

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลัง และความยินดีจะจ่ายของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งสุ่มด้วยเทคนิคแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 200 ตัวอย่าง และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองโลจิสติก (Logit Model) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โดยการประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates : MLE) และโดยวิธีแสดง Marginal Effects ส่วนปัจจัยที่นำมาศึกษาในแบบจำลองได้แก่ เพศของผู้บริโภค อายุของผู้บริโภค ระดับการศึกษาของผู้บริโภค รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้บริโภค ลักษณะกลุ่มผู้บริโภค การได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะ การเข้าร่วมโครงการรณรงค์คัดแยกขยะ ระดับความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม ระดับความใส่ใจในสุขภาพ รวบรวมทั้งการใช้ตัวแปรหุ่น เพื่อทดสอบอิทธิพลของราคาที่มีต่อความต้องการใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลัง

ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 90 ของผู้บริโภคให้ความสนใจต้องการใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายทางชีวภาพจากมันสำปะหลัง โดยราคาของผู้บริโภคกลุ่มนี้ยินดีจะจ่ายมากเป็นอันดับหนึ่งซึ่งคิดเป็นร้อยละ 46.11 คือราคาระหว่าง 1.00 บาท ถึง 2.99 บาท และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านระดับการศึกษาของผู้บริโภค รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้บริโภค มีค่าเป็นค่าบวกซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานโดยทั้งสองปัจจัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ($\alpha = 0.01$) และยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของราคาซึ่งเป็นตัวแปรหุ่นมีค่าเป็นค่าบวกซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานภายใต้กรอบแห่งทฤษฎีอุปสงค์ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ($\alpha = 0.01$) ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของราคามีอิทธิพลในเชิงลบต่อความต้องการใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลัง นอกจากนี้ยังพบอีกว่าค่าสัมประสิทธิ์ของเพศของผู้บริโภค และลักษณะกลุ่มผู้บริโภคมีค่าเป็นค่าลบและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 และร้อยละ 10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจาก Marginal Effects พบว่าโอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลังจะเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วงร้อยละ 8.15 ถึงร้อยละ 23.28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ($\alpha = 0.01$) ถ้าผู้บริโภคมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี โอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลังจะเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วงร้อยละ 8.60 ถึงร้อยละ 13.49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ($\alpha = 0.01$) ถ้าผู้บริโภคมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท และโอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลังจะเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วงร้อยละ 15.10 ถึงร้อยละ 16.17 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 1 ($\alpha = 0.01$) ถ้าราคาของภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลังลดลงร้อยละ 50 แต่โอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลังจะลดลงร้อยละ 6.85 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 5 ($\alpha = 0.05$) ถ้าผู้บริโภคเป็นเพศชาย และโอกาสที่ผู้บริโภคจะใช้ภาชนะบรรจุย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากมันสำปะหลังจะลดลงอยู่ในช่วงร้อยละ 5.73 ถึงร้อยละ 13.02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 10 ($\alpha = 0.10$) ถ้าผู้บริโภคเป็นผู้จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม แต่จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหากนำตัวแปรการศึกษาของผู้บริโภคเข้ามาพิจารณาในแบบจำลอง

ABSTRACT

TE 156392

The purposes of this independent study were to examine factors that affected the demand for biodegradable cassava-based package, and to find out the willingness to pay for biodegradable cassava-based package of the consumers in Mueng District, Chiang Rai Province. The primary data, 200 observations, were interviewed and collected by questionnaires with using purposive sampling technique. In this study, the descriptive statistics and the Logit model with Maximum Likelihood Estimates and Marginal Effects were employed for the analysis. The explanatory variables included in the model were consumers' sex, age, education level, monthly average income, group, solid-waste impact experience, participation in solid-waste classification campaign, environment care, and health care. The dummy variable was also utilized to test the impact of price on the demand for the biodegradable cassava-based package.

The empirical results revealed that 90% of the consumers expressed their potential demand for the biodegradable cassava-based package. The unit price, which most of consumers (46.11%) were willing to pay for the package, were in the range of 1.00 to 2.99 baht per unit.

As expected, the empirical evidences indicated that the coefficients of consumers' education level and consumers' monthly average income were positive and statistically significant at the 1% level ($\alpha=0.01$). Also, the coefficient of the dummy variable of price was found to be significantly positive as expected at the 1% level ($\alpha=0.01$). It implied that the change in price had negative effect on the demand for biodegradable cassava-based package. In addition, the coefficients of consumers' sex and group were found to be significantly negative at the 5% and 10%, respectively.

Regarding to the Marginal Effects, it was also found that if the consumers' education were not lower than bachelor's degree, their demand for biodegradable cassava-based package could increase by 8.15 – 23.28 %, with the statistical significance at the 1% level. Those consumers whose average income were not lower than 10,000 baht per month, whose demand for biodegradable cassava-based package could increase by 8.60 – 13.49 %, with the statistical significance at the 1% level. If the unit price of biodegradable cassava-based package decreased by 50%, their demand for biodegradable cassava-based package could increase by 15.10 – 16.17 %, with the statistical significance at the 1% level. Moreover, the demand for biodegradable cassava-based package could decrease by 6.85%, with the statistical significance at the 5% level if the consumers were male. The demand for biodegradable cassava-based package could decrease by 5.73 – 13.02 %, with the statistical significance at the 10% level if the consumers were food and beverage sellers. However, this factor would turn insignificant if education level variable was considered in the model.