บทคัดย่อ

214652

โครงการ : การศึกษาสมการการผลิตและประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อนักวิจัย นายอนุมาน จันทวงศ์

E mail address: anuman3@hotmail.com

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สมการการผลิตและประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตของปาล์มน้ำมันพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 400 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันพื้นที่น้อยกว่า 20 ไร่ จำนวน 200 ราย และ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ จำนวน 200 ราย มีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่อายุ 41- 45 ปี ระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา ส่วนใหญ่ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นอาชีพหลัก

ผลการวิเคราะห์สมการการผลิตปาล์มน้ำมันพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 20 ไร่ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนต้นพันธุ์ปาล์มน้ำมันต่อไร่ ปริมาณปุ๋ยเคมี(กิโลกรัมต่อไร่) และจำนวนแรงงาน(คน) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สำหรับค่าความยืดหยุ่นของการผลิตพบว่า การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตปาล์มน้ำมันมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณปุ๋ยเคมีมากที่สุด รองลงมาคือ จำนวนต้นพันธุ์ปาล์มน้ำมันและแรงงาน มีความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.415 0.247 และ 0.142 ตามลำดับ และผลต่อแทนต่อขนาดของการผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดของการผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง (Diminishing return to scale) ผลการวิเคราะห์สมการการผลิตปาล์มน้ำมันพื้นที่ปลูกตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนต้นพันธุ์ปาล์มน้ำมันต่อไร่ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และค่าสัมประสิทธิ์ของปริมาณปุ๋ยเคมี(กิโลกรัมต่อไร่) และจำนวนแรงงาน(คน)มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สำหรับค่าความยืดหยุ่นของการผลิตพบว่า การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตปาล์มน้ำมันมีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณปุ๋ยเคมีมากที่สุด รองลงมาคือ จำนวนต้นพันธุ์ปาล์มน้ำมันและแรงงานมีความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.515 0.406 และ 0.07526 ตามลำดับ และผลต่อแทนต่อขนาดของการผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดของการผลิตเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง (Diminishing return to scale) การวัดประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิต พบว่าผลผลิตเพิ่มของต้นพันธุ์ปาล์มน้ำมัน ปริมาณปุ๋ยเคมี และจำนวนแรงงาน ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันพื้นที่ตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป มีมากกว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 20 ไร่ และเมื่อพิจารณาทางด้านการวัดประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งสองกลุ่มควรเพิ่มการปริมาณต้นพันธุ์ปาล์มน้ำมันต่อไร่ ปริมาณปุ๋ยเคมี และจำนวนแรงงานเพื่อทำให้การใช้ปัจจัยการผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในระดับที่เหมาะสมทางเศรษฐกิจ

Abstract

214652

Project: The Efficiency of Production Function and Farming Investment of oil palm within Suratthani Province

Researcher: 1. Mr. Anuman Chanthawong

Email address. Anuman3@hotmail.com

The objective of this research is to study the production function, Efficiency of Oil Palm Farming Investment including establishment of database with regard to agriculturist in Suratthani Province. Collection of data is executed via questionnaires from 400 agriculturists; Collection of data is obtained from two parts as follows: 1. 200 oil palm agriculturist with area less than 20 rai, 2. 200 palm oil agriculturist areas 20 rai upwards

The outcome of study can be concluded as follow: Most of palm oil agriculturist's ageing between 41 and 45 years old. The academic graduation level is primary schools and they have farmed palm as their main occupation. Moreover, the analysis of Cobb- Douglas's product function with area less than 20 rais revealed that factors significantly affecting palm oil production were number of palm tree fertilizer and labor with elasticity 0.415, 0.147 and 0.142. The analysis of Cobb- Douglas's product function with area 20 rais upwards revealed that factors significantly affecting palm oil production were number of palm tree fertilizer and labor with elasticity 0.515, 0.406 and 0.0752. Economic of scale palm oil production function is diminishing return to scale and efficiency of factor of production area 20 rais upwards higher than area less than 20 rais . The results of the study suggest that agriculturist should added number of palm tree, fertilizer and labor. it brings to suitable economic efficiency