

# การประชุมทางวิชาการในการนำเสนอ ผลงานวิทยานิพนธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ (ฉบับเพิ่มเติม)

ครั้งที่ 7 ประจำปี 2556



วันจันทร์ที่ 20 พฤษภาคม 2556

ศูนย์บัณฑิตศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารประกอบการประชุม  
(ฉบับเพิ่มเติม)

การประชุมวิชาการในการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ด้านเศรษฐศาสตร์  
ของนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2556

โดย

ศูนย์บัณฑิตศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันจันทร์ที่ 20 พฤษภาคม 2556

## คำนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นเอกสารประกอบการประชุมวิชาการในการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ด้าน  
เศรษฐศาสตร์ของนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2556 จัดโดยศูนย์บัณฑิตศึกษา  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการประชุมครั้งนี้เป็นความร่วมมือของสถาบันการศึกษาที่  
เปิดสอนด้านเศรษฐศาสตร์ 8 สถาบัน ที่ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
วิโรฒ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งการประชุมมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีให้  
นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้มีโอกาสนำเสนอเพื่อเผยแพร่งานวิจัยในรูปของบทความ ซึ่งนิสิตนักศึกษาที่  
ผ่านการพิจารณาให้นำเสนอในการประชุมสามารถนำผลการนำเสนอไปใช้ประกอบการสำเร็จการศึกษาตาม  
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ซึ่งนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโทที่เลือกศึกษาแผน ก  
(ทำวิทยานิพนธ์) ต้องนำผลการศึกษาที่ได้ไปตีพิมพ์หรืออย่างน้อยต้องดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของ  
ผลงานต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมทางวิชาการที่  
สถาบันต่างๆ จัดขึ้น นอกจากนี้การประชุมครั้งนี้ยังเป็นการเปิดโอกาสให้นิสิตนักศึกษา นักวิชาการ และ  
คณาจารย์ ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ระหว่างกัน อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาองค์ความรู้  
ทางเศรษฐศาสตร์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น คณะกรรมการผู้จัดการประชุมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการจัดการประชุมและ  
เอกสารการประชุมนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อนิสิตนักศึกษา คณาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจทั่วไป ที่จะได้รับ  
ความรู้เพิ่มเติมในประเด็นต่างๆ รวมทั้งทิศทางของงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งจะมีส่วนต่อการพัฒนาทาง  
วิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ต่อไปในอนาคต

คณะกรรมการอำนวยการจัดประชุม

พฤษภาคม 2556

## สารบัญ

ID	ชื่อเรื่องบทความ	ชื่อผู้นำเสนอ	หน้า
	<b>I1 เศรษฐศาสตร์มิโนสาร์</b>		
G02	ความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหารของครัวเรือนไทย	นายธรรมา ชาญสินธุ์	8
G03	การศึกษาต้นทุนการผลิตและผลการเพิ่มขึ้นของต้นทุนและราคาที่มีผลต่อกำไรทางเศรษฐศาสตร์ของธุรกิจในอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในประเทศไทย	นายอภิรักษ์ วงศ์สินสังวร	14
B11	การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ	นายเอื้อ อู่ชฌาย์	22
A11	ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย	นางสาวศรีแพร พูลกิจ	30



**กำหนดการ**  
**การประชุมทางวิชาการในการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ด้านเศรษฐศาสตร์**  
**ของนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2556**

**วันจันทร์ที่ 20 พฤษภาคม 2556 เวลา 08.00 – 16.30 น.**

**ณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

- |                  |  |
|------------------|--|
| 08.00 – 08.30 น. | ผู้เข้าร่วมงานลงทะเบียนชั้น 2 ห้อง 5205 อาคารปฏิบัติการคณะเศรษฐศาสตร์ พร้อมรับเอกสารการเสนอผลงาน   |
| 09.00 – 09.10 น. | กล่าวรายงานวัตถุประสงค์การจัดงานประชุมวิชาการ โดย รศ.ดร.วินัย พุทธิกุล   |
| 09.10 – 09.20 น. | ประธานคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์บัณฑิตศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมและกล่าวเปิดงานประชุมวิชาการ โดย รศ.วุฒิชัย กปิลกาญจน์  |
| 09.20 – 09.30 น. | อธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์   |
| 09.30 – 10.15 น. | พิธีมอบธงให้แก่เจ้าภาพในการจัดประชุมวิชาการ ครั้งที่ 8<br>การบรรยายพิเศษ “งานวิจัยกับการพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11” โดย คุณ ไพโรจน์ โพธิวงค์<br>ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน<br>สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ |
| 10.15 – 10.30 น. | รับประทานอาหารว่าง   |
| 10.30 – 12.00 น. | การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ของนิสิตและนิสิต นักศึกษา แยกตามห้องของแต่ละกลุ่มวิชา รวม 9 กลุ่มวิชา   |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน ณ ห้อง 5205 และห้องโถงชั้น 7  |
| 13.00 – 15.00 น. | การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ของนิสิตและนิสิต นักศึกษาแยกตามห้องของแต่ละกลุ่มวิชา รวม 9 กลุ่มวิชา (ต่อ)  |
| 15.00 – 15.15 น. | รับประทานอาหารว่าง   |
| 15.15 – 16.30 น. | ผู้นำเสนอผลงานติดต่อรับหนังสือรับรองการนำเสนอผลงานและข้อคิดเห็นของผู้วิจารณ์ผลงาน  |

## โครงการจัดประชุมวิชาการในการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ ของนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2556

วันจันทร์ที่ 20 พฤษภาคม 2556

ณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### 1. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโททุกสถาบันที่เลือกศึกษาแผน ก (ทำวิทยานิพนธ์) ว่าผลงานวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยต้องดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมทางวิชาการที่สถาบันต่างๆ จัดขึ้น ทั้งนี้ ในที่ประชุมต่างๆ จะต้องมีการจัดทำรายงานการประชุม (Proceeding) ภายหลังสิ้นสุดการประชุมด้วย

ดังนั้น สถาบันการศึกษาต่างๆ ที่มีหลักสูตรหรือจัดให้มีการศึกษาระดับปริญญาโททางด้านเศรษฐศาสตร์ รวม 8 สถาบัน ประกอบด้วย 1. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 4. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 5. คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ 6. สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 7. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 8. คณะเกษตรศาสตร์และคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ตกลงร่วมกันในการจัดประชุมวิชาการในการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ ของนิสิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยแต่ละสถาบันหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพ เริ่มจากการจัดประชุมครั้งที่ 1 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม เมื่อวันจันทร์ที่ 28 พฤษภาคม 2550 ครั้งที่ 2 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม เมื่อวันอังคารที่ 13 พฤษภาคม 2551 ครั้งที่ 3 คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 21 พฤษภาคม 2552 ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครั้งที่ 4 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 27 พฤษภาคม 2553 ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ครั้งที่ 5 สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม เมื่อวันพุธที่ 18 พฤษภาคม 2554 ณ สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ครั้งที่ 6 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 17 พฤษภาคม 2555 สำหรับการจัดงานครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2556 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รับเป็นเจ้าภาพในการดำเนินงาน โดยการจัดงานครั้งนี้จะเป็นการเปิดเวทีให้นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโทนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ และเป็นการเผยแพร่งานวิจัยไปสู่สาธารณะ รวมทั้งเป็นโอกาสให้นิสิตนักศึกษา นักวิชาการ และคณาจารย์ ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ตลอดจนทั้งประสบการณ์ระหว่างกัน นอกจากนี้ยังสามารถนำรายงานการประชุมมาเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอีกทางหนึ่งด้วย

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเปิดเวทีให้นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโท ได้มีโอกาสนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรืองานวิจัย
- 2.2 เพื่อประชาสัมพันธ์งานวิจัยทางวิชาการของนิสิตนักศึกษา รวมทั้งให้นิสิต นักศึกษาฝึกทักษะในการนำเสนอผลงานในที่สาธารณะ
- 2.3 เปิดโอกาสให้นิสิตนักศึกษา นักวิชาการ และคณาจารย์ ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ตลอดทั้งประสบการณ์ระหว่างกัน
- 2.4 เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาคุณภาพวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษา จากข้อเสนอแนะของอาจารย์/นักวิชาการ ผู้วิจารณ์ผลงานของนิสิตนักศึกษา
- 2.5 เพื่อสนองตอบต่อเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## 3. วัน-เวลา และสถานที่จัดประชุม

วันจันทร์ที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

เวลา 08.00 – 16.30 น.

ณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## 4. ผู้เข้าร่วมงานประชุม

นิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาโท คณาจารย์ และผู้สนใจทั่วไป ประมาณ 200 คน

## 5. กลุ่มวิชาในการประชุม

กลุ่มวิชาในการประชุม จำแนกเป็น 9 กลุ่ม ดังนี้

- 5.1 เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ
- 5.2 เศรษฐศาสตร์การเงินและการวิเคราะห์โครงการ
- 5.3 เศรษฐศาสตร์เกษตรและธุรกิจการเกษตร
- 5.4 เศรษฐศาสตร์มหภาคและนโยบายสาธารณะ
- 5.5 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 5.6 เศรษฐศาสตร์แรงงานและทรัพยากรมนุษย์
- 5.7 เศรษฐศาสตร์ธุรกิจอุตสาหกรรม และโลจิสติกส์
- 5.8 เศรษฐศาสตร์สหกรณ์ ชุมชน และการพัฒนา
- 5.9 เศรษฐศาสตร์มโนสำนึก

## 6. กำหนดการ

จันทร์ที่ 18 มีนาคม 2556 – ศุกร์ที่ 19 เมษายน 2556	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมและส่งบทความนำเสนอ
จันทร์ที่ 18 มีนาคม 2556 – จันทร์ที่ 20 พฤษภาคม 2556	ลงทะเบียนเข้าร่วมงานโดยไม่นำเสนอบทความ
พุธที่ 1 พฤษภาคม 2556	แจ้งผลการพิจารณาแก่ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก
จันทร์ที่ 13 พฤษภาคม 2556	วันสุดท้ายของการส่ง Final Draft
จันทร์ที่ 20 พฤษภาคม 2556	วันจัดงานประชุม

## 7. การลงทะเบียนเพื่อนำเสนอผลงาน

นิสิตนักศึกษาที่ประสงค์จะนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมครั้งนี้ สามารถลงทะเบียนพร้อมส่งเอกสารประกอบการลงทะเบียนเพื่อนำเสนอบทความ ได้ 2 วิธี ดังนี้

7.1 ยื่นส่งบทความพร้อมเอกสารลงทะเบียนแสดงความจำนงเสนอบทความ ด้วยตนเอง ได้ที่ห้อง EC 1101 ศูนย์บัณฑิตศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาคาร 1 ชั้น 1

7.2 ส่งบทความพร้อมเอกสารลงทะเบียนแสดงความจำนงเสนอบทความผ่านระบบ on-line ได้ที่ [www.eco.ku.ac.th/conference2013](http://www.eco.ku.ac.th/conference2013)

เอกสารประกอบการลงทะเบียนเพื่อนำเสนอผลงาน

1. แบบฟอร์มแสดงความจำนงเสนอผลงานที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก / ปริญญาานิพนธ์หลัก ลงนามรับรองแล้ว

2. บทความฉบับเต็มและบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3. สำเนาการโอนเงินค่าลงทะเบียนในการนำเสนอ บทความ 2,000 บาท/คน เข้าบัญชีธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ชื่อบัญชี “เงินรายได้คณะเศรษฐศาสตร์” เลขที่บัญชี 374-1-16113-7 พร้อมส่งสำเนาไปที่ email: [feco.ku@gmail.com](mailto:feco.ku@gmail.com)

4. ประวัติการศึกษาและการทำงานของผู้นำเสนอผลงาน

ทั้งนี้ บทความที่ไม่เป็นไปตาม format ที่คณะกรรมการจัดการประชุมฯ กำหนดดังรายละเอียดในวิธีการพิมพ์เรื่องเต็มและบทคัดย่อ คณะกรรมการจัดการประชุมฯ จะไม่รับพิจารณาบทความ

## 8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 นิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาโทสามารถมีเวทีในการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรืองานวิจัย

8.2 เป็นการฝึกทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยในที่สาธารณะของนิสิตนักศึกษา

8.3 นิสิตนักศึกษา นักวิชาการและคณาจารย์ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ตลอดทั้งประสบการณ์ระหว่างกัน

8.4 นิสิตนักศึกษา สามารถนำข้อเสนอแนะของอาจารย์ นักวิชาการ และผู้วิจารณ์ผลงานมาพัฒนาคุณภาพวิทยานิพนธ์ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

8.5 นิสิตนักศึกษา สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## ตารางการนำเสนอบทความ

กลุ่มห้อง	เลขห้อง	ID	ชื่อเรื่องบทความ	ชื่อผู้นำเสนอ	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
I1	613	G02	ความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหารของครัวเรือนไทย	นายธราชา ชาญสินธุ์	อ.ดร.รัชพันธุ์ เชนจิตร
		G03	การศึกษาต้นทุนการผลิตและผลการเพิ่มขึ้นของต้นทุนและราคาที่มีผลต่อกำไรทางเศรษฐศาสตร์ของธุรกิจในอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในประเทศไทย	นายอภิรักษ์ วงศ์สินสังวร	ผศ.ดร.ศุภชาติ สุขารมณ
		B11	การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ	นายเอื้อ อูปขมฉาย	รศ.ดร.สมศักดิ์ เพียบพร้อม
		A11	ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย	นางสาวศรีแพร พูลกิจ	รศ.ศรีอร สมบูรณ์ทรัพย์

## 11 กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์มโนสำเร้

## ความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหารของครัวเรือนไทย The Income Elastic of Thailand Household Demand for Food.

ธารา ชานสินธุ์<sup>1</sup> และรัชชานันท์ เชยจิตร<sup>2</sup>

Thara Chansin<sup>1</sup> and Ratchapan Chejitt<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครัวเรือนไทย สะท้อนอยู่ในความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหาร บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหารในหมวดต่างๆ ของครัวเรือนไทยโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนไทย (SOCIO - ECONOMIC SURVEY:SES) จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปีพ.ศ.2554 จำนวน 42,083 ครัวเรือน จาก 5 ภูมิภาค คือ กรุงเทพฯ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลอาศัยระบบค่าใช้จ่ายเชิงเส้น: Linear Expenditure System (LES) มาใช้ในการศึกษาเพื่ออธิบายการจัดสรรการใช้จ่ายอุปสงค์อาหารต่อรายได้ตามหมวดอาหารต่างๆ ผลการศึกษา พบว่าหมวดข้าวแป้งและอาหารที่ทำจากแป้ง หมวดไข่ และผลิตภัณฑ์นม หมวดผักและผลไม้ หมวดอื่นๆ ในหมวดอาหาร มีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1 จัดเป็นสินค้าปกติ ประเภทสินค้าจำเป็น ส่วนหมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ หมวดเครื่องดื่มมีและไม่มีแอลกอฮอล์ และหมวดอาหารสำเร็จรูปมีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 1 ทำให้จัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย

### ABSTRACT

The food consumption behavior of the Thai household can be referred to the reflection of the Elasticity in Food Demand. This paper is aimed to study the income elasticity in different categories of the food demands against the Household Income using the secondary data from HOUSEHOLD SOCIO - ECONOMIC SURVEY (SES) by National statistical office of Thailand. The data was collected in 2011 from 42083 households from 5 main regions of the country namely Bangkok, North, South, North-East and Central part of Thailand. The Linear expenditure system, LES, is then used to evaluate the distribution of the expenses of each food category that leads to conclude that the Rice Flour and Foods made from flour, Eggs and Dairy products, Vegetables and Fruits and others in the Food category calculated to have the income elasticity of the food demand in the range of 0 to 1, which falling into Key Word: elastic demand, elastic food, LES, Linear expenditure system.

e-mail: Chthara@hotmail.com

<sup>1</sup> บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 สุขุมวิท 23 กรุงเทพมหานคร 10110

The graduate School, Srinakharinwirot University, 114 Sukhumvit 23, Bangkok 10110 Thailand.

<sup>2</sup> สำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ ชั้น 13 อาคารบริการ ม.ล.ปิ่น มาลากุล 114 สุขุมวิท 23 กรุงเทพมหานคร 10110

School of Economics and Public policy, Floor 13<sup>th</sup> M.L. Pin Malakul Building, 114 Sukhumvit 23, Bangkok 10110 Thailand.



the definition of normal goods typed necessary goods. While, catalogues of Meat, poultry and fish, Drinks with and without alcohol and precooked-food are calculated to be more than 1 that make them grouped into the normal goods typed luxury Goods.

### ความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์อาหารถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด เพราะมนุษย์ต้องบริโภคอาหารทุกวันเพื่อให้ได้รับสารอาหารมาบำรุงรักษาร่างกาย อีกทั้งรายจ่ายในการบริโภคอาหารของครัวเรือนมีมูลค่ามหาศาล การวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์อาหารจึงมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์อาหารที่รายงานไว้มีทั้ง มากกว่า 1 และน้อยกว่า 0 ที่ความยืดหยุ่นเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ (1)เกิดจากการใช้แบบจำลอง และทฤษฎีทางเศรษฐมิติในการวิเคราะห์ที่มีความแตกต่างกัน ส่งผลให้ค่าความยืดหยุ่นที่วิเคราะห์ได้แตกต่างกันตามไปด้วย (2)ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความแตกต่างกัน เช่น ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล เมื่อเวลาเปลี่ยนไป ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมก็ย่อมจะปรับเปลี่ยนไปพร้อม ๆ กับพฤติกรรมของผู้บริโภค การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงน่าสนใจเพราะภาพแต่ละภาพของรายได้ในประเทศไทยไม่เท่ากัน แต่ละภูมิภาคมีรายได้แตกต่างกัน ภูมิภาคที่มีรายได้สูงจะเปลี่ยนการบริโภคไปในหมวดอาหารที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สูงกว่า

ในบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้สำหรับอาหารในหมวดต่างๆของครัวเรือนไทยทั่วประเทศ และในแต่ละภูมิภาคโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนไทยโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปีพ.ศ.2554 จำนวน 42,083 ครัวเรือน

### วิธีการศึกษา

ใช้แบบจำลองระบบค่าใช้จ่ายเชิงเส้น (Linear Expenditure System model: LES) เป็นกรอบในการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้สำหรับอาหารของครัวเรือน ซึ่งการวิเคราะห์โดยแบบจำลอง LES จะแตกต่างจากแบบจำลองอื่น คือ แบบจำลอง LES มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีอรรถประโยชน์ สมมติให้ผู้บริโภคนั้นได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะถูกกำหนดจากปัจจัยภายนอก โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดถูกจัดสรร 2 ครั้ง คือ 1) จากชุดราคา (set price) ซึ่งปริมาณอุปสงค์ในการบริโภคสินค้าแต่ละชนิดจะอยู่ในระดับที่เรียกว่า committed level คือ เป็นระดับการบริโภคสินค้าขั้นต่ำสุดที่ยากจะลดได้หรือเรียกว่าค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐานที่ผู้บริโภคจะต้องจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งมาให้เพียงพอต่อความต้องการขั้นพื้นฐานนี้ และ 2) เมื่อจ่ายค่าใช้จ่ายระดับการบริโภคขั้นพื้นฐานในการบริโภคอาหารหมวดต่างๆแล้ว ผู้บริโภคจะนำรายได้ที่เหลือไปบริโภคอาหารหมวดอื่นๆจนหมดเพื่อให้ได้รับระดับอรรถประโยชน์สูงสุด เรียกรายได้ที่เหลือจากที่จ่ายค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐานว่า ค่าใช้จ่ายส่วนเกินนอกเหนือจากค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐาน (Supernumerary expenditure) ข้อดีของแบบจำลอง LES คือ 1) ค่าพารามิเตอร์แปลความหมายได้ง่าย 2) มีทฤษฎีอรรถประโยชน์รองรับจึงทำให้เป็นที่ยอมรับของนักเศรษฐศาสตร์ ส่วนข้อเสียของแบบจำลอง LES คือ การประมาณค่าระบบสมการ LES มีความซับซ้อน แม้ว่าแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรอธิบาย แต่ก็มีความสัมพันธ์ไม่เชิงเส้นกับตัวพารามิเตอร์ (จากผลของ  $\beta_i$  กับ  $y_i$  แต่ละตัว) ซึ่งวิธีการหนึ่งที่ใช้ประมาณค่าโดยที่แก้ปัญหานี้ได้ก็คือ การใช้ความรู้ล่วงหน้าเพื่อกำหนดค่าปริมาณขั้นพื้นฐานของสินค้า ( $y_i$ ) เมื่อเป็นเช่นนี้การประมาณแบบจำลองในสมการ (1) จะ

ลดรูปลงหรือการประมาณค่าใช้จ่ายส่วนเกินจากระดับยังชีพ และสมการกลับมาเป็นสมการเชิงเส้นของค่าใช้จ่ายส่วนเกินนอกเหนือจากค่าใช้จ่ายที่ยากจะลด (Supernumerary expenditure) สามารถประมาณค่า  $\beta_i$  โดยใช้สมการเดียวสำหรับสินค้าแต่ละชนิด

เนื่องจากข้อมูลที่น่ามาใช้ในการวิเคราะห์คือข้อมูลทุติยภูมิ จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนไทย (SES) ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ไม่มีข้อมูลในส่วนของราคาสินค้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายอาหารในหมวดนั้นๆของครัวเรือนที่มีรายจ่ายต่ำแทนค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐาน

จากข้อสมมติที่ว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้า  $i$  เพื่อให้ได้รรถประโยชน์สูงสุดภายใต้งบประมาณจำกัด นำมาหาอนุพันธ์อันดับที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ ณ ระดับอรรถประโยชน์สูงสุด จะได้สมการ LES ดังนี้

$$E_i = p_i y_i + \beta_i (E - \sum_i p_i y_i) + U_i \quad (1)$$

เมื่อแทนค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐาน ด้วยค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนที่มีค่าใช้จ่ายในระดับที่ต่ำ ทำให้สมการลดรูปลงดังสมการ

$$E_{ij} = \beta_0 + \beta_i (\text{sup}) + U_i \quad (2)$$

โดยที่	$E_{ij}$	=	ค่าใช้จ่ายจริงที่จ่ายไปในการซื้ออาหารหมวดที่ $i$ ในภูมิภาค $j$
	$\beta_0$	=	ค่าคงที่
	$\beta_i$	=	แนวโน้มการจัดสรรค่าใช้จ่าย (Marginal budget share) สำหรับสินค้า $i$
	Sup	=	ค่าใช้จ่ายส่วนเกินนอกเหนือจากค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐาน (Supernumerary expenditure) ได้มาจาก $(E_j - \sum_i p_i y_i)$
	$p_i y_i$	=	ค่าใช้จ่ายขั้นพื้นฐาน <sup>3</sup> ของสินค้าชนิดที่ $i$
	$E_j$	=	ค่าใช้จ่ายทั้งหมดใน 7 หมวดอาหารของครัวเรือน ในภูมิภาค $j$
	$U_i$	=	ค่าความผิดพลาดและ $\sum_i U_i = 0$
	$i$	=	1,2,...,7 โดยที่ 1=หมวดข้าวแป้งและอาหารที่ทำจากแป้ง 2=หมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ 3=หมวดไข่และผลิตภัณฑ์จากนม 4=หมวดผักและผลไม้ 5=เครื่องดื่มที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ 6=อาหารสำเร็จรูป 7=อื่นๆในหมวดอาหาร
	$j$	=	1,2,...,5 โดยที่ 1=ทั่วประเทศ 2=กรุงเทพ 3=ภาคกลาง 4=ภาคเหนือ 5=ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6=ภาคใต้

และสามารถหาค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหารของครัวเรือน ได้จากสูตร

$$\eta_i = \beta_i / w_i \quad \text{โดยที่ } (w_i = p_i y_i / E) \quad (3)$$

<sup>3</sup> เป็นค่าใช้จ่าย ที่เกิดจากราคาคูณปริมาณขั้นต่ำที่ครัวเรือนจำเป็นต้องบริโภค ซึ่งในบทความนี้จะ ใช้ค่าเฉลี่ยของครัวเรือนที่มีรายจ่ายที่ต่ำในหมวดอาหารนั้นแทน

## ผลการศึกษา

ตาราง 1 แสดงค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหาร

หมวดอาหาร	ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สำหรับอาหารในแต่ละภูมิภาค					
	ทั่วประเทศ	กรุงเทพ	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้
1. ข้าว แป้ง และอาหารที่ทำจากแป้ง	0.441	0.227	0.164	0.256	0.264	0.178
2. เนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และ สัตว์น้ำ	1.134	0.671	0.500	0.540	0.575	0.506
3. ไข่และผลิตภัณฑ์นม	0.447	0.230	0.201	0.224	0.203	0.218
4. ผักและผลไม้	0.554	0.373	0.259	0.245	0.240	0.272
5. เครื่องดื่มมีและไม่มี แอลกอฮอล์	1.330	1.087	0.689	0.559	0.495	0.513
6. อาหารสำเร็จรูป	1.001	0.671	0.388	0.382	0.507	0.463
7. อื่นๆในหมวดอาหาร	0.226	0.125	0.136	0.082	0.075	0.099
8. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน(บ/ด)	24,290	50,111	23,028	19,261	22,483	28,211

ที่มา : จากการคำนวณ

เมื่อทำการประมาณค่าการตอบสนองของอุปสงค์อาหารในการบริโภคอาหารประเภทต่างๆต่อรายได้ทั้งประเทศ พบว่าหมวดข้าวแป้งและอาหารที่ทำจากแป้ง หมวดไข่และผลิตภัณฑ์นม หมวดผักและผลไม้ หมวดอื่นๆในหมวดอาหาร มีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1 จัดเป็นสินค้าปกติ ส่วนหมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ หมวดเครื่องดื่มมีและไม่มีแอลกอฮอล์ และหมวดอาหารสำเร็จรูปมีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 0 และมากกว่า 1 ทำให้จัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย เมื่อรายได้ของค่าใช้จ่ายในการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ครัวเรือนจะบริโภคอาหาร หมวดข้าว แป้งและอาหารที่ทำจากแป้ง เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.441 จะบริโภคอาหาร หมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และสัตว์น้ำ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.134 จะบริโภคอาหาร หมวดไข่และผลิตภัณฑ์จากนมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.447 จะบริโภคอาหาร หมวดผักและผลไม้ เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.554 จะบริโภคอาหารหมวด เครื่องดื่มที่มีและไม่มีแอลกอฮอล์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.330 จะบริโภคอาหารหมวดอาหารสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.001 และจะบริโภคอาหารหมวดอื่นๆในหมวดอาหารเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.226

เมื่อพิจารณาแต่ละภูมิภาคจะพบว่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้ที่คำนวณได้ไม่แตกต่างกันมากนัก ความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มีค่ามากกว่า 0 และน้อยกว่า 1 ซึ่งจัดเป็นสินค้าปกติในทุกหมวดอาหารทุกภูมิภาค ยกเว้นกรุงเทพที่หมวดเครื่องดื่มมีและไม่มีแอลกอฮอล์มีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 1 จัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย เมื่อพิจารณาลงไปในรายได้ของภูมิภาคจะพบว่าเมื่อภูมิภาคมีรายได้สูงขึ้น เช่น เปรียบเทียบภาคเหนือกับกรุงเทพ รายได้ที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ครัวเรือน

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการบริโภคหมวดอาหาร โดยบริโภคหมวดข้าว แป้ง และอาหารที่ทำจากแป้ง ลดลง บริโภคหมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น และที่เห็นได้เด่นชัดคือ บริโภคหมวดเครื่องดื่มมีและไม่มีแอลกอฮอล์ และหมวดอาหารสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นมาก

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะคือ จากการประมาณค่าหมวดอาหาร 7 หมวดที่แบ่งหมวดไว้ทั่วประเทศ พบว่าหมวดข้าวแป้งและอาหารที่ทำจากแป้ง หมวดไข่และผลิตภัณฑ์นม หมวดผักและผลไม้ หมวดอื่น ๆ ในหมวดอาหาร มีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 1 จัดเป็นสินค้าปกติประเภทสินค้าจำเป็น ส่วนหมวดเนื้อสัตว์ สัตว์ปีกและสัตว์น้ำ หมวดเครื่องดื่มมีและไม่มีแอลกอฮอล์ และหมวดอาหารสำเร็จรูปมีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์อาหารต่อรายได้มากกว่า 0 และมากกว่า 1 ทำให้จัดเป็นสินค้าปกติ ประเภทสินค้าฟุ่มเฟือย ภูมิภาคที่มีรายได้สูงจะเปลี่ยนการบริโภคไปในหมวดอาหารที่มีความยืดหยุ่นต่อรายได้ของอุปสงค์สูงกว่า ผลที่ได้จะสามารถเอาไปวางแผนโปรแกรมในนโยบาย เช่น นโยบายความคุ้มครองสินค้า หรือนโยบายแจกเงิน 2,000 บาท เพื่อทำให้ครัวเรือนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหาร ตัวอย่างเช่น รัฐบาลอุดหนุนสินค้าหมวดอาหาร ทำให้ราคาสินค้าลดลง เมื่อราคาสินค้าลดลงก็เหมือนกับครัวเรือนมีรายได้ในการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ครัวเรือนมีค่าใช้จ่ายขึ้นพื้นฐานที่ต้องจ่ายลดน้อยลงตามไปด้วย ค่าใช้จ่ายส่วนเกินที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายขึ้นพื้นฐานก็จะมีมากขึ้น ครัวเรือนก็จะสามารถบริโภคอาหารได้มากขึ้น หลากหลายยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

เกษภาพงษ์ ประเสริฐสังข์. 2547. การวิเคราะห์การใช้จ่ายในการบริโภคอาหารของครัวเรือนไทย.

วิทยานิพนธ์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จารุวรรณ จันใส. 2539. การวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครัวเรือนไทย. วิทยานิพนธ์

สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2536. ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. พรพิมล

พันธ์พิมาย. 2550. การวิเคราะห์รูปแบบค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนไทย. วิทยานิพนธ์

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดวงใจ ทาค่า. 2544. การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของค่าใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคของครัวเรือน.

วิทยานิพนธ์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดร.ประเจ็ด สินทรัพย์. 2518. ทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมของผู้บริโภค. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วีรพันธ์ นิลวัตร. 2550. การศึกษาการบริโภคอาหารและปัจจัยที่มีต่อการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคอาหาร

ของครัวเรือนไทย. วิทยานิพนธ์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2554. **รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนปี พ.ศ. 2554.** ศรีนยา ธนศรี. 2549. วิเคราะห์แบบแผนการบริโภคอาหารของครัวเรือนไทยที่มีรายได้แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อารี วิบูลย์พงศ์. ไม่ปรากฏ. **เศรษฐกิจยุคใหม่สำหรับการตลาดเกษตร.**

สืบค้นจาก [http://web.agri.cmu.ac.th/aec/AEC\\_Home/web\\_econometric/link\\_econ.htm](http://web.agri.cmu.ac.th/aec/AEC_Home/web_econometric/link_econ.htm)

Angus Deaton, John Muellbauer. 1980. "An Almost Ideal Demand System." **The American Economic Review**. Vol.70,NO.3.(Jun,1980):pp312-326.

Pindyck, Robert S. and Daniel L. Rubinfeld. 1989. **microeconomics**. New York: MacMillan Publishing Company

Stone, J.R.N. 1954. "Linear Expenditure System and Demand Analysis: an Application to the Pattern of British Demand." **Economic Journal**. 64 (september 1954):511-527.

Isra Sarntisart. 1995. "An Estimation of Consumer Demand" **Chulalongkorn Journal of Economics**. 7(3):361-398.

การศึกษาต้นทุนการผลิตและผลการเพิ่มขึ้นของต้นทุนและราคาที่มีผลต่อกำไรทาง  
เศรษฐกิจของธุรกิจใอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในประเทศไทย  
A Study on the Manufacturing Cost and Effects of the Cost and Price Increases  
on Economic Profit of Firms in Soya Milk Industry in Thailand

อภิรักษ์ วงศ์สินสังวร<sup>1</sup> ศุภชาติ สุखารมณ<sup>2</sup> และศรีอร สมบูรณ์ทรัพย์<sup>1</sup>

Apisaruk Wongsinsangvorn<sup>1</sup> Supachat Sukharomana<sup>2</sup> and Sri-on Sumboonsup<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสถานะทั่วไปของอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม โครงสร้างตลาด พฤติกรรมของหน่วยผลิต และ(2) ศึกษาต้นทุนการผลิตและผลของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและราคาที่มีต่อกำไรของธุรกิจ ผลการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองมีโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย ผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดมีอำนาจในการกำหนดราคา แต่พฤติกรรมการแข่งขันเน้นด้านที่ไม่ใช่ราคามากกว่า กำไรทางเศรษฐกิจก่อนหักภาษีเท่ากับ 3.51 บาทต่อลิตร มาตรการกำหนดให้ผู้ผลิตนมถั่วเหลืองต้องซื้อผลผลิตเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศ ไม่ได้ทำให้ต้นทุนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ถ้าราคาถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้กำไรลดลงเพียงร้อยละ 5.20 ซึ่งถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนอื่นๆ นอกจากนี้ ถ้าราคาขายของนมถั่วเหลืองเพิ่มร้อยละ 10 จะทำให้ผลกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 71.20 ดังนั้น ผู้ผลิตควรหาวิธีลดต้นทุนในส่วนอื่น รวมทั้งแสวงหาตลาดส่งออกที่สามารถขายได้ในราคาสูงขึ้น

### ABSTRACT

The objectives of this study were; (1) to present the overall picture of soya milk industry in Thailand focusing on market structure, market conduct and (2) to estimate the manufacturing cost and simulate the effects of the cost and price increases on economic profit. The industry was oligopolistic. The largest manufacturer has a power to determine price. However non-price competition was adopted. The industry earned 3.51 baht/litre profit before tax. Government measures requiring the manufacturers to purchase soy bean from local farmers in order to gain the right to import, showed insignificant on profit. A 10 percent higher soy bean price would reduce the profit by only 5.20 percent. On the contrary, a 10 percent selling price increase would raise the profit by 71.20 percent. Therefore, the manufacturers should find the way to reduce other cost items, as well as expand export market which could earn a higher price.

Key Words: soya milk, soy milk

e-mail address: Apisaruk.W@gmail.com

<sup>1</sup>คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา 199 ถ.สุขุมวิท อำเภอศรีราชา ชลบุรี 20230

Faculty of Economics at Si Racha, Kasetsart University Si Racha Campus 199 Sukhumvit Road, Si Racha ChonBuri 20230

<sup>2</sup>ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถ.งามวงศ์วาน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, 50 Ngam Wong Wan Road, Chatuchak, Bangkok 10900

### ความสำคัญของปัญหา

นมถั่วเหลืองพร้อมดื่มเป็นผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเกษตร ได้รับความนิยมนอกจากทั้งตลาดในและต่างประเทศ ปัจจุบันมีผู้ผลิตในเชิงพาณิชย์ 3 ราย ได้แก่ 1. บริษัท แลคตาซอย จำกัด 2. บริษัท กรีนสปอต จำกัด และ 3. บริษัท แดรี่พลัส จำกัด มีกำลังการผลิตรวมของทั้งอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองกว่า 860 ล้านลิตร โดยในปี 2554 ผลิตเพื่อขายในประเทศ 793 ล้านลิตร มูลค่า 19,825 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 92 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด และส่งออกไปขายยังต่างประเทศ 67 ล้านลิตร มูลค่า 1,675 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 8 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด และในปี 2555 มีปริมาณส่งออก 93 ล้านลิตร จากตารางที่ 1 เป็นที่น่าสังเกตว่า ปริมาณการส่งออกนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มของไทยเติบโตโดยเฉลี่ยในอัตราสูงถึงร้อยละ 37.38

ตารางที่ 1 ปริมาณการส่งออกนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มของไทยปีพ.ศ. 2550-2555

ปี (พ.ศ.)	ปริมาณ (ลิตร)	มูลค่า (บาท)	ราคา* (บาท/ลิตร)
2550	11,821,012	248,839,856	21
2551	25,948,018	602,200,506	23
2552	50,239,315	837,898,373	17
2553	44,408,233	1,172,785,777	26
2554	67,341,486	1,896,514,458	28
2555	93,610,695	2,482,301,359	27
อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)	37.38	43.65	6.49

หมายเหตุ: พิกัดศุลกากรรหัสฮาร์โมนไนซ์นมถั่วเหลือง (HS Code - 2202.9020.000)

\* ราคา (บาท/ลิตร) = มูลค่า/ปริมาณ

ที่มา: กรมศุลกากร, 2555

การขยายตัวของความต้องการนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลให้เกิดความต้องการเมล็ดถั่วเหลืองซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในอัตราเดียวกันตามหลักอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) ข้อมูลจากงบการเงินของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในปี 2554 พบว่า ปริมาณความต้องการเมล็ดถั่วเหลืองเกรดแปรรูปอาหาร มีปริมาณ 71,729 ตัน คิดเป็นร้อยละ 56 ของปริมาณผลผลิตเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปริมาณความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองเพื่อผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มปีพ.ศ. 2552-2554

ปริมาณการใช้เมล็ดถั่วเหลือง	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
(1) เมล็ดถั่วเหลืองใช้ผลิตเพื่อส่งออก (ตัน/ปี)	4,186	3,700	5,611
(2) เมล็ดถั่วเหลืองใช้ผลิตเพื่อขายในประเทศ (ตัน/ปี)	50,060	59,717	66,118
(3) เมล็ดถั่วเหลืองใช้ผลิตนมถั่วเหลืองทั้งหมด (ตัน/ปี)	54,247	63,417	71,729

ที่มา : คำนวนจากงบการเงินของบริษัทผู้ผลิตที่ได้จากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, 2556

เมล็ดถั่วเหลืองนอกจากจะเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มแล้ว ยังเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในอุตสาหกรรมอื่นและส่งออก โดยในปี 2554 มีปริมาณความต้องการใช้ในประเทศทั้งหมด 2.12 ล้านตันซึ่งปริมาณผลผลิตเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศทำให้ต้องนำเข้า 1.99 ล้านตัน หรือสูงมากถึงร้อยละ 94.15 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปริมาณผลผลิตนำเข้าส่งออกและการใช้เมล็ดถั่วเหลืองในประเทศไทยปีพ.ศ. 2552-2554

ปริมาณการใช้ถั่วเหลือง	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
(1) ปริมาณผลผลิตในประเทศ (ตัน)	186,853	169,577	126,521
(2) ปริมาณนำเข้า (ตัน)	1,543,551	1,818,705	1,994,378
(3) ปริมาณถั่วเหลืองทั้งหมด (ตัน)	1,730,404	1,988,282	2,120,899
(4) ปริมาณส่งออกถั่วเหลือง (ตัน)	1,296	954	2,629
(5) ปริมาณการใช้ในประเทศ (ตัน)	1,729,108	1,987,328	2,118,270

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556

การที่ประเทศไทยต้องนำเข้าถั่วเหลืองจากต่างประเทศเพื่อตอบสนองอุปสงค์ในประเทศ ทำให้รัฐบาลต้องคุ้มครองผู้ผลิตถั่วเหลืองในประเทศด้วยการกำหนดให้ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจะต้องทำสัญญาซื้อผลผลิตจากเกษตรกรในเงื่อนไขต่างๆที่รัฐบาลกำหนด ทั้งทางด้านราคา ปริมาณ และคุณภาพ นอกจากนี้ ผู้มีสิทธินำเข้าต้องให้การสนับสนุนและส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศตามราคาตลาดแต่ไม่ต่ำกว่าราคาขั้นต่ำตามชั้นคุณภาพที่กำหนด

การดำเนินนโยบายดังกล่าวย่อมผลักดันให้ราคาเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศเพิ่มสูงขึ้น และกระทบต่อต้นทุนของผู้ผลิตที่ต้องใช้เมล็ดถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบหลักอย่างเช่น อุตสาหกรรมนมถั่วเหลือง กล่าวคือ ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มจะต้องแข่งขันกับอุตสาหกรรมอื่นในการรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศเพื่อให้ได้สิทธินำเข้าถั่วเหลือง ซึ่งในส่วนนี้จะทำให้ราคาถั่วเหลืองซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญมีราคาเพิ่มสูงขึ้น เพราะปริมาณการผลิตในประเทศมีการขยายตัวอย่างจำกัด การที่ราคาเมล็ดถั่วเหลืองมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นและปริมาณผลผลิตในประเทศอยู่ในระดับต่ำกว่าความต้องการมากจะส่งผลต่อต้นทุนการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มและกำไรของผู้ผลิตในระยะยาว และลดความสามารถในการแข่งขันรวมถึงการผลิตเพื่อตอบสนองตลาดส่งออก

ปัญหาเกี่ยวกับราคา และปริมาณเมล็ดถั่วเหลืองที่จะมีผลต่อกำไรของผู้ผลิตนั้นเป็นปัญหาเพียงด้านเดียว ทั้งนี้ จากกรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่นำเสนอโดย Carlton and Perloff (2005) ได้แสดงให้เห็นว่า กำไรของธุรกิจนั้นขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้ผลิตในอุตสาหกรรม ตลอดจนนโยบายและมาตรการของรัฐ โดยพฤติกรรมของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะโครงสร้างตลาด และโครงสร้างตลาดจะถูกกำหนดและได้รับอิทธิพลจาก เทคโนโลยีการผลิต และต้นทุนการผลิต ตลอดจนการขยายตัวของอุปสงค์ในสินค้า ภายใต้สภาพแวดล้อมเกี่ยวข้องกับนโยบายและมาตรการของรัฐ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า กำไรของผู้ผลิตจะเกี่ยวเนื่องกับหลายปัจจัยทั้งด้านราคา ปริมาณความต้องการ ต้นทุนการผลิต ราคาปัจจัยการผลิตทุกประเภทที่ใช้ในการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม การศึกษาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงและผลการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆที่มีต่อกำไรของผู้ผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม ทำให้ผู้ผลิตและผู้เกี่ยวข้องสามารถระบุถึงปัจจัยสำคัญที่ทำให้กำไรของผู้ผลิตเปลี่ยนแปลง



## วิธีการศึกษา

จากกรอบแนวคิดที่นำเสนอโดย Carlton and Perloff (2005) การศึกษานี้มีวิธีขั้นตอนดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านปริมาณการผลิต ปริมาณความต้องการ และราคานมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม ทั้งราคาส่งออกและจำหน่ายในประเทศ จากการสำรวจตลาด ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศจากกรมศุลกากร งบการเงินของผู้ผลิตจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ยังได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต ส่วนแบ่งตลาด และอุปสรรคในการเข้ามาของผู้ผลิตรายใหม่ เพื่อใช้สะท้อนให้เห็นถึงอำนาจตลาดในการที่ผู้ผลิตจะมีอิทธิพลต่อราคานมถั่วเหลืองพร้อมดื่มที่ขายในตลาด
2. ศึกษาสูตรการผลิตและขั้นตอนในการผลิตจากเอกสารวิทยาศาสตร์การอาหาร เพื่อให้ทราบถึงปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆในกระบวนการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม เพื่อนำมาใช้ในการประมาณต้นทุนการผลิต โครงสร้างต้นทุนการผลิต โดยวิธีประเมินทางวิศวกรรม (Engineering Cost Estimate) และนำไปใช้จำแนกรายการต้นทุนการผลิตที่ปรากฏอยู่ในงบการเงินของผู้ผลิตในอุตสาหกรรม เพื่อให้ได้รายการค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เมล็ดถั่วเหลือง น้ำตาลทราย และปัจจัยอื่นๆที่ใช้ในการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม
3. สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในโปรแกรมExcel เพื่อใช้ในการคำนวณรายได้ รายจ่าย ต้นทุนการผลิตจำแนกตามชนิดของปัจจัยการผลิตที่สำคัญและกำไรของธุรกิจ โดยออกแบบให้สามารถทดสอบผลของการเปลี่ยนแปลงของราคาปัจจัยการผลิตและราคาจำหน่ายนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มที่มีต่อกำไรของผู้ผลิต ภายใต้สถานการณ์จำลองต่างๆ

## ผลการศึกษา

1. สถานะทั่วไปของอุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มโครงสร้างตลาด พฤติกรรมหน่วยผลิต

1.1 เมื่อกำหนดให้ปริมาณความต้องการนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มเท่ากับปริมาณการผลิตในช่วงปี 2552-2554 การขยายตัวทางด้านอุปสงค์จะมีอัตราร้อยละ 15.03 ต่อปี หรือ 129.58 ล้านลิตรต่อปี โดยมีการเติบโตของปริมาณความต้องการของตลาดในประเทศร้อยละ 14.96 หรือ 118.63 ล้านลิตรต่อปี และร้อยละ 15.76 (10.56 ล้านลิตรต่อปี) เพื่อส่งจำหน่ายยังต่างประเทศ การขยายตัวของอุปสงค์นมถั่วเหลืองพร้อมดื่มดังกล่าวนี้ ผู้ผลิตสามารถนำไปใช้ในการวางแผนทางการขยายการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ

ตารางที่ 4 ปริมาณความต้องการนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มและการเติบโตในปริมาณความต้องการ

รายการ	ปริมาณความต้องการ			การเติบโตของอุปสงค์	
	2552	2553	2554	ร้อยละ	ล้านลิตรปี
(1) ปริมาณความต้องการนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม (ล้านลิตร)	650	761	860	15.03	129.58
(2) ปริมาณผลิตเพื่อขายในประเทศ (ล้านลิตร)	600	716	793	14.96	118.63
(3) ปริมาณการส่งออกนมถั่วเหลือง (ล้านลิตร)	50	44	67	15.76	10.56

หมายเหตุ: การวิเคราะห์อัตราการเติบโตของอุปสงค์ช่วงปี 2552- 2554 คำนวณโดย Compound Growth Rate

ที่มา: 1. ปริมาณความต้องการโดยรวมคำนวณจากงบการเงินของบริษัทผู้ผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มใน

อุตสาหกรรมจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

2. กำหนดให้ปริมาณนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มที่ส่งออกทั้งหมดเป็นนมถั่วเหลืองที่ผลิตจากผู้ผลิตในประเทศ

3. ปริมาณการบริโภคนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในประเทศ คำนวณจากส่วนต่างระหว่างปริมาณการผลิตหักด้วยปริมาณการส่งออก

1.2. จากการศึกษาศักยภาพการผลิตของหน่วยผลิต และโครงสร้างตลาด พบว่า อุตสาหกรรมผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มมีลักษณะเป็นโครงสร้างตลาดผู้ขายน้อยราย จากการทดสอบโดยใช้ดัชนี HHI พบว่า ผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดและเป็นผู้นำตลาดมีส่วนแบ่งตลาดสูงถึงร้อยละ 57 และมีอำนาจในการกำหนดราคา แต่พฤติกรรมการแข่งขันเน้นด้านที่ไม่ใช่ราคามากกว่า โดยผ่านพฤติกรรมในการสร้างความแตกต่างทางด้านผลิตภัณฑ์ด้วยการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ การโฆษณา และการส่งเสริมการตลาด อุปสรรคที่สำคัญในการเข้าสู่ตลาดได้แก่ ความชำนาญ เงินทุน และความภักดีต่อตราสินค้าเพื่อทำให้ลูกค้าหันมาซื้อผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 5 ส่วนแบ่งตลาดเฉพาะตลาดนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในประเทศไทยปีพ.ศ.2552-2555

รายชื่อผู้ผลิต	พ.ศ.			
	2552	2553	2554	2555
(1) บริษัท แลคตาชอย จำกัด	51.9	54.8	54.6	56.6
(2) บริษัท กรีนสปอต(ประเทศไทย)จำกัด	30.9	28	24.1	23.9
(3) บริษัท แดรี่พลัส จำกัด	16.6	16.5	20.4	18.8
(4) อื่นๆ	0.6	0.7	0.9	0.7
(5) ระดับการกระจุกตัวของยอดขายโดยรวมดัชนี HHI*	3924.34	4059.78	3978.94	4128.70

หมายเหตุ: รายการที่ (5) คำนวณจากผลรวมของส่วนแบ่งตลาดของหน่วยผลิตแต่ละหน่วย (1)-(4) ยกกำลังสองที่มา: บริษัท ACNielsen (ประเทศไทย) จำกัด, 2556

2. ผลการศึกษาต้นทุนการผลิตและผลของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและราคาที่มีต่อกำไรของธุรกิจ

2.1 การประมาณต้นทุนการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม พบว่า การผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม 1 ลิตร มีต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 21.49 บาทต่อลิตร โดยมีต้นทุนในส่วนของเมล็ดถั่วเหลืองร้อยละ 8.54 ต้นทุนของน้ำตาลทรายร้อยละ 7.25 และต้นทุนอื่นๆ ได้แก่ ค่าขนส่ง ค่าการตลาด ค่าบรรจุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 84.21 ของต้นทุนทั้งหมด โครงสร้างต้นทุนดังกล่าวจะแปรเปลี่ยนได้ตามการเปลี่ยนแปลงของราคาเมล็ดถั่วเหลือง ราคาน้ำตาลทราย และราคาปัจจัยการผลิตอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 6

2.2 กำไรของผู้ผลิตและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดขนาดของผลกำไรของผู้ผลิต จากการใช้ข้อมูลทางด้านรายได้ ค่าใช้จ่าย ในงบการเงินของผู้ผลิตผนวกกับราคานมพร้อมดื่มที่ได้จากการสำรวจและโครงสร้างต้นทุนการผลิต ได้นำมาคำนวณหาต้นทุนรายรับเฉลี่ย ต้นทุนเฉลี่ย และกำไรต่อหน่วยที่เกิดจากการประกอบการในการผลิตของผู้ผลิตในช่วงปี 2552-2554 ผลการศึกษาพบว่า การผลิตนมถั่วเหลืองในปี 2554 มีรายรับเฉลี่ย 25 บาทต่อลิตร มีต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ย 21.49 บาทต่อลิตร มีผลกำไรก่อนหักภาษีธุรกิจ 3.51 บาทต่อลิตรและหลังหักภาษีธุรกิจ 3.23 บาทต่อลิตร โดยปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดขนาดของกำไรเฉลี่ยต่อหน่วยได้แก่ ราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์นมพร้อมดื่ม ราคาถั่วเหลือง ราคาน้ำตาลทรายและต้นทุนอื่นๆโดยเฉลี่ย

เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวนี้ ไปสร้างแบบจำลองสมการทางคณิตศาสตร์เพื่อเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงของผลกำไรที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาและราคาของปัจจัยการผลิต จะได้โปรแกรมที่ใช้ในการทดสอบการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆที่มีต่อกำไรของผู้ผลิต ซึ่งแบบจำลองดังกล่าวมีลักษณะดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 รายได้เฉลี่ย ต้นทุนเฉลี่ยและกำไรทางเศรษฐศาสตร์เฉลี่ยของการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มจำหน่าย  
ตามประเภทค่าใช้จ่ายในการผลิตปีพ.ศ. 2552 -2554

รายการ	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	ร้อยละ
(1) ต้นทุนคงที่				
(1.1) ค่าเสื่อมราคา(บาท/ลิตร)	0.46	0.53	0.54	2.53
(1.2) ค่าเสียโอกาสของเงินทุน (บาท/ลิตร)	0.42	0.44	0.62	2.89
รวมต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ลิตร)	0.88	0.98	1.16	
(2) ต้นทุนผันแปร				
(2.1) ต้นทุนวัตถุดิบ				
(2.1.1) เมล็ดถั่วเหลือง (บาท/ลิตร)	1.82	1.71	1.84	8.54
(2.1.2) น้ำตาลทราย (บาท/ลิตร)	1.56	1.56	1.56	7.25
รวมต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (บาท/ลิตร)	3.38	3.27	3.40	
(3) ต้นทุนอื่นๆ (บาท/ลิตร)	16.14	15.51	16.93	78.80
(4) ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ลิตร)	20.40	19.75	21.49	100
(5) ราคาจำหน่าย (บาท/ลิตร)	25	25	25	
(6) กำไรก่อนหักภาษีเฉลี่ย (บาท/ลิตร)	4.60	5.25	3.51	
(7) กำไรหลังหักภาษีเฉลี่ย (บาท/ลิตร)	4.38	5.03	3.23	

ที่มา: งบการเงินโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2556

2.3 การทดสอบนัยสำคัญของปัจจัยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงผลกำไรของผู้ผลิต แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อสามารถใช้ประเมินผลการเปลี่ยนแปลงในกรณีปัจจัยต่างๆเปลี่ยนแปลงมีลักษณะดังนี้กำหนดให้

$$\pi = P - (P_x)(X) - (P_y)(Y) - AC_{\text{other}} - AFC$$

$\pi$	= กำไรต่อหน่วย (บาท/ลิตร)
P	= ราคาขายนมถั่วเหลือง (บาท/ลิตร)
$P_x$	= ราคาถั่วเหลือง (บาท/กิโลกรัม)
X	= ปริมาณถั่วเหลืองที่ใช้ (กิโลกรัมต่อนมถั่วเหลือง 1 ลิตร)
$P_y$	= ราคาน้ำตาลทราย (บาท/กิโลกรัม)
Y	= ปริมาณน้ำตาลทรายที่ใช้ (กิโลกรัมต่อนมถั่วเหลือง 1 ลิตร)
$AC_{\text{other}}$	= ต้นทุนอื่นๆเฉลี่ยต่อนมถั่วเหลือง 1 ลิตร (บาท/ลิตร)
AFC	= ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อนมถั่วเหลือง 1 ลิตร (บาท/ลิตร)

2.3.1 การทดสอบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาถั่วเหลืองที่มีต่อขนาดของผลกำไร เมื่อกำหนดให้ราคานมพร้อมดื่ม 25 บาทต่อลิตร ราคาน้ำตาลทราย 21.40 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนอื่นๆรวมทั้งต้นทุนคงที่เฉลี่ย 16.93 บาทต่อลิตร และกำไรเฉลี่ยต่อลิตรก่อนหักภาษีธุรกิจเท่ากับ 3.51 บาทต่อลิตร หากสมมติให้

ราคาถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (24.22 บาทต่อกิโลกรัม) โดยที่ราคาและปัจจัยการผลิตอื่นๆไม่เปลี่ยนแปลง กำไรก่อนหักภาษีจะมีค่าเท่ากับ 3.33 บาทต่อลิตร ลดลงร้อยละ 5.23

2.3.2 การทดสอบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาน้ำตาลทรายที่มีต่อขนาดของผลกำไร เมื่อกำหนดให้ราคานมพร้อมดื่ม 25 บาทต่อลิตร ราคาน้ำตาลทราย 21.40 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนอื่นๆรวมทั้งต้นทุนคงที่เฉลี่ย 16.93 บาทต่อลิตร และกำไรเฉลี่ยต่อลิตรก่อนหักภาษีธุรกิจเท่ากับ 3.5114 บาทต่อลิตร หากสมมติให้ราคาน้ำตาลทรายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (23.54 บาทต่อกิโลกรัม) โดยที่ราคาและปัจจัยการผลิตอื่นๆไม่เปลี่ยนแปลง กำไรก่อนหักภาษีธุรกิจจะมีค่าเท่ากับ 3.3556 บาทต่อลิตร ซึ่งจะเห็นได้ว่า จากการสมมติให้ราคาน้ำตาลทรายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้กำไรก่อนหักภาษีของผู้ผลิตลดลงร้อยละ 4.44

2.3.3 การทดสอบผลของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนอื่นๆโดยรวมที่มีต่อขนาดของผลกำไร เมื่อกำหนดให้ราคานมพร้อมดื่ม 25 บาทต่อลิตร ราคาน้ำตาลทราย 21.40 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนอื่นๆรวมทั้งต้นทุนคงที่เฉลี่ย 16.93 บาทต่อลิตร และกำไรเฉลี่ยต่อลิตรก่อนหักภาษีธุรกิจเท่ากับ 3.51 บาทต่อลิตร หากสมมติให้ต้นทุนอื่นๆโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 (18.63 บาทต่อลิตร) โดยที่ราคาและปัจจัยการผลิตอื่นๆไม่เปลี่ยนแปลง กำไรก่อนหักภาษีจะมีค่าเท่ากับ 1.82 บาทต่อลิตร ลดลงมากถึงร้อยละ 48

ดังนั้น จะเห็นว่า ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลสูงในการกำหนดกำไรก่อนหักภาษีของธุรกิจมากกว่าผลของการเปลี่ยนแปลงในราคาเมล็ดถั่วเหลืองซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตหลักในการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม เป็นประเด็นที่ทำให้ผู้ผลิตวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของมาตรการในการเข้ามาแทรกแซงของรัฐ ที่จะทำให้อัตราค่าสูงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น และมีผลกำไรลดลงแต่มีนัยสำคัญน้อย ดังนั้น ผู้ผลิตควรหาวิธีลดต้นทุนในส่วนอื่น เช่น ค่าการตลาด ค่าพลังงาน ค่าขนส่ง เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อกำไรในอัตราสูง

#### 2.3.4 ผลการเปลี่ยนแปลงในราคาจำหน่ายนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มที่มีต่อผลกำไรทางเศรษฐกิจศาสตร์

ราคาจำหน่ายนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มในตลาดในประเทศมีค่าเฉลี่ย 25 บาทต่อลิตร แต่ราคาส่งออกไปยังต่างประเทศโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 27 บาทต่อลิตร ขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) และราคานมถั่วเหลืองในตลาดโลก (ดอลลาร์สหรัฐ/ลิตร) ดังนั้น จะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงราคาของนมถั่วเหลืองนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนและราคาในตลาดโลกแล้ว ราคาจำหน่ายในประเทศยังขึ้นอยู่กับอำนาจตลาดของผู้ผลิต ถ้าหากมีอำนาจตลาดเพิ่มสูงขึ้น ผู้ผลิตสามารถกำหนดราคานมถั่วเหลืองพร้อมดื่มให้เพิ่มสูงขึ้นได้ การทดสอบผลของการเปลี่ยนแปลงในราคานมถั่วเหลืองพร้อมดื่มที่ให้เพิ่มสูงขึ้น ในอัตราร้อยละ 10 จากราคาฐาน คือ 27.50 บาทต่อลิตร โดยกำหนดให้ราคาปัจจัยการผลิตอื่นๆคงที่ จะส่งผลให้กำไรของผู้ผลิตมีกำไรเพิ่มขึ้นจากเดิม 3.5114 บาทต่อลิตร เป็น 6.0114 บาทต่อลิตร หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 71.20 ดังนั้น การปรับราคาขายและการแสวงหาตลาดส่งออกที่สามารถขายนมพร้อมดื่มในราคาที่สูงขึ้นจะส่งผลทำให้กำไรของผู้ผลิตเพิ่มสูงขึ้น

จากการทดสอบปัจจัยที่มีต่อผลกำไรของธุรกิจดังกล่าวข้างต้นเป็นการทดสอบโดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่เท่านั้น ถ้าหากปัจจัยต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงพร้อมกัน การประเมินผลกระทบก็จะสามารถทำได้โดยนการเปลี่ยนแปลงต่างๆแทนค่าในแบบจำลองคณิตศาสตร์ข้างต้นได้

## สรุปและข้อเสนอแนะ

อุตสาหกรรมนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตนมถั่วเหลืองในเชิงพาณิชย์ มีผู้ผลิต 3 ราย ผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มขายในประเทศและต่างประเทศร้อยละ 92 และ 8 ตามลำดับ มียอดผลิตโดยรวม 860 ล้านลิตร มีการขยายตัวในอุปสงค์โดยรวม 129.58 ล้านลิตรต่อปี โดยใช้เมล็ดถั่วเหลืองเกรดแปรรูปอาหารในปริมาณปีละ 71,729 ตัน และมีปัญหาเกี่ยวข้องกับมาตรการของรัฐในการที่ต้องรับซื้อผลผลิตในประเทศในราคา และเงื่อนไขที่รัฐบาลกำหนดจึงมีสิทธินำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจากต่างประเทศ ผู้ประกอบการเกรงว่าการเพิ่มสูงขึ้นของราคาเมล็ดถั่วเหลืองและปริมาณการผลิตเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศที่มีจำกัดจะส่งผลต่อต้นทุนและกำไร ตลอดจนขีดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อขยายตลาดตอบสนองความต้องการนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มที่เพิ่มสูงขึ้น

จากการศึกษา โครงสร้างของต้นทุนและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดขนาดของผลกำไรของธุรกิจ พบว่า ต้นทุนการผลิตนมถั่วเหลืองโดยเฉลี่ยประมาณ 21.49 บาทต่อลิตร โดยต้นทุนในส่วนของเมล็ดถั่วเหลืองมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 8.54 ส่วนที่เหลือเป็นต้นทุนอื่นๆ และจากการทดสอบปัจจัยที่มีผลต่อขนาดของผลกำไร พบว่า การเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะส่งผลให้กำไรของผู้ผลิตลดลงเพียงร้อยละ 5.23 เท่านั้น ดังนั้น ข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับ มาตรการของรัฐในการกำหนดราคาขั้นต่ำของเมล็ดถั่วเหลืองที่รับซื้อจากเกษตรกรและเงื่อนไขต่างๆ ที่จะทำ ให้ ต้นทุนการผลิตนมถั่วเหลืองพร้อมดื่มเพิ่มสูงขึ้นมากและลดขีดความสามารถทางการแข่งขันนั้นมีน้ำหนักน้อย ผู้ผลิตสามารถหาวิธีลดต้นทุนการผลิตในส่วนอื่นๆ เช่น ค่าพลังงาน ค่าขนส่ง ค่าการตลาด ค่าบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งมีสัดส่วนที่สูงมาก (ร้อยละ 78.80) เพื่อมาชดเชยต้นทุนเมล็ดถั่วเหลืองที่สูงขึ้นได้ไม่ยาก รวมทั้งการขยายตลาดส่งออกซึ่งราคาสูงกว่าราคาขายในประเทศ สามารถชดเชยกับต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของราคาเมล็ดถั่วเหลืองและทำให้ผู้ผลิตได้รับกำไรทางเศรษฐศาสตร์สูงขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการค้าภายใน. 2556. **ราคาขายส่งสินค้าเกษตร เมล็ดถั่วเหลืองเกรดแปรรูป-ผลิตภัณฑ์อาหาร.**  
กระทรวงพาณิชย์.
- \_\_\_\_\_. 2554. **การกำหนดราคาและหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการจำหน่ายน้ำตาลทราย.** 2 กุมภาพันธ์ 2554 บริษัท เอซีเนลเส็น (ประเทศไทย) จำกัด. 2556. **ส่วนแบ่งตลาดนมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม.**  
ประพันธ์ เสวตนันท์ และ ไพศาล เล็กอุทัย. 2535. **หลักเศรษฐศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรดี จงอัฏยากุล. 2553. **การจัดองค์กรอุตสาหกรรม.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์.
- สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร. 2527. **ถั่วเหลืองและการใช้ประโยชน์ในประเทศไทย.**  
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สยามออฟเซ็ท
- Carlton Dennis W., and Jeffrey M. Perloff. 2005 **Modern Industrial Organization.** 4nd ed.  
NewYork:Pearson.

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ  
Factors Affecting Stock Prices in Market for Alternative Investment (mai)

เอื้อ อุปัทชา<sup>1</sup> สมศักดิ์ เปรียบพร้อม<sup>2</sup>

Eua Upatcha<sup>1</sup> Somsak Priebprom<sup>2</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของดัชนีหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (2) ศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญที่คัดเลือกเข้ามาศึกษาในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ และ (3) ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ผลการศึกษาพบว่าดัชนีเอ็ม เอ ไอ มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี 2545 -2555 เฉลี่ยร้อยละ 24.58 ราคาหุ้นสามัญของบริษัทที่คัดเลือกเข้ามาศึกษาทั้ง 10 หลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงของราคาเฉลี่ยอยู่ระหว่างร้อยละ -4.94 ถึงร้อยละ 101.77 และค่าความเสี่ยงของหุ้นสามัญมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันอยู่ระหว่างร้อยละ 169.21 ถึงร้อยละ 1059.35 ปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์มากที่สุดคือ ปัจจัยกำไรต่อหุ้นและปัจจัยดัชนีเอ็ม เอ ไอ

**ABSTRACT**

The purpose of the study was to look at the factors affecting stock prices in Market for Alternative Investment (mai). The major goals were to (1) study and analyse movement of mai Index, (2) study and analyse movement of mai's stock prices, and (3) study and analyse the factors which affected stock prices. The results showed that over the period between 2002 and 2012, mai Index was changed by 24.58 percent while the prices of the 10 mai stocks selected for the study were changed on average from -4.94 percent to 101.77 percent with coefficients of variation ranging from 169.21 to 1059.35 percent. The major factors affecting the stock prices were earning per share and mai Index.

E-mail address: euaptcha@gmail.com

<sup>1</sup> คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา 199 ถ.สุขุมวิท อำเภอศรีราชา ชลบุรี 20230

Faculty of Economics at Si Racha, Kasetsart University Si racha Campus 199 Sukhumvit Road, Si racha, Chonburi 20230

<sup>2</sup> คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Faculty of Economics, Kasetsart University, 50 Ngamwongwan Road, Chatuchak, Bangkok 10900

## ความสำคัญของปัญหา

ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ได้เปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2542 เพื่อเป็นแหล่งระดมทุนของบริษัทวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ทุนจดทะเบียนมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท ซึ่งการระดมทุนโดยการออกหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ เป็นการระดมทุนที่มีต้นทุนในการระดมทุนต่ำ จึงมีบริษัทจำนวนมากใช้วิธีการระดมทุนโดยการออกหุ้นสามัญจำหน่ายแก่นักลงทุน ซึ่งเห็นได้จากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ได้มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากปีที่เริ่มเปิดการซื้อขายหลักทรัพย์ตั้งแต่ปี 2544 ถึงปี 2555 มีการเติบโตทั้งจากปริมาณบริษัทจดทะเบียนจาก 4 บริษัทเป็น 85 บริษัทและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดจาก 427 ล้านบาทเป็น 133,017.08 ล้านบาท คิดเป็นการเติบโตร้อยละ 31,051.54 การที่จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ก็เป็นปัจจัยที่เสริมให้ภาวการณ์ลงทุนในตลาดมีการขยายตัวมากขึ้น ซึ่งมูลค่าการซื้อขายได้เพิ่มขึ้นจาก 1,993 ล้านบาทต่อปีในปี 2544 เป็นจำนวน 298,928.56 ล้านบาทต่อปีในปี พ.ศ.2555 คิดเป็นการเติบโตร้อยละ 14,898.92 แต่จากการขยายตัวที่มากของการลงทุนในตลาดทุน กลับพบว่านักลงทุนรายย่อยชาวไทยมีผลตอบแทนจากการลงทุนที่ติดลบ ซึ่งเกิดจากพฤติกรรม Noise Trading คือ การซื้อขายโดยอาศัยข้อมูลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยพื้นฐาน ข่าวสาร ฯลฯ ประกอบการตัดสินใจ แต่จะตอบสนองกับทุกข้อมูลที่ได้รับ ไม่ว่าจะเป็นข่าวเท็จ หรือข่าวลวง ซึ่งผลการศึกษาพฤติกรรมแบบ Noise Trading ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Noise Trading Behavior in SET) ช่วงปี 2548 - 2553 พบว่านักลงทุนรายย่อยชาวไทยมีผลตอบแทนจากการลงทุนติดลบทั้งสิ้น -25,686.2 ล้านบาท ซึ่งการขาดทุนค่อนข้างมากของนักลงทุนรายย่อยชาวไทย จะมีผลเสียต่อเศรษฐกิจของไทย

ดังนั้นจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ที่กำลังเป็นที่นิยมแต่นักลงทุนรายย่อยชาวไทยกลับมีผลจากการลงทุนที่ติดลบเป็นจำนวนมาก ซึ่งเกิดจากพฤติกรรม Noise Trader จึงเป็นที่มาของการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ เพื่อเป็นทางเลือกให้นักลงทุนรายย่อยที่สนใจ นำผลที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการลงทุนเพื่อเพิ่มผลตอบแทน

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังนี้ (1) ศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของดัชนีเอ็ม เอ ไอ (2) ศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (3) ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของบริษัท ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ

## วิธีการศึกษา

ทำการคัดเลือกบริษัทที่จะนำมาศึกษาโดยเลือกบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ มากกว่า 5 ปี นับจากวันที่ 31 ธันวาคม 2555 และมูลค่าซื้อขายเฉลี่ยต่อวันรวมครอบคลุมมากกว่าร้อยละ 70 ของมูลค่าการซื้อขายเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2554 - 2555 โดยต้องกระจายไปในแต่ละธุรกิจซึ่งบริษัทที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวมีดังนี้ บริษัท เอ็นเนอร์ยี่ เอิร์ธ จำกัด (มหาชน)(EARTH) บริษัท ยูเนี่ยนนิโตรเคมีคอล จำกัด (มหาชน) (UKEM) บริษัท ทรีซิกตีไฟฟ์ จำกัด (มหาชน)(TSF) บริษัท เอฟโวลูชั่นแคปปิตอล จำกัด (มหาชน)(E) บริษัท ยิวซ่าแบตเตอรี่ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน)(YUASA) บริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)(TRC) บริษัท ซีเอ็มไอ จำกัด (มหาชน)(CMO) บริษัท บรู๊คเคอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)(BROOK) บริษัท โซลูชั่น คอนเนอริ (1998) จำกัด (มหาชน)(SLC) บริษัท ซี.ไอ.กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)(CIG)

จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลราคาปิดของหุ้นสามัญ ปัจจัยพื้นฐานของบริษัท ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางจิตวิทยาตั้งแต่ 2 กันยายน 2545 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2555 อันได้แก่ ข้อมูลรายวันและรายไตรมาสของราคาปิดหุ้นสามัญและดัชนีราคาปิดแห่งตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ข้อมูลรายไตรมาสของ ผลกำไรต่อหุ้น ดัชนีราคาปิดแห่งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีราคาปิดนิคเกอิ 225 ดัชนีราคาปิดดัชนีฮั่งเส็ง ดัชนีราคาปิดสเตรตส์ไทม์ ดัชนีราคาปิดดาวโจนส์ ดัชนีราคาปิดคอมโพสิต ดัชนีราคาปิดเนสแด็ก ดัชนีราคาปิดไฟแนนเชียลไทม์ ดัชนีราคาปิดแดกซ์ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปัจจุบัน อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินความหมายกว้าง

จากนั้น (1) นำข้อมูลราคาปิดรายวันของหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ มาคำนวณหาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงดัชนี (2) นำข้อมูลราคาปิดหุ้นสามัญรายวันมาคำนวณหาค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาเฉลี่ย และค่าความเสี่ยงของหุ้นสามัญโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผัน (3) นำข้อมูลปัจจัยระยะยาวรายไตรมาสมาวิเคราะห์และหาสมการ Multiple Regression Analysis เพื่อศึกษาถึงปัจจัยพื้นฐานของบริษัท ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลกระทบต่อราคาหุ้นสามัญ โดยมีสมการสมการถดถอยดังนี้ 
$$\widehat{\text{Close Price}} = B_0 + B_1\text{EPS} + B_2\text{SET} + B_3\text{mai} + B_4\text{DJI} + B_5\text{NYSE} + B_6\text{NASDAQ} + B_7\text{NIKKEI225} + B_8\text{HSI} + B_9\text{STI} + B_{10}\text{FTSE100} + B_{11}\text{DAX} + B_{12}\text{GDP} + B_{13}\text{Interest Rate} + B_{14}\text{Exchange rate} + B_{15}\text{Money}$$
 โดยที่ Close Price = ราคาปิดของหุ้นสามัญทั้ง 10 บริษัท  $B_0$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่  $B_1$ - $B_n$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ EPS = กำไรต่อหุ้น (บาท/หุ้น) SET = ดัชนีหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย mai = ดัชนีหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ DJI = ดัชนีดาวโจนส์ NYSE = ดัชนีคอมโพสิต NASDAQ = ดัชนีเนสแด็ก NIKKEI 225 = ดัชนีนิคเกอิ HSI = ดัชนีฮั่งเส็ง STI = ดัชนีสเตรตส์ไทม์ FTSE 100 = ดัชนีไฟแนนเชียลไทม์ DAX = ดัชนีแดกซ์ GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปัจจุบัน (พันล้านบาท) Interest Rate = อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (เปอร์เซ็นต์) Exchange rate = อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ (บาท/1ดอลลาร์สหรัฐ) Money = ปริมาณเงินความหมายกว้าง (พันล้านบาท) และต้องผ่านการทดสอบสมมติฐานเพื่อให้สมการถดถอยมีความน่าเชื่อถือได้แก่ การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ของค่าคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) การทดสอบปัญหาค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) และการทดสอบการกระจายตัวแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อน (Normality Test)

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของดัชนีหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาปิดสูงสุดร้อยละ 169.59 ในปี 2546 และมีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาปิดต่ำสุดร้อยละ -45.46 ในปี 2547 และมีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาสุทธิตั้งแต่เริ่มคำนวณดัชนีเอ็ม เอ ไอ ในปี 2545 จนถึงดัชนีราคาปิด ณ สิ้นปี 2555 ที่ร้อยละ 24.58

ผลการศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญของแต่ละบริษัทที่เลือกเข้ามาในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ สามารถแสดงค่าผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นสูงสุด ผลตอบแทนจากการ



เปลี่ยนแปลงราคาหุ้นต่ำสุด ค่าผลตอบแทนเฉลี่ยจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์ของความผันแปร ดังรายละเอียดได้ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** สรุปการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์ความแปรผันของราคาหุ้นสามัญ (หน่วย:ร้อยละ)

บริษัท	ผลตอบแทน	ผลตอบแทน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความผันแปร (Coefficient of variation)
	จากการเปลี่ยนแปลง	จากการเปลี่ยนแปลง	ผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลง		
	ราคาหุ้นสูงสุด	ราคาหุ้นต่ำสุด	ราคาหุ้น		
EARTH	102.45	-75.32	5.23	55.42	1059.35
UKEM	105.00	-33.93	27.22	46.96	172.50
TSF	544.07	-57.25	101.77	219.52	215.69
E	91.18	-69.11	-4.94	56.09	N/A
YUASA	144.74	-31.29	22.64	54.88	242.35
TRC	126.85	-63.36	40.79	69.03	169.21
CMO	93.02	-58.46	6.31	44.29	701.68
BROOK	379.07	-62.90	72.93	142.90	195.94
SLC	241.94	-88.57	22.48	112.56	500.79
CIG	310.81	-68.34	29.82	115.86	388.47

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของบริษัท ปัจจัยทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางจิตวิทยา ที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ พบว่า (1) หุ้นสามัญของบริษัท เอ็นเนอร์ยี่ เบริธ จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -0.363 + 18.9 \text{ EPS}^{**} + 0.0116 \text{ mai}^{**}$ , R-Sq = 86.1%, R-Sq(adj) = 84.2%, Durbin-Watson statistic = 1.60994 (2) หุ้นสามัญของบริษัท ยูเนี่ยนปิโตรเคมีคอลล จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -0.020 + 0.473 \text{ Interest Rate} + 8.97 \text{ EPS}$ , R-Sq = 48.3%, R-Sq(adj) = 43.6%, Durbin-Watson statistic = 2.00569 (3) หุ้นสามัญของบริษัท ทรีซิกตี้ไฟว์ จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -0.950 + 0.000359 \text{ NIKKEI 225}$ , R-Sq = 78.4%, R-Sq(adj) = 76.8% (4) หุ้นสามัญของบริษัท ทรีซิกตี้ไฟว์ จำกัด (มหาชน) หลังลดมูลค่าที่ตราไว้ มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -3.56 + 0.0224 \text{ mai} - 0.00254 \text{ NASDAQ} + 0.000524 \text{ NIKKEI}$ , R-Sq = 90.7%, R-Sq(adj) = 87.5%, Durbin-Watson statistic = 2.38358 (5) หุ้นสามัญของบริษัท ยัวซ่าแบตเตอรี่ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -109 + 0.0632 \text{ mai} + 2.98 \text{ Exchange rate}$ , R-Sq = 92.4%, R-Sq(adj) = 88.6%, Durbin-Watson statistic = 1.98280 (6) หุ้นสามัญของบริษัท ยัวซ่าแบตเตอรี่ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) หลังลดมูลค่าที่ตราไว้ มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -3.75 + 0.00922 \text{ SET}$ , R-Sq = 57.0%, R-Sq(adj) = 55.7% (7) หุ้นสามัญของบริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = 2.02 + 0.0397 \text{ mai} - 0.000469 \text{ Money} - 0.00123 \text{ NASDAQ}$ , R-Sq = 84.9%, R-Sq(adj) = 83.1%, Durbin-Watson statistic = 1.78804 (8) หุ้นสามัญของบริษัท ซีเอ็มไอ จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -0.898 + 0.000481 \text{ DJI} - 0.000442 \text{ DAX}$ , R-Sq = 61.4% R-Sq(adj) = 58.9%, Durbin-Watson statistic = 1.76356 (9) หุ้นสามัญของบริษัท บัญด์เคอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ

$\widehat{\text{Close Price}} = -1.06 + 0.00183 \text{ SET} + 3.08 \text{ EPS} + 0.110 \text{ Interest Rate}$ , R-Sq = 85.6%, R-Sq(adj) = 83.9%, Durbin-Watson statistic = 1.69134 (10) หุ้นสามัญของบริษัท บริษัท ไชลูชั่น คอนเนอร์ (1998) จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = 8.96 - 0.000725 \text{ Money} + 0.692 \text{ EPS}$ , R-Sq = 95.2%, R-Sq(adj) = 94.6%, Durbin-Watson statistic = 1.72722 (11) หุ้นสามัญของบริษัท บริษัท ซี.ไอ.กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = -1.86 + 0.0287 \text{ mai}$ , R-Sq = 56.7%, R-Sq(adj) = 54.2%  
 (12) หุ้นสามัญของบริษัท บริษัท ซี.ไอ.กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) หลังลดมูลค่าที่ตราไว้ มีสมการถดถอยคือ  $\widehat{\text{Close Price}} = 2.29 - 0.417 \text{ Interest Rate} + 6.16 \text{ EPS}$ , R-Sq = 77.9%, R-Sq(adj) = 73.5%, Durbin-Watson statistic = 1.59208

ซึ่งสามารถแจกแจงได้ว่า (1) ปัจจัยพื้นฐานของบริษัทซึ่งก็คือผลกำไรต่อหุ้น (EPS) มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ EARTH UKEM BROOK SLC และ CIG (Splited par) โดยมีผลในทิศทางเดียวกันและค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.692 ถึง 18.9 (2) ปัจจัยราคาปิดดัชนีเอ็ม เอ ไอ มีผลต่อราคาหุ้นสามัญ 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ EARTH TSF (Splited Par) YUASA TRC และ CIG โดยมีผลในทิศทางเดียวกันและค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.0116 ถึง 0.0632 (3) ปัจจัยดัชนีราคาปิดแห่งตลาดหลักทรัพย์ (SET) มีผลต่อราคาหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ได้แก่ YUASA (Splited Par) และ BROOK โดยมีผลในทิศทางเดียวกันและค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.00183 ถึง 0.00922 (4) ปัจจัยดัชนีนิเกอิ 225 มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ได้แก่ TSF และ TSF (Splited par) โดยมีผลในทิศทางเดียวกันและค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.000359 ถึง 0.000524 (5) ดัชนีเนสแด็กมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ได้แก่ TSF (Splited Par) และ TRC โดยมีผลในทิศทางตรงกันข้ามและค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง -0.00123 ถึง -0.00254 (6) ปัจจัยดัชนีดาวโจนส์มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์ ได้แก่ CMO โดยมีผลในทิศทางเดียวกันและค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.000481 (7) ปัจจัยดัชนีแดกซ์มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์ ได้แก่ CMO โดยมีผลในทิศทางตรงกันข้ามและค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.000442 (8) ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยนโยบาย มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 3 หลักทรัพย์ ได้แก่ UKEM BROOK และ CIG (Splited par) โดยมีผลทั้งในทิศทางเดียวกันและตรงกันข้ามซึ่งค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง -0.417 ถึง 0.473 (9) ปัจจัยปริมาณเงินความหมายกว้างมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ได้แก่ TRC และ SLC โดยมีผลในทิศทางตรงกันข้ามและค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเท่ากับ -0.000469 และ -0.000725 (10) ปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์ ได้แก่ YUASA โดยมีผลในทิศทางเดียวกันและค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 2.98 โดยสามารถสรุปค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญได้ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดเอ็ม เอ ไอ

หลักทรัพย์	EPS	mai	SET	NIKKEI 225	NASDAQ	DJI	DAX	Interest Rate	Money	Exchange rate	R-Sq
EARTH	+18.9**	+0.0116*									86.10%
UKEM	+8.97**							+0.473**			48.30%
TSF				+0.000359**							78.40%
TSF(SP)		+0.0224**		+0.000524**	-0.00254**						90.70%
YUASA		+0.0632**								+2.98**	92.40%
YUASA(SP)			+0.00922**								57.00%
TRC		+0.0397**			-0.00123**				-0.000469**		84.90%
CMO						+0.000481**	-0.000442**				61.40%
BROOK	+3.08**		+0.00183**					+0.110**			85.60%
SLC	+0.692*								-0.000725**		95.20%
CIG		+0.0287**									56.70%
CIG(SP)	+6.16**							-0.417**			77.90%

หมายเหตุ: \* ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

\*\* ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

SP=Spited Par

### สรุป

ผลการศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของดัชนีหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มคำนวณดัชนีเอ็ม เอ ไอ ในปี 2545 จนถึงดัชนีราคาปิด ณ สิ้นปี 2555 ที่ร้อยละ 24.58

ผลการศึกษาและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญของแต่ละบริษัทที่เลือกเข้ามาทั้ง 10 หลักทรัพย์ พบว่ามีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ย อยู่ระหว่าง -4.91 ถึง 72.93 โดยมีหุ้นสามัญที่มีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาเป็นบวกทั้งหมด 9 หลักทรัพย์ และอีก 1 หลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาเป็นลบ และมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันอยู่ระหว่างร้อยละ 169.21 ถึงร้อยละ 1059.35

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจและจิตวิทยาที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ พบว่าปัจจัยผลกำไรต่อหุ้น (EPS) ซึ่งมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 5 หลักทรัพย์ ปัจจัยภาวะตลาดการลงทุน ได้แก่ ดัชนีเอ็ม เอ ไอ มีผลต่อราคาหุ้นสามัญ 5 หลักทรัพย์ ปัจจัยดัชนีราคาปิดแห่งตลาดหลักทรัพย์ (SET) มีผลต่อราคาหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ปัจจัยดัชนีดัชนีนิเกอิ 225 มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ปัจจัยราคาปิดเนสแด็กมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์ ปัจจัยดัชนีราคาปิดดาวโจนส์มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์ และปัจจัยดัชนีราคาปิดแดกซ์ มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์ ปัจจัยภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศมีผลกระทบต่อราคาหุ้นสามัญดังนี้ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย มีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 3 หลักทรัพย์ ปริมาณเงินความหมายกว้างมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 2 หลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อราคาของหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับบุคคลทั่วไป การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ จะพบว่ามีผลตอบแทนการลงทุนที่ดีและนำลงทุน โดยมีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญในอดีตเฉลี่ยเป็นบวก 9 หลักทรัพย์ร้อยละ 5.23 ถึง 101.77 และผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญในอดีตเฉลี่ยติดลบ 1 บริษัท ซึ่งติดลบร้อยละ -4.94

2. ข้อเสนอแนะสำหรับนักลงทุนระยะสั้น จากการศึกษาพบว่ามีความเสี่ยงจากการลงทุนที่สูงมากคือ ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 169.21 ถึง 1059.35 และพบว่าประเมินโดยวิธีอัตราส่วน P/E ราคาหุ้นสามัญจะต่ำกว่าราคาตลาดมีค่าระหว่างร้อยละ -7.02 ถึง -73.52 มีทั้งหมด 6 หลักทรัพย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถึงแม้หุ้นสามัญเหล่านี้จะมีราคาต่ำกว่าราคาตลาดมาก แต่มีความเสี่ยงที่สูงจากการลงทุนที่มาก ดังนั้นการลงทุนควรพิจารณาลงทุน ในหุ้นสามัญที่ราคาต่ำ จะช่วยลดความเสี่ยงได้ แนะนำให้ซื้อที่ราคาต่ำกว่าตลาดมากกว่าร้อยละ -45.3 ขึ้นไป

3. ข้อเสนอแนะสำหรับนักลงทุนระยะยาว (3.1) จากการศึกษาในระยะยาวถึงปัจจัยที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญพบว่า ปัจจัยผลกำไรต่อหุ้น (EPS) ปัจจัยดัชนีราคาปิดเอ็ม เอ ไอ ปัจจัยดัชนีราคาปิดแห่งตลาดหลักทรัพย์ (SET) ปัจจัยดัชนีราคาปิดนิคเกอิ 225 ปัจจัยดัชนีราคาปิดดาวโจนส์ ปัจจัยดัชนีราคาปิดเนสแด็ก ปัจจัยดัชนีแดกซ์ ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ปัจจัยปริมาณเงินความหมายกว้าง ปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยน มีผลต่อราคาหุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ สามารถอธิบายราคาปิดได้ร้อยละ 48.3 ถึงร้อยละ 95.20 ซึ่งเพียงพอต่อการคาดคะเนราคาในอนาคต ดังนั้นนักลงทุนควรที่จะให้ความสำคัญปัจจัยดังกล่าวเป็นอันดับแรก

(3.2) ในการลงทุนในหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ นั้น ถ้านักลงทุนสามารถประเมินทิศทางของหลักทรัพย์ให้ถูกต้องก็สามารถที่จะทำผลตอบแทนที่เป็นบวกได้ ถ้าหุ้นมีทิศทางบวก นักลงทุนก็สามารถเข้าซื้อเพื่อหวังส่วนต่างของราคา (Capital Gain) แต่ถ้าราคาหุ้นสามัญมีแนวโน้มเป็นลบ นักลงทุนก็สามารถที่จะขายออกเพื่อหยุดขาดทุนได้ (Stop Lose) ดังนั้นสิ่งสำคัญคือนักลงทุนต้องหมั่นติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อราคาหุ้น ซึ่งจากผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อราคาปิดหุ้นสามัญในระยะยาว จะพบว่าปัจจัยที่มีทิศทางเดียวกับราคาปิดของหุ้นสามัญและค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อราคาหุ้นสามัญที่สูงคือ ปัจจัยพื้นฐานของบริษัทซึ่งก็คือปัจจัยผลกำไรต่อหุ้นที่มีผล 5 หลักทรัพย์และปัจจัยดัชนี ปัจจัยจิตวิทยาภายในประเทศซึ่งก็คือ ดัชนีหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ซึ่งมีผลต่อราคาหุ้นสามัญมากที่สุดถึง 5 หลักทรัพย์และปัจจัยดัชนีหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีผลต่อ 2 หลักทรัพย์ (3.3) ปัจจัยจิตวิทยาจากดัชนีหลักทรัพย์ในต่างประเทศ ทั้งทวีปยุโรป ทวีปอเมริกา ทวีปเอเชีย มีผลต่อราคาหุ้นสามัญที่น้อยและโดยมีทิศทางที่ไม่แน่นอน กล่าวคือมีทิศทางเดียวกับหุ้นสามัญ 1 หลักทรัพย์ และมีทิศทางตรงกันข้าม 3 หลักทรัพย์ แต่ก็มีผลต่อราคาหุ้นสามัญเช่นกัน ดังนั้นนักลงทุนควรที่จะหาข้อมูลข่าวสาร เพื่อหาจังหวะในการลงทุนที่ถูกต้อง (3.4) ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปัจจุบัน อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินความหมายกว้าง มีผลต่อราคาหุ้นสามัญที่น้อยและมีทิศทางที่ไม่แน่นอน กล่าวคือมีทิศทางเดียวกับหุ้นสามัญ 3 หลักทรัพย์ และมีทิศทางตรงกันข้าม 3 หลักทรัพย์ แต่ก็มีผลต่อราคาหุ้นสามัญเช่นกัน ดังนั้นนักลงทุนควรที่จะหาข้อมูลข่าวสาร เพื่อหาจังหวะในการลงทุนที่ถูกต้อง

4. ข้อเสนอแนะสำหรับการจัด Portfolio การลงทุนที่เหมาะสมโดย จะใช้การวิเคราะห์แบบ Maximize Return และ Minimize Risk โดยวิธี Maximize Return จะจัดลำดับมูลค่าที่เหมาะสมโดยวิธีเปรียบเทียบกับ บริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Market Comparable Approach) โดยวิธีมูลค่าราคาปิดต่อกำไรสุทธิต่อหุ้น (Price to Earnings Ratio หรือ P/E) และ Minimize Risk จะเลือกโดยจัดลำดับค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผัน ซึ่ง จะวิเคราะห์ในกลุ่มบริษัทที่ศึกษาทั้ง 10 หลักทรัพย์ ซึ่งการจัด Portfolio การลงทุนที่เหมาะสมในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ พบว่าหลักทรัพย์ที่เหมาะสมในการลงทุนมี 3 หลักทรัพย์ คือ (1) หุ้นสามัญของบริษัท บิรูดเคอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) โดยมีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยร้อยละ 72.93 ค่าความเสี่ยงของหุ้นสามัญมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันเท่ากับร้อยละ 195.94 และประเมินโดยวิธีอัตราส่วน P/E ราคาหุ้นสามัญจะต่ำกว่าราคาตลาดร้อยละ 71.89 (2) หุ้นสามัญของบริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) โดยมีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยร้อยละ 40.79 ค่าความเสี่ยงของหุ้นสามัญมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันเท่ากับร้อยละ 169.21 และประเมินโดยวิธีอัตราส่วน P/E ราคาหุ้นสามัญจะต่ำกว่าราคาตลาด ร้อยละ 55.23 (3) หุ้นสามัญของบริษัท ยูเนี่ยน ปีโตรเคมีคอล จำกัด (มหาชน) โดยมีผลตอบแทนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นสามัญเฉลี่ยร้อยละ 27.22 ค่าความเสี่ยงของหุ้นสามัญมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันเท่ากับร้อยละ 172.50 และประเมินโดยวิธีอัตราส่วน P/E ราคาหุ้นสามัญจะต่ำกว่าราคาตลาดร้อยละ 45.30

### เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชนก ธรรมวิวัฒน์. 2543. **ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์กับเครื่องชี้เศรษฐกิจมหภาค.** การค้นคว้าอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไทร เอื้ออภิสิทธิ์วงศ์. 2550. **ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์ที่สำคัญของโลก.** การค้นคว้าอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิมนวล เขียวรัตน์. 2539. **ผลกระทบของการประกาศกำไรสุทธิทางบัญชีต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกรณีความแตกต่างในความพร้อมของข้อมูล.** วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชิตุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรัตน์ ใจสมิง. 2550. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ.** การค้นคว้าอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

**ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย**  
**FACTORS AFFECTING EXPORT DEMAND FOR THAI CANNED AND PROCESSED**  
**SEAFOOD**

ศรีแพรว พูลกิจ<sup>1</sup> ศรีอร สมบูรณ์ทรัพย์<sup>1</sup> และพิษณุวัฒน์ ทวีวัฒน์<sup>1</sup>  
 Sriprae Poolkit<sup>1</sup> Sri-on Somboonsup<sup>1</sup> and Bhisanuwat Thaweewat<sup>1</sup>

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีผลต่อการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาสถานการณ์การส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทยและ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย โดยเน้นประเทศนำเข้าที่สำคัญ คือ สหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น จากการศึกษาพบว่า ในปี 2545-2555 มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งในตลาดสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น แต่อัตราการเจริญเติบโตหลังจากปี 2551 มีความผันผวนเนื่องจากประสบกับวิกฤตการณ์ของประเทศผู้นำเข้า รวมทั้งการบังคับใช้มาตรการที่มีใช้ภาษี สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปไปยังสหรัฐอเมริกา ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ วิกฤตเศรษฐกิจ และฤดูกาล ขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบ(ไทย/ญี่ปุ่น) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ วิกฤตการณ์ทางธรรมชาติ และมาตรการเกี่ยวกับอุสรรคทางเทคนิคต่อการค้า สำหรับปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อส่งออกไปยังญี่ปุ่น

**ABSTRACT**

The objectives of this study were ; (1) to study the export situations and trend of Thai canned and processed seafood and (2) to study factors affecting export demand for Thai canned and processed seafood to the important trading partners ; U.S.A. and Japan. The empirical study shows that in 2002 to 2012, the value trend was increasing trend in both U.S.A. and Japanese markets, but the growth rate after 2008 was fluctuated possibly due to economic crisis or natural disaster crisis in the important nations as well as the non-tariff measure concerning technical barrier (TBT). The Factors affecting the export value canned and processed seafood to the USA were exchange rate. economic crisis and the seasonal and the factor affecting canned and processed seafood export to Japan were GDP, relative price, exchange rate, natural disaster crisis and technical barrier (TBT).

Key Words: canned and processed seafood ,economic crisis, Technical Barriers to Trade(TBT) ,export demand

e-mail address: p\_sriprae@hotmail.com

<sup>1</sup>คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา 199 ถ.สุขุมวิท อำเภอศรีราชา ชลบุรี 20230

Faculty of Economics at Si Racha, Kasetsart University Si Racha Campus 199 Sukhumvit Road, Si Racha ChonBuri 20230

## ความสำคัญของปัญหา

ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ คือ ทรัพยากรมีจำกัด แต่แต่ละประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดการค้าและการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเทศ นับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะรายได้ที่เกิดจากการส่งออก ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมส่งออกสินค้าเกษตรและสินค้าอุตสาหกรรมเกษตร คิดเป็นร้อยละ 21 ของมูลค่าส่งออกรวมทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2554 สินค้าอุตสาหกรรมเกษตรที่โดดเด่น คือ สินค้าประเภทหมวดอาหารที่ประเทศไทยได้รับการยอมรับจากประเทศคู่ค้า ได้แก่ สินค้าประเภทอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรหมวดอาหารทั้งหมด โดยมีตลาดการส่งออกหลักอยู่ที่ประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ผู้ศึกษาจึงสนใจประเด็นเกี่ยวกับทิศทางและปัจจัยกำหนดมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย โดยคำนึงถึงมาตรการเกี่ยวกับอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (TBT) การออกใบอนุญาตและมาตรการเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกไปยังตลาดสหรัฐและญี่ปุ่นควรมีความยืดหยุ่นของตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติเข้ามาพิจารณาด้วย

## วิธีการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ประเภทอนุกรมเวลา (Time series) รายไตรมาส ตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2545 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2555 เก็บข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศ สืบค้นจากหนังสือ บทความ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เป็นการอธิบายสถานการณ์ทั่วไปของการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ เป็นต้น และ (2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) โดยการประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square – OLS)<sup>1</sup> เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การส่งออก ไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่น แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา แสดงได้ดังนี้

แบบจำลองสำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา

$$\ln Y_{us} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{us} + \beta_2 \ln P + \beta_3 \ln EXC_{us} + \beta_4 D1 + \beta_5 D2 + u_{us}$$

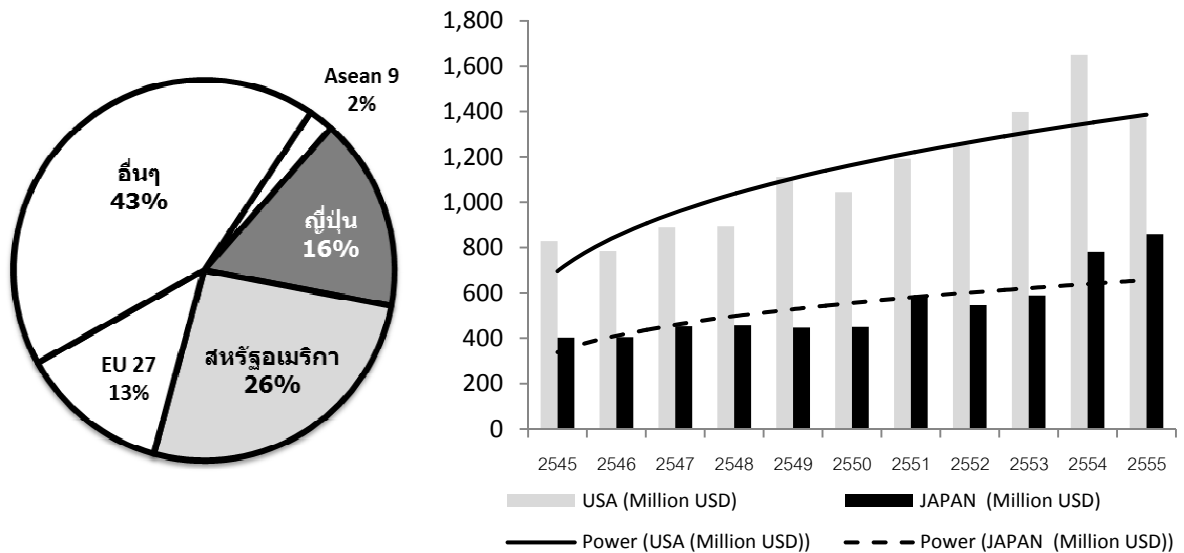
แบบจำลองสำหรับประเทศญี่ปุ่น

$$\ln Y_{jp} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{jp} + \beta_2 \ln P + \beta_3 \ln EX_{jp} + \beta_4 D1 + \beta_5 D2 + u_{jp}$$

<sup>1</sup> การประมาณสมการถดถอยด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดในการศึกษานี้ ได้ผ่านการทดสอบข้อสมมติที่อยู่เบื้องหลังของการวิเคราะห์ เพื่อให้ผลการประมาณสมการถดถอยมีความน่าเชื่อถือ ได้แก่ 1) การทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ของค่าคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) 2) การทดสอบปัญหาค่าความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroscedasticity) 3) ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) และ 4) การทดสอบการกระจายตัวแบบปกติของค่าความคลาดเคลื่อน (Normality Test)

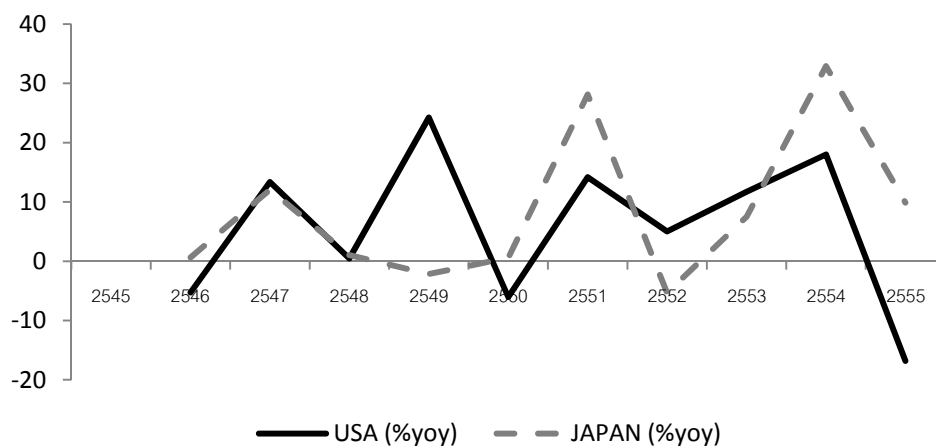
## ผลการศึกษา

การศึกษาศถานการณ์ทั่วไปของการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย พบว่า การส่งออกในปี พ.ศ. 2555 มีสัดส่วนการส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา มากเป็นอันดับ 1 ร้อยละ 26 และประเทศญี่ปุ่นเป็นอันดับสองรองลงมา ร้อยละ 16 (รูปที่ 1) ในแง่ทิศทางของการส่งออกนั้น



รูปที่ 1 สัดส่วนการส่งออกปี พ.ศ. 2555

รูปที่ 2 มูลค่าการส่งออก พ.ศ. 2545-2555



รูปที่ 3 อัตราการเจริญเติบโตของมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปปี พ.ศ. 2545-2555



พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2555 แม้ว่าไทยมีความสามารถส่งออกเพิ่มขึ้นมาตลอด (รูปที่ 2) แต่ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 อัตราการเจริญเติบโตกลับมีความผันผวน อาจมีสาเหตุทางด้านวิกฤติทางเศรษฐกิจและมาตรการของรัฐที่ไม่ใช่ภาษี (รูปที่ 3)

การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออก ได้ใช้แบบจำลองที่ทฤษฎีอุปสงค์ในการบริโภคสินค้าของประเทศผู้นำเข้า ที่อธิบายว่า ปริมาณอุปสงค์ขึ้นอยู่กับรายได้ ราคาโดยเปรียบเทียบ และปัจจัยอื่นๆ ที่เป็นตัวรบกวนคุณภาพของระบบเศรษฐกิจ ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการส่งออกไปยังประเทศผู้นำเข้า ไว้ดังนี้ 1) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของประเทศผู้นำเข้า (เป็นตัวแทนของรายได้) 2) ดัชนีราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบและอัตราแลกเปลี่ยน (เป็นตัวแทนของราคาโดยเปรียบเทียบ) 3) วิกฤตการณ์ต่างๆที่ประเทศผู้นำเข้าประสบ ตลอดจนมาตรการเกี่ยวกับอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า;TBT (เป็นตัวแทนของปัจจัยอื่นๆที่เป็นตัวรบกวนคุณภาพของระบบเศรษฐกิจ) โดยกำหนดรูปแบบสมการเป็นแบบ Cobb Douglas ซึ่งสามารถจัดรูปให้อยู่ในรูปของ Log-linear model ได้ เพื่อความสะดวกในการพิจารณาความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกได้โดยตรงจากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ อีกทั้งค่าความยืดหยุ่นที่ได้ดังกล่าว ยังมีค่าคงที่ตลอด โดยสามารถแสดงผลการประมาณสมการถดถอยของแบบจำลองของการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ได้ดังนี้

#### ก. แบบจำลองสำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา

$$\ln \hat{Y}_{us} = 5.4366 + 0.4766 \ln GDP_{us} + 0.4536 \ln P - 1.2290 \ln EXC - 0.1563 \ln D1 + 0.3259 \ln Q4$$

(0.6318) (0.6456) (0.0767)\* (0.0881)\* (0.0115)\*\*

$$R^2 = 0.6447, \quad \text{Adjusted } R^2 = 0.5854, \quad F\text{-Statistic} = 10.885 \quad \text{และ} \quad D.W. = 2.1571$$

หมายเหตุ : ค่าในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90 เปอร์เซ็นต์

จากค่าสถิติต่างๆที่ได้จากสมการในแบบจำลอง ก ข้างต้น พบว่าค่า อยู่ในช่วงไม่เกิดปัญหาตัวคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันเอง ( Autocorrelation)

โดยที่

$Y_{us}$  คือ มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (ล้านเหรียญสหรัฐ)

$GDP_{us}$  คือ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา (พันล้านเหรียญสหรัฐ)

P คือ ดัชนีราคาสินค้าอาหารทะเลโดยเปรียบเทียบ(ไทยต่อสหรัฐอเมริกา)

$EXC_{us}$  คือ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศบาทต่อเหรียญดอลลาร์สหรัฐ

D1 คือ วิกฤตการณ์ที่ประเทศผู้นำเข้าประสบ (0 = ก่อนประสบวิกฤติ , 1 = หลังประสบวิกฤติ)

- Q4 คือ ปัจจัยฤดูกาล (ไตรมาสที่ 4)<sup>2</sup>  
 (1 = ช่วงเวลาในไตรมาสที่ 4 , 0 = ช่วงเวลาอื่นๆ)  
 $u_{us}$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

สมการที่ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ อภิปรายผลสำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา ดังนี้

ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 แบบจำลองที่นำมาใช้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ 3 ตัว มีผลต่อการอธิบายการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป ร้อยละ 58.54 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 41.46 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่นๆ (adjusted  $R^2 = 0.5854$ ) ซึ่งไม่ได้นำมาพิจารณาในสมการ อนึ่ง ตัวแปรอิสระ 3 ตัว สามารถอธิบาย ได้ดังนี้

ก.1 ปัจจัยทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ สามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทยไปยังสหรัฐอเมริกาในทิศทางตรงข้ามกัน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 โดยที่เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อดอลลาร์) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปลดลงร้อยละ 1.229 นั่นคือค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเท่ากับ -1.229 ซึ่งทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการคาดการณ์ในเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนทางผู้ประกอบการที่อาจมีความเกรงกลัวในการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนจึงมีการเร่งการส่งออก เป็นต้น

ก.2 ปัจจัยทางด้านวิกฤติเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา หรือวิกฤติแฮมเบอร์เกอร์ ส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 กล่าวคือ การที่ประเทศสหรัฐอเมริกาประสบกับวิกฤติการณ์อาจส่งผลกระทบต่อให้ภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศสหรัฐอเมริกามีการชะลอตัวลง มีการบอกเลิกการจ้างงาน ปัญหาการว่างงานรุนแรงขึ้นอำนาจซื้อของประชาชนอเมริกันจะลดลงตามไปด้วย อุปสงค์การนำเข้าสินค้าจากประเทศไทยจะลดลง ซึ่งสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปเป็นโปรตีนสำคัญประเภทหนึ่งของคนอเมริกัน ทำให้มูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยไปอเมริกาดลดลง (คนอเมริกันบางส่วนอาจหันไปบริโภคสินค้าอื่นทดแทน เช่น โปรตีนจากถั่ว เป็นต้น) จากการที่ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.1564 สามารถตีความหมายได้ว่าการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจจะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกลดลง<sup>3</sup> ร้อยละ 14.5

ก.3 ปัจจัยทางด้านฤดูกาลโดยให้ไตรมาสที่ 4 ของทุกปีที่ทำการศึกษาเป็นตัวแปรหุ่น ส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 กล่าวคือ ไตรมาสที่ 4 ในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นฤดูหนาวแหล่งโปรตีนที่เป็นอาหารสดเริ่มลดลงเนื่องจากอากาศหนาวและน้ำกลายเป็นน้ำแข็ง ทำให้คนอเมริกันหันมาซื้ออาหารทะเลกระป๋องจากประเทศไทยมากขึ้น จากการที่ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.3259 สามารถตีความหมายได้ว่า ในไตรมาสที่ 4 มูลค่าการส่งออกสินค้า

<sup>2</sup> เนื่องจากข้อมูลรายไตรมาสของมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา แสดงให้เห็นอิทธิพลทางฤดูกาลอย่างชัดเจนในไตรมาสที่ 4 ซึ่งจะมีมูลค่าสูงกว่าไตรมาสอื่น ผู้ศึกษาจึงทำการกำหนดตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) เพื่อให้แบบจำลองครอบคลุมอิทธิพลทางฤดูกาลดังกล่าว

<sup>3</sup> จากสัมประสิทธิ์ของตัวแปร D1 เท่ากับ -0.1563 นั่นคือ  $\ln(Y_{us,qtd}) - \ln(Y_{us,pld}) = -0.1563$

จะได้  $Y_{us,qtd} / Y_{us,pld} = e^{-0.1563} = 0.855$  ดังนั้น  $(Y_{us,qtd} - Y_{us,pld}) / Y_{us,pld} = -14.5\%$

อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.5 ซึ่งมีแนวโน้มสอดคล้องกับข้อสังเกตเกี่ยวกับอิทธิพลฤดูกาลในไตรมาสที่ 4

#### ข. แบบจำลองสำหรับประเทศญี่ปุ่น

$$\ln \hat{Y}_{jp} = -16.165 + 1.464 \ln GDP_{jp} + 1.1385 \ln P - 1.170 \ln EXC_{jp} + 1.056 \ln D1 - 0.139 \ln D2$$

(2.4706)\*\*                      (7.5653)\*\*\*                      (5.8739)\*\*\*                      (1.7604)\*\*\*                      (-2.2726)\*\*

$$R^2 = 0.8647, \quad \text{Adjusted } R^2 = 0.8469, \quad F\text{-Statistic} = 48.5577 \quad \text{และ} \quad D.W. = 1.5004$$

หมายเหตุ : ค่าในวงเล็บ คือ ค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

\*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

จากค่าสถิติต่างๆที่ได้จากสมการในแบบจำลอง ก ข้างต้น พบว่าค่า อยู่ในช่วงไม่เกิดปัญหาตัวคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันเอง ( Autocorrelation)

โดยที่

$Y_{jp}$  คือ มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปไปยังประเทศญี่ปุ่น (ล้านเหรียญสหรัฐ)

$GDP_{jp}$  คือ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศญี่ปุ่น (พันล้านเยน)

$P$  คือ ดัชนีราคาสินค้าทะเลโดยเปรียบเทียบ(ไทยต่อญี่ปุ่น)

$EXC_{jp}$  คือ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่ออ้อยเยน

$D1$  คือ วิกฤติการณ์ที่ประเทศผู้นำเข้าประสบ (0 = ก่อนประสบวิกฤติ , 1 = หลังประสบวิกฤติ)

$D2$  คือ มาตรการเกี่ยวกับอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (TBT)

(0 = ก่อนใช้มาตรการฯ , 1 = หลังใช้มาตรการฯ)

$u_{jp}$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

สมการที่ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ อภิปรายผลสำหรับประเทศญี่ปุ่น ดังนี้

ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แบบจำลองที่นำมาใช้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ 5 ตัว มีผลต่อการอธิบายการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป ร้อยละ 84.69 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 15.31 เป็นผลมาจากปัจจัยอื่นๆ (adjusted  $R^2 = 0.84686$ ) ซึ่งไม่ได้นำมาพิจารณาในสมการ อนึ่ง ตัวแปรอิสระ 5 ตัว สามารถอธิบาย ได้ดังนี้

ข.1 ปัจจัยทางด้านมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศญี่ปุ่น สามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยไปยังญี่ปุ่นในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

0.05 โดยที่มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.4641 หรืออีกนัยหนึ่งก็คือค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 1.4641 ซึ่งเป็นค่าบวก โดยทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ อธิบายว่าสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป เป็นสินค้าปกติ (superior or normal goods) กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มสูงขึ้น จะบริโภคมากขึ้น และในทางตรงข้ามเมื่อบริโภคได้น้อยลง จะบริโภคลดลง

ข.2 ปัจจัยทางด้านราคา สินค้าอาหารทะเลโดยเปรียบเทียบ (ไทยต่อญี่ปุ่น) สามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปไปยังประเทศญี่ปุ่นในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกต่อราคาเปรียบเทียบของสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปมีค่าเท่ากับ 1.1385 กล่าวคือ ประเทศญี่ปุ่นมีประชากรจำนวนมาก อาหารทะเลภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ ชาวญี่ปุ่นนิยมอาหารทะเลจากไทยเนื่องจากคุณภาพดีและราคาต่ำกว่าราคาในประเทศ ดังนั้น แม้ว่าราคาจะเพิ่มสูงขึ้นแต่ความต้องการนำเข้าก็ไม่ได้ลดลง

ข.3 ปัจจัยทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของเงินบาทต่อเงินเยน สามารถอธิบายมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยไปยังญี่ปุ่นในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยที่เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (บาทต่อเยน) ในที่นี้คือเงินบาทแข็งค่าขึ้น กล่าวคือ ถ้าค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.167 นั่นคือค่าความยืดหยุ่นของมูลค่าการส่งออกต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเท่ากับ 1.1697 ทั้งนี้ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทต่อเงินเยนเพิ่มสูงขึ้นก็แสดงให้เห็นว่าค่าเงินเยนมีความแข็งค่ามากขึ้น ส่งผลให้เงินที่ถืออยู่สามารถซื้อสินค้าได้มาก ประเทศคู่ค้าจึงต้องการนำเข้าสินค้ามากยิ่งขึ้น

ข.4 ปัจจัยทางด้านวิกฤตการณ์เหตุการณ์สีนามีในประเทศญี่ปุ่น ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 กล่าวคือ จากการที่ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.1056 อธิบายได้ว่าการเกิดเหตุการณ์สีนามีจะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11.1 ทั้งนี้เพราะประเทศญี่ปุ่นเกิดภัยพิบัติทำให้การผลิตอาหารภายในประเทศไม่พอและผู้คนยังหวาดวิตกกับการบริโภคอาหารทะเลในญี่ปุ่น เนื่องจากมีการระเบิดของโรงไฟฟ้ามีการรั่วไหลของสารกัมมันตภาพรังสีสูงสู่ทะเล ทำให้ผู้คนในประเทศไม่กล้าที่จะบริโภคอาหารทะเลจากญี่ปุ่น จึงส่งผลให้มูลค่าการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปจากไทยมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

ข.5 ปัจจัยทางด้านมาตรการเกี่ยวกับอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (TBT) ส่งผลกระทบเชิงลบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของประเทศไทย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากการที่ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.1389 แสดงว่าการใช้มาตรการดังกล่าวส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปลดลง ร้อยละ 13 กล่าวคือ การที่ประเทศญี่ปุ่นเข้มงวดต่อการนำเข้าทำโดยสินค้าที่นำเข้าจะต้องผ่านมาตรฐานที่กำหนด ทำให้สินค้าที่ยังไม่ผ่านการรับรองไม่สามารถส่งเข้าไปจำหน่ายในญี่ปุ่นส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปของไทยลดลง

## สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาพบ 2 ประเด็นสำคัญคือ (1) ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2555 มูลค่าของการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป มีทิศทางที่เพิ่มขึ้นทั้งในตลาดสหรัฐอเมริกาและตลาดญี่ปุ่น แต่อัตราการเติบโตในช่วงหลังจากปีพ.ศ. 2551 มีความผันผวน เนื่องมาจากวิกฤตการณ์ หรือการแทรกแซงจากรัฐบาลด้วยการใช้มาตรการที่มีใช้ภาษี (2) ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปไปยังสหรัฐอเมริกา คือ ปัจจัยทางด้านฤดูกาล อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ และ วิกฤติเศรษฐกิจ ในขณะที่ปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น คือ ผลกระทบที่มวลรวมประชาชาติ ราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบ(ไทยต่อญี่ปุ่น) อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ วิกฤติการณ์ที่ประเทศผู้นำเข้าประสบ และ มาตรการมาตรการเกี่ยวกับอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (TBT)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ 1. ผู้ส่งออกอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูปควรจะหลีกเลี่ยงการตัดราคาตัวเอง ทั้งนี้เพราะจากการศึกษาพบว่า การส่งออกสินค้านี้ ตัวแปรด้านราคาไม่มีนัยสำคัญสำหรับตลาดอเมริกันในขณะที่ตลาดญี่ปุ่นตัวแปรราคามีนัยสำคัญแต่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพราะฉะนั้นการตัดราคาจะไม่มีผลทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาสินค้าประเภทนี้ที่ส่งออกจากไทยไปยังญี่ปุ่นนั้นมีราคาที่ถูกกว่ามากเมื่อเทียบกับราคาในประเทศญี่ปุ่น 2. ผู้ประกอบการควรเร่งการผลิตเพื่อเก็บสต็อกไว้ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงไตรมาสที่ 4 เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการส่งออกค่อนข้างสูง

## เอกสารอ้างอิง

กรมการค้าต่างประเทศ. ปริมาณการส่งออกอาหารทะเลกระป๋องประเทศไทย.(Online.)

<http://www.dft.moc.go.th/.2555>

นิรันดร์ ชาญชีวะ. 2539. **เสถียรภาพการส่งออกสินค้าอาหารทะเลแปรรูปของประเทศไทย.**

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์),มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทิพย์สุดา แฉ้วน. 2548. **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเกษตร**

**ของประเทศไทยภายใต้ระบบการวิเคราะห์และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม.** วิทยานิพนธ์ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์),มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจาก

กรมศุลกากร. **ข้อมูลปริมาณและมูลค่าการนำเข้าและส่งออกของประเทศไทย.**(Online).

<http://www2.ops3.moc.go.th/>

สถาบันอาหาร. 2556 JTEPA : อุตสาหกรรมเกษตร-อาหารไทยได้ประโยชน์มากขึ้นแค่นั้น (online)

<http://www.nfi.or.th>

สมาคมผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป. 2556. **อาหารกระป๋อง ประโยชน์รอบด้าน** (Online).

<http://www.thaifood.org/>