การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี*

The comparison of costs and Returns between Organic Rice Farming and Chemical Rice Farming.

ชาลิสา สุวรรณกิจ (Chalisa Suwannakit)**
กนกเนตร เปรมปรี (Kanoknate Prempree)***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีของเกษตรกร ตำบลบางใหญ่ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการเพาะปลูก 2557 การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบตามสะดวก จำนวน 20 ราย ประกอบด้วยเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ จำนวน 10 ราย และเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมี จำนวน 10 ราย และรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ t-test

ผลการวิจัยพบว่า การปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,230.85 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 6,007.55 บาท ทำให้การปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,776.70 บาท ส่วนเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมี พบว่า การปลูกข้าวเกษตรเคมีมีต้นทุนทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 5,472.27 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 6,642.38 บาท ทำให้การปลูกข้าวเกษตรเคมีมีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,170.11 บาท จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนที่ต่ำกว่าเกษตรเคมี และมีผลตอบแทนที่มากกว่าเกษตรเคมี นอกจากนี้พบว่า รายได้และต้นทุนการปลูกข้าวระหว่างเกษตรอินทรีย์และเกษตรเคมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของกำไรจากการปลูกข้าวทั้งสองแบบ

คำสำคัญ: เกษตรอินทรีย์, เกษตรเคมี, ต้นทุน, ผลตอบแทน

---

* บทความนี้มีวัตถุประสงค์ในการเขียนเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่กำลังตัดสินใจลงทุนปลูกข้าว นำไปใช้ในการเลือกแนวทางที่ดีที่สุดในการปลูกข้าวโดยเลือกจากผลตอบแทนที่ได้รับ

** ผู้วิจัย ชาลิสา สุวรรณกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
E-mail: Chalisa2207@gmail.com
Chalisa Suwannakit(Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin)
*** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกเนตร เปรมปรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ E-mail: Kpremprree@hotmail.com
Thesis Adviser: Asst Prof Dr. Kanoknate Prempree (Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin)

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

Abstract

The objective of this research was to compare costs and profits between organic and chemical rice farming in year 2014. Populations were farmers in Tambon Bangyai, Bang Plama District, Suphanburi Province. Convenience sampling was used to select twenty samples including 1) ten of organic rice farmers and 2) ten of chemical rice farmers. Data collection was made by interviews. The statistics were frequency, percentage, mean and t-test.

The results show that the average costs for organic rice farming is 4,230.85 baht per rai. Its average revenue per rai is 6,007.55 baht. Thus, it profits is 1,776.70 baht per rai. As for chemicals rice farming, the average costs per rai is 5,472.27 baht. It average revenues per rai is 6,642.38 baht. Thus, its profits is 1,170.11 baht per rai. Therefore, it can be concluded that costs of organic rice farming is lower than those of chemical rice farming. Additional, profits of organic rice farming is higher than those of chemical rice farming. This research found a significant statistic difference of revenues and costs between organic and chemical rice farming but profits was not found.

Keywords: organic rice farming, chemical rice farming, costs, profits

บทนำ

การปลูกข้าวโดยใช้สารเคมีสังเคราะห์ก่อให้เกิดความไม่สมดุลในแร่ธาตุและกายภาพของดินทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีประโยชน์ในดินนั้น สูญหายและไร้สมรรถภาพ ความไม่สมดุลนี้เป็นอันตรายจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างต่อเนื่อง และดินสูญเสียความสามารถในการดูดซับแร่ธาตุส่งผลให้ดินเสื่อมคุณภาพ ทำให้ผลผลิตมีแร่ธาตุ และวิตามินต่ำ เป็นผลให้เกิดการขาดแคลนธาตุอาหารเสริมในพืช พืชจะอ่อนแอ ขาดภูมิต้านทานโรค และทำให้การคุกคามของแมลงและเชื้อโรคเกิดขึ้นได้ง่าย ซึ่งจะนำไปสู่การใช้สารเคมีฆ่าแมลงและเชื้อราเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ดินที่เสื่อมคุณภาพนั้น จะเร่งการเจริญเติบโตของวัชพืชให้แข่งกับพืชเกษตร และนำไปสู่การใช้สารเคมีสังเคราะห์กำจัดวัชพืช ข้อบกพร่องเช่นนี้ก่อให้เกิดวิกฤติในห่วงโซ่อาหารและระบบการเกษตร ซึ่งทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างยิ่ง เกษตรอินทรีย์จะเป็นหนทางของการแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ เนื่องด้วยเกษตรอินทรีย์ คือ การทำการเกษตรด้วยหลักธรรมชาติ บนพื้นที่การเกษตรที่ไม่มีสารพิษตกค้าง และหลีกเลี่ยงจากการปนเปื้อนของสารเคมีทางดิน ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อส่งเสริมความอุดสมสมบูรณ์ของดิน ความหลากหลายทางชีวภาพ ในระบบนิเวศน์ และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนสู่สมดุลธรรมชาติโดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ (นรินทร์ พันธุ์ครู. 2557) นอกจากนี้การปลูกข้าวโดยใช้สารเคมียังทำให้เกษตรกรมีต้นทุนที่คาดว่าจะสูงกว่าการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากเกษตรกรต้องจ่ายต้นทุนค่าสารเคมีที่มีราคาสูงอีกด้วย

การปลูกข้าวโดยใช้สารเคมีสังเคราะห์ในปัจจุบันเกษตรกรต้องซื้อปัจจัยการผลิตที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์เพื่อใช้ในการเพาะปลูกทำให้การลงทุนสูงและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ราคาผลผลิตไม่ได้สูงขึ้นตามสัดส่วนของต้นทุนที่สูงขึ้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวมีผลทำให้เกษตรกรขาดทุน มีหนี้สินมาก ในขณะที่การผลิตแบบ

เกษตรอินทรีย์เป็นการใช้ปัจจัยการผลิตที่ปราศจากสารเคมีสังเคราะห์โดยสิ้นเชิง เน้นการใช้สารอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ และปัจจัยการผลิตในท้องถิ่นเป็นหลักให้ผลผลิตสูงอุดมด้วยคุณค่าทางอาหารและปลอดสารพิษ โดยมีต้นทุนการผลิตต่ำ ทำให้เกษตรกรได้กำไรมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ และเกษตรเคมี
2. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ประโยชน์จากการศึกษา

1.1 ทำให้ทราบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ และเกษตรเคมี

1.2 สามารถเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

2. ประโยชน์ในทางปฏิบัติ

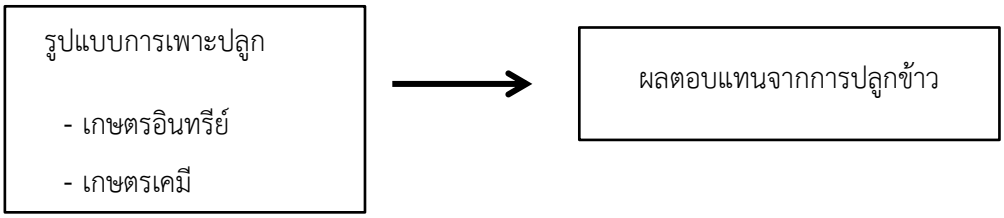
2.1 ผลการศึกษาเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเกษตรอินทรีและเกษตรเคมี สำหรับผู้ที่กำลังตัดสินใจลงทุนปลูกข้าว นำไปใช้ในการเลือกแนวทางที่ดีที่สุดในการปลูกข้าวโดยเลือกจากผลตอบแทนที่ได้รับ

2.2 ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลให้เกษตรกรนำไปใช้ในการตัดสินใจเปลี่ยนมาปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ และเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนในการผลิต

สมมติฐานในการวิจัย

1. ต้นทุนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ต่ำกว่าต้นทุนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมี
2. ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์สูงกว่าผลตอบแทนจากการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี โดยแบ่งลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกข้าวในตำบลบางใหญ่ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าตำราที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยตลอดจนเอกสารเผยแพร่ และข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต เพื่อศึกษาทฤษฎี แนวความคิด และหลักการทางวิชาการ ซึ่งมีความสำคัญในการนำมาประกอบการวิเคราะห์ และกำหนดแนวทางการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้กำหนดประชากรเป็นเกษตรกรในตำบลบางใหญ่ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (convenience sampling) เนื่องจากผู้วิจัยพิจารณาแล้วเห็นว่ากลุ่มประชากรที่เป็นเกษตรกรแต่ละรายมีวิธีการปลูกข้าวที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการเลือกตัวอย่างตามสะดวกจึงไม่เป็นอุปสรรคของการได้มาซึ่งตัวแทนที่ดีของประชากร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวในตำบลบางใหญ่ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 20 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์จำนวน 10 ราย และเกษตรเคมี จำนวน 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง โดยประยุกต์จากงานวิจัยของจุฑาทิพย์ สองเมือง และคณะ (2551) เรื่อง “การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวใช้สารเคมีของเกษตรกร ในอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี” แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ มีคำถามจำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว แหล่งเงินทุน และภาระหนี้สิน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าว มีคำถามจำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย ค่าที่ดิน ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (โรค/วัชพืช/แมลงและสัตว์ศัตรูพืช) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าแรงงานเตรียมดิน ค่าแรงหว่านข้าว ค่าแรงหว่านปุ๋ย ค่าแรงฉีดพ่นสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (โรค/วัชพืช/แมลงและสัตว์ศัตรูพืช) ค่าเช่าเครื่องจักร ค่าเช่ารถเกี่ยวข้าว ค่าเช่ารถบรรทุก และปริมาณผลผลิต

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกข้าว ในตำบลบางใหญ่ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการโดยนัดหมายล่วงหน้าตามวันเวลาที่กลุ่มตัวอย่างอนุญาตให้เข้าสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นดังนี้

1. ด้านต้นทุน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.1. ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน โดยประเมินตามอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่น หน่วยเป็นบาทต่อไร่ (คิดเฉพาะการเพาะปลูก 1 รอบ)

1.2. ต้นทุนผันแปร มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่ (คิดเฉพาะการ เพาะปลูก 1 รอบ) ประกอบด้วย

1.2.1) ค่าวัสดุการเกษตรที่ใช้ในการปลูกข้าว ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (โรค/วัชพืช/แมลงและสัตว์ศัตรูพืช) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

1.2.2) ค่าจ้างแรงงานในการประกอบกิจกรรมต่างๆจะคิดเป็นแรงงานจ้างทั้งหมดและคำนวณตามอัตราค่าจ้างแรงงานของเกษตรกรในท้องถิ่น ได้แก่ ค่าแรงงานเตรียมดิน ค่าแรงหว่านข้าว ค่าแรงหว่านปุ๋ย ค่าแรงฉีดพ่นสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (โรค/วัชพืช/แมลงและสัตว์ศัตรูพืช)

1.2.3) ค่าใช้จ่ายผันแปรอื่น ๆ ได้แก่ ค่าเช่าเครื่องจักร ค่าเช่ารถเกี่ยวข้าว ค่าเช่ารถบรรทุก ต้นทุนทั้งสิ้นที่ใช้ในการคำนวณจะมีหน่วยการคำนวณเป็นบาทต่อไร่ (คิดเฉพาะการเพาะปลูก 1 รอบเท่านั้น)

ต้นทุนทั้งสิ้น = ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร

$$\text{ต้นทุนเฉลี่ย} = \frac{\text{ต้นทุนทั้งสิ้น}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก(ไร่)}}$$

2. ด้านผลตอบแทน (Return) ที่ได้รับจากการปลูกสามารถวิเคราะห์ได้จากรายได้ และกำไรสุทธิ โดยคิดเฉลี่ยต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่

รายได้ = จำนวนผลผลิต x ราคาผลผลิต

กำไรสุทธิ = รายได้ – ต้นทุนทั้งสิ้น

3. การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

วิเคราะห์เปรียบเทียบ รายได้ ต้นทุน และกำไรสุทธิระหว่างเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร พบว่า เกษตรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 โดยมีระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 90 และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งส่วนใหญ่ มีแหล่งเงินทุนจากเงินทุนส่วนตัวจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ทำให้ไม่มีภาระหนี้สิน และเกษตรเคมีส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 โดยมีระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 80 และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 1-3 คน จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุน จากเงินทุนส่วนตัวจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 ทำให้ไม่มีภาระหนี้สิน

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

ตารางที่ 1 ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

รายการ	เกษตรอินทรีย์ (1)	เกษตรเคมี (2)	ผลต่าง กิโลกรัม/บาท (3) = (1) - (2)	ผลต่าง ร้อยละ (4) = (3)/(2)*100
ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)	866.24	955.67	(89.43)	9.36
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กิโลกรัม)	6.9352	6.9505	(0.02)	0.29
รายได้ (บาท/ไร่)	6,007.55	6,642.38	(634.83)	9.56
ต้นทุนทั้งสิ้น (บาท/ไร่)	4,230.85	5,472.27	(1,241.42)	22.69
ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่)	1,302.46	1,331.89	(29.43)	2.21
ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	2,928.39	4,140.38	(1,211.99)	29.27
กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	1,776.70	1,170.11	606.59	51.84

จากตารางที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนทั้งสิ้นต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมีเฉลี่ยไร่ละ 1,241.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.69 โดยมีต้นทุนคงที่ต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมีเฉลี่ยไร่ละ 29.43 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.21 และมีต้นทุนผันแปรต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมีเฉลี่ยไร่ละ 1,211.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.27

การเปรียบเทียบผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ได้รับผลผลิตต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมีเฉลี่ยไร่ละ 89.43 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 9.36 ทำให้เกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีรายได้ต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมีเฉลี่ยไร่ละ 634.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.56 แต่เมื่อนำรายได้และต้นทุนทั้งสิ้นมาคำนวณผลกำไรสุทธิพบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีกำไรสุทธิมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรเคมีเฉลี่ยไร่ละ 606.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 51.84 เนื่องจากเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนการปลูกข้าวที่ต่ำกว่าเกษตรเคมี

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ รายได้ ต้นทุน และกำไรสุทธิระหว่างเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี

	เกษตรอินทรีย์ (Mean)	เกษตรเคมี (Mean)	t	Sig.
รายได้	6,007.55	6,642.38	2.313	0.033*
ต้นทุนการปลูกข้าว	4,230.85	5,472.27	5.599	0.000**
กำไรสุทธิ	1,776.70	1,170.11	1.908	0.072

* ระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.05$

** ระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.01$

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของต้นทุนการปลูกข้าว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สรุปได้ว่ายอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ 1 โดยต้นทุนการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ต่ำกว่าต้นทุนการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมี

ค่าเฉลี่ยของกำไรสุทธิ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยที่ 2 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของรายได้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยรายได้จากการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ต่ำกว่ารายได้จากการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมี

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีของเกษตรกร ในตำบลบางใหญ่ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีนั้น เกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมดต่อไร่ต่ำกว่าเกษตรเคมี ด้านผลตอบแทนเกษตรกรที่ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าเกษตรเคมี และเมื่อนำรายได้และต้นทุนทั้งสิ้นเฉลี่ยต่อไร่ของการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมีมาหาผลกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า เกษตรอินทรีย์มีกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่มากกว่าเกษตรเคมี ซึ่งผลการศึกษาสนับสนุนสมมติฐานของการวิจัยนี้และสอดคล้องกับจุฑาทิพย์ สองเมือง และคณะ (2551) ราตรี ล้วนจิรพันธ์ (2553) และอรกช เก็จพิรุฬห์ (2554) ที่พบว่า การผลิตข้าวอินทรีย์มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าการผลิตข้าวใช้สารเคมี และการปลูกข้าวอินทรีย์มีกำไรสุทธิสูงกว่าการปลูกข้าวใช้สารเคมี

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์มากขึ้นโดยการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ให้กับเกษตรกรที่ใช้สารเคมีอยู่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและเป็นแนวทางในการลดต้นทุนในการปลูกข้าวให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวเนื่องในอนาคต

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ ผู้วิจัยไม่มีเครื่องตรวจสภาพแวดล้อม ดังนั้น การศึกษาในครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบจากการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์เปรียบเทียบกับการปลูกข้าวเกษตรเคมี โดยศึกษาผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เช่น สภาพดิน แม่น้ำ ลำคลอง และสัตว์ที่อาศัยบริเวณพื้นที่การเพาะปลูก

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

จิตติยา สุระนรากุล และคณะ (2555) “การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปลูกผักระหว่างการใช้ปุ๋ยมูลกระบือและปุ๋ยเคมี” แก่นเกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 2 ปีพ.ศ. 2555.

Veridian E-Journal, Silpakorn University
ISSN 1906 - 3431

จุฑาทิพย์ สองเมือง และคณะ (2551) “การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวใช้สารเคมีของเกษตรกรในอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี” การวิจัยพื้นฐาน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ธนภร โชคศิริวัชร (2554) “การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตผักปลอดสารพิษกับการผลิตโดยใช้สารเคมี กรณีศึกษา ตำบลบึงพระ จังหวัดพิษณุโลก” การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

นรินทร์ พันธุ์ครู (2557) “เกษตรอินทรีย์คืออะไร” (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : http://www.sahavicha.com/?name=knowledge&file=readknowledge&id=218 (สืบค้นวันที่ 7 ตุลาคม 2557)

ราตรี ล้วนจิรพันธ์ (2553) “การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวอินทรีย์และการปลูกข้าวใช้สารเคมี ในอำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี” การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิฑูรย์ ปัญญา (2555) ความรู้เบื้องต้นเกษตรอินทรีย์. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพ : มูลนิธิสายใยแผ่นดิน

สุภาสิณี นุ่มเนียม (2558). “แนวทางส่งเสริมความรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่องการลดการใช้สารเคมี การลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ตามหลักการเกษตรพอเพียงแก่เกษตรกร ตำบลหน้าโคก อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา” วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ปีที่ 8, ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2558 : หน้า 1212-1230.

สำนักงานวิจัยและพัฒนา กรมการข้าว (2557) “ข้าวอินทรีย์” (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : http://www.brrd.in.th/rkb/organic%20rice/index.php-file=content.php&id=1.htm(สืบค้นวันที่6 ตุลาคม 2557)

อรกช เก็จพิรุฬห์ (2556) “การเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวแบบเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา ตำบลหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร” แก่นเกษตร ปีที่ 41 ฉบับที่ 2 ปีพ.ศ. 2556.

อานัฐ ตันโช (2551) เกษตรธรรมชาติประยุกต์ หลักการ แนวคิด เทคนิคปฏิบัติในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2 ปทุมธานี : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ