พีรศักดิ์ พึ่งพาพัฒน์ : การเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทน และแบบจำลองธุรกิจของ การปลูกผักระหว่างระบบเกษตรอินทรีย์ และระบบเกษตรเคมี ในโรงเรือน (THE COMPARISON ON COST, BENEFIT AND BUSINESS MODEL BETWEEN ORGANIC AND CHEMICAL AGRICULTURAL VEGETABLE FARMING SYSTEMS IN GREENHOUSE) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สุวิทวัส, 110 หน้า.

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบและแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการทำ เกษตรอินทรีย์และเคมีในค้านต้นทุน การคำเนินการ ผลตอบแทน และการคูแลรักษา เปรียบเทียบ ความแตกต่างค้านคุณภาพของผลผลิตและแร่ธาตุในคินทั้งก่อนและหลังการเพาะปลูกและการสร้าง แบบจำลองธุรกิจการเกษตร โดยใช้แบบจำลองธุรกิจ Business Model Canvas สำหรับการตัดสินใจ ของผู้ประกอบการค้านการเกษตรที่ต้องการปรับเปลี่ยนกระบวนการเพาะปลูก

ผลการวิจัยพบว่าในการทด<mark>ลอง</mark>เพื่อทำการวิ<mark>จัยเป</mark>รียบเทียบต้นทุนและค่าใช้จ่ายจากการทำ การเกษตรอินทรีย์และเกษตรเ<mark>คมีในการปลูกผัก 3 ชนิดได้แก่</mark> แตงกวา ผักสลัดเร**้ด**โอ๊ค และแรคิช ์ ต้นทุนรวมในการปลูกผักด้ว<mark>ยวิธี</mark>เกษตรอินทรีย์มีมูลค่าส<mark>ูงกว</mark>่าต้นทุนรวมในการปลูกผักด้วยวิธี เกษตรเคมี เนื่องจากการทำ<mark>เกษตรอินทรีย์มีต้นทุนคงที่ในส่วนขอ</mark>งค่าจ้างพนักงานที่สูงกว่าการทำ เกษตรแบบเคมีเพราะการดูแลผ<mark>ักที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรอิน</mark>ทรีย์จะต้องมีการดูแลที่ละเอียดกว่า มี ความถี่ ในการใส่ปุ๋<mark>ยและ</mark>ฉีดสารอินทรีย์ที่มากกว่าการทำเกษตรแบ<mark>บเค</mark>มี นอกจากนี้ยังพบว่ากำไร สุทธิที่ใด้จากการข<mark>ายผักใ</mark>นส่วนของเกษตรอินทรีย์มีมูลค่าสูงกว่า<mark>กำไรส</mark>ุทธิที่ได้จากการขายผักใน ส่วนของเกษตรเคมี เนื่<mark>องจาก</mark>ราคาผลผลิตจากการทำการเกษ<mark>ตรแบบอิ</mark>นทรีย์มีมูลค่าสูงกว่าผลผลิต จากการทำการเกษตรแบ<mark>บเคมีเพราะกระบวนการผลิตของเกษตร</mark>อินทรีย์มีกระบวนการผลิตที่มี รายละเอียดมากกว่าและต้องใส่ใจใ<mark>นการผลิตสูงกว่าเพื่อให้ไ</mark>ด้ผลผลิตที่มีคุณภาพและอีกปัจจัยหนึ่ง คือผักอินทรีย์มีต้นทุนในการผลิตที่สูงกว่าผักจากเกษตรเคมีทำให้ปริมาณของผักอินทรีย์ในตลาคมี น้อยกว่าผักจากเกษตรเคมี ซึ่งสวนทางกับความต้องการของผู้บริโภค ที่ผู้บริโภคมีความต้องการผัก อินทรีย์ที่มีความปลอดภัยต่อสุขภาพมากกว่า ทำให้ราคาของผักที่เป็นผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์มี มูลค่าสูงกว่าผักที่เป็นผลผลิตจากเกษตรเคมี รวมทั้งพบว่าอัตราผลตอบแทนเงินลงทุน (ROI:Return On Investment)ในการผลิตผักด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์การผลิตผักด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์ให้อัตรา ผลตอบแทนจากเงินลงทุนสูงถึง 61.48% ในขณะที่การผลิตผักด้วยวิธีเกษตรเคมีให้อัตรา ผลตอบแทนจากเงินลงทุนเท่ากับ 33.87% จึงสรุปได้ว่าการผลิตผักด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์ให้อัตรา

ผลตอบแทนจากเงินลงทุนสูงกว่าการผลิตผักด้วยวิธีเกษตรเกมี ตลอดจนผลตรวจโลหะ หนักในดินที่จะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคนั้น ยังพบว่าโลหะหนักในดินจากการผลิตผักด้วยวิธีเกษตร อินทรีย์มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่เป็นอันตราย ทำให้การปลูกผักด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์ มีความปลอดภัยต่อ เกษตรกรผู้ผลิตผักเพราะไม่ต้องสัมผัสกับสารเคมีที่เป็นอันตรายใด ๆ รวมทั้งผลผลิตที่ได้ ก็ ปราสจากสารตกค้าง ทำให้ผู้บริโภคได้รับผักที่ปลอดภัยและมีคุณภาพดี



สาขาวิชาเทค โน โลยีการจัดการ ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนักศึกษา_/^

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

PEERASAK PUENGPAPAT: THE COMPARISON ON COST, BENEFIT
AND BUSINESS MODEL BETWEEN ORGANIC AND CHEMICAL
AGRICULTURAL VEGETABLE FARMING SYSTEMS IN
GREENHOUSE. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. ADISAK
SUVITTAWAT, Ph.D., 110 PP.

AGRICULTURAL/ORGANIC/COST/BUSINESS MODEL/COMPARISON

This research is intended to compare and demonstrate the difference between the cost and benefit of organic farming and chemistry. Compare differences in the quality of yields and minerals in the soil both before and after cultivation and modeling of agribusiness. Using Business Model Canvas for the decision of agricultural entrepreneurs who want to modify the farming process.

The research found that in the experiment comparing between the costs of Organic farming and Chemical farming to produce three types of vegetables that are cucumber, red oak salad and radish, with the total cost of growing vegetables in Organic farming, higher than the total cost of growing vegetables in Chemical farming. There is a greater frequency of fertilizing and injecting Organic matter than chemical farming. The net profit from the sale of vegetables in the Organic agricultural sector is higher than the net profit from the sale of vegetables in the Chemical agricultural sector, as the production price of Organic agricultural sector is higher than the production price of Chemical agricultural sector because the production process of organic farming has a higher production process and requires higher production attention to produce quality, and another factor is that Organic vegetables have a higher production cost than vegetables from chemical farming, resulting in less volume of organic production in the

market than vegetables from Chemical agricultural sector. Consumers are demanding more healthy Organic vegetables. As a result, the price of vegetables that produced by Organic agricultural sector is higher than the price of vegetables that produced by Chemical agricultural sector, and the Return on Investment in Organic vegetables is higher than the vegetables that produced by Chemical agricultural .The Return on Investment in production of Organic farming is 61.48% and The Return on Investment in production of Chemical farming is 33.87%. It is therefore possible to conclude that growing vegetables in Organic way is safe for vegetable farmers who do not have to be exposed to any harmful Chemicals, as well as the resulting produce that is safe from residues, allowing consumers to be safe from toxin residues and receive good quality vegetables.



School of Management Technology

Academic Year 2020

Student's Signature /eevasak

Advisor's Signature _ Adlisa