

บทที่ 5

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์

การศึกษาและวิเคราะห์ผลจากการประมาณค่าความสัมพันธ์ของสมการต่างๆ ในแบบจำลองที่ใช้ จะทำการหาค่าอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเน (Expected Rate of Inflation/ π) ซึ่งถือเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสในการตัดสินใจที่จะถือเงินของประชาชน แล้วจึงนำเอาอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเนได้ไปหาความสัมพันธ์ในลักษณะที่มีส่วนในการกำหนดระดับความต้องการถือเงินที่แท้จริง ทั้งนี้ก็นำเอาผลดังกล่าวมาหาถึงผลกระทบทางด้านอุปสงค์ (Demand-Pull Inflation) ที่มีต่อระดับราคา และนอกจากนั้นจะได้นำเอาปัจจัยทางด้านต้นทุน (Cost-Push Inflation) อันได้แก่ อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ และราคาน้ำมัน มาศึกษาถึงอิทธิพลโดยรวมทั้งทางด้านอุปสงค์และทางด้านต้นทุน ในอันที่จะส่งผลต่อระดับราคา โดยที่จะทำการเปรียบเทียบผลกระทบของเงินเฟ้อที่มีต่อรายรับและรายจ่ายรัฐบาลไปพร้อมๆ กัน รวมทั้งผลทางด้านปริมาณเงินด้วย ซึ่งทั้งหมดจะมีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่ส่งผลกระทบซึ่งกันและกันทั้งระบบ (System) จึงใช้ Three-Stage Least Squares/3SLS ในการศึกษา เพื่อให้ได้ผลจากการคำนวณที่เชื่อถือได้ ตลอดจนค่าของสัมประสิทธิ์การปรับตัวของปริมาณเงิน รายรับและรายจ่ายรัฐบาลที่ได้จากการปรับตัวในแต่ละไตรมาส จะได้นำไปถ่วงน้ำหนักเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวม (ค่าที่ใช้ในการถ่วงน้ำหนักจะได้แสดงไว้ในภาคผนวก) และในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวซึ่งมีค่าอยู่ระหว่างศูนย์ ถึง หนึ่ง นั้น ค่ากลางที่ 0.5 หมายความว่าเวลาในการปรับตัวเท่ากับ 1 ปี อันเป็นระยะเวลาเท่ากับการจัดเตรียมงบประมาณของไทย ดังนั้นถ้าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวมีค่ามากกว่า (น้อยกว่า) 0.5 จะทำให้มีการปรับตัวน้อยกว่า (มากกว่า) 1 ปี โดยที่ค่าของความล่าช้าในการปรับตัวจะสามารถคำนวณได้จากสูตรในบทที่ 4 ทั้งนี้จากการหาความสัมพันธ์ทั้งหมดข้างต้น ก็เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป ดังนี้

5.1 การกำหนดราคา

การคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อ (π)

ประชาชนสามารถที่จะทำการคาดคะเนระดับของอัตราเงินเฟ้อได้จากการปรับค่าความผิดพลาดในการคาดคะเนระดับราคาในอดีต เพื่อใช้เป็นทางเลือกในการตัดสินใจที่จะถือเงิน ซึ่งทำให้ได้ระดับขนาดของการปรับตัวของการคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อ ดังนี้

$$1. \pi_t = 0.9\Delta\text{Log}P_t + 0.1\pi_{t-1}$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวของอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเน ; β เท่ากับ 0.9

สมการที่ 1 ได้แสดงให้เห็นถึงขนาดของการปรับตัวต่อระดับราคาของการคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อ ที่คำนวณได้จากสมการการปรับตัว (Adaptive Expectation) โดยการทดลองเปลี่ยนค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัว (β) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1 ถึง 0.9 ลงในสมการที่ (4*) ซึ่งจะทำให้ได้ค่าของ π เป็นชุดๆ (Series) เท่ากับจำนวนของ β ที่แทนค่าลงไป แล้วจึงนำค่า π ที่ได้ในแต่ละชุดไปแทนค่าลงในสมการที่ (5*) และประมาณค่าสมการความต้องการถือเงินที่แท้จริงดังกล่าว โดยเลือกสมการที่ได้ค่า Log-likelihood สูงที่สุด ซึ่งจากการประมาณค่าพบว่า ค่า β เท่ากับ 0.9 ทำให้ได้ค่า Log-likelihood สูงที่สุด จึงได้ความสัมพันธ์ของการคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อ ดังกล่าว

ระดับราคา (LogP)

ความต้องการถือเงินที่แท้จริงจะถูกกำหนดจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริง และอัตราเงินเฟ้อที่คาดคะเน ซึ่งถือเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการถือเงินของประชาชนในประเทศที่กำลังพัฒนา เนื่องจากตลาดทางการเงินอื่นๆ ยังไม่สามารถที่จะพัฒนาให้เป็นทางเลือกแทนการถือเงินได้ ดังนั้นประชาชนจึงต้องทำการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการถือเงินกับ π จึงทำให้ได้ความสัมพันธ์ของการถือเงินที่แท้จริง ดังนี้

$$2. \text{Log}(M/P)_t = -0.353917 + 0.330633\text{Log}(Y/P)_t - 0.498238\pi_t + 0.677507\text{Log}(M/P)_{t-1}$$

(-2.442866)** (3.07099)* (-1.428982)**** (6.083596)*

$$-0.014498D_{12}\text{Log}(M/P)_{t-1} - 0.009773 D_{23}\text{Log}(M/P)_{t-1} + 0.000821D_{34}\text{Log}(M/P)_{t-1}$$

(-7.182415)* (-4.722817)* (0.380995)

$$R^2 = 0.988749 \quad DW = 1.931198 \quad SE = 0.0413$$

แต่เมื่อต้องการดูผลทางด้านอุปสงค์ที่มีต่อระดับราคาจึงนำมาเขียนให้อยู่ในรูป
ความสัมพันธ์ของระดับราคา ดังนี้

$$2'. \text{Log}P_t = 0.353917 - 0.330633\text{Log}(Y/P)_t + 0.498238\pi_t - 0.677507\text{Log}(M/P)_{t-1}$$

(2.442866)** (-3.07099)* (1.428982)**** (-6.083596)*

$$+0.014498D_{12}\text{Log}(M/P)_{t-1} + 0.009773 D_{23}\text{Log}(M/P)_{t-1} - 0.000821D_{34}\text{Log}(M/P)_{t-1} + \text{Log}M_t$$

(7.182415)* (4.722817)* (-0.380995)

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของปริมาณเงินที่แท้จริง ; λ เท่ากับ 0.322493

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; λ_1 เท่ากับ 0.307995

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; λ_2 เท่ากับ 0.31272

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; λ_3 เท่ากับ 0.322493

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; λ_T เท่ากับ 0.314521

ความล่าช้าในการปรับตัวของปริมาณเงิน เท่ากับ 2 ปี 2 เดือน

* = มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

** = มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

*** = มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

**** = มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่า 90%

() = คือค่า T-Statistic

สมการที่ 2 เป็นสมการระดับราคา ที่คำนวณได้จากสมการความต้องการถือเงินที่แท้จริง (5') ซึ่งหากพิจารณาถึงผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่นที่มีต่อระดับราคา ได้แสดงให้เห็นว่ารายได้ประชาชาติที่แท้จริงและปริมาณเงินที่แท้จริงในช่วงก่อน มีความสัมพันธ์กับระดับราคาในทางลบ ขณะที่การคาดคะเนอัตราเงินเพื่อมีความสัมพันธ์กับระดับราคาในทางบวก (โดยจะยอมรับความมีนัยสำคัญของอัตราเงินเพื่อที่คาดคะเน ณ ระดับความเชื่อมั่น 85 % ถึงแม้ว่าในการศึกษานี้จะใช้ระดับความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเพียง 90 % ก็ตาม ทั้งนี้เพื่อผลของการศึกษาถึงการตอบสนองของระดับราคาต่ออัตราเงินเพื่อที่คาดคะเน) โดยจะพบว่าปริมาณเงินที่แท้จริงในช่วงก่อนมีอิทธิพลในการกำหนดระดับราคามากที่สุด รองลงมาคือการคาดคะเนอัตราเงินเพื่อและระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงตามลำดับ ทำให้สามารถกล่าวได้ว่าการคาดคะเนอัตราเงินเพื่อของประชาชนในปัจจุบันได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการกำหนดระดับราคามากขึ้น ดังนั้นจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจถือเงินของประชาชนด้วย

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวของปริมาณเงินที่แท้จริงนั้น ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาส มีค่าเท่ากับ 0.322493 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 มีความรวดเร็วมากที่สุดคือ 0.322493 รองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และ การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.31272 และ 0.307995 ตามลำดับ และเมื่อทำการถ่วงน้ำหนักเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวม (λ_p) เท่ากับ 0.314521 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างต่ำ และหมายความว่าเวลาที่ปริมาณเงินจะปรับตัวต่อภาวะเงินเพื่อให้เข้าสู่ระดับที่ต้องการ จะต้องใช้ระยะเวลาถึง 2 ปี 2 เดือน ทำให้ปริมาณเงินจะไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะเงินเพื่อมากนัก เช่นเดียวกับการศึกษาของ Dutton (1971) ที่พบว่าถึงแม้ปริมาณเงินจะเพิ่มขึ้นจนก่อให้เกิดภาวะเงินเพื่อก็ตาม แต่ถ้าหากเป็นการเพิ่มขึ้นที่ค่อนข้างคงที่แล้ว ภาวะเงินเพื่อเช่นนี้ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าการที่อัตราเงินเพื่อที่คาดคะเนมีผลต่อระดับราคามากกว่าผลทางด้านรายได้ประชาชาติที่แท้จริงนั้น ได้แสดงให้เห็นว่าประชาชนให้ความสำคัญกับการคาดคะเนอัตราเงินเพื่อในการตัดสินใจถือเงินมากขึ้น เนื่องจากในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-38 นั้นประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาภาวะเงินเพื่อที่เพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา เนื่องจากผลของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่อยู่

ปริมาณเงินที่แท้จริงในระดับที่ต้องการก็คือ การพยายามที่จะรักษาระดับปริมาณเงินที่แท้จริงให้คงที่เมื่อเผชิญกับภาวะเงินเพื่อ ทั้งนี้เพื่อให้ปริมาณเงินที่แท้จริงยังคงเป็นส่วนเดียวกับกับอัตราเงินเพื่อที่คาดคะเนและรายได้ประชาชาติ หรือไม่ถูกกระทบจากภาวะเงินเพื่อนั่นเอง

ในเกณฑ์สูงต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายปี จึงเป็นสาเหตุที่สร้างแรงกดดันต่อระดับราคา จนประชาชนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการถือเงินไป โดยใช้อัตราเงินเพื่อที่คาดคะเนมากขึ้นในระยะหลัง ทั้งนี้สามารถที่จะสังเกตได้จากงานศึกษาของ วรพจน์ อุดมรัตน์ (2529) และ Aghevli และ Khan (1978) ที่พบว่ารายได้ประชาชาติที่แท้จริงจะส่งผลต่อระดับราคาในสัดส่วนที่มากกว่าอัตราเงินเพื่อที่คาดคะเน แต่งานศึกษาในระยะต่อมาคือ งานศึกษาของ ภยันต์ บรรเทาทุกข์ (2537) และผลการวิเคราะห์ในที่นี้ ได้แสดงให้เห็นว่าอัตราเงินเพื่อที่คาดคะเนจะมีผลต่อระดับราคามากกว่าผลของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง จากเหตุผลที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น และนอกจากนี้แล้วจะได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบทางด้านต้นทุน (Cost-Push Inflation) คือ ราคาน้ำมัน และ อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ พร้อม ๆ กับผลทางด้านอุปสงค์ดังกล่าวต่อการกำหนดระดับราคา โดยได้เปลี่ยนแปลงจำลองให้มีความเหมาะสมในการศึกษา ซึ่งพบว่าระดับราคาในประเทศไทยจะได้รับผลกระทบจากทางด้านอุปสงค์มากกว่าผลทางด้านต้นทุน (ภาคผนวก ข)

5.2 ปริมาณเงิน

ปริมาณเงิน (LogM)

ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจจะถูกกำหนดจากตัวคูณทางการเงินและปริมาณของฐานเงิน โดยในการศึกษานี้ได้ทำการปรับลักษณะของตัวแปรอธิบายที่ส่งผลต่อปริมาณเงินให้มีความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลในการกำหนดปริมาณเงิน ดังนี้

$$3. \text{Log}M_t = \text{Log}m_t + 1.200125 + 0.110385\text{Log}G_t - 0.02582\text{Log}R_t + 0.823042\text{Log}E_t$$

(3.638421)* (1.317404)**** (-0.278826) (8.84609)*

$$R^2 = 0.97532 \quad DW = 1.576132 \quad SE = 0.084721$$

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณเงินต่อรายจ่ายรัฐบาล ; k_1 เท่ากับ 0.110385

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณเงินต่อรายรับรัฐบาล ; k_2 เท่ากับ -0.02582

ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณเงินต่อ E ; k_3 เท่ากับ 0.823042

สมการที่ 3 เป็นสมการปริมาณเงินอันเป็นผลมาจากการพิจารณาทางด้านอุปทานของเงินเท่านั้น โดยสมการที่อ้างถึงนี้จะได้ทำการติดตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) ทางด้านผล

ของฤดูกาล (Seasonal) ออกจากแบบจำลองนี้ เนื่องจากผลของตัวแปรหุ่นจะมีอิทธิพลอย่างมาก ต่อการกำหนดปริมาณเงินในการประมาณค่า ทำให้อิทธิพลดังกล่าวได้ไปลดขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variables) อื่นๆ จนไม่สามารถยอมรับความมีนัยสำคัญของตัวแปรเหล่านั้นได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลนี้ได้ให้ความสำคัญต่อตัวแปรรายจ่ายและรายรับรัฐบาล และค่า E ที่มีส่วนในการกำหนดปริมาณเงิน ทำให้ต้องตัดค่าดังกล่าวออกจากการพิจารณา

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์กันของตัวแปรต่าง ๆ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในทิศทางบวกมากที่สุดก็คือ การเปลี่ยนแปลงในเงินสดสำรองระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงในสินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับภาคเอกชน และปริมาณของฐานเงินในช่วงก่อน (E) รองลงมาคือรายจ่ายรัฐบาลและรายรับรัฐบาลที่เป็นตัวเงิน ตามลำดับ โดยการเพิ่มขึ้นของ E จะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 0.823042 และรายจ่ายรัฐบาลจะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินเพียงร้อยละ 0.110385 ในขณะที่รายรับของรัฐบาลถึงแม้ว่าจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินในทิศทางลบ ซึ่งหมายถึงการเพิ่มขึ้นของรายรับรัฐบาลจะทำให้ปริมาณเงินลดลงร้อยละ 0.02582 เนื่องจากไม่ต้องทำการชดเชยการขาดดุลโดยการเพิ่มปริมาณเงิน แต่ผลจากการทดสอบกลับพบว่ารายรับของรัฐบาลจะไม่มีนัยสำคัญต่อระดับราคา ส่งผลให้ไม่สามารถที่จะกล่าวถึงผลกระทบของรายรับรัฐบาลที่มีต่อปริมาณเงินได้อย่างชัดเจน ดังนั้นการที่ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นจึงเกิดจากแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของเงินสดสำรองระหว่างประเทศของไทย และปริมาณสินเชื่อที่ธนาคารกลางให้กับภาคเอกชน ทำให้ E มีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณเงินค่อนข้างมาก แต่สิ่งที่น่าสังเกตก็คือ ถ้าหากพิจารณาถึงขนาดของรายจ่ายและรายรับของรัฐบาลควบคู่กันไป โดยที่ทั้งคู่มีการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการคลังของรัฐบาล ตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบัน (2540) รัฐบาลได้ใช้นโยบายสมดุลมาตลอด จะพบว่าการใช้นโยบายดังกล่าวจะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.110385 เท่านั้น ซึ่งเป็นผลการศึกษาที่คล้ายกับงานศึกษาของ วรพจน์ อุดมรัตน์ (2529) และภยันต์ บรรเทาทุกข์ (2537) ได้ทำการศึกษาไว้ กล่าวคือทั้ง วรพจน์ และภยันต์ จะพบว่านโยบายสมดุลทางการคลังของไทย จะทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นผลที่ได้นี้จึงสอดคล้องกับสภาพของนโยบายการคลังของไทยที่มีลักษณะอนุรักษ์นิยม ตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 ในช่วงของ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ เป็นต้นมา อันเป็นผลจากวิกฤตการณ์เงินคงคลังในปี พ.ศ.2523-24 จากการใช้จ่ายที่เกินตัวของรัฐบาล ตลอดจนการพยายามที่จะรักษาระดับการใช้จ่ายให้มีขนาดเท่ากับรายได้ของ

รัฐบาล (โดยใช้นโยบายสมดุลง) และที่สำคัญก็คือการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับนโยบายการเงินในการแก้ไขปัญหาต่างๆทางเศรษฐกิจ ทำให้การควบคุมปริมาณเงินเป็นไปอย่างรัดกุมและสอดคล้องกับสภาวะทางเศรษฐกิจ จึงทำให้รัฐบาลมีฐานะเกินดุลทางการคลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 เป็นต้นมา ดังนั้นรัฐบาลจึงไม่จำเป็นต้องสร้างหรือเพิ่มปริมาณเงินเข้ามาในระบบเศรษฐกิจมากนัก ซึ่งถ้าหากเปรียบเทียบกับก่อนปี พ.ศ.2531 ที่มีการขาดดุลทางการคลังมาโดยตลอด (ยกเว้นปีพ.ศ.2517) จนรัฐบาลต้องขอชดเชยการขาดดุลดังกล่าวโดยการเพิ่มปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ก็จะเห็นผลที่แตกต่างกันเป็นอย่างมาก

จากการศึกษาถึงผลของรายจ่ายและรายรับรัฐบาล และ E ที่มีต่อปริมาณเงินนั้น ยังขาดการพิจารณาทางด้านผลของภาวะเงินเฟ้อที่มีต่อขนาดการปรับตัวของรายรับและรายจ่ายรัฐบาลไป เนื่องจากสภาพของเงินเฟ้อจะมีส่วนในการกำหนดขนาดของการจัดหางบประมาณว่า จะต้องมีลักษณะเช่นไร เนื่องจากการกำหนดงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลนั้นมีแนวโน้มที่แต่ละกระทรวงจะพยายามรักษาระดับของงบประมาณที่ได้ในแต่ละปีให้มีขนาดที่เป็นตัวเงินอย่างน้อยเท่ากับปีที่ผ่านมา จึงส่งผลให้งบประมาณรายจ่ายโดยรวมในแต่ละปีมีขนาดที่เพิ่มขึ้นเสมอ ๆ ทั้งนี้จากงานศึกษาของ ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2535) พบว่าขนาดของรายจ่ายรัฐบาลนั้นมีขนาดที่ขึ้นอยู่กับขนาดของรายรับรัฐบาลในปีที่ผ่านมาด้วย กล่าวคือถ้าปีใดมีรายรับที่เพิ่มขึ้นมากก็จะมีแรงกระตุ้นให้ขนาดของรายจ่ายในปีถัดไปเพิ่มขึ้น และในทิศทางตรงกันข้าม หากรายรับรัฐบาลในปีใดมีขนาดที่ต่ำกว่าที่ประมาณการไว้ก็จะส่งผลให้รายจ่ายในปีต่อไปลดลงด้วย ประกอบกับการประมาณการรายรับของรัฐบาลนั้นจะพิจารณาในรูปที่เป็นตัวเงิน นั่นคือจะขึ้นอยู่กับภาวะทางเศรษฐกิจ หรือก็คือมีความเปลี่ยนแปลงตามสภาวะของรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงิน ทำให้สามารถกล่าวได้ว่ารายรับของรัฐบาลนั้นจะขึ้นอยู่กับภาวะเงินเฟ้อด้วย ดังนั้นจากเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณเงิน และปริมาณเงินนี้เองก็จะไปสร้างแรงกดดันต่อระดับราคาจนส่งผลต่อภาวะเงินเฟ้อได้ ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลของรายรับและรายจ่ายรัฐบาลจะได้นำมาพิจารณาไปพร้อมๆกันดังนี้

5.3 ภาครัฐบาล

5.3.1 รายจ่ายรัฐบาล ($\log(G/P)$)

รายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับระดับของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ซึ่งมีการปรับตัวระหว่างระดับของรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงที่ต้องการกับรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงที่เกิดขึ้นใน

ช่วงก่อน ทั้งนี้เพื่อรักษาระดับของรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงให้มีค่าคงที่เมื่อต้องเผชิญกับภาวะเงินเฟ้อ ดังนี้

$$4. \text{Log}(G/P)_t = -0.127789 + 0.212628\text{Log}(Y/P)_t + 0.75498 \text{Log}(G/P)_{t-1} -$$

(-0.728573) (3.55962)* (10.3743)*

$$0.00766D_{12}\text{Log}(G/P)_{t-1} + 0.013213D_{23}\text{Log}(G/P)_{t-1} - 0.029154D_{34}\text{Log}(G/P)_{t-1}$$

(-2.269584)** (3.935027)* (-7.64011)*

$$R^2 = 0.967831 \quad DW = 2.567598 \quad SE = 0.059341$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริง ; γ เท่ากับ 0.24502

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; γ_1 เท่ากับ 0.23736

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; γ_2 เท่ากับ 0.231807

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; γ_3 เท่ากับ 0.215866

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; γ_T เท่ากับ 0.228035

ผลกระทบของรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงในอดีต ; $(1 - \gamma_T)$ เท่ากับ 0.771965

ความล่าช้าในการปรับตัวของรายจ่ายรัฐบาล เท่ากับ 3 ปี 4 เดือน

ค่าคงที่ ; g_0 เท่ากับ -0.560392

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติ ; g_1 เท่ากับ 0.932436

5.3.2 รายรับรัฐบาล ($\text{Log}R_t$)

รายรับรัฐบาลที่เป็นตัวเงินจะขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติที่เป็นตัวเงินเช่นกัน อันหมายถึงการขึ้นอยู่กับสภาวะทางเศรษฐกิจในขณะนั้น โดยที่มีการปรับตัวเป็นสัดส่วนระหว่างรายรับรัฐบาลที่เป็นตัวเงินที่ต้องการกับรายรับรัฐบาลที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นจริงในช่วงก่อน ดังนี้

$$5. \text{Log}R_t = -2.505632 + 0.733886\text{Log}Y_t + 0.375363\text{Log}R_{t-1} + 0.011022D_{12}\text{Log}R_{t-1} +$$

(-4.550818)* (4.860818)* (2.879534)* (4.718583)*



$$0.000814D_{23}\text{Log}R_{t-1} - 0.018929D_{34}\text{Log}R_{t-1}$$

$$(0.215973) \quad (-5.700208)^*$$

$$R^2 = 0.991985 \quad DW = 1.900875 \quad SE = 0.058845$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายรับรัฐบาลที่เป็นตัวเงิน ; α เท่ากับ 0.624637

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; α_1 เท่ากับ 0.635659

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; α_2 เท่ากับ 0.624637

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; α_3 เท่ากับ 0.605708

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; α_T เท่ากับ 0.622089

ผลกระทบของรายรับรัฐบาลที่เป็นตัวเงินในอดีต ; $(1-\alpha_T)$ เท่ากับ 0.377191

ความล่าช้าในการปรับตัวของรายรับรัฐบาล เท่ากับ 7 เดือน

ค่าคงที่ ; t_0 เท่ากับ -4.027771

ค่าความยืดหยุ่นของรายรับรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติ ; t_1 เท่ากับ 1.179712

สมการที่ 4 และ 5 เป็นสมการรายจ่ายและรายรับรัฐบาล และเมื่อพิจารณาถึงผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่นที่มีต่อรายจ่ายและรายรับรัฐบาล พบว่ารายได้ประชาชาติส่งผลต่อรายรับและรายจ่ายรัฐบาลในทางบวกทั้งคู่ แต่รายได้ประชาชาติส่งผลต่อรายรับรัฐบาลมากกว่าที่จะส่งผลต่อรายจ่ายรัฐบาล ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 0.733886 และ 0.212628 ตามลำดับ ส่วนผลกระทบจากการปรับตัวของรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงนั้น การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 มีความรวดเร็วในการปรับตัวมากที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.23736 รองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.231807 และ 0.215866 ตามลำดับ ในขณะที่อิทธิพลของการปรับตัวของรายรับรัฐบาลนั้น กลับพบว่าการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 มีความรวดเร็วมากที่สุด เท่ากับ 0.635659 รองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 โดยมีค่าเท่ากับ 0.624637 และ 0.605708 ตามลำดับ และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวดังกล่าวมาทำการถ่วงน้ำหนัก เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมของรายรับและรายจ่ายรัฐบาล ปรากฏว่าขนาดของการปรับตัวของรายรับรัฐบาลมีค่าสูงถึง 0.622089 ในขณะที่ ขนาดของการปรับตัวของรายจ่ายรัฐบาลกลับ

มีค่าเพียง 0.228035 เท่านั้น ซึ่งหมายความว่ากรณีที่รายจ่ายและรายรับของรัฐบาลจะปรับตัวต่อภาวะเงินเพื่อให้เข้าสู่ระดับที่ต้องการ นั้นในส่วนของรายรับรัฐบาลจะใช้ระยะเวลาเพียง 7 เดือนเท่านั้น ในขณะที่รายจ่ายของรัฐบาลจะต้องใช้ระยะเวลาถึง 3 ปี 4 เดือน ดังนั้นจึงเป็นการขัดแย้งกับสมมติฐานของ Aghevli และ Khan ที่กล่าวว่า การปรับตัวของรายจ่ายรัฐบาลจะมีความรวดเร็วกว่ารายรับรัฐบาล โดยงานศึกษาของ ภาณุพงศ์ นิธิประภา (2535) ที่พบว่ารายจ่ายรัฐบาลจะตอบสนองต่อระดับราคาในทิศทางลบ อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงการพยายามที่จะรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของรัฐบาล โดยการลดขนาดของการใช้จ่ายลงเมื่อระบบเศรษฐกิจต้องเผชิญกับภาวะเงินเฟ้อ ในขณะที่รายรับของรัฐบาลที่แท้จริงกลับมีขนาดที่เพิ่มขึ้นเมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ทำให้เป็นข้อสนับสนุนผลของการศึกษาในที่นี้ด้วยว่าการปรับตัวของรายรับรัฐบาลจะมีความรวดเร็วกว่าการปรับตัวของรายจ่ายรัฐบาล ทั้งนี้ส่วนที่สำคัญก็เนื่องมาจากผลของการมีวินัยทางการคลังโดยการควบคุมการใช้จ่าย และอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญก็คือ การหารายได้ของรัฐบาลมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก อันสืบเนื่องมาจากการที่ระบบเศรษฐกิจของไทยมีภาวะการเจริญเติบโตอยู่ในเกณฑ์ที่สูงอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดนั่นเอง

เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของรายรับและรายจ่ายรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติเพื่อประกอบกับการศึกษาถึงการปรับตัวดังกล่าว พบว่ารายรับรัฐบาลมีการตอบสนองต่อรายได้ประชาชาติในทางบวก เท่ากับร้อยละ 1.179712 แต่การตอบสนองของรายจ่ายรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติกลับมีเพียงร้อยละ 0.932436 เท่านั้น จึงเป็นผลที่สนับสนุนให้ขนาดของการปรับตัวของรายรับรัฐบาลมีความรวดเร็วกว่าการปรับตัวของรายจ่ายรัฐบาลจนเกิดการเกินดุลทางการคลังขึ้น โดยเฉพาะการที่ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายรัฐบาลมีค่าน้อยกว่า 1 นั้น น่าจะเป็นผลจากการที่รัฐบาลพยายามส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจมากขึ้นกว่าในอดีต โดยรัฐบาลได้ลดบทบาทของตนเองลงและหันมาให้การสนับสนุนทางด้านปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจแทน เช่น การพัฒนาระบบการศึกษาและการส่งเสริมการสาธารณสุข เป็นต้น และเมื่อพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากช่วงก่อน (Lag) จะเห็นว่าผลของรายจ่ายรัฐบาลในช่วงก่อนจะมีส่วนในการกำหนดรายจ่ายรัฐบาลในปีปัจจุบันสูงถึงร้อยละ 0.771965 ในขณะที่รายรับรัฐบาลในปัจจุบันจะถูกกระทบจากผลของช่วงก่อนเพียงร้อยละ 0.377191 เท่านั้น ทั้งนี้เนื่อง

ระดับรายจ่ายที่แท้จริงที่ต้องการคือ การพยายามรักษาระดับของรายจ่ายรัฐบาลที่แท้จริงให้มีการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเดียวกันกับรายได้ที่แท้จริง ทั้งนี้ก็เพื่อไม่ให้รายจ่ายของรัฐบาลถูกกระทบจากผลของภาวะเงินเฟ้อ และในส่วนของระดับรายรับที่ต้องการก็คือ ระดับของรายรับที่เป็นตัวเงินซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงที่มากกว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่เป็นตัวเงินนั่นเอง

จากการจัดทำงบประมาณในแต่ละปี จะมีการตั้งบวไว้ล่วงหน้าโดยพิจารณาจากรายจ่ายที่เป็นตัวเงินในช่วงที่ผ่านมา ตลอดจนความล่าช้าที่เกิดขึ้นจากระบบราชการเนื่องด้วยกฎระเบียบและวิธีปฏิบัติต่างๆ มากมาย กล่าวคือ เนื่องจากการใช้จ่ายจะถูกตั้งไว้ล่วงหน้าแล้วในการจัดทำงบประมาณ ดังนั้นการที่จะคอยปรับการใช้จ่ายให้ทันกับสภาวะเงินเฟ้อจึงเป็นไปได้ลำบาก จึงก่อให้เกิดผลดังกล่าว ซึ่งแตกต่างจากในส่วนของรายได้รัฐบาลที่มักจะมีรายได้เข้าคลังอย่างสม่ำเสมอ ตามกฎระเบียบของการเสียภาษีนั้นๆ ประกอบกับผลของการเกินดุลทางการคลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 เป็นต้นมา ได้ส่งผลให้แรงกดดันต่อภาวะเงินเฟ้อมีไม่มากนัก และจากการศึกษาก็พบว่าการขาดดุลทางการคลังจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงทำให้เหตุผลทั้งหมดข้างต้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดผลการปรับตัวดังกล่าว ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของ Aghevli และ Khan

ในการพิจารณาผลของความสัมพันธ์ทั้งหมดจากสมการที่ใช้ในการอธิบายสมมติฐานของ Aghevli และ Khan ในกรณีที่เกิดขึ้นกับประเทศไทย ได้พบว่า การขาดดุลของรัฐบาลจะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และเมื่อรวมเอาผลจากการที่รายรับรัฐบาลมีขนาดของการปรับตัวที่รวดเร็วกว่ารายจ่ายรัฐบาล ตลอดจนค่าความยืดหยุ่นของรายรับรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติที่มีขนาดมากกว่ารายจ่ายรัฐบาลด้วยแล้ว จึงยังทำให้การกดดันต่อระดับราคาไม่เกิดขึ้นมากนัก กล่าวคือการขาดดุลของรัฐบาลจะไม่ก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อในรอบถัดไป ประกอบกับในระยะหลังนี้รัฐบาลได้มีการชำระหนี้เงินกู้ต่อสถาบันการเงินต่างๆ เสียเป็นจำนวนมาก อันเป็นผลจากการที่มีฐานะเกินดุลทางการคลัง ตลอดจนนโยบายทางการเงินที่ใช้ก็ได้หันมาควบคุมปริมาณเงินมากยิ่งขึ้น รวมทั้งผลของรายจ่ายรัฐบาลที่ไม่ปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อมากนัก โดยเฉพาะในช่วงก่อนปี พ.ศ.2529 ที่ยังมีการขาดดุลทางการคลังอยู่นั้น สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดภาวะดังกล่าวก็คือการประมาณการรายรับของรัฐบาลที่มักจะมีขนาดที่สูงกว่าความเป็นจริงเสมอ ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงระยะเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่เศรษฐกิจเริ่มซบเซา จึงทำให้รายรับของรัฐบาลที่เกิดขึ้นจริงมีขนาดที่น้อยกว่าที่ได้ประมาณการเอาไว้ ซึ่งเมื่อรวมกับผลของการปรับลดรายจ่ายของรัฐบาลที่ไม่สามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว การขาดดุลจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งภายหลังจาก ปี พ.ศ.2529 เป็นต้นมา รัฐบาลได้หันมาให้ความสำคัญกับการประมาณการรายรับมากยิ่งขึ้นเพราะทิศทางของนโยบายการคลังในแต่ละปีจะถูกกำหนดจากขนาดของรายรับโดยตรง ดังนั้นรายรับที่ประมาณการเอาไว้จึงเริ่มที่จะมีขนาดที่ต่ำกว่าความเป็นจริง จึงส่งผลให้เกิดการเกินดุลนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน (พ.ศ.2539)

5.4 รายรับและรายจ่ายรัฐบาลแยกประเภท

สำหรับการพิจารณาในส่วนต่อไปจะทำการศึกษาถึงรายรับและรายจ่ายรัฐบาลแยกประเภท เพื่อให้เห็นถึงผลกระทบของรายรับและรายจ่ายรัฐบาลในแต่ละประเภทว่ามีอิทธิพลในการที่จะกำหนดรายรับและรายจ่ายรัฐบาลรวมได้อย่างไร ดังนี้

5.4.1 รายจ่ายจำแนกประเภทตามลักษณะเศรษฐกิจ

รายจ่ายประจำ ($\text{Log}(\text{CUR}/P)_t$)

$$1. \text{Log}(\text{CUR}/P)_t = 0.776232 + 0.419628\text{Log}(Y/P)_t + 0.325053\text{Log}(\text{CUR}/P)_{t-1} -$$

(3.32091)* (5.723811)* (2.894178)*

$$0.00928D_{12}\text{Log}(\text{CUR}/P)_{t-1} + 0.010698D_{23}\text{Log}(\text{CUR}/P)_{t-1} - 0.015988D_{34}\text{Log}(\text{CUR}/P)_{t-1}$$

(-2.32078)** (2.741813)* (-3.562352)*

$$R^2 = 0.928772 \quad DW = 2.267155 \quad SE = 0.068182$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายจ่ายประจำ ; ω_c เท่ากับ 0.674947

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{c1} เท่ากับ 0.665667

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{c2} เท่ากับ 0.685645

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{c3} เท่ากับ 0.658959

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{ct} เท่ากับ 0.670143

ผลกระทบของรายจ่ายประจำในอดีต ; $(1-\omega_{ct})$ เท่ากับ 0.329857

ค่าคงที่ ; g_{oc} เท่ากับ 1.158308

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายประจำต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{ic} เท่ากับ 0.626177

สมการที่ 1 แสดงถึงรายจ่ายประจำ และเมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัว จะพบว่าการปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสมีค่าเป็น 0.674947 ในขณะที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 มีความรวดเร็วมากที่สุด รองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไป

ไตรมาสที่ 2 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.685645 , 0.665667 และ 0.658956 ตามลำดับ โดยเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวดังกล่าวมาทำการถ่วงน้ำหนักจะได้ค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมเป็น 0.670143 ซึ่งเป็นขนาดการปรับตัวที่ใกล้เคียงกับรายรับรวมของรัฐบาล และหมายความว่ารายจ่ายประจำจะมีการปรับตัวภายใน 1 ปี (ระยะเวลาในการปรับตัวของรายจ่ายและรายรับของรัฐบาลแยกประเภทจะแสดงอยู่ในตารางที่ 5.1 , ตารางที่ 5.2 และตารางที่ 5.3) และถ้าพิจารณาผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่นแล้ว จะพบว่ารายจ่ายประจำจะถูกกระทบจากผลในช่วงก่อนค่อนข้างต่ำเพียงร้อยละ 0.329857 ทั้งนี้เนื่องจากรายจ่ายประจำจะเกี่ยวข้องกับ เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าวัสดุ และค่าสวัสดิการของข้าราชการเสียส่วนใหญ่ ทำให้ลักษณะของรายจ่ายประจำจะเป็นการพิจารณาในรูปของตัวเงินให้มีการปรับที่เหมาะสมกับภาวะเงินเฟ้อ อีกทั้งรายจ่ายประจำมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเนื่องจากจะมีการกำหนดวงเงินของงบประมาณในส่วนนี้ก่อนเพื่อให้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายต่างๆ และส่วนที่เหลือจึงเป็นส่วนของรายจ่ายลงทุน และขนาดของรายจ่ายประจำก็มีขนาดที่มากกว่ารายจ่ายลงทุนเป็นอย่างมาก จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดผลดังกล่าว และเมื่อได้พิจารณาถึงผลของรายได้ประชาชาติต่อรายจ่ายประจำจะมีผลเพียงร้อยละ 0.419628 เท่านั้น

สำหรับการพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายประจำต่อรายได้ประชาชาติ จะพบว่ามีเพียง 0.626177 เท่านั้น (ซึ่งน้อยกว่ารายจ่ายรวม) แสดงว่ารายจ่ายประจำมีการเปลี่ยนแปลงที่น้อยกว่ารายได้ประชาชาติ ย่อมแสดงให้เห็นว่ารายจ่ายประเภทนี้จะไม่ขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติมากนัก เนื่องจากรายจ่ายชนิดนี้อยู่ในรูปของ เงินเดือน ค่าจ้าง เสียเป็นส่วนมาก ประกอบกับผลของการพยายามรักษาระดับของจำนวนข้าราชการให้อยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างคงที่หรือเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ตลอดจนการปรับเงินเดือนของข้าราชการก็น้อยมากในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา (จึงส่งผลให้ผลกระทบของตัวแปรในอดีตมีค่าที่ต่ำหรือก็คือไม่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นนั่นเอง) ซึ่งเป็นเหตุผลมาจากการคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อของประชาชนที่มีต่อการปรับเงินเดือนของข้าราชการ เนื่องจากเพียงแค่การประกาศว่าจะมีการปรับเงินเดือนเท่านั้นก็จะทำให้ส่งผลกระทบต่อภาวะเงินเฟ้อได้ ทำให้รัฐบาลได้ตระหนักถึงผลดังกล่าว จึงเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการปรับตัวและค่าความยืดหยุ่นที่ค่อนข้างต่ำของรายจ่ายประจำ

รายจ่ายลงทุน (Log(CAP/P))

$$2. \text{Log(CAP/P)}_t = -1.800889 + 0.310893\text{Log(Y/P)}_t + 0.849286\text{Log(CAP/P)}_{t-1} +$$

(-3.027385)* (3.255633)* (13.71337)*

$$0.00609D_{12}\text{Log(CAP/P)}_{t-1} + 0.026908D_{23}\text{Log(CAP/P)}_{t-1} - 0.073516D_{34}\text{Log(CAP/P)}_{t-1}$$

(0.507716) (2.229784)** (-5.933459)*

$$R^2 = 0.939264 \quad DW = 2.539415 \quad SE = 0.159322$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายจ่ายลงทุน ; ω_A เท่ากับ 0.150714

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{A1} เท่ากับ 0.150714

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{A2} เท่ากับ 0.177622

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{A3} เท่ากับ 0.077198

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{AT} เท่ากับ 0.134674

ผลกระทบของรายจ่ายลงทุนในอดีต ; $(1-\omega_{AT})$ เท่ากับ 0.865326

ค่าคงที่ ; g_{0A} เท่ากับ -13.37221

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายลงทุนต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{1A} เท่ากับ 2.308486

สมการที่ 2 เป็นสมการรายจ่ายลงทุนของรัฐบาล เมื่อพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวพบว่า ขนาดของการปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาส เท่ากับ 0.150714 ในขณะที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 มีความรวดเร็วมากที่สุดคือ 0.177622 และรองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ซึ่งมีขนาดเท่ากับ 0.150714 และ 0.077198 และเมื่อนำมาหาค่าการปรับตัวโดยเฉลี่ยจากการถ่วงน้ำหนัก ปรากฏว่ามีค่าเท่ากับ 0.134674 ซึ่งเป็นการปรับตัวที่ช้ากว่ารายจ่ายรวมและรายจ่ายประจำ และหากพิจารณาผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์และค่าความยืดหยุ่นแล้วรายจ่ายลงทุนจะถูกกำหนดจากช่วงก่อนถึงร้อยละ 0.865326 (มากกว่ารายจ่ายประจำ) เนื่องจากภายใต้นโยบายการคลังของไทยในปัจจุบัน รัฐบาลได้หันมาให้ความสำคัญกับรายจ่ายประเภทนี้มากขึ้น เพื่อที่จะได้เป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจ ตลอดจนรายจ่ายลง

ทุนมีลักษณะที่ผูกพันในแต่ละปี อันเนื่องมาจากโครงการหนึ่งๆ ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานมาก และการที่ขนาดของการปรับตัวมีค่าที่ต่ำมากเพียง 0.134674 ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นว่ารายจ่ายลงทุนตอบสนองต่อภาวะเงินเฟ้อต่ำนั้น กลับกลายเป็นว่ารายจ่ายลงทุนตอบสนองต่อภาวะเงินเฟ้อในแง่ที่ว่า งบประมาณจะมีการตั้งงบการเบิกจ่ายไว้ล่วงหน้าก่อนแล้ว ดังนั้นหากโครงการนั้นๆ ต้องเผชิญกับภาวะเงินเฟ้ออันจะส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้น ก็จะทำให้บางโครงการไม่สามารถที่จะดำเนินต่อไปได้หรือจำเป็นที่จะต้องมีการเลื่อนโครงการออกไปเพื่อขออนุมัติวงเงินเพิ่มเติม จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลดังกล่าวขึ้น ซึ่งจากการพิจารณาการปรับตัวที่มีค่าน้อยมากดังกล่าวน่าจะเกิดจากการที่โครงการนั้นๆ ไม่สามารถที่จะปรับขนาดของงบประมาณได้ทันกับสภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้น จึงต้องมีการยกเลิกการดำเนินงานไป ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่ารัฐบาลไม่ได้ตั้งใจที่จะทำการชะลอโครงการทางด้านการลงทุน แต่เป็นเพราะผลของการตั้งงบประมาณไว้ล่วงหน้าจึงเกิดความล่าช้าขึ้นในการขออนุมัติเงินเพิ่มเติม ทำให้โครงการลงทุนนั้นๆ เกิดขึ้นไม่ได้เอง จนทำให้เกิดผลดังกล่าวโดยตัวอย่างที่สามารถใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์นี้ได้เป็นอย่างดีคือ ในช่วงปี พ.ศ.2516-17 ได้เกิด Commodity Boom และวิกฤตการณ์น้ำมันครั้งที่ 1 ขึ้น ทำให้ประเทศไทยได้รับผลประโยชน์จากการส่งออกสินค้าเกษตรเป็นอย่างมาก ดุลการค้าจึงเกินดุลและมีฐานะทางการคลังที่สามารถจะทำการใช้จ่ายได้อย่างเต็มที่ แต่กลับปรากฏว่าการลงทุนของภาครัฐบาลกลับไม่สามารถที่จะตอบสนองต่อฐานะทางการคลังได้อย่างรวดเร็ว อันเป็นผลจากกฎระเบียบที่ยุ้งยากและซับซ้อนของระบบราชการ ทำให้การลงทุนของภาครัฐบาลมีขนาดที่ชะลอลงเมื่อเทียบกับรายรับรัฐบาลที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งผลของรายได้ประชาชาติก็ส่งผลต่อรายจ่ายลงทุนเพียงร้อยละ 0.310893 เท่านั้น

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายลงทุนต่อรายได้ประชาชาติมีค่าสูงถึงร้อยละ 2.308486 (ซึ่งมากกว่ารายจ่ายประจำและรายจ่ายรวม) จึงเป็นการแสดงให้เห็นว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญแก่การพัฒนาประเทศจริง โดยที่ให้ความสำคัญกับรายจ่ายประจำลดลง ทั้งนี้จึงสนองตอบต่อรายได้ประชาชาติเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่ารายจ่ายลงทุนจะมีสัดส่วนที่น้อยกว่ารายจ่ายประจำเป็นอย่างมากก็ตาม

สรุปความมีอิทธิพลของรายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุนที่มีต่อรายจ่ายรวมรัฐบาลนั้น การปรับตัวของรายจ่ายรวมรัฐบาลจะถูกกำหนดจากรายจ่ายประจำเป็นส่วนใหญ่ ใน

ขณะที่การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรวมรัฐบาลกลับถูกกำหนดจากขนาดของรายจ่ายลงทุนที่สะท้อนออกมาจากการตอบสนองของรายจ่ายรวมรัฐบาลต่อรายได้ประชาชาติ

5.4.2 รายจ่ายจำแนกประเภทตามลักษณะงาน

รายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจ ($\text{Log}(\text{ECO}/P)$)

$$3. \text{Log}(\text{ECO}/P)_t = -0.967599 + 0.166184\text{Log}(Y/P)_t + 0.932977\text{Log}(\text{ECO}/P)_{t-1} +$$

(-1.715073)*** (1.668207)** (12.62431)

$$0.007698D_{12}\text{Log}(\text{ECO}/P)_{t-1} + 0.012091D_{23}\text{Log}(\text{ECO}/P)_{t-1} - 0.078819D_{34}\text{Log}(\text{ECO}/P)_{t-1}$$

(0.82273) (1.234893) (-7.650504)*

$$R^2 = 0.9416 \quad DW = 2.765003 \quad SE = 0.139039$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจ; ω_E เท่ากับ 0.067023

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{E1} เท่ากับ 0.067023

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{E2} เท่ากับ 0.067023

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{E3} เท่ากับ 0.067023

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{ET} เท่ากับ 0.067023

ผลกระทบของรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจในอดีต ; $(1-\omega_{ET})$ เท่ากับ 0.932977

ค่าคงที่ ; g_{OE} เท่ากับ -14.43682

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{1E} เท่ากับ 2.479507

สมการที่ 3 เป็นรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสเท่ากับ 0.067023 และมีขนาดเดียวกันกับการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ส่งผลให้ค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักมีค่าเท่ากับ 0.067023 เช่นกัน (การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ที่จริงมีค่าเท่ากับ -0.011796 แต่ขนาดของการปรับตัวจะมีค่าที่ติดลบไม่ได้ ดังนั้นจึงให้มีค่าเท่ากับ การปรับตัวโดยเฉลี่ย) อันเป็นค่าที่ต่ำที่สุด

ในการศึกษาถึงรายจ่ายของรัฐบาลแยกประเภท และจากกาพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น ปรากฏว่ารายจ่ายทางด้านนี้จะถูกกระทบจากผลของช่วงก่อนสูงถึง 0.932977 อันเป็นผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในรายจ่ายลงทุน เนื่องจากรายจ่ายทางด้านนี้มักจะมีค่าสำคัญในการปฏิบัติและทางด้านการเบิกจ่ายภายใต้กฎระเบียบต่างๆ ทางราชการจึงก่อให้เกิดผลดังกล่าวขึ้น การปรับตัวจึงมีขนาดที่น้อยมากตามมา และรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจมีการตอบสนองต่อรายได้ประชาชาติเพียงร้อยละ 0.166184 เท่านั้น

ในส่วน of ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจที่มีต่อรายได้ประชาชาติจะมีค่าเท่ากับ 2.479507 ซึ่งเป็นค่าที่สูงมาก จึงสอดคล้องกับค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายลงทุนต่อรายได้ประชาชาติที่มีขนาดการตอบสนองที่สูงเช่นกัน ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการลงทุนของภาคเอกชนจะเพิ่มมากขึ้นในระบบเศรษฐกิจ จนทำให้ภาครัฐบาลได้ลดบทบาทของตนเองลงก็ตาม แต่ก็เป็นไปได้ว่ารัฐบาลยังคงมีการใช้จ่ายทางด้านเศรษฐกิจในสัดส่วนที่มากขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะผลทางด้านนโยบายแบบจงใจ (Discretionary Policy) ทั้งในส่วน of นโยบายการคลังและนโยบายการเงินที่ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจ น่าจะเป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดขนาดของรายจ่ายประเภทนี้ด้วย เพราะการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายรัฐบาลจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของผลผลิตมวลรวม ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าจากผลของตัวคูณ (Multiplier Effect) ที่มีต่อผลผลิตดังกล่าวได้กลับมาส่งผลต่อรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจอีกครั้งหนึ่ง ค่าความยืดหยุ่นที่ได้จึงสูงมาก

รายจ่ายทางด้านสังคม (Log(SOC/P))

$$4. \text{Log}(\text{SOC}/P)_t = -0.89485 + 0.251609\text{Log}(Y/P)_t + 0.792543\text{Log}(\text{SOC}/P)_{t-1} -$$

(-2.794582)* (3.388617)* (11.37862)*

$$0.02058D_{12}\text{Log}(\text{SOC}/P)_{t-1} + 0.006842D_{23}\text{Log}(\text{SOC}/P)_{t-1} - 0.045419D_{34}\text{Log}(\text{SOC}/P)_{t-1}$$

(-3.593198)* (1.20678) (-7.523542)*

$$R^2 = 0.962814 \quad DW = 1.847861 \quad SE = 0.083233$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสของรายจ่ายทางด้านสังคม ; ω_s เท่ากับ 0.207457

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{s1} เท่ากับ 0.186877

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{23} เท่ากับ 0.207457

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{34} เท่ากับ 0.162038

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{ST} เท่ากับ 0.185608

ผลกระทบของรายจ่ายทางด้านสังคมในอดีต ; $(1-\omega_{ST})$ เท่ากับ 0.814392

ค่าคงที่ ; g_{OS} เท่ากับ -4.821182

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านสังคมต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{IS} เท่ากับ 1.355594

สมการ ที่ 4 เป็นรายจ่ายทางด้านสังคม มีค่าเฉลี่ยของการปรับตัวทุกๆ ไตรมาสอยู่ที่ 0.207457 โดยเท่ากับขนาดการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ซึ่งมีความรวดเร็วมากที่สุด และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 รองลงมาเท่ากับ 0.186877 และ 0.162038 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักค่าดังกล่าวเท่ากับ 0.185608 ซึ่งสูงกว่าการปรับตัวของรายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาลได้หันมาให้ความสำคัญกับการศึกษา การสาธารณสุข และการบริการชุมชนมากขึ้น เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้จัดได้ว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ และผลกระทบของรายจ่ายทางด้านสังคมในอดีตก็มีค่าที่สูงถึงร้อยละ 0.814392 จึงสอดคล้องกับลักษณะของรายจ่ายนี้ โดยแนวโน้มที่รายจ่ายประเภทนี้มีการเพิ่มสูงขึ้นก็เนื่องมาจาก การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและภาวะเงินเฟ้อ จึงเป็นสาเหตุหลักของการเพิ่มขึ้นดังกล่าว เพราะเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น จะพบว่าค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านนี้ต่อรายได้ประชาชาติ มีค่าเท่ากับ 0.251609 ซึ่งมีค่ามากกว่ารายจ่ายทางด้านเศรษฐกิจ

หากพิจารณาถึงค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านนี้ต่อรายได้ประชาชาติ ปรากฏว่ามีค่าเท่ากับ 1.355594 อันเป็นการแสดงให้เห็นว่ารายจ่ายทางด้านสังคมจะเพิ่มขึ้นมากกว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ ทำให้อาจกล่าวได้ว่ารัฐบาลได้คำนึงถึงสวัสดิการทางสังคมมากขึ้น

รายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ ($\text{Log}(\text{DEF}/P)_t$)

$$5. \text{Log}(\text{DEF}/P)_t = 0.473284 + 0.492591\text{Log}(Y/P)_t + 0.04425\text{Log}(\text{DEF}/P)_{t-1} -$$

(1.250039) (6.619593)* (0.37296)

$$0.017599D_{12}\text{Log}(\text{DEF}/P)_{t-1} + 0.014459D_{23}\text{Log}(\text{DEF}/P)_{t-1} + 0.020777D_{34}\text{Log}(\text{DEF}/P)_{t-1}$$

(-1.864716)** (1.42895) (2.274229)**

$$R^2 = 0.733214 \quad DW = 1.892412 \quad SE = 0.126757$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยของรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ ; ω_0 เท่ากับ 0.95575

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{D1} เท่ากับ 0.938151

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{D2} เท่ากับ 0.970209

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{D3} เท่ากับ 0.976527

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{DT} เท่ากับ 0.96263

ผลกระทบของรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศในอดีต ; $(1-\omega_{DT})$ เท่ากับ 0.03737

ค่าคงที่ ; g_{00} เท่ากับ 0.491657

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{10} เท่ากับ 0.511714

สมการที่ 5 เป็นรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ ซึ่งตัวแปรในอดีตของมันไม่มีนัยสำคัญ จึงไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้ แต่เพื่อผลในการศึกษาถึงลักษณะการปรับตัว จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรในอดีตของมันมีอิทธิพลต่อรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ ณ ระดับความเชื่อมั่นเพียง 30% เท่านั้น

เมื่อพิจารณาผลจากการประมาณค่าพบว่า ค่าเฉลี่ยของการปรับตัวทุกๆไตรมาสมีค่าเท่ากับ 0.95575 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 มีความรวดเร็วมากที่สุดถึง 0.976527 รองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.970209 และ 0.938151 ตามลำดับ ในขณะที่การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักมีค่าเป็น 0.96263 หมายความว่ารายจ่ายทางด้าน

ป้องกันประเทศจะปรับตัวเกือบจะทันทีที่มีภาวะเงินเฟ้อขึ้น ซึ่งเป็นการปรับตัวที่สูงที่สุดในการศึกษา นี้ เนื่องจากงบประมาณทางด้านนี้มีลักษณะที่ไม่เปิดเผยนัก จึงทำให้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น และถึงแม้ว่าจะไม่เพิ่มขึ้นก็ตาม แต่การขออนุมัติวงเงินในแต่ละครั้งก็จะเป็นคราวละมากๆ ประกอบกับเมื่อมีการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อสูง ทำให้เป็นไปได้ว่ารายจ่ายประเภทนี้ต้องมีการขอวงเงินเพิ่มเติมเพื่อที่จะทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ต่อไปได้ จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าสาเหตุที่รายจ่ายทางด้านนี้มีการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อสูงนั้น จะต้องเกิดจากการที่ถึงแม้จะเกิดเงินเฟ้อขึ้นแต่โครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ก็ยังสามารถที่จะดำเนินต่อไปได้ ซึ่งแตกต่างจากงบลงทุนที่เมื่อเผชิญกับภาวะเงินเฟ้อแล้วจะมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการตัดทอนงบประมาณรายจ่ายนั้นส่วนใหญ่แล้วจะทำการตัดงบลงทุนก่อน จึงเกิดผลดังกล่าวขึ้น โดยสิ่งที่น่าสังเกตก็คือกิจกรรมทางทหารจะเกิดขึ้นไม่ได้ก็เป็นด้วยเหตุผลทางการเมืองเป็นส่วนใหญ่ เช่นในปี พ.ศ.2538 ได้มีการเสนอขอซื้อเรือดำน้ำ แต่ได้เกิดกระแสต่อต้านเนื่องจากเหตุผลทางการเมืองการคอร์รัปชันในการจัดซื้อ และในปี พ.ศ.2540 นี้เองที่มีการขอเสนอซื้อรถถังเช่นกัน แต่ผลจากการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว (Managed Float) ทำให้ต้นทุนในการจัดซื้อสูงขึ้นมากเพราะค่าของเงินบาทได้ลดลง ประกอบกับการหารายได้ของรัฐบาลก็ต่ำกว่าเป้าหมายอันเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ จึงทำให้เกิดการชะลอรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศลง และเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น จะพบว่ารายจ่ายในอดีตจะมีอิทธิพลต่อผลในปัจจุบันเพียงร้อยละ 0.03737 เท่านั้น จึงอาจจะกล่าวได้ว่าการใช้จ่ายทางด้านนี้มักจะเป็นครั้งๆไป และค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ประชาชาติของรายจ่ายทางด้านนี้ มีค่าเท่ากับ 0.492591 ซึ่งสูงกว่ารายจ่ายทางด้านอื่นๆที่ผ่านมา

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศต่อรายได้ประชาชาติมีค่าเพียง 0.511714 เท่านั้น ซึ่งนับว่าต่ำมาก จึงเป็นการชี้ให้เห็นถึงความเป็นจริงที่ว่ารายจ่ายชนิดนี้ไม่ได้ก่อให้เกิดผลผลิตขึ้นในระบบเศรษฐกิจมากนัก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายชนิดนี้จึงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ ทำให้ถึงแม้ว่าการปรับตัวของรายจ่ายชนิดนี้จะสูงมากก็ตาม แต่รัฐบาลก็ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายทางด้านนี้มากนัก จึงสรุปได้ว่าการปรับตัวของรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ จะขึ้นอยู่กับการอนุมัติวงเงินในการดำเนินกิจกรรมทางด้านป้องกันประเทศเป็นครั้งๆไป จึงทำให้มีการตอบสนองต่อภาวะเงินเฟ้อเป็นอย่างมาก

รายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไป (Log(GEN/P))

$$6. \text{Log(GEN/P)}_t = -1.444966 + 0.617269\text{Log(Y/P)}_t + 0.170241\text{Log(GEN/P)}_{t-1} +$$

(-3.13492)* (5.91596)* (1.342786)

$$0.01709D_{12} \text{Log(GEN/P)}_{t-1} + 0.0169657D_{23} \text{Log(GEN/P)}_{t-1} - 0.026138D_{34} \text{Log(GEN/P)}_{t-1}$$

(1.526027) (1.439398) (-2.207533)**

$$R^2 = 0.82354 \quad DW = 1.79996 \quad SE = 0.137801$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไป ; ω_G เท่ากับ 0.829759

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{G1} เท่ากับ 0.829759

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{G2} เท่ากับ 0.829759

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{G3} เท่ากับ 0.803621

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{GT} เท่ากับ 0.820998

ผลกระทบของรายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไปในอดีต ; $(1-\omega_{GT})$ เท่ากับ 0.179002

ค่าคงที่ ; g_{0G} เท่ากับ -1.760012

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไปต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{1G} เท่ากับ 0.751852

สมการที่ 6 เป็นรายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไป จากการศึกษาพบว่าการปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสมีขนาดเท่ากับ 0.829759 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 มีขนาดเท่ากันกับค่าเฉลี่ย และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 มีขนาดเพียง 0.803621 เท่านั้น ส่วนการปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักมีค่าเป็น 0.820998 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเพียงเล็กน้อย และเป็นการปรับตัวที่รวดเร็วเป็นอันดับ สอง รองลงมาจาก การปรับตัวของรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นรายจ่ายทางด้านบริการต่างๆ ของรัฐบาล ดังนั้นเมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นจึงส่งผลต่อรายจ่ายประเภทนี้ด้วย และเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัว

และค่าความยืดหยุ่น พบว่าผลของอดีตจะมีส่วนในการกำหนดการใช้จ่ายในปัจจุบันไม่มากนัก เพียงร้อยละ 0.179002 แต่ยังคงมากกว่ารายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศ อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของรายจ่ายชนิดนี้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น และค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายชนิดนี้ต่อรายได้ประชาชาติมีค่าเท่ากับ 0.617269 ซึ่งสูงกว่ารายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศด้วย

ในการพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายชนิดนี้ต่อรายได้ประชาชาติ กลับมีค่าเพียง 0.751852 และได้แสดงให้เห็นว่ารายจ่ายชนิดนี้เปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่น้อยกว่ารายได้ประชาชาติ อันเกิดจากในการบริการต่างๆของรัฐบาลขึ้นอยู่กับขนาดของกิจกรรมนั้นๆ มากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติ

รายจ่ายอื่นๆ ($\text{Log}(UN/P)_t$)

$$7. \text{Log}(UN/P)_t = 2.921724 - 0.086906\text{Log}(Y/P)_t + 0.550651 \text{Log}(UN/P)_{t-1} -$$

(3.584447)* (-1.258582) (4.965978)*

$$0.029239D_{12} \text{Log}(UN/P)_{t-1} + 0.027337D_{23} \text{Log}(UN/P)_{t-1} - 0.033255D_{34} \text{Log}(UN/P)_{t-1}$$

(-1.967749)** (1.808151)*** (-2.224771)**

$$R^2 = 0.385257 \quad DW = 2.260189 \quad SE = 0.196815$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของรายจ่ายอื่นๆ ; ω_U เท่ากับ 0.449349

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; ω_{U1} เท่ากับ 0.42011

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; ω_{U2} เท่ากับ 0.476686

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; ω_{U3} เท่ากับ 0.416094

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; ω_{UT} เท่ากับ 0.440849

ผลกระทบของรายจ่ายอื่นๆในอดีต ; $(1-\omega_{UT})$ เท่ากับ 0.559151

ค่าคงที่ ; g_{0U} เท่ากับ 6.627494

ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายอื่นๆต่อรายได้ประชาชาติ ; g_{1U} มีค่าเป็นลบ

สมการที่ 7 แสดงถึงรายจ่ายอื่นๆ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการปรับตัวโดยเฉลี่ย ทุกๆไตรมาสมีค่าเท่ากับ 0.449349 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ซึ่งมีความรวดเร็วที่สุดมีค่าเท่ากับ 0.476686 ในขณะที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 มีค่ารองลงมาเท่ากับ 0.42011 และ 0.416094 ตามลำดับ และจากการหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.440849 อันเป็นการปรับตัวที่รวดเร็วเป็นอันดับ สาม รองลงมาจากรายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศและการบริหารและบริการทั่วไป ซึ่งใกล้เคียงกับระยะเวลาในการจัดเตรียมงบประมาณ ทั้งนี้ น่าจะเกิดจากการที่รายจ่ายชนิดนี้อยู่ในงบกลางที่กินเมื่อไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน ค่าสวัสดิการที่ให้แก่ข้าราชการและลูกจ้าง เงินเลื่อนขั้น เงินช่วยค่าครองชีพแก่ข้าราชการและลูกจ้าง เป็นต้น จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าการที่รายจ่ายในส่วนนี้มีการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อได้เป็นอย่างดี น่าจะเป็นผลมาจากการตั้งงบประมาณไว้เป็นจำนวนมาก เนื่องจากในรายละเอียดของรายจ่ายอื่นๆ ที่ได้กล่าวไปข้างต้นจะมีลักษณะที่เพิ่มขึ้นตามสภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นในขณะนั้น และเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น จะพบว่ารายจ่ายอื่นๆ ในปัจจุบันจะถูกกระทบต่อผลในอดีตร้อยละ 0.559151 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารายจ่ายอื่นๆ จะถูกกระทบจากผลในอดีตไม่มากนัก โดยที่มีค่าสูงกว่ารายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไปเท่านั้น ส่วนทางด้านค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายชนิดนี้ต่อรายได้ประชาชาติ กลับพบว่ารายได้ประชาชาติไม่ส่งผลต่อรายจ่ายอื่นๆ เลย ตลอดจนลักษณะความสัมพันธ์ก็มีทิศทางเป็นลบด้วย

สรุปผลจากการศึกษารายจ่ายรัฐบาลแยกประเภทพบว่า ในกรณีที่แบ่งตามลักษณะเศรษฐกิจนั้น รายจ่ายประจำมีการปรับตัวที่รวดเร็วกว่ารายจ่ายลงทุน แต่ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายลงทุนต่อรายได้ประชาชาติกลับมีขนาดที่สูงกว่ารายจ่ายประจำ ในขณะที่กรณีแบ่งตามลักษณะงานนั้น รายจ่ายทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ มีการปรับตัวที่ค่อนข้างต่ำ โดยที่การปรับตัวทางด้านการป้องกันประเทศมีความรวดเร็วกว่าทางด้านบริหารและบริการทั่วไป และรายจ่ายอื่นๆ ตามลำดับ ส่วนทางด้านความยืดหยุ่นกลับพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของรายจ่ายทางเศรษฐกิจมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือรายจ่ายทางด้านสังคม การป้องกันประเทศ และบริหารและบริการทั่วไป ตามลำดับ ในขณะที่รายจ่ายอื่นๆ ไม่ตอบสนองต่อรายได้ประชาชาติเลย

5.4.3 รายรับรัฐบาลแยกประเภท

ในส่วนของการวิเคราะห์รายรับรัฐบาลที่เป็นภาาอากาศ จะแบ่งการศึกษาออกเป็น ภาชีทางตรงและภาชีทางอ้อม โดยที่ภาชีทางตรงจะประกอบไปด้วย ภาชีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาชีเงินได้นิติบุคคล ส่วนภาชีทางอ้อมนั้น ได้แก่ ภาชีนำเข้า ภาชีสรรพสามิต ภาชีการค้า และภาชีอื่นๆ ทั้งนี้จะได้ทำการเปลี่ยนฐานภาชีบางประเภทให้เหมาะสมกับลักษณะของการจัดเก็บ ภาชีชนิดนั้นๆ ดังนี้

ภาชีทางตรง (LogDT_t)

$$1. \text{LogDT}_t = -8.028072 + 1.266694\text{LogY}_t + 0.113742\text{LogDT}_{t-1} + 0.061704D_{12}\text{LogDT}_{t-1} \\ (-6.80337)^* \quad (6.994323)^* \quad (0.867656)^{****} \quad (10.9906) \\ + 0.041092D_{23}\text{LogDT}_{t-1} - 0.03019D_{34}\text{LogDT}_{t-1} \\ (3.469772)^* \quad (-2.80691)^*$$

$$R^2 = 0.980621 \quad DW = 1.789891 \quad SE = 0.12296$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาชีทางตรง ; δ_0 เท่ากับ 0.886258

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{01} เท่ากับ 0.947962

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{02} เท่ากับ 0.92735

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{03} เท่ากับ 0.856068

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{DT} เท่ากับ 0.912781

ผลกระทบของภาชีทางตรงในอดีต ; $(1 - \delta_{DT})$ เท่ากับ 0.087219

ค่าคงที่ ; t_{0D} เท่ากับ -8.795179

ค่าความยืดหยุ่นของภาชีทางตรงต่อรายได้ประชาชาติ ; t_{1D} เท่ากับ 1.38773

สมการที่ 1 เป็นภาชีทางตรง พบว่าผลของตัวแปรในอดีตไม่มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นต่ำสุด 90% แต่เพื่อผลในการศึกษาถึงค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวจึงยอมรับ

ความมีนัยสำคัญของตัวแปรในอดีตที่ระดับความเชื่อมั่น 60% ซึ่งพบว่าการปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสมีค่าเท่ากับ 0.886258 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 มีความรวดเร็วมากที่สุดถึง 0.947962 ในขณะที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 รองลงมาที่ 0.92735 และ 0.856068 ตามลำดับ และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักแล้ว พบว่ามีค่าเป็น 0.912781 (รวดเร็วกว่าการปรับตัวของรายรับรวม) ซึ่งถือว่าเป็นการปรับตัวที่รวดเร็วมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่รายได้จากภาษีทางตรงนั้นจะขึ้นอยู่กับฐานภาษีที่สำคัญก็คือรายได้ ดังนั้นเมื่อภาวะเศรษฐกิจไทยมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จึงทำให้รายได้จากภาษีทางตรงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาถึงผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น ที่พบว่าค่าความยืดหยุ่นของภาษีทางตรงต่อรายได้ประชาชาติมีค่าสูงถึง 1.266694 จึงเป็นข้อยืนยันถึงผลของการปรับตัวดังกล่าว และในส่วนของผลกระทบที่เกิดจากอดีตนั้นกลับพบว่ามีเพียงร้อยละ 0.087219 เท่านั้น ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นว่าภาษีทางตรงจะขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจและภาวะเงินเฟ้อเป็นส่วนสำคัญ จนแสดงผลออกมาให้เห็นทางด้านการปรับตัว ดังนั้นภาษีทางตรงจึงไม่ถูกกระทบต่อตัวแปรในอดีตมากนัก

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของภาษีทางตรงต่อรายได้ประชาชาติมีค่าสูงถึง 1.38773 จึงกล่าวได้ว่าภาษีทางตรงจัดเป็นภาษีที่สร้างรายได้ให้แก่รัฐบาลเป็นอย่างมาก และยังสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทที่สำคัญมากขึ้นกว่าอดีตที่ผ่านมา ตลอดจนเป็นภาษีที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บสูงสุดด้วย

ภาษีทางอ้อม (LogIT)

$$2. \text{LogIT}_t = -0.752398 + 0.284096\text{LogY}_t + 0.733556\text{LogIT}_{t-1} - 0.001978D_{12}\text{LogIT}_{t-1} -$$

(-2.143602)** (2.751721)* (7.664205)* (-1.023038)

$$0.005401D_{23}\text{LogIT}_{t-1} - 0.005254D_{34}\text{LogIT}_{t-1}$$

(-2.769539)* (-2.702581)*

$$R^2 = 0.990614 \quad DE = 2.143343 \quad SE = 0.057752$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาษีทางอ้อม ; δ_t เท่ากับ 0.266444

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{11} เท่ากับ 0.266444

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{12} เท่ากับ 0.261043

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{13} เท่ากับ 0.26119

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{IT} เท่ากับ 0.262859

ผลกระทบของภาษีทางอ้อมในอดีต ; $(1 - \delta_{IT})$ เท่ากับ 0.737141

ค่าคงที่ ; t_0 เท่ากับ -2.862363

ค่าความยืดหยุ่นของภาษีทางอ้อมต่อรายได้ประชาชาติ ; t_1 เท่ากับ 1.080792

สมการที่ 2 เป็นภาษีทางอ้อม ซึ่งฐานภาษีจะเก็บจากกิจกรรมการผลิตและการซื้อขาย โดยในที่นี้จะได้ใช้รายได้ประชาชาติเป็นฐานภาษีเนื่องจากผลผลิตมวลรวมของประเทศสามารถหามาได้จากวิธีการของรายจ่ายเท่ากับรายได้ อีกทางหนึ่ง ดังนั้นในการศึกษานี้เพื่อให้เปรียบเทียบกับภาษีทางตรงได้ จึงใช้รายได้เป็นฐานภาษีดังกล่าว และจากการศึกษาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสมีค่าเป็น 0.260444 โดยมีขนาดเท่ากับการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 และรองลงมาก็คือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.26119 และ 0.261043 ตามลำดับ และจากการหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักปรากฏว่ามีการปรับตัวเพียง 0.262859 เท่านั้น ซึ่งเป็นการปรับตัวที่น้อยกว่าการปรับตัวของภาษีทางตรง และรายรับรวมเป็นอย่างมาก ดังนั้นถึงแม้ว่าภาษีทางอ้อมจะเพิ่มขึ้นแต่ก็เป็นสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้น เพราะเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น จะพบว่าค่าความยืดหยุ่นของภาษีทางอ้อมต่อรายได้ประชาชาติ มีเพียง 0.284096 เท่านั้น เนื่องจากภาษีทางอ้อมโดยส่วนใหญ่แล้วมักจะเก็บจากฐานภาษีในการบริโภค ดังนั้นการที่รายได้เพิ่มขึ้นก็อาจจะไม่สะท้อนถึงฐานภาษีที่แท้จริงก็ได้ (การบริโภคอาจจะไม่เพิ่มขึ้น เนื่องจากผลของภาวะเงินเฟ้อ) ค่าความยืดหยุ่นจึงมีค่าที่ต่ำ และจากการพิจารณาถึงผลกระทบของอดีตกลับพบว่ามีค่าสูงถึง 0.737141 ทั้งนี้เป็นผลจากการที่ภาษีนี้นี้ประกอบไปด้วยภาษีที่สำคัญๆ คือ ภาษีการค้า ภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น จึงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเนื่องจากเป็นภาษีที่เก็บจากสินค้าอุปโภคและบริโภค ดังนั้นจึงส่งผลต่อกันในแต่ละช่วงเวลา

หากพิจารณาถึงค่าความยืดหยุ่นของภาษีทางอ้อมต่อรายได้ประชาชาติจะพบว่า มีค่าเท่ากับ 1.080792 ซึ่งต่ำกว่ารายรับรวมและภาษีทางตรง อันเป็นผลที่สอดคล้องกับหลักการ และเหตุผลของการปรับเปลี่ยนจากการพึ่งพิงภาษีทางอ้อมเป็นหลักมาเป็นภาษีทางตรง (จากที่ได้กล่าวไว้ในส่วนของภาษีทางตรง) และส่วนที่สำคัญก็คือการใช้รายได้เป็นฐานภาษีโดยรวมของ ภาษีชนิดนี้ อาจจะไม่สอดคล้องกับลักษณะของภาษีทางอ้อมก็เป็นได้

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (LogPIT)

$$3. \text{LogPIT}_t = -2.729069 + 0.514132\text{LogY}_t + 0.587616 \text{LogPIT}_{t-1} - 0.033497D_{12} \text{LogPIT}_{t-1} -$$

$$(-4.609578)^* \quad (4.759952)^* \quad (6.10244)^* \quad (-7.527184)^*$$

$$0.040596D_{23} \text{LogPIT}_{t-1} - 0.035653D_{34} \text{LogPIT}_{t-1}$$

$$(-10.92137)^* \quad (-11.22376)^*$$

$$R^2 = 0.985365 \quad DW = 1.646476 \quad SE = 0.078355$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ; δ_p เท่ากับ 0.412384

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{p1} เท่ากับ 0.378887

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{p2} เท่ากับ 0.371788

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{p3} เท่ากับ 0.376731

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{pt} เท่ากับ 0.375873

ผลกระทบของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในอดีต ; $(1 - \delta_{pt})$ เท่ากับ 0.624127

ค่าคงที่ ; t_{op} เท่ากับ -7.260615

ค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาต่อรายได้ประชาชาติ ; t_{ip} เท่ากับ 1.367834

สำหรับสมการที่ 3 เป็นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสคือ 0.412384 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 มีความรวดเร็วมากที่สุดเท่ากับ 0.378887 รองลงมาก็คือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.376731 และ 0.371788

ตามลำดับ และเมื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักพบว่ามีค่าเป็น 0.375873 ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าภาษีทางอ้อม แต่เนื่องจากภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นส่วนหนึ่งของภาษีทางตรง ดังนั้นเมื่อผลการศึกษาพบว่าการปรับตัวค่อนข้างต่ำ (แต่ถ้าเปรียบเทียบกับภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจะมีการปรับตัวที่รวดเร็วมาก) จึงเป็นไปได้ว่าเงินเดือนและค่าจ้าง ซึ่งเป็นฐานภาษีที่สำคัญในภาษีนี้อาจจะไม่มีกรปรับตัวเพิ่มขึ้นเพื่อรักษาระดับรายได้ที่แท้จริง จนทำให้ภาษีนี้อาจจะไม่เพิ่มขึ้นมากนัก โดยจะเห็นว่าเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น ปรากฏว่าค่าความยืดหยุ่นของภาษีนี้นี้ต่อรายได้ประชาชาติมีค่าเพียง 0.514132 เท่านั้น แต่ผลกระทบจากค่าในอดีตกลับมีค่าสูงถึงร้อยละ 0.624127 อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กันในแต่ละช่วงเวลา เนื่องจากภาษีนี้นี้เก็บจากเงินเดือนและค่าจ้างเป็นหลัก ดังนั้นการเก็บภาษีจากผู้ที่มีรายได้ประจำจึงก่อให้เกิดผลดังกล่าว

หากพิจารณาถึงค่าความยืดหยุ่นของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาต่อรายได้ประชาชาติ พบว่ามีค่าที่สูงถึง 1.367834 ซึ่งเป็นค่าสูงที่สุดในการศึกษาถึงรายรับแยกประเภท ทั้งนี้เนื่องจากภาษีนี้นี้มีการเก็บหลายอัตรา ทำให้ประสิทธิภาพในการจัดเก็บสูง ดังนั้นถึงแม้ว่ารายได้ที่แท้จริงจะเท่าเดิม (รายได้ที่เป็นตัวเงินมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกันกับภาวะเงินเฟ้อ) หรืออาจจะไม่สูงขึ้นตามสภาวะเงินเฟ้อที่เกิด อันหมายถึงรายได้เพิ่มขึ้นน้อยกว่าภาวะเงินเฟ้อที่เพิ่มขึ้น ก็จะมีผลให้อัตราภาษีที่ต้องเสียมีมากขึ้น จึงส่งผลให้เกิดการเสียภาษีเพิ่มขึ้นก่อนที่จะมีภาวะเงินเฟ้อ จนเป็นสาเหตุให้ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดามีขนาดที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว

ภาษีเงินได้นิติบุคคล (LogCIT)

$$4. \text{LogCIT}_t = -13.94631 + 1.781664 \text{LogY}_t - 0.110909 \text{LogCIT}_{t-1} + 0.164721 D_{12} \text{LogCIT}_{t-1}$$

(-7.734481)* (7.994477)* (-0.803235)**** (21.19866)*

$$0.145895 D_{23} \text{LogCIT}_{t-1} - 0.005283 D_{34} \text{LogCIT}_{t-1}$$

(6.781171)* (-0.259154)

$$R^2 = 0.977827 \quad DW = 1.564798 \quad SE = 0.176806$$

สมการที่ 5 เป็นภาษีเงินได้นิติบุคคล พบว่าผลกระทบของตัวมันเองในช่วงก่อนไม่มีอิทธิพลในการกำหนดภาษีชนิดนี้ในปัจจุบัน อีกทั้งทิศทางของค่าสัมประสิทธิ์ก็เป็นลบด้วย ซึ่งผิดไปจากทฤษฎีและสมมติฐานในการศึกษานี้ ดังนั้นถึงแม้ว่าจะสามารถพิสูจน์ได้ว่าตัวแปรอื่นๆ มีอิทธิพลต่อภาษีชนิดนี้ก็ตาม แต่เนื่องจากเหตุผลดังกล่าวทำให้ไม่สามารถสรุปผลที่เกิดขึ้นของภาษีเงินได้นิติบุคคลในการศึกษา ณ ที่นี้ได้ และการที่ภาษีชนิดนี้ไม่ตอบสนองต่อภาวะเงินเฟ้อก็เนื่องมาจากในระยะ 6-8 ปี ที่ผ่านมา ได้เกิดการลงทุนทางด้านหลักทรัพย์หรือการเก็งกำไรในการถือหุ้นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะการเก็งกำไรในกิจการนิติบุคคลในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากกำไรที่ได้ไม่ต้องเสียภาษี จึงเป็นแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนเพิ่มขึ้นส่วนหนึ่ง ประกอบกับการลงทุนจะเกิดความล่าช้าในการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อ เนื่องจากการลงทุนจะมีต้นทุนจม (Sunk Cost) เป็นจำนวนมาก ดังนั้นเมื่อทำการตัดสินใจลงทุนไป ซึ่งจะใช้ระยะเวลาในการลงทุนที่ค่อนข้างนาน ดังนั้นถ้าหากเกิดเงินเฟ้อขึ้นสิ่งที่สามารถแก้ไขหรือเป็นการปรับตัวที่ดีที่สุดในระยะนั้นก็คือการลดกำลังการผลิตลง โดยเฉพาะภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจของไทยก็ไม่ทำให้เกิดความไร้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจมากนัก เพราะการเกิดภาวะเงินเฟ้อในลักษณะนี้มักจะมาควบคู่ไปกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และเนื่องจากว่าฐานภาษีของภาษีเงินได้นิติบุคคล จะมีขนาดที่ลดลงได้ เพราะฐานภาษีที่รวมอยู่ในรายได้ประชาชาติจะมีลักษณะที่เป็นผลสุทธิ กล่าวคือจะมีทั้งส่วนของกำไรและขาดทุน ทำให้ฐานภาษีที่ใช้ในการศึกษานี้ไม่เหมาะสม จึงไม่สามารถที่จะทำการวิเคราะห์การปรับตัวของภาษีเงินได้นิติบุคคลต่อภาวะเงินเฟ้อได้ โดยเฉพาะปัญหาที่สำคัญก็คือการหลบเลี่ยงภาษีโดยการแจ้งยอดกำไรต่ำกว่าความเป็นจริง ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ภาษีเงินได้นิติบุคคลไม่ตอบสนองต่อภาวะเงินเฟ้อด้วย

ภาษีการค้า (LogBT)

$$\begin{aligned}
 5. \text{LogBT}_t = & -1.115897 + 0.262856\text{LogCON}_t + 0.761684\text{LogBT}_{t-1} - 0.01362D_{12}\text{LogBT}_{t-1} \\
 & (-0.795757) \quad (2.332554)** \quad (19.72346)* \quad (-1.181332) \\
 & + 0.004214D_{23} \text{LogBT}_{t-1} + 0.001658D_{34} \text{LogBT}_{t-1} - 1.231717D_{BT} \\
 & (0.357743) \quad (0.141903) \quad (-6.843293)*
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0.974763 \quad DW = 2.218008 \quad SE = 0.285943$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาษีการค้า ; δ_B เท่ากับ 0.238316

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{B1} เท่ากับ 0.238316

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{B2} เท่ากับ 0.238316

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{B3} เท่ากับ 0.238316

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{BT} เท่ากับ 0.238316

ผลกระทบของภาษีการค้าในอดีต ; $(1 - \delta_{BT})$ เท่ากับ 0.761684

ค่าคงที่ ; t_{0B} เท่ากับ -4.682426

ค่าความยืดหยุ่นของภาษีการค้าต่อรายได้ประชาชาติ ; t_{1B} เท่ากับ 1.102973

สมการที่ 5 เป็นภาษีการค้า ซึ่งใช้ฐานภาษีเป็นรายจ่ายในการบริโภคของภาคเอกชนนั้น เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านข้อมูลย้อนหลังของมูลค่าการบริโภคสินค้าที่อยู่ในหมวดของภาษีชนิดนี้ ทำให้ต้องใช้รายจ่ายในการบริโภคของภาคเอกชนเป็นฐานภาษีแทน ซึ่งจะใช้ในภาษีการขายเฉพาะด้วย และจากการศึกษาพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสมีค่าเท่ากับ ขนาดของการปรับตัวในทุกไตรมาสและเท่ากับกับการปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ซึ่งมีค่าเป็น 0.238316 โดยได้ทำการเปลี่ยนฐานภาษีจากรายได้มาเป็นรายจ่ายในการบริโภคของภาคเอกชน และการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อของภาษีก้านี้มีค่าใกล้เคียงกับการปรับตัวของภาษีทางอ้อมและภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ทั้งนี้เนื่องจากการที่ภาวะเงินเฟ้อของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอดในระยะหลังนี้ ดังนั้นประชาชนจึงมีการใช้จ่ายลดลง ประกอบกับนโยบายทางการเงินและการคลังที่ใช้ในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ จึงส่งผลต่อภาษีชนิดนี้เป็นอย่างมาก และถึงแม้ว่ารายได้จากภาษีชนิดนี้จะเพิ่มขึ้นจากภาวะเงินเฟ้อก็ตาม แต่ก็อยู่ในระดับต่ำ (จากค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัว) ตลอดจนผลของการใช้ภาษีมูลค่าเพิ่มแทนภาษีการค้าในปี พ.ศ.2535 เป็นต้นมา ก็ได้ทำให้ภาษีชนิดนี้มีการจัดเก็บที่ลดลง โดยดูได้จากค่าตัวแปรหุ่น (D_{BT}) ที่ให้มีค่าเท่ากับ 1 หลังจากที่มีการใช้ภาษีมูลค่าเพิ่ม มีค่าเป็นลบ และเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์และค่าความยืดหยุ่น ปรากฏว่าผลกระทบในช่วงก่อนมีผลต่อปัจจุบันถึงร้อยละ 0.786038 ซึ่งเป็นการสนับสนุนถึงผลการศึกษาของภาษีทางอ้อมด้วยเหตุผลเดียวกัน และค่าความยืดหยุ่นของภาษีการค้าต่อการบริโภคของภาคเอกชนก็มีเพียง 0.262856 เท่านั้น เนื่องจากภาษีการค้าก็จะขึ้นอยู่กับลักษณะของการบริโภคด้วยเช่นกัน

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของภาษีการค้าต่อการบริโภคของภาคเอกชนพบว่ามีค่าเท่ากับ 1.102973 ซึ่งนับว่ามีประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีเช่นกัน โดยน่าจะเกิดจากที่มีการแบ่งแยกการเก็บภาษีจากสินค้าชนิดต่างๆ กับกรมสรรพสามิตได้ชัดเจนขึ้น ทำให้สามารถลดขั้นตอนในการในการจัดเก็บภาษีลงได้ จึงทำให้ภาษีการค้ามีการตอบสนองต่อการบริโภคได้ดีพอสมควร ทั้งนี้สาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดผลดังกล่าวก็คือเป็นภาษีที่เก็บได้โดยตรงจากมูลค่าของการบริโภค และสามารถตรวจสอบปริมาณการอุปโภคและบริโภคได้โดยตรงด้วย

ภาษีสรรพสามิต (LogSST)

$$6. \text{LogSST}_t = -1.089073 + 0.264845 \text{LogCON}_t + 0.779825 \text{LogSST}_{t-1} -$$

(-2.367105)** (2.733437)* (9.622785)*

$$0.005958D_{12} \text{LogSST}_{t-1} - 0.006295D_{23} \text{LogSST}_{t-1} - 0.006376D_{34} \text{LogSST}_{t-1}$$

(-2.456355)** (-2.607089)* (-2.663429)*

$$R^2 = 0.987915 \quad DW = 2.213694 \quad SE = 0.063993$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาษีสรรพสามิต ; δ_s เท่ากับ 0.220175

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{s1} เท่ากับ 0.214217

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{s2} เท่ากับ 0.21388

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{s3} เท่ากับ 0.213799

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{st} เท่ากับ 0.213962

ผลกระทบของภาษีสรรพสามิตในอดีต ; $(1 - \delta_{st})$ เท่ากับ 0.786038

ค่าคงที่ ; t_{0s} เท่ากับ -5.09003

ค่าความยืดหยุ่นของภาษีสรรพสามิตต่อรายได้ประชาชาติ ; t_{0s} เท่ากับ 1.237813

สมการที่ 6 เป็นภาษีสรรพสามิต พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสมีค่าเท่ากับ 0.220175 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 รวดเร็วที่สุด รองลงมาก็คือ การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และ การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3

ไปไตรมาสที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.214217, 0.21388 และ 0.213799 ตามลำดับ และจากการหาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก พบว่ามีค่าเพียง 0.213962 เท่านั้น ซึ่งภาษีสรรพสามิตใช้ระยะเวลาในการปรับตัวต่ำกว่าภาษีการค้า ซึ่งมีการเก็บจากฐานภาษีการบริโภคของภาคเอกชนเช่นเดียวกัน โดยที่ภาษีสรรพสามิตนั้น เมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อก็จะทำให้การบริโภคลดลงได้ การปรับตัวจึงมีขนาดที่ต่ำ ทางด้านผลกระทบของช่วงก่อนที่มีต่อภาษีสรรพสามิตในปัจจุบันปรากฏว่ามีค่าสูงถึงร้อยละ 0.786038 เนื่องจากสินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ใช้ในการบริโภคและอุปโภคเช่นกัน ทำให้รายได้ประเภทนี้มีความต่อเนื่องกันอยู่เสมอ และเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมของค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น จะพบว่ามีค่าความยืดหยุ่นเพียง 0.264845 เท่านั้น อันเป็นผลมาจากค่าสัมประสิทธิ์ที่มีการปรับตัวค่อนข้างต่ำนั่นเอง

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของภาษีสรรพสามิตต่อการบริโภคของภาคเอกชนมีค่าเท่ากับ 1.237813 ซึ่งสูงกว่าภาษีการค้า ทั้งนี้เนื่องจากมีการโอนการจัดเก็บภาษีบางประเภท เช่น สุรา เบียร์ เป็นต้น มาจัดเก็บอยู่ในรูปของภาษีสรรพสามิต ทำให้เมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อก็จะมีการลดขนาดของการบริโภคสินค้าเหล่านี้ แต่รายได้จากภาษีนิตนี้กลับตอบสนองต่อการบริโภคของภาคเอกชนได้ดี เป็นเพราะการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ทำให้การใช้จ่ายในสินค้าฟุ่มเฟือยมีขนาดที่เพิ่มมากขึ้นไปกว่าผลของการใช้จ่ายที่ลดลงจากภาวะเงินเฟ้อ และยังสะท้อนให้เห็นด้วยว่าภาษีสรรพสามิตมีประสิทธิภาพในการจัดเก็บและช่วยลดขนาดของการใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ถึงแม้ว่ารายได้จากภาษีนิตนี้จะเพิ่มขึ้นจากผลของภาวะเงินเฟ้อเพียงเล็กน้อยเท่านั้นก็ตาม

ภาษ้นำเข้า (LogIM_t)

$$7. \text{LogIM}_t = 0.150895 + 0.196926\text{LogVM}_t + 0.745218\text{LogIM}_{t-1} - 0.000078D_{12}\text{LogIM}_{t-1} -$$

(1.075422) (2.895855)* (8.939588)* (-0.030255)

$$0.006791D_{23}\text{LogIM}_{t-1} - 0.00095D_{34}\text{LogIM}_{t-1}$$

(-2.617163)* (-0.368641)

$$R^2 = 0.988169 \quad DW = 1.385221 \quad SE = 0.068534$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาชนำเข้า ; δ_m เท่ากับ 0.254782

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{m1} เท่ากับ 0.254782

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{m2} เท่ากับ 0.247991

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{m3} เท่ากับ 0.254782

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{MT} เท่ากับ 0.252522

ผลกระทบของภาชนำเข้าในอดีต ; $(1 - \delta_{MT})$ เท่ากับ 0.747478

ค่าคงที่ ; t_{0m} เท่ากับ 0.597552

ค่าความยืดหยุ่นของภาชนำเข้าต่อรายได้ประชาชาติ ; t_{1m} เท่ากับ 0.779837

สมการที่ 7 เป็นภาชนำเข้า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ย
 ทุกๆไตรมาสจะพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.254782 โดยที่การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2
 มีค่าเท่ากับปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ย และค่าสัมประสิทธิ์
 การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.247991 และค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัว
 โดยรวมจากการถ่วงน้ำหนักจะเท่ากับ 0.252522 เท่านั้น เนื่องจากภาชนำเข้าจะขึ้นอยู่กับระดับ
 ราคาโดยเปรียบเทียบ ดังนั้นถ้าเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นก็อาจจะทำให้ความต้องการนำเข้าเพิ่มขึ้น
 ภาชนำเข้าจึงน่าจะเพิ่มขึ้นด้วย แต่จากการศึกษาจะพบว่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวของภาชนำเข้า
 มีค่าใกล้เคียงกับภาชนำเข้าได้บุคคลธรรมดาและภาชการค้าเท่านั้น จึงน่าจะเป็นผลมาจากการลง
 ทุนของภาคเอกชนได้เพิ่มมากขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ความต้องการวัตถุดิบ เครื่องจักรหรือสินค้า
 ทุน มีปริมาณการนำเข้าที่เพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากนโยบายของรัฐบาลเองที่ต้องการส่งเสริมการลงทุน
 ดังนั้นจึงมีการยกเว้นภาชนำเข้าเป็นจำนวนมากจึงเกิดผลดังกล่าวขึ้น และทางด้านผลรวมของค่า
 สัมประสิทธิ์การปรับตัวและค่าความยืดหยุ่น จะพบว่าค่าความยืดหยุ่นของภาชนำเข้าต่อมูลค่า
 การนำเข้ามีเพียง 0.196926 เท่านั้น โดยเฉพาะผลกระทบจากภาชในอดีตจะส่งผลต่อตัวมันเอง
 ในปัจจุบันถึงร้อยละ 0.747478 ซึ่งสูงกว่าภาชนำเข้าได้บุคคลธรรมดาและภาชการค้าเช่นกัน เนื่อง
 จากผลของการนำเข้าสินค้าทุนต่างๆอย่างต่อเนื่อง จนเกิดผลสะท้อนถึงการขาดดุลบัญชีเดิน
 สะพัดของไทย จึงทำให้ผลของตัวแปรในอดีตมีค่าที่สูงมาก

เมื่อพิจารณาถึงค่าความยืดหยุ่นของภาชนำเข้าต่อมูลค่าการนำเข้าพบว่ามีค่า
 เพียง 0.779837 เท่านั้นซึ่งถือว่าต่ำที่สุดในการศึกษาภาชแยกประเภทที่ผ่านมา ทั้งนี้เนื่องจาก
 เป็นไปได้ว่า การจัดเก็บภาชชนิดนี้มีประสิทธิภาพต่ำอันเป็นผลมาจากการหลบเลี่ยงภาช ทำให้

รัฐบาลขาดรายได้ในส่วนนี้ไป จึงทำให้มูลค่าการนำเข้าไม่ได้สะท้อนถึงการเป็นฐานภาษีที่แท้จริงของภาษีนำเข้า

ภาษีอื่นๆ (LogOT_t)

$$8. \text{LogOT}_t = 0.618073 - 0.039319\text{LogY}_t + 0.984958\text{LogLogOT}_{t-1} + 0.02022D_{12}\text{LogOT}_{t-1} -$$

(0.632582) (-0.357864) (14.88607)* (3.17371)*

$$0.001374D_{23} \text{LogOT}_{t-1} + 0.002637D_{34} \text{LogOT}_{t-1}$$

(-0.216471) (0.419904)

$$R^2 = 0.978486 \quad DW = 1.581186 \quad SE = 0.130907$$

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆไตรมาสของภาษีอื่นๆ ; δ_0 เท่ากับ 0.015042

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 ; δ_{01} เท่ากับ 0.035262

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 ; δ_{02} เท่ากับ 0.015042

สัมประสิทธิ์การปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ; δ_{03} เท่ากับ 0.015042

สัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก ; δ_{OT} เท่ากับ 0.021638

ผลกระทบของภาษีอื่นๆในอดีต ; $(1-\delta_{OT})$ เท่ากับ 0.985427

ค่าคงที่ ; t_{00} เท่ากับ 42.4122

ค่าความยืดหยุ่นของภาษีอื่นๆต่อรายได้ประชาชาติ ; t_{10} ไม่มีนัยสำคัญ

สมการที่ 8 เป็นภาษีอื่นๆ ที่แก้ไขปัญหา พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยเฉลี่ยทุกๆ ไตรมาสมีค่าที่ต่ำมากเพียง 0.015042 โดยการปรับตัวจากไตรมาสที่ 1 ไปไตรมาสที่ 2 มีความรวดเร็วมากที่สุดเท่ากับ 0.035262 รองลงมาคือการปรับตัวจากไตรมาสที่ 2 ไปไตรมาสที่ 3 และการปรับตัวจากไตรมาสที่ 3 ไปไตรมาสที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากันคือ 0.015042 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวโดยรวมจากการถ่วงน้ำหนัก พบว่ามีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยคือ 0.021638 ซึ่งต่ำที่สุดในการศึกษาถึงภาษีแยกประเภท และหมายความว่าภาษีอื่นๆ แทบจะไม่มี การปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อเพื่อรักษาระดับที่ต้องการเลย ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลจากการที่ภาษีอื่นๆ มาจากภาษีที่เก็บ

จากการให้อนุญาตต่างๆและค่าสัมปทานในการทำเหมืองแร่ ค่าสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า ค่าสิทธิในการพิมพ์และขายสิ่งพิมพ์ เทป แผ่นเสียง เป็นต้น (รวมเรียกว่า Royalty) ดังนั้นภาษีชนิดนี้จึงไม่ขึ้นอยู่กับภาวะเงินเฟ้อมากนัก การปรับตัวจึงอยู่ในระดับที่ต่ำมาก ในขณะที่ผลกระทบในช่วงก่อนมีค่าสูงถึงร้อยละ 0.985427 อันเป็นผลมาจากในภาวะปัจจุบันองค์กรธุรกิจต่างๆ ได้หันมาให้ความสำคัญกับปัญหาสิทธิและสิทธิบัตรมากขึ้น ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากการที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมอยู่ใน WTO (World Trade Organization) หรือ GATT (General Agreement on Trade and Tariff) ทำให้ปัญหาในล่อนี้ได้รับการแก้ไขให้สามารถอยู่ในกฎระเบียบต่างๆ ขององค์กรเหล่านั้น จึงมีผลทำให้ค่า Royalty มีขนาดเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อกันเป็นอย่างมาก และในส่วนของค่าความยืดหยุ่นนั้นไม่สามารถพิจารณาได้เนื่องจากรายได้ประชาชาติไม่มีนัยสำคัญต่อภาษีอื่นๆ

สรุปผลจากการศึกษาวิจัยของรัฐบาลแยกประเภทจะพบว่า ในส่วนของฐานภาษีที่เป็นรายได้นั้น ภาษีจากภาษีทางตรงมีการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อมากที่สุดและมากกว่าภาษีทางอ้อมด้วย ส่วนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจะส่งผลกระทบต่อความเร็วในการปรับตัวของภาษีทางตรงมากที่สุดเนื่องจากภาษีเงินได้นิติบุคคลไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้ โดยที่ภาษีอื่นๆ มีการปรับตัวน้อยที่สุด ในขณะที่ฐานภาษีที่เป็นการบริโภคของภาคเอกชนนั้นปรากฏว่าภาษีการค้าและภาษี นำเข้าส่งผลกระทบต่อภาษีทางอ้อมมากที่สุดทางการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อ โดยมีภาษีสรรพสามิตรองลงมา แต่จากการศึกษาค่าความยืดหยุ่นจะพบว่าในส่วนของฐานภาษีที่เป็นรายได้นั้น ค่าความยืดหยุ่นของภาษีทางตรงจะมากที่สุด รองลงมาคือภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีทางอ้อมและภาษีอื่นๆตามลำดับ ในขณะที่ฐานภาษีที่เป็นการบริโภคของภาคเอกชนนั้นภาษีสรรพสามิตจะมีค่าความยืดหยุ่นมากที่สุด รองลงมาคือภาษีการค้า ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนจากภาษีการค้ามาเป็นภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วก็ตาม โดยที่ภาษีนำเข้ามีค่าความยืดหยุ่นต่ำที่สุด

เมื่อศึกษาถึงรายรับและรายจ่ายของรัฐบาลแยกประเภทไปพร้อมๆ กันแล้วจะพบว่าสิ่งที่น่าสังเกตคือ ในรายจ่ายรัฐบาลนั้นถ้ามีค่าความยืดหยุ่นสูงก็จะมี การปรับตัวต่ำได้แก่ รายจ่ายประจำ รายจ่ายลงทุน รายจ่ายทางเศรษฐกิจ และรายจ่ายทางด้านสังคม ในขณะที่รายจ่ายทางด้านป้องกันประเทศและรายจ่ายทางด้านบริหารและบริการทั่วไปมีค่าความยืดหยุ่นต่ำจึงมีค่าสัมประสิทธิ์ในการปรับตัวสูง (รายจ่ายอื่นๆ มีการปรับตัวต่อภาวะเงินเฟ้อ แต่ไม่ตอบสนองต่อรายได้ประชาชาติ) และทางด้านรายรับของรัฐบาลแยกประเภทนั้นกลับพบว่าภาษีทางตรง ภาษีทาง

อ้อม ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีการค้า และภาษีสรรพสามิตมีค่าความยืดหยุ่นต่อฐานภาษีนั้นๆ สูงในระดับใกล้เคียงกัน แต่ไม่ปรากฏว่าจะมีการปรับตัวที่ต่ำอย่างที่เกิดขึ้นในรายจ่ายรัฐบาลแยกประเภท เพราะกลับพบว่ามี การปรับตัวในระดับใกล้เคียงกัน (ยกเว้นภาษีทางตรงที่ปรับตัวเร็วที่สุด) โดยมีเพียงภาษีนำเข้าเท่านั้นที่มีขนาดการปรับตัวใกล้เคียงกับรายรับที่กล่าวมาข้างต้น แต่กลับมีค่าความยืดหยุ่นเพียง 0.785364 เท่านั้นที่สอดคล้องกับรายจ่ายรัฐบาลแยกประเภท ส่วนภาษีอื่นๆ มีการปรับตัวและค่าความยืดหยุ่นที่ต่ำด้วยกันทั้งคู่



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลที่ได้จากการประมาณค่า

ตารางที่ 5.1

ปริมาณเงิน	สัมประสิทธิ์การปรับตัว	ผลในอดีต	เวลาในการปรับตัว
	0.314521	0.685479	2 ปี 2 เดือน

ตารางที่ 5.2

รายจ่ายของรัฐบาล	สัมประสิทธิ์การปรับตัว	ผลในอดีต	ความยืดหยุ่น	เวลาในการปรับตัว
รวม	0.228035	0.771965	0.932436	3 ปี 4 เดือน
ประจำ	0.670143	0.329857	0.626177	6 เดือน
ลงทุน	0.134674	0.865326	2.308486	6 ปี 5 เดือน
เศรษฐกิจ	0.067023	0.932977	2.479507	13 ปี 11 เดือน
สังคม	0.185608	0.814392	1.355594	4 ปี 5 เดือน
ป้องกันประเทศ	0.96263	0.03737	0.511714	น้อยกว่า 1 เดือน
บริหารและบริการ	0.820998	0.179002	0.751852	3 เดือน
อื่น ๆ	0.440849	0.559151	ไม่มีนัยสำคัญ	1 ปี 3 เดือน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5.3

รายรับของรัฐบาล	สัมประสิทธิ์การปรับตัว	ผลในอดีต	ความยืดหยุ่น	เวลาในการปรับตัว
รวม	0.622089	0.377191	1.179712	7 เดือน
ทางตรง	0.912781	0.087219	1.38773	1 เดือน
ทางอ้อม	0.262859	0.737141	1.080792	2 ปี 10 เดือน
เงินได้บุคคลธรรมดา	0.375873	0.624127	1.367834	1 ปี 8 เดือน
เงินได้นิติบุคคล	ไม่สามารถวิเคราะห์ได้			
การค้า	0.238316	0.761684	1.102973	3 ปี 2 เดือน
สรรพสามิต	0.213962	0.786038	1.237813	3 ปี 8 เดือน
นำเข้า	0.252522	0.747478	0.779837	3 ปี
อื่น ๆ	0.021638	0.985427	ไม่มีนัยสำคัญ	45 ปี 3 เดือน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย