

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย ทำให้เกิดการผลิตและการนำเข้าสารเคมีและวัตถุอันตรายต่าง ๆ เข้ามาใช้เป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงานกับผู้ใช้แรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ใช้แรงงานในภาคเกษตรกรรมที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างแพร่หลาย เนื่องจากชาวนาได้มีการปรับตัวในการทำการเกษตร เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวให้สอดคล้องตามความต้องการของตลาดที่เพิ่มมากขึ้น โดยชาวนาได้ใช้เครื่องมือที่ทันสมัย พร้อมทั้งใช้สารเคมีในทุกขั้นตอนของการปลูกข้าว จากข้อมูลของกรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ในปี 2551-2555 มีการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 109,908 ตัน 137,594 ตัน 117,698 ตัน 164,383 ตัน และ 134,377 ตัน ตามลำดับ ซึ่งจำแนกเป็นการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชประมาณร้อยละ 70 สารเคมีกำจัดแมลงประมาณร้อยละ 15 สารเคมีกำจัดโรคพืชประมาณร้อยละ 10 ส่วนที่เหลือเป็นสารเคมีอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 5

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการลงทุนและพัฒนาในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่ภาคเกษตรกรรมก็ยังคงเป็นอาชีพหลักของประเทศไทย โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติได้จัดทำสำมะโนการเกษตร พ.ศ. 2556 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ถือครองทำการเกษตรทั้งสิ้น ณ วันสำมะโน (1 พฤษภาคม 2556) จำนวน 5.9 ล้านราย หรือร้อยละ 25.9 ของครัวเรือนทั่วประเทศ และมีเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรทั้งสิ้น 114.6 ล้านไร่ โดยเฉลี่ย 19.4 ไร่ต่อราย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับทุกสาขาอาชีพรวมถึงอาชีพเกษตรกรรมด้วยกันแล้วก็ตาม ชาวนาถือเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศมีประมาณ 3.7 ล้านรายหรือ ประมาณร้อยละ 65 ของผู้ทำการเกษตร นอกจากนี้ พื้นที่ที่ใช้ทำนายังมีมากที่สุด เมื่อเทียบกับเนื้อที่การเกษตรอื่น ๆ คือ มีการทำนาปีประมาณ ปีละ 57-58 ล้านไร่หรือประมาณเกือบครึ่งหนึ่งของพื้นที่การเกษตรทั่วประเทศ ซึ่งเมื่อพิจารณาเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรจากข้อมูลจำนวนผู้ถือครองและเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรจำแนกตามภาค พ.ศ. 2556 ของกลุ่มสถิติการเกษตร สำนักสถิติสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ.รายงานผลเบื้องต้นสำมะโนการเกษตร พ.ศ. 2556 พบว่า ภาคกลางมีผู้ถือครอง 0.8 ล้านรายในเนื้อที่ถือครอง 19.2 ล้านไร่ซึ่งคิดเป็นเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 22.7 ไร่ ภาคเหนือมีผู้ถือครอง 1.3 ล้านรายในเนื้อที่ถือครอง 27.2 ล้านไร่ ซึ่งคิดเป็นเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 20.9 ไร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ถือครอง 2.8 ล้านไร่ ในเนื้อที่ถือครอง 53.5 ล้านไร่ ซึ่งคิดเป็นเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 19.5 ไร่ และภาคใต้มีผู้ถือครอง 1 ล้านไร่ ในเนื้อที่ถือครอง 14.7 ล้านไร่ ซึ่งคิดเป็นเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 14.5 ไร่ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าภาคกลางซึ่งมีผู้ถือครองทำการเกษตรน้อยที่สุด แต่กลับมีเนื้อที่ถือครองเฉลี่ยสูงสุด

ภาคกลางมีสภาพภูมิประเทศเหมาะสำหรับการเพาะปลูกข้าว เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งจังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวประมาณ 5 ล้านไร่ซึ่งมากที่สุด ในภาคกลาง โดยสามารถปลูกข้าวได้ในทุกพื้นที่ของจังหวัด นอกจากนี้ ยังมีระบบชลประทานในพื้นที่จึงทำให้ชาวนาสามารถทำนาข้าวได้ตลอดทั้งปี (สำนักงานจังหวัดสุพรรณบุรี, <http://www.suphanburi.go.th/suphan/ProvinceGeneral.php>) และจากการสุ่มสำรวจพฤติกรรมการทำนาข้าวของชาวนาในอำเภอคอนเจดีย์ พบว่ามีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการทำนาข้าวประมาณร้อยละ 90 นอกจากนี้ ยังพบปัญหาด้านความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนา รวมถึงมาตรการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่ถูกต้อง เช่น ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในการอ่านฉลาก วิธีการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิด และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้เข้าไป ความเชื่อและแนวความคิดในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ผิด การแต่งกายที่ไม่เหมาะสม การไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การมีสุขอนามัยที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลให้ชาวนามีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วย

จากการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพในกลุ่มเกษตรกร (คลินิกสุขภาพเกษตรกร) กล่าวว่า ฐานข้อมูลสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2554 ได้ระบุว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพภาคเกษตร จำนวน 7,395 คน คิดเป็นอัตราป่วย 15.52 ต่อประชากร ที่มาใช้บริการที่มีสิทธิตามโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติแสนคน และพบผู้ป่วยในที่ป่วยด้วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต รวมจำนวน 2,584 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 5.42 ต่อประชากรที่มาใช้บริการที่มีสิทธิตามโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติแสนคนและเมื่อพิจารณาจากข้อมูลเฝ้าระวังโรคของสำนักระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2554 พบผู้ป่วยด้วยโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน 2,046 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 3.20 ต่อแสนประชากร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการรายงานเฝ้าระวังโรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชอัตราป่วยยังต่ำกว่าความเป็นจริง อย่างไรก็ตาม สถิติเหล่านี้เป็นเพียงการรายงานอุบัติการณ์ของผู้ป่วยจากพิษเฉียบพลัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการใช้สารเคมี แต่ยังไม่รวมผู้ป่วยที่อาจไม่ได้เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลหรือผู้ป่วยจากพิษสะสมเรื้อรัง ซึ่งข้อมูลจากผลการตรวจคัดกรองที่สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและ

สิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2555 พบว่า สัดส่วนผู้มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยจากพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงขึ้นจากเดิมร้อยละ 15.96 เป็นร้อยละ 30.10 และจากสถิติของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในปี 2551 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในสถานพยาบาลด้วยอาการป่วยจากสารพิษของยากำจัดศัตรูพืช 8,919 คน เสียค่าใช้จ่ายกว่า 47 ล้านบาท (สถาบันอิศรา มูลนิธิพัฒนาสื่อมวลชนแห่งประเทศไทย, 2554) โดยข้อมูลจากรายงานสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2550 ของกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดถึงร้อยละ 45.27 โดยภาคกลางมีอัตราป่วยสูงเป็นอันดับที่ 3 รองจากภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ 2.45 ต่อแสนประชากร ซึ่งจังหวัดสุพรรณบุรีมีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงเป็นอันดับที่ 5 คือ 12.08 ต่อแสน ทั้งนี้ข้อมูลของเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรีระบุว่า ชาวนาในพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงถึงประมาณร้อยละ 90.5 ดังนั้น ชาวนาในจังหวัดสุพรรณบุรีจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้เหล่านี้ และจากการสำรวจเมื่อปี 2552 ชาวนาทุกรายมีประวัติการได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนี้ด้วย

สำหรับภาครัฐนั้นพยายามเข้าไปดูแลในเรื่องนี้จึงมีการออกกฎหมาย คือ กฎกระทรวงว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานในงานเกษตรกรรม พ.ศ. 2547 แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของชาวนานัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวนาที่เป็นนายจ้างตัวเอง ดังนั้น การทำนาถือเป็นอาชีพหนึ่งในภาคเกษตรกรรมที่มีโอกาสเกิดอันตรายต่อผู้ประกอบอาชีพได้สูงมาก จึงเป็นอีกหนึ่งงานหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับนักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติและกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการดูแลและป้องกันสุขภาพอนามัยของตนเองยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตนของเกษตรกรที่ถูกต้อง เพื่อให้ชาวนาเกิดความตระหนัก สามารถประเมิน ควบคุมและป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการได้รับโปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนา โดยการบรรยายโดยวิทยากร การประชุมกลุ่ม การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ชาวนาได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ส่งเสริมให้มีทัศนคติและการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชรู้อย่างขึ้น รวมถึงสามารถตระหนักถึงอันตรายและการป้องกันอันตราย

จากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ด้วย ซึ่งส่งผลให้ชาวนาสามารถทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้ได้อย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของชาวนาระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มทดลอง
- 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของชาวนาระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง

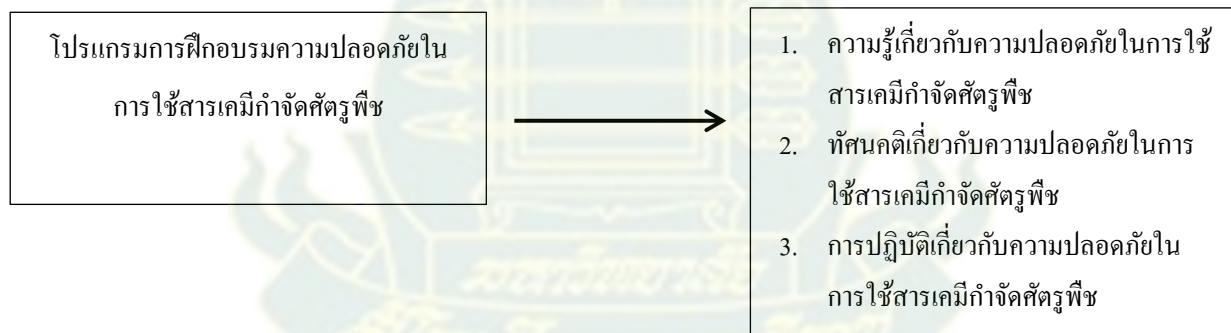
3. ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะชาวนาที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในอำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรีที่เป็นตัวแทนจากครัวเรือนที่มีบ้านเลขที่ในทะเบียนราษฎรที่อยู่ในตำบลดอนเจดีย์ ซึ่งกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง และตัวแทนจากครัวเรือนที่มีบ้านเลขที่ในทะเบียนราษฎรที่อยู่ในตำบลไร่รอด ซึ่งกำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุม

4. กรอบแนวคิดของการศึกษาวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



5. สมมติฐานการวิจัย

- 1) หลังการได้รับโปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ชาวนาในกลุ่มทดลองมีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรม
- 2) ภายหลังการทดลอง ชาวนาในกลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะมีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติสูงกว่ากลุ่มควบคุม

6. นิยามศัพท์

- 1) ประสิทธิภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของชานาเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชภายหลังได้รับ โปรแกรมการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 2) โปรแกรมการฝึกอบรมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง การจัดกิจกรรมที่เน้นให้ชานามีความรู้ ทักษะและการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วย ความรู้เรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หลักการควบคุมและป้องกันด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในรูปแบบการบรรยาย การประชุมกลุ่ม การสาธิตและการฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
- 3) การอบรม โดยมีการบรรยายโดยวิทยากร การประชุมกลุ่ม การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ
- 4) ชานาในพื้นที่ หมายถึง ผู้ประกอบอาชีพทำนาข้าว อำเภอคอนเจดีย์ และอำเภอไร่รด จังหวัดสุพรรณบุรี ที่มีพื้นที่ในการทำนาทั้งที่เป็นเจ้าของหรือเป็นพื้นที่นาเช่าซึ่งมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 5) ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง ความสามารถของชานาที่ครอบคลุมด้านการจำและความเข้าใจในการอ่านฉลาก อันตรายและผลกระทบ การใช้งาน การจัดเก็บ การกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การควบคุมและการป้องกันเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 6) ทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง แนวความคิดเห็นของชานาที่มีต่อการอ่านฉลาก อันตรายและผลกระทบ การใช้งาน การจัดเก็บ การกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การควบคุมและการป้องกันเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 7) การปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง การปฏิบัติของชานาในการอ่านฉลาก อันตรายและผลกระทบ การใช้งาน การจัดเก็บ การกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การควบคุมและการป้องกันเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 8) สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง สารเคมีที่ใช้ในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดที่ใช้ในการทำนาข้าว ทั้งที่อยู่ในสถานะของเหลว ของแข็ง ก๊าซ ไอ และละออง

7. ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

ทำให้ได้โปรแกรมการฝึกอบรมที่สามารถนำไปใช้กับชานา เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องและสามารถดูแลความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้แก่ตนเอง ครอบครัวและชุมชนได้อย่างถูกต้อง