

c_{12} จะหมายถึง ให้ใช้แถวที่ 1 คูณกับ คอลัมน์ที่ 2

โดย 1 ตัวแรกจะหมายถึงถึงแถว และ 2 ตัวหลังจะหมายถึงคอลัมน์

$$c_{12} = (a_{11} \times b_{12}) + (a_{12} \times b_{22}) + (a_{13} \times b_{32})$$

c_{21} จะหมายถึง ให้ใช้แถวที่ 2 คูณกับ คอลัมน์ที่ 1

โดย 2 ตัวแรกจะหมายถึงถึงแถว และ 1 ตัวหลังจะหมายถึงคอลัมน์

$$c_{21} = (a_{21} \times b_{11}) + (a_{22} \times b_{21}) + (a_{23} \times b_{31})$$

สำหรับตัวอย่างที่เหลือขอให้นักศึกษาทดลองทำดู โดยยึดหลักตัวแรกหมายถึงถึงแถวและตัวหลังหมายถึงถึงคอลัมน์

การบวกเมทริกซ์

$$a + b = c$$

$$\begin{bmatrix} a_{11} + b_{11} & a_{12} + b_{12} & a_{13} + b_{13} \\ a_{21} + b_{21} & a_{22} + b_{22} & a_{23} + b_{23} \\ a_{31} + b_{31} & a_{32} + b_{32} & a_{33} + b_{33} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & c_{13} \\ c_{21} & c_{22} & c_{23} \\ c_{31} & c_{32} & c_{33} \end{bmatrix}$$

ค่าที่ได้หมายถึง $c_{11} = a_{11} + b_{11}$

$$c_{21} = a_{21} + b_{21}$$

.

.

เป็นต้น

สำหรับกฎการบวกจะต้องมีขนาดของแมทริกที่เท่ากัน ในที่นี้จะมีขนาด 3x3 หมายถึง มี 3 แถวและ 3 คอลัมน์ เหมือนกันจึงสามารถบวกกันได้

เมื่อมาถึงจุดนี้ นักศึกษาคงจะเข้าใจแล้วว่า วิธีการทางคณิตศาสตร์ในเรื่องของ แมทริกสามารถที่จะช่วยประหยัดการคำนวณแบบ SUCCESSIVE APPROACH ได้ ในกรณีที่ ภาคการผลิต (SECTOR) แบ่งออกเป็นจำนวนมาก สำหรับ INVERSE MATRIX จะเป็นการแสดงผลทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายเปลี่ยนไป จากคุณสมบัติจะทำให้เราสามารถที่จะใช้วางแผนได้ เมื่อต้องการให้อุปสงค์ขั้นสุดท้ายเปลี่ยนไปตามจำนวนที่กำหนดแล้วจะทำให้ผลผลิตรวมทั้งหมดจะเพิ่มขึ้นเท่าใด ซึ่งจะรวมทั้งผลทางตรงและทางอ้อม สมมติให้อุปสงค์ขั้นสุดท้ายเปลี่ยนไปดังนี้

ภาคเกษตร	2
ภาคอุตสาหกรรม	3
ภาคอื่น ๆ	1

เราสามารถที่จะคำนวณหาผลเปลี่ยนแปลงทั้งหมดได้ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad x = (I - A)^{-1} \cdot F$$

กำหนดให้

$$(I-A)^{-1} = \begin{vmatrix} 1.06 & 0.30 & 0.23 \\ 0.17 & 1.22 & 0.48 \\ 0.26 & 0.54 & 1.22 \end{vmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} F_1 \\ F_2 \\ F_3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2 \\ 3 \\ 1 \end{vmatrix}$$

แทนค่าลงในสูตร

$$\begin{vmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1.06 & 0.30 & 0.23 \\ 0.17 & 1.22 & 0.46 \\ 0.26 & 0.54 & 1.22 \end{vmatrix} \cdot \begin{vmatrix} 2 \\ 3 \\ 1 \end{vmatrix}$$

$$\begin{aligned} X_1 &= (1.06 \times 2) + (0.30 \times 3) + (0.23 \times 1) = 3.25 \\ X_2 &= (0.17 \times 2) + (1.22 \times 3) + (0.46 \times 1) = 4.46 \\ X_3 &= (0.26 \times 2) + (0.54 \times 3) + (1.22 \times 1) = 3.36 \end{aligned}$$

เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจมากยิ่งขึ้น จะชอนำกฎตัวทวี (MULTIPLIER) ในทฤษฎี เศรษฐศาสตร์มหภาคมาให้นักศึกษาเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ของ INVERSE จากกฎตัวทวีของการลงทุนจะได้เท่ากับ

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} \cdot \Delta I$$

หรืออาจเขียนในรูปอื่นได้ดังนี้

$$\Delta Y = (1-b)^{-1} \cdot \Delta I$$

จากสมการ ค่า $(1-b)^{-1}$ ก็คือตัวทวีในการลงทุน คู่กับ การเปลี่ยนแปลงในการลงทุนจะ ได้ส่วนเปลี่ยนแปลง ในรายได้

ขอให้นักศึกษาดูตัวอย่างที่แล้ว เราได้สมมติให้อุปสงค์ขั้นสุดท้ายเปลี่ยนไปและคู่กับ INVERSE แล้วเราจะทราบค่าผลผลิตรวมที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

$$\text{สูตร} \quad AX = (I - A)^{-1} \cdot \Delta F$$

กำหนดให้

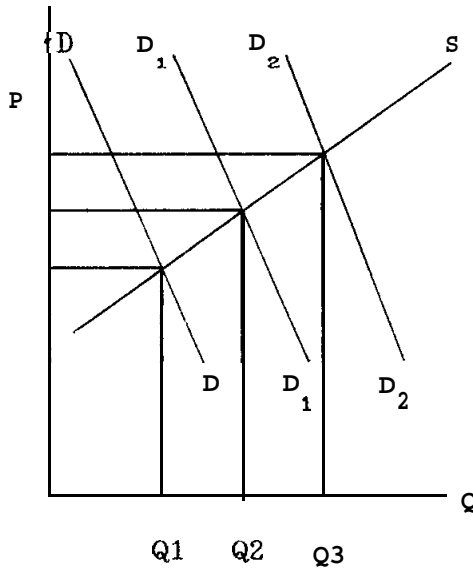
$$\Delta X = \begin{bmatrix} 3.25 \\ 4.46 \\ 3.36 \end{bmatrix}$$

$$\Delta F = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

จะเห็นว่า ค่า INVERSE หรือ $(I-A)^{-1}$ ก็คือค่าตัวทวีของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายนั่นเอง เพื่อใช้คำนวณหาการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตรวม (TOTAL OUTPUT) หรือสามารถเรียกว่า MATRIX MULTIPLIER และสามารถเขียนในรูปอื่น ๆ ได้ดังนี้

$$(I - A)^{-1} = I + A + A^2 + \dots$$

การศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์ในยุคก่อน ลีออน ทีฟ (LEONTIFF) ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาแบบ STATIC นั้นหมายความว่า จะพิจารณาเฉพาะผลกระทบทางตรง (DIRECT) เท่านั้นจะไม่พิจารณาว่าผลกระทบทางอ้อมเป็นอย่างไรและมีจำนวนเท่าใด



รูปข้างต้นเป็นการแสดงการเปรียบเทียบการศึกษาที่เป็นดุลยภาพบางส่วน (PARTIAL EQUILIBRIUM) และดุลยภาพทั่วไป (GENERAL EQUILIBRIUM)

การศึกษาแบบดุลยภาพบางส่วนนั้นก็คือจะพิจารณาเฉพาะผลกระทบทางตรง แต่กรณีศึกษาตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะเป็นการศึกษาแบบดุลยภาพทั่วไป หมายถึงจะพิจารณาผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมรวมอยู่ด้วย ดังเช่นในรูปถ้าสมมติให้อุปสงค์ของสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้นจาก DD เป็น D_1 จะทำให้ปริมาณเพิ่มขึ้น จาก Q_1 เป็น Q_2 ซึ่งจะแสดงถึงผลกระทบทางตรงเท่านั้น หมายความว่าปริมาณจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1 (ใช้ตัวอย่างของตาราง SUCCESSIVE APPROXIMATION) แต่ถ้าเป็นดุลยภาพทั่วไปผลผลิตของภาคการเกษตรจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.06 เพราะจะรวมผลกระทบทางอ้อมด้วย นั่นก็คือเมื่อการผลิตในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1 เนื่องจากอุปสงค์เพิ่มขึ้นก็จะทำให้ภาคการผลิตอื่นผลิตเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งก็จะส่งผลทำให้ภาคการเกษตรจะต้องเป็นวัตถุดิบของภาคการผลิตที่ถูกรวม

ผลกระทบครั้งแรกต้องผลิตเพิ่มขึ้นตามไปด้วยจะเป็นเช่นนี้เรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงจุดอินฟินิตี้ (INFINITY) เราก็จะหาผลผลิตรวมที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดได้เท่ากับ 1.06 ซึ่งจะแสดงผลผลิต ณ จุดที่เศรษฐกิจอยู่ในดุลยภาพทั่วไปของระบบเศรษฐกิจ โดยจะหมายถึง Q3

4. การปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้านำเข้าในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

ในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต เราจะไม่ได้แยกรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้านำเข้าในตารางของตัวอย่างก่อน เราไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสินค้านำเข้ากับผลผลิต ในขั้นต้นเราจะสมมุติว่าความสัมพันธ์ระหว่างสินค้านำเข้าและผลผลิตมีความสัมพันธ์อย่างคงที่ ดังนั้นเราสามารถที่จะคำนวณสัมประสิทธิ์สินค้านำเข้าได้ โดยพิจารณาจากตัวอย่างก่อนที่สมมุติให้ ดังนั้นตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะคำนวณตารางสัมประสิทธิ์ได้ดังนี้

	1. เกษตร	2. อุตสาหกรรม	3. อื่น ๆ
1. เกษตร		.20	.11
2. อุตสาหกรรม	.07		.36
3. อื่น ๆ	.18	.40	
4. สินค้านำเข้า	.05	.10	.06
5. มูลค่าเพิ่ม	.70	.30	.47
6. ต้นทุนรวม	1.00	1.00	1.00

การผลิตที่จำเป็นต้องนำเข้าสินค้ามาเพื่อใช้ในการผลิต เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงเทคโนโลยีในการผลิต โดยเฉพาะสินค้านำเข้านั้นไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ แต่ในกรณีที่สินค้านำเข้าแข่งขันกับสินค้าที่ผลิตในประเทศและสินค้าภายในประเทศสามารถใช้ทดแทนได้ อัตราส่วนสินค้านำเข้าต่อผลผลิตดังที่ปรากฏในตารางข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ แต่ในกรณีที่จะใช้เพื่อพยากรณ์ เราจำเป็นจะต้องสมมุติว่าสินค้านำเข้าต่อผลผลิตมีอัตราคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นเราจะสามารถใช้ปีฐาน (BASE YEAR) เป็นแนวทางในการพยากรณ์ต่อไปได้ จะเห็นได้ว่าสินค้านำเข้าค่อนข้างมีความสำคัญในการที่จะพยากรณ์เหตุการณ์ในอนาคตให้ใกล้เคียงความเป็นจริงจำเป็นต้องแยกสินค้านำเข้าเป็นสองชนิดคือ

1.สินค้านำเข้าที่ไม่มีการแข่งขันกับภายในประเทศ (NON COMPETITIVE IMPORT)

2.สินค้านำเข้าที่แข่งขันกับสินค้าภายในประเทศ (COMPETITIVE IMPORT)

การจำแนกสินค้านำเข้าออกเป็นสองแหล่งเช่นนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากทางด้านสถิติที่จะนำข้อมูลมาใช้ แต่ในทางด้านผู้ผลิตอาจจะไม่สนใจเท่าใดนักกว่าสินค้านำเข้าใช้ในการผลิตมาจากแหล่งใดบ้าง เช่นการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอาจจะเป็นน้ำมันที่กลั่นมาจากต่างประเทศหรือภายในประเทศก็ได้ผู้ผลิตจะไม่ให้ความสำคัญเท่าใด ยกเว้นแต่คุณภาพของสินค้ามีผลต่อเทคโนโลยีการผลิต จากเหตุผลดังกล่าวถ้าเราสามารถแยกสินค้านำเข้าที่ไม่มีการแข่งขันกับภายในประเทศให้เป็นอีกแถวหนึ่งในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตได้จะเป็นการดีกว่าตอนแรกที่ใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่แสดงเป็นยอดรวม ดังนั้นสินค้านำเข้าที่แข่งขันกับภายในประเทศจำเป็นจะต้องนำไปรวมกับสินค้าชั้นกลาง (INTERMEDIATE GOODS) และจะต้องนำไปหักออกเป็นคอลัมน์อีกคอลัมน์หนึ่ง เพื่อที่จะทำให้เกิดการสมดุลย์ในตารางอีกครั้งหนึ่ง ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ก่อนปรับปรุง

	1. เกษตร	2. อุตสาหกรรม	3. อื่น ๆ	4. อุปสงค์ขั้นสุดท้าย	5. ผลผลิตรวม
1. เกษตร		10	5	25	40
2. อุตสาหกรรม	3		17	30	50
3. อื่น ๆ	7	20		20	47
4. สินค้านำเข้า	2	5	3	5	15
5. มูลค่าเพิ่ม	28	15	22		65
6. ต้นทุนรวม	40	50	47	80	217

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ที่แสดงรูปแบบของ

COMPETITIVE-NONCOMPETITIVE IMPORTS

	1. เกษตร	2. อุตสาหกรรม	3. อื่น ๆ	4. อุปสงค์ ขั้นสุดท้าย	5. COMPETITIVE IMPORT	6. ผลผลิต รวม
1. เกษตร		11	5	25	-1	40
2. อุตสาหกรรม	3		18	30	-1	50
3. อื่น ๆ	7	21		20	-1	47
4. สินค้านำเข้า	2	3	2	5	-	12
5. มูลค่าเพิ่ม	28	15	22			65
6. ต้นทุนรวม	40	50	47	80	-3	214

สำหรับสถิติในตารางเราสามารถที่จะแยก **COMPETITIVE** และ **NONCOMPETITIVE** **IMPORTS** ได้ดังนี้

	เกษตร	อุตสาหกรรม	อื่น ๆ
1. COMPETITIVE	0	2	1
2. NONCOMPETITIVE	2	3	2
3. สินค้าและบริการนำเข้ารวม	2	5	3

ภาคอุตสาหกรรมได้ใช้สินค้านำเข้าประเภท **COMPETITIVE** ในการผลิต 2 จะประกอบด้วยสินค้าเกษตร 1 และสินค้าในภาคอื่น ๆ อีก 1 ในขณะที่ภาคอื่น ๆ จะใช้สินค้านำเข้าประเภท **COMPETITIVE** ประกอบด้วยสินค้าอุตสาหกรรม 1 การปฏิบัติของสินค้านำเข้าประเภท **COMPETITIVE** จะถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการกระจายสินค้า (**OUTPUT DISTRIBUTION**) ในภาคนั้น ๆ ดังนั้นการใช้สินค้านำเข้าของภาคเกษตรในภาคอุตสาหกรรมจึงเพิ่มขึ้น 1 ตามที่กล่าวข้างต้น ส่วนในภาคอื่นก็พิจารณาในลักษณะเดียวกัน เนื่องจากการใช้วิธี **COMPETITIVE IMPORTS** สินค้านำเข้าจะรวมกับสินค้าชั้นกลางในประเทศ ดังนั้นจะประกอบด้วยสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (**DOMESTIC**) และสินค้านำเข้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำคอลัมภ์ **COMPETITIVE IMPORT** มาหักออก จึงจะทำให้มูลค่าเป็นผลผลิตรวมภายในประเทศเหมือนเดิม

ในทางปฏิบัติที่จะจำแนกสินค้านำเข้าออกเป็น **COMPETITIVE** สินค้านำเข้าที่ภายในประเทศสามารถผลิตทดแทนหรือแข่งขันได้ กับ **NONCOMPETITIVE** สินค้านำเข้าที่ภายในประเทศไม่สามารถผลิตแข่งขันหรือทดแทนได้ทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากสินค้าที่นำเข้ามีปริมาณค่อนข้างมาก และการตัดสินว่าสามารถผลิตได้หรือไม่ได้ค่อนข้างจะทำได้ยาก เช่น ในปัจจุบันอาจผลิตทดแทนไม่ได้แต่เมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงก็อาจสามารถผลิตทดแทนได้ นอกจากนี้ยังอาจขึ้นกับประเทศด้วย เช่นถ้าเป็นประเทศเล็ก สินค้านำเข้าอาจกล่าวได้ว่า

เป็นสินค้า NONCOMPETITIVE เพราะมีความสามารถทางการผลิตสินค้าค่อนข้างแคบ แต่ถ้าประเทศที่มีนโยบายที่จะสนับสนุนอุตสาหกรรมผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (IMPORT SUBSTITUTION POLICY) โดยอาจใช้มาตรการต่าง ๆ ทางด้านสนับสนุนการส่งออก (EXPORT PROMOTION) เช่น การให้สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ในด้านภาษี ก็อาจทำให้สินค้านำเข้านั้นสามารถเปลี่ยนมาเป็นสินค้าที่สามารถแข่งขันได้

สำหรับวิธีการนำเสนอตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต โดยการแยกสินค้านำเข้าออกมาเป็นอีกแถวหนึ่ง ดังที่ปรากฏในตัวอย่าง จะทำให้การวิเคราะห์ทางด้านตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตทำได้ ถึงแม้ในทางทฤษฎีอาจจะเป็นวิธีการนำเสนอที่ค่อนข้างเห็นภาพชัดเจน ดังนั้นเราจะขอกล่าวถึงวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้านำเข้าทั้งสองวิธีว่ามีวิธีการประยุกต์ใช้อย่างไร

วิธี COMPETITIVE IMPORT จะสมมติว่าสินค้านำเข้ามีคุณภาพเหมือนกับสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ ดังนั้นสินค้านำเข้าจะรวมอยู่กับสินค้าชั้นกลางที่ผลิตในประเทศ ดังปรากฏในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตโดยวิธี COMPETITIVE IMPORT ตารางดังกล่าวโดยทั่วไปจะเป็นตารางที่รวมสินค้านำเข้าและผลผลิตในประเทศเข้าด้วยกัน

สำหรับวิธี NONCOMPETITIVE IMPORT จะสมมติว่าสินค้านำเข้ามีความแตกต่างอย่างสมบูรณ์กับสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ ถึงแม้ว่าสินค้านำเข้าจะเหมือนกันก็ตาม เราจะนำไปหักออก เพื่อให้เหลือเฉพาะสินค้าที่ผลิตภายในประเทศเท่านั้น วิธีการหาที่มาของสูตรคำนวณทั้งสองวิธีจะเป็นดังนี้

$$\text{สูตร } A.X + F = X + M \dots\dots\dots(1)$$

กำหนดให้

$$A = \begin{matrix} \text{สัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิต} \\ \text{(INPUT COEFFICIENT)} \end{matrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & \dots & a_{1j} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{i1} & \dots & a_{ij} \end{bmatrix}$$

$$X = \begin{matrix} \text{เวกเตอร์ของผลผลิต} \\ \text{(OUTPUT VECTOR)} \end{matrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_j \end{bmatrix}$$

$$F = \begin{matrix} \text{เวกเตอร์ของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย} \\ \text{(FINAL DEMAND VECTOR)} \end{matrix} = \begin{bmatrix} F_1 \\ \vdots \\ F_j \end{bmatrix}$$

$$M = \begin{matrix} \text{เวกเตอร์ของสินค้านำเข้า} \\ \text{(IMPORT VECTOR)} \end{matrix} = \begin{bmatrix} M_1 \\ \vdots \\ M_j \end{bmatrix}$$

จากสมการที่ 1 เราจะได้

$$(2) X = (I - A)^{-1} \cdot (F - M) \dots\dots\dots$$

สูตรข้างต้นจะเป็นความสัมพันธ์ในรูปแบบ COMPETITIVE IMPORT เนื่องจากในสมการที่ 1 สินค้าชั้นกลาง หรือ $A \cdot X$ และอุปสงค์ขั้นสุดท้าย หรือ F จะรวมสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและสินค้านำเข้า ดังนั้นสูตรที่ 2 จะเป็นการหาโดยวิธี COMPETITIVE IMPORT และ INVERSE ของวิธีนี้คือ $(I - A)^{-1}$

วิธีการหา NONCOMPETITIVE IMPORT เราจะต้องหักสินค้านำเข้าออกเพื่อที่จะแสดงอยู่ในรูปของสินค้าชั้นกลางที่ผลิตภายในประเทศ และอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่บริโภคสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ ดังนั้นเราจะได้ความสัมพันธ์ดังนี้

$$A^d \cdot X + F^d = X \dots\dots\dots (3)$$

A^d = สัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตภายในประเทศ
(DOMESTICALLY PRODUCED INPUT COEFFICIENTS)

F^d = อุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่บริโภคสินค้าภายในประเทศ
(DOMESTIC FINAL DEMAND)

จากสมการที่ 3 เราจะได้

$$X = (I - A^d)^{-1} \cdot F^d \dots\dots\dots (4)$$

**5. การจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต
ณ ราคาที่ซื้อ (PURCHASER'S PRICE)
และ ณ ราคาผู้ผลิต (PRODUCER'S
PRICE**

การจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะต้องทำการรวบรวมเก็บข้อมูลทางสถิติ เพื่อนำมาสร้างตาราง โดยทั่วไปข้อมูลจะอยู่ในสองรูปแบบ คือ ราคาที่ผู้ผลิตขาย (PRODUCERS' PRICE) ซึ่งจะอยู่ในราคา ณ ที่โรงงาน หรือ ณ ที่ฟาร์ม อีกรูปแบบหนึ่งคือราคาที่ผู้บริโภคซื้อ (PURCHASERS' PRICE) ซึ่งจะรวมต้นทุนในด้านการจัดจำหน่าย (DISTRIBUTIVE MARGIN) โดยจะประกอบด้วย ส่วนเหลือมในการค้า (TRADE MARGIN) และต้นทุนในการขนส่ง (TRANSPORT COST).

วิธีการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (INPUT-OUTPUT TABLES) ในประเทศไทยจะจัดทำ TRANSACTION TABLES ซึ่งก็คือการแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นในเศรษฐกิจหรือที่เรียกกันในตอนแรกๆ ว่า ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต โดยจะจัดทำในรูปของมูลค่า ณ ราคาที่ซื้อ (PURCHASERS' PRICE) แล้วจึงจัดทำอีก 2 ตารางประกอบเพื่อคำนวณหามูลค่า ณ ราคาผู้ผลิต (PRODUCERS' PRICE) โดยนำ 2 ตารางมาหักออกจาก TRANSACTION TABLES AT PURCHASER'S PRICE ประกอบด้วย

1. ตารางส่วนเหลือมทางการค้า (TRADE MARGIN MATRIX)
2. ตารางต้นทุนในการขนส่ง (TRANSPORT COST MATRIX)

ในกรณีที่เป็น TRANSACTION TABLES AT PURCHASERS' PRICE ย่อมหมายถึง

การจัดเก็บข้อมูลจะเป็นข้อมูลรวมส่วนเหลือทางการค้า (TRADE MARGIN) ไว้ด้วย แล้ว ดังนั้นในภาคการค้า (TRADE SECTOR) จะไม่มีการกระจายมูลค่าของภาคการค้า อยู่ในตารางในแถว (ROW) จะไม่รวมอยู่ในภาคอื่น สำหรับ TRANSACTION TABLES AT PRODUCERS' PRICE มูลค่าสินค้าในแต่ละภาคการผลิตจะไม่ได้รวมส่วนเหลือทางการค้า (TRADE MARGIN) ดังนั้นในตาราง ในแถวของภาคการค้าจะมีการกระจายผลผลิต (OUTPUT DISTRIBUTION) ไว้ด้วย

สำหรับตารางต้นทุนในการขนส่ง (TRANSPORT COST MATRIX) จะต้องทำการจำแนกรายการขนส่งแยกเป็นหมวดหมู่ก่อนที่จะมีการทำตัวเลขรวม การขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมธุรกิจส่วนตัว (OWN SECTOR) จะไม่รวมอยู่ในตารางต้นทุนในการขนส่ง (TRANSPORT COST MATRIX) และในกรณีที่เป็นการขนส่งในภาคการค้า อาจจะใช้ได้สองกรณีคือ อาจจะไปรวมเป็นต้นทุนในด้านการค้า หรืออาจนำมารวมอยู่กับตารางต้นทุนในการขนส่ง (TRANSPORT COST MATRIX) สำหรับกรณีที่รวมต้นทุนในการขนส่งอยู่ในตารางดังกล่าวจะต้องเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค นอกจากต้นทุนการขนส่งดังกล่าวข้างต้น ต้นทุนการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับภาคครัวเรือนหรือที่คล้ายกันนี้ ก็จะไม่รวมอยู่ในตารางด้วย

การเลือกใช้ตาราง π ราคาผู้ผลิต (PRODUCERS' PRICE) หรือ π ราคาผู้ซื้อ (PURCHASERS' PRICE) อย่างไรจึงจะเหมาะสมกว่ากัน ในกรณีที่ใช้ π ราคาผู้ผลิต (PRODUCERS' PRICE) ราคาผลผลิต (OUTPUT) จะแสดง π ราคาที่ต้นทุนของปัจจัยการผลิต ดังนั้น ถ้ามองในโครงสร้างต้นทุนจะเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะแสดงมูลค่าของต้นทุนจริงๆ แต่ถ้ามองในด้านการกระจายผลผลิต (OUTPUT DISTRIBUTION) จะเห็นว่าราคาผลผลิตจะมีใช้ราคาจากผู้บริโภคซื้อ แต่จะเป็นราคา π หน่วยผลิต ซึ่งประโยชน์การใช้ตารางดูต้อยลง แต่ถ้าใช้ π ราคาผู้ซื้อ (PURCHASERS' PRICE) การแสดงมูลค่าของผลผลิตจะเหมาะสม แต่การแสดงโครงสร้างต้นทุนในแนวตั้งจะไม่เหมาะสม และการแสดงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในราคาผู้ผลิต ซึ่งจะดูไม่ตรงกับความเป็นจริงที่ว่า ในการซื้อสินค้า สิ่งที่เราต้องการรู้ย่อมเป็นราคาจากผู้บริโภคซื้อ แต่สำหรับประเทศไทย และสหรัฐอเมริกาจะใช้ π ราคาผู้ผลิตในการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ในขณะที่มีอีกหลายประเทศใช้ π

ราคาผู้ซื้อ (PURCHASERS' PRICE) เช่น ออสเตรเลีย, ญี่ปุ่น, นอร์เวย์, และสวีเดน
ดังนั้น การเลือกใช้วิธีการใดนั้นย่อมจะมีข้อดีและข้อเสียอยู่ในแนวการตัดสินใจ

6. ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย

การจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (INPUT-OUTPUT TABLES) จะจัดทำทุกๆ 5 ปี เนื่องจากจะต้องใช้ข้อมูลเป็นจำนวนมาก และมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานค่อนข้างสูง ตลอดจนการจัดเก็บข้อมูลที่ได้บางครั้งก็ล่าช้า ดังนั้น จึงมีการจัดทำทุกๆ 5 ปี โดยเริ่มจัดทำครั้งแรกในปี พ.ศ. 2518 ซึ่งจัดทำเป็นตารางที่ค่อนข้างสมบูรณ์แบบเหมาะที่จะนำมาใช้เป็นตัวช่วยในการศึกษา ณ ที่นี้ วิธีการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (INPUT-OUTPUT TABLES) มีวิธีการขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นแรกจะจัดทำ TRANSACTION TABLE AT PURCHASERS' PRICE

ขั้นที่สองจะจัดทำ TRANSACTION TABLE AT PRODUCERS PRICE โดยจะจัดทำ TRADE MARGIN MATRIX และ TRANSPORT COST MATRIX ก่อนเพื่อนำมาหักออกจาก TRANSACTION TABLE AT PURCHASERS' PRICE แล้วจึงจะได้ ณ ที่ราคาผู้ผลิต (PRODUCERS' PRICE)

ขั้นที่สาม การจัดทำ (INPUT COEFFICIENT MATRIX) หรือ A โดยใช้ TRANSACTION TABLE AT PRODUCERS PRICE มาคำนวณ แล้วจึงนำมาคำนวณ INVERSE MATRIX หรือ $(I - A)^{-1}$ ซึ่งจะเป็นวิธีคำนวณตามแบบวิธี COMPETITIVE IMPORT

ขั้นที่สี่ การจัดทำตารางสัมประสิทธิ์การผลิตภายในประเทศ หรือ A^d โดยนำ IMPORT MATRIX ไปหักออกจาก TRANSACTION TABLE AT PRODUCERS' PRICE ก็จะได้ TRANSACTION TABLE ที่เป็นของภายในประเทศ หรือ A^d แล้วจึงนำมาคำนวณ

INVERSE MATRIX หรือ $(I - A^d)^{-1}$ ซึ่งจะเป็นวิธีคำนวณตามแบบวิธี NONCOM-
PETITIVE IMPORT

การกำหนดค่าในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตมีดังนี้

01 AGRICULTURE	09 METAL, METAL PRODUCT, MACHINERY
02 MINING	10 OTHER MANUFACTURING
03 FOOD MANUFACTURING	11 PUBLIC UTILITIES
04 TEXTILE INDUSTRY	12 CONSTRUCTION
05 SAW MILLS AND WOOD PRODUCTS	13 TRADE
06 PAPER INDUSTRY AND PRINTING	14 TRANSPORTATION AND COMMUNICATION
07 RUBBER, CHEMICAL AND PETROLEUM INDUSTRIES	15 SERVICES
08 NON METALLIC PRODUCTS	16 UNCLASSIFIED
190 TOTAL INTERMEDIATE	
201 WAGES AND SALARIES	
202 OPERATING SURPLUS	
203 DEPRECIATION	
204 NET INDIRECT TAX	
209 TOTAL VALUE ADDED	
210 CONTROL TOTAL	
309 TOTAL FINAL DEMAND	
310 TOTAL DEMAND	
409 IMPORTS	
509 TRADE MARGIN AND TRANSPORT COSTS	
600 CONTROL TOTAL	
700 TOTAL SUPPLY	

TRANSACTION TABLE AT PURCHASER'S PRICE

(THOUSAND BAHT)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5,914,879	27,656	56,132,950	2,661,461	2,890,700	43,923	1,930,837	36,741	6,601	143,009	0	928,829
2	545	0	80,459	2,722	0	16,452	11,333,186	866,734	2,408,040	92,817	28,400	3,913,187
a	6,988,035	0	8,848,311	0	58	62,330	235,196	2,497	0	395,244	0	0
4	320,124	5,522	618,943	15,113,593	60,646	56,231	642,036	69,915	182,323	569,324	13,000	51,234
5	332,754	5,000	49,359	45,321	1,096,992	41,103	49,013	30,829	330,462	127,552	4,886	3,417,175
6	4,323	6,000	313,316	145,417	14,400	2,294,989	291,635	113,715	165,243	117,536	4,886	143,751
7	5,387,137	405,671	1,402,875	2,686,541	505,428	715,787	6,613,386	1,018,774	3,865,139	400,384	3,006,835	1,842,939
8	105,780	3,035	314,062	329	15,089 ^h	0	192,267	395,342	317,228	62,287	8,623	5,254,193
9	1,158,264	241,154	892,149	295,128	166,974	158,478	423,023	324,865	18,825,721	728,858	591,266	9,914,042
10	12,680	234	30,625	35,606	22,652	6,056	47,544	11,807	109,087	962,133	2,733	3,539
11	60,908	6,809	764,932	544,312	140,713	175,168	654,498	143,660	641,535	52,888	402,077	172,857
12	236,517	50,747	WL 512	152,326	42,990	90,590	199,688	64,990	137,545	25,327	30,135	11,518
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	446,304	109,843	135,538	121,635	25,096	38,888	155,676	42,776	196,056	15,059	32,450	159,618
15	1,214,463	131,462	1,025,778	605,076	128,202	125,786	948,399	197,248	492,659	101,756	172,094	910,698
16	228,633	76,624	214,544	37,949	53,344	91,281	194,470	94,617	199,509	88,290	43,000	175,985
100	22,411,346	1,069,747	71,215,352	22,447,316	5,103,284	3,918,962	23,890,849	3,413,910	27,817,168	3,883,464	4,340,365	26,403,419
201	8,242,980	921,425	7,826,138	3,630,662	843,472	630,294	3,716,474	537,486	2,962,431	796,178	545,416	4,123,608
202	71,996,313	3,022,417	17,499,677	5,226,716	2,027,368	1,284,580	5,122,686	1,111,028	6,024,550	2,681,782	1,982,135	8,850,906
203	3,188,919	398,710	2,158,517	1,273,944	294,956	252,154	1,306,181	348,086	1,359,207	158,182	684,928	1,823,432
204	823,455	979,534	4,967,995	1,190,555	341,942	237,796	1,212,148	274,761	1,602,735	197,578	55,517	780,644
208	84,251,867	5,222,086	32,452,327	11,321,877	3,507,739	2,404,824	11,357,489	2,271,364	11,948,923	3,833,720	3,267,396	15,384,590
n o	108,663,013	5,291,833	103,667,679	33,769,193	8,611,023	6,323,786	35,248,338	5,685,274	39,766,091	7,717,184	7,608,331	41,788,009

TRANSACTION TABLE AT PURCHASER'S PRICE (CON)

(THOUSAND BAHT)

	13	14	15	15	190	309	910	409	509	600	700	
1	2,791	17,075	2,782,465	369,474	73,246,069	58,971,442	192,217,511	(2,542,809)	(29,011,689)	108,663,019	132,217,511	1
2	0	0	7,686	13,075	18,765,303	2,690,040	21,455,343	(12,519,689)	(2,643,821)	6,291,833	21,455,343	2
3	287,477	95,025	9,210,077	970,850	27,106,100	101,012,660	128,117,760	(3,257,361)	(21,192,720)	103,667,679	128,117,760	3
4	809,148	401,524	855,867	852,529	20,121,959	24,283,469	44,405,428	(2,842,774)	(7,793,451)	33,759,193	44,405,428	4
5	545,223	5,077	311,735	11,097	6,403,597	5,485,247	11,888,844	(155,614)	(3,122,207)	8,611,029	11,888,844	5
6	1,298,087	206,099	1,270,790	90,801	6,390,783	3,467,535	9,848,318	(1,853,847)	(1,870,685)	6,323,796	9,848,318	6
7	940,049	8,504,281	2,389,952	201,129	39,966,367	26,065,508	63,031,875	(13,766,484)	(14,017,053)	35,248,338	63,031,875	7
8	111,725	17,359	316,345	40,965	7,145,229	2,063,119	9,208,342	(940,819)	(2,582,249)	5,685,274	9,208,342	8
9	534,630	2,753,967	1,299,262	368,537	38,681,378	48,597,761	87,279,139	(35,316,439)	(12,196,609)	39,766,091	87,279,139	9
10	453,405	14,097	409,333	110,860	2,232,391	11,030,770	13,263,161	(2,126,987)	(3,418,990)	7,717,184	13,263,161	10
11	284,005	196,339	836,866	127,400	5,204,967	2,408,683	7,613,650	(5,269)	0	7,939,381	7,613,650	11
12	277,462	164,926	1,458,094	46,500	3,380,252	38,407,757	41,788,009	0	0	41,788,009	41,788,009	12
13	0	0	0	0	0	127,464	127,464	0	78,519,115	78,646,579	127,464	13
14	1,013,834	1,012,496	588,205	86,001	4,184,535	15,707,801	19,892,336	(678,822)	13,330,369	32,543,883	19,892,336	14
15	5,693,834	1,080,306	3,777,327	542,475	17,147,553	89,576,596	106,724,149	(2,593,328)	0	104,130,821	108,724,149	15
16	1,138,179	314,628	436,744	0	3,377,697	916,694	4,294,391	(955,898)	0	3,338,493	4,294,391	16
190	13,369,949	14,789,199	25,930,338	3,338,493	273,343,180	427,812,540	301,155,720	(79,356,140)	0	621,799,580	701,155,720	190
201	19,781,556	6,814,073	34,385,621	0	95,657,816	0	95,657,816	0	0	95,657,816	95,657,816	201
202	37,720,531	6,878,306	22,085,501	0	193,515,100	0	193,515,100	0	0	193,515,100	193,515,100	202
203	3,219,101	2,976,179	17,902,501	0	37,150,997	0	37,150,997	0	0	37,150,997	37,150,997	203
204	4,555,442	1,085,525	3,825,860	0	22,132,487	0	22,132,487	0	0	22,132,487	22,132,487	204
209	35,276,630	17,754,885	78,200,483	0	348,456,400	0	348,456,400	0	0	348,456,400	348,456,400	209
210	78,646,579	32,543,883	104,130,821	3,338,493	621,799,580	427,812,540	1,049,612,120	(79,356,140)	0	570,255,980	1,049,612,120	210

TRANSACTION TABLE AT PRODUCERS PRICE

(THOUSAND BAH)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	5,591,947	25,619	50,955,258	2,459,394	2,522,361	41,953	1,780,627	34,126	6,080	127,001	0	287,912
2	346	0	66,496	1,520	0	9,808	11,278,272	613,305	2,292,283	93,951	23,692	2,075,423
3	6,120,096	0	7,774,166	0	43	51,424	191,176	2,136	0	37s.934	0	0
4	224,795	4,179	472,124	13,655,130	47,364	47,602	556,447	55,300	149,209	514,954	9,966	39,197
5	264,144	3,514	37,046	33,266	786,096	31,337	37,255	22,399	228,533	92,291	3,431	2,492,570
6	3,623	4,315	253,297	18,556	12,542	1,992,870	245,615	87,869	85,748	96,541	3,479	122,965
7	4,277,599	350,540	1,143,090	2,330,689	415,868	594,295	5,499,195	655,826	3,270,342	309,816	2,490,869	1,641,770
8	74,560	2,291	256,166	260	12,749	0	147,306	259,355	256,938	50,749	6,109	3,724,962
9	1,086,752	236,103	927,124	285,595	762,132	153,444	402,455	314,317	16,293,006	614,695	512,209	8,657,895
10	10,623	199	24,139	26,173	19,585	3,969	34,305	8,430	74,021	758,038	2,167	2,453
11	60,908	6,809	764,932	544,312	140,713	175,169	654,488	143,660	11,535	52,609	402,077	172,857
12	236,517	50,747	391,512	152,926	42,990	90,590	199,693	64,390	137,545	25,327	30,195	11,518
13	2,122,339	57,525	6,204,588	1,869,602	569,635	475,626	1,346,540	356,091	2,964,667	533,561	514,220	3,266,269
14	893,997	119,772	1,405,093	267,558	189,660	133,902	384,804	305,851	731,096	75,583	129,943	2,621,044
15	1,214,463	131,462	1,025,778	605,076	128,202	125,786	948,399	197,249	492,659	101,756	172,094	910,688
16	229,633	76,624	214,544	37,949	53,344	91,281	194,470	94,617	199,509	88,290	43,000	175,995
190	22,411,346	1,069,747	71,215,352	22,447,316	5,103,284	3,318,962	23,890,843	3,413,910	27,817,168	3,883,464	4,340,385	26,409,419
201	8,242,980	921,425	7,826,138	3,630,662	843,472	630,294	3,716,474	537,488	2,962,431	796,178	545,416	4,123,608
202	71,996,313	3,222,417	17,499,677	5,226,716	2,027,969	1,284,580	5,122,686	1,111,029	6,024,550	2,681,782	1,982,135	8,850,906
203	3,188,919	398,710	2,158,517	1,273,944	294,956	292,154	1,306,181	348,086	1,359,207	159,192	684,928	1,623,432
204	923,465	979,534	4,967,995	1,190,555	341,942	237,796	1,212,148	274,761	1,602,735	197,579	55,517	780,644
209	84,251,667	5,222,086	32,452,327	11,321,877	3,507,739	2,404,824	11,357,489	2,271,364	11,948,923	3,833,720	3,267,996	15,384,590
210	106,663,013	6,291,833	103,667,679	33,769,193	8,611,023	6,323,786	35,248,338	5,685,274	39,766,091	7,117,184	7,608,381	41,788,009

TRANSACTION TABLE AT PRODUCER'S PRICE (CON)

	(THOUSAND BAHT)											
	13	14	15	16	190	309	310	409	509	600	700	
1	2,332	14,769	1,829,122	309,630	65,987,035	43,816,787	109,205,822	(2,542,809)	-	106,363,013	109,205,822	1
2	0	0	5,999	11,540	16,442,635	2,368,887	18,811,522	(12,519,689)	-	6,291,833	18,811,522	2
3	218,537	78,478	7,371,998	838,869	23,022,757	93,902,283	106,925,040	(3,257,361)	-	103,667,679	106,925,040	3
4	574,147	332,910	605,753	302,010	17,585,083	19,026,884	36,611,967	(2,842,774)	33,769,193		36,611,967	4
4	412,565	3,578	223,079	7,852	4,679,006	4,087,631	3766,637	(155,614)	--	4,611,026	8766637	5
6	1,066,040	153,440	949,449	66,458	5,168,522	2,809,111	7,977,633	(1,653,847)	-	6,323,786	7,977,633	8
7	738,441	6,925,053	1,708,650	163,707	32,775,751	16,239,071	49,014,822	(13,766,484)	-	35,248,338	49,014,822	7
8	85,492	13,026	235,203	30,604	5,154,771	1,171,322	6,626,093		-	5,685,274	6,626,093	9
9	481,311	2,736,719	1,111,329	346,204	34421,464	40,661,046	75,082,530	(35,316,439)	-	39,766,091	75,082,530	9
10	350,181	10,894	310,760	97,942	1,723,778	8,120,393	9,944,171	(2,126,987)	-	7,717,184	9,944,171	10
11	264,005	136,339	836,866	127,400	5,204,967	2,438,005	7,613,650	(5,289)	-	7,608,361	7,613,650	11
42	277,462	164,926	1,458,094	46,500	3,380,252	38,407,757	41,788,009	0	41,788,009		41,788,009	12
13	9X,164	1,519,695	3,927,388	315,906	26,948,996	51,697,583	78,646,573	0	--	78,646,573	78,646,573	13
14	1,140,269	1,244,448	1,143,577	139,496	10,922,893	22,299,812	33,222,705	(678,822)	--	32,543,883	33,222,705	14
15	5,693,834	1,090,306	3,777,327	542,475	17,147,553	89,576,596	106,724,149	(2,593,328)	1	04,130,821	106,724,149	15
16	1,138,179	3: 4,628	436,744	0	3,377,697	3: 6,694	4,294,391	(955,898)	--	3,338,493	4,294,391	16
190	13,369,949	14,789,198	25,930,338	3,338,493	273,343,180	427,812,540	701,155,720	(79,356,140)	-	621,799,580	701,155,720	190
201	19,781,556	6,814,073	34,385,621	0	95,657,816	0	95,657,816	0	--	95,657,816	95,657,816	201
202	37,720,531	8,878,908	22,085,501	0	193,515,100	0	193,515,100	0	193,515,100		193,515,100	202
203	3,219,101	2,976,179	17,902,501	0	37,150,997	0	37,150,997	0	--	37,150,997	37,150,997	203
204	4,555,442	1,085,525	3,826,860	0	22,132,487	0	22,132,487	0	--	22,132,487	22,132,487	204
208	65,276,630	17,754,685	78,200,483	0	348,456,400	0	348,456,400	0	-	348,456,400	348,456,400	208
210	78,646,579	32,543,883	104,130,821	3,338,493	621,799,590	427,812,540	1,049,612,120	(79,356,140)		970,255,980	1,049,612,120	210

INVERSE MATRIX AT PRODUCERS' PRICE ,(I-A)

(THOUSAND BAHT)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1.098190	0.018918	0.582584	0.152039	0.388555	0.047341	0.088849	0.040418	0.027797	0.081891	0.037849	0.049731	0.018882	0.032189	0.070448	0.280078
2	0.023017	1.034169	0.024983	0.062955	0.041616	0.020181	0.408429	0.208197	0.172302	0.057598	0.160765	0.134671	0.012436	0.109879	0.018408	0.077-m
3	0.071409	0.000214	1.122234	0.017188	0.030213	0.029410	0.021502	0.017913	0.012204	a.073024	0.013062	0.013069	0.015709	0.018134	0.007432	0.312064
4	0.008042	0.007869	0.015904	1.888846	0.018982	0.032958	0.039432	0.033934	0.023491	0.135284	0.021127	0.017508	0.018536	0.032415	0.015575	0.1/3208
5	0.003860	0.002902	0.003598	0.004584	1.103488	0.011745	0.004085	0.008451	0.013450	0.017905	0.003944	0.070703	0.0070%	0.003323	0.034835	0.009357
6	0.002344	0.003889	0.007555	0.014142	0.007191	1.434988	0.018428	0.031261	0.012614	0.028908	0.009899	0.014236	0.022376	0.014193	0.016363	0.041922
7	0.088214	0.089723	0.085187	0.183985	0.115174	0.218087	1.262150	0.286058	0.219121	0.113599	0.459884	0.157392	0.031922	0.308209	0.045791	0.178781
8	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
9	0.028598	0.080028	0.039831	0.051085	0.083478	0.100143	0.070851	0.149591	1.733487	0.178957	0.157225	0.407513	0.025393	0.176582	0.037425	a.238589
10	0.000669	0.000892	0.001308	0.002794	0.004108	0.003253	0.002585	0.003987	0.005342	1.110923	0.002382	0.002813	0.005885	0.002285	0.004179	0.032140
11	0.002822	0.005903	0.012852	0.035487	0.025028	0.051773	0.029477	0.040513	0.037567	0.018383	1.070439	0.021484	0.087854	0.018744	0.012865	0.058633
12	0.004030	0.010131	0.007536	0.011643	0.008249	0.026439	0.012851	0.018117	0.011144	0.008482	0.010731	1.007642	0.008116	0.010609	0.016508	0.0242%
13	0.034816	0.028087	0.082077	0.119188	0.101647	0.144448	0.072855	0.110181	0.155871	0.120071	0.114848	0.142098	1.028750	0.087228	0.050292	0.180855
14	0.013818	0.025797	0.028285	0.024487	0.038352	0.045832	0.029843	0.076188	0.048089	0.025555	0.035004	0.089989	0.020182	1.053981	0.018827	0.070425
15	0.020709	0.032263	0.031388	0.053102	0.038977	0.059390	0.057287	0.070472	0.051173	0.040990	0.057355	0.058077	0.083889	0.081207	1.048342	0.208867
16	0.004138	0.014481	0.006483	0.008885	0.011522	0.028910	0.014359	0.025831	a.015718	0.018352	0.013907	0.014509	0.018489	0.018183	0.008885	1.010438
169	1.384868	1.381252	2.044827	2.431252	1.276763	2.317899	2.124705	2.15228)	2.551948	2.037888	2.174553	2.300013	1.329285	1.947720	1.488071	2.921080

INVERSE MATRIX AT PRODUCERS ' PRICE , (I-A)

(THOUSAND BAHT)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1.093772	0.012218	0.565378	0.044770	0.354592	0.027250	0.066015	0.028315	0.013836	0.063559	0.026416	0.039453	0.013142	0.021970	0.063439	0.266881
2	0.001629	1.003993	0.002913	0.002591	0.003574	0.006055	0.013858	0.082113	0.070519	0.01346,	0.012573	0.055569	0.001470	0.009523	0.002634	0.014743
3	0.068816	0.005948	1.101715	0.007346	0.027057	0.073166	0.014864	0.012873	0.006307	0.065230	0.009810	0.008204	0.013389	0.012010	0.080854	0.301818
4	0.005710	0.004537	0.011804	1.562430	0.014888	0.018415	0.018788	0.025196	0.012057	0.109636	0.011485	0.01073,	0.015581	0.023331	0.012372	0.153161
5	0.003550	0.001853	0.003168	0.003222	1.098739	0.008581	0.002564	0.007338	0.008631	0.015327	0.002008	0.068874	0.006741	0.002352	0.004287	0.007773
6	0.001353	0.002260	0.005205	0.008477	0.004636	1.135464	0.009970	0.022351	0.008133	0.018058	0.005717	0.008201	0.018543	0.008851	0.011590	0.030267
7	0.034887	0.050583	0.035855	0.057743	0.067108	0.080693	1.084785	0.181188	0.112081	0.051712	0.383874	0.063882	0.018683	0.233888	0.027886	0.087588
8	0.001520	0.001775	0.003867	0.001338	0.003374	0.002449	0.003895	1.049979	0.007437	0.006786	0.003318	0.085837	0.002083	0.002704	0.003843	0.013949
9	0.018024	0.049721	0.020651	0.021916	0.036442	0.041825	0.020371	0.087660	1.207749	0.058479	0.081578	0.198677	0.012395	0.110635	0.019482	0.138504
10	0.000431	0.000510	0.000859	0.001981	0.003544	0.00172s	0.001639	0.002888	0.002677	1.078770	0.001570	0.001587	0.005318	0.001482	0.002988	0.018188
11	0.002871	0.004187	0.011418	0.028547	0.023049	0.037849	0.023656	0.038793	0.022404	0.046	0.014505	1.088251	0.015158	0.008883	0.015221	0.011748
12	0.003514	0.009442	0.006829	0.008933	0.008285	0.018662	0.007862	0.018466	0.006885	0.006567	0.008222	1.005225	0.005657	0.008873	0.018028	0.022137
13	0.031558	0.020505	0.088573	0.088293	0.085223	0.104828	0.053589	0.097548	0.104702	0.100981	0.100472	0.118358	1.023544	0.075281	0.054281	0.163421
14	0.013560	0.023583	0.024253	0.019044	0.033717	0.032387	0.016854	0.070147	0.020002	0.018543	0.028218	0.081818	0.018888	1.048547	0.017344	0.064386
15	0.018380	0.028507	0.028080	0.040473	0.034511	0.038585	0.038107	0.080044	0.031804	0.032027	0.048882	0.048693	0.080430	0.052038	1.045885	0.200316
16	0.002853	0.010190	0.004277	0.003363	0.007804	0.014731	0.005785	0.017308	0.007482	0.011883	0.008043	0.008515	0.012034	0.010335	0.004773	1.005887
180	1.289040	1.229792	1.912756	1.911467	1.816643	1.590881	1.392588	1.809305	1.653141	1.668527	1.778931	1.841800	1.253747	1.638829	1.379040	2.540883