

วัตถุประสงค์ เพื่อต้องการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับต้นทุนจากการลงทุนปลูกพืชสบู่ดำ ความคุ้มค่าจากการแปรรูปน้ำมันพืชสบู่ดำเป็นน้ำมัน Biodiesel ตลอดจนสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันจากพืชสบู่ดำและน้ำมัน Biodiesel จากพืชสบู่ดำของประชาชน

วิธีการทำวิจัย ให้รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรที่มีประสบการณ์ปลูกพืชสบู่ดำ ผลิตน้ำมันจากพืชสบู่ดำ และเคยใช้น้ำมัน Biodiesel ที่แปรรูปมาจากน้ำมันพืชสบู่ดำ เครื่องมือที่ใช้คือสัมภาษณ์เชิงลึกและออกแบบสอบถามโดยใช้สถิติ Chi – Square ในการวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า หากปลูกพืชสบู่ดำเพื่อขายเมล็ดโดยมีการจ้างคนงาน ต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อไร่ในปีแรกเท่ากับ 14,432 บาท(ถ้าไม่จ้างคนงาน 10,132 บาท) หากกรณีปลูกพืชสบู่ดำเพื่อขายน้ำมัน โดยจ้างคนงานทำงานให้ทั้งหมด ต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อไร่ในปีแรกเท่ากับ 22,432 บาท(หากไม่ต้องจ้างคนงานในปีแรกมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อไร่ เท่ากับ 18,132 บาท) หากปลูกพืชสบู่ดำเพื่อแปรรูปเป็น Biodiesel โดยจ้างคนงานมาทำงานให้ทั้งหมด ต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อไร่ในปีแรกเท่ากับ 42,832 บาท (ถ้าไม่จ้างคนงานทำงาน ต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่อไร่ ในปีแรกเป็นเงิน 17,532 บาท)

ทั้งนี้ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ทุกกรณีไม่มีความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกสบู่ดำ เว้นแต่หากการลงทุนไม่มีต้นทุนจ้างคนงาน ไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่องบีบเมล็ด รวมทั้งไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่องแปรรูปน้ำมันจากพืชสบู่ดำเป็นน้ำมัน Biodiesel จะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงได้มาก การลงทุนปลูกเพื่อขายน้ำมันจากพืชสบู่ดำจะมีความคุ้มค่าเพราะมีกำไรสะสมต่อไร่รวมทั้ง 5 ปีเป็นเงิน 22,243 บาท หรือแปรรูปเป็นน้ำมัน Biodiesel ก็มีความคุ้มค่า เพราะมีกำไรจากการขายต่อไร่ใน 5 ปีเป็นเงิน 33,443 บาท

สำหรับทัศนคติของประชาชนที่มีต่อการใช้น้ำมัน จากพืชสบู่ดำ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พอใจกับการใช้น้ำมันจากพืชสบู่ดำกับเครื่องยนต์ดีเซลรอบต่ำ ปัจจัยที่ทำให้พอใจคือความประหยัดและนิยมผลิตใช้กันเองมากกว่าที่จะซื้อหามาใช้นอกจากแพงแล้วยังหาซื้อได้ยาก และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พอใจกับการใช้น้ำมัน Biodiesel จากพืชสบู่ดำ(กับเครื่องยนต์ดีเซลรอบสูง) อย่างไรก็ตามก็ตามกลุ่มตัวอย่างพอใจการใช้น้ำมัน Biodiesel จากพืชอื่นๆ(กับเครื่องยนต์ดีเซลรอบสูง)มากกว่าเนื่องจากเห็นว่าประหยัดและเสาะหามาใช้ได้ง่ายกว่า

Abstract "Analyse of cost and return from transforming Physic Nut oil to Biodiesel"

Purpose: This research paper aims are analyse cost of growing Physic Nut, return from transforming Physic Nut to Biodiesel and evaluate the attitude of agriculturist related to usage in Biodiesel from Physic Nut.

Design/methodology/approach: The objectives of this research have been achieved through survey by depth interview from agriculturists and questionnaires from 400 agriculturists in the fields of location near Physic Nut farm. The researchers use content analysis and Chi-Square statistic for analysis the data.

Finding: Cost of growing Physic Nut per one rai in difference objectives will be have difference cost too.

- Growing for sell seed and hired some employees have cost about 14,432 baht (If not hire 10,132 baht).

- Growing for sell oil and hired some employee have cost about 22,432 baht (If not hire 18,132 baht).

- Growing for transforming Physic Nut to Biodiesel and hired some employee have cost about 42,832 baht(If not hire 17,532 baht).

The results identify that there are not wealth for agriculturists to grow the Physic Nut. Because of outcomes of every goal of growing are lost. The findings prove that the attitude of agriculturists in decision using oil of Physic Nut. Because of it is very save. Most of samples are prefer to use Biodiesel from Physic Nut. If compare satisfaction of biodiesel from Physic Nut with Biodiesel from another plant. Most of sample prefer to use biodiesel from another plant than biodiesel from Physic Nut. Because it cheaper and easier to find out to buy.

Research limitations/implications: A total of 400 samples of agriculturists were conducted in this paper and the results can not be generalized refer to every agriculturist who grow Physic Nut in Thailand.