

## บทที่ 5

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาโครงสร้างทางการค้าระหว่างไทยกับอิหร่านในบทที่ 2 จะเห็นว่าปริมาณการค้าระหว่างทั้งสองประเทศมีไม่สูงมากนัก แต่มีความสำคัญคือสินค้าที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของอิหร่านและไทยต่างก็เป็นที่ต้องการและเกื้อกูลกัน โดยไทยส่งออกสินค้าไปอิหร่านในหมวดสินค้าเกษตรกรรม และนำเข้าสินค้าจากอิหร่านในหมวดสินค้าวัตถุดิบและกึ่งสำเร็จรูป แต่สินค้าส่งออกไปอิหร่านในหมวดสินค้าอุตสาหกรรมของไทยมีการขยายตัวสูงขึ้น อาทิเช่น เครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์และส่วนประกอบ เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ และรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ เป็นต้น ส่วนสินค้านำเข้าจากอิหร่านในหมวดสินค้าเชื้อเพลิงมีการนำเข้าไม่แน่นอน บางปีมีการนำเข้า บางปีไม่มีการนำเข้า

การค้าระหว่างไทยกับอิหร่านค่อนข้างผันผวน แต่สินค้าที่นำรายได้เข้าประเทศอย่างมากและเป็นอันดับหนึ่งในช่วง 20 ปี (พ.ศ. 2529 – 2548) ที่ทำการศึกษา คือ สินค้าข้าว ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีการวิเคราะห์ความสามารถการแข่งขันการส่งออกสินค้าข้าวของไทยไปอิหร่าน โดยใช้ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) ของสินค้าข้าวที่ส่งออกไปอิหร่าน และการเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งตลาดสินค้าข้าวของไทย เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ส่งออกข้าว (คู่แข่ง) ได้แก่ เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน อาร์เจนตินา อุรุกวัย และสหรัฐอเมริกาเม็กซิโก ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงการส่งออกที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของไทย โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS) และการประมาณค่าสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านด้วย

## 5.1 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) และส่วนแบ่งตลาดข้าวของไทย

ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA) คือ เครื่องมือที่ใช้วัดความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ โดยการเปรียบเทียบส่วนแบ่งของการส่งออกสินค้าชนิดหนึ่งในการส่งออกทั้งหมดของประเทศนั้นกับส่วนแบ่งของการส่งออกสินค้าชนิดดังกล่าวในการส่งออกรวมของโลก ดังแบบจำลองในหัวข้อ 2.3.1

โดยค่า RCA ที่มีค่ามากกว่า 1 หมายความว่า ประเทศนั้นมีความได้เปรียบในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง และถ้ามีค่า RCA สูงเพียงใดแสดงว่าประเทศนั้นมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบมากขึ้นตามไปด้วย และในทางกลับกันประเทศที่มีค่า RCA น้อยกว่า 1 แสดงว่าประเทศนั้นเสียเปรียบในการผลิตสินค้าชนิดนั้น

โดยทั่วไปแล้วนอกจากจะพิจารณาค่า RCA ที่มากกว่า 1 แล้ว ยังต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับค่า RCA ของประเทศคู่แข่งที่ส่งออกไปในตลาดเดียวกันด้วย กล่าวคือ ถ้าค่า RCA ของประเทศหนึ่งสูงกว่าอีกประเทศหนึ่งแสดงว่าประเทศที่มีค่า RCA มากกว่ามีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในสินค้านั้นๆ มากกว่าอีกประเทศหนึ่งที่มี ค่า RCA น้อยกว่า

การศึกษาในส่วนนี้จะพิจารณาเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ RCA ร่วมกับส่วนแบ่งตลาด เพื่อให้ทราบถึงความสามารถการแข่งขันการส่งออกสินค้าข้าวของไทยไปตลาดอิหร่าน ในช่วงปี 2540 – 2548 และเพื่อให้ทราบรายละเอียดได้ดียิ่งขึ้น จึงมีการศึกษาเปรียบเทียบกับคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน อาร์เจนตินา อุรุกวัย และสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ และในการศึกษาค่าส่วนแบ่งตลาดข้าวของไทยในตลาดอิหร่าน เช่นเดียวกัน ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น ในช่วงเวลาเดียวกันกับการพิจารณาค่า RCA

ผลการวิเคราะห์ RCA ในช่วงปี 2540 – 2548 ปรากฏว่า ไทย เวียดนาม ปากีสถานและอุรุกวัย มีค่า RCA มากกว่า 1 มาก แสดงว่าทั้ง 4 ประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกข้าวไปอิหร่าน ในประเด็นที่มีค่า RCA สูง ทั้งนี้เนื่องจากอิหร่านต้องนำเข้าสินค้าเกษตรมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่า RCA ของทั้ง 4 ประเทศ พบว่า เวียดนามและอุรุกวัยเป็นประเทศที่มีค่า RCA สูงเป็นอันดับหนึ่งสลับกันไปมาในตลาดข้าวอิหร่าน รองลงมาคือ ปากีสถานและไทย ก็มีค่า RCA มากน้อยสลับกัน ขณะที่ อินเดีย อาร์เจนตินาและสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ บางปีมีค่า RCA น้อยกว่า 1

---

<sup>1</sup>ไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน อุรุกวัยและอาร์เจนตินา เป็นประเทศที่อิหร่านมีการนำเข้าข้าวและมีเงื่อนไขในการนำเข้าที่กำหนดโดย GTC อย่างชัดเจน (ดูเงื่อนไขการนำเข้าเพิ่มเติมจาก [www.gtci.com](http://www.gtci.com)) ส่วนสหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ เป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญของอิหร่านที่มักจะเป็นประเทศคนกลางระหว่างผู้ผลิตกับผู้ซื้อ

บางปี RCA มีค่ามากกว่า 1 แต่ยังมีค่า RCA น้อยกว่าทั้ง 4 ประเทศข้างต้นค่อนข้างมาก จึงอาจกล่าวได้ว่าการส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านมีเวียดนาม อูรุกวัย และปากีสถาน เป็นคู่แข่งที่สำคัญ (ตารางที่ 5.1)

เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดข้าวในตลาดอิหร่านในช่วงปี 2540 - 2548 พบว่า ไทยมีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดเกือบทุกปี โดยมีส่วนแบ่งอยู่ระหว่างร้อยละ 30 - 70 ของตลาดข้าวอิหร่าน ยกเว้นปี 2545 ที่ไทยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 20.5 รองจาก สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และปากีสถาน และปี 2548 ไทยมีส่วนแบ่งตลาดเพียงร้อยละ 13.39 รองจากปากีสถาน

ส่วนแบ่งตลาดข้าวในตลาดอิหร่านมีการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกับส่วนแบ่งของไทยอย่างมาก ในระหว่างปี 2543 กับ 2544 และระหว่างปี 2547 กับ 2548 โดยในปี 2544 ไทยมีส่วนแบ่งตลาดลดลงจากร้อยละ 27.21 จากปี 2543 ขณะที่ปากีสถาน และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ มีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.80 และร้อยละ 14.06 ตามลำดับ<sup>2</sup> เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2543 ส่วน ปี 2548 ไทยมีส่วนแบ่งตลาดลดลงจากร้อยละ 43 จากปี 2547 ขณะที่ประเทศอื่นมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น โดยเวียดนามมีส่วนแบ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.42 ปากีสถานมีส่วนแบ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.53 อูรุกวัยมีส่วนแบ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.64 สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์มีส่วนแบ่งเพิ่มขึ้น 1.84 และประเทศอื่นๆ<sup>3</sup> มีส่วนแบ่งจากร้อยละ 20 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2547 (ตารางที่ 5.2)

จากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบ (RCA) และส่วนแบ่งตลาดข้าวของไทย ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงการส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่าน ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ถดถอยลง ซึ่งในส่วนต่อไปจะศึกษาหาสาเหตุว่าปัจจัยใดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่าน โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS)

<sup>2</sup> ขณะเดียวกัน อูรุกวัยและอินเดีย มีส่วนแบ่งลดลง และอาร์เจนตินามีส่วนแบ่งเพิ่มขึ้น

<sup>3</sup> ประเทศอื่นๆ ที่มีส่วนแบ่งตลาดในตลาดข้าวอิหร่านในปี 2548 เพิ่มขึ้น ได้แก่ ออสเตรเลีย สวิตเซอร์แลนด์ ซึ่งไทยส่งออกข้าวไปประเทศเหล่านั้นน้อย

ตารางที่ 5.1 การเปลี่ยนแปลงดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) ของประเทศ  
ต่างๆ ที่ส่งสินค้าข้าวไปอิหร่าน ช่วงปี 2540 -2548

ปี	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย	ปากีสถาน	อาร์เจนติน่า	อุรุกวัย	เอมิเรตส์
2540	37.54	56.71	3.81	43.88	2.42	55.76	0.08
2541	62.44	64.59	6.01	49.59	-	-	0.56
2542	29.68	38.64	-	28.71	5.78	25.79	1.82
2543	32.94	-	0.01	27.10	7.19	35.47	1.18
2544	50.14	-	-	65.67	5.28	67.30	2.48
2545	40.02	71.56	1.90	75.02	6.70	77.37	2.97
2546	48.20	86.28	1.51	78.11	-	86.25	1.16
2547	61.43	94.71	0.03	58.08	0.00	95.05	0.65
2548	22.74	92.33	0.05	69.35	0.06	90.67	0.67

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: ดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) คือ  $\frac{X_{ijk} / \sum X_{jk}}{X_{ik} / \sum X_k}$

โดย  $\frac{X_{ijk}}{\sum X_{jk}}$  คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าการนำเข้าสินค้าข้าวจากประเทศต่างๆ ของอิหร่านกับ  
มูลค่าการนำเข้าทั้งหมดจากประเทศ j ของอิหร่าน

$\frac{X_{ik}}{\sum X_k}$  คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าการนำเข้าสินค้าข้าวจากโลกของอิหร่านกับมูลค่าการ  
นำเข้าทั้งหมดจากโลกของอิหร่าน

ตารางที่ 5.2 ส่วนแบ่งการนำเข้าข้าวของอิหร่านจากประเทศต่างๆ ปี 2540 - 2548

มูลค่า: พันเหรียญสหรัฐฯ

ปี	อิหร่าน นำเข้า	อัตราการ ขยายตัว (%)	ประเทศผู้ส่งออก													
			ไทย		เวียดนาม		อินเดีย		ปากีสถาน		อาร์เจนตินา		อุรุกวัย		เอมิเรตส์	
			มูลค่า	%	มูลค่า	%	มูลค่า	%	มูลค่า	%	มูลค่า	%	มูลค่า	%	มูลค่า	%
2540	245,585	-	112,192	45.68	37,622	15.32	15,178	6.18	17,232	7.02	34,974	14.24	27,455	11.18	801	0.33
2541	205,638	-16.27	145,701	70.85	15,235	7.41	17,643	8.58	19,468	9.47	na	-	na	-	6,124	2.98
2542	325,854	58.46	163,738	50.25	32,411	9.95	na	-	17,702	5.43	19,556	6.00	46,091	14.14	36,146	11.09
2543	337,106	3.45	195,704	58.05	na	-	29	0.01	23,382	6.94	35,403	10.50	40,127	11.9	29,303	8.69
2544	209,640	-37.81	64,649	30.84	na	-	na	-	49,768	23.74	23,269	11.10	23,638	11.28	47,697	22.75
2545	237,089	13.09	48,592	20.50	3,096	1.31	11,322	4.78	61,480	25.93	16,114	6.80	32,571	13.74	63,640	26.84
2546	272,523	14.95	103,841	38.10	9,851	3.61	15,240	5.59	79,176	29.05	na	-	25,122	9.22	37,998	13.94
2547	299,945	10.06	170,003	56.68	6,969	2.32	295	0.10	46,426	15.48	na	-	20,255	6.75	32,286	10.76
2548	389,327	29.80	52,126	13.39	41,798	10.74	508	0.13	89,569	23.01	2	0.00	48,225	12.39	49,048	12.60
40 - 48	280,301	9.47	117,394	42.70	20,997	7.24	8,602	3.62	44,911	16.23	21,553	8.11	32,936	11.32	33,671	12.22

ที่มา: UN Statistics Division - Commodity Trade

หมายเหตุ: na ไม่มีข้อมูล



## 5.2 การวิเคราะห์แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (CMS)

แบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share: CMS) เป็นการศึกษาการขยายตัว การส่งออกที่เป็นจริงว่ามีผลจากปัจจัยใดบ้าง ในปีที่พิจารณา ซึ่งการศึกษาคั้งนี้ ศึกษาการส่งออก ข้าวไปอิหร่าน จึงทำให้การขยายตัวการส่งออกที่เป็นจริงเป็นผลรวมของผลจากการขยายตัวของการนำเข้า ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง และผลกระทบร่วม<sup>4</sup> โดยแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง การส่งออก อธิบายได้ดังนี้

ผลจากการขยายตัวของการนำเข้า คือ ผลที่แสดงให้เห็นว่ามูลค่าการส่งออกข้าวเป็นผลจาก ความต้องการข้าวของอิหร่าน กล่าวคือ หากผลจากการขยายตัวของการนำเข้ามีค่าเป็นบวก แสดงว่า มูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นเป็นผลจากความต้องการข้าวของอิหร่านสูงขึ้น ในทางตรงข้ามหากผล ดังกล่าวมีค่าเป็นลบ แสดงว่ามูลค่าการส่งออกที่ลดลงเป็นผลจากความต้องการข้าวของอิหร่านต่ำลง

ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง เป็นผลต่างระหว่างการส่งออกที่เป็นจริงกับการส่งออกที่ เพียงพอเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดของประเทศผู้ส่งออกที่พิจารณา โดยผลต่างนี้แสดงให้เห็นถึง ความสามารถในการแข่งขันเมื่อเทียบกับผู้ส่งออกจากประเทศอื่น กล่าวคือ หากผลจากการแข่งขันที่ แท้จริงมีค่าเป็นบวก แสดงว่าประเทศผู้ส่งออกที่พิจารณามีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่า ประเทศคู่แข่ง ในทางตรงข้ามหากผลดังกล่าวมีค่าเป็นลบ แสดงว่าประเทศดังกล่าวมีความสามารถ ในการแข่งขันที่ต่ำกว่า

ผลกระทบร่วม คือผลจากการปรับตัวการส่งออกถูกหรือผิดทิศทาง กล่าวคือ หาก ผลกระทบร่วมมีค่าเป็นบวก แสดงว่าการส่งออกข้าวของประเทศผู้ส่งออกที่พิจารณาเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับการขยายตัวของข้าวในตลาดอิหร่าน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การส่งออกเพิ่มขึ้น ขณะที่การขยายตัวเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้ามหากผลกระทบร่วมมีค่าเป็นลบ แสดงว่าการส่งออกข้าว ของประเทศผู้ส่งออกที่พิจารณาเปลี่ยนแปลงไม่สอดคล้องกับการขยายตัวของข้าวในตลาดอิหร่าน อธิบายได้ว่า การส่งออกเพิ่มขึ้นขณะที่การขยายตัวลดลง

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกข้าวไปอิหร่าน โดยใช้แบบจำลองส่วนแบ่งตลาด คงที่ (CMS) ของการส่งออกข้าวของประเทศไทย ปากีสถาน อูรูกวัยและเวียดนาม<sup>5</sup> ไปอิหร่าน ได้ผลดังตารางที่ 5.3

<sup>4</sup> รายละเอียดเกี่ยวกับแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ กล่าวในบทที่ 2 หัวข้อ 2.3.2

<sup>5</sup> ปากีสถาน อูรูกวัยและเวียดนาม เป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดข้าวอิหร่านของไทย

ตารางที่ 5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกข้าวไปอิหร่านของประเทศต่างๆ

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐฯ

ปีที่เปรียบเทียบ	ประเทศ	การขยายตัวการส่งออกที่เป็นจริง	ผลจากการขยายตัวของการนำเข้า	ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง	ผลกระทบรวม
41/40	ไทย	33,509	-18,249	61,813	-10,055
	ปากีสถาน	2,236	-2,803	6,018	-979
	เวียดนาม	-22,387	-6,120	-19,427	3,160
42/41	ไทย	18,037	85,177	-42,370	-24,770
	ปากีสถาน	-1,766	11,381	-8,297	-4,850
	เวียดนาม	17,176	8,906	5,219	3,051
43/42	ไทย	31,966	5,654	25,434	878
	ปากีสถาน	5,680	611	-2,946	8,015
	อูรูกวัย	-5,964	1,592	-20,768	13,212
44/43	ไทย	-131,055	-73,999	-91,747	34,691
	ปากีสถาน	26,386	-8,841	24,725	10,502
	อูรูกวัย	-16,489	-15,173	-17,278	15,962
45/44	ไทย	-16,057	8,465	-21,683	-2,839
	ปากีสถาน	11,712	6,516	4,594	602
	อูรูกวัย	8,933	3,095	5,162	676

ตารางที่ 5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกข้าวไปอิหร่านของประเทศต่างๆ (ต่อ)

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐฯ

ปีที่เปรียบเทียบ	ประเทศ	การขยายตัวการส่งออกที่เป็นจริง	ผลจากการขยายตัวของการนำเข้า	ผลจากการแข่งขันที่แท้จริง	ผลกระทบรวม
46/45	ไทย	55,249	7,262	41,748	6,239
	ปากีสถาน	17,696	9,189	7,401	1,106
	อุรุกวัย	-7,449	4,868	-10,715	-1,602
	เวียดนาม	6,755	463	5,474	818
47/46	ไทย	66,162	10,449	50,620	5,093
	ปากีสถาน	-32,750	7,967	-36,994	-3,723
	อุรุกวัย	-2,882	991	-3,519	-354
	เวียดนาม	-4,867	2,528	-6,719	-676
48/47	ไทย	-117,877	50,660	-129,844	-38,693
	ปากีสถาน	43,143	13,835	22,580	6,728
	อุรุกวัย	34,829	2,077	25,233	7,519
	เวียดนาม	27,970	6,036	16,898	5,036

ที่มา: จากการคำนวณ



ไทยมีโอกาสในการส่งออกข้าวไปอิหร่านมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับปากีสถาน เวียดนาม และอูรูกวัย โดยพิจารณาจากการขยายตัวของกรนำเข้าหรือความต้องการนำเข้าข้าวของอิหร่านเอง ทั้งนี้เนื่องจากอิหร่านผลิตข้าวได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศ และอิหร่านอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดสงคราม จึงมีความต้องการนำเข้าข้าวสูง ประกอบกับฐานะการเงินที่มั่งคั่งจากการส่งออกน้ำมันไปขายยังต่างประเทศ จึงสามารถซื้อข้าวคุณภาพดีในปริมาณสูงได้ ซึ่งหากอิหร่านมีความต้องการนำเข้าข้าวเพิ่มขึ้น อิหร่านจะมีความต้องการนำเข้าข้าวจากไทยมากที่สุด เนื่องจากข้าวไทยเป็นข้าวคุณภาพดีตรงกับความต้องการของอิหร่าน ยกเว้นปี 2546 กลับต้องการนำเข้าข้าวจากปากีสถานมากกว่านำเข้าข้าวจากไทย ขณะที่ปี 2541 และ 2544 ความต้องการนำเข้าข้าวของอิหร่านลดลง ทำให้อิหร่านลดการนำเข้าข้าวจากทุกประเทศลง แต่ไทยเป็นประเทศที่อิหร่านลดการนำเข้าข้าวมากที่สุด ขณะที่ลดการนำเข้าข้าวจากปากีสถานลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากปากีสถานมีความได้เปรียบในเรื่องระยะทางที่อยู่ใกล้อิหร่าน และมีการรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชียกลางและเอเชียใต้ (ECO) ที่อิหร่านและปากีสถานเป็นสมาชิก สำหรับการนำเข้าข้าวจากอูรูกวัยและเวียดนามของอิหร่านมีความไม่ต่อเนื่อง โดยปี 2541 ไม่มีข้อมูลการนำเข้าข้าวจากอูรูกวัย ประกอบกับความต้องการนำเข้าข้าวจากอูรูกวัยของอิหร่านค่อนข้างผันผวน ขณะที่ปี 2543 และ 2544 ไม่มีข้อมูลการนำเข้าจากเวียดนาม แต่ความต้องการนำเข้าข้าวจากเวียดนามของอิหร่านได้ขยายตัวสูงขึ้นเป็นลำดับตั้งแต่ปี 2546 – 2548

การแข่งขันที่แท้จริงหรือความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวของทุกประเทศไปอิหร่าน เป็นทั้งโอกาสและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปอิหร่าน เนื่องจากเป็นทั้งปัจจัยที่ทำให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น และปัจจัยที่ทำให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง ซึ่งกล่าวได้ว่าเมื่อประเทศใดประเทศหนึ่งมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้นหรือเป็นโอกาสของประเทศนั้น และจะมีประเทศใดประเทศหนึ่งที่มีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลงหรือเป็นอุปสรรคของประเทศนั้น เช่น ปี 2541 ที่ไทยและปากีสถานมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น ขณะที่เวียดนามมีความสามารถในการแข่งขันลดลง ปี 2542 ที่ไทยและปากีสถานมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง ขณะที่เวียดนามมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวเพิ่มขึ้น ปี 2543 ที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น ขณะที่ปากีสถานและอูรูกวัยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกลดลง ปี 2544 ที่ไทยและอูรูกวัยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง ขณะที่ปากีสถานมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกเพิ่มขึ้น ปี 2547 ที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น ขณะที่ปากีสถาน เวียดนาม และอูรูกวัย มีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง

หรือในปี 2548 ไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง ขณะที่ปากีสถาน เวียดนาม และอุรุกวัย มีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้นเป็นต้น ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าปี 2541 2543 2546 และ 2547 ไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่าน ทำให้ไทยสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น และปี 2542 2544 – 2545 และ 2548 ไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง ทำให้ส่งออกข้าวไปอิหร่านได้ลดลง ยกเว้นปี 2542 ที่อิหร่านมีความต้องการนำเข้าข้าวจากไทยมาก ซึ่งทำให้การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านยังเพิ่มขึ้น จึงสามารถกล่าวได้ว่า การแข่งขันที่แท้จริงหรือความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่าน เป็นปัจจัยที่ไทยต้องใส่ใจและพิถีพิถันมาก ทั้งในเรื่องราคาและคุณภาพข้าวที่ส่งออกไปอิหร่านให้มากขึ้น เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างข้าวไทยกับข้าวจากประเทศอื่นๆ

ผลกระทบร่วมหรือการปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน เป็นอีกปัจจัยที่เป็นทั้งโอกาสและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปอิหร่าน เนื่องจากอิหร่านมีการนำเข้าข้าวทุกปี อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดสงคราม ประกอบกับมีฐานะการเงินมั่งคั่ง ซึ่งหากสามารถวางแผนการส่งออกข้าวไปอิหร่านได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านจะเป็นโอกาสของประเทศนั้นๆ แต่ก็มีสถานการณ์อื่นๆ ที่ทำให้การวางแผนไม่สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านหรือเป็นอุปสรรคในการส่งออก เช่น ภัยธรรมชาติ นโยบายประกันราคา เป็นต้น ในปี 2541 – 2542 ไทยและปากีสถานมีการปรับตัวไม่สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน แต่ไทยและปากีสถานยังเพิ่มการส่งออกข้าวไปอิหร่านได้ ขณะที่ปี 2541 เวียดนามมีการปรับตัวสอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน แต่การส่งออกข้าวไปอิหร่านยังคงลดลง แต่ปี 2542 เวียดนามมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน และส่งผลให้ส่งออกข้าวไปอิหร่านได้เพิ่มขึ้น ส่วนปี 2545 และ 2548 เป็นอีก 2 ปีที่ไทยมีการปรับตัวไม่สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน เป็นอุปสรรคต่อการส่งออกทำให้การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านลดลง ขณะที่ประเทศคู่แข่งสามารถปรับตัวได้สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน และทำให้ส่งออกข้าวไปอิหร่านของประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้น ส่วนปี 2543 2546 และ 2547 เป็นปัจจัยที่ทำให้การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านเพิ่มขึ้น ขณะที่ประเทศอื่นๆ ก็สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านเช่นกัน ยกเว้นปี 2546 ที่อุรุกวัยปรับตัวไม่สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อุรุกวัยส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง และปี 2544 แม้ว่าไทยมีการปรับตัวสอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านที่มีส่วนช่วยให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น แต่อย่างน้อยกว่าอีก 2 ปีปัจจัย ทำให้การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านลดลง ขณะที่ปากีสถานและอุรุกวัยเป็นประเทศที่มีการปรับตัวสอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่าน แต่ปากีสถาน

เป็นปัจจัยที่ทำให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น ขณะที่อุรุกวัยกลับมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง

เมื่อพิจารณาผลรายปี ได้ผลดังนี้ ปี 2541 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านที่เป็นจริงเพิ่มขึ้น 33,509 พันเหรียญสหรัฐฯ โดยเกิดจากการแข่งขันที่แท้จริงทำให้การส่งออกมีมูลค่าเพิ่มขึ้น 61,813 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนการขยายตัวของการนำเข้ามีมูลค่า 50,660 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบรวมมีมูลค่า 38,693 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งมีส่วนทำให้มูลค่าการส่งออกข้าวลดลง แต่เมื่อนำผลจาก 2 ปัจจัยดังกล่าวมาพิจารณาร่วมกับปัจจัยแรกจะเห็นได้ว่ามูลค่าการส่งออกยังเพิ่มขึ้น ขณะที่ปากีสถานมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นเช่นกัน มีความสามารถในการแข่งขันมากกว่าการขยายตัวการนำเข้ากับผลกระทบรวมรวมกัน และเวียดนามมีมูลค่าการส่งออกลดลง การขยายตัวของการนำเข้าและการแข่งขันที่แท้จริงส่งผลให้การส่งออกลดลง แม้ว่าผลกระทบรวมจะส่งผลให้การส่งออกเพิ่มขึ้นก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่าการขยายตัวของการนำเข้าข้าวของอิหร่านลดลงทุกประเทศ เนื่องจากในปี 2541 อิหร่านลดความต้องการนำเข้าข้าวลง

ปี 2542 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านที่เป็นจริงเพิ่มขึ้น 18,037 พันเหรียญสหรัฐฯ โดยเกิดจากการขยายตัวของการนำเข้าที่มีมูลค่า 85,177 พันเหรียญสหรัฐฯ ส่วนปัจจัยที่ทำให้การส่งออกข้าวของไทยลดลง คือ การแข่งขันที่แท้จริงลดลงมูลค่า 42,370 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบรวมมูลค่า 24,770 พันเหรียญสหรัฐฯ แต่เมื่อพิจารณาร่วมกันจะเห็นได้ว่ามูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นนั้นมากกว่ามูลค่าการส่งออกที่ลดลง ขณะที่ปากีสถานมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง เนื่องจากการแข่งขันที่แท้จริงและผลกระทบรวมที่ทำให้การส่งออกลดลงมีมากกว่าการขยายตัวของการนำเข้าที่ทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้น และเวียดนามมีการส่งออกเพิ่มขึ้น โดยปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลให้การส่งออกเพิ่มขึ้น

ปี 2543 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านเพิ่มขึ้น 31,966 พันเหรียญสหรัฐฯ โดยปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลให้การส่งออกของไทยเพิ่มขึ้น ซึ่งการขยายตัวของการนำเข้ามีมูลค่า 5,654 พันเหรียญสหรัฐฯ การแข่งขันที่แท้จริงมูลค่า 25,434 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบรวมมีมูลค่า 878 พันเหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ปากีสถานมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่มีปัจจัยที่ทำให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง คือ การแข่งขันที่แท้จริง และอุรุกวัยมีการส่งออกข้าวลดลง เนื่องจากอุรุกวัยมีการแข่งขันที่แท้จริงที่ทำให้การส่งออกข้าวลดลงมากกว่าการขยายตัวของการนำเข้าและผลกระทบรวม ถึงแม้อุรุกวัยจะมีผลกระทบรวมหรือการปรับตัวที่สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านก็ตาม



ปี 2544 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านลดลง 131,055 พันเหรียญสหรัฐฯ โดยผลที่ทำให้การส่งออกของไทยลดลง คือ การขยายตัวของการนำเข้ามีมูลค่า 73,999 พันเหรียญสหรัฐฯ และการแข่งขันที่แท้จริงมูลค่า 91,747 พันเหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ผลกระทบร่วมมีมูลค่า 34,691 พันเหรียญสหรัฐฯ ที่มีส่วนช่วยเพิ่มมูลค่าการส่งออกข้าว แต่เมื่อนำผลมาพิจารณาร่วมกันจะเห็นได้ว่ามูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นนั้นยังน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกที่ลดลง ขณะที่ปากีสถานมีการส่งออกเพิ่มขึ้น แม้ว่าการขยายตัวของการนำเข้าจะทำให้การส่งออกลดลง แต่ยังมีมูลค่าน้อยกว่าการแข่งขันที่แท้จริง และผลกระทบร่วมที่ทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้น และอุรุกวัยมีการส่งออกลดลง โดยมีสาเหตุการลดลงเช่นเดียวกับไทย คือ การขยายตัวของการนำเข้าและการแข่งขันที่แท้จริงทำให้การส่งออกลดลง แม้ว่าจะมีการปรับตัวถูกทิศทางการค้าตาม

ปี 2545 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านลดลง 16,057 พันเหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้เกิดจากการแข่งขันที่แท้จริงลดลงมูลค่า 21,683 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบร่วมที่ลดลงมูลค่า 2,839 พันเหรียญสหรัฐฯ แม้ว่าการขยายตัวของการนำเข้าจะมีส่วนช่วยเพิ่มการส่งออกมูลค่า 8,465 พันเหรียญสหรัฐฯ แม้ว่าไทยมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง แต่อิหร่านก็มีความต้องการนำเข้าข้าวจากไทยมากที่สุด ขณะที่ปากีสถานและอุรุกวัยมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น โดยปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น

ปี 2546 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านเพิ่มขึ้น 55,249 พันเหรียญสหรัฐฯ โดยปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลให้การส่งออกข้าวของไทยเพิ่มขึ้น คือ การขยายตัวของการนำเข้ามีมูลค่า 7,262 พันเหรียญสหรัฐฯ การแข่งขันที่แท้จริงมูลค่า 41,748 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบร่วมมีมูลค่า 6,239 พันเหรียญสหรัฐฯ ขณะที่ปากีสถานและเวียดนามก็มีการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น โดยปัจจัยทั้ง 3 ทำให้การส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับไทย ส่วนอุรุกวัยมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง เนื่องจากการแข่งขันที่แท้จริงและผลกระทบร่วม เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 4 ประเทศ จะเห็นว่าไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านมากที่สุด และมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านมากที่สุดด้วย แม้ว่าอิหร่านจะมีความต้องการข้าวจากไทยน้อยกว่าต้องการข้าวจากปากีสถานก็ตาม

ปี 2547 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านเพิ่มขึ้น 66,162 พันเหรียญสหรัฐฯ โดยปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลให้การส่งออกข้าวของไทยเพิ่มขึ้น คือ การขยายตัวของการนำเข้ามีมูลค่า 10,449 พันเหรียญสหรัฐฯ การแข่งขันที่แท้จริงมูลค่า 50,620 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบร่วมมีมูลค่า 5,093 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งจะเห็นว่าอิหร่านมีความต้องการข้าวจากไทยเพิ่มขึ้น ประกอบกับไทยมีความสามารถในการแข่งขันการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าไทยจะมีการปรับตัวที่

สอดคล้องกับความต้องการข้าวของอิหร่านลดลงเล็กน้อย ขณะที่ปากีสถาน อุรุกวัยและเวียดนาม มีการส่งออกข้าวไปอิหร่านลดลง โดยการแข่งขันที่แท้จริงและผลกระทบร่วมทำให้การส่งออกข้าวของทั้ง 3 ประเทศไปอิหร่านลดลง แม้ว่าอิหร่านจะมีการขยายตัวการนำเข้าก็ตาม

ปี 2548 การส่งออกข้าวของไทยไปอิหร่านลดลง 117,877 พันเหรียญสหรัฐฯ เนื่องจากการแข่งขันที่แท้จริงมีมูลค่าลดลง 129,844 พันเหรียญสหรัฐฯ และผลกระทบร่วมมีมูลค่าลดลง 38,693 พันเหรียญสหรัฐฯ แต่การขยายตัวของการนำเข้าทำให้การส่งออกเพิ่มขึ้นมูลค่า 50,660 พันเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งเป็น โอกาสที่ไทยจะส่งออกข้าวไปอิหร่านได้มาก เนื่องจากอิหร่านมีความต้องการข้าวจากไทยสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทั้ง 4 ประเทศ ขณะที่ปากีสถาน อุรุกวัยและเวียดนามมีการส่งออกข้าวไปอิหร่านเพิ่มขึ้น โดยปัจจัยทั้ง 3 ส่งผลให้การส่งออกเพิ่มขึ้น โดยปากีสถานเป็นประเทศที่อิหร่านมีการขยายตัวการนำเข้ามากที่สุด ขณะที่อุรุกวัยมีการแข่งขันที่แท้จริงและผลกระทบร่วมมากที่สุด อย่างไรก็ตามอิหร่านก็มีความต้องการนำเข้าข้าวจากเวียดนามเพิ่มขึ้นเป็นลำดับจากปี 2546 - 2548

### 5.3 การประมาณการสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน

ในการประมาณการสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ใช้ข้อมูลรายปีตั้งแต่ 2529 – 2548 โดยกำหนดให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ขึ้นอยู่กับ ราคาข้าวของไทย ราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง<sup>6</sup> รายได้ของอิหร่าน ปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่าน จำนวนประชากรของอิหร่าน และตัวแปรคัมมี โดยมีสมการดังนี้

$$M = f(PT, PC, Y, QI, N, D1, D2)$$

โดยที่  $M$  = ปริมาณนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน (หน่วย: ตัน/ปี)

$PT$  = ราคาข้าวของไทย (หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ/ตัน)

$PC$  = ราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง (หน่วย: เหรียญสหรัฐฯ/ตัน)

$Y$  = รายได้ของอิหร่าน โดยจะใช้ผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product: GDP) ของอิหร่านเป็นตัวแทน (หน่วย: ล้านเรียล)

<sup>6</sup> ราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง คือ Aggregate Price ของราคาข้าวปากีสถาน อุรุกวัย และเวียดนาม โดยมีวิธีการ Aggregate

ตามสูตร 
$$PC = \sum_i \left[ \frac{Q_i P_i}{\sum_i Q_i} \right]$$
 โดย  $i$  คือ ประเทศปากีสถาน อุรุกวัยและเวียดนาม



$QI$  = ปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่าน (หน่วย: ตัน/ปี)

$N$  = จำนวนประชากรของอิหร่าน (หน่วย: ล้านคน)

$D1$  = การเกิดสงครามของอิหร่าน

โดย  $D1 = 0$  คือปีที่ไม่มีสงคราม (2532 – 2548)

$D1 = 1$  คือปีที่มีสงคราม (2529 – 2531)

$D2$  = การซื้อขายข้าวระหว่างไทยกับอิหร่านแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล (G to G)

โดย  $D2 = 0$  คือปีที่ไม่มีการซื้อขายแบบ G to G

$D2 = 1$  คือปีที่มีการซื้อขายแบบ G to G

### 5.3.1 ผลการทดสอบ Unit Root

ข้อมูลที่ใช้เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series) อาจเกิดปัญหาที่ข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary)<sup>7</sup> จึงทำการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้วิธีการ Augmented Dickey – Fuller Test ทดสอบ ซึ่งทดสอบทั้งในระดับ Level, First Differences และ Second Differences ของตัวแปรทั้งหมด พบว่า  $\ln M$  และ  $\ln PC$  Stationary ที่ Level,  $\ln QI$  Stationary ที่ First Difference และ  $\ln PT$ ,  $\ln Y$  และ  $\ln N$  Stationary ที่ Second Difference<sup>8</sup> ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า ตัวแปรมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary) จึงทำการหาความสัมพันธ์คู่ลยภาพระยะยาว โดยการทดสอบ Cointegration

### 5.3.2 ผลการทดสอบ Cointegration

ข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary) จึงหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในระยะยาว ซึ่งใช้วิธี Engle and Granger (EG) โดยการทดสอบค่า Error เทอมที่ได้จากสมการว่ามีลักษณะนิ่ง (Stationary) หรือไม่ ที่ Level (ทดสอบที่ Random Walk Process) ถ้า Error มีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ Level แสดงว่าสมการนี้มีลักษณะ Cointegration หรือมีความสัมพันธ์คู่ลยภาพระยะยาว

<sup>7</sup> ข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary) หรือ Unit Root คือค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนของข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา

<sup>8</sup> ตารางภาคผนวกที่ 3, ภาคผนวก ข.

ผลปรากฏว่า Error มีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ Level<sup>9</sup> แสดงว่าสมการนี้มี Cointegration หรือมีความสัมพันธ์คู่ยกยาว โดยค่าประมาณที่ได้ สามารถเขียนสมการ<sup>10</sup> ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \ln M = & 13.99 - 2.09 \ln PT + 4.42 \ln PC + 0.19 \ln Y - 1.66 \ln QI + 1.81 \ln N + 0.40 D1 \\ & (0.48) \quad (-2.00)^* \quad (2.86)^* \quad (0.39) \quad (-3.67)^* \quad (0.21) \quad (1.15) \\ & + 0.20 D2 - 1.07 AR(1) - 0.69 AR(2) \\ & (1.37) \quad (-5.56) \quad (-4.04) \end{aligned}$$

$$R^2 = 0.79 \quad \bar{R}^2 = 0.55 \quad D.W. = 2.26 \quad F = 3.29 \quad (\text{Prob} = 0.05)$$

วงเล็บข้างล่างค่าสัมประสิทธิ์ คือ ค่า t - Statistics

\* หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ผลการประมาณชี้ว่าปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ราคาข้าวของไทย (PT) และปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่าน (QI) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม รวมถึงราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง (PC) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่รายได้ของอิหร่าน (Y) จำนวนประชากรของอิหร่าน (N) และตัวแปรดัมมี่ทั้ง 2 ตัว ไม่มีนัยสำคัญต่อปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน อย่างไรก็ตาม ปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านได้ร้อยละ 79 ส่วนอีกร้อยละ 21 เกิดจากปัจจัยอื่นๆ<sup>11</sup> เช่น ความเชื่อใจและความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ปัจจัยทางการเงิน ปัจจัยทางการเมือง เป็นต้น

โดยปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน มากที่สุด คือ ราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แสดงว่า ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านจะสนองตอบต่อราคาข้าวของประเทศคู่แข่งมาก ส่วนปัจจัยที่มีผลรองลงมา คือ ราคาข้าวของไทย ซึ่งมีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน สนองตอบต่อราคามาก หรือกล่าวได้ว่าข้าวเป็นสินค้าที่มีความอ่อนไหวต่อราคามาก (Price Sensitive)

<sup>9</sup> ทดสอบ Unit Root ตามวิธีการในบทที่ 2 หัวข้อ 2.3.3

<sup>10</sup> ผลในภาคผนวก ก. ซึ่งสมการที่ประมาณการได้เป็นสมการที่แก้ปัญหา Autocorrelation แล้ว ทั้งนี้ Autocorrelation คือ ปัญหาที่เกิดจากตัวคลาดเคลื่อนในเทอมปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับตัวคลาดเคลื่อนของเทอมก่อนหน้า ซึ่งในการสมการนี้สามารถแก้ปัญหา Autocorrelation โดยใช้อนุกรมสหสัมพันธ์อันดับที่ 2 (AR(2)) จึงทำให้ค่าที่ประมาณได้ไม่เอนเอียง (Unbiased) และเที่ยงตรง (Consistent)

<sup>11</sup> ข้อมูลจากเก็บข้อมูลปฐมภูมิ โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก ข.

สำหรับความหมายจากค่าสัมประสิทธิ์และเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากสมการ เนื่องจากสมการที่ใช้อยู่ในรูปสมการ Logarithm Form ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการคำนวณจึงเป็นค่าที่แสดงถึงความยืดหยุ่นหรืออัตราการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์โดยตรง โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ได้แก่ ราคาข้าวของไทย ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ  $-2.09$  กล่าวคือ เมื่อราคาข้าวของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านลดลงร้อยละ 2.09 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นคงที่ ในกรณีนี้ในทางเศรษฐศาสตร์ถือได้ว่าเป็นไปตามกฎของอุปสงค์ที่กล่าวว่า ถ้าราคาเพิ่มขึ้นจะทำให้ความต้องการบริโภคสินค้านั้นลดลง และอีกตัวแปรหนึ่ง คือ ปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่านที่มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ  $-1.66$  กล่าวคือหากปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่านเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 แล้วจะทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านลดลงร้อยละ 1.66

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ได้แก่ ราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง รายได้ของอิหร่าน จำนวนประชากรของอิหร่าน การเกิดภาวะสงคราม และการซื้อขายข้าวระหว่างไทยกับอิหร่านแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล ซึ่งสามารถอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ได้ดังนี้ ตัวแปรราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง ซึ่งเป็นสินค้าทดแทน มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 4.42 หมายความว่า หากราคาข้าวของประเทศคู่แข่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 แล้วจะทำให้อิหร่านหันมาเลือกบริโภคข้าวไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.42 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นคงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรรายได้ของอิหร่านซึ่งเป็นตัวแปรที่ใช้แสดงอำนาจซื้อของอิหร่าน มีค่าเท่ากับ 0.19 กล่าวคือเมื่อรายได้เพิ่มร้อยละ 1 มีผลทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.19 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นคงที่ ในกรณีนี้ทางเศรษฐศาสตร์ถือได้ว่าเป็นสินค้าปกติ (Normal Goods) ตัวแปรจำนวนประชากรของอิหร่านที่มีค่าสัมประสิทธิ์ 1.81 หมายความว่า หากจำนวนประชากรของอิหร่านเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.81 เมื่อกำหนดให้ปัจจัยอื่นคงที่ นอกจากนี้ยังมีตัวแปรคัมมี 2 ตัว คือ D1 แทนการเกิดสงครามของอิหร่าน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.4 หมายความว่าหากอิหร่านเกิดสงครามจะทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยเพิ่มขึ้น 0.4ร้อยละ และ D2 ซึ่งแทนการซื้อขายข้าวระหว่างไทยกับอิหร่านแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล (G to G) มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.2 หมายความว่าหากปีใดมีการซื้อขายข้าวแบบ G to G จะทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านเพิ่มขึ้น 0.2ร้อยละ

### 5.3.3 Error Correction Model: ECM

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Relationship) สามารถนำมาสร้างแบบจำลองการปรับตัวระยะสั้นของตัวแปรเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวได้ โดยได้แบบจำลอง ดังนี้

$$d(\ln M) = -0.22 - 0.58d(\ln PT) - 1.05d(\ln PC) + 0.38d(\ln Y) - 0.69d(\ln QI) + 12.55d(\ln N) \\ (-0.35) \quad (-0.42) \quad (-0.95) \quad (0.22) \quad (-0.52) \quad (0.35) \\ + 0.27D1 - 0.08D2 - 1.37EC(-1) \\ (0.38) \quad (-0.22) \quad (-4.11)^{***}$$

$$R^2 = 0.74 \quad \bar{R}^2 = 0.53 \quad D.W. = 2.12 \quad F = 3.53 \quad (\text{Prob} = 0.03)$$

วงเล็บข้างล่างค่าสัมประสิทธิ์ คือ ค่า t - statistics

\*\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ผลการประมาณค่าสมการความสัมพันธ์ระยะสั้นของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน โดยปัจจัยทั้งหมดได้แก่ ราคาข้าวของไทย (PT) ราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง (PC) ปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่าน (QI) และการซื้อ - ขายข้าวระหว่างไทยกับอิหร่านแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล (D2) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม รวมถึงรายได้ของอิหร่าน (Y) จำนวนประชากรของอิหร่าน (N) และการเกิดภาวะสงครามของอิหร่าน (D1) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของ EC(-1) มีค่าน้อยกว่า 0 ซึ่งแสดงถึงความเร็วในการปรับตัว กล่าวคือ เมื่อเกิดภาวะใดๆ ที่ทำให้การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านในระยะยาวออกจากดุลยภาพ การปรับตัวกลับเข้าสู่ดุลยภาพของการนำเข้าจะถูกปรับให้ลดลงในแต่ละช่วงเวลาด้วยขนาด -1.37 หรือค่าสัมประสิทธิ์ความเร็วในการปรับตัวของการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวมีค่าเท่ากับ -1.37 อย่างไรก็ตาม ในระยะสั้นปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านได้ร้อยละ 74

ทั้งนี้เมื่อนำผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ในระยะสั้นและระยะยาว มาพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยที่กำหนดต่างๆ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปสงค์การนำเข้าข้าวของอิหร่านในทิศทางเดียวกันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว คือ ราคาข้าวของไทย รายได้ของอิหร่าน ปริมาณผลผลิตข้าวของอิหร่าน จำนวนประชากรของอิหร่าน และการเกิดสงครามของอิหร่าน ส่วนปัจจัยด้านราคาข้าวของประเทศคู่แข่งและการซื้อขายข้าวระหว่างไทยกับ



อิหร่านแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล ในระยะสั้นส่งผลต่อปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ทิศทางแตกต่างจากระยะยาว

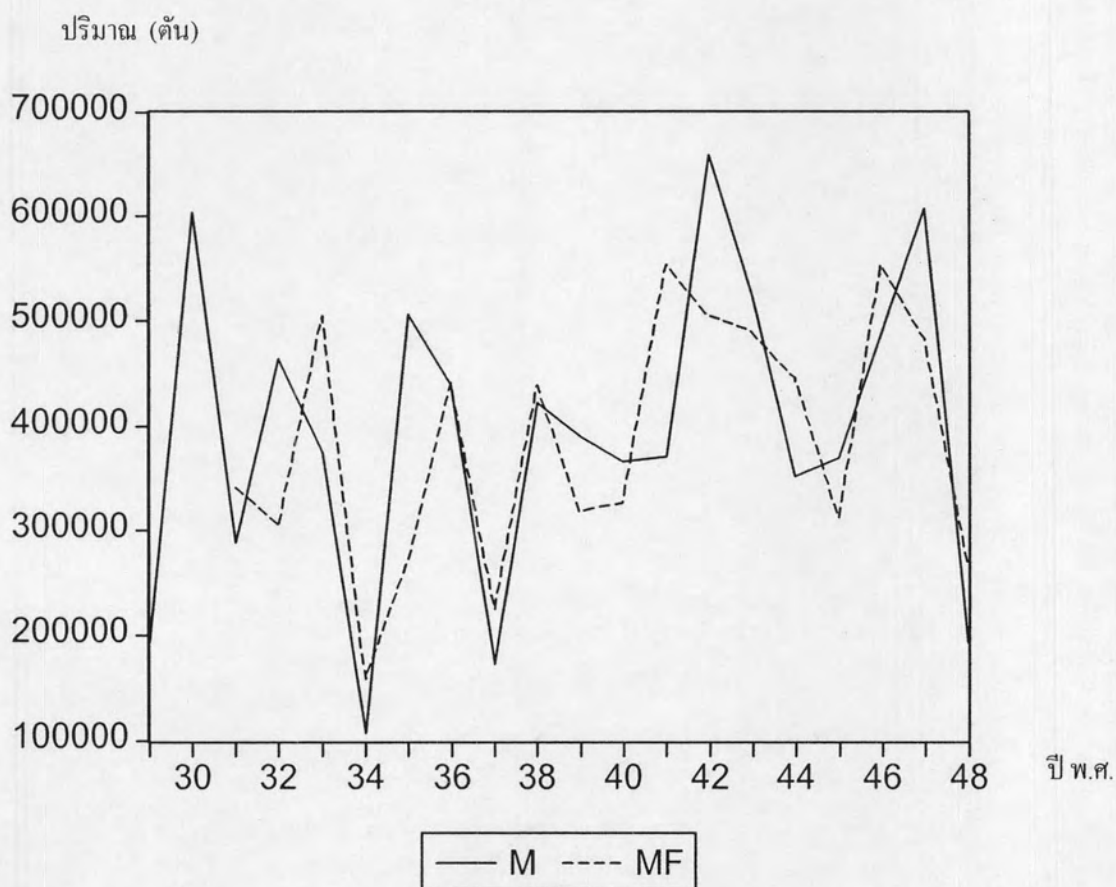
ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน คือ ราคาข้าวของไทย โดยจะเห็นว่า การเพิ่มราคาข้าวของไทย ทำให้อิหร่านนำเข้าข้าวของไทยลดลง ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยระยะสั้น ราคาข้าวของไทย มีค่าความยืดหยุ่นน้อย (-0.58) แต่ในระยะยาวกลับมีความยืดหยุ่นมาก (-2.09) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในระยะยาวหากไทยไม่ดูแลเรื่องราคาข้าวอย่างละเอียดรอบคอบ จะทำให้อิหร่านนำเข้าข้าวจากไทยลดลงมาก ซึ่งก็จะหมายถึงไทยส่งออกข้าวไปอิหร่านได้น้อยลง นำรายได้เข้าประเทศได้น้อยลง ซึ่งจากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิก็ได้ผลเช่นเดียวกัน คือ รัฐบาลต้อง คำนึงนโยบายอย่างรอบคอบ

ส่วนการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวของประเทศคู่แข่งในระยะสั้นจะมีทิศทางตรงกันข้ามกับ ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่าน ทั้งนี้เนื่องจากการปรับตัวด้านราคาของประเทศคู่แข่งที่ นำมาพิจารณาเป็นราคาข้าวของประเทศปากีสถาน อุรุกวัยและเวียดนาม อาจทำให้ในระยะสั้น เปลี่ยนแปลงไม่สอดคล้องกัน แต่ในระยะยาวจะเห็นว่าราคาข้าวของประเทศคู่แข่งมีผลต่อปริมาณ การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านสูงมาก หรือมีความยืดหยุ่นสูง (4.42) กล่าวคือ หากราคาข้าวของ ประเทศคู่แข่งเปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านเปลี่ยนแปลงไป มากกว่า

ในด้านนโยบายการซื้อขายข้าวระหว่างไทยกับอิหร่านแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล ในระยะสั้น นโยบายนี้ทำให้การนำเข้าข้าวของอิหร่านลดลง แต่ลดลงน้อย ในระยะยาวกลับพบว่าการซื้อขาย ข้าวแบบรัฐบาลต่อรัฐบาล ทำให้อิหร่านนำเข้าข้าวจากไทยมากขึ้น ซึ่งเป็นประ โยชน์ต่อทางไทย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรัฐบาลไทยสามารถให้สินเชื่อก่ออิหร่านได้มากกว่าเอกชนไทย



ภาพที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบปริมาณการนำเข้าจริง (M) กับปริมาณการนำเข้าจากการประมาณการ (MF) จากไทยของอิหร่าน ในช่วงปี 2529 - 2548



กรณีพิพาทเรื่องโครงการนิวเคลียร์ของอิหร่าน จัดได้ว่าเป็นทั้งโอกาสและอุปสรรคในการส่งออกข้าวของไทย จากการประมาณค่าสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านในช่วงปี 2529 – 2548 จะพบว่า อิหร่านมีความต้องการนำเข้าข้าวจากไทย แต่เมื่อราคาข้าวของไทยสูง อิหร่านก็หันไปซื้อกับประเทศอื่น โดยเฉพาะปี 2548 ที่ทำให้ไทยเสียส่วนแบ่งตลาดไปกว่าร้อยละ 40 ของมูลค่าการนำเข้าข้าวของอิหร่าน อย่างไรก็ตาม เมื่อกรณีความขัดแย้งระหว่างสหรัฐฯ กับอิหร่านที่กำลังเกิดขึ้นมีแนวโน้มที่จะเกิดการคว่ำบาตรทางเศรษฐกิจ ซึ่งถือเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ ทำให้ความต้องการนำเข้าข้าวของอิหร่านสูงขึ้นมาก เพื่อนำไปกักตุนไว้บริโภค หากอิหร่านเกิดการคว่ำบาตรจริง

ในปี 2549 ปริมาณความต้องการนำเข้าข้าวจากไทยของอิหร่านสูงกว่า 6 แสนตัน มีมูลค่ากว่า 7,600 ล้านบาท ซึ่งมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 255 จากปี 2548 เนื่องจากอิหร่านอาจเตรียมรับมาตรการแซงก์ชันทางเศรษฐกิจจากคณะมนตรีความมั่นคงแห่งสหประชาชาติ แต่กลับมีอุปสรรค คือสถาบันการเงินของไทยไม่ยอมรับ L/C จากอิหร่าน และชะลอการให้สินเชื่อ เนื่องจากอิหร่านมีความเสี่ยงสูงจากการถูกแซงก์ชัน ทำให้ผู้ส่งออกข้าวของไทยต้องหาสถาบันการเงินต่างชาตินำ L/C จากอิหร่านแทน เพื่อให้สามารถส่งออกข้าวไปอิหร่านได้ แต่ทั้งนี้ผู้ส่งออกข้าวของไทยต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อรับประกันความเสี่ยงมากขึ้น

ปี 2550 รัฐบาลไทยได้ตกลงขายข้าวแบบ G to G ให้กับอิหร่านไปแล้วถึง 380,000 ตัน โดยคณะผู้แทนของ GTC เดินทางมาเจรจาซื้อขายกับไทย ซึ่งเป็นการพิสูจน์ว่านโยบายขายข้าวแบบ G to G ของรัฐบาลนี้ช่วยรักษาฐานตลาดข้าวเดิมของไทยไว้ ขณะที่เวียดนามซึ่งเป็นคู่แข่งสำคัญของไทยในตลาดข้าวโลก ประสบปัญหาภัยแล้งไม่มีข้าวเหลือเพียงพอที่จะส่งออกทั้งออร์เดอร์เก่าและออร์เดอร์ใหม่ ส่งผลให้ทุกประเทศที่ต้องการนำเข้าข้าวให้ความสนใจมายังประเทศไทย

แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของอิหร่านสูงขึ้น นอกจากปัจจัยที่ได้จากสมการที่ประมาณการแล้วยังมีการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตว่าจะมีการคว่ำบาตรเศรษฐกิจของอิหร่าน ที่ทำให้ปริมาณความต้องการนำเข้าข้าวสูงขึ้น