
การเปรียบเทียบการจัดการทางด้านเกษตร
และเศรษฐกิจการเกษตร
ในระดับจุลภาคระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น
หลังสงครามโลกครั้งที่สอง

“Economic Analysis of Farm Management and Rural
Economies : A Comparison between Thailand and
Japan after the second World War”

— ผศ. สมพงษ์ อรพินต์*

1. กรอบของปัญหา

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะพิเศษที่เกี่ยวกับการจัดการในครัวเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น มีทั้งลักษณะที่เหมือนกันและแตกต่างกัน ดังจะได้กล่าวต่อไปเป็นหัวข้อ ๆ ในแต่ละระดับของครัวเรือนดังต่อไปนี้

- ก. ขนาดของครัวเรือนเกษตร
- ข. ในด้านการผลิตที่เกี่ยวกับปัจจัย การผลิต เช่น ที่ดิน แรงงาน และทุน



* อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
บางเขน กท. 10900

ค. ในด้านรายได้ โดยเฉพาะรายได้ในด้านการเกษตร หรือรายได้ของเกษตรกร

ความเหมือนกันและแตกต่างกันของทั้งสองประเทศไม่ว่าจะมองไปที่ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยในด้านสังคมและด้านธรรมชาติ ขึ้นอยู่กับปัจจัยอะไรบ้าง

2. การเปรียบเทียบขนาดครัวเรือน ของเกษตรกรระหว่างประเทศ ไทยกับประเทศญี่ปุ่น

ขนาดของครัวเรือนเกษตรในทั้งสองประเทศมีลักษณะแตกต่างกันมาก ดังจะเห็นว่า

ประเทศญี่ปุ่นนั้น สมาชิกในครัวเรือนเกษตรต่อฟาร์มมีขนาดเท่ากับ 0.65 เท่าของสมาชิกในครัวเรือนเกษตรของไทยเท่านั้น จำนวนเกษตรกรของญี่ปุ่นมีขนาดเล็กกว่าของประเทศไทยมาก ดังจะแสดงให้เห็นในตารางที่ 1

ถ้าหากพิจารณาแบ่งตามเพศชายหญิงของสมาชิกในครัวเรือนเกษตรของประเทศทั้งสอง จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของชายต่อหญิงของไทยประมาณร้อยละ 50 แต่ในประเทศญี่ปุ่น สัดส่วนระหว่างชายกับหญิงเท่ากับ 46.1 % ซึ่งแสดงว่าสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นหญิงมีมากกว่าชาย ความแตกต่างดังกล่าวสามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยที่มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเกษตร
ระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น

ประเทศ	สมาชิกในครัวเรือนเกษตรต่อฟาร์ม (1)	เพศ		อัตราส่วนของเพศชายต่อหญิง ((2)/(1) 100)
		ชาย (2)	หญิง (3)	
ญี่ปุ่น (ก)	4.75	2.19	2.66	46.10
ไทย (ข)	7.35	3.65	3.70	49.66
สัดส่วนระหว่าง ก กับ ข	0.65	0.60	0.72	

ที่มา : 1. NIPPON : NŌKA KEISAI CHŌSA HŌKOKO 1977

2. Thailand : Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and Cooperatives, "Selected Economic Indicators Relating to Agriculture" p. 18 and National Statistical office, office of the Prime Minister Population and Housing Census, 1970, p.9

1. ประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศญี่ปุ่นนั้น จะเห็นว่าจำนวนเด็กต่อครัวเรือนเกษตรกรของไทยมีมากกว่าของประเทศญี่ปุ่นที่เป็นเช่นนั้นก็เนื่องมาจากอัตราการเกิดของไทยต่อครัวเรือนเกษตรสูงกว่าของญี่ปุ่นมาก เพราะฉะนั้น จำนวนเด็กต่อครัวเรือนของไทยที่มีมากกว่าญี่ปุ่นย่อมเป็นภาระที่จะต้องเลี้ยงดูและรับผิดชอบมากกว่า

2. เกษตรกรไทยเมื่อเปรียบเทียบกับญี่ปุ่นความเป็นไปได้ในการผลิตทางการเกษตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางตอนเหนือของประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกเป็นพื้นที่ราบลุ่มมาก ถ้ามองในแง่ดีในอนาคตจะเห็นว่า จำนวนเด็กก็เป็นจำนวนมาก จำเป็นจะต้องบริโภคมากขึ้นก็รายสิ่งนี้น่าจะนำมาพิจารณาด้วย

3. ในทั้งสองประเทศถ้าพิจารณาจากแรงงานด้านการผลิตของสมาชิกในครัวเรือน การประเมินแรงงานย่อมแตกต่างกัน

ประการแรก สำหรับประเทศไทยนั้นใช้แรงงานของตัวเองเป็นหลัก (แรงงานที่ไม่ต้องจ่ายเงิน) โดยมากใช้แรงงานทำด้วยมือ ดังนั้นแรงงานในครัวเรือนจึงเป็นสิ่งจำเป็น

ประการที่สอง กรณีของประเทศญี่ปุ่นนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย โอกาสของงานในด้านอุตสาหกรรมอย่างอื่นมีอยู่มากทีเดียวและระดับการศึกษาของแรงงานของเกษตรกรญี่ปุ่นก็สูงกว่าของไทยมาก ทั้งในเมืองและในชนบท การโยกย้ายแรงงานจึงมีโอกาสมากสำหรับเกษตรกรญี่ปุ่น ทั้งนี้ก็เพราะการพัฒนาเศรษฐกิจของ 2 ประเทศมีระดับต่าง ๆ กันมาก

ปัจจัยประการที่สาม ก็ได้แก่ครอบครัวเกษตรกรของไทย เป็นครอบครัวใหญ่มีญาติพี่น้องมาอยู่ร่วมกัน มีชีวิตการกินอยู่ร่วมกัน ส่วนครัวเรือนเกษตรกรของญี่ปุ่น สมาชิกในครัวเรือนแต่ละครอบครัวต่างก็มีชีวิตแบบต่างคนต่างอยู่หรือกล่าวได้ว่าการดำรงชีวิตแบบอิสระเป็นครอบครัวแบบ Nuclei นั้นก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น (KAKU KASOKUKA)

3. การเปรียบเทียบการใช้ปัจจัยการผลิต

3.1 ถิ่นบุคคลในวัยทำงาน

ก. การเปรียบเทียบสัดส่วนเพศชาย-หญิงของบุคคลในวัยทำงานในครัวเรือนเกษตรในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น

อัตราส่วนระหว่างเพศของบุคคลในวัยทำงานด้านเกษตรของทั้งสองประเทศมีข้อแตกต่างกันอยู่หลายข้อ ในประเทศญี่ปุ่นอัตราส่วนแรงงานชายมีประมาณร้อยละ 38.8 มีแรงงานหญิงร้อยละ 61.2 อัตราส่วนแรงงานเพศหญิงมีมากกว่าชายในประเทศญี่ปุ่น แต่ในประเทศไทยนั้นอัตราส่วนแรงงานชายและหญิงมีเท่า ๆ กัน (ดูตารางที่ 2) การที่อัตราส่วนของเพศชายและหญิงแตกต่างกันระหว่าง 2 ประเทศก็เพราะเกษตรกรญี่ปุ่นมีโอกาสไปหางานนอกการเกษตรทำมากกว่าเกษตรกรไทย ดังนั้นแรงงานชายจึงออกไปทำงานนอกการเกษตรมากกว่าแรงงานหญิง จึงออกมีโอกาสไปทำงานนอกการเกษตร

**ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบสัดส่วนของแรงงานในวัยทำงานในครัวเรือนเกษตรระหว่าง
ประเทศญี่ปุ่นกับประเทศไทย ปี 2513**

ชื่อประเทศ	อัตราส่วนของเพศชายต่อเพศหญิงของแรงงานในวัยทำงาน	
	ชาย	หญิง
ญี่ปุ่น (ก)	38.8%	61.2%
ไทย (ข)	50.3%	49.7%

- ที่มา : 1. NIPPON "POKKETTO NÖRINSOISAN JUKEI, 1977" NÖRIN SHÖ JUKEI JOKOBU
NOGYO CENSUSU NÖGYÖ CHOSK NO SHIRYO NO YORU
2. Thailand : National Statistical Office, Office of the Prime Minister, *Population and
Housing Census 1970*, pp. 71-83

**ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบชั่วโมงการทำงานต่อพันตารางเมตรระหว่างเกษตรกรไทยกับ
ญี่ปุ่น ปี 2515**

ชื่อประเทศ	แรงงานของตนเอง (ชั่วโมงต่อ 1,000 ตร.ม.)	แรงงานจ้าง (ชั่วโมงต่อ 1,000 ตร.ม.)	แรงงานที่ใช้ทำใน ครัวเรือน (ชั่วโมงต่อ 1,000 ตร.ม.)
ญี่ปุ่น (ก)	77.0	4.4	81.4
ไทย (ข)	155.82 ^ก	22.18 ^ข	178
อัตราส่วน ก/ข	0.49	0.20	0.49

- ที่มา : 1. NIPPON KOMESEISANHI TÖKEI GOJUIJINEN DAI IPPYO CHÖSA NÖKA
NO SEISAN.....KELEI p. 44
2. Thai data are calculated from
(A) Adelita C. Palapac, *World Rice Statistics* The International of Rice Research
Institute, Department of Agricultural Economics, (Revised) April 1977
(B) Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and Cooperatives
Agricultural Statistics of Thailand Crop year 1977/78 are = 100 square metre
p. 143

ทำมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ในทางกลับกันแรงงานของไทย มีโอกาสที่จะไปทำงานนอกการเกษตรน้อยมาก ทั้งชายและหญิงจึงต้องทำงานในด้านการเกษตร ทั้งนี้ก็เพราะไม่มีงานนอกการเกษตรรองรับหรือจะมีก็น้อยมาก

ข. การเปรียบเทียบชั่วโมงการทำงาน ของแรงงานต่อพื้นที่ 10 a (1,000 ม²) ระหว่างไทยกับญี่ปุ่น

ชั่วโมงการทำงาน ของแรงงานภายใต้พื้นที่

10 แอร์แตกต่างกันระหว่าง 2 ประเทศดังนี้
ประการแรก ชั่วโมงการทำงานของแรงงานต่อพื้นที่ 10 ในประเทศญี่ปุ่นเป็นเพียงเกือบครึ่งหนึ่งของไทย (ดูตารางที่ 3) ที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่าในประเทศญี่ปุ่นมักใช้แรงงานอย่างประหยัดแต่หนักไปในการใช้ทุน ในประเทศไทยนั้นเป็นการจัดการผลิตแบบประหยัดทุนแต่ใช้แรงงานมาก ความแตกต่างในการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นทุนและแรงงานใน 2 ประเทศส่วนใหญ่แล้ว ขึ้นอยู่กับความแตกต่างในด้านราคาสัมพัทธ์ระหว่างค่าจ้างกับราคาทุนในประเทศทั้งสอง ถ้ากำหนดให้เป็นราคาค่าทุน (ของประเทศญี่ปุ่น $C_T P_K$ ก็คือราคาสินค้าทุนในประเทศไทย) และ $J P_W$ เป็นราคาค่าแรงงานหรือค่าจ้างในประเทศญี่ปุ่น $C_T P_W$ เป็นค่าจ้างในประเทศไทย) ดังนั้น $J P_W / J P_K > T P_W / T P_K$ ในประเทศญี่ปุ่นนั้นใช้ทุนอย่างมากโดยประหยัดการใช้แรงงาน ขณะที่ประเทศไทยใช้แรงงานอย่างมากแต่ประหยัดการใช้ทุน ดังนั้นความแตกต่างในราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาทุนกับ

ราคาแรงงานจึงเกิดขึ้น ทั้งนี้ก็เพราะต้นทุนที่แตกต่างกันในระดับการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศทั้งสอง ยังมีปัจจัยที่จะนำมากล่าวอีกปัจจัยหนึ่งคือ ประเทศญี่ปุ่นส่วนใหญ่เน้นทำนาหว่าน แต่ในประเทศไทย ร้อยละ 75 ทำนาหว่าน อีกร้อยละ 25 ทำนาดำ ซึ่งเป็นจุดที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นปัจจัยดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่แล้วมีความแตกต่างกันในด้านธรรมชาติของประเทศทั้งสองอยู่แล้ว

ต่อไปจะได้พิจารณาถึงข้อแตกต่าง*ประการที่สอง* เกี่ยวกับชั่วโมงการทำงานของแรงงานในครัวเรือนต่อ 10 แอร์ (1,000 ม²) จุดต่อไปที่ควรจะได้พิจารณาก็คือ ชั่วโมงการทำงานทั้งหมดของแรงงานที่ใช้ทำนาต่อ 1,000 ตารางเมตร แบ่งเป็นแรงงานจ้างนั้นในญี่ปุ่นมีน้อยกว่าร้อยละ 5 ส่วนประเทศไทยมีประมาณร้อยละ 12 (ดูตารางที่ 3) ข้อแตกต่างกันนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 อย่างด้วยกันคือ

1. ประเทศไทยนั้นแรงงานส่วนเกินในชนบทมีอยู่มากมาย ค่าจ้างค่อนข้างถูกมากเมื่อเทียบกับประเทศญี่ปุ่น
2. ในประเทศไทยนั้นระดับความแตกต่างของฟาร์มใหญ่มากและความแตกต่างของรายได้ก็มีมากด้วย

3.2 ถัดไป

ก. การเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ถือครองโดยเฉลี่ยระหว่างประเทศญี่ปุ่นกับประเทศไทย ขนาดของญี่ปุ่นเนื้อที่ถือครอง โดยเฉลี่ยระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่นมีความแตกต่างกัน ขนาด

เนื้อที่ถือครองโดยเฉลี่ยของไทยใหญ่กว่าของญี่ปุ่นประมาณ 2.6 เท่า (ดูตารางที่ 4) ความแตกต่างดังกล่าวขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้

ประการแรก เกี่ยวข้องกับพื้นที่รวมในพื้นที่ทั้งหมดในประเทศไทยใหญ่กว่าประเทศญี่ปุ่น

ประการสอง ความหนาแน่นของประชากรของญี่ปุ่นมีสูงกว่าของไทยเกือบ 4 เท่า

ประการสาม ราคาที่ดินของประเทศญี่ปุ่นสูงมากกว่า ของประเทศไทยมาก

ประการสี่ ขนาดของสมาชิกในครัวเรือนเกษตรต่อครอบครัวยุคใหม่ของไทยมีความแตกต่างมากกว่าของญี่ปุ่น และจำนวนผลผลิตต่อพื้นที่เพาะปลูกก็ได้น้อยกว่าจึงจำเป็นต้องขยายเนื้อที่เพาะปลูกเพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น

ค. การเปรียบเทียบการกระจายของจำนวนเกษตรกรแบ่งตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น

การกระจายรายได้ของจำนวนเกษตรกรแบ่งตามขนาดของพื้นที่เพาะปลูกของทั้งสองประเทศมีความแตกต่างกัน กรณีประเทศญี่ปุ่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์นี้เป็นตัววัดเท่ากับร้อยละ 50 แต่สำหรับประเทศไทยเท่ากับร้อยละ 24 การกระจายของเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่นโดยใช้พื้นที่เพาะปลูกเป็นตัววัด มีความเสมอภาคยุติธรรมมากกว่าในประเทศไทย ส่วนจุดที่เหมือนกันจำนวนเกษตรกรรายได้ขนาดเนื้อที่

เพาะปลูกเฉลี่ยในประเทศทั้งสอง อัตราส่วนของเกษตรกรไม่ว่าจะเป็นประเทศญี่ปุ่น ประเทศไทยประมาณร้อยละ 70 ปัจจัยที่อธิบายความเหมือนกันหรือความแตกต่างได้แก่ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ทางประวัติศาสตร์และทางธรรมชาติซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนต่อกัน ส่วนข้อที่แตกต่างกัน (เหมือนกัน) อาจอธิบายอย่างง่าย ๆ ขึ้นอยู่กับปัจจัยเหล่านี้โดยตรง

3.3 กุญ

1. การเปรียบเทียบทุนด้านเกษตรและปศุสัตว์ระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น

ในด้านปศุสัตว์ใช้งานและเครื่องจักรทางการเกษตรจะเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น มีความแตกต่างหลายประการคือ

ประการที่ 1 จำนวนเครื่องจักรทางการเกษตรที่ครอบครองในประเทศญี่ปุ่น ต่อ 1,000 ครัวเรือนมีมากกว่าประเทศไทย (ดูตารางที่ 5) ความแตกต่างดังกล่าวนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญดังได้กล่าวมาบ้างแล้วในตอนต้นที่ 3.1 ข้อ 2 แสดงให้เห็นว่าราคาเปรียบเทียบระหว่างราคาทุนกับค่าจ้างของทั้งสองประเทศแตกต่างกัน ในประเทศญี่ปุ่นนั้นใช้ทุนอย่างแพร่หลาย โดยประหยัดการใช้แรงงานเพราะค่าจ้างแพงมาก ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทย ใช้แรงงานส่วนเกินที่มีอยู่มากมาย ค่าจ้างที่ถูกแต่กลับประหยัดการใช้ทุนที่มีราคาแพงต้องสั่งเข้ามาจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นปัญหา

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบการกระจายการเกษตรกรรมแบ่งตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกในประเทศไทยกับญี่ปุ่น พ.ศ. 2506

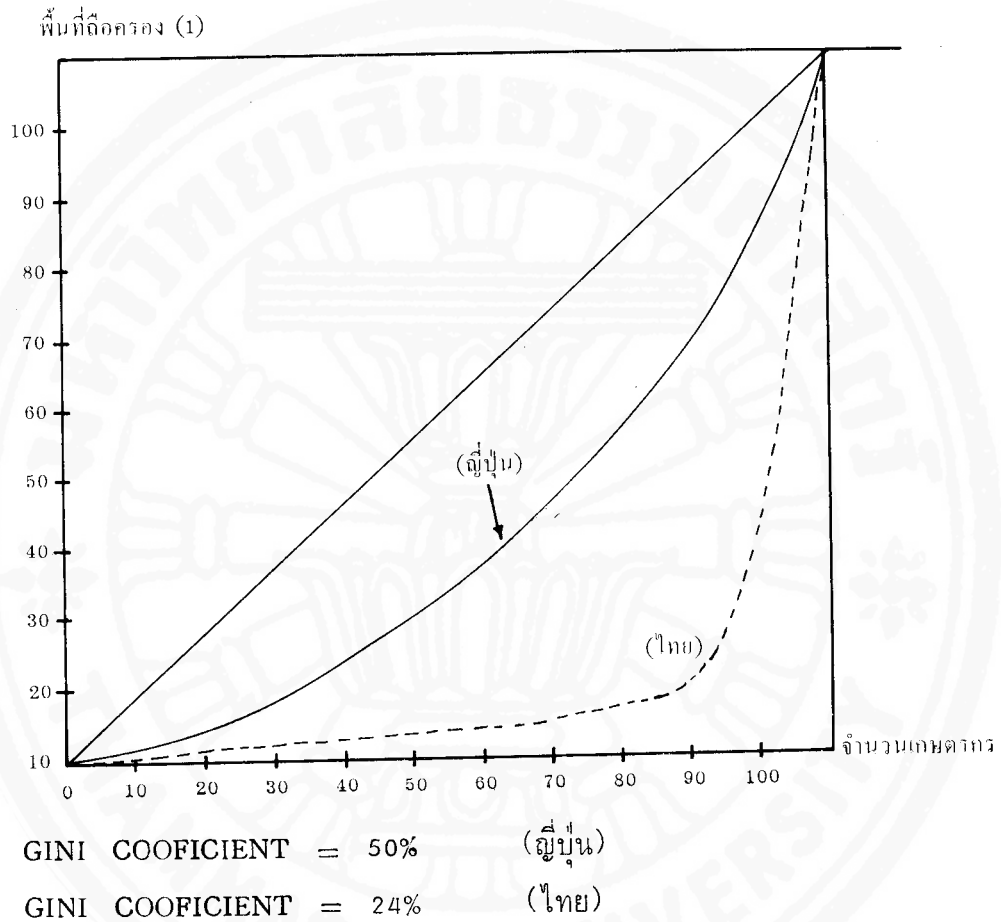
ชื่อประเทศ	พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 2506	ร้อยละของการกระจายของจำนวนเกษตรกรแบ่งตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก								พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 2515 เฮกตาร์
		ต่ำกว่า 0.3	0.3-0.5 ha	0.5-0.7 ha	0.7-1.0 ha	1.0-1.5 ha	1.5-2.0 ha	2.0 ขึ้นไป		
ญี่ปุ่น ¹	1.04 (0.58) ⁴	19.81	16.56	14.54	17.29	17.23	7.52	7.05	1.14 (0.65) ⁴	
		0.9 ha	0.9-3.2	3.2-6.4	6.4-8.0	8.0-9.6	9.6-16	16		
ไทย ²	2.63 (1.89) ⁴	18.31	41.04	25.94	5.56	3.78	4.23	1.14	3.50 ³ (2.26) ⁴	

ที่มา : 1 NIPPON POKKETTO NŌRIN SUISAN TŌKEI 1964, 1977 PP. 86-119 NŌRIN-SHO TŌKEI JOHOBU NŌGYO CENSUS
NŌRIN CHOSA NO SHIRYO NI YORU

2 National Statistical Office, Office of the Prime Minister, *Statistical Yearbook* 1966 NO. 27, p. 169 from Original Source :
National Statistical Office, *Census of Agriculture*, 1963

3 National Statistical Office, Office of the Prime Minister *Final Report Crop Cutting Survey* 1972, P. 30

รูปที่ 1 การเปรียบเทียบการกระจายแยกเป็นขนาดของพื้นที่ถือครองทางการเกษตร
ระหว่างประเทศญี่ปุ่นกับประเทศไทย



หมายเหตุ

$$\text{อัตราส่วนของพื้นที่เพาะปลูก} = \frac{\text{จำนวนพื้นที่เพาะปลูกในแต่ละชน}}{\text{พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด}}$$

$$\text{อัตราส่วนของจำนวนเกษตรกร} = \frac{\text{จำนวนรวมของเกษตรกรในแต่ละชน}}{\text{จำนวนเกษตรกรทั้งหมด}}$$

ที่ทำให้เกิดความแตกต่างกันระหว่างทั้งสองประเทศ

ความแตกต่างระหว่างไทยกับญี่ปุ่นยังมีอีกเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรทางการเกษตรกับสัตว์ใช้งานเป็นประการที่ 2 สัตว์ใช้งาน เช่น ควาย และวัวเป็นต้น ถ้าพิจารณาจากประเทศไทยจะใช้ควายและวัวแทนแรงงานคนมีอยู่ทั่วไป (ดูตารางที่ 5) ส่วนในประเทศญี่ปุ่นนั้นที่เกาะโอกินาวามีสัตว์ดังกล่าวนี้เล็กน้อยแทบจะไม่มีให้เห็นอีกแล้ว สำหรับความแตกต่างในประเทศญี่ปุ่นนำเอาเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานสัตว์อันเนื่องมาจากการปัญหาเศรษฐกิจที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างมหัศจรรย์จริง ๆ ส่วนประเทศไทยนั้นยังคงใช้ทุนน้อยมาก เพราะระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจยังอยู่ในระดับต่ำ กำลังแรงงานสัตว์ยังคงเป็นสิ่งจำเป็นเพราะทำให้เสียต้นทุนน้อย เหตุผลที่นำมาอธิบายความแตกต่างดังกล่าวก็เพราะ

ประการแรก การที่มูลค่าแรงงานสัตว์ใช้งานในประเทศไทยค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศญี่ปุ่น

ประการที่สอง ในประเทศญี่ปุ่นระดับค่าจ้างเพิ่มขึ้นสูงมากแม้ว่าผลิตภาพของแรงงานจะเพิ่มขึ้นรวดเร็วก็ตาม แต่ก็ถูกทดแทนด้วยเครื่องจักรเครื่องมือทางการเกษตร ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกษตรกรญี่ปุ่นใช้แรงงานคนน้อยลงแต่ใช้แรงงานเครื่องจักรมากขึ้น

ประการที่สาม ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วต้นทุนของเครื่องจักรเครื่องมือทางการเกษตร เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนแรงงานสัตว์ใช้งานถูกมากกว่า

ประการที่สี่ เกษตรกรในประเทศญี่ปุ่นมีโอกาสหางานพิเศษนอกฟาร์มทำทั้ง ๆ ที่ยังคงทำการผลิตทางการเกษตรอยู่อย่างต่อเนื่อง การนำเอาเครื่องจักรเครื่องมือทางการเกษตรเข้ามาใช้จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ขบ่งลักษณะของการพัฒนาเศรษฐกิจของญี่ปุ่นอยู่ปัจจุบันนี้

ความแตกต่างของประเทศทั้งสองในปัจจุบันประการที่ 1 กับปัจจัยที่ 2 ดังได้กล่าวมาข้างต้นส่วนใหญ่แล้ว เป็นผลมาจากความแตกต่างในระดับการพัฒนาเศรษฐกิจระหว่างประเทศทั้งสองนั้นเองสำหรับประเทศไทยนั้น ถ้าหากกระตือรือร้นการพัฒนาเศรษฐกิจเจริญก้าวหน้าสูงขึ้นเรื่อย ๆ ไปแล้วก็อาจจะต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือทางการเกษตรแทนแรงงานสัตว์ใช้งานอย่างแน่นอน ดังจะเห็นจากสถิติของสำนักงานสถิติการเกษตร จำนวนควายและวัว กำลังลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ แต่เครื่องจักรโดยเฉพาะรถไถนา (รถแทรกเตอร์) มีเพิ่มมากขึ้น

2. การเปรียบเทียบมูลค่าทุนคงที่ทางการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น

การเปรียบเทียบมูลค่าทุนคงที่ทางการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น มีจุดที่แตกต่างกัน คือ มูลค่า

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบทุนคงที่ที่สำคัญระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น
(ต่อ 1,000 ครัวเรือน พ.ศ. 2518)

ชื่อประเทศ	เครื่องจักรเครื่องมือทางการเกษตร					สัตว์ใช้งาน (ตัว / 1,000 ครัวเรือน)
	รถแทรกเตอร์ 4 ล้อ	เครื่อง ปลูกข้าว	เครื่องนวดข้าว	เครื่องบด	เครื่องกระ- เทาะเปลือก อัตโนมัติ	
ญี่ปุ่น (ก)	81.5	154	273	275	71	—
ไทย (ข)	5.0	—	12	—	—	2,475
สัดส่วน (ก/ข)	163	—	23			

- ที่มา : 1. POKKETTO NÖRIN SUISAN TÖKEI 1976 NÖRIN SHO TÖKEI JOHOBU P. 153 NÖRIN SHO TÖKEI JOHOBU, 1975 NEN NÖGYO CENSUS NÖKA CHOSA NO GEKKA SHIRYO NI YORU
2. Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and Cooperatives, *Agricultural Statistics of Thailand*, 1972/73, p. 70 Table 36, Number of Livestock
3. Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and Cooperatives *Selected Economic Indicators Relating to Agriculture*, Bangkok Thailand, No. (84) (3), 1978 p. 13 Table 1-7 : Number of Agricultural Labor-Savery Machines 1975/76

ทุนชนิดคงที่ทางการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรในประเทศไทยญี่ปุ่นนั้นมากกว่าประเทศไทยประมาณ 21 เท่า (ดูตารางที่ 6) ดังนั้นความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ประการแรก ขึ้นอยู่กับรายได้ทางการเกษตร เกษตรกรในประเทศญี่ปุ่น มีรายได้ทางการเกษตรมากกว่าของไทยเพราะฉะนั้นส่วนเกินทางเศรษฐกิจ (Economic Surplus) ของประเทศญี่ปุ่นจึงมากกว่าประเทศไทยมาก นอกจากนี้ยังมีเหตุผลต่างๆ ที่จะกล่าวต่อไปนี้คือ

ก. ในส่วนที่ไม่ใช่การเกษตรโอกาสที่จะหางานทำของเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่นมีมากกว่าไทยระดับค่าจ้างในส่วนนอกการเกษตรก็สูงกว่าในส่วนเกษตร และรายได้นอกการเกษตรก็มากกว่าไทยอีกด้วย

ข. นโยบายการประกันราคาพืชผลการเกษตรโดยรัฐบาลญี่ปุ่นมีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ระดับราคาพืชผลเกษตรชนิดต่าง ๆ สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบมูลค่าเครื่องมือทุกชนิดคงที่ต่อครัวเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น พ.ศ. 2513

ชื่อประเทศ	มูลค่าเครื่องมือทุกชนิดคงที่ (ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา)
ญี่ปุ่น (ก)	411.77
ไทย (ข)	19.68
สัดส่วนระหว่าง ก/ข	20.92

ที่มา : 1. NIPON TŌKEI NENKAN 1977 p. 502 KEIZAIIKIKAKU JO KEIZAI KENKYU SHO KOKUMIN SHOTOKU BU KOKUMIN SEISAN KA KOKU FUKU CHOSA HŌKOKU DAI 399D HYŌ SHISAN KŌMOKU SANGYŌ BETSUKI GYŌ SHISAN KAKU SHOWA 30, 45 NEN.

2. Thailand, *Toward a Development Strategy of Full Participation A Basic Economic Report*, Sept. 1, 1978, p. 182.

ประการแรก คุณภาพของทางการเกษตรก็สูงทำให้ราคาต่อหน่วยสูงด้วย รายได้ทางการเกษตรของญี่ปุ่นเมื่อเปรียบเทียบกับไทยสูงมากด้วย ซึ่งคิดว่ายังขึ้นอยู่กับปัจจัยอย่างอื่น ๆ อีก

ประการที่สอง ความแตกต่างของระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจโดยดูจากการสะสมทุนในประเทศญี่ปุ่น มีความเจริญก้าวหน้ามากกว่าของไทย

ประการที่สาม อัตราดอกเบี้ยของเงินทุนในประเทศญี่ปุ่นก็ยิ่งต่ำกว่าในประเทศไทยทั้งนี้ก็เพราะเกษตรกรของญี่ปุ่นได้รับราคาประกันของสินค้าเกษตรหลาย ๆ ชนิดในกรณีที่ขอยืมเงินทุนนั้นก็เสียดอกเบี้ยถูก

ประการที่สี่ นำเอาเงินทุนของรัฐบาลมาใช้ซื้อสินค้าทุนในระบบการเงินได้จัดสรรเงินทุนให้แก่เกษตรกรอย่างสมบูรณ์

ประการที่ห้า ราคาของสินค้าทุนในประเทศญี่ปุ่นถูกกว่าในประเทศไทย ดังนั้นจากเหตุผลดังได้กล่าวมานี้ความแตกต่างของระดับการพิจารณาเศรษฐกิจในประเทศทั้งสองนั้นเป็นปัจจัยที่สำคัญนำมาอธิบายได้

4. การเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิต

1. การเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตข้าวต่อเฮคเตอร์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น ด้านทุนการผลิตข้าวต่อเฮคเตอร์ของทั้งสองประเทศ ย่อมมีข้อแตกต่างกัน คือ ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อเฮคเตอร์ในประเทศญี่ปุ่นสูงกว่าในประเทศไทยประมาณ 14 เท่า

ในตารางซึ่งแสดงให้เห็นมูลค่าต้นทุนคงที่รวมและต้นทุนผันแปรรวม ในประเทศญี่ปุ่นมีมากกว่าในประเทศไทย (ดูตารางที่ 7) ดังนั้น ข้อแตกต่างที่เกิดขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ มีดังนี้ คือ ในประเทศญี่ปุ่นจำนวนปีที่ใช้ยาปราบศัตรูพืชใช้มากมีผลทำให้ผลผลิตต่อพื้นที่สูงมากเมื่อเทียบกับประเทศไทย ดังได้กล่าวมาแล้วในตอนที่ 3 (3-1) ประเทศญี่ปุ่นใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรทุนมากในการทำนาและจำนวนเครื่องมือทางเกษตรที่มีอยู่ก็มีมาด้วยระดับค่าจ้างแรงงานในประเทศญี่ปุ่นสูงมากจึงทำให้เกษตรกรหันไปใช้เครื่องมือเกษตรแทน

ต่อไปจะได้เปรียบเทียบต้นทุนการทำนา ระหว่างประเทศญี่ปุ่นกับประเทศไทยซึ่งมีส่วนที่คล้ายคลึงกันดังนี้

ประการแรก ด้านทุนการผลิตทั้งหมดถ้าพิจารณาจากอัตราส่วนของต้นทุนคงที่กับต้นทุนผันแปรต่อต้นทุนรวมทั้งหมดแล้ว ประเทศทั้งสองมีสัดส่วนเท่า ๆ กัน (ดูตารางที่ 7)

ประการที่สอง ทั้งสองประเทศนั้น ด้านทุนค่าแรงงานมีสัดส่วนในด้านต้นทุนผันแปรรวมอยู่สูง (ดูตารางที่ 7)

2. การเปรียบเทียบต้นทุนการทำนาต่อกิโลกรัมระหว่างประเทศญี่ปุ่นกับไทย

ต้นทุนการทำนาต่อกิโลกรัมระหว่างไทยกับญี่ปุ่นมีข้อแตกต่างกันคือ ต้นทุนการผลิตข้าวรวมต่อกิโลกรัมของประเทศญี่ปุ่นสูงกว่าประเทศไทยประมาณ 4 เท่าดังแสดงรายละเอียดในตาราง

มูลค่าของต้นทุนคงที่รวมกับมูลค่าของต้นทุนผันแปรรวมนั้น ประเทศญี่ปุ่นสูงกว่าประเทศไทย (ประมาณ 4 เท่า) (ดูในตารางที่ 8) ความแตกต่างกันดังกล่าวนี้สามารถอธิบายด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

ประเทศญี่ปุ่นใช้ปัจจัยการผลิต เช่น เครื่องมือเกษตร ยาปราบศัตรูพืช ปุ๋ย มากกว่าประเทศไทยและระดับค่าจ้างในประเทศญี่ปุ่นก็สูงกว่าประเทศไทยค่อนข้างมากด้วย แต่เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่นแล้ว ผลที่น่าสนใจต่อไปนี้น่านำมาพิจารณาคือสัดส่วนต้นทุนในการผลิตต่อเฮกแตร์จะเห็นว่าสัดส่วนของต้นทุนการผลิตข้าวต่อกิโลกรัมระหว่างญี่ปุ่นกับไทยเป็นประมาณ 4 เท่า ซึ่งเรื่องนี้ย่อมขึ้นอยู่กับผลผลิตต่อเฮกแตร์ ซึ่งจะต้องนำมาพิจารณาด้วย กรณีของประเทศญี่ปุ่นได้ผลผลิตต่อเฮกแตร์ ได้มากกว่าไทยประมาณ 3.5 เท่า

5. การเปรียบเทียบในด้านรายได้

1. การเปรียบเทียบสัดส่วนรายได้ทางเกษตรกับรายได้จากการเกษตรทั้งหมดต้นทุนการผลิตทางเกษตรรายได้รวมต่อคร้วเรือนเกษตร

1.1 การเปรียบเทียบรายได้ทางการเกษตรต่อคร้วเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่นรายได้รวมทางการเกษตรต่อคร้วเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่นมี

ตารางที่ ๗ การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวต่อเฮกตาร์ระหว่างไทยกับญี่ปุ่น*

(มูลค่าเฉลี่ย 3 ปี พ.ศ. 2516-2518)

ต้นทุนการผลิต	ญี่ปุ่น (ดอลลาร์สหรัฐ/เฮกตาร์)		ไทย (ดอลลาร์สหรัฐ/เฮกตาร์)		สัดส่วนก/ข
	มูลค่า (ก)	เปอร์เซ็นต์	มูลค่า (ข)	เปอร์เซ็นต์	
มูลค่าของต้นทุนผันแปร	1,228.24	55.39	90.98	13.50	13.50
ต้นทุนค่าแรง	809.00	36.48	73.59	45.05	11.00
ค่าปุ๋ย	157.76	7.11	6.56	4.02	24.00
ค่ายาปราบศัตรูพืช	79.38	3.58	1.18	0.72	67.30
ค่าพันธุ์	32.40	1.46	6.27	3.84	5.10
ค่าอื่น ๆ	149.70	6.57	3.38	2.07	44.28
มูลค่ารวมของต้นทุนคงที่	989.12	44.61	72.36	44.30	15.05
ค่าเครื่องมือเกษตร	403.13	18.18	35.45	21.69	11.40
ค่าเช่า	484.75	21.86	35.43	21.69	13.70
ค่าดอกเบี้ยเงินทุน	101.24	4.56	1.50	0.92	67.50
ค่าต้นทุนรวม	2,217.36	100.00	136.34	100.00	14.19

ที่มา : 1. NIPPON "KOME SEISAN HI" NORIN SHO NŌRIN KEIZAI KYOKU TŌKEI CHOSA BU

2. National Statistical Office, Office of the Prime Minister, *Report on Rice Production Cost Survey* (various volumes)

* Casts of production per hectire including traus planting and broad costing

ความแตกต่างกันดังจะกล่าวต่อไปนี้ รายได้รวมทางเกษตรต่อครัวเรือนในประเทศญี่ปุ่นจะมากกว่าประเทศไทย 9.4 เท่า (ดูในตารางที่ 9) ดังนั้นความแตกต่างดังกล่าวสามารถอธิบายปัจจัยที่มากระทบได้ดังนี้คือ

ประการแรก ระดับราคาประกันของผลิตผลเกษตรโดยรัฐบาลนั้นสูงมาก แต่ในประเทศไทยการประกันราคาพืชผลโดยรัฐบาลแทบจะกล่าวได้ว่าไม่ได้ผล กล่าวโดยสรุปแล้วในประเทศญี่ปุ่นนั้น ราคาผลิตผลเกษตรที่ไม่ได้รับการประกันราคาโดยรัฐบาล โดยทั่วไปก็สูงกว่าประเทศไทยอยู่แล้วนั้น เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้รายได้ของเกษตรกรทั้งสองประเทศแตกต่างกัน

ประการที่สอง จำนวนปัจจัยที่ใช้เช่น ยาปราบศัตรูพืช และปุ๋ย ของทั้งสองประเทศใช้แตกต่างกันมาก ประเทศญี่ปุ่นใช้มากกว่าไทย ดังได้กล่าวมาแล้ว และปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ เช่น โครงสร้างพื้นฐานของที่ดินทำการเกษตรก็มีอยู่อย่างเพียงพอ เช่น การชลประทาน ถนน ไฟฟ้า น้ำ เป็นต้นและถ้าพิจารณาถึงผลผลิตต่อพื้นที่ 1 เฮกตาร์ของเกษตรกรญี่ปุ่นด้วยแล้ว ได้รับสูงกว่าไทยมากทีเดียวก็เป็นเหตุผลหนึ่งที่สามารถอธิบายความแตกต่างได้ ยิ่งกว่านั้นยังมีปัจจัยอย่างอื่นอีกทั้ง ๆ ที่พื้นที่ทำกินทางการเกษตรของญี่ปุ่นมีขนาดค่อนข้างเล็กแต่รายได้รวม การเกษตรที่มีคุณภาพสูง

ประการที่สาม น้ำหนักของพืชผลทางการเกษตรที่มีคุณภาพสูงในประเภทพืชผลทั้งหมด

ก็สูงด้วย ก็เป็นเหตุผลหนึ่ง ที่สามารถอธิบายความแตกต่างได้ ยิ่งกว่านั้นยังมีปัจจัยอย่างอื่น ๆ อีกทั้ง ๆ ที่พื้นที่ทำกินทางการเกษตรของญี่ปุ่นมีขนาดค่อนข้างเล็กแต่รายได้รวมทางการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรก็มากกว่าของไทย เพราะฉะนั้นปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาทั้ง 3 ประการข้างต้นก็ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของทั้งสองประเทศด้วย

1.2 การเปรียบเทียบต้นทุนในการจัดการด้านเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่น

มีปัจจัยหลาย ๆ ประการที่ไปกระทบต้นทุนในการจัดการด้านเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรของประเทศญี่ปุ่นให้แตกต่างจากประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากข้อแตกต่างในต้นทุนการจัดการด้านเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรของประเทศญี่ปุ่น สูงกว่าประเทศไทย 12.6 เท่า (ดูในตารางที่ 9) เหตุผลที่อธิบายความแตกต่างของทั้งสองประเทศย่อมขึ้นอยู่กับ

ประการแรก การผลิตทางการเกษตรในประเทศญี่ปุ่น เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทยแล้ว ประเทศญี่ปุ่นใช้ทุนอย่างกว้างขวางแล้ว ขยายอย่างรวดเร็ว อาทิเช่น ยาปราบศัตรูพืช เครื่องมือทางการเกษตร ปุ๋ย จำนวนปัจจัยการผลิตดังกล่าวที่ใช้ในประเทศญี่ปุ่นมากกว่าไทยอย่างมากนั้นเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างประการแรก

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวต่อกิโลกรัมระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น

(3 ปีเฉลี่ย ปี 2516-2518)

ต้นทุนการผลิต	ญี่ปุ่น (ก) (มูลค่า ¥/ก.ก.)	ไทย (ข) (มูลค่า ¥/ก.ก.)	สัดส่วน ก/ข
ต้นทุนผันแปรรวม	0.202	0.049	4.12
ค่าแรงงาน	0.133	0.040	3.32
ค่าปุ๋ย	0.026	0.004	6.50
ค่ายาปราบศัตรูพืช	0.013	0.0002	65.00
ค่าพันธุ์พืช	0.005	0.003	1.67
ค่าอื่น ๆ	0.025	0.002	12.5
ต้นทุนคงที่รวม	0.162	0.039	4.15
ค่าเครื่องมือเกษตร	0.066	0.019	3.47
ค่าเช่าที่ดิน	0.080	0.019	4.21
ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	0.017	0.0008	21.25
ค่าต้นทุนรวมทั้งหมด ^๕	0.364	0.088	4.14

ที่มา : ตารางที่ 7

ประการที่สอง เกี่ยวข้องกับสินค้านับจำนวนมากทางด้าน ประเทศญี่ปุ่นมีมูลค่าต่อหน่วยมากกว่าประเทศไทย ซึ่งก็เป็นปัจจัยอีกอย่างอื่น

ประการที่สาม เมื่อเปรียบเทียบระหว่างไทยกับญี่ปุ่นสัดส่วนของต้นทุนปัจจัยต่อหน่วยต่อต้นทุนทั้งหมดที่สูงมาก ดังนั้นนอกจากปัจจัยทั้ง 3 ประเภทแล้วยังขึ้นอยู่กับความแตกต่างในระดับการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศทั้งสองด้วย

1.3 การเปรียบเทียบรายได้ทางการเกษตรต่อครัวเรือนทางเกษตรระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น

ความแตกต่างในด้านรายได้ทางการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่นนั้น มีปัจจัยหลายอย่างที่ไปกระทบให้เกิดความแตกต่างก็คือ รายได้ทางการเกษตรต่อครัวเรือนในประเทศญี่ปุ่นสูงกว่าไทยถึง 8 เท่า (ดูตารางที่ 9) ดังนั้นจุดที่แตกต่างกันที่เกิดขึ้นนั้นเมื่อนำเอาประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศญี่ปุ่นแล้ว อัตราส่วนของรายได้ทางการเกษตรแม้ว่าจะต่ำกว่ากันเล็กน้อยก็ตาม แต่รายได้รวมทางการเกษตรของเกษตรกรญี่ปุ่นก็มีมากกว่าเกษตรกรไทยมาก

1.4 การเปรียบเทียบอัตรารายได้ทางการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรระหว่างไทยกับญี่ปุ่น

ความแตกต่างในอัตรารายได้ทางการเกษตรต่อครัวเรือนระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่นจะเห็น

ว่าอัตรารายได้ทางเกษตรต่อครัวเรือน ในประเทศญี่ปุ่นต่ำกว่าประเทศไทย (ดูตารางที่ 9) ดังนั้นข้อแตกต่างดังกล่าวนี้คิดว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยที่จะกล่าวต่อไปนี้

ประการแรก ในประเทศญี่ปุ่นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทย ในด้านเครื่องมือทางการเกษตรยาปราบศัตรูพืช อาหารสัตว์ที่ซื้อ และอื่นๆ นำมาใช้แทน แรงงานในครัวเรือนมาก ทำให้ค่าต้นทุนในการจัดการทางการเกษตรสูงมากอัตรารายได้ในทางการเกษตรจึงต่ำ

ประการที่สอง การผลิตพืชผลทางการเกษตรในราคาทุนต่อหน่วยโดยทั่วไปแพงทำให้การผลิตพืชผลเกษตรมีต้นทุนต่อหน่วยสูง ทั้งนี้ก็เพราะต้องสร้างห้องกระจกในฤดูหนาวและลงทุนในด้านต่างๆ เช่น ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืชเป็นเงินจำนวนมาก จึงทำให้ค่าต้นทุนในการจัดการทางการเกษตรสูง อัตรารายได้ทางการเกษตรรวมจึงต่ำเพราะฉะนั้นปัจจัยทั้ง 2 ประการที่กล่าวมานี้ยังจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างในระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของทั้งสองประเทศเป็นสำคัญอีกด้วย ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจดังกล่าวนี้เป็นความคิดโดยทั่วไปที่ว่าอัตรารายได้ทางการเกษตรลดต่ำลงมากอาจกล่าวได้ว่าเป็นกฎแห่งการลดน้อยถอยลงของอัตรารายได้ทางการเกษตรอันเนื่องมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจก็ได้

**ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบอัตรารายได้ทางการเกษตรและรายได้ทางการเกษตรต้นทุนใน
การจัดการด้านเกษตร กำไรสุทธิทางการเกษตรต่อครัวเรือน พ.ศ. 2518**

ประเทศ	รายได้รวมทาง เกษตร (\$/ครัวเรือน)	ต้นทุนดำเนินงาน ด้านเกษตร (\$/ครัวเรือน)	รายได้ทางเกษตร (\$/ครัวเรือน)	อัตรารายได้ทางเกษตร
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = $\frac{(4)}{(2)} \times 100$
ญี่ปุ่น (ก)	6,458	2,866	3,592	55.6
ไทย (ข)	684	226	456	66.7
สัดส่วน ก/ข	9.4	12.6	7.9	

ที่มา : 1. "NIPPON TŌKEI NENKAN" SORIFU TŌKEI KYOKHEN P. 126" NŌKA KEIZAI CHOSA" NI YORU.

2. Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and cooperatives, *Agricultural Statistics of Thailand, Crop year 1977/78* pp. 142–146 Table 85: Average Cash Income from Agricultural Sector (from Crops) per Agricultural Household by type of Income Sources and Regions, 1975/76, and Table 88 Average Cash Expenses for Agricultural Sector per Agricultural Households by type of Expense and Regions 1975/76
3. Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and cooperatives, *Selected Economic Indicators Relating for Agricultural* no 84 (3), 178 pp 127

หมายเหตุ : อัตรารายได้ทางการเกษตรเฉลี่ย = $\frac{\text{รายได้ทางการเกษตรเฉลี่ย}}{\text{รายได้รวมด้านการเกษตร}} \times 100$

2. การเปรียบเทียบอัตรารายได้นอก การเกษตรและรายได้ของเกษตรกร ต่อครัวเรือนระหว่างประเทศไทย กับประเทศญี่ปุ่น

2.1 การเปรียบเทียบรายได้ของเกษตรกร ต่อครัวเรือนระหว่างไทยกับญี่ปุ่น

ความแตกต่างกันในรายได้จากการเกษตร
ต่อครัวเรือนระหว่างทั้งสองประเทศนั้นจะเห็นได้
จากรายได้ทางการเกษตรต่อครัวเรือนในประเทศ
ญี่ปุ่นสูงกว่าของไทยถึง 8 เท่า (ดูในตารางที่ 10)
ต่อไปจะได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความ
แตกต่างดังนี้

ประการแรก รายได้ทางการเกษตรต่อ
ครัวเรือนเกษตรของญี่ปุ่นสูงกว่าของไทยมาก
(ดูจากบทที่ 5 ตอนที่ 1-3)

ประการที่สอง โอกาสการหางานทำนอก
การเกษตรของเกษตรกรญี่ปุ่นมีมากกว่าของไทย
และค่าจ้างนอกการเกษตรก็สูงด้วย จึงเป็นผล
ให้รายได้นอกการเกษตรสูงมาก

แต่อย่างไรก็ตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจ
ของทั้งสองประเทศมีส่วนไปกระทบรายได้ทาง
การเกษตร

2.2 การเปรียบเทียบอัตรารายได้นอกการ เกษตรต่อครัวเรือนระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น

ความแตกต่างระหว่างประเทศไทยกับประ-
เทศญี่ปุ่นเกี่ยวข้องกับอัตรารายได้นอกการเกษตร
ต่อครัวเรือน จะเห็นว่าอัตรารายได้นอกการ
เกษตรของญี่ปุ่นเท่ากับร้อยละ 68 ของรายได้ทั้ง

หมด สำหรับประเทศไทยนั้นอัตรารายได้นอก
การเกษตรมีเพียงร้อยละ 35 เท่านั้น ความ
แตกต่างที่เกิดขึ้นนี้ เนื่องมาจากรายได้นอกการ
เกษตรของเกษตรกรญี่ปุ่นมากกว่าของเกษตรกร
ไทยถึง 29 เท่า ทั้งนี้เนื่องมาจากความแตกต่าง
ในระดับการพัฒนาเศรษฐกิจที่ต่างกันของ
ทั้งสองประเทศนั้น

6. สรุป

จุดประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้ขึ้นก็เพื่อจะ
ตรวจสอบเปรียบเทียบความแตกต่างกันหรือ
ความเหมือนกันของเศรษฐกิจการเกษตรและ
การจัดการทางการเกษตรระหว่างประเทศไทย
กับประเทศญี่ปุ่นในช่วงหลังสงครามครั้งที่ 2 จน
ถึงปี 2518 ว่ามีลักษณะแตกต่างหรือเหมือนกัน
อย่างไร และความแตกต่างกันหรือเหมือนกัน
นั้นเกิดขึ้นจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัย
ทางด้านสังคมและทางด้านธรรมชาติใน 2 ประ-
เภทอย่างไรบ้าง จะได้อธิบายถึงผลของการวิจัย
ต่อไปนี้

การเปรียบเทียบเกี่ยวกับการจัดการด้าน
เกษตรและเศรษฐกิจการเกษตรของไทยกับญี่ปุ่น
ทั้งสองประเทศมีความแตกต่างกันมากกว่าที่จะ
เหมือนกันดังนั้นความแตกต่างที่เกิดขึ้นจากปัจจัย
ทางการด้านเศรษฐกิจส่วนหนึ่ง และอีกส่วน
หนึ่งเกิดจากความแตกต่างในระดับการพัฒนา
เศรษฐกิจของ 2 ประเทศดังกล่าวเป็นปัจจัยที่
เห็นได้ชัด ส่วนปัจจัยที่ทำให้แตกต่างกันระหว่าง

2 ประเทศ ในด้านขนาดของพื้นที่ทำการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยหรือว่าปัจจัยที่ทำให้แตกต่างกันระหว่าง 2 ประเทศ ในด้านขนาดของพื้นที่ทำการเพาะปลูกโดยเฉลี่ย หรือว่าปัจจัยที่ทำให้แตกต่างกันในด้านการกระจายจำนวนเกษตรกรแบ่งตามขนาดของพื้นที่ทำกินก็อีกส่วนหนึ่งและก็ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านสังคมและธรรมชาติของทั้งสองประเทศที่แตกต่างกันอีกด้วย

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบอัตราส่วนของรายได้จากการเกษตรและรายได้ของเกษตรกรต่อครัวเรือนระหว่างประเทศไทยกับญี่ปุ่น ปี พ.ศ. 2518

ประเทศ	รายได้ของเกษตรกร ดอลลาร์/ครัวเรือน		รายได้รวม ของเกษตรกร / ปี	อัตราส่วนของ รายได้นอก การเกษตร
	รายได้ทางการเกษตร	รายได้นอกทางการเกษตร		
	(1)	(2)	(3) = (1)+(2)	(4) $\frac{(2)}{(3)} \times 100$
ญี่ปุ่น (ก)	3,592	7,568	11,160	68%
ไทย (ข)	473	258	731	35%
สัดส่วน ก/ข	7.6	29.3	15.3	

ที่มา : 1. "NIPPON TŌKEI NENRAN 1977" NŌKA KEIZAI CHOSA NI YORU DAI 79 HYO NŌKA KEIZAI P, 126

2. Thailand : Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and co-operatives, Ministry of Agriculture and *Agricultural Statistics of Thailand*, Crop year 1977/78 pp. 142-147

หมายเหตุ : รายได้ของเกษตรกร = รายได้ทางการเกษตร + รายได้นอกการเกษตร
 รายได้ทางการเกษตร = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนการดำเนินงาน
 อัตราการแลกเปลี่ยน \$₁ = 20.40 บาท
 = 305.2 เยน

Summary

The objectives of this study is to investigate the similarity and the difference of the agricultural economy and farm management of Japan and Thailand since post-World War II upto 1975.

In comparisons, the agricultural economy and farm management in both countries are quite different. The difference was obviously brought about by the differences in the structure of economy the pattern of economic development. Further more, arable land for agriculture, other natural resources and a social structure in each country also take part in the difference of the agricultural economy and management.

เอกสารอ้างอิง

ภาษาญี่ปุ่น

1. NIPPON NŌKA KEIZAI CHŌSA HOKOKU 1977
2. NIPPON "POKKETTO NŌRIN SUISAN JUKEI 1977 NŌRIN-SHO JUKEI JŌHOBUN NOGYŌ CEN SUSSU NŌGYŌ CHOSA NO SHIRYO NI YORU
3. NIPPON KOME SEISAN HI TŌKEI GOJU IJI NEN DAI IPPYO CHOSA NŌKA NO SEISAN
4. NIPPON TŌKEI NENKAN 1977
5. NIPPON "KOME SEISAN HI" NŌREN-SHO NŌRIN KEIZAI KYOKU TŌKEI CHOSA BU

ภาษาอังกฤษ

1. Thailand, Division of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and Cooperation, "Selected Economic Indicators Relating to Agriculture"
2. Thailand, National Statistical Office, office of the Prime Minister *Population and Housing Census*, 1970
3. Adelita C. Palapac *World Rice Statistics* The International Rice Research Institute, Department of Agricultural Economics, April 1977
4. Thailand Division of Agricultural Economics Ministry of Agriculture and Cooperation *Agriculture Statistics of Thailand* Crop year 1972/73, 1977/78
5. Thailand: National Statistical Office, Office of the Prime Minister, *Statistical year book 1966*
6. Thailand: National Statistical Office, Office of the Prime Minister, "Final Report" *Crop Cutting Survey*, 1972
7. Thailand: National Statistical Office, Office of the Prime Minister *Report on Rice Production Cost Survey*, (various volumes)
8. Thailand: *Toward a Development Strategy of Full Participation. A Basic Economic Report*, Sept. 1, 1978