

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการปรับโครงสร้างการผลิต การตลาด และนโยบายรัฐบาลสู่ความยั่งยืนของอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทบทวน สำรวจ วิเคราะห์ และนำเสนอภาพระบบตลาด นโยบายรัฐบาลต่อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของผู้ใช้หลักและผู้เกี่ยวข้องในตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ 2) เพื่อทบทวนการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และสำรวจปัจจัยที่ผลักดันให้เกิดนโยบายด้านราคาและการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3) เพื่อวิเคราะห์การกำหนดราคาและผลกระทบของราคาต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับพืชทดแทน 4) เพื่อวิเคราะห์การผลิตและแนวทางการเพิ่มผลผลิตและการเลือกปลูกในพื้นที่ซึ่งมีความเหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิต 5) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยลดละเลิกเผาไร่ 6) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีต่อเกษตรกรและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ 7) เพื่อเสนอแนะนโยบายและมาตรการเพื่อปรับระบบตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยในอนาคต และ 8) เพื่อเสนอมาตรการทางเลือกที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

การศึกษาวิจัยนี้จัดเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวน 405 ราย ในพื้นที่แหล่งผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบูรณ์ น่าน เลย นครราชสีมา ลพบุรี และสระแก้ว และผู้ที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และอุตสาหกรรมผู้ผลิตอาหารสัตว์รวม 24 ราย ทั้งผู้ประกอบการ พ่อค้าผู้รับซื้อ ผู้นำเข้า และเจ้าหน้าที่รัฐ นอกจากนี้ยังมีการจัดเก็บข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์อีกด้วย

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ถูกนำมาใช้วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตของเกษตรกร ประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคเชิงพื้นที่สุ่ม (Stochastic Production Frontier Analysis) การใช้พื้นที่ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และพื้นที่ปลูกพืชทดแทน โดยการวิเคราะห์ Area Response Analysis และประยุกต์ใช้ Copula Approach ร่วมด้วย นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลด ละ เลิกเผาไร่ของเกษตรกร และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเผาไร่หลังการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิ (Binary Logistic Regression Analysis) นอกจากนี้ยังศึกษาปัจจัยที่กำหนดราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศ โดยการวิเคราะห์การส่งผ่านราคา (Price transmission) และวิเคราะห์

ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างการตลาดของผู้ใช้หลักและผู้ที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบของการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการใช้นโยบายด้านราคาและด้านการนำเข้า โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

งานวิจัยนี้ได้เสนอแนะระบบการจัดการอุปทาน (Supply Management System: SMS) ซึ่งเป็นระบบตลาดที่มีโครงสร้างตลาดเป็นเครือข่ายใช้อุปทาน บริหารจัดการแบบ Vertical integration เพื่อให้สินค้าและข้อมูลข่าวสารมีการไหลเวียนได้ดี ระบบนี้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (นบขพ.) เพื่อเป้าหมาย คือกำกับดูแลให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปทานและอุปสงค์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และกำหนดราคาล่วงหน้า ระบบการตลาดรูปแบบใหม่นี้มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดเหมือนในรูปแบบเดิม แต่วางบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งนี้ระบบการตลาด SMS จะบรรจุเป้าหมาย “ความยั่งยืนของอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทย” ได้นั้น จะต้องทำให้เกษตรกรอยู่ได้ และอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และอุตสาหกรรมปศุสัตว์มีต้นทุนไม่สูงเกินไป ซึ่งจะต้องอาศัยการดำเนินนโยบายด้านการนำเข้าและนโยบายด้านการผลิต ตามที่ได้เสนอแนะไว้ในงานวิจัยนี้ร่วมด้วย

Abstract

This research project on the restructuring approach of production, marketing and government policies to sustainable maize industry in Thailand, was aimed to: 1) review, survey, analyze and present the marketing systems and government policies towards the maize industry and structural relationship between the main players and those involved in maize and animal feed markets; 2) to review the price change of maize and examine the factors that advocate towards policies on prices and importation of maize; 3) to analyze pricing and price impacts on change in the cultivation areas of maize into alternative crops; 4) to analyze the production and approach for increased production and selection for cultivation in areas suitable for increased production; 5) to analyze the possibility for the cultivation of maize by reducing or terminating field burning; 6) to analyze the impacts of maize importation to farmers and entrepreneurs in the animal feed industry; 7) to present the policies and measures to restructure the marketing systems of Thai maize in the future; and 8) to present alternative measures for the benefit of Thailand and other neighboring countries.

This study conducted field survey of 405 farmers who cultivated maize in important maize production areas consisting of six provinces of Phetchabun, Nan, Loei, Nakhon Ratchasima, Lopburi and Sakaeo. Moreover, 24 stakeholders covering entrepreneurs, middle men, importers, government officers, involved in maize market and animal feed industry were interviewed. In addition, secondary data was also gathered for using in the analyzes.

The data was used to analyze cost and benefits of farmers' maize production. Technical efficiency was also analyzed by using the Stochastic Production Frontier Analysis. Moreover, the research employed the Area Response Analysis and applied the Copula Approach to examine the use of cultivated areas of maize and alternative crops. In addition, this study investigated the feasibility of farmers' growing maize with reduction or stopping of field burning and factors influencing farmers' decision to burn the field after harvest by using the Binary Logistic Regression Analysis. Furthermore, the research analyzed price transmission to identify factors

determining domestic price of maize. The structural relationship between main users and other involved in maize market and animal feed industry, impacts of maize importation, and impacts of policy implementation on importation and pricing were also analyzed using descriptive statistics analysis.

This study provided the Supply Management System (SMS). The Supply Management System is the marketing system having market structure as a supply chain network with the management in the form of vertical integration to allow well circulation of products and information. This system is under the control and supervision by the Committee on Policy and Management for Maize for the goal of providing control and supervision to create balance between supply and demand of maize and set up future pricing. The new market system involves stakeholders in the market similar to the original market system but the roles and duties are much clearer. In this way, the requirements for the new market system to be able to achieve the target of “sustainability of the Thai maize industry” are farmers can survive, and entrepreneurs in the animal feed industry and livestock industry have investment with reasonable cost. To achieve the sustainable goal, the new market system is necessary to be implemented along with policies on importation and production suggested in this research.