

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในเขตอำเภอเมือง จำนวน 250 ครัวเรือน การประเมินมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจในการศึกษานี้คำนวณได้จากผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ลบด้วยต้นทุนสุขภาพในปีการเพาะปลูก 2550/51 ในส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานถูกพิจารณาในรูปของจำนวนข้อปฏิบัติในการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน โดยใช้แบบจำลอง Count Regression

ผลการศึกษาการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการยอมรับวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย พบว่า เกษตรกรที่มีการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานในระดับสูงจะมีมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจเท่ากับ 9,263 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ซึ่งมากกว่าเกษตรกรที่มีการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานในระดับต่ำที่มีมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจเท่ากับ 63 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการศึกษาในเชิงคุณภาพ พบว่า ระดับการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเกษตรกรที่มีการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานในระดับสูงมีคุณภาพน้ำที่ดีกว่ากลุ่มเกษตรกรที่มีการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานในระดับต่ำ ในส่วนของคุณภาพดินและคุณภาพอากาศ เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มมีคุณภาพดินดีแต่มีคุณภาพอากาศที่ไม่ดี ผลการทดสอบด้วยวิธีทางสถิติพบว่าระดับการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพดิน ขณะที่ระดับการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพอากาศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน พบว่า ปัจจัยที่มีผลทำให้เกษตรกรมีการยอมรับวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การตระหนักถึงผลกระทบจากการใช้สารเคมีที่มีต่อสุขภาพ การเข้าร่วมอบรมวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน การได้มาตรฐานรับรองตามระบบ GAP แต่หากการจัดการแรงงานในการฟันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำได้ง่าย โอกาสที่เกษตรกรจะยอมรับหรือนำวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานมาใช้ในสวนลำไยจะลดลง

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานส่งผลให้เกษตรกรมีมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นประเด็นหนึ่งที่จะให้กับเกษตรกรในการตัดสินใจที่จะยอมรับการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน อีกทั้งหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบายทางด้าน การส่งเสริมให้เกษตรกรมีการยอมรับเพิ่มมากขึ้น โดยพิจารณาประเด็นที่หลากหลายไม่เพียงแต่ มุ่งเน้นเพียงการอบรมทางด้านเทคโนโลยีเพียงด้านเดียว นอกจากนี้การยอมรับการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานจะส่งผลต่อความยั่งยืนทั้งทางด้านการผลิตทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อม

This study aims to identify the economic impact and the factors determining the Integrated Pest Management (IPM) adoption for longan growers in Lamphun. The primary data for the study were gathered by face-to-face interview from 250 longan farmers in Lamphun. The economic impact could calculate from the profit subtracted by the health cost in cultivated year 2550/51. To determine the factors effecting the IPM adoption which considered as the number of IPM activities applied by farmer, this study used Count Regression Model.

The results of the economic impact from IPM adoption showed that the economic value of the farmer who applied IPM activities in high level had the impact economic value at 9,263 baht per household per year which was higher than the farmers who applied IPM activities in low level having the economic value at 63 baht per household per year. For the environment impact the result showed that the IPM practical level effected to water quality in significant level. The farmers who applied IPM activities at high level had the better water's quality than the farmers who applied IPM at the low level. For the soil's and weather's quality, both of sample groups had the good soil quality but had the bad weather's quality. The result from statistics test showed that the practical IPM level was not relate to soil's quality while it was relate to the weather's quality in significant level.

The determining factors of IPM adoption from longan farmers in Lamphun found that the determinant of IPM adoption practices are more and more in significant level that was emphasizing of the health effecting of pesticide using, IPM program training and knowledge, GAP certificate receiving but IPM adoption will be subsided if it was easy to find the pesticide sprayers.

This study represented to IPM was the economic impact value which higher. It was good for agencies to be guideline policy improving more IPM adoption by considering many issues and not only training the technology which IPM will make sustainable farm production and environment.