

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กฤษฎา อุทยานิน. "ผลกระทบของมาตรการภาษีอากรขาเข้าต่อการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการนำเข้าและการเปลี่ยนแปลงรายได้ศุลกากร". วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2531.

ไกรยุทธ ชีรตยาคินทร์. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการแทรกแซงของรัฐ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

_____. "แนวทางการปฏิรูปภาคการคลังของรัฐในทศวรรษหน้า". ทิศทางการปฏิรูปนโยบายเศรษฐกิจไทยในทศวรรษหน้า. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

_____. หลักการงบประมาณแผ่นดิน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2528.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานเศรษฐกิจ.

กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2530-2534.

ดิเรก มาลากร. "นโยบายการคลังด้านภาษีศุลกากร". วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2505.

_____. "บทบาทของศุลกากรในการสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย". วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2510.

บรรณานุกรม

- บุษบา คุณาศิรินทร์. สถิติเศรษฐศาสตร์ (Economic Statistics). กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- สถาพร ชนะจิตร. "อุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าของประเทศไทย". รายงานเศรษฐกิจรายเดือน. 15 (กันยายน 2518) : 109-124.
- สมศักดิ์ วงศ์ปัญญาถาวร. "การวิเคราะห์เชิงปริมาณ : อุปสงค์การนำเข้าของประเทศไทยและผลสะท้อนต่อการลดค่าเงินบาท". วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.
- สุวัฒน์ ดวงปิ่น. "ปริมาณต่อสินค้านำเข้า และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีศุลกากรต่อรายได้ของรัฐที่จัดเก็บจากสินค้าหลัก". วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2529.
- อรพิน อยู่สมบูรณ์. "วิธีการประมาณรายได้ประเภทภาษีอากรของรัฐบาลไทย". วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- อรัญ ธรรมโน. ความรู้ทั่วไปทางการคลัง. กรุงเทพฯ : บริษัทบพิศ จำกัด, 2518.

ภาษาต่างประเทศ

- Atchana Wattamukit. "Modelling and Forecasting of Central Government Revenue". Fiscal Policy and Planning Division, Fiscal Policy Office, Ministry of Finance, 1986.
- Gujarati , Damodar N. Basic Econometrics . 2nd ed. Singapore : McGraw-Hill , 1985.
- J. Johnston. Econometric Methods. New York : Megrew-Hill Internation Book co, 1984 : 309-310.
- Kriengsak Yothoprasert. "An Empirical Study of Thailand's Imports : 1960-1970". Master's Thesis, Faculty of Economics, Thammasart University, 1972.
- Pindyck , Robert S.,and Rubinfied , Daniel L. Econometric Models and Economic Forcast. 2nd ed. New York : McGraw-Hill, 1981



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

อัตราภาษีศุลกากรรวม

ตัวแปรที่ถูกสร้างขึ้นมาจากข้อเท็จจริงที่ว่าผู้นำเข้าจะต้องรับภาระภาษีต่าง ๆ ในการนำสินค้าเข้า ซึ่งประกอบไปด้วย ภาษีการนำเข้า ภาษีการค้า ภาษีเทศบาล ค่าธรรมเนียมพิเศษในการนำเข้า ดังนั้นอัตราภาษีรวม (T) จึงถูกกำหนดขึ้นดังนี้

$$T = T_1 + t (1+T_1) (1+j) + T_2 \quad \text{-----(1)}$$

โดยที่ T = อัตราภาษีรวม

T_1 = อัตราภาษีนำเข้า

t = อัตราภาษีการค้าและเทศบาล

j = อัตรากำไรมาตรฐาน

T_2 = อัตราค่าธรรมเนียมพิเศษนำเข้าของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

t_2 = อัตราภาษีการค้า

เนื่องจากภาษีเทศบาลคิดร้อยละ 10 ของภาษีการค้า ดังนั้น อัตราภาษีการค้าและเทศบาลสามารถกำหนดได้ดังนี้

$$t = t_2 + 0.1 (t_2) \quad \text{-----(2)}$$

ถ้ากำหนดให้มูลค่าการนำเข้า (c.i.f. value) = 1 ผู้นำเข้าจะเสียภาษีนำเข้า

คือ

$$\text{ภาษีนำเข้า} = 1 * T_1 \quad \text{-----(3)}$$

สำหรับภาษีการค้าและภาษีเทศบาลคิดเป็นร้อยละจากยอดขาย (gross sale)

โดยยอดขายสามารถหาได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ยอดขาย} &= \text{มูลค่าการนำเข้า (c.i.f. value)} + \text{ภาษีการนำเข้า} + \text{กำไร} \\ &= 1 + T_1 + \text{กำไร} \quad \text{-----(4)} \end{aligned}$$

$$\text{โดยกำไร} = (1 + T_1) j \quad \text{-----(5)}$$

เอา (5) แทนใน (4) จะได้

$$\begin{aligned} \text{ยอดชาย} &= 1 + T_1 + (1+T_1) \nu \\ &= (1+T_1) (1+\nu) \end{aligned} \quad \text{-----(6)}$$

ดังนั้นภาษีการค้าและเทศบาลที่ผู้นำเข้าต้องชำระในการนำเข้าสินค้ามูลค่า 1 บาท คือ

$$\text{ภาษีการค้าและภาษีเทศบาล} = t (1+T_1) (1+\nu) \quad \text{-----(7)}$$

ดังนั้น ผู้นำเข้า ภาษีการค้า ภาษีเทศบาล และค่าธรรมเนียมพิเศษนำเข้าที่ผู้นำเข้า

ต้องเสียรวมเท่ากับ

$$\begin{aligned} T &= 1 + T_1 + t (1+T_1)(1+\nu) + T_2 \\ T &= (1 + T_1) [1 + t (1+\nu)] + T_2 \end{aligned} \quad \text{-----(8)}$$

สมการ (8) คือจำนวนภาษีที่ผู้นำเข้าชำระทั้งหมดต่อการนำเข้าสินค้า 1 บาท หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคืออัตราภาษีรวมนั่นเอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

แบบจำลองอนุกรมเวลาแบบเส้นตรง (Linear Time-series Model)

การสร้างแบบจำลองลักษณะเช่นนี้ จะใช้ตัวแปรที่เป็นค่าในอดีตของตัวแปรตามนั้นหรือค่าความคลาดเคลื่อนในอดีตของตัวแปรนั้น มาอธิบายค่าตัวแปรตามตัวเดียวกัน โดยรูปแบบของความสัมพันธ์มีลักษณะเป็นเส้นตรงและมีค่าสัมประสิทธิ์ในการประมาณการที่คงที่

ลักษณะของแบบจำลองอนุกรมเวลาเชิงเส้นตรง มี 3 รูปแบบคือ

1. Moving Average Model
2. Autoregressive Model
3. Mixed Autoregressive - Moving Average Models

1. Moving Average Model ตัวแปรตามจะถูกอธิบายได้ด้วยค่าความคลาดเคลื่อนในปัจจุบันและในอดีตที่นำมาถ่วงน้ำหนัก Moving Average ๗.ระดับ q หรือ MA (q) หมายถึง สมการที่อธิบายค่าตัวแปรตามด้วยค่าความคลาดเคลื่อนที่มีการถ่วงน้ำหนัก และค่าความคลาดเคลื่อนในปัจจุบัน ซึ่งเขียนให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$y = \alpha + e_t - \theta_1 e_{t-1} - \theta_2 e_{t-2} - \dots - \theta_q e_{t-q}$$

2. Autoregressive model ตัวแปรตามจะถูกอธิบายได้ด้วยตัวแปรในอดีตนั้น ๆ ที่นำมาถ่วงน้ำหนัก และค่าความคลาดเคลื่อน Autoregressive ๗.ระดับ p หรือ AR (p) หมายถึง สมการที่ตัวแปรตามที่ถูกอธิบายด้วยค่าของตัวแปรเดิมในอดีตที่มีการถ่วงน้ำหนัก และค่าความคลาดเคลื่อนในปัจจุบัน ซึ่งเขียนให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$y = \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 y_{t-2} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \rho + e_t$$

3. Mixed Autoregressive - Moving Average Model ในบางครั้งแบบจำลอง ก็ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยแบบจำลองแบบ Autoregressive หรือ Moving -

Average แต่ต้องมีการรวมทั้งแบบจำลองแบบ Autoregressive และ Moving Average เข้าไว้ด้วยกัน หรือเรียกว่า ARMA Model และ ARMA น.ระดับ (p,q) หรือ ARMA (p,q) เขียนให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$y = \phi_1 y_{t-1} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \mu + e_t - \theta_1 e_{t-1} - \theta_2 e_{t-2} - \dots - \theta_q e_{t-q}$$



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

ตัวแปรและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

- IPF = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทอาหาร
- IPB = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทเครื่องดื่มและยาสูบ
- IPC = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทวัตถุดิบ
- IPM = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- IPA = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทพืชน้ำมัน
- IPCH = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทเคมีภัณฑ์
- IPMA = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทอุตสาหกรรม
- IPMAC = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทเครื่องจักรกลและบริษัท
- IPG = ดัชนีราคาสินค้านำเข้าประเภทสินค้าเบ็ดเตล็ดอื่นๆ
- PDF = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทอาหาร
- PDB = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทเครื่องดื่ม
- PDC = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทวัสดุก่อสร้าง
- PDP = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- PDO = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทพืชน้ำมัน
- PDC = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี
- PDA = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทสินค้าอุตสาหกรรม
- PDMA = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทเครื่องจักรกลและบริษัท
- PDMI = ดัชนีราคาขายส่งของประเทศไทยประเภทผลิตภัณฑ์เบ็ดเตล็ด
- M1 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทอาหาร
- M2 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องดื่มและยาสูบ
- M3 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทวัตถุดิบ

- M4 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- M5 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทพืชน้ำมัน
- M6 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทเคมีภัณฑ์
- M7 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทอุตสาหกรรม
- M8 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์
- M9 = มูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภทสินค้าเบ็ดเตล็ดอื่นๆ
- Y = ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ณ ราคาคงที่ 2528
- NDT1 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทอาหาร
- NDT2 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทเครื่องดื่มและยาสูบ
- NDT3 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทวัตถุดิบ
- NDT4 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- NDT5 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทพืชน้ำมัน
- NDT6 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทเคมีภัณฑ์
- NDT7 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทอุตสาหกรรม
- NDT8 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์
- NDT9 = อัตราอากรขาเข้าสินค้าประเภทสินค้าเบ็ดเตล็ดอื่นๆ

หมายเหตุ ดัชนีราคาสินค้าทุกประเภทใช้ระดับราคาปี 2528 เป็นฐาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

obs	IPA	IPB	IPC	IPCH	IPF	IPG	IPM	IPMA	IPMAC
1984.1	92.81000	110.0700	93.04000	87.10000	93.74000	93.10000	89.26000	85.64000	87.93000
1984.2	104.8300	88.00000	93.70000	91.08000	85.15000	93.58000	89.60000	83.18000	95.40000
1984.3	89.71000	75.26000	95.17000	90.80000	91.71000	89.14000	90.03000	84.06000	95.78000
1984.4	98.61000	79.04000	101.8500	95.91000	99.36000	96.51000	99.50000	93.05000	101.9900
1985.1	101.9900	109.3200	112.1400	102.7200	100.8900	100.2700	101.3300	105.3500	102.3200
1985.2	99.79000	84.28000	102.6500	104.3800	99.09000	109.2500	100.0000	101.4000	103.7000
1985.3	99.51000	84.97000	97.75000	100.9600	97.60000	109.2500	96.36000	98.56000	101.5000
1985.4	97.21000	80.97000	93.48000	98.94000	98.59000	107.7800	94.69000	98.49000	100.8600
1986.1	93.49000	103.9900	91.32000	100.6700	98.76000	107.2700	82.78000	100.9900	111.8900
1986.2	79.12000	93.83000	85.48000	102.3300	101.0600	112.3600	48.19000	99.64000	116.0300
1986.3	113.8600	87.28000	84.99000	102.8600	99.87000	113.6500	42.35000	100.7000	116.5200
1986.4	113.1600	100.5400	86.41000	97.72000	98.36000	99.54000	48.46000	99.75000	120.3600
1987.1	116.6000	114.0000	87.73000	99.98000	90.10000	116.2600	59.08000	97.29000	121.8200
1987.2	113.6200	109.2600	90.51000	103.7400	91.27000	110.2500	60.50000	101.3000	123.8400
1987.3	120.6300	109.7700	95.83000	111.4200	96.45000	112.9600	62.16000	104.2100	128.3300
1987.4	113.7400	109.3500	106.7600	111.7000	105.2100	117.8200	62.62000	108.2000	131.4700
1988.1	116.9000	97.13000	109.0100	114.3800	110.6100	117.2600	57.80000	115.7100	130.2600
1988.2	119.5800	106.3700	114.1400	121.0600	118.1800	122.9300	54.96000	124.9600	133.3400
1988.3	119.6700	105.8400	117.1100	127.5400	121.7700	124.3900	51.47000	133.5300	139.0800
1988.4	123.6500	99.87000	117.5000	132.6400	128.6600	123.4500	45.38000	139.4600	139.9700
1989.1	131.0000	94.12000	120.5200	133.4700	128.9500	124.9800	55.82000	143.2400	142.6800
1989.2	135.0400	108.9100	119.8400	128.6300	135.8100	129.2900	60.19000	147.0700	143.4100
1989.3	129.1100	93.97000	126.8000	124.9900	139.0400	127.6000	59.98000	149.7100	143.1200
1989.4	125.2000	101.5100	125.6400	114.4800	138.0600	132.4600	63.96000	149.1400	144.6400
1990.1	122.4000	116.1200	124.1800	114.3300	133.3600	126.1000	66.18000	147.4100	151.3300
1990.2	125.3000	112.1800	123.9900	114.4400	135.1300	124.0700	58.84000	144.7400	160.9800
1990.3	129.4100	124.7500	124.6800	115.2500	134.2600	124.5100	69.15000	139.3000	164.0800
1990.4	125.1400	124.2200	124.1300	117.5300	127.5500	131.1400	91.65000	139.6700	167.3600
1991.1	94.32000	92.21000	90.34000	104.8500	96.39000	103.6000	122.2600	95.99000	103.0100
1991.2	99.70000	120.9700	100.8500	103.7600	99.37000	107.8500	95.15000	100.5600	104.2900
1991.3	99.91000	117.5200	106.7700	102.9300	101.9200	94.47000	98.07000	103.6500	105.9800
1991.4	103.2300	125.5200	109.3200	104.4500	101.0100	97.83000	101.0100	104.1300	106.5000

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

obs	PDA	PDB	PDC	PDCR	PDF	PDMA	PDMI	PDO	PDP
1984.1	180.0400	195.2100	144.8700	186.1400	165.9200	155.0700	183.2000	157.4300	280.0000
1984.2	179.1700	160.2600	142.9700	185.0700	161.0000	152.6000	178.5000	138.3400	279.7200
1984.3	177.9200	160.0600	144.4700	182.0000	159.0100	149.8800	176.8200	137.7800	279.5200
1984.4	180.0400	164.4800	146.8100	183.2400	151.3300	151.5000	184.0600	133.1600	279.5900
1985.1	99.13000	85.60000	99.33000	99.37000	98.60000	98.13000	97.60000	96.70000	99.90000
1985.2	99.83000	104.6000	101.3000	99.80000	98.80000	99.30000	100.7700	101.6300	100.0300
1985.3	100.7000	104.9000	100.3700	100.7300	100.2000	101.3700	101.5700	101.8300	100.1000
1985.4	100.3300	105.0000	98.90000	100.2700	102.3600	101.1700	100.2000	99.83000	100.1000
1986.1	99.07000	105.3300	96.83000	99.83000	102.6700	100.8300	95.87000	100.1000	98.20000
1986.2	98.37000	105.2000	95.37000	99.40000	102.0300	101.2300	93.47000	95.40000	90.97000
1986.3	95.40000	106.1300	95.20000	98.40000	104.3000	101.8700	93.33000	99.23000	83.90000
1986.4	95.73000	106.9700	95.23000	97.80000	102.9000	102.7000	94.13000	112.5000	82.43000
1987.1	97.47000	113.5000	95.97000	98.13000	102.2000	102.7000	94.87000	116.7300	85.20000
1987.2	99.50000	113.5000	98.67000	102.7700	103.3700	104.1300	94.70000	105.0000	84.00000
1987.3	100.6700	113.7300	102.2700	104.4300	108.7000	104.2000	94.60000	109.7000	85.00000
1987.4	102.4700	118.4000	103.2300	106.0000	111.8300	109.8700	94.87000	129.3700	85.50000
1988.1	103.8000	120.3000	103.7700	109.7300	115.0000	113.0000	94.27000	153.7000	85.50000
1988.2	105.5300	120.3000	109.8700	114.2300	115.3300	117.0000	94.10000	144.5300	85.50000
1988.3	106.8300	121.2300	116.4000	115.6000	117.9700	117.6700	94.97000	141.2300	85.50000
1988.4	107.6300	121.7700	118.1700	116.1700	120.5300	119.9300	95.07000	151.5700	84.47000
1989.1	108.3700	121.8000	97.20000	122.7000	122.6000	121.8000	95.90000	155.9000	82.90000
1989.2	109.7700	121.8700	97.60000	127.6300	125.9700	122.6000	98.57000	137.3300	82.90000
1989.3	110.0000	121.9000	97.60000	129.9000	132.0000	122.8300	97.10000	126.6000	82.90000
1989.4	109.8700	122.8300	97.07000	129.8700	127.0300	122.9300	95.87000	124.6000	82.90000
1990.1	111.2000	124.9300	111.6000	133.8300	125.2300	123.0000	95.30000	132.1300	83.63000
1990.2	112.5700	128.5000	112.2700	137.3700	124.9700	123.4700	96.27000	127.4300	84.00000
1990.3	114.4700	128.5000	113.6300	137.7300	127.7000	124.7700	97.20000	122.7000	85.87000
1990.4	124.8300	128.6000	114.9000	146.6000	129.1700	127.5000	97.13000	141.3300	117.7000
1991.1	125.3000	132.3000	117.1000	147.4000	136.1000	128.1000	103.3000	156.3000	114.6000
1991.2	125.1000	137.4000	117.6000	150.1000	133.8000	128.4000	103.4000	139.3000	104.4000
1991.3	123.3000	137.9000	117.4000	145.4000	143.0000	128.2000	103.4000	149.4000	101.5000
1991.4	122.8000	137.9000	117.4000	141.8000	140.9000	128.1000	103.3000	150.4000	103.8000

ศูนย์วิจัยการเกษตร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

obs	Y			
1984	90435.12	96856.37	93601.37	95184.50
1985	96020.43	120637.7	97692.31	98528.25
1986	99739.25	100950.2	102161.2	103372.2
1987	105818.8	108265.5	110712.1	113158.7
1988	116898.2	120637.7	124377.2	128116.7
1989	131974.7	135832.7	139690.7	143548.7
1990	147137.1	150725.6	154314.0	157902.5



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

obs	M1	M2	M3	M4	M5
1984.1	1803.000	840.0000	3854.000	3226.000	384.0000
1984.2	1925.000	507.0000	3632.000	15770.00	215.0000
1984.3	1721.000	145.0000	3691.000	14410.00	252.0000
1984.4	2062.000	189.0000	4241.000	13947.00	279.0000
1985.1	1830.000	1173.000	4949.000	15631.00	300.0000
1985.2	2980.000	666.0000	3894.000	15667.00	124.0000
1985.3	2137.000	179.0000	3724.000	11277.00	41.00000
1985.4	2494.000	236.0000	3224.000	14143.00	28.00000
1986.1	2907.000	187.0000	3500.000	11543.00	67.00000
1986.2	3535.000	1413.000	4091.000	7426.000	32.00000
1986.3	3462.000	155.0000	4474.000	6204.000	28.00000
1986.4	3184.000	241.0000	4120.000	7181.000	26.00000
1987.1	3078.000	321.0000	5329.000	10566.00	29.00000
1987.2	3394.000	571.0000	6460.000	11010.00	35.00000
1987.3	3015.000	246.0000	6580.000	12124.00	56.00000
1987.4	4459.000	377.0000	6300.000	11069.00	55.00000
1988.1	4755.000	1110.000	8597.000	8758.000	152.0000
1988.2	5642.000	404.0000	8250.000	10224.00	169.0000
1988.3	6290.000	496.0000	9009.000	10875.00	87.00000
1988.4	7593.000	614.0000	8647.000	7632.000	75.00000
1989.1	7978.000	1538.000	10718.00	13345.00	180.0000
1989.2	7216.000	624.0000	11110.00	15029.00	178.0000
1989.3	7034.000	548.0000	11445.00	14717.00	208.0000
1989.4	7773.000	818.0000	11870.00	16728.00	96.00000
1990.1	6801.000	1852.000	12176.00	16094.00	160.0000
1990.2	8170.000	1267.000	14352.00	14403.00	187.0000
1990.3	8283.000	1200.000	14240.00	18188.00	170.0000
1990.4	10309.00	1161.000	13283.00	29662.00	118.0000

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

obs	M6	M7	M8	M9
1984.1	7551.000	10699.00	17959.00	3106.000
1984.2	7794.000	9149.000	16867.00	4327.000
1984.3	8456.000	9246.000	16483.00	4666.000
1984.4	7880.000	9819.000	20679.00	3429.000
1985.1	8463.000	11708.00	18148.00	2805.000
1985.2	9810.000	11856.00	19916.00	3810.000
1985.3	9440.000	10121.00	16553.00	3608.000
1985.4	7454.000	9190.000	15932.00	3820.000
1986.1	7907.000	9253.000	17342.00	4681.000
1986.2	9778.000	10405.00	18059.00	3197.000
1986.3	11514.00	11182.00	18674.00	3801.000
1986.4	9594.000	12815.00	20140.00	3874.000
1987.1	10539.00	14049.00	21429.00	4004.000
1987.2	12581.00	15734.00	24108.00	4280.000
1987.3	14727.00	16692.00	28876.00	3903.000
1987.4	13029.00	18909.00	33787.00	4667.000
1988.1	13814.00	23549.00	50609.00	4556.000
1988.2	16135.00	26154.00	45688.00	6910.000
1988.3	18607.00	30543.00	48354.00	5775.000
1988.4	16101.00	29341.00	56825.00	6357.000
1989.1	16424.00	33019.00	57304.00	6522.000
1989.2	19634.00	37628.00	61068.00	9363.000
1989.3	19530.00	41085.00	62858.00	6388.000
1989.4	18617.00	40373.00	69771.00	6778.000
1990.1	19731.00	43741.00	74710.00	6973.000
1990.2	22204.00	47629.00	81313.00	6049.000
1990.3	21701.00	48396.00	94067.00	5424.000
1990.4	21955.00	52875.00	98158.00	6334.000

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาว ปัทมา นิลวนิชย์ สำเร็จการศึกษาปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต จาก
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2531 และเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิตในสถาบันเดียวกัน เมื่อปีการศึกษา 2533 ปัจจุบันทำงานที่ธนาคารไทยทนุจำกัด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย