

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี	
1) ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค	5
2) การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานเชิงประจักษ์	9
3) การวิเคราะห์อุปสงค์โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา	10
2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	18
3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	
1) แบบจำลองอุปสงค์สมการเดี่ยว (Single Demand Equation)	18

2) แบบจำลอง Almost Ideal Demand System(AIDS)	20
3) Seemingly unrelated regression (SURE)	23
4) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา(Ordinary Least Squares (OLS))	23
5) การวัดความยืดหยุ่นแบบจุด (Point Elasticity)	24
6) การจำลองสถานการณ์เพื่อศึกษาความต้องการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชพลังงานสำหรับการผลิตแก๊สโซฮอล์และศึกษารายได้ที่แท้จริงของประชาชนที่เปลี่ยนแปลง	24
3.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	
1) การหาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา	26
2) แบบจำลองศึกษาผลกระทบของการบริโภคแก๊สโซฮอล์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูกพืชอาหาร	27
3) การคำนวณหาพื้นที่ที่ต้องการเพิ่มเพื่อเพาะปลูกพืชเพื่อผลิตแก๊สโซฮอล์	28
4) แบบจำลองศึกษาผลกระทบของการบริโภคแก๊สโซฮอล์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่แท้จริงของประชาชน	29
บทที่ 4 ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ผลการหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา	30
4.2 ราคาแก๊สโซฮอล์เมื่ออุปสงค์เพิ่มขึ้นและอุปทานคงที่	34
4.3 ความต้องการการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชพลังงานสำหรับการเพิ่มปริมาณการผลิตแก๊สโซฮอล์ และผลกระทบต่อการผลิตข้าวและข้าวโพด	34
4.4 ผลกระทบของการใช้แก๊สโซฮอล์ที่มีต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชน	37
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	41
5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	41
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป	42
เอกสารอ้างอิง	43

ภาคผนวก

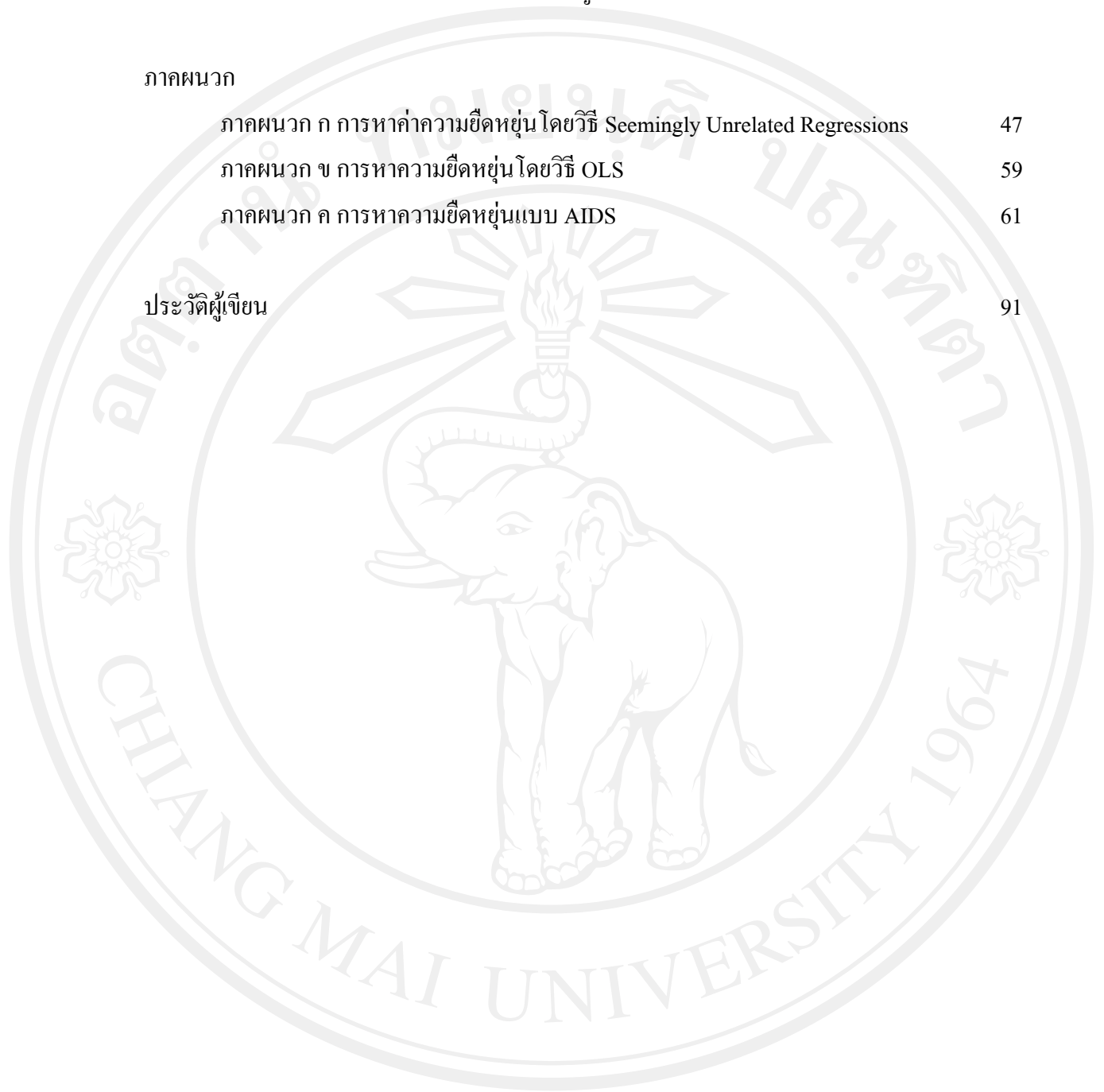
ภาคผนวก ก การหาค่าความยืดหยุ่น โดยวิธี Seemingly Unrelated Regressions 47

ภาคผนวก ข การหาค่าความยืดหยุ่น โดยวิธี OLS 59

ภาคผนวก ค การหาค่าความยืดหยุ่นแบบ AIDS 61

ประวัติผู้เขียน

91



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้าเกี่ยวกับพืชพลังงาน พืชเศรษฐกิจ และภาคขนส่ง จำนวนโดยวิธี Sure , OLS และ Point Elasticity	30
4.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้าเกี่ยวกับพืชพลังงาน พืชเศรษฐกิจ และภาคขนส่ง เปรียบเทียบผลจากการคำนวณโดย Sure , OLS และ Point Elasticity เปรียบเทียบกับแบบ AIDS	32
4.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้าชนิดอื่น และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ ของพืชพลังงาน พืชเศรษฐกิจและภาคขนส่ง จากการคำนวณแบบ AIDS ที่สามารถคำนวณได้อย่างมีนัยสำคัญ	33
4.4 ราคาแก๊สโซฮอลล์เมื่ออุปสงค์เพิ่มขึ้นและอุปทานคงที่	34
4.5 การเพิ่มการผลิตอ้อยโดยการขยายพื้นที่เพาะปลูกจากการลดพื้นที่การเพาะปลูกข้าวและข้าวโพดเพื่อเพิ่มอุปทานแก๊สโซฮอลล์	35
4.6 การเพิ่มการผลิตมันสำปะหลังโดยการขยายพื้นที่เพาะปลูกจากการลดพื้นที่การเพาะปลูกข้าวเพื่อเพิ่มอุปทานแก๊สโซฮอลล์	36
4.7 ผลต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชนจากการเพิ่มปริมาณอุปทานของแก๊สโซฮอลล์ กรณีใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูก(ลดการใช้อ้อยจากพืชอาหารแล้วหันมาใช้ผลิตแก๊สโซฮอลล์)	37
4.8 ผลต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชนจากการเพิ่มปริมาณอุปทานของแก๊สโซฮอลล์ กรณีใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูก(ลดการใช้น้ำมันสำปะหลังจากพืชอาหารแล้วหันมาใช้ผลิตแก๊สโซฮอลล์)	38
4.9 ผลต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชนจากการเพิ่มปริมาณอุปทานของแก๊สโซฮอลล์ กรณีใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบ โดยแย่งพื้นที่เพาะปลูกมาจากข้าว	38

4.10 ผลต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชนจากการเพิ่มปริมาณอุปทานของแก๊สโซฮอล์ กรณีใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบโดยแย่งพื้นที่เพาะปลูกมาจากข้าว	39
4.11 ผลต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชนจากการเพิ่มปริมาณอุปทานของแก๊สโซฮอล์ กรณีใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบโดยแย่งพื้นที่เพาะปลูกมาจากข้าวโพด	39
4.12 ผลต่อรายได้ที่แท้จริงของประชาชนจากการเพิ่มปริมาณอุปทานของแก๊สโซฮอล์กรณี ใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบโดยแย่งพื้นที่เพาะปลูกมาจากข้าวโพด	40

## สารบัญภาพ

รูป

หน้า

- |     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.1 | แสดงโครงสร้างรูปแบบการขนส่งสินค้าของประเทศไทย           | 1  |
| 1.2 | แสดงสัดส่วนการใช้พลังงานแต่ละชนิดในสาขาขนส่ง            | 2  |
| 3.1 | กรอบความเชื่อมโยงในแบบจำลองดุลยภาพบางส่วน               | 25 |
| 3.2 | จำลองสถานการณ์ให้อุปทานเพิ่มขึ้นทำให้ราคาแก๊สโซฮอล์ลดลง | 27 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved