

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิจัยรัชดาภิเษกสมโภช

รายงานผลการวิจัย



ข้อตกลงการจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจ ระหว่าง
ประเทศไทย กับ กลุ่มประชาคมยุโรป : ลักษณะ ผลกระทบ
และ ผลที่ติดตามมา

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยวุฒิ ชัยพันธุ์

สถาบันวิจัยประชากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตุลาคม ๒๕๒๗

I13569284

นายร้อย จุฬาร
มอบให้ศาสตราจารย์ สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑ / พ.ย. ๒๕๒๙

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

382, 64

ร 4364

๒๗

4 ต.ค. 2529

๗ 031649

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนด้านการเงินจากเงินทุนวิจัยระดับชาติของกรมวิทยาศาสตร์ประจำปี

๒๕๒๖ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย



สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโครงการวิจัย ข้อตกลงการจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจระหว่างประเทศไทย
 กับกลุ่มประชาคมยุโรป : ลักษณะ ผลกระทบ และผลที่ติดตามมา
 ชื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยวุฒิ ชัยพันธุ์
 เดือนและปีที่ทำวิจัยเสร็จ ตุลาคม ๒๕๒๗

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ๒ ประการคือ

๑. ศึกษาผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจ ระหว่างไทย กับ
 กลุ่มประชาคมยุโรป ที่มีต่อสถานะ เศรษฐกิจส่วนรวม
 ๒. ศึกษาผลกระทบของข้อตกลงดังกล่าวที่มีต่อการตัดสินใจในระดับฟาร์ม
- จากการวิเคราะห์โดยทางทฤษฎี ผลกระทบที่จะมีต่อประเทศผู้ส่งออกนั้น จะขึ้นอยู่กับความ
 ยืดหยุ่นราคาของอุปสงค์ ของสินค้าที่มีการจำกัดการส่งออก กล่าวคือถ้าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย
 ประเทศผู้ส่งออกจะได้รับผลประโยชน์ เนื่องจากเปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของราคาจะมากกว่า เปอร์เซ็นต์การ
 ลดลงของปริมาณส่งออก ในทางตรงกันข้ามถ้าอุปสงค์มีความยืดหยุ่นมาก ประเทศผู้นำเข้าจะได้รับประโยชน์
 อย่างไม่ก็ตามผลประโยชน์ที่ได้นั้นจะตกอยู่ในประเทศผู้ส่งออก หรือขึ้นอยู่กับโครงสร้างตลาดและ
 การบริหารการส่งออกของรัฐบาล ในประเทศผู้ส่งออกเป็นหลัก

จากการวิเคราะห์กรณีของประเทศไทย ความยืดหยุ่นราคาของอุปสงค์มีความยืดหยุ่นน้อย
 ประเทศไทยจึงได้รับผลประโยชน์จากข้อตกลงดังกล่าวเป็นอย่างดีอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตามจากโครงสร้างตลาด
 และการบริหารการส่งออกในปัจจุบัน ผลประโยชน์ดังกล่าวจะตกไปอยู่กับพ่อค้า และผู้แปรรูปเป็นหลัก
 ส่วนเกษตรกร โดยเฉพาะขนาดเล็กกลับจะต้องได้รับผลร้าย โดยเฉพาะจากความผันผวนของราคาที่
 เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก

จากการวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อการศึกษาการตัดสินใจในระดับฟาร์มพบว่า เมื่ออุปสงค์ในกลุ่ม
 ประชาคมยุโรปปรับตัวอย่างสมบูรณ์ และมีการใช้ผลผลิตอื่นทดแทน จนทำให้ราคาตกต่ำลงมากนั้น
 เกษตรกรควรระวังไปปลูกพืชอื่น ๆ โดยเฉพาะมะม่วงหิมพานต์ ถ้าต้องการรักษาระดับรายได้ไม่ให้
 เปลี่ยนแปลง

ผลของการศึกษานี้ยืนยันว่า การเก็บภาษีส่งออกเป็นสิ่งที่ควรกระทำอย่างยิ่ง
นอกจากนี้ รัฐบาลควรบริหารกองทุน เพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาให้มีประสิทธิภาพ
และควรพยายามที่จะเน้นช่วยเหลือเกษตรกรรายเล็ก มากกว่าเกษตรกรรายใหญ่



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Project Title The agreement on voluntary export restraint between
Thailand and EEC : characteristic, impact and consequence

Name of the Investigator Chaiwoot Chaipan

Year October, 1984

Abstract

This study has two main objectives:

1. To study the impact of the agreement on the voluntary export restraints between Thailand and the EEC on the general economic condition of the concerning parties.
2. To study the impact of the above agreement on the decision making at the farm level.

From the theoretical analysis, the extent of the impact of the agreement would depend on the elasticity of demand for the products under the restriction. That is to say, if the demand is inelastic the exporter would gain from the restriction because the percentage increase in price would be higher than the percentage decrease in the quantity demanded. On the other hand, if the demand is elastic the importer would gain from the restrictions. Whether the gain be with the exporting country or not would be depending principally upon the nature of the structure of the market and the export administration of the government in the exporting country.

From the case of Thailand, the price elasticity of demand is inelastic, therefore, Thailand is supposed to gain from the

agreement. However, the nature of the market structure and the administration of export indicated that the benefit would mainly be with the middlemen and the processors. The farmers, especially small ones would have to suffer from large variation in price.

The analysis of the impact on decision making at the farm level revealed that when the demand in the EC has perfectly adjusted and the substitution of other product has taken place, the price of the product will be low enough for the farmer to switch to other crop especially cashew nut in order to maintain the same level of income.

The result of the study instated that the imposition of the export tax is appropriate. Moreover, it suggested that the government should efficiently administer the export stabilization fund and try to emphasize on the fund allocation to the small farms instead of the large ones.

สารบัญ

		หน้า
บทที่ ๑	บทนำ	๑
	๑.๑ ลักษณะปัญหา.....	๑
	๑.๒ วัตถุประสงค์.....	๓
	๑.๓ การจัดองค์ประกอบของบท.....	๔
บทที่ ๒	ข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจ.....	๗
	๒.๑ ลักษณะของข้อตกลง.....	๗
	๒.๒ มาตรการของรัฐ.....	๑๓
	๒.๓ สภาวะการค้าและการส่งออกหลังข้อตกลง.....	๒๐
บทที่ ๓	การวิเคราะห์เชิงทฤษฎี.....	๒๒
	๓.๑ ลักษณะและเป้าหมาย.....	๒๒
	๓.๒ ผลกระทบของข้อตกลง.....	๒๔
บทที่ ๔	✕ ผลกระทบต่อสภาวะเศรษฐกิจส่วนรวม.....	๒๕
	๔.๑ โครงสร้างของโมเดล.....	๒๕
	๔.๒ การประมาณค่าพารามิเตอร์.....	๓๒
	๔.๓ การวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลง.....	๓๓
	๔.๔ ประเมินผลกระทบของข้อตกลง.....	๓๘
บทที่ ๕	ผลกระทบต่อการตัดสินใจระดับฟาร์ม.....	๔๐
	๕.๑ ลักษณะข้อมูล.....	๔๐
	๕.๒ ลักษณะโครงสร้างของฟาร์ม.....	๔๑
	๕.๓ โครงสร้างโมเดล.....	๔๔
	๕.๔ การวิเคราะห์ผลกระทบ.....	๕๖
บทที่ ๖	สรุป และเสนอแนะด้านนโยบาย.....	๕๘

บทที่ ๑

บทนำ



๑.๑ ลักษณะปัญหา

ประเทศไทยได้เริ่มต้นปลูกมันสำปะหลังมาตั้งแต่ปี ๒๓๔๓ อย่างไรก็ตามมันสำปะหลังได้เริ่มมีบทบาทสำคัญทางเศรษฐกิจในระยะ ๒๐ กว่าปีมานี้เอง โดยได้เริ่มส่งออกไปยังประเทศเยอรมันตะวันตกในปี ๒๔๔๔ ส่วนการส่งออกในรูปของมันอัดเม็ด เริ่มต้นมาตั้งแต่ปี ๒๔๑๒

เนื้อที่เพาะปลูกมันสำปะหลังได้ขยายจาก ๐.๔๔๗ ล้านไร่ในปี ๒๔๐๓ มาเป็น ๗.๗ ล้านไร่ในปี ๒๔๒๕ โดยผลผลิตหัวมันสดได้เพิ่มขึ้นจาก ๑.๒ ล้านตันในปี ๒๔๐๓ มาเป็น ๑๗.๗๔๔ ล้านตันในปี ๒๔๒๕

การปลูกมันสำปะหลังแต่เดิมนั้น ส่วนใหญ่ปลูกอยู่ในภาคตะวันออกโดยเฉพาะจังหวัดชลบุรี โดยมีพื้นที่ส่วนใหญ่拿去ไปผลิตเป็นแป้งเพื่อส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น อีกส่วนหนึ่งใช้ในอุตสาหกรรมกระดาษ และอุตสาหกรรมทอผ้า ต่อมาได้มีการขยายการผลิตไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะดังกล่าวทำให้โครงสร้างการผลิตเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือกลายเป็นแหล่งผลิตใหญ่ของประเทศ คือกว่าร้อยละ ๖๐ ของเนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด ส่วนภาคตะวันออกนั้นได้ลดความสำคัญลงมาอยู่ในลำดับที่รองลงไป

โครงสร้างการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังก็เปลี่ยนไปจากเดิม กล่าวคือ จากการส่งออกในรูปแป้งมันเป็นส่วนใหญ่นั้น ได้เปลี่ยนมาเป็นการส่งออกในรูปมันอัดเม็ดร้อยละ ๘๗ มันเส้นร้อยละ ๑๐ และในรูปของแป้งมันเพียงร้อยละ ๓ นอกจากนั้นตลาดส่งออกซึ่งเคยขึ้นอยู่กับสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ได้เปลี่ยนมาเป็นการส่งออกไปกลุ่มประชาคมยุโรปร้อยละ ๙๖ โดยมีเยอรมันตะวันตกกับเนเธอร์แลนด์เป็นผู้ซื้อสำคัญ ในแง่ของแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศก็เปลี่ยนจากที่ไม่มีมีความสำคัญเลยมาเป็นผู้ซื้อสำคัญ ในแง่ของแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศก็เปลี่ยนจากที่ไม่มีมีความสำคัญเลยมาเป็นผู้ซื้อสำคัญ ในแง่ของแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศก็เปลี่ยนจากที่ไม่มีมีความสำคัญเลยมาเป็นผู้ซื้อสำคัญ

กลุ่มประชาคมยุโรปซึ่งในปี ๒๕๑๗ นำเข้ามันอัดเม็ดและมันเส้นทั้งสิ้น ๒.๐๗ ล้านตันได้เพิ่มขึ้นเป็น ๖.๑ ล้านตันในปี ๒๕๒๕ โดยร้อยละ ๔๕ นำเข้าจากประเทศไทย การเพิ่มขึ้นของการนำเข้าดังกล่าวนี้เนื่องมาจากมันสำปะหลังมีราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับธัญพืชอาหารสัตว์อื่น ๆ นอกจากนั้น

กลุ่มประชาคมยุโรปยังกำหนดภาชนะนำเข้าสำหรับมันสำปะหลังไว้ค่อนข้างต่ำ ทำให้การนำเข้ามันสำปะหลังเพื่อทดแทนธัญพืชอาหารสัตว์ที่ผลิตได้ในกลุ่มประชาคม สามารถลดต้นทุนการผลิตไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ หรือผู้เลี้ยงปศุสัตว์ได้เป็นอย่างมาก

การนำเข้ามันสำปะหลังเพิ่มขึ้นอย่างมาก ดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดปัญหาแต่อย่างใด ทรานไคท์กลุ่มประชาคมยุโรปยังไม่สามารถผลิตธัญพืชอาหารสัตว์ได้พอเพียงกับความต้องการ แต่หลังจากปี ๒๕๒๓ เป็นต้นมากลุ่มประชาคมยุโรปเริ่มประสบกับปัญหาการผลิตเกินความต้องการ กล่าวคือ อัตราการผลิตเพื่อเลี้ยงตัวเองมีถึง ๑๐๖% สำหรับธัญพืชทั้งหมด โดยข้าวสาลีมีถึง ๑๒๖% ข้าวบาร์เลย์ ๑๐๔% และข้าวไรท์ ๑๑๖% ซึ่งส่วนใหญ่เกินกว่า ๑๐๐% หรือเกินความต้องการทั้งสิ้น

การนำเข้ามันสำปะหลังเพื่อทดแทนธัญพืชอาหารสัตว์ดังกล่าวจึงก่อให้เกิดปัญหาอย่างมากต่อการกำหนดนโยบายเกษตรของกลุ่มประชาคม นอกจากจะต้องจ่าย เงินชดเชยเพื่อส่งออกธัญพืช ซึ่งผลิตเกินความต้องการในอัตราสูง เนื่องจากราคาในกลุ่มประชาคมสูงกว่าราคาตลาดโลกค่อนข้างมากแล้ว ในขณะเดียวกัน ยังจะต้องนำเข้าสิ่งทดแทนธัญพืชอาหารสัตว์ ซึ่งเทียบกับราคาตลาดโลกแล้วในราคาแพงอีกด้วย

นอกจากนี้ทางด้านการค้าระหว่างประเทศเอง ผลิตผลทดแทนธัญพืชอาหารสัตว์เหล่านี้ยังเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินนโยบายต่างประเทศอีกด้วย เนื่องจากผลิตผลดังกล่าวถึงร้อยละ ๓๗ หรือในบางกรณีถึงร้อยละ ๕๓ มาจากประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น อาเจนตินา บราซิล ไทย ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย นำรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การส่งออกผลิตผลดังกล่าว นอกจากนั้นประเทศอุตสาหกรรมเช่น สหรัฐอเมริกา ก็ยังพยายามทุกวิถีทางที่จะรักษาตลาด ข้าวโพคและถั่วเหลืองในกลุ่มประชาคมยุโรปไว้ให้ได้อีกด้วย

กลุ่มประชาคมยุโรปได้พยายามในหลาย ๆ ทางที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมีข้อเสนอให้ใช้มาตรการต่าง ๆ ดังนี้

๑. ขึ้นภาชนะนำเข้าให้สูงพอที่จะทำให้ผลิตผลทดแทนพืชอาหารสัตว์เหล่านี้มีราคาในระดับที่ใกล้เคียงกับธัญพืชอาหารสัตว์ในกลุ่มประชาคม
๒. กำหนดโควตานำเข้า
๓. ทำข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจกับประเทศผู้ส่งออกและ
๔. ลดราคาธัญพืชอาหารสัตว์ของกลุ่มประชาคมลงให้ใกล้เคียงกับราคาตลาดโลก

มาตรการแต่ละชนิดเหล่านี้จะมีผลทำให้ปริมาณการนำเข้าของผลิตผลทดแทนสัญญาพืชอาหารสัตว์
 ที่สำคัญคือ มันสำปะหลัง สู้ตลาดของกลุ่มประชาคมยุโรปลดลงแตกต่างกันไป ผลกระทบที่จะมีต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ผู้เลี้ยงปศุสัตว์ ผู้ผลิตสัญญาพืชอาหารสัตว์ และผู้บริโภคก็แตกต่างกันไปด้วย กลุ่มประชาคม
 จึงจำเป็นต้องเร่งแก้ปัญหาโดยเลือกมาตรการที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจส่วนรวมสูงที่สุด

หลังจากที่ได้มีการต่อรองกับรัฐบาลไทยเป็นเวลานาน ในปี ๒๕๒๓ จึงได้มีการลงนามในข้อตกลงจำกัดการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังด้วยความสมัครใจระหว่างประเทศไทย กับกลุ่มประชาคม
 ยุโรปเป็นครั้งแรก หลังจากนั้นได้มีการลงนามในข้อตกลงใหม่อีกครั้งหนึ่งในปี ๒๕๒๕ โดยข้อตกลงทั้งสอง
 ครั้งมีความแตกต่างกันในจำนวนการส่งออกที่ต้องการกำหนดดังนี้

พฤศจิกายน ๒๕๒๓	เมษายน ๒๕๒๕
๒๕๒๔/๒๕ ๕.๐	๕.๐ ล้านตัน
๒๕๒๖/๒๗ ๔.๕	๕.๐ ล้านตัน
๒๕๒๘/๒๙ -	๔.๕ ล้านตัน
เพิ่มได้ ๑๐%	เพิ่มได้ ๑๐%

การส่งออกในจำนวนที่จำกัดดังกล่าวจะทำให้มันสำปะหลังเสียภูษานำเข้าในอัตราต่ำ คือ
 ร้อยละ ๖ ส่วนที่เกินไปจะต้องเสียภูษานำเข้าในอัตราสูง การทำข้อตกลงดังกล่าวนี้ไทยอยู่ในสภาพที่ไม่
 สามารถต่อรองได้มากนัก เพราะในช่วงเวลาดังกล่าวยังไม่ได้เป็นสมาชิกของ GATT สำหรับประเทศ
 คู่แข่งขัน ๆ ซึ่งเป็นสมาชิกของ GATT แล้ว คืออินโดนีเซีย และบราซิล ก็ได้ทำข้อตกลงลักษณะเดียว
 กันกับกลุ่มประชาคมยุโรป แต่จำนวนส่งออกกลับเพิ่มขึ้นจาก ๐.๖ ล้านตัน มาเป็นประมาณ ๑ ล้านตัน
 โดยร้อยละ ๘๕ นำเข้าจากอินโดนีเซีย

หลังจากการลงนามในข้อตกลง รัฐบาลไทยได้นำเอามาตรการหลายอย่างมาใช้เพื่อให้เป็น
 ไปตามข้อตกลงดังกล่าว กล่าวคือ การจัดสรรโควตาส่งออก การกำหนดสต็อกมันสำปะหลังของผู้ส่งออก
 การกำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ การขอความเห็นชอบก่อนตกลงขาย การเข้มงวดมาตรฐานสินค้าส่งออก
 การรักษาระดับราคาหัวมันสด และสุดท้ายการจัดสรรโควตาส่งออกตามปริมาณสต็อก มาตรการการ
 จัดสรรโควตาส่งออกในตอนเริ่มต้นของข้อตกลงนั้น ทำให้ผู้ส่งออกไทยที่ได้รับโควตาหลายบริษัทรวมตัวกัน

๔

จัดตั้งบริษัทส่งออกเรียกว่า "กลุ่มยูเรเชียน" ซึ่งทำให้เกิดการขัดแย้งกันขึ้นกับกลุ่มบริษัทส่งออกรายใหญ่ แต่เดิมคือ โครน์ ทอฟเฟอ ปิเตอร์ เครเมอร์ และคาร์กิลส ซึ่งคาดว่าผลกระทบที่สำคัญทำให้ราคาหัวมันลดลงต่ำลงอย่างมาก คือเหลือเพียง .๕๐ บาทต่อ ก.ก. ในเดือน พ.ค. ๒๕๒๔ ต่ำกว่าราคาประกันที่ตั้งไว้คือ .๗๑ บาทต่อ ก.ก. ซึ่งมีผลสำคัญทำให้รัฐบาลต้องหันมาใช้นโยบายให้มีการแข่งขันกันส่งออก โดยควบคุมจำนวนส่งออกทั้งหมดด้วยวิธีแบ่งโควตาออกเป็นงวด ๆ ในแต่ละงวดใครขนส่งสินค้าลงเรือใหญ่ได้เต็มก่อนจึงจะออกใบรับรองให้ ในการนี้ทำให้ผู้ส่งออกต้องมีค่าใช้จ่ายในการขนถ่ายลงเรือเพิ่มขึ้นอย่างมาก นอกจากนี้ยังช่วยกระตุ้นให้ราคาหัวมันสูงขึ้นด้วย (.๖๕ บาท/ก.ก. ที่โคราชเมื่อ ๓๑ ธ.ค. ๒๕๒๔ และ ๑.๒๕ บาทต่อ ก.ก. ที่โคราชเมื่อ ๒๕ ก.พ. ๒๕๒๖) เนื่องจากการเก็งกำไรและการกว้านซื้อสินค้าเข้าสต็อก อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงของราคามีค่อนข้างสูง กล่าวคือราคาจะกระเหิงขึ้นใน ตอนต้นและลดต่ำลงในตอนปลายของแต่ละงวด ในตอนต้นปี ๒๕๒๗ รัฐบาลจึงหันมาใช้มาตรการใหม่โดยแบ่งโควตาออกเป็นงวด ๆ ที่มากขึ้นกว่าเดิม และจัดสรรโควตาให้โดยใช้ปริมาณสต็อกที่มีอยู่เป็นพื้นฐาน อย่างไรก็ตามหลังจากมาตรการดังกล่าวราคาหัวมันสดมีแนวโน้มที่ลดลงคือ .๖๐ - .๗๐ บาท/ก.ก. เมื่อ เม.ย. ๒๕๒๗

ถึงแม้ข้อตกลงดังกล่าวทำให้อนาศตการส่งออกมันสำปะหลังไม่ค่อยดีนักก็ตาม รัฐบาลกลับแสดงท่าทีที่จะนำนโยบายจำกัดการตั้งโรงงานแปรรูปมันสำปะหลังกลับมาทบทวนเสียใหม่ นอกจากนี้ในภาคเอกสาร กลุ่มโครน์ ซึ่งเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ กลับเพิ่มการลงทุนตั้งโรงงานมันขัดเม็ดแข็งที่บางไทรอยุธยา โดยใช้เงินลงทุนถึง ๑๐๕.๕ ล้านบาท โครงการดังกล่าวได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว

นอกจากนี้มาตรการช่วยเหลือผู้ปลูกมันสำปะหลังซึ่งหลายฝ่ายคาดว่าจะได้รับความกระทบกระเทือนอย่างมากจากข้อตกลงดังกล่าวกลับไม่สามารถดำเนินการได้เป็นผลสำเร็จ ความล้มเหลวของการให้ผู้ปลูกมันสำปะหลังมาจดทะเบียน และโครงการปลูกพืชทดแทนมันสำปะหลัง ยังไม่ให้มีการดำเนินการอย่าง เป็นผลแห่งน่าใจ

๑.๒ วัตถุประสงค์

เท่าที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่าสถานะการณ์การค้ามันสำปะหลัง ซึ่งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก นั้นค่อนข้างสับสนซึ่งยังหาข้อสรุปที่ชัดเจนไม่ได้ เนื่องจากมาตรการทำข้อตกลงจำกัดการส่งออก โดยความสมัครใจนี้ เติ่งจะนำมาใช้ในสาขาการเกษตร ระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศที่กำลังพัฒนามาเป็นครั้งแรก จึงยังไม่มีทฤษฎีหรืองานวิจัยที่จะให้ข้อสรุปถึงผลกระทบดังกล่าวได้แน่ชัด ซึ่งผู้เกี่ยวข้องกับสถานะการณ์ดังกล่าว นักวิจัย และ GATT ก็ให้ความสำคัญที่จะเริ่มต้นทำการศึกษาดังกล่าวนี้อย่างจริงจัง สำหรับประเทศไทยซึ่ง เป็นคู่กรณีโดยตรงก็ยังไม่มีการศึกษาถึงผลกระทบดังกล่าวและยังขาดการเตรียมตัวในการที่จะต่อรองกับกลุ่มประชาคมยุโรป ครั้งต่อไปเมื่อข้อตกลงนี้สิ้นสุดลงแล้วด้วย

การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาในประเด็นสำคัญ ๒ ประเด็นด้วยกันคือ

๑. ศึกษาถึงผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจที่มีต่อภาวะเศรษฐกิจส่วนรวม
๒. ศึกษาถึงผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจที่มีต่อการตัดสินใจทางการผลิตของแต่ละฟาร์ม

๑.๓ การจัดองค์ประกอบของบท

การวิจัยนี้จะได้ทำการวิเคราะห์โดยจัดองค์ประกอบของบทไปตามลำดับดังนี้

๑. ลักษณะของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจระหว่างประเทศไทยกับกลุ่มประชาคมยุโรป โดยจะได้ศึกษาถึงความเป็นมา เหตุผลในการลงนามในข้อตกลง ตลอดจนนโยบายและมาตรการของรัฐโดยละเอียด
๒. การวิเคราะห์เชิงทฤษฎีในการกำหนดผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจ ทั้งโดยทั่วไปและเฉพาะในสาขาการเกษตร
๓. วิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงที่มีต่อสภาวะเศรษฐกิจส่วนรวมของไทย ประเมินข้อดีและข้อเสียในการลงนามตามข้อตกลงดังกล่าว โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ

๔. วิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจที่มีต่อการตัดสินใจ
ทางการผลิตของแต่ละฟาร์ม โดยใช้โปรแกรมเชิงเส้นตรง

๕. สรุปและเสนอแนะนโยบายเพื่อเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจของรัฐบาล เอกชน และสมาคม
การค้าที่เกี่ยวข้อง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจ

๒.๑ ลักษณะของข้อตกลง

เริ่มต้นในปี ๒๕๒๐ ซึ่งเป็นปีที่ฝรั่งเศสซึ่งเป็นผู้ผลิตธัญพืชอาหารสัตว์ที่สำคัญที่สุดของกลุ่มประชาคมยุโรปมีปริมาณการเก็บเกี่ยวสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ จึงได้เริ่มเรียกร้องให้กลุ่มประชาคมยุโรปดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อการนำเข้าของผลิตผลทดแทน โดยเฉพาะอย่างยิ่งมันสำปะหลัง ในเดือนมีนาคม ๒๕๒๒ จึงได้มีการเจรจาระดับรัฐมนตรีเป็นครั้งแรกระหว่างรองประธานคณะกรรมการประชาคมยุโรป กับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ของไทย จนกระทั่งถึงเดือน พฤศจิกายน ๒๕๒๓ จึงได้มีการลงนามในหลักการเบื้องต้นของข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางด้านการผลิต การตลาดและการค้ามันสำปะหลัง ซึ่งมีลักษณะโดยละเอียดดังนี้

ย่อหน้าแรก

โดยคำนึงถึงจุดประสงค์ของการพัฒนาการเกษตรและการปลูกพืชทดแทนในประเทศไทย และจุดประสงค์ของการสร้างเสถียรภาพของตลาดผลิตผลมันสำปะหลังในประเทศไทยและกลุ่มประชาคมยุโรป ประเทศไทยรับว่าจะจัดการเกี่ยวกับการส่งออกผลิตผลมันสำปะหลังภายใต้หัวข้อย่อย ๐๗.๐๖ ก ของพิธีกติกาสถาบัน ไปยังประชาคมยุโรป ระหว่างช่วงระยะเวลา ๖ ปี จากปี พ.ศ. ๒๕๒๔ ถึงปี พ.ศ. ๒๕๒๙ โดยแบ่งออกเป็น ๓ ระยะด้วยกัน ในทางที่ให้เป็นที่แน่ใจว่าการส่งออกเหล่านี้จะไม่เกินปริมาณที่ได้ตกลงกันไว้ระหว่างประเทศไทยกับประชาคมยุโรป

ระยะแรก

สำหรับปี พ.ศ. ๒๕๒๔ และปี พ.ศ. ๒๕๒๕ ปริมาณการส่งออกจะเป็น

ก) ๕.๐ ล้านตันต่อปี และ

ข) ปริมาณเพิ่มเติมไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของปริมาณรายปีซึ่งที่ตกลงไว้ ในย่อหน้าย่อย ก)

ซึ่งให้ไว้สำหรับช่วงระยะเวลาสองปี และซึ่งอาจจะถูกใช้เต็มจำนวน ไม่ว่าจะ เป็น

ทั้งหมดในเวลาหนึ่งปี หรือเป็นบางส่วนในทั้งสองปี เพื่อที่จะรับกับการผันแปรโดยปกติ

ของการผลิตโคกภักษ์มูลฐาน และช่วยสร้าง เสถียรภาพของตลาดผลิตภักษ์ที่
มันสำปะหลังในประเทศไทยและประชาคมฯ

ระยะที่สอง

สำหรับปี พ.ศ. ๒๕๒๖ และปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ปริมาณการส่งออกจะเป็น

ก) ๔.๕ ล้านตันต่อปี และ

ข) ปริมาณเพิ่มเติมไม่เกินร้อยละ ๑๐ ของปริมาณรายปีดังที่ได้กล่าวไว้ในย่อหน้า
ย่อย ก) ซึ่งให้ไว้สำหรับช่วงระยะเวลาสองปี และซึ่งอาจจะถูกใช้เต็ม
จำนวน ไม่ว่าจะทั้งหมดในเวลาหนึ่งปี หรือเป็นบางส่วนในทั้งสองปี เพื่อ
ที่จะรับกับการผันแปรโดยปกติของการผลิตโคกภักษ์มูลฐาน และช่วยสร้าง
เสถียรภาพของตลาดผลิตภักษ์มันสำปะหลังในประเทศไทยและประชาคมฯ

ระยะที่สาม

ระหว่างช่วงเวลาดังกล่าวครั้งแรกของปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ปริมาณการส่งออกสำหรับปี

พ.ศ. ๒๕๒๘ และปี พ.ศ. ๒๕๒๙ จะถูกกำหนดร่วมกันในระดับที่ต่ำกว่าปริมาณที่ถูกกำหนด
ไว้สำหรับระยะที่สอง โดยจะใช้หลักการเดียวกันกับที่ในย่อหน้าย่อย ข) ของระยะที่หนึ่ง
และระยะที่สอง การกำหนดขอบเขตของการลดลงต่อไปนี้จะต้องคำนึงถึง

๑. ประสิทธิภาพของมาตรการที่ประชาคมใช้ดำเนินการปกป้องฐานะของ
ประเทศไทยในตลาดของประชาคมฯ

๒. ระดับภาษีขั้นสูงสุดสำหรับการนำเข้าประชาคมฯ ในประชาคมฯ ที่ได้ตกลง
กันไว้สำหรับระยะนี้

๓. ความสำเร็จของประเทศไทยในการปลูกพืชทดแทนและการกระจายตลาด

๔. ผลกระทบทั้งหมดของระยะที่หนึ่งและระยะที่สองที่มีต่อ เศรษฐกิจของประเทศไทย
และฐานะรายได้เงินตราต่างประเทศ โดยเฉพาะ

๕. สถานการณ์และแนวโน้มของตลาดการเกษตรของประชาคมฯ

เป็นที่เข้าใจกันว่า ปริมาณที่กล่าวถึงในย่อหน้านี้จะไม่รวมถึงปริมาณที่ส่งผ่านหรือ
ปริมาณที่นำเข้าประชาคมฯ เพื่อการส่งออกไปยังจุดหมายปลายทางอื่นนอกประชาคมฯ หรือ
ปริมาณที่อยู่ภายใต้ข้อตกลงเกี่ยวกับการผลิตภายใน

ย่อหน้าที่สอง

ถ้าประเทศไทยได้รับปัญหาดุลชำระเงินรุนแรงที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการควบคุมการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังหรือปัญหาที่สำคัญในเขตล่อแหลมที่มีการผลิตมันสำปะหลังหรือเกิดปัญหารุนแรงในตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรของประชาคมฯ แล้ว รัฐสัญญาจะทำการปรึกษาหารือกันด้วยจุดมุ่งหมายที่จะกำหนดว่ามีปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นหรือไม่ และถ้าจำเป็นจะตกลงในมาตรการที่เหมาะสมที่จะใช้สำหรับช่วงระยะเวลาที่มีปัญหาเหล่านี้

ย่อหน้าที่สาม

ประชาคมฯ รับว่าจะจำกัดภาษีสำหรับการนำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังภายใต้ข้อตกลงให้มีจำนวนสูงสุดร้อยละ ๖ ตามราคา และทำให้เป็นที่แน่ใจว่าประเทศไทยจะได้รับการปฏิบัติเกี่ยวกับอัตราภาษีแบบ MFN สำหรับปริมาณที่ได้ตกลงกัน ตลอดจนเงื่อนไขในการนำเข้าอื่น ๆ ได้แก่เงื่อนไขที่ปรากฏภายใต้ข้อผูกพันของภาคีในปัจจุบัน

ย่อหน้าที่สี่

โดยคำนึงถึงสิทธิและข้อผูกพันระหว่างประเทศของประชาคมฯ ประชาคมฯ จะดำเนินการใช้มาตรการที่เหมาะสมเพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าฐานะของประเทศไทยในตลาดผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของประชาคมฯ ไม่ได้รับความเสียหายมากนักจากการเพิ่มปริมาณการนำเข้าจากประเทศอื่นในจำนวนมาก ในข้อนี้ประชาคมฯ จะต้องคำนึงถึงความสำคัญของการนำเข้าสินค้าประเภทคาร์โบไฮเดรต ซึ่งสามารถแข่งขันได้โดยตรงกับผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังด้วย

ข้อกล่าวหาของประเทศไทยสำหรับย่อหน้าที่สี่

"มาตรการที่เหมาะสม" รวมถึง

๑. การจัดตั้งระบบโควตาภาษีทั่วไปสำหรับประเทศที่สามนอกเหนือจากประเทศไทย ในการจัดตั้งระบบดังกล่าวจะต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการนำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังของประชาคมฯ และปริมาณที่ได้ตกลงกันระหว่างประเทศไทยกับประชาคมฯ

๒. โดยที่คำนึงถึงข้อผูกพันระหว่างประเทศของประชาคมฯ การส่งออกของประเทศไทยที่เกินปริมาณที่ได้ตกลงกันไว้จะไม่ถูกเลือกปฏิบัติในระบบภาษีที่ผันแปรขึ้นใจ หรือโดยมาตรการอื่นใดที่ประชาคมฯ อาจนำออกใช้ในอนาคตที่เกี่ยวข้องกับปริมาณที่นำเข้าจากประเทศที่สามโดยประชาคมฯ ที่เกินโควตาภาษีทั่วไปซึ่งที่ได้กล่าวไว้ในย่อหน้าที่แล้ว

ย่อหน้าที่ห้า

ประเทศไทยจะต้องทำให้เป็นที่แน่ใจว่า ปริมาณภายใต้ข้อตกลงจะไม่เกินขีดจำกัดที่ระบุไว้ในข้อตกลง โดยทำให้เป็นที่แน่ใจว่าจะไม่ออกใบอนุญาตส่งออกสำหรับปริมาณที่เกินขีดจำกัดดังกล่าว

สำหรับในส่วนของประชาคมฯ ประชาคมฯ รับว่าจะนำเอาข้อบังคับที่จำเป็นทั้งหมดมาใช้เพื่อออกใบอนุญาตนำเข้าสำหรับสินค้าที่กล่าวถึงข้างต้นที่มีแหล่งกำเนิดในประเทศไทย เมื่อได้แสดงใบอนุญาตส่งออกที่ออกให้เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจแต่งตั้งโดยรัฐบาลไทย ใบอนุญาตนำเข้าจะออกให้ภายใน ๘ วันหลังจากได้แสดงใบอนุญาตส่งออกดังกล่าว วันที่ที่ออกใบอนุญาตส่งออกจะเป็นตัวกำหนดปริมาณที่ส่งออกจะรวมอยู่ เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจของทั้งสองฝ่ายจะแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นต่อการตรวจสอบปริมาณส่งออกที่แท้จริงเป็นระยะ ๆ เพื่อช่วยในการปฏิบัติตามข้อตกลง

ย่อหน้าที่หก

ประชาคมฯ จะทำอย่างดีที่สุดที่จะให้ความช่วยเหลือแก่โครงการที่มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาชนบทและการปลูกพืชทดแทนในประเทศไทย และในเขตปลูกมันสำปะหลังที่ยากจนที่สุด โดยเฉพาะเป็นที่เข้าใจกันว่าโครงการภายใต้การปลูกพืชทดแทนจะรวมถึงโครงการวิจัยในการตลาดของพืชที่ปลูกทดแทน และการใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเช่นกันด้วย

ในการให้ความช่วยเหลือนี้ ประชาคมฯ นอกเหนือจากแหล่งการเงินของประชาคมฯ แล้ว ประชาคมฯ จะหาความร่วมมือจากผู้บริจาคแบบทวิภาคี หรือแบบหลายฝ่ายอื่น ๆ รวมทั้งประเทศสมาชิกของประชาคมฯ โดยเฉพาะ

ประชาคมฯ จะพิจารณาถึงวิธีการของการส่งเสริมการลงทุนของเอกชนจากแหล่ง
ประชาคมฯ ในโครงการที่เกี่ยวข้อง

ย่อหน้าที่เจ็ด

เมื่อมีความจำเป็น เพื่อให้มีการปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างถูกต้อง จะให้มีการประชุม
ระดับรัฐมนตรีระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทย กับคณะกรรมการธิการของประชาคมยุโรป
ให้จัดตั้งคณะกรรมการร่วมถาวรประกอบด้วยผู้แทนของประชาคมฯ และผู้แทนของ
ประเทศไทย

คณะฯ จะทำให้เป็นที่แน่ใจว่าข้อตกลงถูกนำไปใช้อย่างถูกต้อง และทำหน้าที่อย่าง
เรียบร้อย

คณะฯ จะทำการทบทวนอย่างสม่ำเสมอถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาขมทและ
การปลูกพืชทดแทนในประเทศไทย รวมทั้งแนวโน้มของการผลิต การค้า และการบริโภค
ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จใน ประเทศไทย ประชาคมฯ และโลก และการพัฒนาตลาดของสินค้า
ประเภทคาร์โบไฮเดรตที่เป็นคู่แข่งโดยตรงของผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จ

การประชุมของคณะฯ จะจัดให้มีขึ้นบ่อยครั้งเท่าที่พบว่าจำเป็น แต่ไม่ว่าในกรณี
ใดอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี ในเวลาและสถานที่ที่จะตกลงกัน

ย่อหน้าที่แปด

ข้อตกลงจะมีผลบังคับใช้สำหรับช่วงระยะเวลาจากวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๔ ถึงวันที่
๓๑ ธันวาคม ๒๕๒๔

ข้อตกลงยังจะมีผลบังคับใช้ต่อไปอีกเป็นช่วง ๆ ละสามปี โดยยึดเอาปริมาณที่
กำหนดไว้สำหรับปี ๒๕๒๔ และ ๒๕๒๕ เป็นพื้นฐาน ถ้าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่แจ้งขอให้สิ้นสุด
ข้อตกลงอย่างน้อยหนึ่งปีก่อนช่วงระยะเวลาหกปีแรกสิ้นสุดลง หรือช่วงระยะเวลาสามปีต่อไป
ใด ๆ สิ้นสุดลง

อย่างไรก็ตาม ก่อนการแจ้งให้สิ้นสุดข้อตกลง ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งควรจะนำมาปรึกษาหารือกับอีกฝ่ายหนึ่งเพื่อจะหาวิธีการแก้ไข หรือตกลงในการแก้ไขที่อาจต่ออายุของข้อตกลงได้

กรุงเทพมหานคร วันที่ ๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๒๓

ต่อมาได้มีการแก้ไขข้อตกลงดังกล่าว โดยได้มีการลงนามในข้อตกลงที่แก้ไขใหม่นี้เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๒๔ ที่กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม โดยข้อตกลงใหม่นี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒๕๒๔ เป็นต้นไป สาระสำคัญได้มีการแก้ไขจากหลักการเบื้องต้นใหม่ดังนี้

๑. ในปี ๒๕๒๔ กำหนดให้ไทยส่งผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อการเลี้ยงสัตว์ไปยังประชาคมฯ ได้ ๔ ล้านตัน
๒. ในระหว่างปี ๒๕๒๖-๒๕๒๗ กำหนดให้ไทยส่งผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อการเลี้ยงสัตว์ไปยังประชาคมฯ ได้ปีละ ๔ ล้านตัน แต่อาจเพิ่มมากกว่านี้ได้อีกร้อยละ ๑๐ หรือปริมาณส่งออก ๒ ปีรวมกันไม่เกิน ๑๐.๕ ล้านตัน
๓. ในระหว่างปี ๒๕๒๘-๒๕๒๙ กำหนดให้ไทยส่งผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อการเลี้ยงสัตว์ไปยังประชาคมฯ ได้ปีละ ๔.๕ ล้านตัน แต่อาจจะเพิ่มมากกว่านี้ได้อีกร้อยละ ๑๐ หรือปริมาณส่งออก ๒ ปีรวมกันไม่เกิน ๔.๕ ล้านตัน

จากการทำข้อตกลงดังกล่าวไทยคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ดังนี้

๑. ทำให้ปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อการเลี้ยงสัตว์ได้รับการคุ้มครองที่แน่นอน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศ เนื่องจากภายใต้ข้อตกลงดังกล่าวประชาคมฯ จะเก็บภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อการเลี้ยงสัตว์ในอัตราร้อยละ ๖ ของมูลค่านำเข้า และเนื่องจากประชาคมฯ เป็นตลาดรายใหญ่ ถ้ามีเหตุการณ์ที่ทำให้การส่งออกต้องชะงักลงก็จะเป็นผลเสียต่อเศรษฐกิจไทยอย่างมาก
๒. เป็นการให้ความคุ้มครองปริมาณผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังนำเข้าประชาคมฯ ที่ไทยจะได้รับ เนื่องจากไทยจะไม่ได้รับความเสียหายมากนักจากการเพิ่มการนำเข้าจากประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากบราซิลและเคนยา หรือการเพิ่มขึ้นของการนำเข้าซึ่งสินค้าทดแทน

๓. การจำกัดการส่งออกมันสำปะหลังจะมีผลทำให้การตัดไม้ทำลายป่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือลดน้อยลง

๒.๒ มาตรการของรัฐ

ก่อนการทำข้อตกลง

รัฐบาลได้เริ่มเข้าแทรกแซงการผลิต และการค้ามันสำปะหลังมาตั้งแต่ปี ๒๕๐๓ โดยออกพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าขาออก กำหนดให้ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเป็นสินค้ามาตรฐาน ในเดือน มกราคม ๒๕๐๕ ได้กำหนดให้ผู้ค้าผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

๑. จะต้องเป็นสมาชิกของสหภาพการค้าหรือสมาคมการค้าที่เป็นสมาชิกของสหภาพการค้า หรือเป็นผู้ที่รัฐมนตรีกระทรวงพาณิชย์เห็นสมควร
๒. จะต้องจดทะเบียนเป็นผู้ทำการค้าซึ่งสินค้ามาตรฐาน
๓. สินค้าที่ส่งออกจะต้องได้รับการตรวจสอบมาตรฐานเสียก่อน

ปลายปี ๒๕๑๗ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ระงับการให้การส่งเสริมการลงทุนในการผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังทุกชนิดเป็นการชั่วคราว ในปี ๒๕๑๙ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศห้ามตั้งใหม่หรือขยายโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังออกไปนอกเหนือจากเขตส่งเสริม ๖ จังหวัดที่มีอยู่เดิม ซึ่งได้แก่ ชลบุรี ระยอง ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชัยภูมิ และนครราชสีมา สำหรับโรงงานที่อยู่นอกเขต เมื่อหมดอายุก็จะพิจารณาอนุญาตเป็นราย ๆ ไป ในเดือนสิงหาคม ๒๕๒๑ กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศห้ามตั้งโรงงานหรือขยายโรงงานแปรรูปอุตสาหกรรมมันสำปะหลังทุกชนิด เว้นแต่ผู้ใดขออนุญาตไว้ก่อนหน้านี้แล้ว

ในปี ๒๕๒๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีโครงการลดการผลิตมันสำปะหลังลงตามข้อเสนอแนะของประชาคมฯ โดยส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกยางพาราและพืชอื่นทดแทนมันสำปะหลัง พร้อมกับหาตลาดใหม่เพิ่มเติมโดยประชาคมฯ ให้เงินช่วยเหลือทั้งสิ้น ๗๐ ล้านบาท เพื่อดำเนินการในโครงการดังต่อไปนี้

- ๑. โครงการปลูกยางพาราทดแทนมันสำปะหลังในภาคตะวันออก
- ๒. โครงการปลูกพืชต่าง ๆ ทดแทนมันสำปะหลังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ๓. โครงการหาดจาคมันสำปะหลังใหม่
- ๔. โครงการแปรรูปผลผลิตมันสำปะหลังให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปอย่างอื่น

(กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน เป็น เจ้าของโครงการ)

ในเดือนมีนาคม ๒๕๒๓ กรมการค้าต่างประเทศได้ประกาศเรื่องการอนุญาตให้ส่งผลิตภัณ์มันสำปะหลังออกไปนอกราชอาณาจักร โดยมีสาระสำคัญดังนี้

๑. ผู้ขออนุญาตส่งออกต้องเป็นผู้ที่จดทะเบียนเป็นผู้ทำการค้าขาออก ซึ่งสินค้ามาตรฐานผลิตภัณ์มันสำปะหลัง

๒. ต้องมีสถานที่เก็บสินค้าเพื่อการส่งออกและมีสต็อกสินค้าตามที่กำหนด

๓. ต้องเป็นผู้ที่ไม่เคยกระทำการใด ๆ ให้เป็นที่เสียหายต่อการค้าผลิตภัณ์มันสำปะหลัง รวมทั้งไม่เคยกระทำการอื่นใด ซึ่งมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ หรือไม่เคยถูกลงโทษเพิกถอนการจดทะเบียนเป็นผู้ทำการค้าขาออก ซึ่งสินค้ามาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานสินค้าขาออก

๔. ผู้ส่งออกจะต้องจำหน่ายผลิตภัณ์มันสำปะหลัง ในราคาไม่ต่ำกว่าราคาส่งมอบล่วงหน้า หรือราคาที่กำหนดไว้สำหรับช่วง เวลาการส่งมอบนั้นแล้วแต่กรณี

๕. ผู้ส่งออกจะต้องแจ้งสถานที่เก็บ และปริมาณผลิตภัณ์มันสำปะหลังที่มีอยู่ในสต็อกและที่ส่งออกตลอดจนรายงานชื่อ โรงงานหรือชื่อผู้ผลิตสินค้าผลิตภัณ์มันสำปะหลังที่ตนรับซื้อไว้ให้กรมการค้าต่างประเทศทราบตามศักรมการค้าต่างประเทศกำหนด

๖. ในกรณีที่กรมการค้าต่างประเทศเห็นควรให้มีการทำสัญญาประกันผู้ส่งออก จะต้องจัดทำสัญญาประกันตามที่กรมการค้าต่างประเทศกำหนด

๗. ผู้ส่งออกรายใด ไม่ปฏิบัติตามระเบียบนี้หรือผิดหรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับผู้ซื้อในต่างประเทศหรือส่งสินค้าที่มีคุณภาพไม่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ถือว่าผู้ส่งออกรายนี้ขาดคุณสมบัติที่จะทำให้ไม่สามารถส่งสินค้ามันสำปะหลังออกไปจำหน่ายต่างประเทศได้อีกต่อไป

๔. ให้ผู้ส่งออกต้องทำสัญญาค้ำประกันการส่งออกสินค้า ๔๐๐ บาทตามปริมาณผลิต
ภัณฑ์นั้นสำหรับที่จะส่งออกโดยให้ธนาคารพาณิชย์ เป็นผู้ค้ำประกันดังกล่าว ประกาศดังกล่าว
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๒๓

จากนั้นในเดือนพฤษภาคม ๒๕๒๓ กรมการค้าต่างประเทศจึงได้เริ่มใช้มาตรการ
กำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ โดยให้ผู้ส่งออกแสดงหลักฐานการซื้อขายภายใน ๑๕ วัน นับแต่
วันตกลงขาย

ในเดือนมิถุนายน ๒๕๒๓ กระทรวงอุตสาหกรรมได้อนุญาตให้ผู้ผลิตมันอัดเม็ด
สามารถเพิ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักรได้อีกร้อยละ ๖๐-๖๕ สำหรับผลิตมันอัดเม็ดแข็ง
และในเดือนกันยายน ๒๕๒๓ กระทรวงพาณิชย์ได้ประกาศกำหนดราคารับซื้อหัวมันสดในปี
การจำหน่าย ๒๕๒๓/๒๔ กิโลกรัมละ ๐.๑๑๑ บาท และกำหนดให้ผู้ส่งออกสร้างสต็อกผลิตมัน
สดสำหรับที่จะส่งออกขึ้นต้นไมต่ำกว่า ๐.๒๕๓ ล้านตัน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ๒๕๒๓

หลังการทำข้อตกลง

ในปี ๒๕๒๔ กระทรวงพาณิชย์ได้ใช้มาตรการเพื่อกำหนดการส่งออกหลายมาตรการ
ด้วยกันดังนี้

๑. การจัดสรรโควตาส่งออก ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ มกราคม ๒๕๒๔ วิธี
การจัดสรรโควตานั้นพิจารณาจากประวัติการส่งออกย้อนหลังของผู้ส่งออก ๓ ปี เริ่มจากเดือน
พฤศจิกายน ๒๕๒๐ ถึงเดือนตุลาคม ๒๕๒๓ เป็นเกณฑ์การคำนวณ โดยเริ่มจัดสรรโควตา
งวดแรกเมื่อ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ เป็นโควตา ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน
๒๕๒๔ รวม ๑ ล้านตัน โควตา ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึงมิถุนายน ๒๕๒๔ จำนวน ๐.๓
ล้านตัน และกำหนดเพิ่มอีก ๐.๑ ล้านตันในเดือนเมษายน ส่วนโควตา ระหว่างเดือน
พฤษภาคม ถึง สิงหาคม รวม ๑.๖ ล้านตัน

๒. การกำหนดสต็อกมันสำหรับที่จะส่งออก เริ่มต้นมาตั้งแต่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๒๓
ที่กระทรวงพาณิชย์กำหนดให้ผู้ส่งออกสต็อกมันไว้ตลอดเวลา รวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๐.๒๕๓
ล้านตันภายในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ จากนั้นในวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๒๔ ได้ประกาศเพิ่ม
สต็อกขึ้น เป็น ๐.๔ ล้านตันและต่อมาเพิ่มเป็น ๐.๑๕ ล้านตัน อย่างไรก็ตามในเดือนพฤษภาคม

๒๕๖๔ ได้ประกาศลดเหลือเพียง ๐.๕ ล้านตัน ในวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๔ ได้ประกาศยกเลิกการสร้างสต็อกดังกล่าว

๓. การกำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ กระทรวงพาณิชย์ได้ใช้มาตรการกำหนดราคาส่งออกซึ่งประกาศไว้ตั้งแต่วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๓ โดยกำหนดให้ผู้ส่งออกจะต้องแสดงหลักฐานการซื้อขายเป็นสัญญาซื้อขายหรือเลตเตอร์ออฟเครดิตต่อกรมการค้าต่างประเทศภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันทำความตกลงขาย

๔. การขอความเห็นชอบก่อนตกลงขายและการเข้มงวดมาตรฐานสินค้าส่งออกซึ่งได้ใช้มาตรการนี้มาตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๖๓ กล่าวคือ ผู้ส่งออกได้รับความเห็นชอบจากทางการแล้ว จึงจะตกลงทำการขายได้

๕. การรักษาระดับราคาหัวมันสด ในเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ กรมการค้าต่างประเทศได้ประกาศให้สมาคมการค้ามันสำปะหลังไทย สมาคมโรงงานมันสำปะหลังไทย สมาคมโรงงานมันเส้นและมันอัดเม็ดตะเข้ และชมรมผู้ผลิตมันเส้นมันเม็ดภาคตะวันออกเฉียงเหนือร่วมกันจัดตั้ง "กองทุนเพื่อรักษาระดับราคาหัวมันสำปะหลังสดฤดูการผลิต ๒๕๖๓/๒๔" โดยกำหนดเงินกองทุนขั้นต่ำ ๑๐๐ ล้านบาท ให้เก็บเงินจากผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่มาขออนุญาตส่งออกจากกรมการค้าต่างประเทศในอัตราตันละ ๑๐ บาท โดยผู้ส่งออกนำเงินเข้ากองทุนฯ ภายใน ๒๐ วัน นับแต่วันได้รับอนุญาตส่งออก

ในปี ๒๕๖๕ กระทรวงพาณิชย์ได้มีการกำหนดมาตรการในการควบคุมการส่งออกเสียใหม่คือ

๑. ผู้ส่งออกต้องทำสัญญาค้าประกันการส่งสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดรวมทั้งปฏิบัติตามข้อตกลงที่ทำไว้กับผู้ซื้อในอัตราเมตริกตันละ ๔๐๐ บาท ซึ่งมาตรการนี้เริ่มใช้บังคับมาตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๓

๒. ยกเลิกการกำหนดให้ผู้ส่งออกต้องขอความเห็นชอบจากสมาคมการค้าต่างประเทศก่อนทำความตกลงขาย โดยให้ผู้ส่งออกสามารถทำความตกลงขายได้ทันทีตั้งแต่วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

๓. ยกเลิกการกำหนดราคาขั้นต่ำส่งออกที่เริ่มใช้บังคับมาตั้งแต่วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๒๓ โดยประกาศนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๒๔ เป็นต้นไป

๔. ในช่วงสี่เดือนแรกของปี ๒๕๒๔ ได้มีการจัดสรรโควตาให้กับผู้ส่งออกแต่ละรายโดยกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ส่งออกส่งมอบสินค้าลงเรือให้เสร็จสิ้นภายในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๒๔ ต่อมาในเดือนมีนาคม ๒๕๒๔ จึงได้ประกาศให้มีการส่งออกโดยเสรี กล่าวคือสำหรับโควตาที่ผู้ส่งออกได้รับให้ส่งมอบสินค้าลงเรือภายในวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๒๔ ส่วนโควตาส่งออกที่เหลือ ๑.๔๓ ล้านตันให้ส่งออกโดยเสรีโดยถือลำดับก่อนหลังของเลขที่ใบรับรองการส่งออกเป็นเกณฑ์

สำหรับกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ได้ออกประกาศให้ผู้ปลูกมันสำปะหลังมาจากทะเบียนในพื้นที่ทั้งหมด ๖.๖๓ ล้านไร่ และได้ยื่นโครงการขอความช่วยเหลือจากประชาคมฯ ดังนี้

๑. โครงการปลูกพืชทดแทนมันสำปะหลัง

๑. โครงการปลูกยางพารา	๒๑๗ ล้านเหรียญ สรอ.
๒. โครงการปลูกไม้ตะมอม่วงหิมพานต์	๕ "
๓. โครงการพัฒนาพื้นที่เพื่อปลูกพืชแซม	๑๐๐ "
๔. โครงการสินเชื่อเพื่อปลูกพืชหมุนเวียน	๘๘ "
รวม	๔๑๑ "
	= ๘,๔๕๓ ล้านบาท

๒. โครงการพัฒนาทั่วไป

๑. โครงการพัฒนาพืชขึ้นต้น	๗๐ ล้านบาท
๒. โครงการตั้งสถาบันฝึกอบรมสหกรณ์เกษตร	๗๕ "
๓. โครงการตั้งศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์พืช	๗๕.๘ "
๔. โครงการเพิ่มผลผลิตในสวนยางพาราขนาดย่อม	๖๒.๑ "
๕. โครงการสูบน้ำใต้ดินที่สุโขทัย	๓๒๒ "
รวม	๖๐๕ "

สำหรับ ๔ โครงการแรกเป็นโครงการหลักที่ตั้งเป้าหมายจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๒๖ อย่างไรก็ตามยังมิได้รับอนุมัติเงินช่วยเหลือ ส่วนโครงการพัฒนาทั่ว ๆ ไป ๔ โครงการแรกนั้นดำเนินการมาก่อนหน้านี้แล้ว สำหรับโครงการที่ ๕ นั้นเป็นโครงการขอเงินสนับสนุนเพิ่มเติมรวมกับที่ได้จากรัฐบาลอังกฤษ

ในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๒๕ กระทรวงอุตสาหกรรมได้ประกาศยกเลิกนโยบายอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สิ้นสำปะหลังฉบับวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๑๑ และกำหนดนโยบายขึ้นใหม่ดังนี้

๑. ระวังการพิจารณาอนุญาตให้ตั้งหรือขยายโรงงานมันสำปะหลังประเภทปกหัวหรือทำหัวพีซีให้เป็นเส้น ขึ้น แผ่น แวน เม็ด หรือแท่งไว้เป็นการชั่วคราว ยกเว้นการทำตามตามมันของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร หรือกลุ่มเกษตรกรกระทำไว้ที่ได้จดทะเบียนกับกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ เป็นกรณีพิเศษ

๒. พิจารณาอนุญาตให้ตั้งและขยายโรงงานแป้งมันได้ โดยให้ผลิตแป้งมันที่มีคุณภาพดีใช้เทคโนโลยีระดับสูง อย่างน้อยต้องให้มีคุณภาพไม่ต่ำกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง และอยู่ในเขตที่มีการเพาะปลูกมันสำปะหลังอยู่แล้ว

๓. พิจารณาอนุญาตให้ตั้งขยายโรงงานมันอัดเม็ดแข็งหรือคัดแปลงโรงงานมันอัดเม็ดเดิม เป็นมันอัดเม็ดแข็ง

จากประกาศดังกล่าวได้มีผู้ยื่น เสนอขอลงทุนและได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วดังนี้

ลำดับ	ชื่อบริษัท/โครงการ	เงินลงทุน	จำนวน
๑.	กลุ่มโครนท บางไทร อัญญา	เงินลงทุน	๑๐๕.๕ ล้านบาท
๒.	บริษัท พี.เอช ดีเวลลอปเม้นท์	"	๑๒ "
	บางบัวใหญ่ นครราชสีมา		
๓.	บริษัท เสรีการเกษตร	"	๑๐.๖๕ "
	สีคิ้ว นครราชสีมา		
๔.	บริษัท โรงสีวัฒนา	"	๑๕ "
	นครราชสีมา		
๕.	ดำรงศักดิ์ สิริกันดา	"	๒๔.๗๗ "
	นครราชสีมา		

ในช่วงปลายของเดือนกันยายน ๒๕๒๔ ได้ประกาศกำหนดโควตาการส่งออกไปยัง
ประชาคมฯ สำหรับปี ๒๕๒๖ ดังนี้

- ๑. มกราคม - มีนาคม ๑.๖ ล้านตัน
- ๒. เมษายน - มิถุนายน ๑.๓๕ ล้านตัน
- ๓. กรกฎาคม-กันยายน ๑.๐ ล้านตัน
- ๔. ตุลาคม - ธันวาคม ๑.๒๕ ล้านตัน

ในตอนปลายของปี ๒๕๒๖ รัฐบาลจึงมีมติให้กำหนดนโยบายมีนสำปะหลังสำหรับ
ฤดูกาลผลิตปี ๒๕๒๖/๒๗ ใหม่ดังนี้

๑. ให้กำหนดการส่งผลิตมีนสำปะหลังไปยังกลุ่มประชาคมยุโรปเป็นงวด ๆ
และกำหนดปริมาณขั้นต่ำสำหรับแต่ละงวด โดยในระยะ ๖ เดือนแรกกำหนดให้ส่งออก
ประมาณร้อยละ ๖๐ และระยะ ๖ เดือนหลังอีกร้อยละ ๔๐

๒. ให้จัดสรรโควตาให้ผู้ส่งออกแต่ละรายภายในอัตราส่วนที่คำนวณในแต่ละงวด
จากสต็อกของผู้ส่งออกในเขตปฏิบัติการร่วมกันของกรมศุลกากร และสำนักงานมาตรฐานสินค้า

๓. ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการคลัง กระทรวง
อุตสาหกรรม ผู้แทนจากสมาคมการค้ามีนสำปะหลังไทย และตัวแทนจากสมาคมโรงงานผลิตมีนที่
มีนสำปะหลังไทย จังหวัดชลบุรี ร่วมกันตรวจสอบสต็อกและให้ผู้ส่งออกรายงานสต็อกเป็นทาง
การทุกสัปดาห์

และเมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๒๖ กระทรวงพาณิชย์ซึ่งได้กำหนดระเบียบการ
ส่งออกผลิตมีนสำปะหลังไปประชาคมฯ สำหรับปี ๒๕๒๗ ขึ้น โดยแบ่งการส่งออกเป็น ๗
งวด งวดละไม่ต่ำกว่า ๐.๔ ล้านตัน และเวลาการส่งออกในแต่ละงวด ๗๕ วัน สำหรับการ
ส่งออกไปยังตลาดอื่น ๆ นั้น จะออกใบอนุญาตให้โดยไม่จำกัดจำนวน

ประเทศอื่น ๆ ที่เคยซื้อมีนสำปะหลังไปเพื่อการเลี้ยงสัตว์ก็มีรัสเซีย ซึ่งซื้อในปี
๒๕๒๔ จำนวน ๐.๓ ล้านตัน ส่วนเกาหลีได้นั้นใช้วิธีแลกกับปู ดังนี้

ปี ๒๕๒๕	๔๔,๐๐๐	ตัน	มันเส้น	=	ปุ๋ย	๕๐,๐๐๐	ตัน
ปี ๒๕๒๖	๑.๐	ล้านตัน	มันเส้น	=	ปุ๋ย	๖๐,๐๐๐	ตัน
ปี ๒๕๒๗*	๖๕,๐๐๐	ตัน	มันเส้น	=	ปุ๋ย	๑.๐	ล้านตัน

๒.๓ สภาวะการมีค่าและการส่งออกหลังข้อตกลง

หลังจากที่ได้มีการลงนามในข้อตกลงในตอนปลายปี ๒๕๒๓ แล้ว รัฐบาลก็ได้ดำเนินการที่จะทำให้การส่งออกมันสำปะหลังเป็นไปตามข้อตกลงดังกล่าว โดยจัดสรรโควตาให้กับผู้ส่งออกแต่ละราย ทำให้ผู้ส่งออกรายใหญ่จำนวน ๒๔ บริษัทด้วยกันรวมตัวกันจัดตั้งบริษัทส่งออกขึ้นใหม่ ชื่อ ยูเรเชีย โดยได้รับโควตาทั้งสิ้นถึงร้อยละ ๖๒% ของโควตาส่งออกที่จัดสรรทั้งหมด และพยายามขึ้นราคาส่งออกให้สูงเพื่อแสวงหากำไรจากโควตาที่ได้ ทำให้มันสำปะหลังไทยมีราคาสูงเกินไป ผู้ซื้อในกลุ่มประชาคมถึงลดปริมาณการซื้อลง ผลก็คือทำให้ราคาหัวมันสดตกลงอย่างมากอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน และไทยสามารถส่งออกในช่วงนั้นได้ไม่ถึง ๑ ใน ๓ ของโควตาที่ได้รับ

รัฐบาลจึงหันมาใช้มาตรการให้มีการแข่งขันกันส่งออกโดยเสรี และรัฐบาลควบคุมโดยกำหนดระยะเวลาในการขนถ่ายลงเรือ โดยผู้ส่งออกที่สามารถขนถ่ายลงเรือได้ในเวลาที่กำหนดเท่านั้นจึงจะได้รับใบรับรองการส่งออก มาตรการดังกล่าวมีผลทำให้ราคาหัวมันสดเฉลี่ยขึ้นลงอย่างมาก กล่าวคือราคาจะสูงมากในตอนต้นและลดลงในตอนปลายของแต่ละงวด ผู้ส่งออกที่ได้รับประโยชน์จากมาตรการนี้ มักจะเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่มีความสามารถในการเก็บสต็อกสูงและมีเรือพอเพียงที่จะทำการขนถ่ายลงเรือใหญ่ได้อย่างรวดเร็ว มาตรการดังกล่าวทำให้มีการเร่งลงทุนขยายการเก็บสต็อก และได้มีการว่าจ้างแรงงาน ซึ่งส่วนใหญ่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อการขนถ่ายลงเรือ เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ความสามารถในการขนถ่ายลงเรือ ของบริษัทส่งออกรายใหญ่จึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาดังกล่าว

* คาคคะเน

มาตรการดังกล่าวนี้ทำให้ต้นทุนในการเก็บสต็อก และการขนส่งเพิ่มขึ้นไปอย่างมาก ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ก็คือเจ้าของเรือและแรงงานที่ทำการขนส่งดังกล่าว จากการศึกษาของ Peter Gremer GmbH & Co เมืองฮัมบวร์ก ถึงผลกระทบจากมาตรการดังกล่าวที่มีต่อสถานะการค้าและการส่งออกสินค้าสำหรับหลัง พบว่าผู้ส่งออกส่วนใหญ่ต้องรับภาระจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากนี้ นอกจากนั้น การส่งออกยังไม่สอดคล้องกับเวลาที่มีการเสนอซื้ออีกด้วย ทำให้บางครั้งไม่สามารถขนถ่ายลงจากเรือเพื่อขึ้นท่าได้ ทางบริษัทประมาณไว้ว่าต้นทุนส่งออกเพิ่มขึ้นถึง ๑๔.๖ เหรียญ สรอ. ต่อตันหรือ ๖๕.๗ ล้านเหรียญ สรอ. ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นนี้เนื่องมาจากต้องมีการเก็บสต็อกเพิ่มขึ้นทั้งในประเทศไทยและในยุโรป ค่าคอกเบี้ย ค่าขนส่ง ค่าขนถ่ายลงเรือ รวมทั้งการจัดเรือซึ่งบางทีขนถ่ายลงได้ไม่เต็มเรือ หรือส่งเรือเข้ามารอหลายวัน ซึ่งบางลำก็ไม่สามารถขนถ่ายได้เลย

สำหรับผู้ปลูกมันสำปะหลังนั้น ถึงแม้ราคาจะเคลื่อนไหวมากก็ตาม แต่โดยเฉลี่ยก็อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากพ่อค้าแย่งกันซื้อ เนื่องจากไม่สามารถเก็บสต็อกไว้ได้นาน ผลจากราคาที่สูงขึ้นดังกล่าวคาดได้ว่าได้มีการขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นอย่างมาก กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประมาณไว้ว่าในปี ๒๕๒๖/๒๗ นั้นจะมีหัวมันสดคิดเป็นมันขัดแข็งแล้วถึงเกือบ ๔ ล้านตันทีเดียว

ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะได้ใช้มาตรการจัดสรรโควตาแบบใหม่โดยพิจารณาจากสต็อกของผู้ส่งออกเป็นพื้นฐาน แต่เนื่องจากปริมาณการผลิตมันสำปะหลังที่ขยายตัวไปอย่างมากนั้น ทำให้ราคาหัวมันสดในต้นปี ๒๕๒๗ มีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ และคาดว่าจะลดลงไปอีก

บทที่ ๓

การวิเคราะห์เชิงทฤษฎี

๑. ลักษณะและเป้าหมาย

ข้อตกลงการจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจนั้น เป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายการค้าระหว่างประเทศ จัดอยู่ในกลุ่มของเครื่องมือกีดกันการค้าซึ่งไม่ใช่ภาษี เป็นข้อตกลงทางการค้าซึ่งทำขึ้นระหว่าง ๒ ประเทศคู่ค้า โดยให้ประเทศผู้ส่งออกนำสินค้าตามข้อตกลง จำกัดจำนวนส่งออกไปยังประเทศผู้นำเข้าในข้อตกลงนั้น

ลักษณะสำคัญของข้อตกลงดังกล่าวก็คือ เป็นข้อตกลงที่ทำขึ้นจากการต่อรองกันระหว่างประเทศผู้ส่งออก และประเทศผู้นำเข้า ซึ่งจะถึงขั้นทำความตกลงกันได้ก็ต่อเมื่อมีการดำเนินการใด ๆ ที่จะทดแทนแก่ผู้เสียประโยชน์ไปเนื่องจากข้อตกลงดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นประเทศผู้ส่งออกหรือประเทศผู้นำเข้าก็ตาม

อย่างไรก็ตามการใช้ข้อตกลงดังกล่าว เพื่อกีดกันการค้าระหว่างประเทศถือได้ว่าเป็นการผิดข้อตกลงของ GATT เพราะการจำกัดการส่งออกนั้นมีลักษณะเช่นเดียวกับการจำกัดการนำเข้า และเป็นการทำข้อตกลงระหว่าง ๒ ประเทศขึ้นเป็นการสร้างข้อแตกต่างระหว่างประเทศทางการค้าขึ้น

พิจารณาจากโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยที่กำลังพัฒนาโดยรวมแล้วจะเห็นได้ว่า การใช้ข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจเพื่อจำกัดการส่งออกจากประเทศที่กำลังพัฒนานั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาวะเศรษฐกิจของประเทศดังกล่าวอย่างรุนแรงได้ เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการค้าระหว่างประเทศ สัดส่วนของรายได้จากการส่งออกต่อมวลรวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติมีจะไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๒๐ นอกจากนั้นรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศยังขึ้นอยู่กับสินค้าเพียงไม่กี่ชนิด ในบางกรณีเป็นสินค้าที่ไม่มีอุปสงค์ภายในประเทศ อีกทั้งการกระจายการผลิตไปสู่สินค้าชนิดอื่นนั้นทำได้ยากและต้องการการลงทุนสูง อย่างไรก็ตามการทำข้อตกลงดังกล่าวขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างประเทศ

ทั้งสอง การจ่ายเงินชดเชย หรือการช่วยเหลือแบบให้เปล่าจากประเทศผู้นำเข้าอาจทำให้ผลกระทบดังกล่าวมีน้อยลง

เป้าหมายของการทำข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจนั้น เช่นเดียวกับการจำกัดการนำเข้า กล่าวคือ

๑. เพื่อกีดกันการนำเข้าอันจะทำให้สามารถคุ้มครองการผลิตภายในประเทศไว้อย่างเต็มที่ หรือให้ได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น

๒. กีดกันการนำเข้าเพื่อรักษาระดับดุลการชำระเงินของประเทศ

สำหรับข้อตกลงเพื่อจำกัดการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมนั้นแม้จะเป็นไปตามเป้าหมายแรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศที่กำลังพัฒนา การทำข้อตกลงดังกล่าวจะดีกว่าการใช้กำแพงภาษี เนื่องจากข้อตกลงระหว่างประเทศทำให้การขึ้นภาษีโดยเฉพาะเพื่อลดการนำเข้าจากประเทศกำลังพัฒนานั้นทำได้ยากประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งก็คือ ข้อตกลงจำกัดการส่งออกจะสามารถลดปริมาณการนำเข้าได้โดยไม่ขึ้นอยู่กับราคาตลาดโลก และในกรณีที่อยู่ห่างจากประเทศที่กำลังพัฒนามีความยืดหยุ่นราคาต่ำแล้ว การขึ้นภาษีจะไม่มีผลต่อการลดปริมาณนำเข้าแต่อย่างใด นอกจากนั้นยังจะมีการทุ่มตลาดโดยประเทศผู้ส่งออกอีกด้วย

ในกรณีที่ไม่ทราบลักษณะของเส้นอุปสงค์และอุปทาน ก็จะไม่สามารถทราบได้แน่นอนถึงผลของการขึ้นภาษีที่จะมีต่อระดับราคา และปริมาณการนำเข้าในกรณีอย่างนี้ การทำข้อตกลงกับประเทศผู้ส่งออกจะสามารถลดความเสี่ยงดังกล่าวลงไปได้

อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การยินยอมทำข้อตกลงดังกล่าวขึ้นอยู่กับสภาวะการต่อรองระหว่างประเทศ คู่กรณีทั้งสอง ดังนั้น ข้อตกลงดังกล่าวจะทำให้หรือไม่ หรือจะมีผลตามเป้าหมายหรือไม่จึงขึ้นอยู่กับระบบตลาดและสภาวะทางการเมืองในประเทศทั้งสอง เป็นหลัก

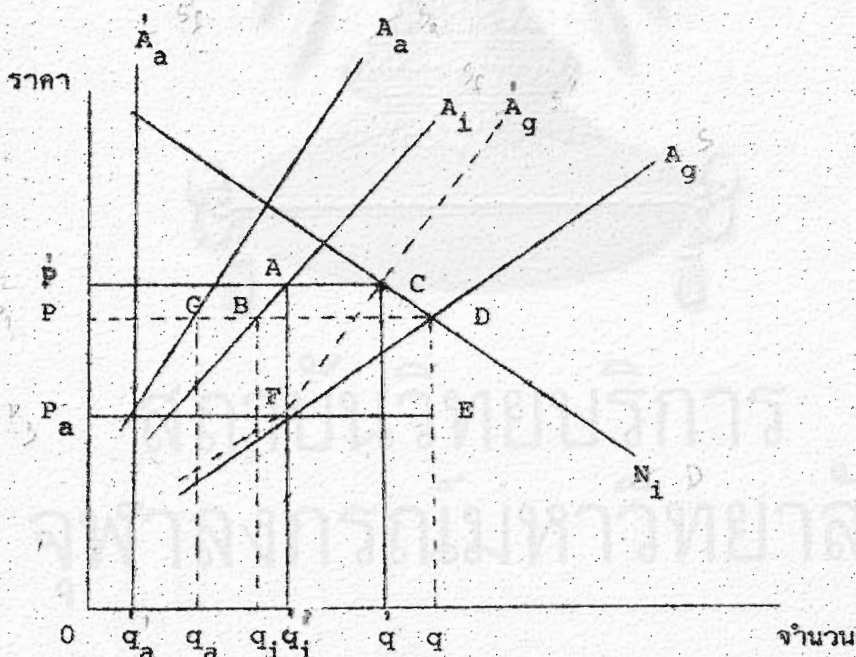
ลักษณะการต่อรองนั้นในกรณีที่ เป็นระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศที่กำลังพัฒนา ประเทศหลังมักจะเป็นฝ่ายที่มีอำนาจต่อรองค่อนข้างต่ำ เนื่องจากลักษณะของการพึ่งพาทางเศรษฐกิจ นอกจากนั้นประเทศกำลังพัฒนายังขาดการรวมกลุ่ม ทำให้มีอำนาจต่อรองน้อย การทำข้อตกลงจึงมักจะมาจากประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ ในฐานะที่เป็นผู้ซื้อ ส่วนประเทศที่กำลังพัฒนาเป็นผู้ขายโดยมีโครงสร้างตลาดในลักษณะของผู้ขายน้อย เป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นในกรณีที่ผู้ซื้อจัดกระจายและมีจำนวนมาก ประเทศผู้ส่งออกมักจะไม่ค่อยกระทบ
 กระเทือนจากการทำข้อตกลงมากนัก เนื่องจากสามารถกระจายไปสู่ตลาดอื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
 แต่ถ้าเป็นในลักษณะของผู้ซื้อน้อยรายแล้ว การทำข้อตกลงจึงมีส่วนที่จะก่อให้เกิดผลกระทบจากข้อ
 ตกลงในการที่จะก่อให้เกิดผลผลิตส่วนเกินจะมีค่าค่อนข้างมาก

๒. ผลกระทบของข้อตกลง

๒.๑ ผลกระทบต่อปริมาณและราคาในประเทศผู้นำเข้า

ผลกระทบของข้อตกลงการจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจ ที่มีต่อปริมาณและราคา
 ในประเทศผู้นำเข้านั้นสามารถวิเคราะห์ได้ดังรูป



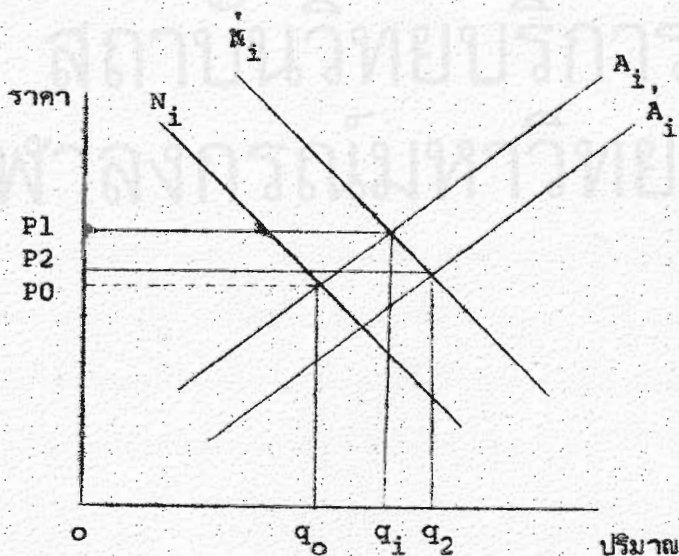
ในกรณีของการค้าเสรี จุดดุลยภาพของอุปทาน A_g และอุปสงค์ N_i ในประเทศผู้นำเข้า จะอยู่ที่ราคา P และปริมาณ q อุปทานทั้งหมดนั้นเกิดจากอุปทานในประเทศคือ A และอุปทานจากต่างประเทศคือ A_a ในราคาดุลยภาพ P จะมีปริมาณนำเข้าคือ q_a และปริมาณผลิตในประเทศคือ q_i

เมื่อมีการจำกัดการนำเข้าเป็นปริมาณ q'_a เราจะได้เส้นอุปทานใหม่คือ A'_a จากต่างประเทศ และเส้นอุปทานทั้งหมดจะเป็น A'_g ในกรณีที่อุปสงค์ไม่เปลี่ยนแปลง ราคาจะเปลี่ยนไปอยู่ที่ P' ในขณะที่ปริมาณจะลดไปอยู่ที่ q'

ผลกระทบของข้อตกลงที่จะมีต่อราคานี้จะมากน้อยขนาดไหนขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นราคาของเส้นอุปสงค์และอุปทานเป็นหลัก ถ้าอุปทานในประเทศและอุปสงค์มีความยืดหยุ่นสูง ผลกระทบที่จะมีต่อราคาจะน้อยในขณะที่ผลต่อปริมาณจะมาก หรือในทางกลับกัน

ผลต่างระหว่างราคาที่ยูส่งออกเสนอขาย P_a กับราคาดุลยภาพ P' ซึ่งเกิดจากข้อตกลงจำกัดการส่งออกนั้น คูณกับปริมาณ $(q'_i - q')$ จะเป็นกำไรส่วนเกินอันเกิดจากข้อตกลงดังกล่าว กำไรส่วนเกินนี้จะยิ่งสูงมากถ้าอุปทานจากประเทศผู้ส่งออกมีความยืดหยุ่นต่ำ

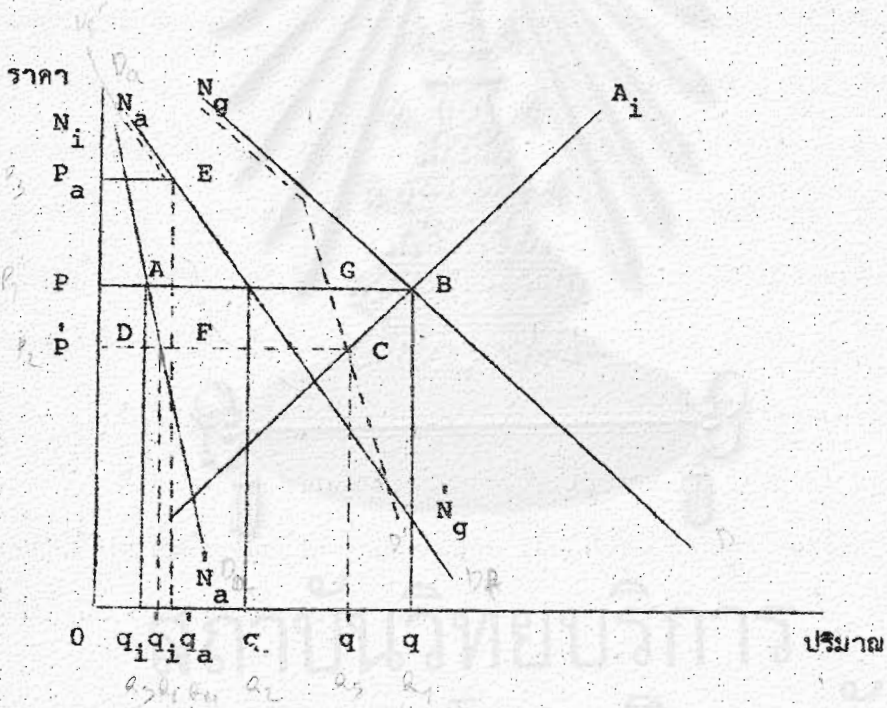
การทำข้อตกลงดังกล่าวจะมีผลทำให้อุปสงค์ของสินค้าทดแทนเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่อุปสงค์ของสินค้าที่ใช้ร่วมกันจะลดลง ซึ่งจะมีผลทำให้ราคาและปริมาณสินค้าดังกล่าวลดลงด้วย สำหรับค่าทดแทนนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ดังรูป



ในระยะสั้นซึ่งอุปทานไม่เปลี่ยนแปลงการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์จะทำให้ราคาเพิ่มสูงขึ้น
 ในระยะยาวแล้ว เมื่อมีการขยายการผลิตออกไป ทำให้เส้นอุปทานเปลี่ยนไปสู่ A_1 และผลที่จะมี
 ต่อราคาของสินค้าทดแทนนี้จะขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานเป็นหลัก ราคาจะลดลงจาก
 P_1 เป็น P_2 และปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น q_1 และ q_2

๒.๒ ผลกระทบต่อปริมาณและราคาของประเทศผู้ส่งออก

ผลกระทบดังกล่าวสามารถวิเคราะห์ได้ดังรูป



อุปสงค์ในประเทศผู้ส่งออกคือ N_2 ซึ่งเป็นอุปสงค์รวมระหว่างอุปสงค์ในประเทศ N_1
 และอุปสงค์จากต่างประเทศ N_a ในกรณีของประเทศที่กำลังพัฒนานั้นสินค้าที่ส่งออกและถูกจำกัดโดย
 ข้อตกลงอาจเป็นสินค้าที่มีอุปสงค์ในประเทศไม่มากนักก็ได้ ราคาดุลยภาพก่อนการทำข้อตกลงคือ p
 ในปริมาณ q กล่าวคือ ส่งออกเป็นจำนวน q_2 และใช้ในประเทศ q_1

จากการทำข้อตกลงทำให้จำนวนส่งออกลดลงไปเป็น q_1 ทำให้ราคาสินค้าดังกล่าว
 ลดลงเหลือ p_1 ราคาจะลดลงเล็กน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของเส้นอุปทานเป็นหลัก
 ราคาจะลดลงมาก ถ้าอุปทานมีความยืดหยุ่นต่ำ

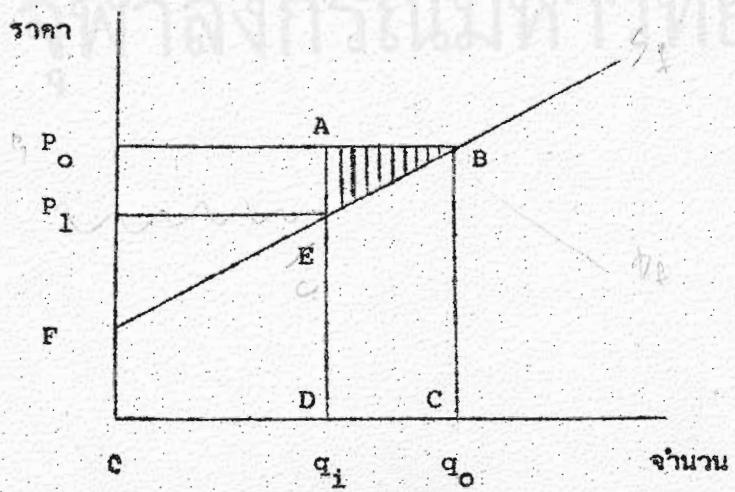
สำหรับปริมาณดุลยภาพจะลดลงจาก q_0 เป็น q_1 ส่วนปริมาณที่ใช้บริโภคในประเทศ
 จะเพิ่มขึ้นจาก q_1 เป็น q_1'

ส่วนต่างระหว่างราคาในประเทศกับราคาส่งออกก็คือ $P_0 - P_1$ ส่วนต่างนี้จะมาก
 น้อยขนาดไหนขึ้นอยู่กับโครงสร้างตลาดการส่งออกและการนำเข้าสินค้านั้นเป็นหลัก

ผลกำไรอันเป็นส่วนต่างของราคา ซึ่งเกิดจากการทำข้อตกลงดังกล่าวนี้จะตกไปอยู่กับ
 ใครนั้นขึ้นอยู่กับโครงสร้างตลาด และการบริหารการส่งออกเป็นหลัก ในกรณีที่อุปสงค์เป็นแบบ
 ผู้ซื้อน้อยราย ราคาในประเทศจะลดลงค่อนข้างมากเนื่องจากไม่สามารถขยายตลาดไปที่อื่นได้
 ผลกำไรดังกล่าวก็จะมากขึ้นด้วย ในกรณีที่ผู้ส่งออกมีสิทธิพลในตลาด ก็จะสามารถซื้อสินค้าดังกล่าว
 ในราคาถูกและขายในประเทศนำเข้าในราคาแพง และจะเป็นผู้ได้รับกำไรส่วนเกินดังกล่าว ส่วน
 จะได้รับไปทั้งหมดหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าต้นทุนในการส่งออกเพิ่มขึ้นหรือไม่ เช่น อาจจะต้องเสียต้นทุน
 เพิ่มขึ้นในการขอรับใบรับรองการส่งออกจากรัฐ หรือรัฐบาลอาจจะเก็บภาษีการส่งออกก็ได้ ในทาง
 กลับกันในกรณีที่ผู้นำเข้ามีสิทธิพลในตลาด ก็จะเป็นผู้ได้รับกำไรส่วนเกินนั้นไป ซึ่งจะทั้งหมดหรือไม่
 ก็อยู่กับว่าต้นทุนในการนำเข้าเพิ่มขึ้นหรือไม่เช่นกัน

๒.๓ ผลกระทบต่อสวัสดิการของประเทศผู้ส่งออก

การที่ราคาของผู้ผลิตได้รับลดลงนั้นจะมีผลทำให้สวัสดิการของประเทศผู้ส่งออกลดลง ซึ่ง
 แสดงได้ดังรูป



ในกรณีที่มีการส่งออกโดยเสรีปริมาณดุลยภาพจะเป็น q_0 โดยต้นทุนจะเป็น OP Bq_0
 จากการทำข้อตกลงทำให้ปริมาณลดลงเหลือ q_1 ต้นทุนการผลิตจึงลดลงไปเท่ากับ EBDC และ
 รายได้ เป็นเงินตราต่างประเทศจะลดลงไปเท่ากับ ABCD สวัสดิการของระบบเศรษฐกิจในประเทศ
 ส่งออก จึงลดลงไปเนื่องจากข้อตกลงเท่ากับ ABE

ABE จะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นราคาของอุปทานเป็นหลัก ถ้ามีความยืดหยุ่น
 สูง การลดลงของสวัสดิการจะน้อย หรือในทางกลับกัน

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ ๔

ผลกระทบต่อสถานะเศรษฐกิจส่วนรวม

๔.๑ โครงสร้างของโมเดล

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจระหว่างประเทศไทยกับกลุ่มประชาคมยุโรปที่มีต่อสถานะเศรษฐกิจส่วนรวมของไทยนั้นทำโดยใช้เศรษฐกิจโมเดล ซึ่งมีลักษณะโครงสร้างดังนี้

อุปสงค์มันอัดเม็ด

กลุ่มประชาชนนั้นนำเข้ามันอัดเม็ดจากประเทศไทย เกือบร้อยละ ๙๕ ของปริมาณนำเข้าทั้งหมด มันอัดเม็ดนี้นำไปผสมเป็นอาหารสัตว์ที่สำคัญได้แก่ อาหารสุกร อาหารโค และอาหารสัตว์ปีก โดยมีประเทศที่ทำการผลิตอาหารสัตว์ ผสมที่สำคัญคือ เนเธอร์แลนด์ เยอรมันตะวันตก ฝรั่งเศส และเบลเยียมในการกำหนดปริมาณเสนอซื้อนั้น ผู้ผลิตอาหารสัตว์ผสมเหล่านี้จะยึดถือหลักใช้วัตถุดิบที่ราคาถูกที่สุด และให้คุณค่าด้านโภชนาการสูงพอ ๆ กัน อุปสงค์ของมันอัดเม็ดจึงน่าจะขึ้นอยู่กับราคาของมันอัดเม็ด ซึ่งจะใช้ราคาขายส่งมันอัดเม็ดในตลาดกรุงเทพฯ กับราคาของผลผลิตทดแทนหรือใช้ร่วมกัน คือ ราคาข้าวโพด และราคาข้าวบาร์เลย์ นอกจากนั้นอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินมาร์คเยอรมันกับเงินบาทไทย ก็มีส่วนในการกำหนดอุปสงค์มันอัดเม็ดด้วย เนื่องจากจะทำให้ราคานำเข้าสูงขึ้นหรือต่ำลง

ความสัมพันธ์ระหว่างราคา

ราคาขายส่งมันอัดเม็ดในตลาดกรุงเทพฯ นั้นจะเป็นตัวกำหนดการเคลื่อนไหวของราคามันอัดเม็ดนำเข้าสู่ประชาคมยุโรป กล่าวคือ สัดส่วนระหว่างราคาทั้งสองจะคงที่ตลอดเวลาใดเวลาหนึ่ง

อุปทานของหัวมันสด

หัวมันสำปะหลังนั้นอาจเริ่มขุดตั้งแต่ ๘ เดือนขึ้นไป หรืออาจเก็บรอไว้ได้นานถึง ๒ ปี อย่างไรก็ตาม เวลาที่ขุดนั้นก็มียธิพลต่อปริมาณแป้งที่จะได้รับด้วย อย่างไรก็ตามเนื่องจากการแข่งขันของพ่อค้า และการหวังเก็งกำไรของทั้งสองฝ่าย จึงทำให้เกษตรกรสามารถเลือกเวลาขุดที่คิดว่าจะได้ราคาซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากสภาวะตลาด หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาอันจะเป็นราคาที่ดีที่สุดได้ นอกจากนี้ยังพบว่าราคาอ้อยมียธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรด้วย

เนื้อที่เพาะปลูก

เนื้อที่เพาะปลูกมันสำปะหลังขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างมากในระยะ ๑๐ กว่าปีที่ผ่านมาี้ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรมีทางเลือกด้วยการเปรียบเทียบกับพืชอื่น ๆ เช่น ข้าว ข้าวโพด และอ้อย ในการตัดสินใจขยายเนื้อที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง จึงขึ้นอยู่กับราคาเปรียบเทียบระหว่างราคา มันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับ กับราคาข้าว ข้าวโพด และอ้อย ซึ่งราคาทั้งหมดเป็นราคาที่เกษตรกรคาดคะเนขึ้น

ผลผลิตหัวมันสด

ผลผลิตหัวมันสดที่มีสำรองอยู่ทั้งหมดจะขึ้นอยู่กับเนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่

ผลผลิตส่วนเกิน

ผลผลิตส่วนเกินนั้นสามารถจำกัดความได้ว่า เป็นส่วนต่างระหว่างผลผลิตหัวมันสดกับ

อุปทานของหัวมันสด

ดังนั้นสามารถเขียนโครงสร้างโมเดลในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{สมการที่ ๑} \quad QPD(t) = f(PW(t), PMEC(t), PBEC(t), DMB(t))$$

$$\text{สมการที่ ๒} \quad PWEC(t) = f(PW(t), D)$$

สมการที่ ๓ $QPS(t) = f(PECC(t), PFCC(t-1), PFCS(t), QPS(t-1))$

สมการที่ ๔ $AC(t) = f(PFCC(t-1)/PFRCR(t-1), PFCC(t-1)/PFCS(t-1), PFCC(t-1)/PFCM(t-1), AC(t-1))$

สมการที่ ๕ $QPR(t) = AC(t) \times Y(t)$

สมการที่ ๖ $S(t) = QPR(t) - QPS(t)$

โดยที่

- QPD = อุณหภูมิอินฮ์คเม็ค, พันตัน
- PW = ราคาขายส่งอินฮ์คเม็คในตลาดกรุงเทพ, บาทต่อตัน
- PMEC = ราคาข้าวโพค, กลุ่มประชาคมยุโรป, หน่วยเงินยูโรต่อตัน
- PBEC = ราคาข้าวบาร์เลย์, กลุ่มประชาคมยุโรป, หน่วยเงินยูโรต่อตัน
- DNB = อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินมาร์คเยอรมัน
- PWEC = ราคาอินฮ์คเม็ค, กลุ่มประชาคมยุโรป, เหรียญ สรอ. ต่อตัน
- D = ตัวแปร 0-1, 0 ไม่มีข้อคกลง, 1 มีข้อคกลง
- QPS = อุณหภูมิของหัวมันสด, พันตัน
- PFCC = ราคาหัวมันสดที่เกษตรกรขายได้, บาทต่อตัน
- PFCS = ราคาอ้อยที่เกษตรกรขายได้, บาทต่อตัน
- AC = เนื้อที่เพาะปลูกมันสำปะหลัง, ล้านไร่
- PFRCR = ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้, บาทต่อตัน
- PFCM = ราคาข้าวโพคที่เกษตรกรขายได้, บาทต่อ ก.ก.
- Y = ผลผลิตต่อไร่ มันสำปะหลัง, ตันต่อไร่
- QPR = ผลผลิตหัวมันสด, พันตัน
- S = ผลผลิตส่วนเกิน

๔.๒ การประมาณค่าพารามิเตอร์

ข้อมูลที่ใช้สำหรับสมการที่ ๑ นั้นเป็นข้อมูลอยู่ในช่วงระหว่างปี ๒๕๑๗-๒๕๒๓ ส่วนสมการอื่น ๆ ใช้ข้อมูลระหว่างปี ๒๕๑๓-๒๕๒๕ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาจากหลายแหล่งด้วยกัน คือธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กลุ่มประชาคมยุโรปและบริษัททอไฟเฟอร์ อัมบรูก

จากการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) และทดสอบด้วยการกระจายแบบ t พบว่าจำเป็นต้องตัดตัวแปรบางตัวออกไป คือ ราคาข้าวบาร์เลย์ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินมาร์คเยอรมัน และสัดส่วนราคาหัวมันสดกับราคาข้าว ส่วนตัวแปรอื่น ๆ นั้นได้ผลค่อนข้างดี ผลจากการคำนวณมีดังนี้

ผลจากการประมาณค่าพารามิเตอร์

	ค่าคงที่	ตัวแปรที่ ๑	ตัวแปรที่ ๒	ตัวแปรที่ ๓	ตัวแปรที่ ๔
<u>สมการที่ ๑</u>					
สัมประสิทธิ์	0.328E07	1313.45	522951	-	-
t	6.4	2.78	7.76	-	-
R ²	0.94				
F	77.1				
DW	3.23				
<u>สมการที่ ๒</u>					
สัมประสิทธิ์	-	0.728E-01	37.88	-	-
t		23.6	3.41		

	ค่าคงที่	ตัวแปรที่ ๑	ตัวแปรที่ ๒	ตัวแปรที่ ๓	ตัวแปรที่ ๔
<u>สมการที่ ๓</u>					
สัมประสิทธิ์	๑.๔๘	๐.๑๐๔E-๐๑	๐.๗๑๑E-๐๒	๐.๑๓๗E-๐๑	๐.๖๗๒
t	๐.๖	๒.๑๘	๑.๕	๒.๐๘	๓.๘๒
R ²	๐.๘๒				
F	๒๒.๖				
DW	๒.๐๗				
<u>สมการที่ ๔</u>					
สัมประสิทธิ์	๒.๖๔	๑.๘๘๖	๐.๑๐๘E-๐๑	๐.๕๔๒๘	-
t	๑.๗๘	๑.๘๖	๑.๖๘๗	๒.๖๔	
R ²	๐.๘๘				
F	๒๒.๖				
DW	๓.๒๐				

๔.๓ การวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลง

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสนใจที่มีต่อสถานะเศรษฐกิจส่วนรวมนั้นจะแบ่งออกเป็น ๔ ประเด็นใหญ่ ๆ ดังนี้

๑. ผลกระทบต่อรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ
๒. ผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร
๓. ผลของข้อตกลงที่มีต่อกำไรส่วนเกิน
๔. ผลของข้อตกลงที่มีต่อผลผลิตส่วนเกิน

เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบทั้ง ๔ ประการดังกล่าวนี้จะใช้ข้อสมมติดังต่อไปนี้

๑. ปริมาณส่งออกมันอัดเม็ด

ก) ไม่มีข้อตกลง	๒๔๒๖-๒๔๒๗	=	๕๒๔๐	ตันตัน
	๒๔๒๘-๒๔๒๙	=	๕๕๐๐	
	๒๔๓๐-๒๔๓๑	=	๖๐๐๐	

- ข) มีข้อตกลง
- | | | | |
|-----------|---|------|--------|
| ๒๕๒๖-๒๕๒๗ | = | ๕๒๕๐ | พันตัน |
| ๒๕๒๘-๒๕๒๙ | = | ๔๗๒๕ | |
| ๒๕๓๐-๒๕๓๑ | = | ๔๕๐๐ | |
๒. ราคาข้าวโพดกลุ่มประชาคมยุโรปคงที่ = ๒๓ หน่วยเงิน
๓. ราคาอ้อยลคลงดังนี้
- | | | |
|-----------|---|-------|
| ๒๕๒๗ | = | ๔.๗% |
| ๒๕๒๘-๒๕๒๙ | = | ๑.๒% |
| ๒๕๓๐-๒๕๓๑ | = | คงที่ |
๔. ราคาข้าวโพดที่เกษตรกรได้รับเพิ่มสูงขึ้นดังนี้
- | | | |
|-----------|---|-------|
| ๒๕๒๖-๒๕๒๘ | = | ๕% |
| ๒๕๒๙-๒๕๓๑ | = | คงที่ |
๕. ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่คงที่ ในระดับ ๓ ปีสุดท้ายเฉลี่ยคือ ๒.๘๗ ตันต่อไร่
๖. อุณหภูมิของหัวมันเท่ากับอุณหภูมิตันชักเม็ดคูณด้วย ๒.๒๗ ทารด้วย ๑๐๐๐
๗. อุณหภูมิดินและแบ่งมัน ซึ่งเป็น ส่วนน้อยจะไม่พิจารณาในที่นี้

ผลกระทบต่อรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ

การทำข้อตกลงระหว่างประเทศไทยกับกลุ่มประชาคมยุโรปเพื่อจำกัดปริมาณส่งออกมันชักเม็ดด้วยความสมัครใจนั้น เนื่องจากอุณหภูมิตันชักเม็ดคูณด้วย ๒.๒๗ ทำให้เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของราคาจะมากกว่าเปอร์เซ็นต์การลดลงของปริมาณส่งออก ในช่วงปี ๒๕๒๖-๒๕๒๗ ซึ่งเป็นช่วงของการวิเคราะห์การทำข้อตกลงดังกล่าวจะมีผลทำให้ไทยได้รับรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นถึง ๓๓๐.๔ ล้านเหรียญ สรอ. ดังมีรายละเอียดดังนี้

เปรียบเทียบ: รายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ มีและไม่มี
ข้อตกลง (ล้านเหรียญ สรอ.)

ปี	มีข้อตกลง	ไม่มีข้อตกลง	ส่วนต่าง
๒๕๒๖	๕๑๕.๔	๕๑๕.๔	๐
๒๕๒๗	๕๑๕.๔	๕๑๕.๔	๐
๒๕๒๘	๕๔๖.๐	๔๙๕.๕	+ ๕๐.๕
๒๕๒๙	๕๔๖.๐	๕๙๕.๕	+ ๕๐.๕
๒๕๓๐	๕๕๓.๕	๔๓๙.๘	+ ๑๑๓.๗
๒๕๓๑	๕๕๓.๕	๔๓๙.๘	+ ๑๑๓.๗
รวม	๓,๒๒๙.๘	๒,๘๙๘.๔	๓๓๑.๔

* / * US \$ = ๒๓ ฿

ผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร

การทำข้อตกลงจะทำให้รายได้ของเกษตรกรเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเพียงใด จากการวิเคราะห์พบว่า เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้นในช่วงดังกล่าวเพียง ๒๐.๘ ล้านเหรียญ สรอ. เนื่องจากราคาหัวมันสดที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ดังมีรายละเอียดดังนี้

เปรียบเทียบ: รายได้ของเกษตรกรมีและไม่มี
ข้อตกลง (ล้านเหรียญ สรอ.)

ปี	มีข้อตกลง	ไม่มีข้อตกลง	ส่วนต่าง
๒๕๒๖	๔๘๖.๒	๔๘๖.๒	๐
๒๕๒๗	๓๖๗.๙	๓๖๗.๙	๐
๒๕๒๘	๓๘๕.๗	๓๔๘.๔	+๓๗.๓
๒๕๒๙	๓๔๕.๒	๓๖๓.๐	-๑๗.๘
๒๕๓๐	๓๕๓.๕	๓๒๓.๕	+๓๐.๑
๒๕๓๑	๓๓๘.๕	๓๖๗.๒	-๒๘.๗
รวม	๒,๓๗๖.๙	๒,๓๕๖.๑	๒๐.๘

* / ๑ US\$ = ๒๓ ฿

ผลต่อกำไรส่วนเกิน

การทำข้อตกลงนั้นจะทำให้ผู้ส่งออกมีรายได้น้อยลง เนื่องจากลักษณะการเคลื่อนไหวของ
ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพ และราคาที่กลุ่มประชาคมยุโรป คิดเป็นมูลค่ารวมกันในช่วงที่ทำการ
วิเคราะห์ ๔๙.๖ เหรียญ สรอ. ต่อตัน ยังมีรายละเอียดดังนี้

เปรียบเทียบ: ส่วนเหลือการค้าระหว่างระดับผู้ส่งออกมีและไม่มี
ข้อตกลง (เหรียญ ๗๐๐. คอตตัน)

ปี	มีข้อตกลง	ไม่มีข้อตกลง	ส่วนต่าง
๒๕๒๖	๖๖.๖	๖๖.๖	๐
๒๕๒๗	๖๖.๖	๖๖.๖	๐
๒๕๒๘	๔๐.๕	๖๑.๑	-๒๐.๖
๒๕๒๙	๔๐.๕	๖๑.๑	-๒๐.๖
๒๕๓๐	๔๕.๖	๔๙.๘	- ๔.๒
๒๕๓๑	๔๕.๖	๔๙.๘	- ๔.๒
รวม	๓๐๕.๕	๓๕๕	-๔๙.๖

* / ๑ US\$ = ๒๓ ₪

ส่วนในระดับการค้าระหว่างเกษตรกรจนถึงผู้ส่งออกนั้นจะมีรายได้เพิ่มขึ้นอันเนื่องจากการที่ราคาหัวมันที่เกษตรกรได้รับเพิ่มขึ้นค่อนข้างน้อย ในขณะที่ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพเพิ่มขึ้นค่อนข้างมาก ดังมีรายละเอียดดังนี้

เปรียบเทียบ: ส่วนเหลือการค้าจากเกษตรกรถึงผู้ส่งออก มีและไม่มีข้อตกลง
(เหรียญ ๗๐๐. คอตตัน)

ปี	มีข้อตกลง	ไม่มีข้อตกลง	ส่วนต่าง
๒๕๒๖	๔๘.๙	๔๘.๙	๐
๒๕๒๗	๖๗.๓	๖๗.๓	๐
๒๕๒๘	๗๙.๕	๖๒.๐	+๑๗.๕
๒๕๒๙	๘๓.๓	๖๐.๙	+๒๒.๔
๒๕๓๐	๘๘.๓	๔๙.๕	+๓๘.๘
๒๕๓๑	๘๙.๘	๔๖.๓	+๔๓.๕
รวม	๔๕๗.๑	๓๓๕.๙	+๑๒๑.๒

* / ๑ US\$ = ๒๓ ₪

ผลกระทบต่อผลผลิตส่วนเกิน

การทำข้อตกลงจะทำให้ประเทศต้องรับภาระผลผลิตส่วนเกินมากขึ้นในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ๔.๓ ล้านตัน ดังมีรายละเอียดดังนี้

เปรียบเทียบ : ผลผลิตส่วนเกิน มีและไม่มีข้อตกลง (ล้านตัน)

ปี	มีข้อตกลง	ไม่มีข้อตกลง	ส่วนต่าง
๒๕๒๖	๕.๔๔	๕.๔๔	๐
๒๕๒๗	๕.๑๔	๕.๑๔	๐
๒๕๒๘	๖.๓๓	๔.๕๗	๑.๗๖
๒๕๒๙	๕.๔๔	๒.๙๓	๑.๕๑
๒๕๓๐	๓.๕๒	๐.๗๗	๓.๗๕
๒๕๓๑	๒.๕๕	-๐.๒๘	๒.๘๓
รวม	๒๘.๐๗	๑๘.๑๙	๙.๘๘

๔.๔ ประเมินผลกระทบของข้อตกลง

ในการประเมินผลกระทบของข้อตกลงนี้ จะแบ่งออกเป็นผลกระทบในสองลักษณะด้วยกัน คือผลกระทบทางด้านสวัสดิการ และผลกระทบทางการกระจาย

๑. ผลกระทบทางด้านสวัสดิการ

ผลดี

๑. เนื่องจากเส้นอุปสงค์มีความยืดหยุ่นราคาต่ำจะทำให้เปอร์เซ็นต์การเพิ่มขึ้นของราคามากกว่าเปอร์เซ็นต์การลดลงของปริมาณส่งออก ซึ่งจะทำให้รายได้เป็นเงินตราต่างประเทศของประเทศผู้ส่งออกเพิ่มขึ้น

๒. กระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง การผลิตไปสู่พืชเศรษฐกิจชนิดอื่น

๓. ได้รับเงินช่วยเหลือจากกลุ่มประชาคมยุโรป เป็นการทดแทนในการยินยอม

ทำข้อตกลง

๕. ทำให้เพิ่มความพยายามที่จะหาตลาดใหม่ ทำให้อัตราการพึ่งพาที่มีต่อกลุ่ม
ประชาคมลดลง
๖. การบริหารการส่งออกโดยประเทศผู้ส่งออกเอง (รัฐบาลไทย) มีผลทำให้กำไร
ส่วน เกินตกอยู่ภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

ข้อเสีย

๑. อาจทำให้การลงทุนเพื่อการแปรรูปสินค้าปะหลังลดลง
 ๒. เสถียรภาพทางการเมืองในเขตเพาะปลูกมีน้อยลง
 ๓. การสะสมทุนโดยเฉพาะในภาคที่มีการเพาะปลูกหลักลดลง
๒. ผลกระทบทางด้านกระจาย
๑. จะไม่มีผลใด ๆ ต่อผู้บริโภครองประเทศไทย
 ๒. จากสภาวะโครงสร้างตลาดในปัจจุบัน เป็นผลให้กำไรส่วน เกินตกอยู่กับ
ผู้ส่งออก บางส่วน
 ๓. ถ้ารัฐบาลจะเข้มมาตรการเก็บภาษีส่งออก ก็จะทำให้รายได้ของรัฐเพิ่มขึ้น
 ๔. อุตสาหกรรมแปรรูปจะมีกำไรสูงขึ้น
 ๕. พ่อค้าและผู้แปรรูปจะมีส่วนได้รับกำไรส่วน เกินนั้น
 ๖. เกษตรกร จากสภาวะโครงสร้างตลาดในปัจจุบันจะมีผลทำให้ เกษตรกรบางส่วน
โดยเฉพาะรายใหญ่ที่มีเงินทุนพอเพียง และสามารถเสนออุหนาคำ เข้าสู่ตลาดได้ง่าย ได้รับประโยชน์
ในขณะที่เกษตรกรรายย่อยมีเงินทุนต่ำ และอยู่ในท้องที่ห่างไกล โดยเฉพาะในที่ป่าสงวนแห่งชาติ
ซึ่งยังขาดปัจจัยพื้นฐานจากรัฐบาลจะมีรายได้ลดลง และจะได้รับความกระทบกระเทือนอย่างมาก

บทที่ ๔



ผลกระทบต่อการตัดสินใจระดับฟาร์ม

๔.๑ ลักษณะข้อมูล

ในการศึกษาถึงผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจที่มีต่อการตัดสินใจในระดับฟาร์มนั้น จำเป็นที่จะต้องทราบโครงสร้างทางการผลิตเสียก่อน หึ่งนั้นจึงได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากระดับฟาร์มในพื้นที่ที่มีการปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดของประเทศ คือในเขตท้องที่จังหวัด ชลบุรี ระยอง และนครราชสีมา ในการกำหนดตัวอย่างนั้น ได้ทำการติดต่อกับเกษตรอำเภอ และ เกษตรจังหวัด เพื่อทราบชื่อหมู่บ้านที่อยู่ในข่ายที่จะทำการสำรวจ จากนั้นจึง เลือกหมู่บ้านที่จะทำการสำรวจด้วยวิธีสุ่มได้รายชื่อหมู่บ้านดังนี้

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| <u>อ.ไชคชัย จ.นครราชสีมา</u> | <u>อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี</u> |
| ๑. สระมะคำ | ๑. มาบตรา |
| ๒. ไหมไทยเจริญ | ๒. บ่อขวางทอง |
| ๓. หนองกระโทก | ๓. เขาไผ่ |
| ๔. หนองกระทุ่ม | ๔. หนองเกตุ |
| ๕. โนนเพ็ญ | ๕. เนินโมก |
| ๖. หนองลูกควาย | <u>อ.พนัสนิคม</u> |
| ๗. บุกระโทก | ๑. ตลาดทุ่งเหียง |
| ๘. คลองสาร เพ็ชร | <u>อ.ปลวกแดง จ.ระยอง</u> |
| ๙. ชับตะคร้อ | ๑. หนองไร่ |
| ๑๐. หนองหัวแรด | ๒. ปากแพรก |
| | ๓. ปลวกแดง |

สำหรับหัวหน้าครัวเรือนที่ต้องการสำรวจนั้น ได้ทำการอบรมผู้สัมภาษณ์ให้เข้าใจก่อน การสำรวจและให้ตัดสินใจว่าบ้านใดอยู่ในข่ายควรแก่การสัมภาษณ์ โดยได้ทำการสัมภาษณ์มา ทั้งสิ้น ๔๐๐ แบบสอบถาม แต่เนื่องจากมีแบบสอบถาม ซึ่งได้รับคำตอบไม่ครบ จนไม่สามารถ แก่ไขได้ต้องคัดออกไป ดังนั้นจึงเหลือครัวเรือนที่สัมภาษณ์จริงจำนวน ๓๗๓ ครัวเรือน ลักษณะ ของข้อมูลที่ได้โดยละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก

๔.๒ ลักษณะโครงสร้างของฟาร์ม

สภาวะทาง เศรษฐกิจและสังคม

ผู้ปลูกมันสำปะหลัง เช่นเดียวกับเกษตรกรอื่น ๆ โดยทั่วไป ที่มีอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัวใหญ่ โดยเฉลี่ย ๖ คนต่อครอบครัวที่นำส่ง เกิดก็คือว่าหัวหน้าครอบครัวมักจะเป็นบุคคลที่มี อายุค่อนข้างสูงคือเฉลี่ย ๔๕ ปี การศึกษาของหัวหน้าครอบครัวนั้นโดยเฉลี่ย ๔ ปีเท่านั้น สำหรับแหล่งรายได้ของครอบครัวนั้นทำการเกษตรอย่างเดี่ยวเพียงร้อยละ ๔๖ เท่านั้น อีก ร้อยละ ๕๒.๖ ทำอาชีพอื่นนอกการเกษตรด้วย โดยแต่ละครอบครัวมีผู้หารายได้ให้แก่ครอบครัวโดยเฉลี่ยแล้ว ๓ คน

การถือครองที่ดิน

มีผู้ปลูกมันสำปะหลังถึงร้อยละ ๔๒ ถือครองที่ดินอยู่ในช่วง ๑-๓๐ ไร่ มีถึงร้อยละ ๓๒ ที่ต้องเช่าที่ดินทำกิน ซึ่งจำนวนที่ดินที่เช่าอยู่ในระหว่าง ๑-๓๐ ไร่ มีถึงร้อยละ ๗๓ โดยต้องเสียค่าเช่าโดยเฉลี่ยถึง ๒๔๔ บาทต่อไร่ สำหรับครอบครัวที่บุกเบิกที่ดินใหม่มีประมาณ ร้อยละ ๒๑ โดยต้องเสียค่าบุกเบิกเฉลี่ยไร่ละ ๗๓๔ บาท ที่ดินที่ทำการเกษตรของผู้ปลูก มันสำปะหลัง เป็นอาชีพหลักเหล่านี้มีเพียงร้อยละ ๔ ที่มีการชลประทาน นอกนั้นเป็นที่ดินที่อยู่ใน เขตที่สูงต้องพึ่งน้ำฝนเป็นหลัก ผู้ปลูกมันสำปะหลัง เหล่านี้มีสิทธิถือครองในรูปโฉนดอยู่เพียง ร้อยละ ๔ เท่านั้น ส่วนคำถามที่ว่ายังสามารถที่จะเพิ่มเนื้อที่ถือครอง ได้อีกต่อไปหรือไม่ร้อยละ ๔๒ ตอบว่าได้ โดยจากการซื้อจากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน สำหรับการบุกเบิกที่ดินใหม่ มีทาง เป็น ไปได้น้อยมาก มีผู้ตอบว่ายังสามารถทำได้เพียงร้อยละ ๖ เท่านั้น

การผลิตมันสำปะหลัง

ในครอบครัวโดยเฉลี่ย ๖ คนนั้น ประมาณ ๔ คน เป็นแรงงานในการปลูกมันสำปะหลัง แต่เนื่องจากการผลิตมันสำปะหลังต้องใช้แรงงานเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในการปลูกและเก็บเกี่ยว ผู้ปลูกส่วนใหญ่คือร้อยละ ๙๒ ตอบว่าต้องมีการจ้างแรงงานในอัตราค่าจ้างเฉลี่ย ๓๐ บาทต่อวัน ผู้ปลูกมันสำปะหลังร้อยละ ๔๑ ปลูกมันสำปะหลังอย่างเดียว ร้อยละ ๓๕ ปลูกร่วมกับข้าว ร้อยละ ๔ ปลูกร่วมกับข้าวโพด และร้อยละ ๑๔ ปลูกร่วมกับอ้อย

ในการปลูกมันสำปะหลังนั้น ร้อยละ ๙๖ ใช้เพียงเครื่องมือเช่น จอบ เสียม และมีด มีเพียงร้อยละ ๑๖ ที่มีรถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก ร้อยละ ๗ ที่มีรถแทรกเตอร์ขนาดใหญ่

ลักษณะการใช้แรงงานนั้นแตกต่างกันไปในแต่ละขั้นตอนการผลิต ในตอนปลูกและเก็บเกี่ยวนั้นเป็นช่วงที่ต้องใช้แรงงานมากที่สุด คือใช้ประมาณ ๖ คน/เดือน ส่วนการเตรียมดินมักจะทำโดยจากรถแทรกเตอร์

ต้นทุนในการผลิตมันสำปะหลังนั้น ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการเช่ารถแทรกเตอร์เพื่อเตรียมดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าจ้างแรงงานในการปลูก เก็บเกี่ยว และขน ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ และค่าขนส่งจนถึงหน้าโรงงาน โดยเฉลี่ยเสียต้นทุนทั้งหมดไร่ละ ๙๗๒ บาท

กิจกรรมนอกฟาร์ม

กิจกรรมนอกฟาร์ม เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งของผู้ปลูกมันสำปะหลัง มีเกษตรกรถึงร้อยละ ๒๑.๔ ที่ทำหน้าที่ทางการค้าไปในตัว และร้อยละ ๒๗.๒ หารายได้เพิ่มเติมจากการเป็นแรงงานรับจ้างในหมู่บ้าน ที่เหลืออาจจะหารายได้จากการรับตัดเสื่อ ช่างฝีมือ ให้เช่าเครื่องมือหรือรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ในการทำงานรับจ้างในหมู่บ้านนั้นจะได้รับค่าจ้างโดยเฉลี่ยวันละ ๓๐ บาท

การค้าในท้องถิ่น

มีเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังเพียงร้อยละ ๓๔ ที่ขายผลผลิตของตนให้กับพ่อค้าในท้องถิ่นหรือผู้แปรรูปในท้องถิ่น แต่ร้อยละ ๖๑ ต้องขนผลผลิตมาขายยังโรงงานแปรรูปหรือผู้รับซื้อที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งผลิตซึ่งส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในตัวจังหวัด

แหล่งเงิน เชื้อ

เกษตรกรถึงร้อยละ ๗๓ ที่ต้องกู้ยืมเงินมาเพื่อใช้ในการผลิต โดยกู้จากสถาบันการเงิน ร้อยละ ๔๔ ในขณะที่กู้จากสถาบันการเงิน เช่น ญาติ หรือพ่อค้าท้องถิ่น มีร้อยละ ๔๔ เกษตรกรที่กู้จากสถาบันการเงินจะเสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๑๔ ต่อปี ในขณะที่เกษตรกรผู้กู้จากสถาบันการเงินเสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ ๓ ถึง ๔ ต่อเดือน หรือร้อยละ ๓๖ ถึง ๖๐ ต่อปี ในการจ่ายคืนเงินกู้ยืมร้อยละ ๔๓ จ่ายคืนเป็นเงินสด ส่วนที่จ่ายคืนเป็นผลผลิตมีเพียงร้อยละ ๔ เท่านั้น

เหตุผลในการปลูกมันสำปะหลัง

เกษตรกรถึงร้อยละ ๔๔.๕ ปลูกมันสำปะหลังอยู่ในระหว่าง ๑๐-๓๐ ไร่ โดยปลูกมันสำปะหลังมาแล้ว ๔ ถึง ๒๐ ปี แต่เดิมนั้นปลูกข้าว ข้าวโพด อ้อย และถั่วลิสง โดยเคยปลูกข้าวโพดมาแล้วถึงร้อยละ ๓๑.๕ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ตัดสินใจหันมาปลูกมันสำปะหลังก็คือราคาสูง นอกจากนั้นก็มีเหตุผลอื่น ๆ คือ เคยปลูกมานานแล้ว ปลูกตามเพื่อนบ้าน และไม่มีพืชที่จะปลูกทดแทนได้ เป็นต้น

การตลาด

เกษตรกรร้อยละ ๔๔ ขายผลผลิตของตนในรูปของหัวมันสด โดยในการขายนั้นเกษตรกรต้องเป็นผู้จ่ายค่าชด และค่าขนเฉลี่ย ๒๐๐ บาทต่อตัน เกษตรกรร้อยละ ๔๖.๓ ตอบว่าราคาหัวมันที่ขายได้นั้นเปลี่ยนแปลงขึ้นลงบ่อยมาก โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะขายผลผลิตในเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม ลักษณะการขายนี้แตกต่างกันอยู่บ้างระหว่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับภาคตะวันออก กล่าวคือ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักจะทยอยขายตลอดปี โดยเน้นหนักในช่วงของเดือนมีนาคม พฤษภาคม และธันวาคม แต่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนี้มักจะขายผลผลิตทั้งหมดพร้อมกันในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม สำหรับราคาที่ขายนั้นเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก แต่ค่อนข้างกระจุกตัวอยู่ในระหว่าง ๖๕๐-๘๐๐ บาทต่อตัน ส่วนคำถามที่ว่าใครเป็นผู้กำหนดราคานั้น เกษตรกรร้อยละ ๔๓ ตอบว่า พ่อค้าในท้องถิ่น และร้อยละ ๔๑ ตอบว่าพ่อค้าจากที่อื่น เกษตรกรส่วนใหญ่จะได้รับเงินสดทันทีหลังจากการขาย หรือถ้าจ่ายเป็น เช็คก็จะสามารถขึ้นเงินได้ภายใน

การกระจายการผลิต

จากการสอบถามถึงแนวโน้มในการเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น เกษตรกรตอบกำกวม คือ ร้อยละ ๔๒ ตอบว่าต้องการเปลี่ยนและร้อยละ ๔๔ ตอบว่าไม่ต้องการเปลี่ยน ส่วนคำถามที่ว่า จะเปลี่ยนไปเลี้ยงสัตว์แทนหรือไม่ เกษตรกรร้อยละ ๗๓ ตอบว่าไม่ต้องการเปลี่ยน สำหรับเกษตรกร ที่ต้องการจะเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น ส่วนใหญ่ตอบว่าจะหันไปปลูกข้าวโพด ยาง ข้าว และผลไม้

ในการที่จะเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นนั้นใครควรจะเป็นผู้ริเริ่มโครงการ เกษตรกรร้อยละ ๔๔ ตอบว่ารัฐบาลควรจะเป็นผู้ริเริ่ม และร้อยละ ๒๖ ตอบว่าเกษตรกรด้วยกันเองควรจะเป็นผู้ริเริ่ม เหตุผลที่ว่ารัฐบาลควรจะเข้ามามีบทบาทสำคัญคือ รัฐบาลมีเงินสนับสนุนอย่างพอเพียง และขาดผู้นำในหมู่บ้านเป็นหลัก อย่างไรก็ตามสำหรับหมู่บ้านที่มีผู้ทำและสามารถริเริ่มโครงการ ปลูกพืชทดแทนขึ้นได้นั้น เกษตรกรร้อยละ ๔๑ เห็นว่าอาจจะไม่ประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรถึงร้อยละ ๗๓ ตอบว่าต้องการที่จะเข้าร่วมในโครงการปลูกพืชทดแทน ในขณะที่ร้อยละ ๗๑ ปฏิเสธที่จะเป็นผู้นำ

ในโครงการปลูกพืชทดแทนนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้รัฐบาลเข้ามาปรับปรุง ในเกือบทุกเรื่อง คือ การถือครองที่ดิน การจัดหาเงินทุน การดำเนินการด้านการตลาด ติดต่อ พ่อค้าคนกลาง จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร และพัฒนาที่ดิน อย่างไรก็ตามการที่จะนำพืชชนิดใหม่ ๆ มา ให้เกษตรกรปลูกเพื่อทดแทนนั้น เกษตรกรร้อยละ ๔๔ ตอบว่าจะต้องใช้เวลาประมาณ ๑ ปีจึงจะสามารถยอมรับได้ นอกจากนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่คือร้อยละ ๗๐ ต้องการเงินทุนเพื่อที่จะเปลี่ยนไป ปลูกพืชชนิดอื่น

๔.๓ โครงสร้างโมเดล

โมเดลประกอบไปด้วยโครงสร้างของสมการเส้นตรง แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภท คือ สมการเป้าหมาย และสมการข้อจำกัดดังนี้

(๑) $G_B = \sum_j X_j$ Max

หรือ

$G_B = (g_1, g_2, \dots, g_j) \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix}$ Max

$$(๒) \quad AX \leq T$$

$$(๓) \quad X' \leq 0'$$

ในทางค่านิยม นั้นประกอบไปด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

๑. กิจกรรมการผลิต ประกอบด้วย

มันสำปะหลัง ข้าว ข้าวโพด ถั่วเขียว อ้อย ปอแก้ว และมะม่วงหิมพานต์ มีหน่วยเป็นไร่

๒. กิจกรรมการจ้างแรงงาน ประกอบด้วยการว่าจ้างแรงงานในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ในหนึ่งปี มีหน่วยเป็นคน-เดือน

กิจกรรมการขายแรงงาน ประกอบด้วยการขายแรงงาน เป็นแรงงานรับจ้าง ในหมู่บ้าน และนอกหมู่บ้าน ในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ในหนึ่งปี มีหน่วยเป็นบาทต่อคนต่อวัน

๓. กิจกรรมการขายผลผลิต ประกอบด้วยกิจกรรมการขายผลผลิตที่ผลิตได้ คือ มันสำปะหลัง ข้าว ข้าวโพด ถั่วเขียว อ้อย ปอแก้ว และมะม่วงหิมพานต์ มีหน่วยเป็นบาทต่อ กิโลกรัม

๔. กิจกรรมการเงิน ประกอบไปด้วยกิจกรรมการกู้เงินจากสถาบันการเงิน ซึ่งได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร และธนาคารพาณิชย์ และกิจกรรมการกู้เงินจากแหล่งซึ่งไม่ใช่สถาบันการเงิน ซึ่งได้แก่ ญาติ พ่อค้า โรงงาน หรือเพื่อนเกษตรกร เป็นต้น มีหน่วยเป็นร้อยละต่อเงินหนึ่งบาท

ในทางด้านเกณฑ์นั้นประกอบไปด้วยข้อจำกัดดังนี้

๑. ขนาดของฟาร์ม คือเนื้อที่ทางการเกษตร ที่แต่ละครอบครัวถือครองอยู่ซึ่งจะสามารถนำมาใช้เพื่อการเพาะปลูกได้ทันที

๒. การเก็บสต็อก หมายถึงการโอนกิจกรรมการผลิตไปสู่กิจกรรมการขาย โดยข้าวจะต้องเก็บไว้บริโภคในครอบครัว ส่วนหนึ่งสำหรับพืชอื่น ๆ นำออกขายทั้งหมด

๓. แรงงานที่มีอยู่ หมายถึงแรงงานทั้งหมดคิดเป็นจำนวนชั่วโมง ที่จะสามารถนำมาใช้เพื่อการผลิตของแต่ละ เดือน เริ่มจากเดือนมกราคมไปจนถึงเดือนธันวาคมของปี

๔. จำนวนเงินทุน หมายถึง เงินทุนทั้งหมดที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการผลิต

๕. จำนวนเงินกู้ หมายถึง ส่วนของเงินทุนที่มาจากการกู้จากสถาบันการเงิน

๖. ข้อจำกัดด้านแรงงาน หมายถึงข้อจำกัดแรงงานคิดเป็นจำนวนชั่วโมง ในการที่จะขายแรงงานทั้งในและนอกการ เกษตร

โครงสร้างของโมเดลโดยละเอียด และค่าของสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการคำนวณนั้น แสดงไว้ในภาคผนวก

๕.๔ การวิเคราะห์ผลกระทบ

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสมัครใจที่จะมีต่อการตัดสินใจของผู้ปลูกมันสำปะหลังนั้น ทำเป็นสองกรณีดังนี้

กรณีที่ ๑ ซึ่งเป็นกรณีที่เกิดขึ้นในช่วงของปี ๒๕๒๕-๒๕๒๖ กล่าวคือ ราคาของหัวมันสำปะหลังสดที่สูงขึ้นไปสูงมาก กล่าวคือประมาณ ๘๖๐ บาทต่อตัน ซึ่งเนื่องมาจากการจำกัดการนำเข้าในขณะที่อุปสงค์ในกลุ่มประชาคมยุโรปยังไม่เปลี่ยนแปลง

กรณีที่ ๒ ซึ่งเป็นกรณีที่เกิดขึ้นมาตั้งแต่ช่วงต้นของปี ๒๕๒๗ กล่าวคือ ราคาของหัวมันสำปะหลังสดได้ลดต่ำลงไปอย่างมาก เนื่องจากข้อตกลง ทำให้มีหัวมันค้างอยู่ในประเทศค่อนข้างมาก โดยราคาได้ลดลงไปเหลือเพียงประมาณ ๘๖๐ บาทต่อตัน

ผลของการวิเคราะห์ทั้ง ๒ กรณีดังกล่าวโดยละเอียดนั้นแสดงไว้ในภาคผนวก ข้อสรุปที่ได้ถึงผลกระทบของข้อตกลงที่มีต่อการตัดสินใจระดับฟาร์ม ก็คือ จะทำให้ผู้ปลูกมันสำปะหลังต้องเลิกปลูกมันสำปะหลังและหันไปปลูกมะม่วงหิมพานต์แทน เพื่อที่จะรักษารายได้ไว้ในระดับเดิม ซึ่งสามารถเปรียบเทียบทั้ง ๒ กรณี ได้ดังนี้

	กรณีที่ ๑	กรณีที่ ๒
ระดับริายได้ (บาท)	๑๘,๕๕๗	๑๗,๒๒๐
เนื้อที่ปลูกมันสำปะหลัง (ไร่)	๑๘	-
เนื้อที่ปลูกมะม่วงหิมพานต์ (ไร่)	-	๖
เงินกู้จากสถาบันการเงิน (บาท)	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐
รับจ้าง (ช.ม.)	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐

ที่มา: ผลการคำนวณซึ่งแสดงไว้ในภาคผนวก

มะม่วงหิมพานต์เป็นผลไม้ยืนต้นตระกูลเดียวกับมะม่วง ปลูกได้ระหว่างเส้นรุ้งที่ ๒๐ องศาเหนือ และใต้ของเส้นศูนย์สูตรของโลก ปลูกง่ายและทนแล้งได้ดี โดยใช้เวลา ๓-๕ ปี จึงจะเก็บเกี่ยวได้ สามารถใช้ประโยชน์จากรากและเปลือกลำต้นเป็นยารักษาโรค ส่วนเมล็ดนั้นใช้บริโภค หรือสกัดเป็นน้ำมันซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้มากทางอุตสาหกรรม

สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งเหนือที่ ๑๕ องศา ถึง ๑๘ องศา มีฝนตกเฉลี่ยประมาณปีละ ๑,๒๗๐ มิลลิเมตร มีอุณหภูมิของอากาศเฉลี่ยตลอดปี ระหว่าง ๒๑-๓๒ องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยระหว่าง ๕๕-๕๐ เปอร์เซ็นต์ ปริมาณน้ำที่ติดค้างอยู่ในดินประมาณ ๖-๑๕ มิลลิเมตร ซึ่งคุณลักษณะทั้งหมดนี้สามารถสรุปได้ว่ามีความเหมาะสมต่อการปลูกมะม่วงหิมพานต์

อย่างไรก็ตาม การที่จะสามารถส่งเสริมให้มีการปลูกมะม่วงหิมพานต์อย่างแพร่หลาย นั้นจำเป็นต้องแก้ปัญหาทางการตลาดให้หมดสิ้นไป เนื่องจากอุตสาหกรรมการแปรรูปมะม่วงหิมพานต์ ยังไม่ขยายตัวเพียงพอ ยังขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งรัฐจำเป็นต้องให้การส่งเสริมอย่างเพียงพอ นอกจากนั้นการจัดหาเงินทุนให้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะเงินกู้อัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อเกษตรกรจะได้ไม่มีปัญหาทางการเงินในระหว่างที่รอเก็บเกี่ยวผลซึ่งจะต้องใช้เวลา ๓-๕ ปีนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

สรุปและเสนอแนะด้านนโยบาย

๑. มันสำปะหลัง เป็นพืชที่มีความสำคัญอย่างสูงต่อเศรษฐกิจของไทย ปัจจุบัน เป็นแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศเป็นลำดับที่ ๒ รองจากข้าว โดยส่งออกในรูปแบบของมันอัด เม็ดร้อยละ ๘๗ มันเส้นร้อยละ ๑๐ และรูปแป้งมันร้อยละ ๓

๒. กลุ่มประชาคมยุโรปนั้น เป็นตลาดที่สำคัญที่สุดของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง โดยนำเข้าในปี ๒๕๖๔ ประมาณ ๖ ล้านตัน ร้อยละ ๙๔ นำเข้าจากประเทศไทย โดยนำไปใช้เพื่อผลิตอาหารสัตว์

๓. เนื่องจากมันสำปะหลังนั้นได้นำไปใช้ทดแทนข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ และข้าวไรท์ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มประชาคมยุโรปสามารถผลิตได้เกินความต้องการทั้งสิ้น และเนื่องจากมีราคาแพงกว่าราคาตลาดโลกอื่นเป็นผลเนื่องมาจากนโยบายการเกษตรของกลุ่ม ทำให้ไม่สามารถระบายออกสู่ตลาดโลกได้ ปัญหาผลผลิตส่วนเกินนี้จึงได้เริ่มสร้างแรงผลักดันให้มีการจำกัดการนำเข้า

๔. หลังจากได้มีการใช้ความพยายามอย่างหนักตลอดระยะเวลา ๓ ปี ในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๓ กลุ่มประชาคมยุโรป จึงสามารถทำความตกลงกับประเทศไทยเป็นครั้งแรก เพื่อให้ประเทศไทยจำกัดปริมาณส่งออกของมันสำปะหลังไปยังกลุ่มประชาคมยุโรป โดยประชาคมจะให้ความช่วยเหลือทั้งทางการเงินและเทคนิคสำหรับโครงการพัฒนาการเกษตร และการปลูกพืชทดแทน ต่อมาได้มีการแก้ไขข้อตกลงดังกล่าว และได้มีการลงนามใหม่เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๔ สาระสำคัญที่มีการแก้ไขก็คือมีการเลื่อนระยะเวลาในการลดโควตาส่งออกไปอีกเล็กน้อย

๕. จากการทำข้อตกลงดังกล่าวประเทศไทยคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์หลายประการ กล่าวคือ ตลาดมันสำปะหลังได้รับการคุ้มครองจากการแข่งขัน นอกจากนี้การลดการปลูกมันสำปะหลังลงยัง เป็นการป้องกันการตัดไม้ทำลายป่าไปในตัวอีกด้วย

๖. จากการวิเคราะห์ทางทฤษฎีพบว่า ผลกระทบของการทำข้อตกลงดังกล่าวจะมีต่อสถานะเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังพัฒนามากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นราคาของอุปสงค์และอุปทานของสินค้านั้นเป็นหลัก กล่าวคือถ้ามีความยืดหยุ่นสูง การเปลี่ยนแปลงของปริมาณจะมีมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของราคา และในทางกลับกัน

๗. จากการวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงที่มีต่อสถานะเศรษฐกิจส่วนรวม ในกรณีของประเทศไทย โดยใช้เศรษฐกิจมิโมเดล และใช้ข้อมูลระหว่างปี ๒๕๑๓ ถึง ๒๕๒๕ พบว่า

- ประเทศไทยจะมีรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น เนื่องจากความยืดหยุ่นอุปสงค์มีค่าต่ำ เพอร์เซนต์การลดลงของปริมาณส่งออกจะมีน้อยกว่าเพอร์เซนต์การเพิ่มขึ้นของราคา ลักษณะดังกล่าวจะเกิดขึ้นชั่วระยะหนึ่งจนกว่าจะมีการปรับตัวทางด้านอุปสงค์ในการใช้ผลผลิตทดแทน นอกจากนั้นยังได้รับเงินช่วยเหลือจากกลุ่มประชาคมอีกด้วย

- ในช่วงที่ราคาส่งออกสูงขึ้นนั้น ราคาที่เกษตรกรขายได้ก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งจะมีผลทำให้เกษตรกรซึ่งสามารถนำผลผลิตออกสู่ตลาดได้ในช่วงดังกล่าวมีรายได้สูงขึ้นด้วย

- อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของราคาที่เกษตรกรขายได้จะน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาส่งออกและราคานำเข้า ผลได้ส่วนเกินนี้จะตกไปอยู่ในมือของพ่อค้าและผู้แปรรูป แต่เนื่องจากผู้ส่งออกต้องรับภาระจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นมาก เนื่องมาจากการบริหารการส่งออกของรัฐบาล ผลได้ส่วนเกินนี้จะตกไปอยู่ในมือของพ่อค้าค่อนข้างมาก

- ผลผลิตส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากข้อตกลงดังกล่าวจะมีผลต่อราคาในระยะต่อไป และผู้ที่ได้รับความกระทบกระเทือนอย่างมากก็คือเกษตรกรรายย่อย ซึ่งไม่สามารถปรับตัวได้

๘. จากการวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงที่มีต่อการตัดสินใจในระดับฟาร์มโดยใช้ลิเบียโปรแกรมมิ่ง และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในเขตการผลิตหลักของประเทศ คือ นครราชสีมา ชลบุรี และระยอง พบว่า ในช่วงที่เกิดผลผลิตส่วนเกินจนทำให้ราคามันสำปะหลังตกต่ำลงมากนั้น ถ้าเกษตรกรพยายามที่จะรักษาระดับรายได้ไว้ให้ได้ดั้งเดิม การปลูกมะม่วงหิมพานต์จะให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด

๘. จากผลของการวิจัยที่ได้นั้นสามารถสรุปเป็นข้อ เสนอแนะทางด้านนโยบายได้

ดังต่อไปนี้

- ในช่วงที่อุปสงค์ยังไม่ปรับตัว การเก็บภาษีจากกำไรส่วนเกิน เป็นสิ่งที่ควรกระทำ
อย่างยิ่ง

- การหาตลาดใหม่ นอกกลุ่มประชาคม เป็นสิ่งที่ต้องกระทำโดยจริงจัง ควบคู่
กันไปกับการส่งเสริมการปลูกพืชทดแทน

- การส่งเสริมการปลูกมะม่วงหิมพานต์ เป็นสิ่งที่น่ากระทำโดยริบด่วนและจริงจัง

- รัฐบาลควรหาวิธีที่จะทำให้กองทุนรักษาเสถียรภาพของราคาที่ได้จัดตั้งขึ้น

แล้วสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

๑. ภาษาต่างประเทศ

- Arbuthnoff, H and Edwards, G. A, Common Man's Guide to the Common Market, London: The Macmillan Press Ltd, 1979
- Basler, A, Selbstbeschraenkungsabkommen als Manelpolitisches Instrument, Institut fuer landwirtschaftliche Marktforschung der Bundesforschungsanstalt fuer Laudwirtschaft, Arbeitbericht 80/4, Braunschweig-Voekenrode, 1980
- Corden, W.M., The Theory of Protection, Oxford: Clarendon Press, 1971
- Hasenpflug, H, Nicht-tarifäre Handelshemmnisse, Veroeffentlichungen des HWWA-Insitut fuer Wirtschaftsforschung, Hamburg, 1977
- Hillman, J.S., Nontariff Agricultural Trade Barriers, Lincoln: University of Nebraska Press, 1978
- International Trade Centre, Cassava: Export Potential and Market Requirement, Geneva: UNCTAD/GATT, 1977
- Kreinin, M.E, International Economics: A Policy Approach, New York: Harcourt Brace Tovanovich, Inc. 1979
- Phillips, TP, Cassava Utilization and Potential Markets, Ottawa: International Development Research Centre, 1973
- Quambush, L, Nicht-tarifäre Handelshemmnisse: Ein Beitrag zu ihrer Systematisierung, Anwendung and Beseitigung, Institut fuer Wirtschaftspolitik an der Universitaet Koeln, Untersuchungen 35, Koeln, 1976
- Root, F.R, International Trade and Investment, Cincinnati: South Western Publishing Co, 1978

Toepfer International, Statistische Informationen zum Getreide-and
Futtermittelmarkt, Edition 1983/84

Titapiwatanakun B, Analysis of Export Demand for Thai Tapioca,
Unpublished Ph.D dissertation, University of Minnesota, 1979

Yeats, A.J., Trade Barriers Facing Developing Countries, Stockholm:
Institute for International Economic Studies, 1978

๒. ภาษาไทย

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, เอกสารวิชาการเล่มที่ ๗ "มันสำปะหลัง"
๒๕๒๖.

กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, กระทรวงพาณิชย์, รายงานการศึกษาวิเคราะห์เรื่องภาวะตลาดและ
ราคาสินค้าสำคัญ ปี ๒๔/๒๕ และ แนวโน้มปี ๒๕๒๖

กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, รายงานการศึกษาเศรษฐกิจ
การตลาดมันสำปะหลังและพืชทดแทนมันสำปะหลัง ๒๕๒๖

ธนาคารกสิกรไทย, ส่วนวิชาการ, มันสำปะหลัง, เอกสารวิชาการ ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๑/๒๕๒๒

ธนาคารกรุงเทพฯ, ส่วนวิจัยเศรษฐกิจ, มันสำปะหลัง, เอกสารวิชาการ, กรกฎาคม, ๒๕๒๖

ธนาคารแห่งประเทศไทย, รายงานเศรษฐกิจรายเดือน, หลายเล่ม

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, สถิติการเกษตรของประเทศไทย,
หลายเล่ม



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ឧបត្ថម្ភ

កំរិត	QDP	PW	PMEC	PWEC	QPS	AC	Y	PFCC	PFCS	PFCM
២៤១២	៧៤២	៦៧៧.៤	៤.៤៤		៣.០៧៤	១.១៧០	២.៦០៤			
២៤១៣	១១៦៤	៧៦១.៤	១០.០៧	៦៧	៣.៤៣១	១.៤០០	២.៤៤១	៤៧០	១០៧.៧	០.៧៤
២៤១៤	៤៦៤	៧៧៧.២	១០.០៤	៦៤	៣.១១៤	១.៣៧៦	២.២៦៣	៤២០	១០៤.៤	០.៧០
២៤១៥	១១៧៧	៧២៧.៧	១០.៤៧	៧១	៣.៤៧៣	២.០៤៧	១.៤៤០	៤៧០	១១០.៤	០.៧៦
២៤១៦	១៦៣៤	១០៣២.៤	១១.៧២	៧៤	៤.៦៦៧	២.៧០០	២.០៤៤	៣៤០	១៧៧.៣	១.៣៤
២៤១៧	២០៣១	១១៤៤.២	១៣.៤៧	១០៧	៦.២៤១	២.៤៤៧	២.១១០	៣០០	២៧៧.០	២.០៦
២៤១៨	២១៦៤	១៤៧១.២	១៤.១៤	១១៤	៧.១០០	៣.៧០៤	២.១៧៤	៤១០	២៧៧.១	១.៧៦
២៤១៩	៣៤៤១	១៦៧៧.៧	១៦.៧៧	១២០	១០.១៣៧	៤.៣៧៣	២.៣១៧	៤៦០	២៧៧.៧	១.៦៧
២៤២០	៣៦៤០	១៤៤២.៧	១៧.៧៦	១១០	១១.៧៤០	៤.២៤៣	២.២៣៧	៤៧០	២៧៧.៤	១.៦៤
២៤២១	៤០៧០	១៤៤០.២	១៧.៧០	១០២	១៦.៣៤៧	៧.៦៧២	២.២៤៦	៣៧០	២៦៧.២	១.៦១
២៤២២	៤៤៣០	២៤៤២.៦	២០.៣៤	១៦៣	១១.១០១	៤.២៧៦	២.១០០	៣៧០	៣៧៧.៣	២.០៤
២៤២៣	៤១២០	២៤២៤.០	២១.០៣	១៧១	១៦.៤៤០	៧.២៤០	២.២៧១	៣៤០	២៦៧.៧	២.០៣
២៤២៤	៤០២០	២៤៤៤.២	-	១២៤	១៧.៧៤៤	៧.៤៤១	២.២៣៤	៤៦០	៤៧៧.៧	២.១៧
២៤២៥	៧៣៤០	២៣៧៤.៧	-	១២៧	១៧.៧៧៧	៧.៧៦៦	២.៣០២	៤១០	៤៦៧.០	២.០១

សម្រាប់ការវិភាគប្រតិបត្តិការ
 ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ



ผลของการวิเคราะห์

มีข้อตกลง

ปี	PW	PWEC	PFCC	QPS	AC	QPR	S
๒๕๒๖	๒๒๕๘	๑๒๖.๙	๑๑๓๓	๑๑.๙	๗.๘๙๒	๑๗.๙๑	๕.๙๙
๒๕๒๗	๒๒๕๘	๑๒๖.๙	๗๑๑	๑๑.๙	๗.๕๓๘	๑๗.๑๑	๕.๑๙
๒๕๒๘	๒๖๕๘	๑๕๖.๑	๘๒๙	๑๐.๗	๗.๕๑๗	๑๗.๐๖	๖.๓๓
๒๕๒๙	๒๖๕๘	๑๕๖.๑	๗๕๒	๑๐.๗	๖.๗๐๓	๑๕.๒๒๒	๕.๕๙
๒๕๓๐	๒๖๕๘	๑๖๘.๖	๗๙๗	๑๐.๒	๖.๐๕๕	๑๓.๗๕	๓.๕๒
๒๕๓๑	๒๖๕๘	๑๖๘.๖	๗๖๓	๑๐.๒	๕.๖๒๖	๑๒.๗๗	๒.๕๕

ไม่มีข้อตกลง

ปี	PW	PWEC	PFCC	QPS	AC	QPR	S
๒๕๒๖	๒๒๕๘	๑๖๕.๘	๑๑๓๓	๑๑.๙	๗.๘๙๒	๑๗.๙๑	๕.๙๙
๒๕๒๗	๒๒๕๘	๑๖๕.๘	๗๑๑	๑๑.๙	๗.๕๓๘	๑๗.๑๑	๕.๑๙
๒๕๒๘	๒๖๖๘	๑๕๑.๐	๖๕๑	๑๒.๕	๗.๕๑๗	๑๗.๐๖	๕.๕๗
๒๕๒๙	๒๖๖๘	๑๕๑.๐	๖๖๘	๑๒.๕	๖.๗๙๑	๑๕.๕๒	๒.๙๓
๒๕๓๐	๑๖๘๖	๑๒๓.๑	๕๕๗	๑๓.๖	๖.๑๖๓	๑๓.๙๙	๐.๓๗
๒๕๓๑	๑๖๘๖	๑๒๓.๑	๖๒๑	๑๓.๖	๕.๘๗๗	๑๓.๓๕	-๐.๒๘

๑. สภาวะเศรษฐกิจและสังคม

	ต.อ.	อ.	รวม
จำนวนครอบครัวที่สัมภาษณ์	๑๘๔	๑๘๘	๓๗๒
อายุเฉลี่ยของครอบครัว	๖	๗	๖.๕
เพศของหัวหน้าครอบครัว			
ชาย	๑๒๘	๑๔๑	๒๖๙
หญิง	๑๔๑	๔๘	๑๘๙
อายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน	๕๕.๗	๕๕.๓	๕๕.๕
การศึกษาโดยเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน	๔	๔	๔
อาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน (%) (๑๗๙, ๑๘๖)			
เกษตรกร	๕๓.๖	๓๘.๗	๔๖.๐
พ่อค้า	-	๒.๖	๑.๕
อื่น ๆ	๔๖.๔	๕๘.๖	๕๒.๖
จำนวนสมาชิกในครอบครัวซึ่งมีเงินได้	๓.๔	๓.๓	๓.๓

หมายเหตุ : ต.อ. = ตะวันออกเฉียงเหนือ

อ = ตะวันออก

๒. การถือครองที่ดิน

	ค.อ.	อ.	รวม
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวซึ่งมีที่ดินและบ้าน (๓๕๘, ๓๖๒)	๘๕.๗	๘๐.๗	๘๕.๑
ขนาดเนื้อที่ถือครอง (%), (๑๘๔, ๑๘๗)			
๑ - ๓๐ ไร่	๔๗.๗	๓๕.๔	๔๒.๑
๓๑ - ๖๐ ไร่	๓๒.๖	๒๕.๖	๒๙.๓
มากกว่า ๖๐ ไร่	๑๙.๗	๓๘.๕	๒๘.๖
ขนาดเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตร (%), (๑๘๒, ๑๘๙)			
๑ - ๓๐ ไร่	๔๘.๔	๓๖.๐	๔๒.๐
๓๑ - ๖๐ ไร่	๓๐.๒	๒๘.๖	๒๙.๔
มากกว่า ๖๐ ไร่	๒๑.๔	๖๔.๖	๒๘.๖
เปอร์เซ็นต์ของผู้เช่า (๑๖๙, ๑๘๑)	๒๒.๕	๔๐.๓	๓๑.๗
ขนาดเนื้อที่เช่า (%), (๓๙, ๗๑)			
๑ - ๓๐ ไร่	๘๗.๒	๖๕.๘	๗๖.๗
๓๑ - ๖๐ ไร่	๗.๖	๑๘.๓	๑๕.๕
มากกว่า ๖๐ ไร่	๕.๒	๑๖.๙	๑๒.๘
ค่าเฉลี่ย (บาท/ไร่)	๓๕๓.๓	๑๙๐.๔	๒๕๕.๗
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวที่ปลูกเบิกที่ดินใหม่ (๑๖๙, ๑๖๘)	๒๗.๒	๑๓.๗	๒๐.๕
ค่าปลูกเบิกเฉลี่ย (บาท/ไร่)	๖๒๖.๔	๙๕๐.๑	๗๓๕.๘
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวซึ่งมีที่ดินได้รับน้ำชลประทาน	๔.๙	๔.๘	๔.๘
แปลงขนาดของครอบครัวซึ่งมี..... (๑๓๗, ๑๒๐)			
โฉนด	๐.๗	๑๕.๘	๗.๘
น.ส. ๓	๑๐.๒	๕๐.๘	๒๙.๒
ภ.บ.ท. ๕	๒๓.๔	๑๓.๓	๑๘.๗
ภ.บ.ท. ๖	๖๒.๐	๑๕.๘	๕๐.๕
อื่น ๆ	๓.๗	๕.๓	๓.๘

ค. การปลูกมันสำปะหลัง

ก. ข้อมูลทั่วไป

	ท.อ.	อ.	รวม
จำนวนสมาชิกในครอบครัวซึ่งทำงานทางการเกษตรเฉลี่ย	๓.๖	๓.๙	๓.๗
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวซึ่งจ้างแรงงานมาช่วยทางการเกษตร (๑๘๑, ๑๘๒)	๕๐.๖	๔๕.๐	๔๒.๓
อัตราค่าจ้าง (บาท/คน/วัน)	๓๐	๓๔	๓๐
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวซึ่งปลูก... (๑๗๖, ๑๘๐)			
มันสำปะหลัง	๓๙.๒	๔๓.๓	๔๑.๓
มันสำปะหลังและข้าว	๕๑.๗	๑๘.๙	๓๕.๑
มันสำปะหลังและข้าวโพด	๔.๑	๑.๑	๔.๑
มันสำปะหลังและอ้อย	-	๓๖.๗	๑๘.๔

ข. เครื่องมือและเครื่องจักร

เปอร์เซ็นต์ของครัวซึ่งมี

เครื่องมือทั่วไป (๕๔๕, ๕๖๔)	๙๖.๒	๙๖.๑	๙๖.๒
แทรกเตอร์ขนาดเล็ก (๑๘๐, ๑๘๙)	๒๓.๖	๙.๕	๑๖.๕
แทรกเตอร์ (๑๘๒, ๑๘๙)	๑.๑	๑๒.๒	๖.๗
สูบน้ำ (๑๘๒, ๑๘๗)	๙.๙	๒๙.๓	๑๙.๗

ค. การใช้ปัจจัย

เฉลี่ย คน-เดือน

แรงงาน (ในครอบครัว)

การเตรียมดิน	๑.๔	๑.๙๙	๑.๖๖
ปลูก	๒.๕๑	๓.๒๔	๒.๗๕
เก็บเกี่ยว (ชุด)	๒.๓๘	๒.๗๘	๒.๕๓
ขน	๑.๕๖	๒.๐๓	๑.๗๐

	ด.อ.	อ.	รวม
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวซึ่งสามารถเพิ่มเนื้อที่ทำได้ ในอนาคต (๑๗๗๘-๑๗๙๔)	๔๓.๕	๔๑.๓	๔๒.๔
ญาติ	๑.๑	-	๐.๖
เช่า	๒๐.๕	๑๘.๙	๑๙.๘
บุกเบิกที่ดินใหม่	๖.๘	๕.๕	๖.๒
ซื้อจากชาวนา	๗๑.๖	๗๕.๗	๗๓.๕

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

	ต.อ.	อ.	รวม
แรงงาน (จ้าง)			
การเตรียมดิน	๐.๙๒	๑.๖๗	๑.๒๕
ปลูก	๒.๕๑	๔.๐๖	๓.๒๘
เก็บเกี่ยว (ชุด)	๓.๘๒	๒.๕๔	๓.๒๘
ขน	๒.๓๓	๒.๔๘	๒.๔๐
เครื่องมือ, เครื่องจักร (เช่า)			
การเตรียมดิน	๐.๖๒	๐.๗๑	๐.๖๖
ขน	๐.๖๘	๐.๗๔	๐.๗๔

ง. ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)

หน่อ	๗.๕	๖.๗	๗.๒
ค่าเช่าเครื่องมือ	๑๒๕.๕	๑๔๑.๐	๑๓๕.๕
ค่าเช่าที่ดิน	๑๙๒.๑	๑๔๓.๙	๑๕๓.๙
แรงงาน	๒๕๕.๑	๒๗๙.๑	๒๖๖.๗
ค่าดอกเบี้ย	๑๘๑.๐	๒๑๖.๘	๒๐๓.๑
ค่าขนส่ง	๑๗๒.๖	๒๒๕.๕	๒๐๑.๒
ต้นทุนผันแปร	๙๓๒.๘	๑,๐๑๓.๐	๒๖๗.๐
ค่าภาษีที่ดิน	๕	๕	๕
ต้นทุนทั้งหมด	๙๓๗.๘	๑,๐๑๘.๐	๙๗๒.๐

๔. การทำงานนอกฟาร์ม

	ค.อ.	อ.	รวม
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวที่ทำงาน			
นอกฟาร์ม (๑๑๖,๑๐๘)			
การค้า	๑๓.๘	๓๐.๖	๒๑.๘
ทอผ้า	๐.๘	๐.๘	๐.๘
ช่างฝีมือ	๔.๓	๖.๕	๕.๔
ให้เช่าเครื่องมือและเครื่องจักรกล	๐.๘	๕.๖	๓.๑
รับจ้างไถ	๒.๖	๖.๕	๔.๕
รับจ้างในหมู่บ้าน	๓๔.๔	๑๙.๔	๒๗.๒
รับจ้างในกรุงเทพหรือที่อื่น ๆ	๕.๒	๒.๘	๔.๐
อื่น ๆ	๓๗.๘	๒๗.๗	๓๓.๐
อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	๓๐	๓๕	

๕. การขายผลผลิต

	ค.อ.	อ.	รวม
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวขายผลผลิตให้กับ.....(๑๔๑,๑๖๔)			
พ่อค้าท้องถิ่น	๔๔.๗	๒๖.๒	๓๔.๘
ผู้แปรรูปในท้องถิ่น	๑.๔	๑๑.๖	๕.๓
อื่น ๆ	๕๓.๘	๖๒.๒	๖๐.๙

๖. เงินกู้และแหล่งเงินกู้

	ค.อ.	อ.	รวม
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวที่มีหนี้ (๑๗๓,๑๘๓)	๗๐.๐	๗๖.๕	๗๓.๓
เปอร์เซ็นต์ของครอบครัวซึ่งไม่มีหนี้	๓๐.๐	๒๓.๐	๒๖.๕
แหล่งเงินทุน (๑๑๘,๑๕๐)			
ไม่ใช่สถาบัน	๕๓.๒	๕๕.๗	๕๔.๖
สถาบัน	๕๖.๘	๕๔.๓	๕๕.๔
อัตราดอกเบี้ย (%)			
ไม่ใช่สถาบัน	๖๐	๓๖	
สถาบัน	๑๕	๑๕	
จ่ายเงินเป็น..... (%)			
เงินสด	๕๑.๒	๕๕.๕	๕๓.๐
ผลผลิต	๕.๓	๓.๕	๔.๓
อื่น ๆ	๓.๕	๒.๑	๒.๗

สถาบันวิทย์บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๗. เหตุผลสำคัญในการปลูกมันสำปะหลัง

	ค.อ.	อ.	รวม
ขนาดของฟาร์ม (๑๕๐, ๑๕๕)			
น้อยกว่า ๑๐ ไร่	๑๘.๓	๑๓.๐	๑๕.๖
๑๐ - ๓๐ ไร่	๖๑.๗	๔๗.๖	๕๔.๕
มากกว่า ๓๐ ไร่	๒๐.๐	๓๘.๔	๒๙.๙
ปลูกมันสำปะหลังมาแล้ว... (๑๘๓, ๑๘๓)			
๑ - ๓ ปี	๑๘.๐	๕.๘	๑๓.๙
๔ - ๘ ปี	๓๓.๓	๒๐.๗	๒๗.๐
๙ - ๑๐ ปี	๒๑.๓	๑๙.๑	๒๐.๒
๑๑ - ๒๐ ปี	๒๕.๗	๓๓.๙	๒๙.๘
มากกว่า ๒๐ ปี	๑.๗	๑๖.๕	๙.๑
ชนิดของพืชก่อนปลูกมันสำปะหลัง... (๗๙, ๕๘)			
ข้าว	๒๐.๒	๘.๓	๑๕.๗
ข้าวโพด	๔๓.๐	๑๒.๕	๓๑.๕
อ้อย	-	๕๐.๐	๑๘.๙
ถั่วลิสง	๑๙.๖	๑๐.๕	๑๕.๗
อื่น ๆ	๑๗.๘	๑๘.๘	๑๘.๒
เหตุผลที่ปลูกมันสำปะหลัง			
ราคาปลูก	๒๙.๓	๗.๖	๑๘.๕
ผลผลิตต่อไร่สูง	๗.๐	-	๓.๗
ดินทุนต่ำ	๑.๕	๖.๓	๔.๐
อื่น ๆ	๖๑.๘	๘๖.๑	๗๓.๕

๘. การตลาด

	ด.อ.	อ.	รวม
ขายผลผลิต เป็น... (๑๖๙, ๑๗๖)			
หัวมัน	๔๖.๔	๔๔.๔	๙๐.๘
มันตากแห้ง	๑.๘	๐.๖	๒.๔
หึ่ง ๒ อย่าง	๑.๒	-	๑.๒
อื่น ๆ	๐.๖	-	๐.๖
ต้นทุนในการขาย			
ค่าชุด (บาท/ตัน)	๑๐๐.๐	๑๐๐.๐	
ใครเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง (๑๗๔, ๑๗๘)			
เกษตรกร	๘๖.๘	๘๘.๓	๑๗๕.๑
ผู้ซื้อ	๕.๘	๑.๑	๖.๙
อื่น ๆ	๓.๔	๐.๖	๔.๐
การเปลี่ยนแปลงของราคา (๑๗๓, ๑๘๒)			
ไม่เปลี่ยนแปลง	๑.๒	๓.๓	๔.๕
ค่อนข้างคงที่	๑.๗	๐.๔	๒.๑
เปลี่ยนแปลงน้อยมาก	๔๖.๔	๔๖.๒	๙๒.๖
ไม่ตอบ	๐.๖	-	๐.๖
ขายผลผลิต เมื่อ.... (๑๗๑, ๑๗๗)			
ม.ค.	๑๓.๔	๕.๖	๑๙.๐
ก.พ.	๔๐.๕	๔.๐	๔๔.๕
มี.ค.	๒๖.๕	๑๐.๗	๓๗.๒
เม.ย.	๕.๘	๔.๖	๑๐.๔
พ.ค.	๑.๘	๓.๔	๕.๒
มิ.ย.	-	๓.๔	๓.๔

	ต.อ.	อ.	รวม
ก.ค.	-	๔.๔	๒.๓
ลคค.	๐.๖	๓.๔	๒.๐
ก.ย.	-	๒.๓	๑.๑
ค.ค.	๒.๓	๔.๐	๕.๗
ท.ย.	๒.๓	๒๒.๐	๑๒.๔
ธ.ค.	๕.๔	๑๒.๖	๔.๒

จำนวนที่ขาย (ตัน) (๑๖๙,๑๘๐)

๑ - ๑๐	๒๔.๓	๑๑.๑	๑๗.๔
๑๑ - ๒๐	๒๑.๙	๑๒.๒	๑๖.๙
๒๑ - ๓๐	๑๗.๘	๑๗.๒	๑๗.๕
๓๑ - ๔๐	๑๐.๗	๕.๐	๗.๗
๔๑ - ๕๐	๗.๑	๑๐.๖	๘.๙
๕๑ - ๖๐	๓.๖	๕.๐	๔.๓
๖๑ - ๗๐	๑.๒	๕.๐	๓.๒
๗๑ - ๘๐	๔.๗	๑.๗	๓.๒
๘๑ - ๙๐	๐.๕	๑.๗	๑.๑
มากกว่า ๙๐	๘.๓	๓๐.๕	๑๔.๗

ราคาซื้อขาย (บาท/ตัน), (๑๗๑,๑๘๑)

น้อยกว่า ๖๐๐	๕.๘	๑๗.๗	๑๑.๙
๖๐๑ - ๖๕๐	๑.๒	๑๐.๕	๖.๐
๖๕๑ - ๗๐๐	๑๐.๖	๑๑.๐	๑๐.๘
๗๐๑ - ๗๕๐	๙.๙	๑๘.๒	๑๔.๒
๗๕๑ - ๘๐๐	๒๔.๖	๑๖.๐	๒๐.๒
๘๐๑ - ๘๕๐	๙.๙	๕.๕	๗.๗
๘๕๑ - ๙๐๐	๑๘.๑	๑๑.๐	๑๔.๕

	ต.อ.	อ.	รวม
๕๐๐ - ๑,๐๐๐	๕.๕	๖.๑	๘.๐
๑,๐๐๑ - ๑,๕๐๐	๕.๘	๒.๘	๘.๓
มากกว่า ๑๕๐๑	๔.๒	๑.๒	๒.๔

ใครเป็นผู้กำหนดราคา (๑๘๒, ๑๘๘)

	ต.อ.	อ.	รวม
เกษตรกร	๓.๘	-	๑.๕
สมาคม	-	๑.๑	๐.๕
ผู้ซื้อท้องถิ่น	๖๓.๒	๒๓.๔	๔๓.๐
ผู้ซื้อจากที่อื่น	๒๙.๑	๗๑.๘	๕๐.๘
อื่น ๆ	๓.๙	๓.๗	๓.๘

จ่ายเงินเป็น (๑๘๒, ๑๘๙)

	ต.อ.	อ.	รวม
เงินสด	๘๐.๒	๗๗.๒	๗๘.๗
เงินเชื่อ	๗.๑	๕.๘	๖.๕
ทั้ง ๒ อย่าง	๑๑.๐	๑๔.๘	๑๒.๕
อื่น ๆ	๑.๗	๒.๒	๑.๘

เงินรื้อเป็นเวลา (๑๓, ๔)

	ต.อ.	อ.	รวม
๑ - ๕ วัน	๓๐.๘	๑๐๐.๐	๕๙.๑
๖ - ๑๐ วัน	๖๑.๕	-	๓๖.๔
อื่น ๆ	๗.๗	-	๕.๕

๔. การปลูกพืชทดแทน

	ค.อ.	อ.	รวม
แนวโน้มนของการเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น (๑๘๐, ๑๘๔)			
เปลี่ยน	๔๐.๖	๔๒.๔	๘๑.๔
ไม่เปลี่ยน	๕๘.๓	๕๗.๖	๕๘.๐
ไม่ตอบ	๑.๑	-	๐.๕
แนวโน้มนของการเปลี่ยนไปเลี้ยงสัตว์ (๑๘๒, ๑๘๘)			
เปลี่ยน	๒๖.๔	๒๔.๕	๒๕.๔
ไม่เปลี่ยน	๗๒.๕	๗๓.๔	๗๓.๐
ไม่ตอบ	๑.๑	๒.๑	๑.๖
ชนิดของพืชที่ต้องการปลูก (๕๖, ๖๗)			
ข้าว	๒๔.๐	๔.๕	๑๓.๘
ข้าวโพด	๓๒.๑	๑๑.๔	๒๑.๑
อ้อย	-	๗.๕	๔.๑
ยาง	๑.๘	๔๓.๓	๒๔.๔
ถั่วเขียว	๗.๑	๑.๕	๔.๑
ถั่วลิสง	๗.๑	๖.๐	๖.๕
ปอแก้ว	๕.๔	๑.๕	๓.๓
ผลไม้	๑.๘	๑๖.๔	๕.๘
อื่น ๆ	๑๙.๗	๗.๕	๑๒.๕
ใครควรเป็นผู้ริเริ่มโครงการปลูกพืชหมุนเวียน (๑๗๘, ๑๘๒)			
รัฐบาล	๕๒.๖	๔๓.๔	๔๗.๔
รัฐบาลด้วยความร่วมมือของเกษตรกร	๑๒.๐	๖.๖	๙.๒
เกษตรกร	๑๘.๔	๓๓.๐	๒๖.๑
เกษตรกรโดยคำแนะนำของรัฐบาล	๑๖.๕	๑๗.๐	๑๖.๘

	ท.อ.	อ.	รวม
ทำไมจึงต้องเป็นรัฐบาล (๑๓๐, ๑๐๐)			
มีเงินสนับสนุนเพียงพอ	๓๘.๕	๔๓.๐	๘๐.๐
ไม่มีผู้นำในหมู่บ้าน	๒๔.๖	๑๕.๐	๒๐.๔
เกษตรกรไม่ร่วมมือกัน	๖.๙	๓.๐	๕.๒
อาจถูกกล่าวหาว่ามีเหตุผลทางการเมือง	๐.๘	๑.๐	๐.๘
อื่น ๆ	๒๙.๒	๓๘.๐	๓๓.๑
ถ้าเกษตรกรเป็นผู้บริหารโครงการปลูกพืชทดแทน คิดว่าจะสำเร็จหรือไม่			
สำเร็จ	๔๖.๙	๕๑.๘	๔๙.๔
ไม่สำเร็จ	๔๔.๗	๓๗.๒	๔๐.๙
ไม่ตอบ	๘.๔	๑๐.๙	๙.๗
ถ้ามีโครงการปลูกพืชทดแทนจะเข้าร่วมหรือไม่			
เข้าร่วม	๗๗.๒	๖๘.๔	๗๒.๘
ไม่	๑๘.๙	๑๗.๑	๑๘.๑
ไม่ตอบ	๓.๙	๑๔.๕	๙.๑
ถ้าขอให้เป็นผู้ดำเนินการปลูกพืชทดแทน จะร่วมมือหรือไม่			
ร่วม	๒๖.๕	๒๐.๘	๒๓.๖
ไม่ร่วม	๗๐.๒	๗๑.๐	๗๐.๖
ไม่ตอบ	๓.๓	๘.๒	๕.๘
ถ้ามีโครงการปลูกพืชทดแทนขึ้นในหมู่บ้าน ท่านคิดว่ารัฐบาลควรมีบทบาทอย่างไร			
ปฏิรูประบบสิทธิที่ดิน (๑๘๒, ๑๘๗)			
ทำ	๘๑.๓	๗๐.๖	๗๕.๙
ไม่ทำ	๑๖.๕	๒๔.๑	๒๐.๓
ไม่ตอบ	๒.๒	๕.๓	๓.๘

	ท.อ.	อ.	รวม
จัดบริหารทางการตลาด (๑๘๔, ๑๘๘)			

ทำ	๔๑.๓	๔๐.๔	๘๑.๗
ไม่ทำ	๗.๖	๖.๕	๑๓.๑
ไม่ตอบ	๑.๑	๒.๗	๓.๘

ติดต่อพนักงาคนกลาง (๑๘๔, ๑๘๘)

ทำ	๘๘.๖	๘๖.๗	๑๗๕.๓
ไม่ทำ	๕.๒	๑๐.๑	๑๕.๓
ไม่ตอบ	๒.๒	๓.๒	๕.๔

จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร (๑๘๔, ๑๘๗)

ทำ	๘๙.๑	๘๒.๔	๑๗๑.๕
ไม่ทำ	๗.๑	๑๒.๘	๑๙.๙
ไม่ตอบ	๓.๘	๔.๓	๘.๑

พัฒนาที่ดิน (๑๘๑, ๑๘๗)

ทำ	๔๐.๑	๔๐.๔	๘๐.๕
ไม่ทำ	๔.๔	๗.๐	๑๑.๔
ไม่ตอบ	๔.๔	๒.๑	๖.๕

ถ้ามีการค้นพบพันธุ์พืชใหม่ ๆ ท่านจะยอมรับมาปลูกเมื่อ (๑๗๘, ๑๘๔)

๑ ปี	๘๓.๗	๘๔.๕	๑๖๘.๒
๒ ปี	๘.๔	๖.๔	๑๔.๘
๓ ปี	๒.๓	๓.๒	๕.๕
มากกว่า ๓ ปี	๒.๘	๑.๒	๔.๐
ไม่สนใจ	๒.๘	๓.๒	๖.๐

	ค.อ.	อ.	รวม
ท่านต้องการเงินทุนในการปลูกพืชทดแทนหรือไม่ (๑๘๔, ๑๘๕)			
ต้องการ	๕๗.๑	๖๒.๒	๕๙.๖
ไม่	๔๑.๓	๓๖.๒	๓๖.๘
ไม่ตอบ	๑.๖	๑.๖	๑.๖
จะหาเงินทุนมาโดยวิธีใด (๑๔๔, ๑๔๒)			
กู้	๖๘.๘	๗๑.๑	๖๘.๘
เงินออม	๒๕.๐	๑๔.๑	๑๕.๖
อื่น ๆ	๖.๒	๑๔.๘	๑๐.๕

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

60
70
80

NAME

LEVEL

LOWER BOUND

UPPER BOUND

OBJECTIVE

REDUCED COST

	NAME	LEVEL	LOWER BOUND	UPPER BOUND	OBJECTIVE	REDUCED COST
27	B C1	P				
28	L C2	P	11.7652		-779.0000	
29	B C3	P			-636.0000	-856.7648
30	B C4	P			-430.0000	
31	L C5	P			-509.0000	
32	L C6	P			-1699.0000	-2867.4902
33	L C7	P			-841.0000	-549.3908
34	L C8JA	P			-1488.0000	-2676.3417
35	B C9JAO	P	960.0000		-3.7500	-3.7500
36	B C10	P	24942.2897		3.7500	
37	B C11	P	870.0000		0.8600	
38	L C12	P			2.8400	
39	L C13	P			2.1800	-0.4834
40	B C14	P			6.5600	-2.5752
41	B C15	P			0.0600	
42	B C16	P			4.3000	
43	B C17	P	5000.0000		1.0000	
44	L C18	P			-0.1400	
45	B C19FE	P	182.4039		-0.6000	-0.4600
46	L C20MA	P			-3.7500	
47	L C21AP	P			-3.7500	-3.7500
48	L C22MY	P			-3.7500	-3.7500
49	L C23JN	P			-3.7500	-3.7500
50	L C24JL	P			-3.7500	-3.7500
51	L C25AU	F			-3.7500	-3.7500
52	L C26SE	P			-3.7500	-3.7500
53	L C27OC	P			-3.7500	-3.7500
54	L C28NO	P			-3.7500	-3.7500
55	L C29DE	P			-3.7500	-3.7500
56	B C30TRHL	P	182.4039		-3.7500	-3.7500
57	B C31TROL	F	1500.0000			
58	L C32FEO	P				
59	L C33MAO	P			3.7500	-3.7500
60	B C34APO	P	540.0000		3.7500	
61	L C35PYO	P			3.7500	
62	L C36JUO	P			3.7500	
63	L C37JLO	P			3.7500	
64	L C38AUG	P			3.7500	
65	L C39SEO	P			3.7500	
66	L C40OCO	P			3.7500	
67	L C41NOO	P			3.7500	
68	L C42DEO	P			3.7500	

	NAME		LEVEL	LOWER BOUND	UPPER BOUND	OBJECTIVE	REDUCED COST
27	L C1	P	.	.	.	.	.
28	L C2	P	.	.	.	.	.
29	L C3	P	.	.	.	-779.0000	-638.8955
30	L C4	P	.	.	.	-636.0000	-817.2586
31	L C5	P	.	.	.	-430.0000	-249.8755
32	L C6	P	.	.	.	-509.0000	-340.4155
33	E C7	P	.	.	.	-1699.0000	-51.3609
34	L C8JA	P	5.7056	.	.	-841.0000	-1014.6114
35	B C9JAO	P	.	.	.	-1428.0000	.
36	B C10	P	960.0000	.	.	-3.7500	-3.7500
37	B C11	P	.	.	.	3.7500	.
38	B C12	P	870.0000	.	.	0.4600	.
39	B C13	P	.	.	.	2.8400	.
40	B C14	P	.	.	.	2.1800	.
41	B C15	P	.	.	.	6.9600	.
42	B C16	P	.	.	.	0.4600	.
43	B C17	P	1221.0043	.	.	4.3000	.
44	L C18	P	5000.0000	.	.	15.0000	.
45	L C19FE	P	.	.	.	-0.1400	.
46	L C20MA	P	.	.	.	-0.6000	-0.4600
47	L C21AP	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
48	L C22MY	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
49	L C23JN	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
50	L C24JL	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
51	L C25AU	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
52	L C26SE	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
53	L C27OC	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
54	L C28NO	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
55	L C29DF	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
56	L C30TRHL	P	.	.	.	-3.7500	-3.7500
57	B C31TR0L	P	1500.0000	.	.	-3.7500	-3.7500
58	L C32FEO	P	.	.	.	.	.
59	L C33MAO	P	.	.	.	3.7500	.
60	B C34APO	P	540.0000	.	.	3.7500	.
61	L C35MYO	P	.	.	.	3.7500	.
62	L C36JUO	P	.	.	.	3.7500	.
63	L C37JLO	P	.	.	.	3.7500	.
64	L C38AUO	P	.	.	.	3.7500	.
65	L C39SEO	P	.	.	.	3.7500	.
66	L C40OCO	P	.	.	.	3.7500	.
67	L C41NOO	P	.	.	.	3.7500	.
68	L C42OEO	P	.	.	.	3.7500	.

SOLUTION
1 SOLUTION

MODEL THAI

MODEL DEFINITION:
 OBJECTIVE = OBJ
 RIGHT HAND SIDE = LIMITS
 MAXIMISATION

ROWS SECTION

	NAME		LEVEL	R.H.S.	RANGE	SHADOW PRICE
1	B OBJ	F	-18997.0395			
2	B R1	P	18.2342	30.0000		
3	L R2	P	.			-0.8600
4	L R3	P	.	870.0000		-2.8400
5	L R4	P	.			-2.8634
6	L R5	P	.			-9.1352
7	L R6	P	.			-0.0600
8	L R7	P	.			-4.3000
9	L R8	P	.			-1.0000
10	L R9	P	.	960.0000		
11	L R10	P	.	960.0000		-3.7500
12	B R11	P	822.2294	960.0000		
13	B R12	P	222.3441	960.0000		
14	B R13	P	960.0000	960.0000		
15	B R14	P	544.7007	960.0000		
16	B R15	P	960.0000	960.0000		
17	B R16	P	960.0000	960.0000		
18	B R17	P	960.0000	960.0000		
19	B R18	P	960.0000	960.0000		
20	B R19	P	960.0000	960.0000		
21	B R20	P	960.0000	960.0000		
22	L R21	P	.	5544.0000		-0.7588
23	L R22	P	.	5000.0000		-0.6188
24	Z R23PHL	Z	.			
25	Z R24TROL	Z	.			
26	L R25MOL	P	.	1500.0000		-3.7500

SOLUTION

MODEL DEFINITION:
 OBJECTIVE
 RIGHT HAND SIDE

= OBJ
 = LIMITS

MAXIMISATION

ROWS SECTION

	NAME		LEVEL	R.H.S.	RANGE	SHADOW PRICE
1	B OBJ	F	-17220.8909			
2	B R1	P	24.2944	30.0000		
3	L R2	P	.			
4	L R3	P	.			-0.4600
5	L R4	P	.	870.0000		-2.8400
6	L R5	P	.			-2.1800
7	L R6	P	.			-6.5600
8	L R7	P	.			-0.4600
9	L R8	P	.			-4.3000
10	L R9	P	.			-15.0000
11	B R10	P	960.0000	960.0000		
12	B R11	P	124.6961	960.0000		
13	B R12	P	420.0000	960.0000		
14	B R13	P	845.8874	960.0000		
15	B R14	P	960.0000	960.0000		
16	B R15	P	960.0000	960.0000		
17	B R16	P	960.0000	960.0000		
18	B R17	P	960.0000	960.0000		
19	B R18	P	960.0000	960.0000		
20	B R19	P	960.0000	960.0000		
21	B R20	P	960.0000	960.0000		
22	L R21	P	960.0000	960.0000		
23	L R22	P	.	5544.0000		-0.9318
24	B R23TRHL	Z	.	5000.0000		-0.7918
25	Z R24TROL	Z	.			
26	L R25MOL	P	.	1500.0000		-3.7500

SOLUTION

ข้อตกลงจำกัดการส่งออกด้วยความสนใจระหว่างประเทศไทย
กลับกลุ่มประชาคมยุโรป : ลักษณะ ผลกระทบ และผลที่ติดตามมา

แบบสอบถาม

แบบสอบถามหมายเลข.....

ผู้สัมภาษณ์.....

ชื่อหัวหน้าครัวเรือน.....

หมู่บ้าน.....

ตำบล.....

อำเภอ.....

จังหวัด.....



นาย เศรษฐศาสตร์วิจัย

คณะ เศรษฐศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

เกณฑ์ในการเลือกหัวหน้าครัวเรือนที่จะทำการสัมภาษณ์นั้นมีดังต่อไปนี้

๑. ถ้าในครัวเรือนที่เลือกเป็นตัวอย่างมีสามีและภรรยาอยู่เพียงคู่เดียว ให้เลือกสัมภาษณ์สามี
๒. ถ้าในครัวเรือนที่เลือกเป็นตัวอย่างมีสามีและภรรยาอยู่หลายคู่ ให้เลือกสัมภาษณ์สามีที่มีคุณลักษณะดังนี้
 - ก. เป็นผู้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของครัวเรือน
 - ข. ถ้าไม่สามารถเลือกได้ตามข้อ ก. ให้เลือกผู้ที่มีอายุสูงที่สุดซึ่งยังอยู่ร่วมกับภรรยา
๓. ถ้าไม่มีคู่สามี ภรรยา ในครัวเรือนให้เลือกผู้ที่จะสัมภาษณ์ดังนี้
 - ก. ผู้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของครัวเรือน
 - ข. ถ้าไม่สามารถเลือกได้ตามข้อ ก. ให้เลือกผู้ที่มีอายุสูงที่สุด
๔. ถ้าหัวหน้าครัวเรือนซึ่งเป็นสามีไม่อยู่ หรือไม่สามารถทำการสัมภาษณ์ได้ ให้เลือกภรรยาแทน



สถาบันบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ก. ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

ก. ๑ ในครัวเรือนนี้มีผู้อยู่อาศัยรวมทั้งตัวท่านด้วยทั้งหมด.....คน

ก. ๒ ให้ผู้สัมภาษณ์ถามข้อมูลต่อไปนี้

- เพศ
- อายุ (วัน เดือน ปีเกิด)
- ระดับการศึกษา
- อาชีพหลัก
- อาชีพรอง
- อยู่ในครัวเรือนนี้มานานกี่ปี
- อยู่อาศัยแบบชั่วคราวหรือถาวร

ก. ๓ จำนวนคนในครอบครัวซึ่งมีรายได้.....คน

ก. ๔ ที่ดินที่ดั่งบ้านเรือนอยู่นี้เป็นของใคร

- ท่านเอง หรือภรรยา
- พี่น้อง
- เช่า, ค่าเช่าเดือนละบาท
- อื่น ๆ, ระบุ.....

ก. ๕ บ้านที่ท่านอยู่อาศัยนี้เป็นของใคร

- ท่านเอง หรือภรรยา
- พี่น้อง
- เช่า, ค่าเช่าเดือนละบาท
- รัฐบาล
- อื่น ๆ, ระบุ.....

ก. ๖ ท่านมีที่ดินเป็นของตนเองทั้งที่นี้และที่อื่น ๆ หรือไม่

- มี, จำนวน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา
- ไม่มี
- ไม่ตอบ

ก. ๗ ท่านมีที่ดินที่ใช้ทำการเกษตรกี่ไร่.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

ก. ๘ ท่านมีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดิน (โฉนด) หรือไม่

มี, จำนวน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา
ครอบครองตั้งแต่.....เดือน/ปี, ชนิดของกรรมสิทธิ์ระบุ.....

ไม่มี

ไม่ตอบ

ก. ๙ ท่านได้ที่ดินมาโดยวิธีใด

ขอแบ่งใช้จากญาติ.....ไร่, ตั้งแต่.....เดือน/ปี

เช่า.....ไร่, ตั้งแต่.....เดือน/ปี

บุคเบิกที่ดินใหม่.....ไร่, ตั้งแต่.....เดือน/ปี

โดยเสียเงินค่าบุคเบิก.....บาท/ไร่

อื่น ๆ ระบุ.....

ก. ๑๐ ในที่ดินของท่านมีการชลประทานหรือไม่

มี, จำนวน.....ไร่

ไม่มี

ไม่ตอบ

ก. ๑๑ ท่านเช่าที่ดินจากบุคคลอื่นอยู่หรือไม่

เช่า, จำนวน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

ไม่

ไม่ตอบ] ข้ามไป ก.๑๖

ก. ๑๒ เจ้าของที่ดินซึ่งท่านเช่าอยู่อยู่ที่ไหน

ในหมู่บ้านนี้

ในหมู่บ้านอื่น, ระบุ.....

ไม่ตอบ

ก. ๑๓ ท่านจ่ายค่าเช่าที่ดินอย่างไร

- จำนวนคงที่เป็นเงินสดทุกเดือน/ปี
- จำนวนคงที่เป็นผลผลิตทุกเดือน/ปี
- เป็นสัดส่วนกับผลผลิต, ระบุ.....
- อื่น ๆ, ระบุ.....
- ไม่ตอบ

ก. ๑๔ ท่านต้องจ่ายค่าเช่าเท่าใด

- เช่าปลูกมันสำปะหลัง.....บาท/ไร่ หรือ หน่วย/ไร่
- เช่าปลูกพืชอย่างอื่น.....บาท/ไร่ หรือ หน่วย/ไร่
-
-

ก. ๑๕ ท่านมีสัญญาเช่าที่ดินนานเท่าใด.....ปี

ก. ๑๖ ท่านให้เช่าที่ดินของท่านทั้งที่นี่และที่อื่น ๆ บ้างหรือไม่

- ให้, จำนวน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา
 - ไม่ให้
 - ไม่ตอบ
- } ข้ามไป ก.๑๘

ก. ๑๗ ท่านคิดค่าเช่าอย่างไร

- จำนวนคงที่เป็นเงินสดทุกเดือน/ปี
- จำนวนคงที่เป็นผลผลิตทุกเดือน/ปี
- เป็นสัดส่วนกับผลผลิต, ระบุ.....
- อื่นๆ, ระบุ.....
- ไม่ตอบ

ก. ๑๘ ท่านคิดว่าท่านจะสามารถมีที่ดินทำกินเพิ่มขึ้นอีกหรือไม่ในอนาคต

- มี
- ไม่มี
- ไม่ตอบ

ข. ๔ ท่านใช้แรงงานอย่างไร

	แรงงานในครอบครัว			แรงงานจ้าง		
	กี่คน	กิโล.ม./วัน	กี่วัน	กี่คน	กิโล.ม./วัน	กี่วัน
๑. เตรียมดิน
๒. เตรียมพันธุ์
๓. ปลูก
๔. ใส่ปุ๋ย
๕. พ่นยา
๖. เก็บเกี่ยว
๗. ขนผลผลิต
๘. อื่นๆ, ระบุ

ข. ๕ ท่านใช้เครื่องมือหุนแรงอย่างไร

	ของตนเอง			จ้าง		
	กี่อัน	กิโล.ม./วัน	กี่วัน	กี่อัน	กิโล.ม./วัน	กี่วัน
๑. เตรียมดิน
๒. ปรารบวัชพืช
๓. สูบน้ำ
๔. เก็บเกี่ยว
๕. ขน
๖. อื่น ๆ ระบุ

ข. ๖ ท่านใช้แรงงานสัตว์อย่างไร

	ของตัวเอง			จ้าง		
	กี่ตัว	กิโล.ม./วัน	กี่วัน	กี่ตัว	กิโล.ม./วัน	กี่วัน
๑. เตรียมดิน
๒. ปรารบวัชพืช
๓. เก็บเกี่ยว
๔. ขน
๕. อื่น ๆ ระบุ

ข.๗ ท่านมีเครื่องมือต่อไปนี้หรือไม่

	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ตอบ
๑. ไร่
๒. คราด
๓. รถไถขนาดเล็ก
๔. แทรกเตอร์
๕. เครื่องสูบน้ำ
๖. รถควั่นน้ำ
๗. เครื่องพ่นยา
๘. จอบ
๙. เสียม
๑๐. มีดดาบหญ้า
๑๑. เครื่องสี
๑๒. เกวียน
๑๓. อื่นๆ ระบุ

ข.๘ ท่านขายผลผลิตให้กับใคร

	ผู้ซื้อ	ราคา/หน่วย
๑. ชาว
๒. ชาวโพด
๓. อ้อย
๔. มินสำปะหลัง
๕. ยาง
๖. ล้าเขียว
๗. ก้าวสีง
๘. อื่น ๆ

.....

.....

ข.๔ ท่านขายผลผลิตในปีต่อไปนี้ ได้ราคาเท่าใด

ราคา บาท/ตัน	๒๕๒๓	๒๕๒๔	๒๕๒๕
๑. ข้าว
๒. ข้าวโพด
๓. อ้อย
๔. มันสำปะหลัง
๕. ยาง
๖. ถั่วเขียว
๗. ถั่วลิสง
๘. อื่น ๆ
.....			
.....			

ข.๑๐. ในปีหน้านี้ท่านคิดว่าราคาผลผลิตของท่านจะ เป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่แล้ว

เพิ่มขึ้น ลดลง ไม่เปลี่ยน

๑. ข้าว	.....	.....	.....
๒. ข้าวโพด	.....	.....	.....
๓. อ้อย	.....	.....	.....
๔. มันสำปะหลัง	.....	.....	.....
๕. ยาง	.....	.....	.....
๖. ถั่วเขียว	.....	.....	.....
๗. ถั่วลิสง	.....	.....	.....
๘. อื่น ๆ	.....	.....	.....
.....			
.....			

* ใช้เครื่องหมาย ✓ เพื่อตอบคำถาม

ข.๑๑. ท่านเลี้ยงสัตว์ด้วยหรือไม่

	จำนวน(ตัว)	ใช้แรงงานในครอบครัว		ใช้แรงงานจ้าง	
		คน	ช.ม./วัน	คน	ช.ม./วัน
๑. วัวเนื้อ
๒. วัวนม
๓. หมู
๔. ไก่
๕. เป็ด
๖. ปลา
๗. อื่นๆ ระบุ
.....					
.....					

ข.๑๒ ท่านขายสัตว์ที่เลี้ยงไว้หรือผลผลิตจากสัตว์ให้กับใคร

	ผู้ซื้อ	ราคา/หน่วย
๑. วัวเนื้อ
๒. วัวนม
๓. หมู
๔. ไก่
๕. เป็ด
๖. ปลา
๗. อื่น ๆ ระบุ

ข.๑๘ ท่านต้องกู้เงินเพื่อมาใช้ในการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์หรือไม่

- จี
 - ไม่มี
 - ไม่ตอบ
- ข้ามไป ข้อ ค.

ข.๑๙ ท่านกู้จากใคร

- ญาติ
- สหกรณ์ หรือ กลุ่มเกษตรกร
- พ่อค้า
- ธนาคาร
- อื่น ๆ ระบุ

ข.๒๐ เมื่อปีที่แล้วท่านต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราเท่าไร

- ญาติ.....%
- สหกรณ์.....%
- พ่อค้า.....%
- ธนาคาร.....%
- อื่น ๆ ระบุ.....%

ข.๒๑ ท่านจ่ายเงินกู้คืนในลักษณะใด

- เงินสด
- เป็นผลผลิต
- อื่น ๆ ระบุ.....

ค. การตลาดมันสำปะหลังและการกระจายการผลิต

ค.๑ ท่านปลูกมันสำปะหลังกี่ไร่

- น้อยกว่า ๑๐ ไร่
- ๑๐-๓๐ ไร่
- มากกว่า ๓๐ ไร่

ค.๒ ท่านเริ่มปลูกมันสำปะหลังมาตั้งแต่เมื่อไร.....ปี

ค.๓ ก่อนที่ท่านจะ เริ่มปลูกมันสำปะหลังท่านปลูกพืชอะไรในเนื้อที่นี้.....

ค.๔ ทำไมท่านจึงหันมาปลูกมันสำปะหลัง

- ราคาดี
- ผลผลิตต่อไร่สูง
- ต้นทุนต่ำ
- อื่น ๆ ระบุ

ค.๕ ต้นทุนในการขุดมันสำปะหลังเท่าไร

- ๑ ค่าขน.....บาท/ตัน
- ๒ ค่าขุด.....บาท/ตัน หรือต่อไร่

ค.๖ ที่ดินของท่านอยู่ห่างจากโรงงานมันสำปะหลังกี่กิโลเมตร.....กิโล

ค.๗ ท่านขายผลผลิตมันสำปะหลังของท่านในลักษณะใด

- หัวมัน
- มันตากแห้ง (มันเส้น)
- ทั้ง ๒ อย่าง
- อื่น ๆ ระบุ

ค.๘ ท่านเสียต้นทุนในการทำมันตากแห้งเท่าไร.....บาท/ตัน

ค.๙ ใครเป็นผู้รับผิดชอบค่าขนส่ง

- ผู้ปลูก
- พ่อค้า (ผู้ซื้อ)
- อื่น ๆ ระบุ

ค.๑๐ ราคาหัวมันสำปะหลังเปลี่ยนแปลงบ่อยหรือไม่

- ไม่เปลี่ยนแปลงเลย
- มักจะคงที่
- เปลี่ยนบ่อย
- ไม่ตอบ

ค.๑๑ เมื่อปีที่แล้วท่านขายมันในช่วงไหน

ปี	เดือน	จำนวน (ตัน)	ราคา/ตัน
๒๕๒๕	ต.ค.	.....	.....
	พ.ย.	.....	.....
	ธ.ค.	.....	.....
	ม.ค.	.....	.....
	ก.พ.	.....	.....
๒๕๒๖	มี.ค.	.....	.....
	เม.ย.	.....	.....
	พ.ค.	.....	.....
	มิ.ย.	.....	.....
	ก.ค.	.....	.....
	ส.ค.	.....	.....
	ก.ย.	.....	.....

ค.๑๒ ใครเป็นคนกำหนดราคา

- ผู้ปลูก
- สมาคมผู้ปลูกมันสำปะหลัง
- พ่อค้าในท้องถิ่น
- พ่อค้าจากที่อื่น
- อื่น ๆ ระบุ.....

ค.๑๓ ในการขายมันสำปะหลังคนซื้อจ่ายเป็น

- เงินสด
- เงินเชื่อ.....เดือน
- ทั้งเงินสดและเงินเชื่อ
- อื่น ๆ ระบุ

ค.๑๔ ท่านเคยคิดจะ เปลี่ยนไปปลูกพืช/ชนิดอื่นหรือไม่

- เคย
- ไม่เคย
- ไม่ตอบ

ค.๑๕ ท่านเคยคิดว่าจะ เปลี่ยนไปปลูกพืชอะไร.....

ค.๑๖ ท่านคิดว่าจะ เปลี่ยนจากการปลูกมันสำปะหลังไปเลี้ยงสัตว์แทนหรือไม่

- เคยคิด
- ไม่เคยคิด
- ไม่ตอบ

ค.๑๗ ท่านคิดว่าใครควรจะเป็นคนริเริ่ม และบริหารโครงการการปลูกพืชทดแทนมันสำปะหลัง
ในหมู่บ้านนี้

- รัฐบาล
- รัฐบาลโดยคนในหมู่บ้านเป็นผู้ช่วย
- คนในหมู่บ้าน
- คนในหมู่บ้านโดยรัฐบาลเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ค.๑๘ ถ้าท่านคิดว่ารัฐบาลควรเป็นผู้ริเริ่มและบริหารโครงการ ท่านมีเหตุผลอย่างไร

- รัฐบาลมีเงินสนับสนุนเพียงพอ
- ไม่มีผู้นำในหมู่บ้านที่รู้เรื่องนี้
- คนในหมู่บ้านขาดความร่วมมือซึ่งกันและกัน
- ถ้าเป็นคนในหมู่บ้านรวมกันเองอาจมีการคิดไปว่าเป็นการรวมตัวทางการเมือง
- อื่น ๆ ระบุ.....

ค.๑๘ ถ้าคนในหมู่บ้าน ควรเป็นผู้บริหารโครงการปลูกพืชทดแทน ท่านคิดว่าจะทำสำเร็จหรือไม่

- สำเร็จ
- ไม่สำเร็จ
- ไม่ตอบ

ค.๒๐ ทำไมไม่สำเร็จ หรือ ไม่สำเร็จ.....

ค.๒๑ ถ้ามีคนขอร้องให้ท่าน เข้าร่วมโครงการปลูกพืชทดแทนมันสำปะหลังท่านคิดว่าจะ เข้าร่วมหรือไม่

- เข้า
- ไม่เข้า
- ไม่ตอบ

ค.๒๒ ทำไมไม่เข้า หรือทำไมไม่เข้า.....

ค.๒๓ ถ้ามีคนขอร้องให้ท่าน เป็นผู้นำในโครงการปลูกพืชทดแทน ท่านจะรับหรือไม่

- รับ
- ไม่รับ
- ไม่ตอบ

ค.๒๔ ทำไมไม่รับ หรือ ทำไมไม่รับ.....

ค.๒๕ ถ้ามีการดำเนินโครงการปลูกพืชทดแทนมันสำปะหลังในหมู่บ้านนี้ ท่านคิดว่ารัฐบาลควรเข้ามา
ดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่

- เข้า
- ไม่เข้า
- ไม่ตอบ

- | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
| ๑. การปรับปรุงการถือครองที่ดิน | ..... | ..... | ..... |
| ๒. ให้เงินกู้ | ..... | ..... | ..... |
| ๓. จัดระบบตลาด | ..... | ..... | ..... |
| ๔. ติดต่อพ่อค้า | ..... | ..... | ..... |
| ๕. จัดรวมกลุ่มผู้ปลูก | ..... | ..... | ..... |
| ๖. ศึกษาดูที่อื่น | ..... | ..... | ..... |
| ๗. อื่น ๆ ระบุ..... | ..... | ..... | ..... |

ค.๒๖ สมมุติว่ามีการค้นพบพันธุ์พืชใหม่ ๆ ซึ่งให้ผลตอบแทนดีกว่า ท่านคิดว่าจะเริ่มปลูกได้เมื่อไร

- ๑ ปี
- ๒ ปี
- ๓ ปี
- มากกว่า ๓ ปี
- ไม่สนใจ

ค.๒๗ ท่านมีเงินทุนเพียงพอสำหรับการหันไปปลูกพืชอื่นทดแทนมันสำปะหลังหรือไม่

- มี
- ไม่มี
- ไม่ตอบ

ค.๒๘ ถ้ามี เงินทุนดังกล่าวนี้ท่านได้มาด้วยวิธีใด

- จ้าง
- เงินออม
- อื่น, ระบุ.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

