

จิตวัฒน์ เกิดเชื้อ 2557: การวัดประสิทธิภาพเชิงเทคนิคการผลิตน้ำมันดิบของ
เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ปรินญาศิลปศาสตรมหา
บัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร) สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร
และทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์วันัย พุทธกุล
,Ph.D. 95 หน้า

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพทางเทคนิคในการผลิตน้ำมันดิบของ
เกษตรกร ในอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยใช้ข้อมูลปัจจัยการผลิต และผลผลิตของปี 2555 ของ
เกษตรกรจำนวน 40 รายและนำไปวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิภาพเชิงสัมพัทธ์ โดยวิธี Data
Envelopment Analysis (DEA) โดยแบบจำลองที่ใช้ได้เพิ่มเงื่อนไขในการคำนวณ โดยใช้ตัวแปรลำดับ
ชั้น (DEA with Categorical Variables) แบ่งตามขนาดฟาร์มของเกษตรกร โดยจำแนกออกเป็น
เกษตรกรผู้ประกอบฟาร์มโคนมขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่

ผลการคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคสัมพัทธ์พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีประสิทธิภาพ
เชิงเทคนิคสัมพัทธ์ในฟาร์มแต่ละขนาดมีค่าแตกต่างกัน โดยที่ฟาร์มขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยดัชนี
ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคสัมพัทธ์เท่ากับ 0.83 ในฟาร์มขนาดกลางพบว่ามีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพเชิง
เทคนิคสัมพัทธ์เท่ากับ 0.69 และในฟาร์มขนาดใหญ่พบว่ามีค่าเฉลี่ยดัชนีประสิทธิภาพเชิงเทคนิค
สัมพัทธ์เท่ากับ 0.83 สำหรับเกษตรกรรายที่ขาดประสิทธิภาพสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้โดยการลด
การใช้ปัจจัยการผลิตทั้งฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่เฉลี่ยร้อยละ 61.06 62.00 และ
33.75 ตามลำดับและจะต้องเพิ่มปริมาณผลผลิตทั้งในฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่เฉลี่ย
ร้อยละ 11.54 5.94 และ 21.92 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ามีเกษตรกรที่ประกอบฟาร์มโคนม
ขนาดเล็ก และขนาดกลางจำนวน 3 รายที่มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเชิงเทคนิคสัมพัทธ์เท่ากับ 1.00 แม้
เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มขนาดใหญ่กว่า ซึ่งสามารถจัดเป็นฟาร์มต้นแบบที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best
Practice) เป็นตัวอย่างให้แก่ฟาร์มอื่นๆได้

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก