

พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร  
ผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา  
Behavior related to the use of pesticides of farmers.

Tapioca growers, Tumbon Thap Rang, Amphoe Phra Thong Kham,  
Province Nakhon Ratchasima.

นิพาวรรณ แสงพรหม<sup>1</sup> สุภาพร ชินสมพล<sup>2</sup> วาสนา วิไลวัฒน์<sup>3</sup> นัฐวุฒิ กกกระโทก<sup>4</sup> รัชตะ รอสุงเนิน<sup>5</sup>  
ธิติยา เขตনারী<sup>6</sup> สุพรรณษา พรหมสะแกแสง<sup>7</sup> วาริน ริดสันเทีย<sup>8</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง จำนวน 296 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเพียร์สัน

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p=0.19$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p=0.79$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรในระดับที่ยอมรับได้ ( $p=0.04$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Nipawan.s@nmc.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาวิชาการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Supaporn@nmc.ac.th

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Wasana@nmc.ac.th

<sup>4</sup> อาจารย์ สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Nipawan.s@nmc.ac.th

<sup>5</sup> อาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและฯ คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Nipawan.s@nmc.ac.th

<sup>6</sup> นักศึกษา สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Nipawan.s@nmc.ac.th

<sup>7</sup> นักศึกษา สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Nipawan.s@nmc.ac.th

<sup>8</sup> นักศึกษา สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา อีเมล Nipawan.s@nmc.ac.th



**คำสำคัญ :** การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร, ผู้ปลูกมันสำปะหลัง, พฤติกรรม

### Abstract

The objective of this survey research is to study behaviors related to pesticide use among cassava farmers in Thap Rang Sub-district, Phra Thong Kham District. Nakhon Ratchasima Province The sample was 296 cassava cultivators by purposive sampling The tools used for data collection were quizzes and questionnaires created by the researcher. The statistics used for data analysis were mean, percentage, standard deviation. And Pearson

The results were as follows

1. Relationship between knowledge, attitude and behavior of pesticide use of cassava growers in Thap Rang Sub-district, Phra Thong Kham District Nakhon Ratchasima found that. Farmers knowledge of pesticide use did not correlate with farmers' attitudes of pesticide use ( $p = 0.19$ ) significantly at 0.05 level. Farmers knowledge of pesticide use did not correlate with farmers' pesticide use behavior ( $p = 0.79$ ) significantly at 0.05 level.

2. Relationship between attitudes and pesticide use behavior of cassava growers in Thaplang Sub-district, Phra Thong Kham District Nakhon Ratchasima Province found that farmers attitudes of pesticide use were related to farmers' pesticide behavior at acceptable levels ( $p = 0.04$ ) Statistically significant at the 0.05 level.

**Keywords :** The use of pesticides of farmers, Tapioca growers, Behavior

### ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม เนื่องจากเป็นรากฐานในการผลิตอาหารเพื่อการบริโภค ดังนั้นเพื่อป้องกันการเสียหายของผลิตผลทางการเกษตร และเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตร ให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและผู้บริโภค ส่งผลให้เกษตรกรต้องพึ่งพาการใช้สารเคมีทางการเกษตร ปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจึงเพิ่มมากขึ้นทุกปี พิษภัยของสารเคมีที่มีต่อเกษตรกรผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมกลายเป็นปัญหาสำคัญที่นับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (สนาน ผดุงศิลป์, 2556) จากสถิติข้อมูล พบว่า ปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรใน พ.ศ. 2560 มีการนำเข้ารวม 198,317 ตัน เพิ่มขึ้น จาก พ.ศ. 2559 ร้อยละ 23 ที่มีการนำเข้ารวม 160,824 ตัน โดยประเภทของสารอันตราย ภาคเกษตรกรรมที่นำเข้าสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช ร้อยละ 75 สารกำจัดแมลง ร้อยละ 11 และสารป้องกันกำจัดโรคพืช ร้อยละ 10 เมื่อพิจารณาในช่วง 8 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2553-2560) พบว่า การนำเข้าสารอันตรายภาคเกษตรกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561) การใช้สารเคมียังทำให้สารพิษแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในระบบนิเวศ และยังก่อให้เกิดพิษภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้และผู้บริโภคอีกด้วย อันตรายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพนั้นมีทั้งทางตรงและทางอ้อม สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถเข้าสู่ร่างกายทางตรงนั้นเกิดจากการได้รับสารเคมีระหว่างการใช้ในแปลง ส่วนทางอ้อมนั้นเกิดจากการได้รับสารเคมีที่ตกค้างอยู่ในพืชผักได้ตลอดจนสภาพแวดล้อม ซึ่งการได้รับ



สารพิษแบบเฉียบพลันโดยตรงนั้นอันตรายที่เด่นชัดที่สุดอาจจะทำให้เสียชีวิตได้ ซึ่งสารเคมีจะเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง คือ ทางผิวหนัง ทางปาก และทางการหายใจ ปัญหาพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อสุขภาพนั้นส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ผิดวิธีของเกษตรกรทำให้เกิดการเจ็บป่วย อาการที่แสดงหลังจากได้รับพิษสารเคมีมีอยู่ 2 แบบ คือ พิษเฉียบพลัน จะเกิดอาการเมื่อได้รับสารพิษของสารเคมีทันทีทันใด ซึ่งจะมีอาการดังนี้ ปวดศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ อาเจียน เจ็บหน้าอก ปวดกล้ามเนื้อ หายใจติดขัด เป็นต้น และแบบที่สองคือ พิษเรื้อรัง จะเกิดอาการเมื่อได้รับพิษและมีการสะสมสารเคมีจึงจะแสดงออกมาให้เห็นอาการดังกล่าว เช่น การเป็นอัมพฤกษ์อัมพาต โรคระบบทางเดินหายใจมะเร็ง เป็นต้น (สุดารัตน์ ชูพันธ์, 2554)

ผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นนั้น สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องของเกษตรกร และในปัจจุบันยังพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ยังไม่ถูกต้อง มีการใช้สารเคมีอย่างฟุ่มเฟือย ใช้มากเกินไปจนเกิดความจำเป็น มีการปฏิบัติอย่างผิดวิธี ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในฉลากอย่างเคร่งครัด ปัญหาต่างๆเหล่านี้ เกิดจากการขาดความรู้ ความเข้าใจ ที่ถูกต้องของเกษตรกร จึงก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพร่างกายและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการสำรวจ พบว่า ในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 6,075 ราย คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 10.04 ต่อประชากรแสนราย ซึ่งลดลงจากปี พ.ศ. 2560 ที่พบผู้ป่วยโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10,312 ราย (อัตราป่วย 17.12 ต่อประชากรแสนราย) โดยจังหวัดร้อยเอ็ดพบอัตราป่วยสูงสุด 37.08 รองลงมา ได้แก่ จังหวัดลำปาง 28.93 และอุดรดิตถ์ 28.44 ตามลำดับ ส่วนจังหวัดที่พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา 505 ราย ร้อยเอ็ด 485 ราย และบุรีรัมย์ 371 ราย ตามลำดับ กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชผัก จำนวน 2,622 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.16 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพคนงานรับจ้างทั่วไป จำนวน 1,281 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.09 และจากจำนวนผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด พบว่า เกิดจากสารเคมีกลุ่มสารกำจัดแมลง มากที่สุดจำนวน 2,950 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.56 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มสารกำจัดศัตรูพืชอื่นๆ จำนวน 1,783 ราย และกลุ่มสารกำจัดวัชพืช จำนวน 1,342 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.35 และ 22.09 ตามลำดับ (กองโรคจาก การประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

ตำบลท่ง อำเภอนครราชสีมา ถือเป็นหมู่บ้านการเกษตรในจังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 21 หมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเป็นจำนวนมาก คิดเป็นจำนวนทั้งหมด 1,142 หลังคาเรือน และมีการนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหลายชนิดมาใช้ในการเพิ่มผลผลิตทางการปลูกมากยิ่งขึ้น จากการสำรวจพื้นที่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ได้ทำการลงพื้นที่และสัมภาษณ์ประชาชนผู้ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง พบว่าประชาชนมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสมตามหลักการวิชาการ ได้แก่ การไม่อ่านฉลากสารเคมี การสวมหน้ากากป้องกันสารเคมีเป็นบางครั้ง การไม่สวมถุงมือยาง การสวมรองเท้าบูทเป็นบางครั้ง การไม่สวมแว่นตาครอบกันละอองน้ำและสารเคมี และการสวมหมวกเป็นบางครั้ง จากสภาพปัญหาดังกล่าวด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลท่ง อำเภอนครราชสีมา เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางการให้ความรู้และปรับพฤติกรรมใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสมและถูกวิธีให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การปรับปรุงสภาพการทำงานของผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมให้ปลอดภัยจากพิษภัยของสารเคมี (องค์การบริหารส่วนตำบลท่ง, 2562)



### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

### ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง มีการใช้สัมภาษณ์อย่างน้อย 1 ปี เขตพื้นที่ ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1,142 หลังคาเรือน (องค์การบริหารส่วนตำบลทัพรั้ง, 2562)

### ตัวแปรที่ทำการศึกษา

1. ตัวแปรต้น
  - 1.1 ข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้จากการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ยต่อปี พื้นที่ที่ปลูกมันสำปะหลัง ระยะเวลาในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อการปลูกมันสำปะหลัง
  - 1.2 ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร
  - 1.3 ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร
2. ตัวแปรตาม
  - 2.1 พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

### สมมุติฐานในการวิจัย

ความรู้ ทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรที่ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง มีการใช้สารเคมีอย่างน้อย 1 ปี ที่อาศัยอยู่ ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จำนวนทั้งสิ้น 21 หมู่บ้าน และมีจำนวนเกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด 1,142 หลังคาเรือน (องค์การบริหารส่วนตำบลทัพรั้ง, 2562)



กลุ่มตัวอย่างคือ เป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 296 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย และมีวิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane)

เกณฑ์การคัดเลือก คือ

1. ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรที่มีการสัมผัสการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างน้อย 1 ปี
2. ไม่มีโรคประจำตัว

เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรที่ถอนตัวออกจากกิจกรรมการวิจัยไม่ว่าด้วยเหตุผลใด

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือ คือแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย โดยมี รูปแบบของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้จากการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ยต่อปี จำนวนพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง และระยะเวลาในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อการปลูกมันสำปะหลัง รูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ลักษณะของแบบสำรวจเป็นแบบถูก และแบบผิด จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง/ เห็นด้วย/ ไม่แน่ใจ/ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร รูปแบบของแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ ปฏิบัติเป็นประจำ/ ปฏิบัติเป็นบ่อยครั้ง/ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 17 ข้อ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. คณะผู้วิจัยติดต่อของหนังสือจากคณะสาธารณสุขศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ วิทยาลัยนครราชสีมาถึงประชาชนผู้ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อขออนุมัติดำเนินการวิจัย

2. คณะผู้วิจัยประสานงานกับประชาชนผู้ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย

3. คณะผู้ดำเนินการวิจัยเก็บข้อมูลของผู้ประกอบอาชีพปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

4. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และบันทึกข้อมูลลงใน โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยสถิติจำนวนและร้อยละ
2. แบบสอบถามความรู้ วิเคราะห์ด้วยสถิติจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร โดยใช้สถิติเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)



### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 76.69 และเป็นเพศหญิง จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 23.31 อายุส่วนใหญ่มากกว่า 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 88.18 สถานภาพส่วนใหญ่สถานภาพสมรส จำนวน 273 คน คิดเป็นร้อยละ 92.23 รายได้ของครอบครัวโดยเฉลี่ยต่อปีส่วนใหญ่ 100,001-150,000 บาท/ปี จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 59.46 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 57.43 จำนวนพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่มากกว่า 20 ไร่ จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 73.65 ระยะเวลาในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่วนใหญ่มากกว่า 8 ปี ขึ้นไป จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 98.31

2. ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

**ตารางที่ 1** จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย จำแนกตามความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร n = 296

ข้อมูล	จำนวน (n)	ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D
ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร				
ความรู้ระดับสูง (ได้คะแนนระหว่าง 11-13 ข้อ)				
ความรู้ระดับปานกลาง (ได้คะแนนระหว่าง 8-10 ข้อ)	5	98.31	1.02	0.13
ความรู้ระดับปรับปรุง (ได้คะแนนระหว่าง 1-7 ข้อ)	291	1.69		

จากตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย จำแนกตามความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรมีความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความรู้ระดับปรับปรุงมากที่สุด จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 98.31 และมีความรู้ระดับปานกลางน้อยที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.69 และมีค่า ( $\bar{x} = 1.02$ , S.D = 0.13)

3. ผลการศึกษาทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

**ตารางที่ 2** จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย จำแนกตามทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร n = 296

ข้อมูล	จำนวน (n)	ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D
ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร				
ระดับดีมาก (4.24-5.00)				
ระดับดี (3.43-4.23)				
ระดับปานกลาง (2.62-3.42)	145	48.99	2.49	0.50
ระดับพอใช้ (1.81-2.61)	151	51.01		
ระดับปรับปรุง (1.00-1.80)				

จากตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย จำแนกตามทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรมีทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 51.01 รองลงมามีทัศนคติระดับปรับปรุง จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 48.99 และมีค่า ( $\bar{x}=2.49$  , S.D =0.50)

4. ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย จำแนกตามพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร n = 296

ข้อมูล	จำนวน (n)	ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D
พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร				
ระดับปรับปรุง (0.00-1.00)				
ระดับปานกลาง (1.01-2.00)	4	1.35	2.99	0.12
ระดับดี (2.01-3.00)	292	98.65		

จากตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ย จำแนกตามพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ระดับดีมากที่สุด จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 98.65 รองลงมามีพฤติกรรมระดับปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.35 และมีค่า ( $\bar{x}=2.99$  , S.D =0.12)

5. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 4 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร n = 296

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	S.D	$\bar{x}$	p
ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	0.13	1.02	0.19
ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	0.50	2.49	
ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	0.13	1.02	0.79
พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	0.12	2.99	
ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	0.50	2.49	0.04*
พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	0.12	2.99	



จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p = 0.19$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p = 0.79$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทักษะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p = 0.04$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### อภิปรายผล

ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลท่ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรมีความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความรู้ระดับปรับปรุงมากที่สุด จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 98.31 และมีความรู้ระดับปานกลางน้อยที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.69 และมีค่า ( $\bar{x} = 1.02$ ,  $S.D = 0.13$ )

ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลท่ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรมีทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มากที่สุดที่ระดับพอใช้ จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 51.01 รองลงมาทัศนคติระดับปรับปรุง จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 48.99 และมีค่า ( $\bar{x} = 2.49$ ,  $S.D = 0.50$ )

พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลท่ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ระดับดีมากที่สุด จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 98.65 รองลงมาพฤติกรรมระดับปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.35 และมีค่า ( $\bar{x} = 2.99$ ,  $S.D = 0.12$ )

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลท่ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า

ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p = 0.191$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p = 0.792$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ทัศนคติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ( $p = 0.048$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลท่ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา มีความรู้เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับที่ปรับปรุง ควรมีการพัฒนากิจกรรมให้ความรู้ต่างๆ ในชุมชน เช่น กิจกรรมการอบรมที่เน้นให้ความรู้โดยตรงในเรื่องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช





### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากข้อเสนอแนะการวิจัยควรดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้และการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา
2. จากข้อเสนอแนะการวิจัยควรดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงทดลองการทำเกษตรอินทรีย์ของชุมชนผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา

### กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้รับความกรุณาอย่างสูงจากผู้นำชุมชน และเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา ที่ให้การสนับสนุน เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อช่วยเหลือในการให้ข้อมูล จนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา-มารดา พร้อมทั้งทุกคนที่ให้ทั้งกำลังใจและกำลังใจตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

- กฤติญา แสงภักดิ์. (2557). พฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของชาวนา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก. วารสารแก่นเกษตร, 42(3), 375-384.
- จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ, เพลินพิศ จัปกกลาง, และคณะ. (2557). การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร บ้านห้วยสามขา ตำบลทัพรั้ง อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศรีนครินทร์เวชสาร, 29(5), 429-434.
- ชนิกานต์ คุ่มนง, และคณะ. (2557). พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 11(1), 57-67.
- นริศรา มาตบุญโท. (2560). พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง บ้านโนนยาง ตำบลโคกสะอาด อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี. สืบค้น 8 พฤศจิกายน 2562, จาก <http://www.ubonhealthnews.com>
- นัสพงษ์ กลิ่นจำปา และดาวิวรรณ เศรษฐีธรรม. (2562). ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และสภาวะสุขภาพของเกษตรกร ตำบลป่าไผ่งาม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9, 25(2), 27-34.
- สุดารัตน์ ชูพันธ์. (2554). การศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลบึงอ้อ อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา, 5(1), 45-52.
- สนาน ผดุงศิลป์, และคณะ. (2556). ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลวังสรรพรส อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี. สืบค้น 8 พฤศจิกายน 2562, จาก [http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th](http://digital_collect.lib.buu.ac.th).
- องค์การบริหารส่วนตำบลทัพรั้ง. สรุปผลการสำรวจข้อมูลประชากรประจำปี 2562 [เอกสารอัดสำเนา]. นครราชสีมา: องค์การบริหารส่วนตำบล, 2562.

Christos A. Damalas .2017. Exposure to pesticides in agriculture can cause acute sensation and long-term health effects on farmers. <https://www.emeraldinsight.com>. (8/11/62)

Fangbin Qiao .2013. Pesticide use and farmers' health in China's rice production. <https://www.emeraldinsight.com>. (8/11/62)