



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี
Factors Related to the Motivation in the Use of LDD 14 Trichoderma of Volunteered Soil Doctor,
Pathum Thani Province

อภัสนันท์ สุกเจริญ (Apatsanun Sudcharoen)¹ พลสรายุ สราญรมย์ (Ponsaran Saranrom)²

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (Benchamas Yooprasert)³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจ 2) ความรู้พื้นฐานเรื่องการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา 3) แรงจูงใจในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา 4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี เป็นงานวิจัยแบบสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ หมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 437 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 209 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัยพบว่า 1) หมอดินอาสา มีรายได้ภาคการเกษตร เฉลี่ย 276,741.63 บาทต่อปี มีแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 3.04 คน 2) หมอดินอาสา มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็นที่หมอดินอาสาตอบถูก ร้อยละ 100 คือ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ปลอดภัยต่อผลผลิต และสิ่งแวดล้อม เกษตรกรได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยมีการได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินอยู่ในระดับมากที่สุด 3) แรงจูงใจในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา อยู่ในระดับมากที่สุดโดยเรียงลำดับได้ดังนี้ ปัจจัยด้านวิธีการผลิตและการใช้ ปัจจัยด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ปัจจัยด้านทัศนคติและจิตวิทยา ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านความสำเร็จ ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านการคาดหวัง ปัจจัยด้านการเผยแพร่จากเจ้าหน้าที่ และปัจจัยด้านชีวภาพ 4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือ แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน รายได้ในภาคการเกษตร และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ และ 5) หมอดินอาสา มีปัญหาอันดับแรก คือ ด้านการสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดิน โดยมีข้อเสนอแนะให้มีการสนับสนุน พด.14 ไตรโคเดอร์มา ให้เพียงพอต่อความต้องการของหมอดินอาสา เพื่อช่วยลดต้นทุนในการทำการเกษตร

คำสำคัญ แรงจูงใจ หมอดินอาสา พด.14 ไตรโคเดอร์มา

¹ หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study 1) general, social, and economic conditions 2) basic knowledge regarding the use of LDD 14 Trichoderma 3) motivation in the use of LDD 14 Trichoderma 4) factors relating to the motivation in the use of LDD 14 Trichoderma and 5) problems and suggestions regarding the use of LDD 14 Trichoderma of volunteered soil doctors in Pathum Thani province. This research is survey research. The population of this study was 437 volunteered soil doctors in Pathum Thani province. The sample size of 209 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.05 and simple random sampling method. Tool used in this study was questionnaires. Data were analyzed by using statistics such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, ranking and multiple regression analysis. The results of the research found that 1) most of the volunteered soil doctors earned the average income from the agricultural sector of 276,741.63 Baht/year and had the average household labor in the agricultural work of 3.04 people. 2) The volunteered soil doctors had basic knowledge about LDD 14 Trichoderma, overall, at the highest level. The aspect that volunteered soil doctors answered correctly at 100% was that LDD 14 Trichoderma was safe toward the products and environment. Farmers received the news about LDD 14 Trichoderma, overall, at the low level by receiving the news from the department of land development officers, overall, at the highest level. 3) The motivations in the use of LDD 14 Trichoderma of volunteered soil doctors were at the highest level by ranking as follow: Factor regarding production method and the use, factor regarding the utilization adoption, factor regarding attitude and psychology, factor regarding economy, factor regarding success, factor regarding physical, factor regarding expectation, factor regarding the distribution from officers, and factor regarding biology. 4) It showed that factors relating to the motivations at statistically significant level of 0.05 were such as household labor in farming, income from the agricultural sector, and receive news and information from various sources. 5) The volunteered soil doctors faced with the top problem regarding support from the department of land development. Suggestion included the support for LDD 14 Trichoderma so that they will be sufficient to the needs of volunteered soil doctors to help reduce the cost in farming.

Keywords: Motivation, Volunteered soil doctor, LDD 14 Trichoderma



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14 The 14th STOU National Research Conference

บทนำ

ในปัจจุบันการป้องกันกำจัดโรคพืชและศัตรูพืชในการเกษตรนั้นเป็นสิ่งที่จะต้องทำเป็นประจำ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคเชื้อราต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน เช่น เชื้อราที่ทำให้เกิดโรครากเน่าโคนเน่า โรคยอดเน่าของต้นกล้าในพืชไร่ โรคเหี่ยวในพืชผัก โรคเน่าคอดิน ฯลฯ (สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริ, 2562) ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะนิยมใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดโรคพืช แต่ในปัจจุบันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรโดยให้ลดและเลิกการใช้สารเคมี โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาพัฒนาทางเลือกด้านการใช้สารชีวภาพและเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืนอย่างเป็นระบบสำหรับเกษตรกร (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563) ซึ่งได้แก่การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา เป็นจุลินทรีย์ที่เป็นปฏิปักษ์ต่อ เชื้อราโรคพืช เป็นทางเลือกในการลดต้นทุนการผลิต สามารถช่วยป้องกันพืชให้เสียหายน้อยที่สุด ทำให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม ทางกรมพัฒนาที่ดิน ได้ดำเนินการส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง จึงได้มีการศึกษาวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน เพื่อคัดเลือกจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรและผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ หรือที่เรียกว่า นวัตกรรมจุลินทรีย์ พด. (กรมพัฒนาที่ดิน, 2556)

จังหวัดปทุมธานีเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญ เช่น ข้าว กล้วยหอม กล้วยน้ำว่า ตะไคร้ ปาล์มน้ำมัน เตย (สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2565) โดยเฉพาะการปลูกข้าวในพื้นที่นั้นมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ที่ได้ผลง่ายและรวดเร็ว ทำให้มีสารเคมีตกค้างอยู่ในผลผลิต ส่งผลต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม กรมพัฒนาที่ดินจึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาหมอดินอาสา โดยมีการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้จากนักวิชาการเกษตรสู่หมอดินอาสาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หมอดินอาสาได้รับความรู้เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับสู่เกษตรกรรายอื่นๆ และรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก (กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน, 2567) ในปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินมีการผลิตนวัตกรรมจุลินทรีย์ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ควบคุมและกำจัดโรคพืช ที่ใช้สำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนให้แก่เกษตรกรเพื่อให้เกิดการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยต่อหมอดินอาสาและเกษตรกร

หมอดินอาสาจัดได้ว่าเป็นกลุ่มคนเป้าหมายสำคัญในการเริ่มต้นใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา หากหมอดินอาสาเป็นคนเริ่มใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา แล้วนั้น เกษตรกรทั่วไปอาจปฏิบัติตามได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมายังไม่มีการวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา ดังนั้นจึงควรศึกษาการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา โดยศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไป สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ ความรู้พื้นฐานเรื่องการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา แรงจูงใจในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ และปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา และผลของการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์กับหมอดินอาสา เกษตรกร นักวิจัย และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมและการวางแผนถ่ายทอดการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา แก่หมอดินอาสาและเกษตรกร ให้สามารถใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานเรื่องการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มาของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี
3. เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี
5. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี

กรอบแนวคิด

ตัวแปรอิสระ

| |
|--|
| <p>สภาพทั่วไป ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- อายุ- เพศ- ระดับการศึกษา <p>สภาพทางสังคม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- อาชีพ- แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน- การเป็นสมาชิกกลุ่ม <p>สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- ลักษณะและขนาดพื้นที่ถือครอง- ประเภทการทำเกษตร- รายได้ในภาคการเกษตร- รายจ่ายในภาคการเกษตร- การกู้ยืมเพื่อการทำเกษตร <p>ความรู้และการส่งเสริม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- ความรู้พื้นฐานและการใช้- ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยี- การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ- การได้รับการฝึกอบรม- ช่องทางการได้รับการฝึกอบรม |
|--|



ตัวแปรตาม

| |
|---|
| <p>แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none">1. แรงจูงใจภายใน<ul style="list-style-type: none">- ปัจจัยด้านการคาดหวัง- ปัจจัยด้านความสำเร็จ- ปัจจัยด้านทัศนคติและจิตวิทยา2. แรงจูงใจภายนอก<ul style="list-style-type: none">- ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ- ปัจจัยด้านชีวภาพ- ปัจจัยด้านกายภาพ- ปัจจัยด้านการเผยแพร่จากเจ้าหน้าที่- ปัจจัยด้านวิธีการผลิตและการใช้งาน- ปัจจัยด้านการนำไปใช้ประโยชน์ |
| <p>ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- ด้านเทคโนโลยี- ด้านความรู้- ด้านการนำไปใช้- ด้านการสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดิน- ด้านการเผยแพร่ |

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง คือ หมอдинอาสา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 437 คน คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาร์ ยามาเน ที่ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 47.93 ของประชากรทั้งหมด จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพเศรษฐกิจของหมอдинอาสา จังหวัดปทุมธานี 2) ความรู้พื้นฐานเรื่องการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา จังหวัดปทุมธานี 3) แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา จังหวัดปทุมธานี และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา จังหวัดปทุมธานี โดยได้ทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ทดสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Item Objective Congruence Index) เท่ากับ 0.95 และทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbachs' alpha Coefficient) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ได้ของตอนที่ 2 (2.3), ตอนที่ 3 และตอนที่ 4 คือ 0.793, 0.822 และ 0.717 ตามลำดับ และวิเคราะห์สถิติได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

ผลการวิจัย

1. สภาพทั่วไป สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของหมอдинอาสา

สภาพทั่วไป หมอдинอาสาส่วนใหญ่ร้อยละ 83.3 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 60.56 ปี และส่วนใหญ่ร้อยละ 34.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สภาพทางสังคม หมอдинอาสาส่วนใหญ่ร้อยละ 95.7 ทำอาชีพเกษตรกรกรรม และร้อยละ 62.7 เป็นสมาชิกของกลุ่ม/สถาบันการเกษตรโดยกลุ่มที่หมอдинอาสาเข้าร่วมมากที่สุดคือ กลุ่มเกษตรกร และสภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า หมอдинอาสา มีแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 3.04 คน มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเองเฉลี่ย 24.06 ไร่และมีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 30.26 ไร่ ส่วนใหญ่ทำการเกษตรโดยการปลูกข้าว มีรายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 276,741.63 บาท มีรายจ่ายในภาคการเกษตรเฉลี่ย 85,998.09 บาท และส่วนใหญ่ร้อยละ 61.2 มีการกู้ยืมเงินเพื่อทำการเกษตรที่ ธ.ก.ส.

2. ความรู้พื้นฐานเรื่องการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา

2.1 ความรู้พื้นฐาน หมอдинอาสามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ พต.14 ไตรโคเดอร์มา และการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เฉลี่ย 9.14 โดยประเด็นที่หมอдинอาสาตอบถูกมากที่สุด ร้อยละ 100.0 คือ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ปลอดภัยต่อผลผลิต เกษตรกร และสิ่งแวดล้อม

2.2 ประสบการณ์ในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา หมอдинอาสาที่มีประสบการณ์ในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา เฉลี่ย 1.26 ปี

2.3 การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา พบว่า



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

2.3.1 หมอдинอาสาได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ในระดับน้อย (เฉลี่ย 2.63) เมื่อพิจารณาการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ในระดับมากที่สุด คือ จากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน (ค่าเฉลี่ย = 4.61) ในระดับมาก คือ เอกสารแผ่นพับและงานนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย = 3.90 และ 3.75) ในระดับปานกลาง เรียงลำดับดังนี้ จากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ, ผู้นำเกษตรกร, ผู้นำท้องถิ่น, ผู้ใหญ่บ้าน, Facebook กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน และ Facebook กรมพัฒนาที่ดิน (ค่าเฉลี่ย = 3.34, 2.78, 2.77 และ 2.62) ตามลำดับ ในระดับน้อย คือ เพื่อนบ้านและเว็บไซต์ กรมพัฒนาที่ดิน (ค่าเฉลี่ย = 2.22 และ 1.97) และในระดับน้อยที่สุด เรียงลำดับดังนี้ วิทยุ, โทรทัศน์, และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย = 1.22, 1.21 และ 1.18) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา

n = 209

| แหล่งข่าวสาร | ค่าเฉลี่ย | SD. | ความหมาย | อันดับ |
|---|-------------|--------------|-------------|--------|
| สื่อบุคคล ได้แก่ | | | | |
| 1. เพื่อนบ้าน | 2.22 | 0.836 | น้อย | 8 |
| 2. ผู้นำเกษตรกร / ผู้นำท้องถิ่น / ผู้ใหญ่บ้าน | 2.78 | 0.753 | ปานกลาง | 5 |
| 3. เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน | 4.61 | 0.570 | มากที่สุด | 1 |
| 4. เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ | 3.34 | 0.858 | ปานกลาง | 4 |
| สื่อมวลชน ได้แก่ | | | | |
| 1. เอกสารแผ่นพับ | 3.90 | 1.035 | มาก | 2 |
| 2. งานนิทรรศการ | 3.75 | 1.126 | มาก | 3 |
| 3. วิทยุ | 1.22 | 0.557 | น้อยที่สุด | 11 |
| 4. โทรทัศน์ | 1.21 | 0.471 | น้อยที่สุด | 12 |
| 5. หนังสือพิมพ์ | 1.18 | 0.422 | น้อยที่สุด | 13 |
| 6. Facebook กรมพัฒนาที่ดิน | 2.62 | 0.902 | ปานกลาง | 7 |
| 7. Facebook กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน | 2.77 | 0.980 | ปานกลาง | 6 |
| 8. เว็บไซต์ กรมพัฒนาที่ดิน | 1.97 | 0.925 | น้อย | 9 |
| 9. เว็บไซต์ กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน | 1.95 | 0.862 | น้อย | 10 |
| รวมเฉลี่ย | 2.58 | 0.425 | น้อย | |

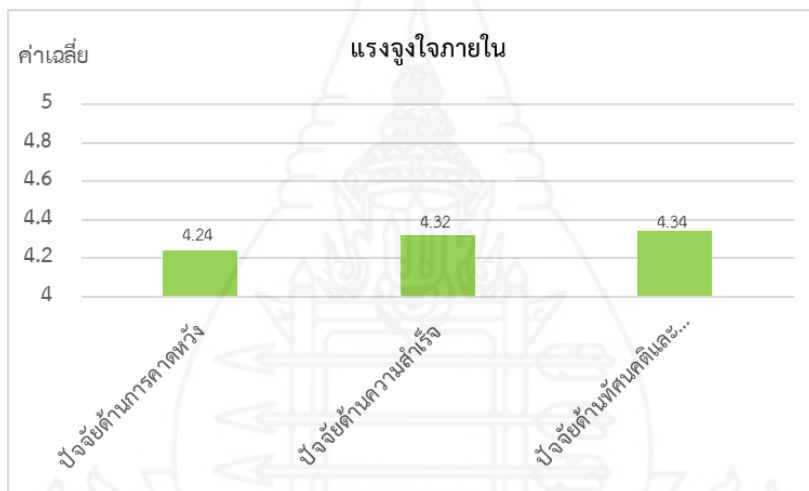
2.3.2 การได้รับการฝึกอบรมของหมอдинอาสา พบว่า หมอдинอาสาได้รับการฝึกอบรมการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา เฉลี่ย 1.50 ครั้ง และช่องทางการได้รับการฝึกอบรม พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอдинอาสา พบว่า หมอдинอาสา มีช่องทางการได้รับการฝึกอบรม เฉลี่ย 2.85 ช่องทาง



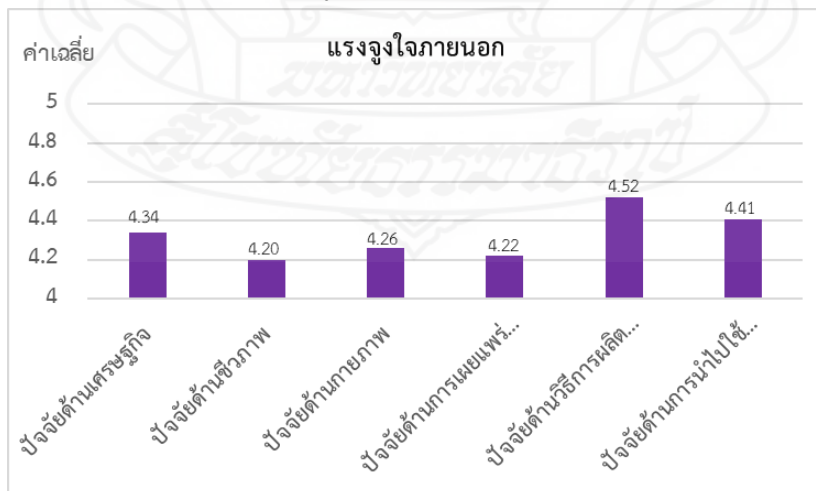
การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

2.3.3 ช่องทางการได้รับการฝึกอบรม พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา พบว่า หมอดินอาสาที่มีช่องทางการได้รับการฝึกอบรม เฉลี่ย 2.85 ช่องทาง

3. แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา พบว่า หมอดินอาสา มีแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา เฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 4.32) โดยแรงจูงใจภายใน ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 4.30) ทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านทัศนคติและจิตวิทยา 2) ปัจจัยด้านความสำเร็จ และ 3) ปัจจัยด้านการคาดหวัง ตามลำดับ แรงจูงใจภายนอก ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 4.32) อยู่ 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านวิธีการผลิตและการใช้งาน 2) ปัจจัยด้านการนำไปใช้ประโยชน์ 3) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ 4) ปัจจัยด้านกายภาพ 5) ปัจจัยด้านการเผยแพร่จากเจ้าหน้าที่ ส่วนประเด็นเรื่องปัจจัยด้านชีวภาพ มีแรงจูงใจอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ดังภาพที่ 2 และภาพที่ 3



ภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจภายในของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี



ภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจภายนอกของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา วิเคราะห์ได้ตั้งนี้ การทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานว่า ปัจจัยทางสภาพทั่วไป ได้แก่ อายุ สภาพทางสังคม ได้แก่ แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ลักษณะและขนาดพื้นที่ถือครอง รายได้ในภาคการเกษตร รายจ่ายในภาคการเกษตร ความรู้และการส่งเสริม ได้แก่ ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ การได้รับการฝึกอบรม มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต. 14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี โดยจะทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคุณ มีการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน โดยนำค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

n = 209

| ที่ | ตัวแปร | ค่าเฉลี่ย | SD. |
|----------------|---|------------|------------|
| | ตัวแปรอิสระ | | |
| X ₁ | อายุ (ปี) | 60.56 | 8.427 |
| X ₂ | แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน (คน) | 3.04 | 0.980 |
| X ₃ | ลักษณะและขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่) | 26.79 | 19.937 |
| X ₄ | รายได้ในภาคการเกษตร (บาท/ปี) | 276,741.63 | 199,810.98 |
| X ₅ | รายจ่ายในภาคการเกษตร (บาท/ปี) | 85998.09 | 72747.74 |
| X ₆ | ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี (ปี) | 1.26 | 0.4168 |
| X ₇ | การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ (คะแนนเฉลี่ย) | 2.58 | 0.42 |
| X ₈ | การได้รับการฝึกอบรม (ครั้ง) | 1.50 | 0.658 |
| | ตัวแปรตาม | | |
| Y | แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี (คะแนน) | 4.32 | 0.65 |

การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี โดยวิเคราะห์ระหว่างตัวแปรอิสระ 8 ตัว และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร ใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุ เข้าสมการด้วยวิธี Stepwise Method เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งวิธีการนี้จะคัดเลือกตัวแปรทำนายเข้าทีละตัว ตัวแปรที่เข้าไปอยู่ในสมการแล้ว มีสิทธิ์ถูกถอนออกเมื่อถูกตรวจสอบแล้วว่าไม่มีความสำคัญในสมการ โดยมีตัวแปรที่ได้รับคัดเลือกเข้าสมการ ดังตารางที่ 3



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี

| ตัวแปร | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) | t | Sig |
|---|--------------------------|--------|---------|
| ค่าคงที่ | 2.613 | 11.516 | 0.000 |
| แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน (คน) | 0.086 | 2.878 | 0.004** |
| รายได้ในภาคการเกษตร (บาท/ปี) | 3.202E-07 | 2.176 | 0.031* |
| การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ (คะแนนเฉลี่ย) | 0.572 | 7.175 | 0.000** |
| Constant = 2.613 R ² = 0.279 R ² _{adj} = 0.267 SEE = 0.39647 F = 23.091 Sig. of F = .000 | | | |

* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

** ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยนำตัวแปรอิสระทั้ง 8 ตัว เข้าไปในสมการ พบว่า ได้ค่า F = 23.091 Sig. of F = .000 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์เชิงพหุ ปรากฏว่า R² มีค่าเท่ากับ 0.279 แสดงว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมด สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามคือ แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี ได้ร้อยละ 27.90 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 8 ตัว ได้แก่ 1) อายุ 2) แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน 3) ลักษณะและขนาดพื้นที่ถือครอง 4) รายได้ในภาคการเกษตร 5) รายจ่ายในภาคการเกษตร 6) ประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี 7) การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ และ 8) การได้รับการฝึกอบรม พบว่า มี 3 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรตาม ได้แก่ 1) แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน 2) รายได้ในภาคการเกษตร และ 3) การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ โดยมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกกับตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ เขียนสมการถดถอยพหุ ได้ดังนี้

$$Y = a + b_2X_2 + b_4X_4 + b_7Z_7 = 2.613 + 0.086X_2 + (3.202E-07)X_4 + 0.572X_7$$

จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ดังตารางที่ 6 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสรุปได้ว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี ปัจจัยดังกล่าวคือ แรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน รายได้ในภาคการเกษตร และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา พบว่า หมอดินอาสามีปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านการเผยแพร่ 2) ด้านความรู้ 3) ด้านการนำไปใช้ และน้อยที่สุด 1 ประเด็นคือ ด้านเทคโนโลยี แต่หมอดินอาสา มีปัญหาด้านการสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดิน อยู่ในระดับมาก โดยเป็นปัญหาด้านการสนับสนุน พต.14 ไตรโคเดอร์มา ที่ไม่เพียงพอ เนื่องจาก พต.14 ไตรโคเดอร์มา เป็นที่ต้องการของหมอดินอาสาและเกษตรกร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ทั่วไปเป็นอย่างมาก ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดิน ควรมีการเตรียมการผลิตผลิตภัณฑ์ พด.14 ไตรโคเดอร์มา เพิ่มมากขึ้น ให้เพียงพอต่อความต้องการของหมอดินอาสาและเกษตรกรต่อไป

ตารางที่ 4 ปัญหาของหมอดินอาสาเกี่ยวกับการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา

n = 209

| ปัญหา | ค่าเฉลี่ย | SD. | ความหมาย | อันดับ |
|--|-----------|-------|------------|--------|
| 1. ด้านเทคโนโลยี | 1.56 | 0.48 | น้อยที่สุด | |
| 1.1 การใช้มีความยุ่งยาก | 1.50 | 0.564 | น้อยที่สุด | 11 |
| 1.2 นำไปปฏิบัติได้ยาก | 1.50 | 0.589 | น้อยที่สุด | 12 |
| 1.3 เห็นผลไม่ชัดเจน | 1.70 | 0.727 | น้อยที่สุด | 10 |
| 2. ด้านความรู้ | 2.12 | 0.97 | น้อย | |
| 2.1 ขาดความรู้เกี่ยวกับ พด.14 ไตรโคเดอร์มา | 2.02 | 0.737 | น้อย | 7 |
| 2.2 ไม่สามารถนำ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ไปใช้ได้อย่างถูกวิธี | 2.12 | 2.250 | น้อย | 6 |
| 2.3 ขาดความรู้เกี่ยวกับการขยายเชื้อ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ในข้าวสุก | 2.21 | 0.821 | น้อย | 5 |
| 3. ด้านการนำไปใช้ | 1.83 | 0.72 | น้อย | |
| 3.1 ไม่สามารถตอบสนองต่อการระบาดของโรคพืชได้ | 1.83 | 0.720 | น้อย | 8 |
| 4. ด้านการสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดิน | 3.54 | 0.55 | มาก | |
| 4.1 การสนับสนุน พด.14 ไตรโคเดอร์มา ไม่เพียงพอ | 4.52 | 0.613 | มากที่สุด | 1 |
| 4.2 มีการจัดอบรมน้อย | 2.56 | 0.865 | น้อย | 2 |
| 5. ด้านการเผยแพร่ | 2.14 | 0.55 | น้อย | |
| 5.1 การติดต่อประสานงานด้านข้อมูลกับเจ้าหน้าที่เข้าถึงยาก | 1.73 | 0.618 | น้อยที่สุด | 9 |
| 5.2 ช่องทางการเผยแพร่ไม่ทั่วถึง ไม่หลากหลาย | 2.32 | 0.776 | น้อย | 4 |
| 5.3 การประชาสัมพันธ์ในการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา น้อยเกินไป | 2.39 | 0.842 | น้อย | 3 |

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา พบว่า ควรมีการสนับสนุน พด.14 ไตรโคเดอร์มา ให้เพียงพอต่อความต้องการ ถ้ามีการผลิตที่เพียงพอ จะเป็นการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร และส่งผลให้หมอดินอาสาและเกษตรกรปลอดภัยจากสารเคมีทางการเกษตร และหมอดินอาสาต้องการให้มีการจัดอบรมในเรื่องการนำ พด.14 ไตรโคเดอร์มา ไปใช้กับพืชชนิดต่างๆ นอกเหนือจากที่ได้รับการอบรมไปแล้ว จะได้เพิ่มเติมความรู้มากยิ่งขึ้น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี สรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

1. ความรู้พื้นฐาน พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี

1.1 ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา แสดงให้เห็นว่าหมอดินอาสาที่มีความรู้มากที่สุด ในด้าน พต.14 ไตรโคเดอร์มา ปลอดภัยต่อผลผลิต เกษตรกร และสิ่งแวดล้อม ซึ่งแสดงว่า หมอดินอาสา ทราบดีว่า พต.14 ไตรโคเดอร์มา เป็นสารชีวภัณฑ์ ที่สามารถใช้ควบคุมและกำจัดโรคพืช ซึ่งสามารถใช้ได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ใช้แล้วปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับ กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน (2564) ได้ระบุว่า พต.14 ไตรโคเดอร์มา ช่วยลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ปลอดภัยต่อผลผลิตและเกษตรกร อีกทั้งยังส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

2. การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา พบว่า หมอดินอาสา ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ในระดับมากที่สุด จากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน สอดคล้องกับ มณฑิรา พุกขกล่ามาศ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของหมอดินอาสาในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า สื่อบุคคลที่หมอดินอาสาได้รับข่าวสารระดับมากที่สุด คือ เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งได้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมพัฒนาที่ดินในหลายๆ ด้านให้แก่หมอดินอาสาและเกษตรกร

3. แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ผลการศึกษา พบว่า แรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.32 โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายใน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.30 ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายในของหมอดินอาสาในระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านทัศนคติและจิตวิทยา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.41 รองลงมาคือปัจจัยด้านความสำเร็จ มีค่าเฉลี่ย 4.32 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายในน้อยที่สุดคือปัจจัยด้านการคาดหวัง มีค่าเฉลี่ย 4.24 ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายนอก ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายนอกของหมอดินอาสาในระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านวิธีการผลิตและการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.52 รองลงมาคือปัจจัยด้านการนำไปใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.41 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจภายนอกน้อยที่สุดคือปัจจัยด้านชีวภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.20 สอดคล้องกับ วชิรวัชร งามละม่อม (2558) กล่าวถึงทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ซเบิร์ก เมื่อบุคคลเกิดแรงจูงใจภายใน (ปัจจัยจูงใจ) และแรงจูงใจภายนอก (ปัจจัยค้ำจุน) จะเป็นการเพิ่มพลังในการทำงาน อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการทำงานอันเนื่องมาจากการเกิดความสุขจากการทำงาน กล่าวคือ ถ้ามีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอกในระดับมาก จะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพในการทำงาน เกิดการเปิดใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีความรู้และสามารถลงมือปฏิบัติตามวิธีการได้ และการมีความคิดเชิงบวก จนส่งผลให้เกิดความสำเร็จกับสิ่งที่ได้ลงมือทำ และสอดคล้องกับ ศุภวรรณ รัฐกิจวิจารณ์ ณ นคร (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการใช้สารเร่งซูเปอร์ พต.2 ของหมอดินอาสา จังหวัดนนทบุรี พบว่า แรงจูงใจในการใช้สารเร่งซูเปอร์ พต.2 ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในระดับมากที่สุด เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ด้านทัศนคติและจิตวิทยา ด้านกายภาพ ปัจจัยพื้นฐานและสนับสนุนด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านความรู้และประสบการณ์ และด้านชีวภาพ

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี พบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี ปัจจัยดังกล่าว คือ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14 The 14th STOU National Research Conference

1) รายงานทำการเกษตรในครัวเรือน 2) รายได้ในภาคการเกษตร และ 3) แหล่งข่าวสารและการรับรู้ข่าวสาร มีรายละเอียดดังนี้

4.1 รายงานทำการเกษตรในครัวเรือน เมื่อจำนวนรายงานทำการเกษตรในครัวเรือนมาก จะส่งผลต่อแรงจูงใจในการใช้ พต.14 เพิ่มขึ้น ชัดแย้งกับ มณฑิรา พฤกษ์กล้ามาศ (2554) พบว่า รายงานในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินในด้านสังคม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรายงานทำการเกษตรในครัวเรือนของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี เกิดแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา โดยได้รับการอบรมและส่งเสริมการใช้จากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน ในด้านการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา เนื่องจากสามารถนำมาใช้งานได้ง่าย และมีประสิทธิภาพในการยับยั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับพืชชนิดต่างๆ อีกด้วย

4.2 รายได้ในภาคการเกษตร พบว่า รายได้ของหมอดินอาสาที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากการได้รับผลิตภัณฑ์ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ไปใช้ในแปลงเพาะปลูกพืช ช่วยลดต้นทุนจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ส่งผลให้หมอดินอาสา มีรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ ปาริฉัตร และคณะ (2562) พบว่า ปริมาณผลผลิตมีผลทางบวกต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า รายได้จากการทำสวนยางพาราของเกษตรกรมาจากปริมาณผลผลิตคูณด้วยราคา ถึงแม้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องประสบกับราคาผลผลิตที่มีความผันผวนและไม่แน่นอน เพื่อให้มีรายได้จากการทำสวนยางพาราที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรจึงต้องเพิ่มปริมาณการผลิตให้เพิ่มขึ้น ดังนั้นหากเกษตรกรมีปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น จะทำให้เกษตรกรมีการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะเพิ่มขึ้น

4.3 การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ พบว่า การได้รับข่าวสารในหลายช่องทางจะมีผลต่อการจูงใจให้หมอดินอาสาสนใจและมีการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา อย่างถูกวิธี ซึ่งในภาพรวมหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาจากการได้รับข่าวสาร พบว่า ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา จากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินมากที่สุด โดยได้รับจากเอกสารแผ่นพับและเข้ารับฟังการบรรยายของเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินตามงานนิทรรศการต่างๆ สอดคล้องกับ เกษณี ยะใหม่วงศ์ (2551) เมื่อพิจารณาแรงจูงใจด้านสื่อหรือโฆษณาพบว่าสื่อหรือโฆษณามีอิทธิพลต่อแรงจูงใจของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก เช่นกัน

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี

ผลการศึกษาพบว่า หมอดินอาสามีปัญหาในด้านการสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดินอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นปัญหาที่มีระดับมากที่สุด ได้แก่ การสนับสนุน พต.14 ไตรโคเดอร์มา ไม่เพียงพอ สอดคล้องกับ มณฑิรา พฤกษ์กล้ามาศ (2555) พบว่า หมอดินอาสามีปัญหาด้านการสนับสนุนของกรมพัฒนาที่ดิน ในเรื่องการฝึกอบรมให้แก่เกษตรกรน้อยงบประมาณในการสนับสนุนไม่เพียงพอ และการสนับสนุนปัจจัยในการผลิตไม่เพียงพอ และสอดคล้องกับประเด็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในด้านของรายได้ในภาคการเกษตร เนื่องจากหมอดินอาสาต้องการลดต้นทุนในการทำเกษตรโดยลดใช้สารเคมี และหันมาใช้ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พต.14 ไตรโคเดอร์มา จึงทำให้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ไม่เพียงพอต่อความต้องการของหมอดินอาสาและเกษตรกร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา จังหวัดปทุมธานี มีข้อเสนอแนะต่างๆ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ด้านความรู้ของหมอดินอาสา โดยหมอดินอาสาที่มีความรู้เรื่อง พต.14 ไตรโคเดอร์มา สามารถใช้พร้อมสารเคมีทางการเกษตรได้ แต่ห้ามใช้กับสารเคมีกำจัดเชื้อรา เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพของ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ลดลง โดยหมอดินอาสาที่มีความรู้ในด้านนี้น้อยที่สุด ดังนั้น เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรส่งเสริมความรู้ทางด้านประเภทของจุลินทรีย์พื้นฐานตามหลักวิชาการ ให้แก่หมอดินอาสา เพื่อให้หมอดินอาสาสามารถแยกแยะได้ว่าสารเคมีทางการเกษตรที่จำเป็นต้องใช้นั้น ใช้กำจัดเชื้อประเภทใด จะได้ใช้ให้ถูกวิธีและถูกประเภท

1.2 ด้านการได้รับการฝึกอบรมการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า หมอดินอาสา ร้อยละ 57.9 ได้รับการฝึกอบรมเพียง 1 ครั้ง ดังนั้นเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินจึงควรมีการจัดการฝึกอบรมเพิ่มเติม เพื่อให้หมอดินอาสาได้รับการถ่ายทอดอย่างสมบูรณ์ และครบถ้วนทุกประเด็นที่หมอดินอาสาต้องการรู้

1.3 ด้านช่องทางการได้รับการฝึกอบรม พต.14 ไตรโคเดอร์มา พบว่า หมอดินอาสาเข้าร่วมการฝึกอบรมในงานนิทรรศการของจังหวัดมากที่สุด ร้อยละ 89.7 ดังนั้นเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้หมอดินอาสาได้รับรู้ถึงช่องทางการฝึกอบรมเพิ่มเติม เช่น ช่องทางการอบรมออนไลน์ในช่องทางยูทูบ เป็นต้น ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่หมอดินอาสาในอีกช่องทางหนึ่ง

1.4 ด้านแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน เมื่อจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรในครัวเรือนมาก จะส่งผลต่อแรงจูงใจในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ดังนั้นเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินควรมีการส่งเสริมการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา และสอนวิธีการขยายเชื้อ พต.14 ไตรโคเดอร์มา โดยทำการรวมกลุ่มเกษตรกรในครัวเรือนหลายๆครัวเรือน เนื่องจากการแรงงานในการทำการเกษตรในครัวเรือนถือเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการนำ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ไปใช้ในการทำการเกษตร โดยลดการใช้สารเคมี ซึ่งถ้าจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรมากส่งผลให้การใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา มากขึ้นตามไปด้วย

1.5 ด้านรายได้ในภาคการเกษตร เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินเข้ามาส่งเสริมและให้ความรู้แก่หมอดินอาสาและเกษตรกรในเรื่องของการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มาแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร เพื่อช่วยลดต้นทุนในการทำการเกษตร โดยการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้มีความน่าสนใจ พร้อมกับมีแนวทางในการปฏิบัติ

1.6 ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่างๆ สร้างช่องทางติดตามข่าวสารหลากหลายช่องทาง เพื่อเข้าถึงหมอดินอาสาและเกษตรกร โดยทำการผลิตสื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น สร้าง Infographic เกี่ยวกับการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ลง Facebook หรือกลุ่ม Line พร้อมทั้งแนะนำวิธีการเข้าถึงสื่อออนไลน์ และการทำสื่อแบบออฟไลน์ที่เข้าถึงได้ง่าย ให้แก่หมอดินอาสาและเกษตรกรได้รับทราบวิธีการใช้งานและวิธีการขยายเชื้อ พต.14 ไตรโคเดอร์มา อย่างทั่วถึง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำแนวทางที่ได้จากงานวิจัยไปศึกษาต่อในเกษตรกรหรือหมอดินอาสาในพื้นที่อื่น เพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน ในด้านปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

2.2 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา เพื่อศึกษาว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อการยอมรับของหมอดินอาสา และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปเผยแพร่และส่งเสริมต่อไป

2.3 ควรมีการศึกษาถึงความพึงพอใจ ในการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ของหมอดินอาสา ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานการนำไปสู่การส่งเสริมการใช้ พต.14 ไตรโคเดอร์มา ในการทำการเกษตรของหมอดินอาสาและเกษตรกรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน, (2556). เทคโนโลยีชีวภาพทางดิน. สืบค้นจาก <http://r02.idd.go.th/KMLDD/biology.pdf>

กองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน, (2567). รายงานการอบรมหมอดินอาสา. สืบค้นจาก

<https://lddmordin.idd.go.th/web/data/report/report67.pdf>

กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน. (2564). พต.14 ไตรโคเดอร์มา ควบคุมและกำจัดโรคพืช. สืบค้นจาก

http://lddmordin.idd.go.th/web/data/Tank_PD/660208-PD14.jpg

กรมประชาสัมพันธ์. (2565). พต.ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์. สืบค้นจาก

<https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG220802131249417>

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, (2563). แผนปฏิบัติราชการประจำปี 2565. สืบค้นจาก

https://alro.go.th/uploads/org/chumphon/download/article/article_20210421141210.pdf

เกษณี ยะใหม่วงศ์. (2551). *ทัศนคติและแรงจูงใจในการปลูกพืชอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยแม่โจ้. เชียงใหม่.

ปาริฉัตร รุ่งเรืองณัฐกุล และคณะ. (2562). ปัจจัยจูงใจที่มีผลต่อการเข้าสู่การเป็นเกษตรกรอัจฉริยะของเกษตรกรชาวสวนยางพาราอำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ*, 17(2), 159-180.

มณฑิรา พุกขกล่ามาศ. (2554). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของหมอดินอาสาในจังหวัดสมุทรสาคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.

วชิรวีชร งามละม่อม. (2558). ทฤษฎีสองปัจจัย. สืบค้นจาก

https://learningofpublic.blogspot.com/2015/09/blog-post_61.html

ศุภวรรณ รัฐกิจวิจารณ์ ณ นคร. (2555). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการใช้สารเร่งชูเปอร์ พต.2 ของหมอดินอาสาจังหวัดนนทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.

สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริ, (2562). *ความรู้ในการกำจัดโรคพืช*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริ.

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, (2565). ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดปทุมธานี. สืบค้นจาก

<https://www.opsmoac.go.th/pathumthani-dwl-files-442991791233>