

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องผลกระทบของขนาดรัฐบาลที่มีต่ออัตราเงินเฟ้อในประเทศไทย โดยตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองในการศึกษาครั้งนี้เป็นตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาคประกอบด้วย ดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีราคาผู้บริโภคราคาที่คาดการณ์ ขนาดรัฐบาล ผลผลิตขั้นต้นรวมภายในประเทศเบื้องต้นและปริมาณเงินในความหมายแคบ ซึ่งจากการทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทำให้การศึกษาครั้งนี้ต้องปรับตัวแปรทั้งหมดเป็นตัวแปรที่ระดับการเปลี่ยนแปลง ยกเว้นตัวแปรผลผลิตขั้นต้นรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่ต้องปรับเป็นตัวแปรแสดงอัตราการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคมาเป็นตัวแทนในการอธิบายภาวะเงินเฟ้อในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศนิยมแบบรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 พ.ศ. 2538 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2547 รวมข้อมูลทั้งสิ้น 39 ไตรมาส โดยแสดงผลการศึกษาได้ดังนี้

### ผลการทดสอบค่าสถิติเบื้องต้น

ผลของการทดสอบค่าสถิติเบื้องต้นจากข้อมูลของตัวแปรต่างๆในแบบจำลองในการศึกษาครั้งนี้ โดยที่  $\Delta CPI$  คือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค  $\Delta ECPI$  คือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคราคาที่คาดการณ์  $GGDP$  คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตขั้นต้นรวมภายในประเทศเบื้องต้น  $\Delta M1$  คือ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในความหมายแคบและ  $\Delta SIZE$  คือการเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาลซึ่งคำนวณจากสัดส่วนการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อผลผลิตขั้นต้นรวมภายในประเทศเบื้องต้น ซึ่งสามารถที่จะนำไปคำนวณค่าสถิติเบื้องต้นดังตารางที่ 1 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ของตัวแปร  $\Delta CPI$   $\Delta ECPI$   $GGDP$   $\Delta M1$  และ  $\Delta SIZE$  ในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยไตรมาสละเท่ากับ 0.72, 0.64, 0.81, 36.41 และ 0.26 ตามลำดับ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปร  $\Delta CPI$   $\Delta ECPI$   $GGDP$   $\Delta M1$   $\Delta M2$  และ  $\Delta SIZE$  เท่ากับ 0.75, 0.66, 4.3, 74.9 และ 4.01 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในส่วนของคุณค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโค้ง (Kurtosis) จากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา พบว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาให้การกระจายข้อมูลเป็นการแจกแจงแบบปกติ ยกเว้นตัวแปร  $\Delta M1$  การกระจายตัวของข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายและมีความโค้งมากกว่าปกติ

**ตารางที่ 1** แสดงค่าสถิติเบื้องต้น

	$\Delta$ CPI	$\Delta$ ECPI	GGDP	$\Delta$ M1	$\Delta$ SIZE
Mean	0.725641	0.649813	0.81998	36.4168	0.264404
Median	0.7	0.621798	0.569357	11.1127	-0.13018
Maximum	2.5	2.220708	9.519505	269.9576	8.285839
Minimum	-0.7	-0.621798	-7.909023	-99.9768	-7.946849
Std. Dev.	0.756278	0.665038	4.303671	74.90397	4.013076
Skewness	0.443724	0.44684	0.280632	1.157596	-0.007538
Kurtosis	2.935664	3.027561	2.550159	4.65099	2.249719
Observations	39	39	39	39	39

ที่มา: จากการคำนวณ

### การทดสอบคุณสมบัติความนิ่ง

จากการศึกษาครั้งนี้ได้นำข้อมูลอนุกรมเวลามาใช้ ซึ่งหากนำมาประมาณค่าหาความสัมพันธ์ของข้อมูลโดยตรงอาจส่งผลให้การวิเคราะห์เกิดปัญหาความสัมพันธ์ไม่แท้จริง (Spurious Relationship) อันเนื่องจากปัญหาความไม่นิ่งของข้อมูล ดังนั้นก่อนที่จะนำข้อมูลอนุกรมเวลาไปประมาณค่าหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จึงจำเป็นต้องการทดสอบ Unit Root เพื่อทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูลก่อน โดยการทดสอบความนิ่งของข้อมูลครั้งนี้จะประยุกต์ใช้วิธีของ Augmented Dickey and Fuller Test (ADF) ซึ่งแสดงผลการสอบดังนี้

**ตารางที่ 2** ผลการทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูล (Stationary Test) ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 90%

ตัวแปร	Lag	ระดับ
การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค	0	I(1)
การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์	0	I(1)
การเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาล	0	I(1)
อัตราการการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น	2	I(1)
การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในความหมายแคบ	3	I(1)

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการทดสอบจากตารางที่ 2 เมื่อนำข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามาทดสอบคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) พบว่า ตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองมีลักษณะที่ไม่มีความนิ่งของข้อมูล โดยผลจากการทดสอบนี้ได้ขัดกับเงื่อนไขของการทดสอบ Co-integration ที่ว่าตัวแปรทุกตัวที่นำมาใช้ในแบบจำลองจะต้องมีคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูลในอันดับเดียวกัน จึงต้องมีการทดสอบความนิ่งของข้อมูลที่ผลต่างที่ 1 (First Difference) โดยเลือกจำนวน Lag ที่เหมาะสมของตัวแปรแต่ละตัว โดยค่าของ อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นจะใช้ Lag 2 การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในความหมายแคบจะใช้ Lag 3 ส่วนการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อ การเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ และการเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาลจะใช้ Lag 0 จากผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลหลังจากที่เลือกจำนวน Lag ที่เหมาะสมของแต่ละตัวแปร ผลของการทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูล พบว่าตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติความนิ่งเป็น I(1) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติความนิ่ง ทำให้ตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในแบบจำลองมีคุณสมบัติ Integrated ณ ระดับ I(1) ซึ่งสามารถแสดงแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ดังนี้

$$\Delta CPI_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta ECPI_t + \alpha_2 \Delta GDP_t + \alpha_3 \Delta M1_t + \alpha_4 \Delta SIZE_t + \varepsilon_t$$

โดยที่  $\Delta CPI_t$  คือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป (Consumer Price Index) โดยที่ปี พ.ศ. 2545 เป็นปีฐาน

- $\Delta ECPI_t$ , คือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ (Expectation Consumer Price Index) ซึ่งประมาณค่าจากการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภคในอดีต ลำดับที่ 4 ( $\Delta CPI_{t-4}$ ) โดยที่ปี พ.ศ. 2545 เป็นปีฐาน (ดูภาคผนวก ข)
- $\Delta SIZE_t$ , คือ การเปลี่ยนแปลงของขนาดของรัฐบาล (Size of Government) ซึ่งขนาดรัฐบาลคำนวณจากสัดส่วนการใช้จ่ายของรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (หน่วย: สัดส่วน)
- $GGDP_t$ , คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (Growth of GDP) (หน่วย: ร้อยละ)
- $\Delta M1_t$ , คือ การเปลี่ยนแปลงของอุปทานเงินในความหมายแคบ (Supply of Narrow Money) (หน่วย: พันล้านบาท)
- $\varepsilon$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

#### การทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว

จากการที่ได้ทำการทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง พบว่าตัวแปรทั้งหมดมีคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูลในอันดับเดียวกันที่  $I(1)$  จากนั้นจึงทำการประมาณค่าหาความสัมพันธ์ของตัวแปร ซึ่งการทดสอบที่เหมาะสมกับข้อมูลลักษณะดังกล่าว คือการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Co-integration) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้อาศัยการทดสอบโดยวิธีของ Johansen เพื่อพิจารณาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลองพร้อมกัน เมื่อพบว่าตัวแปรทั้งหมดมีคุณสมบัติความนิ่งในอันดับเดียวกันแล้ว จึงนำตัวแปรเหล่านั้นมาทำการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว โดยการสร้าง Vector Autoregressive (VAR) โดยเลือกจำนวน Lag ที่เหมาะที่จะใช้ในการทดสอบ Co-integration จากนั้นจึงทำการทดสอบ Co-integration โดยการหาจำนวน Co-integrating Vectors โดยการพิจารณาค่าสถิติ Likelihood Ratio ซึ่งแสดงผลจากการประมาณค่าดังนี้

**ตารางที่ 3** แสดงค่าสถิติ Max-Eigen Statistic ในแบบจำลอง

Eigenvalue	Likelihood Ratio	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value	Hypothesized No. of CE(s)
0.776909	145.484	68.52	76.07	None **
0.630332	89.97754	47.21	54.46	At most 1 **
0.497295	53.15696	29.68	35.65	At most 2 **
0.435645	27.71012	15.41	20.04	At most 3 **
0.162095	6.54349	3.76	6.65	At most 4 *

หมายเหตุ: \* แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญร้อยละ 95

\*\* แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญร้อยละ 99

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการทดสอบสรุปได้จากตารางที่ 3 ซึ่งแสดงการทดสอบด้วยค่าสถิติ Likelihood Ratio พบว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ การเปลี่ยนแปลงขนาดของรัฐบาล อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เบื้องต้นและการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในความหมายแคบ มีความสัมพันธ์เชิงคุณภายในระยะยาวระหว่างกัน ด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และร้อยละ 95 ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลองแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงคุณภายในระยะยาวได้ดังนี้

$$\Delta CPI_t = 2.69 - 1.54\Delta ECPI_t - 0.66\Delta GDP_t - 0.02\Delta M1_t + 0.62\Delta SIZE_t$$

$$S.E. = (0.85) \quad (0.26) \quad (0.01) \quad (0.32)$$

$$t\text{-statistic} = -1.80^* \quad -2.45^* \quad -1.62 \quad -1.92$$

หมายเหตุ: \* แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญร้อยละ 95

จากผลการประมาณค่าจะเห็นว่าอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่างๆในแบบจำลองที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ( $\Delta CPI$ ) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงคุณภายในระยะยาวของตัวแปรต่างๆในแบบจำลองดังนี้

1. จากการประมาณค่าหาความสัมพันธ์จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ ( $\Delta ECPI$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ( $\Delta CPI$ ) นั่นคือเมื่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคลดลง 1.54 หน่วย แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ไม่สามารถเป็นปัจจัยที่ชี้้นำการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคในปัจจุบันได้ ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีเงินเฟ้อในแบบจำลองเชิงสถิติที่ใช้ในการศึกษาในส่วนของดุลยภาพในตลาดแรงงานตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ ระดับราคาสินค้าในปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับราคาสินค้าที่คาดการณ์ โดยที่จะเปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนเท่าใดขึ้นอยู่กับความสามารถในการคาดการณ์ในระดับราคาสินค้า โดยในตลาดแรงงานนั้นนายจ้างจะมีความสามารถในการคาดการณ์ระดับราคาสินค้าได้ถูกต้องและแม่นยำกว่าลูกจ้างในส่วนของนโยบายการเงินในประเทศไทยในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ประเทศไทยได้เข้าไปอยู่ภายใต้โปรแกรมฟื้นฟูเศรษฐกิจของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ จึงต้องมีการเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวและในส่วนของนโยบายการเงินจึงเปลี่ยนมาเป็นแบบการกำหนดเป้าหมายฐานเงิน โดยการควบคุมปริมาณเงินแทน จนถึงปี พ.ศ. 2543 จนถึงปัจจุบันประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินโดยการกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) โดยการกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานไว้ที่ ร้อยละ 0 ถึงร้อยละ 3.5 แสดงให้เห็นได้ว่าอัตราเงินเฟ้อเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ จะเห็นได้ว่าในช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน เนื่องจากเมื่อทางธนาคารแห่งประเทศไทยคาดว่าอัตราเงินเฟ้อในประเทศจะเพิ่มสูงขึ้น ทางธนาคารแห่งประเทศไทยก็จะมีการออกนโยบายเพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อไม่ให้เพิ่มขึ้น ดังนั้นผลของการประมาณค่าความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคได้ขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาค่า t-statistic ที่คำนวณได้ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $-1.80$  แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

2. จากการประมาณค่าความสัมพันธ์จะเห็นได้ว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (GGDP) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ( $\Delta CPI$ ) นั่นคือเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคลดลง 0.66 หน่วย

แสดงให้เห็นว่าเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นเพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคลดลง ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีเงินเฟ้อในแบบจำลองเชิงสถิติที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ทั้งนี้เพราะในช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาประเทศไทยเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศมีแนวโน้มลดลงอย่างมาก ในขณะที่ระดับราคาสินค้าในประเทศปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นระบบเศรษฐกิจประสบปัญหา Stagflation ขึ้น โดยที่สาเหตุเกิดจากการที่รัฐบาลมีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวซึ่งส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนลง การส่งออกของประเทศเพิ่มขึ้นเกิดผลดีต่อดุลการค้า ในขณะที่ระดับราคาสินค้าที่มีการนำเข้ามาเพื่อใช้ในการผลิตก็ปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ราคาน้ำมันในประเทศปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ซึ่งน้ำมันเป็นวัตถุดิบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการผลิต ทำให้ภาคการผลิตของประเทศไทยมีต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ระดับราคาสินค้าในประเทศจึงปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงภาวะที่เศรษฐกิจของประเทศถดถอยแต่อัตราเงินเฟ้อในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นผลของการประมาณค่าความสัมพันธ์ของอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคได้ขัดแย้งกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาค่า t-statistic ที่คำนวณได้ซึ่งมีค่าเท่ากับ -2.45 แสดงว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

3. จากการประมาณค่าความสัมพันธ์จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินใน ความหมายแคบ ( $\Delta M1$ ) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ( $\Delta CPI$ ) นั่นคือเมื่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในความหมายแคบเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคลดลง 0.02 หน่วย ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และไม่เป็นไปตามทฤษฎีเงินเฟ้อในแบบจำลองเชิงสถิติที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ จากคลุยกภาพในระบบเศรษฐกิจเมื่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจะส่งผลต่ออุปสงค์รวมในระบบเศรษฐกิจให้เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดเงินเฟ้อขึ้นในระบบเศรษฐกิจ จากช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาประเทศไทยเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ สถาบันการเงินในประเทศถูกปิดตัวลงในขณะที่ประชาชนในประเทศขาดความเชื่อมั่นส่งผลให้การลงทุนภายในประเทศชะลอตัวลง ส่งผลให้ปริมาณเงินในความหมายอย่างแคบมีการปรับตัวลดลงอย่างมาก ขณะเดียวกันอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสาเหตุมาจากการที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ส่งผลต่อระดับราคาสินค้าในประเทศให้ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น

จนเกิดเงินเพื่อทางด้านอุปทานขึ้นในระบบเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาค่า t-statistic ที่คำนวณได้ซึ่งมีค่าเท่ากับ -1.62 แสดงว่า ปริมาณเงินในความหมายแคบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคได้อย่างมีไม่นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

4. จากการประมาณค่าความสัมพันธ์จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาล ( $\Delta$  SIZE) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ( $\Delta$  CPI) นั่นคือเมื่อการเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาล เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคเพิ่มขึ้น 0.62 หน่วย ซึ่งสอดคล้องกับข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ ขนาดรัฐบาลเป็นสัดส่วนของการใช้จ่ายภาครัฐบาล (Government Expenditure) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (GDP) ในระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษานั้น พบว่ารัฐบาลมีการดำเนินนโยบายการคลังแบบขยายตัว การใช้จ่ายของรัฐบาลเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ขนาดรัฐบาลมีการขยายตัวขึ้น การใช้จ่ายของรัฐบาลที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจให้เกิดการเจริญเติบโต การลงทุนในประเทศ การจ้างงานเพิ่มขึ้น ส่งผลต่ออุปสงค์รวมในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภค จากผลของการศึกษาจะเห็นได้ว่าการดำเนินนโยบายการคลังของรัฐบาลจะส่งผลทางตรงต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยที่ผลของการดำเนินนโยบายการคลังเป็นการเข้าเติมภาวะเงินเฟ้อในประเทศให้เพิ่มสูงขึ้น จากการที่ในระยะเวลาที่ทำการศึกษาประเทศไทยประสบปัญหาเงินเฟ้อทางด้านอุปทาน จากการศึกษาความสัมพันธ์จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาลมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน เมื่อพิจารณาค่า t-statistic ที่คำนวณได้ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.92 แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของขนาดรัฐบาลสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคได้อย่างมีไม่นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

#### การทดสอบการปรับตัวระยะสั้น

หลังจากที่ได้มีการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวแล้ว พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวระหว่างกัน ในส่วนนี้จะเป็นการทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว เนื่องจากข้อจำกัดของโปรแกรมสำเร็จรูปและจำนวนข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ดังนั้นการประมาณค่าจะเลือกจำนวน Lag เท่ากับ 1 ในการศึกษา ซึ่งแสดงผลการประมาณค่าดังนี้

$$\begin{aligned} \Delta(\Delta\text{CPI}) = & -0.045 + 0.014\text{EC}_{t-1} - 0.195\Delta(\Delta\text{CPI}_{t-1}) - 0.188\Delta(\Delta\text{ECPI}_{t-1}) \\ & (0.113) \quad (0.041) \quad (0.187) \quad (0.207) \\ & [-0.404] \quad [0.356] \quad [-1.040] \quad [-0.907] \\ & -0.030\Delta(\Delta\text{GGDP}_{t-1}) + 0.001\Delta(\Delta\text{M1}_{t-1}) - 0.009\Delta(\Delta\text{SIZE}_{t-1}) \\ & (0.031) \quad (0.002) \quad (0.030) \\ & [-0.969] \quad [0.703] \quad [-0.303] \end{aligned}$$

หมายเหตุ: ตัวเลขในเครื่องหมาย [] คือ ค่า t-statistic

ตัวเลขในเครื่องหมาย () คือ ค่า Standard error

$$\text{โดยที่ } \text{EC}_{t-1} = \Delta\text{CPI}_{t-1} - 2.69 + 1.54\Delta\text{ECPI}_{t-1} + 0.66\Delta\text{GGDP}_{t-1} + 0.022\Delta\text{M1}_{t-1} - 0.62\Delta\text{SIZE}_{t-1}$$

จากผลการศึกษา พบว่าเมื่อพิจารณาการทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นตามแบบจำลอง VECM แสดงให้เห็นว่าการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษามีทิศทางและขนาดของการปรับตัวที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น ที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปร การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค ( $\Delta\text{CPI}$ ) การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ ( $\Delta\text{ECPI}$ ) การเปลี่ยนแปลงของขนาดของรัฐบาล ( $\Delta\text{SIZE}$ ) อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (GGDP) และการเปลี่ยนแปลงของอุปทานเงินในความหมายแคบ ( $\Delta\text{M1}$ ) เช่นการเกิด Shock กับระบบเศรษฐกิจจะมีผลให้ดุลยภาพในระยะยาวเปลี่ยนแปลงไปและในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวจะไม่ปรับตัวผ่านการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคแต่จะปรับตัวผ่านการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คาดการณ์ อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้นและการเปลี่ยนแปลงของอุปทานเงินในความหมายแคบ เมื่อพิจารณาการปรับตัวในการเข้าสู่ดุลยภาพ พบว่าจะปรับตัวในแต่ละไตรมาส ด้วยขนาด 0.015 หรือใช้ระยะเวลาในการปรับตัวประมาณ 67.11 ไตรมาส