

## ผลกระทบของนโยบายน้ำตาล ที่มีต่ออุปทานพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย

ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายอุดหนุนอ้อยและน้ำตาลในหลาย ๆ มาตรการและหลายยุคสมัย แต่มาตรการที่สำคัญและใช้มาจนถึงปัจจุบันนี้ ได้แก่ มาตรการระบบน้ำตาล 2 ราคา ทั้งนี้เพื่อให้ราคาขายส่งภายในประเทศสูงกว่าราคาส่งออก FOB มาตรการนี้ทำให้ผลตอบแทนการผลิตอ้อยของเกษตรกรและผลตอบแทนการผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาลสูงขึ้น จึงใจให้มีการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกผลผลิตอ้อยมากขึ้นในขณะเดียวกันก็ลดการผลิตพืชแข่งขันแต่การอุดหนุนดังกล่าวก็ยังนับว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วหลาย ๆ ประเทศ

อย่างไรก็ตามการอุดหนุนภาคเกษตรของหลาย ๆ ประเทศทั่วโลกรวมทั้งไทย ก็ยังเป็นสิ่งที่ไม่สอดคล้องกับระบบการค้าเสรีของโลก ด้วยเหตุนี้องค์การการค้าโลกซึ่งเป็นหน่วยงานหลักด้านการค้าระหว่างประเทศ จึงเข้าแทรกแซงและกำหนดข้อตกลงระหว่างสมาชิกเพื่อให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศดำเนินการลดการอุดหนุนภาคเกษตรของตน และปรับการค้าให้เข้าสู่ระบบเสรีที่เป็นธรรมมากขึ้น

น้ำตาลถือเป็นหนึ่งในสินค้าเกษตรที่ไทยต้องดำเนินการลดการอุดหนุนลงตามข้อตกลงข้างต้น แต่การเปลี่ยนแปลงมูลค่าอุดหนุนในอุตสาหกรรมน้ำตาล โดยเฉพาะมาตรการระบบน้ำตาล 2 ราคานี้ไม่ได้กระทบแต่เพียงในตลาดน้ำตาลเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบโดยตรงต่อพื้นที่เพาะปลูกอ้อย และพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจสำคัญอีก 5 ประเภท ซึ่งผลกระทบข้างต้นจะมากหรือน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับระดับความสัมพันธ์ของแต่ละพืชนั่นเอง

## ผลการวิเคราะห์แบบจำลองทางเศรษฐมิติพืชเศรษฐกิจทั้ง 6 ประเภท

**สมการราคาอ้อย** ราคาอ้อยในปีปัจจุบันขึ้นอยู่กับมูลค่าการอุดหนุนระบบน้ำตาล 2 ราคา ในปีปัจจุบันราคาส่งออก FOB ณ ท่าเรือกรุงเทพฯ ในปีปัจจุบัน และพื้นที่เพาะปลูกอ้อยปีปัจจุบัน

ตัวแปรมูลค่าการอุดหนุนในปีที่  $t$  และตัวแปรราคาส่งออก FOB ณ ท่าเรือกรุงเทพฯ ในปีที่  $t$  มีอิทธิพลในการกำหนดราคาอ้อยในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญและในทิศทางเดียวกัน ด้วยค่าความยืดหยุ่น 0.3459 และ 0.7913 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรปริมาณพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t$  ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาอ้อยนั้น พบว่าไม่มีอิทธิพลในการกำหนดราคาอ้อยในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ

**สมการพื้นที่เพาะปลูกอ้อย** พื้นที่เพาะปลูกอ้อยไทยในปีปัจจุบันขึ้นอยู่กับราคาและพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่ผ่านมา ราคาข้าวโพดและราคามันสำปะหลังในปีที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างในปีปัจจุบัน

ราคาและปริมาณพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t-1$  มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญด้วยค่าความยืดหยุ่น 0.2857 และ 0.9070 ตามลำดับ

สำหรับตัวแปรราคาและพื้นที่เพาะปลูกพืชแข่งขัน พบแต่ราคาข้าวโพดในปีที่  $t-1$  เท่านั้นที่มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้ามในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญด้วยค่าความยืดหยุ่น -0.2220 ส่วนพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างปีที่  $t$  ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ

**สมการพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง** พื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังในปีปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับราคาและพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังในปีที่ผ่านมาและราคาอ้อยในปีปัจจุบัน

ราคาและปริมาณพื้นที่เพาะปลูก มันสำปะหลังในปีที่  $t - 1$  มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่น 0.2379 และ 1.0914 ตามลำดับ

สำหรับตัวแปรราคาพืชแข่งขัน พบว่าราคาอ้อยในปีที่  $t$  ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ

**สมการพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพด** พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดปีปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับราคาและพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดปีที่ผ่านมา ราคาอ้อยในปีปัจจุบัน พื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีปัจจุบัน ซึ่งตัวแปร 2 ตัวหลังนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

ราคาข้าวโพดในปีที่  $t - 1$  ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดในปีที่  $t - 1$  มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่น 0.3306

สำหรับตัวแปรราคาและพื้นที่เพาะปลูกพืชแข่งขันนั้นพบว่า ราคาอ้อยในปีที่  $t$  ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญส่วนตัวแปรพื้นที่ในการเพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t$  มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้ามในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญด้วยค่าความยืดหยุ่น -0.5586

**สมการพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียว** พื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียว ขึ้นอยู่กับราคาและพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวในปีที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกอ้อยปีปัจจุบัน พื้นที่เพาะปลูกรวมในปีปัจจุบัน

ราคาถั่วเขียวในปีที่  $t-1$  ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญส่วนพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวในปีที่  $t - 1$  มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน ด้วยค่าความยืดหยุ่น 0.3209

สำหรับตัวแปรพื้นที่เพาะปลูกพืชแข่งขันนั้น พบว่า ปริมาณพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในปีที่  $t$  และปริมาณพื้นที่เพาะปลูกรวมในปีที่  $t$  มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่น -0.4926 และ 0.9868 ตามลำดับ

**สมการพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลือง** พื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองขึ้นอยู่กับราคาและพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองในปีที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกอ้อยปีปัจจุบัน พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดในปีปัจจุบันและพื้นที่เพาะปลูกรวมปีปัจจุบัน

ราคาและพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองในปีที่  $t- 1$  ไม่มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองในปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับตัวแปรพื้นที่เพาะปลูกพืชแข่งขันนั้น พบว่าพื้นที่เพาะปลูกอ้อยปีที่  $t$  และพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดปีที่  $t$  มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม ในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองปีที่  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่น -0.7814 และ -1.4748 ส่วนตัวแปรพื้นที่เพาะปลูกรวมในปีที่  $t$  มี

อิทธิพลในทิศทางเดียวกัน ในการกำหนดพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลือง ในปี  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่นถึง 3.8607

**สมการพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่าง** พื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่าง ขึ้นอยู่กับราคาและพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างในปีที่ผ่านมา ราคาข้าวโพดในปีปัจจุบันและพื้นที่เพาะปลูกรวมในปีปัจจุบัน

ราคาและพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างในปี  $t-1$ , มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างในปี  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ แต่ด้วยค่าความยืดหยุ่นเพียง 0.1708 และ 0.6611 ตามลำดับ

สำหรับตัวแปรราคาและพื้นที่เพาะปลูกพืชแข่งขันนั้น พบว่าราคาข้าวโพดในปี  $t$  มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม ในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่าง ในปี  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่น -0.3634 ส่วนพื้นที่เพาะปลูกรวมในปี  $t$  มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่างในปี  $t$  อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยค่าความยืดหยุ่น 1.0598

### ผลการเปลี่ยนแปลงลดลงของตัวแปรมูลค่าอุดหนุนระบบน้ำตาล 2 ราคา

เมื่อกำหนดให้มูลค่าการอุดหนุนในปี 2547 เปลี่ยนแปลงลดลงอยู่ในระดับเดียวกับมูลค่าอุดหนุนในปีฐานที่ปรับลดร้อยละ 13.3 แล้ว พบว่าทำให้ราคาอ้อยลดลงร้อยละ 17.31 พื้นที่เพาะปลูกอ้อยลดลงร้อยละ 0.12 พื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.46 พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.94 พื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.12 พื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.30 พื้นที่เพาะปลูกข้าวฟ่าง เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.43

จากผลกระทบที่มีสู่พืชเศรษฐกิจทั้ง 6 ประเภทดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้พื้นที่เพาะปลูกรวมเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.28

สำหรับผู้สนใจในเรื่องนี้โดยละเอียดหาอ่านได้จากห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หรือที่สำนักงานกองทุนอ้อยและน้ำตาลทราย

\*\*\*\*\*