

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : อุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุกและเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี
โดย : นายวิชัย โกวฤทธิ์
ชื่อปริญญา : เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ปีที่เสนอ 2540

อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นเคลือบดีบุกและเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมต่อเนื่อง ซึ่งนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหารทะเลกระป๋อง อุตสาหกรรมผลิตกระป๋องบรรจุภัณฑ์ และอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ ในการศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุก และเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี โดยได้ทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ ในการศึกษาเชิงปริมาณสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติแบบวิธีสมการทดแทนพหุคูณ และประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุก และเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ในช่วงปี พ.ศ. 2520-2538 โดยใช้สมการอุปสงค์ต่อเนื่องของปัจจัยการผลิต (Derived Input Demand) ภายใต้เงื่อนไขใช้ต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด (Cost minimization) และให้ได้ผลผลิตในระดับที่ต้องการ

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุก โดยใช้สมการ Double-log พบว่าสมการอุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุก มีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์กับราคาจำหน่ายเหล็กเคลือบดีบุกในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.45 และมีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตอาหารทะเลกระป๋องในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.48 ส่วนผลการวิเคราะห์อุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีโดยใช้สมการ Linear พบว่าสมการอุปสงค์ของเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี มีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์กับราคาจำหน่ายเหล็กเคลือบสังกะสีในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.04 และมีความสัมพันธ์กับปริมาณ

การ ผลิตรถยนต์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.76

การที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กแผ่นเคลือบดีบุกต่อราคาจำหน่ายเหล็กแผ่นเคลือบดีบุก มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีต่อราคาจำหน่ายเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี แสดงว่าผลกระทบทางด้านราคาของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุกมีค่าสูงกว่า และการที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กแผ่นเคลือบดีบุกต่อปริมาณการผลิตอาหารทะเลกระป๋องมีค่าน้อยกว่า ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการผลิตรถยนต์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการผลิตกระป๋องบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการบรรจุอาหาร นอกจากจะใช้เหล็กแผ่นเคลือบดีบุกในการผลิตแล้ว ยังมีปัจจัยชนิดอื่นที่ใช้ทดแทนในการผลิตได้ เช่น เหล็กแผ่นเคลือบโครเมียม อลูมิเนียม และกระดาษอัด

การที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์เหล็กแผ่นเคลือบดีบุก และเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีที่ได้จากการวิเคราะห์ทุกตัวมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่าเป็นสินค้าจำเป็น เพราะว่า เมื่อราคาเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ความต้องการวัตถุดิบเพิ่มขึ้นน้อยกว่าหนึ่งซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ เพราะเหล็กแผ่นเป็นสินค้าจำเป็นไม่ว่าราคาจะเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยแค่ไหน ก็จะไม่ทำให้ปริมาณความต้องการเปลี่ยนแปลงไปมากนัก นอกจากนั้นการที่อุปสงค์ของอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณความต้องการของเหล็กแผ่นเพิ่มขึ้นด้วย