

วสุรัตน์ แซ่โจ้ว 2554: การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐและปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นจริง
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
อาจารย์จักรกฤษณ์ พจนศิลป์, Ph.D. 104 หน้า

วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายของภาครัฐที่มีต่อพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เป็นจริง ข้อมูลการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลการใช้พื้นที่ทำการเกษตร จังหวัดเพชรบูรณ์ นครราชสีมา ดาก เลยน่าน เชียงราย นครสวรรค์ ลพบุรี พิษณุโลก และพะเยา จากกรมพัฒนาที่ดิน ปี พ.ศ. 2552

วิเคราะห์การประกันราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน ภายใต้สถานการณ์จำลองทั้งหมด 6 สถานการณ์ ด้วยแบบจำลอง PMP ที่ใช้เทคนิคการปรับค่าสัมประสิทธิ์ที่สะท้อนสภาพความเป็นจริง ผลการวิเคราะห์ พบว่าสถานการณ์ที่ระดับราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มเป็นกิโลกรัมละ 8.00 บาท จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงการจัดสรรทรัพยากรมากที่สุด ซึ่งรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.66 พื้นที่การผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.06 โดยพื้นที่การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะเพิ่มขึ้นมากที่สุด ขณะที่พื้นที่การผลิตมันสำปะหลัง และอ้อยโรงงานลดลง สำหรับการใช้จ่ายเงินทุนพบว่า เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.63 ส่วนการจัดสรรทรัพยากรแรงงานลดลงร้อยละ 2.53 สำหรับการประกันราคามันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดลดลง

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากร พบว่า ทรัพยากรที่ดินจะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด รองลงมาคือ ทุน และแรงงาน ตามลำดับ การประกันราคาช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และยังส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในการใช้และการจัดสรรทรัพยากรในระดับที่แตกต่างกัน หากรัฐบาลต้องการเพิ่มการเปลี่ยนแปลงการจัดสรรทรัพยากรให้มากขึ้น ควรมีการกำหนดราคาประกันข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับสูง แต่ในทางตรงกันข้าม หากรัฐบาลต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการจัดสรรทรัพยากรน้อยลง ก็ควรกำหนดราคาประกันในระดับต่ำ