไปดำเนินการในชุมชนเชิงรุกโดยมุ่งเน้นเรื่องการสร้างความรอบรู้ และพฤติกรรมในการดูแลตนเองเป็นหลักโดยเฉพาะป้องกันการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในบริเวณที่ปักอาศัย มีการเพิ่มทักษะ ส่งเสริม สร้างแรงจูงใจ เสริมพลัง และสร้างทัศนคติเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และให้คำปรึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2. ข้อเสนอแนะต่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พฤติกรรมและความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อให้เห็นผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่อำเภอนาหมื่น

2.2 จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยในการจัดโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่อำเภอนาหมื่น

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบโดยมีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อดูประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่อำเภอนาหมื่น

กิตติกรรมประกาศ

สำหรับการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของผู้สูงอายุในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่านนี้ เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยการพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่สัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในอำเภอนาหมื่น จังหวัดน่าน (ระยะ ที่ 1) “ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566” ทางคณะผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคง. สถิติผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 30 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1962>
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ผู้สูงอายุจังหวัดน่าน [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 16 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://3doctor.hss.moph.go.th>
3. สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์. สถานการณ์ผู้สูงวัยกับผลิตภาพและการทำเกษตรของครัวเรือนเกษตรไทย มีนัยต่อการพัฒนาภาคเกษตรอย่างไร [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 30 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pier.or.th/abridged/2019/13/>
4. National pesticides information center (NPIC). Older adults and pesticides [อินเทอร์เน็ต]. 2011 [เข้าถึงเมื่อ 30 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://npic.orst.edu/factsheets/olderadults.html>
5. ไทยแพน. เปรียบเทียบสารพิษตกค้างในผักและผลไม้ [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 30 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaipan.org/data/2333>
6. Baldi I, Lebailly P, Mohammed-Brahim B, Letenneur L, Dartigues JF, Brochard P. Neurodegenerative Diseases and Exposure to Pesticides in the Elderly. *Am J Epidemiol*. 2003; 157(5): 409-14.
7. Srisookkum T, Sapamrer R. Health Symptoms and Health Literacy of Pesticides Used among Thai Cornfield Farmers. *Iran J Public Health*. 2020; 49(11): 2095-102.
8. Srisookkum T, Katkhaw O, Takaew T, Phromkaewngam S, Prapasuchat N. Health literacy, anxiety and stress among people during Coronavirus-2019 pandemic at the northern of Thailand. *J Public Health Dev*. 2022; 20(3): 221-35.
9. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000; 15(3): 259-67.
10. Shahidullah AKM, Islam A, Rahman M. Knowledge, attitude, and practice of pesticide use by vegetable growers in Bangladesh: a health literacy perspective in relation to non-communicable diseases. *Front Sustain Food Syst*. 2023; 7: 1199871. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1199871>
11. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยผึ้ง. ฐานข้อมูลโปรแกรม HOSxP_PCU; 2566.
12. Wayne WD. Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. New York: John Wiley & Sons; 1995.
13. รัตนา ทรัพย์บำรุง. การวิจัยทางสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2556.

14. กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง. แนวทางปฏิบัติและองค์ความรู้เกี่ยวกับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยกระดาษทดสอบโคลินเอสเตอเรส สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดระนอง. ระนอง: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง; 2563.
15. Best JW. Research in Education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
16. ธวัชชัย เอกสันติ, นิภา มหารัชพงศ์, ยุวดี รอดจากภัย, อนามัย เทศกะทีก. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการรับสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 2565; 28(2): 1-15.
17. ธนกร ปัญญาไสโสภณ, สราวุธ สายจันมา, จงรัก สุวรรณรัตน์, นิชาภา เหมือนภาค, เอกอำนาจ เรืองศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรอำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมา. 2565; 1(1): 1-10.
18. ปวันรัตน์ หวานนอก, ปิยานนทน หาทุทธา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังตำบลปอแดง อำเภอชนบทจังหวัดขอนแก่น. วารสารเกษตร. 2566; 39(2): 233-43.
19. ปิยาพัชร นาคมุสิก. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีของเกษตรกรสวนทุเรียน อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา. 2566; 31(4): 124-38.
20. ศรีสุรางค์ เคหะนาค, อิทธิพล ดวงจินดา, ณัฏฐ์อริ เดชะศิริพงษ์, ธนกร ไฝเพชร. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการได้รับอันตรายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 2565; 14(3): 1-22.
21. กนกวรรณ วรชีนา, นิภา มหารัชพงศ์, ปาจริย์ อับดุลลาฮาซิม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี จังหวัดนครพนม. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2565; 15(3): 252-65.