



ประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดร้อยเอ็ดได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นางสาวอรสา แก้วละมุล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกษตรวิสัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเขวาสคอง ตำบลกำแพง กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

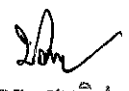
ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๕

(นายเชวงศักดิ์ พลเยี่ยม)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับ ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	ส่วนราชการ/ ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวอรสา แก้วละมุล	จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกษตรวิสัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเขาวะตอง ตำบลกำแพง กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ	๒๔๘๘๑๙	จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกษตรวิสัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านเขาวะตอง ตำบลกำแพง กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	๒๔๘๘๑๙	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
						ชื่อผลงานส่งประเมิน “ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร (Effectiveness of Participatory Learning Program on Knowledge and Behavior of Pesticide for Using Chemicals to Prevent and Eliminate Pests in Farmers)” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรทำนา” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”
						 (นายนรากร สุทธิประภา) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร

(Effectiveness of Participatory Learning Program on Knowledge and Behavior of Pesticide for Using Chemicals to Prevent and Eliminate Pests in Farmers)

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ

ดำเนินการศึกษาในระหว่างวันที่ ๑ เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๒ - วันที่ ๓๑ เดือน สิงหาคม ๒๕๖๓

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

เพื่อให้เกิดความชำนาญและความเชี่ยวชาญในการดำเนินงาน ผู้ปฏิบัติได้ศึกษาจากการวิจัยผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- ๑ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- ๒ แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ๓ แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- ๔ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ ปัจจุบันมีการใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้นในการทำการเกษตรของชาวนาข้าวสวน และชาวไร่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นพืช เพื่อให้พืชมีการเจริญเติบโตที่แข็งแรงสมบูรณ์ดูน่ารับประทานและไม่มีร่องรอยการกัดแทะของหนู หรือแมลงต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อพืชผลมีความเสียหาย อีกทั้งยังคอยช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของวัชพืชที่มาปกคลุมพืชหลักให้เกิดการเสียหายหรือวัชพืชนั้นอาจส่งผลให้พืชหลักมีการเจริญเติบโตที่ไม่แข็งแรง จึงมีการใช้สารปราบศัตรูพืชเพื่อเป็นการกำจัดศัตรูของพืชได้ง่ายและรวดเร็ว ปัจจุบันมีการแข่งขันของตลาดสูงขึ้น มีการส่งออกสินค้าไปสู่ประเทศต่างๆ จึงมีการแข่งขันกันสูง เพื่อที่ผลผลิตของตนจะได้ก้าวเข้าไปสู่ระดับโลก เพราะเหตุนี้จึงทำให้มีสารเคมีตกค้างอยู่ในพืชที่เพาะปลูก สารเคมีดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อด้านสุขภาพ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่าปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงจะมีราคาแพง แต่เกษตรกรก็ยังคงใช้เพื่อให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น มีราคาสูง แม้จะรู้ว่าการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมากจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการบริโภคของผู้บริโภค ทำให้คนในสังคมได้รับความเดือนร้อน และสามารถทำให้เกิดปัญหาทางสังคมเพิ่มมากขึ้น จากการใช้สารเคมีดังกล่าว และหากสารเคมีนั้นๆ เข้าไปสู่ร่างกายก็สามารถทำให้ร่างกายของผู้ได้รับสารเคมีนั้นๆ ทรุดโทรมลงหรืออาจเกิดโรค สารเคมีที่มาจากสารปราบศัตรูพืชเป็นสารอันตรายถึงแม้จะเข้าไปสู่ร่างกายจำนวนไม่มากนักแต่ถ้าเข้าไปเป็นประจำทุกวัน อาจทำให้สารเคมีนั้นเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ และทำให้ร่างกายทรุดโทรมลง ยิ่งได้รับเป็นเวลานานมากๆ ก็จะทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ (กรมส่งเสริมการเกษตร, ๒๕๖๑)

การมีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อประชาชนอย่างยิ่ง เพราะจะเห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนจะมีอยู่ในเกือบทุกกิจกรรมของสังคม ขึ้นอยู่กับความสนใจและประเด็นในการพิจารณาแต่มีเงื่อนไขพื้นฐานในการมีส่วนร่วมว่าต้องมีอิสรภาพ ความเสมอภาค และความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมต้องมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย ต้องมีกิจกรรมเป้าหมาย และต้องมีกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ เพื่อให้กระบวนการมีส่วนร่วมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดการมีส่วนร่วมเป็นการกระจายโอกาสให้บุคคลมีส่วนร่วม และการบริหารเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่างๆรวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่โดยการให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำปรึกษา ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมตลอดจนการควบคุม โดยตรงจากบุคคล การมีส่วนร่วมจึงเป็นกระบวนการซึ่งบุคคลหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดง ทักษะและเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ รวมทั้งมีการนำความคิดเห็นดังกล่าวไปประกอบการพิจารณากำหนดนโยบายและการตัดสินใจขององค์กร

จากรายงานการระบาดวิทยา ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน ๑,๕๒๐ ราย โดยพบมากที่สุดในกลุ่มอายุ ๓๕-๔๔ ปี (๒๒.๔๓ %) และรองลงมาคือ ๔๕-๕๔ ปี (๑๗.๗๖ %) และต่ำสุดคือ ๒๕-๓๔ ปี (๑๖.๑๒ %) ปี ๒๕๕๓ มีรายงานผู้ป่วยพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชทั่วประเทศ จำนวน ๒,๐๑๕ ราย คิดเป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน เท่ากับ ๓.๑๘ และจากรายงาน การเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาตะคลอง ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓ พบผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน ๑๘ ราย ๒๓ ราย และ ๓๔ รายตามลำดับ ซึ่งจากข้อมูลปริมาณการนำเข้าการตรวจพบสารตกค้างในพืชผัก และการเจ็บป่วยของประชากรในพื้นที่ ที่เพิ่มจำนวนขึ้นเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพทั้งเกษตรกร ผู้ผลิต และผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเสี่ยงได้รับสัมผัสสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีแนวโน้มความเสี่ยงรุนแรงมากขึ้น ในแต่ละปี มีการรายงานผู้ป่วยและเสียชีวิตจากการได้รับพิษจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทั้งที่เกิดจากความตั้งใจ และไม่ตั้งใจ อย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี

การสำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรตำบลทุ่งทองเบื้องต้นพบว่าการปลูกข้าวนา จำนวน ๕-๑๕ ไร่ ต่อเกษตรกร ๑ รายมีการใช้สารเคมีมากกว่า ๑ ชนิดมีทั้งชนิดกำจัดศัตรูพืชชนิดกำจัดแมลงและประเภทฮอร์โมนบำรุงพืชโดยสารเคมีที่ใช้คือคาร์บาเมตที่มีชื่อทางการค้าคือคาร์บาริม็อกโซนฟลูราดอล (ยาฆ่าแมลง) มีอัตราการใช้ ๑๕ กิโลกรัม/โดยมีการใช้สารเคมีทุก ๗ -๑๕ วันใช้วิธีการฉีดพ่นสารเคมีที่เหนือลำต้นและใบข้าวมีการใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันโดยใช้มีคนให้เข้ากันผสมในที่โล่งแจ้งใกล้บริเวณแปลงปลูกข้าวนาทุกครั้งที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรใส่เสื้อแขนยาวสวมกางเกงขายาวบางครั้งสวมกางเกงขาสั้นตามสภาพอากาศใส่หมวกไหมพรมใส่รองเท้าบูทมีผ้าปิดปากปิดจมูกไม่สวมถุงมือไม่ใส่แว่นตาขณะฉีดพ่นสารเคมีบางครั้งจะหยุดสูบบุหรี่หรือหยุดดื่ม น้ำ ฉีดพ่นสารเคมีจะทำช่วงเช้าเพราะอากาศไม่ร้อนโดยปฏิบัติเช่นนี้ตลอดช่วงเวลาของการเพาะปลูก (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาตะคลอง, ๒๕๖๓)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ได้เห็นถึงความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดจากการใช้ สารเคมี ป้องกันและ กำจัดศัตรูพืชในการประกอบอาชีพของเกษตรกร จนก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและส่งผลต่อการรักษา จึงสนใจ ที่จะพัฒนาแนวทางการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่จะส่งเสริมเกษตรกรให้มีความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องมาก ขึ้นโดยนำโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ร่วมที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งประกอบด้วยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้สูงสุด ได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่า การใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะทำให้เกษตรกร มีความรู้ความตระหนัก ตลอดจนมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ทั้งแก่ตนเองครอบครัว สังคม และ สิ่งแวดล้อม ในชุมชน รวมถึง เพื่อให้เกษตรกรที่ เจ็บ ป่วย ทางด้าน สุขภาพจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้มีการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ที่ได้มีการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ที่มีต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกร รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกร เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถลดผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ จนทำให้เกษตรกรลด ละและเลิกใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างยั่งยืนต่อไป

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

การวิจัยผลของการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (One group pre-test posttest design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

๑. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้ ประชากร เป็นเกษตรกรทำนาตำบลทุ่งทอง จำนวน ๒,๕๘๖ คน และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรทำนาในตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขนาดตัวอย่าง (Sample size) ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

๑) ประกอบอาชีพทำนาและมีภูมิลำเนาอยู่ในตำบลทุ่งทองมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๒) เป็นผู้ที่สัมผัสกับสารเคมีโดยตรง เช่น เป็นผู้ฉีดพ่นสารเคมี หรืออาศัย/ทำงานในเขตพื้นที่พ่นสารเคมี

๓) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ

๔) ระดับเสี่ยง เอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดระหว่าง ๗๕.๕ - ๘๗.๕ หน่วยต่อมิลลิลิตร และระดับไม่ปลอดภัย เอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดน้อยกว่า ๗๕.๕ หน่วยต่อมิลลิลิตร

๒. เกณฑ์คัดออก โดยกำหนดดังนี้

๑) เกิดการเจ็บป่วยเฉียบพลัน อุบัติเหตุ ที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบ

๒) มีการย้ายถิ่น ที่อยู่อาศัย ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรทำนาในหมู่บ้านจากข้อ ๑.๒ แล้วเก็บตัวอย่างเลือดเกษตรกรเพื่อหากกลุ่มเสี่ยง แล้วส่งตรวจวิเคราะห์ตรวจหาปริมาณเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดเกษตรกร โดยใช้กระดาษทดสอบพิเศษ

๒. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

๒.๑ วิธีตรวจโคลีนเอสเตอเรส เพื่อหาระดับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยใช้กระดาษทดสอบ ได้แก่

๑) กระดาษทดสอบ

๒) สำลี

๓) แอลกอฮอล์

๔) Lancet

๕) Slide

๖) Capillary tube

๗) ดินน้ำมัน

๘) Forceps

๘) ถุงมือ

๑๐) Dropper

๓. ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างเลือด

๓.๑ ทำความสะอาดปลายนิ้วมือ ที่ทำการเจาะเลือดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์

๓.๒ เจาะเลือด และเก็บตัวอย่างเลือดด้วยอุปกรณ์การเจาะเลือด และหลอดแก้วขนาดเล็ก (Capillary tube)

๓.๓ ตั้งหลอดเลือดดังกล่าว จนทั้งมีการแยกชั้นน้ำเหลืองและเม็ดเลือดแดง

๓.๔ ทิ้งหลอดเลือดตรงรอยต่อระหว่างเม็ดเลือดแดงกับน้ำเหลือง

๓.๕ กลับหลอดน้ำเหลือง เอาด้านบน (ด้านที่มีขีดแดง) วางลงบนกระดาษทดสอบ (หรือใช้dropper เป่า) จนน้ำเหลืองซึมเปียกทั่วแผ่น

๓.๖ นำสไลด์อีกแผ่นมาทับ

๓.๗ ตั้งทิ้งไว้ ๗ นาที

๓.๘ อ่านผลโดยการเทียบสีเปลี่ยนแปลงกับแผ่นสีมาตรฐานของชุดตรวจ

๔. ค้นข้อมูลกลุ่มเสี่ยง ผู้วิจัยจัดประชุมชี้แจงและค่นข้อมูลที่ได้จากข้อ ๓ เพื่อให้เกษตรกรทราบสถานการณ์ปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำนา

๕. แบบแผนการวิจัย การวิจัยและโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำนา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัย คือ การทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบ One group Pre-test Post-test design (Compbell and Stanley.๑๙๖๓ : ๗)

๖. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

๖.๑ แบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ที่มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR๒๐) ได้ค่าความเชื่อมั่น ๐.๗๕ ค่าความยากง่ายได้ ๐.๔๕ ค่าอำนาจจำแนกได้ ๐.๘๕ และสำหรับแบบสอบถามด้านพฤติกรรมได้หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ ๐.๗๔

๖.๒ โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร เป็นโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โดยมีวิธีการสร้าง ดังนี้

๑) จัดทำโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำและแนวทางการดำเนินงาน ซึ่งโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย

แผนการเรียนรู้ชุดที่ ๑ เป็นแผนการสอนความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และนำไปสู่การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

แผนการเรียนรู้ชุดที่ ๒ เป็นแผนการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง เน้นความปลอดภัยต่อตนเอง ครอบครัว และสภาพแวดล้อมและนำไปสู่การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัย

แผนการเรียนรู้ชุดที่ ๓ เป็น แผนการศึกษาดูงาน ณ บ้านเกษตรกร ตัวอย่างที่ทำการเกษตรแบบปลอดภัยสารเคมี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และประสบการณ์ในการทำการเกษตรแบบปลอดภัย และนำประสบการณ์ที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องในการประกอบอาชีพ

แผนการเรียนรู้ชุดที่ ๔ เป็นแผนการสรุปและประเมินผล มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามแผนการเรียนรู้ชุดที่ ๑-๓ หลังการใช้แผนการเรียนรู้กับเกษตรกร

๒) นำแผนการเรียนรู้ทั้ง ๔ ชุด ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอ ข้อเสนอแนะและแนวทางการดำเนินงาน

๓) นำแผนการเรียนรู้ทั้ง ๔ ชุดขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ๓ ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงต่อเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา สำนวนภาษา และความถูกต้อง เพื่อนำมา ปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้ในการทดลองและเก็บข้อมูล

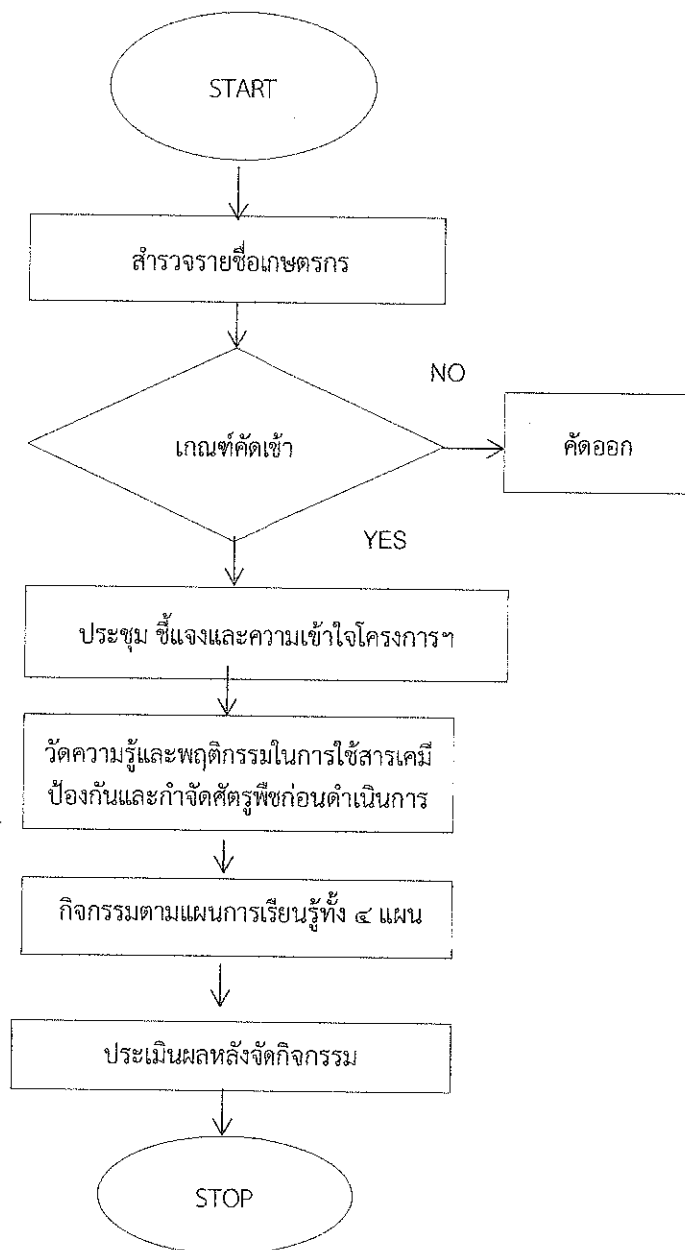
๗. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

๗.๑ ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อเกษตรกรจากข้อมูลบัญชีรายชื่อสมาชิกกลุ่มเกษตรกร หลังจากนั้นจึงคัดเลือกกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยตามคุณสมบัติที่กำหนด

๗.๒ ร่วมประชุม ชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาสีอุบล ตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยพื้นที่ในการศึกษา ขั้นตอนในการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

๗.๓ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยนำกลุ่มตัวอย่างร่วมกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้ทั้ง ๔ แผนอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจกระบวนการวิจัย และวัดความรู้และพฤติกรรมในการใช้สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชก่อนการใช้แผนการเรียนรู้ จากนั้นบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัยและ ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

ผังปฏิบัติงาน (Work Flow)



ภาพที่ ๑ กระบวนการทำงาน

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๔.๓.๑ เพื่อศึกษา ระดับความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมี ป้องกันและ กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

๔.๓.๒ เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรม การใช้สารเคมี ป้องกันและ กำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (One group pre-test posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทำนาในตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรทำนาและเพื่อทดลองใช้และประเมินโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำนาซึ่งเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างชาวนาของตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดจำนวน ๓๔ คนและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการใช้โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ผลการวิจัยพบว่า

๑. เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ ๗๙.๔ มีอายุตั้งแต่ ๓๐ ปี มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ ๗๙.๔) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ ๕๘.๘) รายได้ ของครอบครัวน้อยกว่า ๕,๐๐๐ บาทต่อเดือน (ร้อยละ ๗๓.๕) และมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่า ๑๐ ปี (ร้อยละ ๔๔.๑) ความถี่ในการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ๓-๔ วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ ๒๙.๔) และชาวนาเหล่านี้ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ ๖๑.๘) และเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ๑-๒ ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ ๘๒.๔) และได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากวิทยุ (ร้อยละ ๕๕.๙)

๒. ก่อนดำเนินการส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงของสารพิษเคมีตกค้างในเลือดอยู่ในระดับมีความเสี่ยง จำนวน ๑๐ คน (ร้อยละ ๒๙.๔) และไม่ปลอดภัย (ร้อยละ ๒๙.๔) และหลังดำเนินการพบว่าระดับความเสี่ยงของสารพิษเคมีตกค้างในเลือดอยู่ในระดับมีปลอดภัย จำนวน ๗คน (ร้อยละ ๒๐.๖) มีความเสี่ยงจำนวน ๑๒ คน ร้อยละ ๓๕.๓ และไม่ปลอดภัย จำนวน ๑๕ คน (ร้อยละ ๔๔.๑)

๓. เกษตรกรทำนามีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติทุกครั้ง จำนวน ๑๗ คน (ร้อยละ ๔๘.๐๗) รองลงมา คือ ปฏิบัติบางครั้ง จำนวน ๑๐ คน(ร้อยละ ๓๑.๓๖) และไม่เคยปฏิบัติ จำนวน ๗ คน (ร้อยละ ๒๐.๕๗)

๔. ภายหลังกการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรทำนามีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) โดยมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๐.๓๕๙ คะแนน ($95\% \text{ CI} = 0.288-0.430$)

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

นำโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีในเกษตรกร สามารถประยุกต์โปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไปใช้ในในกลุ่มโรคอื่นๆ โดยเน้นการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดความตระหนักและร่วมกันตั้งเป้าหมายสุขภาพ การขับเคลื่อนเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีและสร้างนวัตกรรม เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การดำเนินการศึกษาวิจัย มีความจำเป็นที่ผู้วิจัยจะต้องมีองค์ความรู้และความชำนาญในการถ่ายทอด ความรู้และการดำเนินกิจกรรมต่างๆผู้วิจัยต้องมีความเชี่ยวชาญขั้นสูงเกี่ยวกับทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพรวมถึงมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การจัดกิจกรรมกลุ่ม

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

เกษตรกรบางรายต้องทำงานประจำ ทำให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลา

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

๑) ควรมีการนำข้อมูลและผลการวิจัยไปถ่ายทอดกลับคืนสู่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

๒) ควรมีการให้ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง ซึ่งการให้ความรู้แก่เกษตรกรโดยเจ้าหน้าที่ หน่วยงานราชการต่างๆ นั้น เกษตรกรมักจะคิด ว่าเป็นเรื่องที่เสียเวลา และน่าเบื่อหน่ายในการรับฟัง ดังนั้นแนวทางที่ควรเลือกใช้ในการให้ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องเหมาะสมแก่เกษตรกร คือ การสร้างการมีส่วนร่วมและการสร้างแกนนำเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรที่เป็นที่เคารพนับถือเป็นแกนนำในการให้ ความรู้ต่อกัน และประสานงานระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่

๓) ควรทำโครงการร่วมระหว่างหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เกษตรอำเภอ เพื่อลดการซ้ำซ้อนและสับสนในการรับรู้ข้อมูลของประชาชน

๔) ควรสร้างค่านิยมและรณรงค์ ให้ใช้แนวทางเกษตรอินทรีย์ทดแทน การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

๙.๒ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

๑) ควรมีการศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเช่นความพึงพอใจของผู้เข้าเรียนรู้ผู้นำในชุมชนตัวแทนจากองค์กรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆเป็นต้น

๒) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติของชาวนาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในชีวิตประจำวัน

๓) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมกับชาวนาหรือกลุ่มอาชีพอื่นๆ

๙.๓ ข้อเสนอแนะ


๑. ควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้กับเกษตรกรหรือผู้นำชุมชนเป็นประจำเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้หันมาใช้สารชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมี

๒. ควรมีการออกแบบชุดอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีเข้าสู่ร่างกายที่สามารถลดอันตรายจากการใช้สารเคมีจัดหาได้สะดวกและราคาไม่แพงหรือควรมีการคิดหาสูตรสารกำจัดแมลงที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับสารเคมีในปัจจุบันและปลอดภัยต่อเกษตรกรรวมถึงผู้บริโภค

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี) ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)


- ๑) นางสาวอรสา แก้วละมุล สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐ %
 ๒) สัดส่วนของผลงาน.....
 ๓) สัดส่วนของผลงาน.....
 ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 


(นางสาวอรสา แก้วละมุล)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

รับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวอรสา แก้วละมุล	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

(นายอำนาจ แก้วพิลา)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาคะคลอง

(วันที่) ๒๓ / มิถุนายน / ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) 

(นายสุภาพ พิมพ์เวิน)

(ตำแหน่ง) สาธารณสุขอำเภอเกษตรวิสัย

(วันที่) ๒๓ / มิถุนายน / ๒๕๖๕

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ในเกษตรกรทำนา

๒. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันมีการใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้นในการทำการเกษตรของชาวนา ชาวสวน และชาวไร่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของต้นพืช เพื่อให้พืชมีการเจริญเติบโตที่แข็งแรงสมบูรณ์ดูน่ารับประทาน และไม่มีร่องรอยการกัดแทะของหนอน หรือแมลงต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อให้พืชผลมีความเสียหาย อีกทั้งยังคอยช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของวัชพืชที่มาปกคลุมพืชหลักให้เกิดการเสียหายหรือวัชพืชนั้นอาจส่งผลให้พืชหลักมีการเจริญเติบโตที่ไม่แข็งแรง จึงมีการใช้สารปราบศัตรูพืชเพื่อเป็นการกำจัดศัตรูของพืชได้ง่ายและรวดเร็ว ปัจจุบันมีการแข่งขันของตลาดสูงขึ้น มีการส่งออกสินค้าไปสู่ประเทศต่างๆ จึงมีการแข่งขันกันสูงเพื่อที่ผลผลิตของตนจะได้ก้าวเข้าไปสู่ระดับโลก เพราะเหตุนี้จึงทำให้มีสารเคมีตกค้างอยู่ในพืชที่เพาะปลูก สารเคมีดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อด้านสุขภาพ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่าปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงจะมีราคาแพง แต่เกษตรกรก็ยังคงใช้เพื่อให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น มีราคาสูง แม้จะรู้ว่าการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมากจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้บริการของ ผู้บริโภค ทำให้คนในสังคมได้รับความเดือดร้อน และสามารถทำให้เกิดปัญหาทางสังคมเพิ่มมากขึ้น จากการใช้สารเคมีดังกล่าว และหากสารเคมีนั้นๆ เข้าไปสู่ร่างกายก็สามารถทำให้ร่างกายของผู้ได้รับสารเคมีนั้นๆ ทรุดโทรมลงหรืออาจเกิดโรค สารเคมีที่มาจากสารปราบศัตรูพืชเป็นสารอันตรายถึงแม้จะเข้าไปสู่ร่างกาย จำนวนไม่มากนักแต่ถ้าเข้าไปเป็นประจำทุกวัน อาจทำให้สารเคมีนั้นเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ และทำให้ร่างกายทรุดโทรมลง ยิ่งได้รับเป็นเวลานานมากๆ ก็จะทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ (กรมส่งเสริมการเกษตร, ๒๕๖๒)จากการสำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรตำบลทุ่งทองเบื้องต้นพบว่ามีเกษตรกรปลูกข้าวนาจำนวน ๕-๑๕ ไร่ ต่อเกษตรกร ๑ รายมีการใช้สารเคมีมากกว่า ๑ ชนิดมีทั้งชนิดกำจัดศัตรูพืชชนิดกำจัดแมลงและประเภทฮอร์โมนบำรุงพืชโดยสารเคมีที่ใช้คือคาร์บาเมตที่มีชื่อทางการค้าคือคาร์บาริม็อกโซนฟลูราดาล (ยาฆ่าแมลง) มีอัตราการใช้ ๑๕ กิโลกรัม/ไร่โดยมีการใช้สารเคมีทุก ๗ -๑๕ วันใช้วิธีการฉีดพ่นสารเคมีที่เหนือลำต้นและใบข้าวมีการใช้สารเคมีหลายชนิดผสมกันโดยใช้มีคนให้เข้ากันผสมในที่โล่งแจ้งใกล้บริเวณแปลงปลูกข้าวนาทุกครั้งที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรใส่เสื้อแขนยาวสวมกางเกงขายาวบางครั้งสวมกางเกงขาสั้นตามสภาพอากาศใส่หมวกไหมพรมใส่รองเท้าบูทมีผ้าปิดปากปิดจมูกไม่สวมถุงมือไม่ใส่แว่นตาขณะฉีดพ่นสารเคมีบางครั้งจะหยุดสูบบุหรี่หรือหยุดดื่มน้ำ ฉีดพ่นสารเคมีจะทำช่วงเช้าเพราะอากาศไม่ร้อนโดยปฏิบัติเช่นนี้ตลอดช่วงเวลาของการเพาะปลูก (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขวาสีอุบล, ๒๕๖๒)

จากรายงานการระบาดวิทยา ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน ๑,๕๒๐ ราย โดยพบมากที่สุดในกลุ่มอายุ ๓๕-๔๔ ปี (๒๒.๔๓ %) และรองลงมาคือ ๔๕-๕๔ ปี (๑๗.๗๖ %) และต่ำสุดคือ ๒๕-๓๔ ปี (๑๖.๑๒ %) ปี ๒๕๕๓ มีรายงานผู้ป่วยพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชทั่วประเทศ จำนวน ๒,๐๑๕ ราย คิดเป็นอัตราผู้ป่วยต่อประชากรแสนคน เท่ากับ ๓.๑๘ และจากรายงาน การเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บ้านเขวาคะคลอง ปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๓ พบผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากสารกำจัดศัตรูพืชจำนวน ๑๘ ราย ๒๓ ราย และ ๓๐ รายตามลำดับ ซึ่งจากข้อมูลปริมาณการนำเข้าการตรวจพบสารตกค้างในพืชผัก และการเจ็บป่วยของประชากรในพื้นที่ ที่เพิ่มจำนวนขึ้นเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพทั้งเกษตรกร ผู้ผลิต และผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเสี่ยงได้รับสัมผัสสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีแนวโน้มความเสี่ยงรุนแรงมากขึ้น ในแต่ละปี มีการรายงานผู้ป่วยและเสียชีวิตจากการได้รับพิษจากสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทั้งที่เกิดจากความตั้งใจ และไม่ตั้งใจ อย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้ขอรับประเมินจึงได้การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำนา เพื่อหลังฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรทำนามีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชดีขึ้น

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางแก้ไข
กรอบการวิเคราะห์ กรอบการวิเคราะห์การดำเนินงานตามการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรทำนามีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชดีขึ้นภายใต้กรอบเนื้อหา การจัดการตนเอง

แนวคิด

สุจิตรา ยอดจันทร์, จรรยา สันตยากร, ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน และปรกรณ์ ประจัญบาน (๒๕๕๔ : ๔๕-๕๔) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชาวนา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นชาวนาในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน ๖๐ คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ จำนวน ๓๐ คน พบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ ๔, ๘ และ ๑๒ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง ($p < .0001$) คะแนนเฉลี่ยความแตกต่างของการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หลังการทดลอง ๑๒ สัปดาห์ของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สูงกว่าหลังการทดลอง ๔ และ ๘ สัปดาห์ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < .05$)

สุนิสา ชายเกลี้ยง, สายชล แปรงกระโทก (๒๕๕๖: ๓๘๒-๓๘๙) ได้ศึกษาความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากผลการวัดระดับเอนไซม์ โคลีนเอสเตอเรส (cholinesterase) ในเลือดและปัสสาวะที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ทำนา โดยใช้กรณีศึกษาของตำบลแก้งสนามนาง อำเภอ แก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าระดับความเสี่ยงของผลเลือด จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับไม่ปลอดภัยร้อยละ ๒๗.๓ ระดับพบมีความเสี่ยง ร้อยละ ๓๒.๗ ระดับพบปลอดภัย ร้อยละ ๓๐.๙ และพบผลเลือดในระดับปกติเพียง ร้อยละ ๙.๑ ผลการวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยศึกษากับ ระดับความเสี่ยงของผลเลือดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกร ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติกับระดับความเสี่ยงต่อการสัมผัสสาร

นัฐภูมิ ไม้ผาด (๒๕๕๗ : ๓๐๑-๓๑๐) ได้ศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ วิธีการศึกษาใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าว จำนวน ๕๐ คน พบว่า ก่อนการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า ผลการตรวจเลือดของกลุ่มตัวอย่าง พบสารเคมีในระดับมีความเสี่ยง ร้อยละ ๕๘.๐ ระดับไม่ปลอดภัย ร้อยละ ๒๖.๐ ระดับปลอดภัย ร้อยละ ๑๖.๐ พฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง หลังการทดลองพบว่าพฤติกรรมในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ

เกษตรกรดีกว่า ก่อนการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทั้งรายด้านและโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ผลการตรวจหาสารเคมีตกค้างในเลือด หลังการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ลดลงจากก่อนการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ($p < .๐๕$)

Leonardo Trasande, Rachel I. Massey, Joseph DiGangi, Kenneth Geiser, Abiolalfueko Olanipekun and Louise Gallagher. (๒๐๑๑ : ๒๕๐๕) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในปัจจุบันการผลิตของประเทศกำลังพัฒนา และผลกระทบต่อที่มีต่อประชากรกลุ่มเยาวชน โดยเสนอทางเลือกในการจัดทำนโยบายเพื่อลดการใช้สารเคมี ด้วยการสนับสนุนให้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยกว่าสารเคมีที่มีพิษร้ายแรง การออกกฎหมายเพื่อบังคับให้ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดแสดงส่วนประกอบของสารเคมีบนฉลากสินค้าเพื่อให้สิทธิผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยที่สุดในตลาด ดังที่บังคับใช้ภายใต้กฎหมาย Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act ๑๙๘๖ ในมลรัฐแคลิฟอร์เนียและการขึ้นทะเบียนสารเคมีเพื่อคัดกรองผลิตภัณฑ์ที่ควรได้รับอนุญาตให้นำมาใช้ในการผลิตทางอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ทั้งนี้ ผู้ผลิตและผู้บริโภคใช้ผลิตภัณฑ์สารเคมีที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและอนุญาตให้นำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเป็นเงินสนับสนุนแก่รัฐบาลเพื่อรับมือกับผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีดังกล่าว ตัวอย่างเช่น ในมลรัฐแมสซาชูเซตส์ได้มีการออกรัฐบัญญัติว่าด้วยการลดการใช้สารพิษ (Toxics Use Reduction Act of ๑๙๘๙) เพื่อกำหนดให้เจ้าของกิจการที่ใช้สารเคมีในปริมาณสูงต้องจ่ายค่าธรรมเนียมให้กับรัฐเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของเงินในกองทุนเพื่อการศึกษาหาแนวทางลดการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต เช่น การวิจัยผลิตภัณฑ์ทดแทน การคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือการสนับสนุนทางเทคนิคสำหรับกิจการที่ต้องการลดการใช้สารเคมี เป็นต้น

T. Skevas, A.G.J.M. Oude Lansink, S.E. Srefanou. (๒๐๑๓ : ๙๖-๑๐๑) ได้ทำการศึกษารอบนอกแบบนโยบายควบคุมสารกำจัดศัตรูพืชในสหภาพยุโรปที่มีเป้าหมายเพื่อลดการให้การใช้สารกำจัดศัตรูพืชเป็นไปอย่างเหมาะสม ลดผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับปกป้องผลิตผลทางการเกษตร ทั้งนี้ ความสมดุลระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกับการดูแลสุขภาพและปกป้องสิ่งแวดล้อมสามารถเกิดขึ้นได้ด้วยการนำมาตรการต่าง ๆ ที่ได้รับการออกแบบอย่างละเอียดถี่ถ้วนมาใช้ การเก็บภาษีสารเคมีเป็นหนึ่งในมาตรการที่ควรได้รับการผลักดันซึ่งการกำหนดอัตราภาษีควรประเมินจากสี่ปัจจัยคือปัจจัยที่หนึ่ง โครงสร้างการผลิต (Production structure) ว่ามีการใช้สารเคมีที่มากเกินไปเกินหรือต่ำกว่าเกณฑ์ในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด หากปริมาณของสารเคมีอันตรายที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์มีมากเกินไปเกินเกณฑ์อัตราภาษีก็จะมากตามไปด้วย ปัจจัยที่สอง แนวโน้มด้านความเสี่ยงและความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้สารกำจัดศัตรูพืช (Attitudes towards risk and uncertainty related to pesticides application) ว่าสารพิษมีอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเพียงใดเมื่อนำมาใช้ในการเกษตร (Hazard ranking) หากยิ่งอันตรายอัตราภาษีของผลิตภัณฑ์ก็จะมากตามไปด้วย ปัจจัยที่สาม คุณค่าของสารกำจัดศัตรูพืชต่อผู้บริโภค (The Value of pesticides to consumers) เช่น ความยินยอมที่จะจ่าย (Willingness to Pay – WTP) เพื่อการใช้สารกำจัดศัตรูพืชน้อยลง ปัจจัยที่สี่ ผลกระทบทางอ้อมจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช (The indirect effects of pesticide use) ทั้งหมดนี้ต้องคำนึงด้วยว่าการเก็บภาษีสารเคมีจะทำให้การใช้ผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชลดลงหรือไม่นอกจากนี้ ควรมีมาตรการทางกฎหมายและนโยบายเพื่อประกาศห้ามการใช้ผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืชบางชนิดที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการส่งเสริมให้เกษตรกรที่ใช้ระบบ IPM รวมตัวกันเพื่อกำหนดข้อบังคับด้านการผลิต

ร่วมกัน (Common Production Rules) โดยรัฐบาลต้องให้ความสนับสนุนทางการเงินแก่องค์กรผู้ผลิตที่หันมาใช้ระบบ IPM และลดหย่อนภาษีเป็นพิเศษเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการรายอื่นให้หันมาใช้แนวทางการผลิตที่ยั่งยืน อีกรัฐบาลที่ควรได้รับการผลักดัน คือการจัดลำดับความอันตรายของสารเคมีตามระดับความรุนแรงของสารพิษในผลิตภัณฑ์ ซึ่งนอกจากจะสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดเก็บภาษี ยังนำมาใช้ในการควบคุมผลิตภัณฑ์สารเคมีการเกษตรได้อีกด้วย โดยการกำหนดข้อบังคับให้ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องติดฉลากแสดงระดับความรุนแรงของสารพิษและฉลากคำเตือนถึงอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมตั้งที่มีการบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ยาสูบและสุรา ทั้งนี้ควรมีการผสมผสานการดำเนินนโยบายต่าง ๆ เพื่อชดเชยข้อบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่สมบูรณ์ของแต่ละมาตรการ เช่น การเก็บภาษีอาจไม่ได้ส่งผลให้การใช้สารกำจัดศัตรูพืชลดลง แต่สามารถสร้างความตระหนักให้แก่เกษตรกรได้ การประกาศห้ามใช้ผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพ แต่อาจไม่ได้รับการสนับสนุนจากเกษตรกร และการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมารวมตัวกันเพื่อทำการเกษตรที่ยั่งยืน อาจจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการสนับสนุนค่อนข้างมาก แต่เป็นแรงจูงใจที่ดี ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแนวคิดของเกษตรกรในระยะยาว

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑ ได้ทราบสภาพปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรทำนา เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน ให้ตรงกับปัญหาที่พบ และ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- ๒ ได้ชุดฝึกอบรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำนา
- ๓ เกษตรกรทำนามีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรทำนาถูกต้องเพิ่มขึ้น
- ๔ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ผู้บริโภค รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. เกษตรกรมีระดับความเสี่ยงของสารพิษเคมีตกค้างในเลือดจากปีที่ผ่านมา (๕.๐๐ %)
๒. เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช(๖๐.๐๐ %)
๓. เกษตรกรมีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกต้องเพิ่มขึ้น(๖๐.๐๐ %)

(ลงชื่อ) (๐๙๙)

(นางสาวอรสา แก้วละมุล)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๓ / มิถุนายน / ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน