

## บทที่ 5

### สรุป การอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้ สรุปผลที่ได้รับจากการวิจัยโดยรวมได้ ดังนี้

1. การอภิปรายผลทดสอบคุณสมบัติ Stationary
2. การอภิปรายผล ตรวจสอบข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ
3. การอภิปรายผลวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Regression Analysis)
4. การอภิปรายผล ตรวจสอบความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)
5. การอภิปรายผล ตรวจสอบการเกิดสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)
6. การแก้ปัญหา Multicollinearity และ Autocorrelation
7. การอภิปรายผลการประมาณสมการงบประมาณของประเทศไทย
8. ข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการทดสอบคุณสมบัติ Stationary

1. ผลการทดสอบ Unit Root Test ของงบประมาณ (Y)

สรุปได้ว่างบประมาณ (Y) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference ( $Y \sim I(1)$ )

## 2. ผลการทดสอบ Unit Root ของ พืชผล (CR)

สรุปได้ว่าพืชผล (CR) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (CR~I(1))

## 3. ผลการทดสอบ Unit Root Test ของ ปศุสัตว์ (LI)

สรุปได้ว่า ปศุสัตว์ (LI) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (LI ~I(1))

## 4. ผลการทดสอบ Unit Root ของ การประมง (FI)

สรุปได้ว่า การประมง (FI) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ Second Difference (FI ~I(2))

## 5. ผลการทดสอบ Unit Root ของ ป่าไม้ (FO)

สรุปได้ว่าป่าไม้ (FO) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ Second Difference (FO ~I(2))

## 6. ผลการทดสอบ Unit Root ของ การบริการทางการเกษตร (AS)

สรุปได้ว่าการบริการทางการเกษตร (AS) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (AS~I(1))

## 7. ผลการทดสอบ Unit Root ของการแปรรูปผลผลิตทางการผลิตอย่างง่าย (SP)

สรุปได้ว่าการแปรรูปผลผลิตทางการผลิตอย่างง่าย (SP) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (SP~I(1))

## 8. ผลการทดสอบ Unit Root ของเหมืองแร่และการทำเหมืองแร่ (MG)

สรุปได้ว่าเหมืองแร่และการทำเหมืองแร่(MG) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (MG~I(1))

## 9. ผลการทดสอบ Unit Root ของหัตถอุตสาหกรรม (MF)

สรุปได้ว่าของ หัตถอุตสาหกรรม (MF)มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ Second Difference (MF ~I(2))

10. ผลการทดสอบ Unit Root ของ การก่อสร้าง (CO)

สรุปได้ว่าการก่อสร้าง (CO) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (CO~I(1))

11. ผลการทดสอบ Unit Root ของ ไฟฟ้าและน้ำประปา (EW)

สรุปได้ว่าไฟฟ้าและน้ำประปา (EW) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (EW~I(1))

12. ผลการทดสอบ Unit Root ของการขนส่งและการค้าปลีก (TR)

สรุปได้ว่าการขนส่งและการค้าปลีก (TR) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ Second Difference (TR~I(2))

13. ผลการทดสอบ Unit Root ของธนาคารประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์(BR)

สรุปได้ว่าธนาคารประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์(BR) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ First Difference (BR~I(1))

14. ผลการทดสอบ Unit Root ของ การบริหารประเทศและการป้องกันประเทศ (PD)

สรุปได้ว่า การบริหารประเทศและการป้องกันประเทศ (PD) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ Second Difference (PD~I(2))

15. ผลการทดสอบ Unit Root ของการบริการอื่นๆ (SE)

สรุปได้ว่าการบริการอื่นๆ (SE) มีลักษณะ Stationary ณ ระดับ Second Difference (SE~I(2))

ผลจากการทดสอบคุณสมบัติ Stationary พบว่าตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับไม่เกินระดับ Second Difference

## 2. ตรวจสอบข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

Normal Prob. Plot ในการตรวจสอบจุด O แสดงถึงค่า Prob. ของข้อมูล ส่วนเส้นตรงที่ลากทแยง เป็นแนวเส้นแสดงการแจกแจงแบบปกติ และการกระจายของเหนือและใต้ระดับ 0.0 มีพื้นที่ใกล้เคียงกัน และเป็นแนวสี่เหลี่ยมผืนผ้า

## 3. สรุปผลการทดสอบความสนิทของเส้นถดถอย (Test on Goodness of Fit)

ผลการศึกษา งบประมาณ (Y) พบว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัวมีความสัมพันธ์กับความงบประมาณ (Y) โดยสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงงบประมาณ (Y) ได้ร้อยละ 86 ค่า Durbin Watson (D.W) เท่ากับ 2.371 อยู่ในช่วงที่ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation และมีความคลาดเคลื่อนของเส้นถดถอย (SE) เท่ากับ 23921.45 โดยที่ การบริหารประเทศและการป้องกันประเทศ (PD) ธนาคาร ประกันภัย (WR) และ การประมง (FI) สามารถอธิบายงบประมาณ (Y) ที่ระดับช่วงความเชื่อมั่น 99%

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมการงบประมาณ (Y) พบว่า การบริหารประเทศและการป้องกันประเทศ (PD) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงงบประมาณในทิศทางเดียวกัน ตามสมมติฐานในการศึกษา แสดงว่า การบริหารประเทศและการป้องกันประเทศ (PD) เพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้งบประมาณของประเทศเพิ่มขึ้น 3724.03 หน่วย เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายในการพัฒนาประเทศและรักษาความมั่นคงของประเทศดังนั้นงบประมาณในการบริหารประเทศและการป้องกันประเทศจึงเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งหมายถึงงบประมาณของประเทศเพิ่มขึ้น โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมการงบประมาณ (Y) พบว่า ธนาคาร ประกันภัย (WR) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงงบประมาณในทิศเดียวกันตามสมมติฐานในการศึกษา แสดงว่าการเติบโตของสถาบันทางการเงิน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะ

ทำให้งบประมาณของประเทศเพิ่มขึ้น 0.762 หน่วย เนื่องจากรายได้ส่วนหนึ่งตามพระราชบัญญัติที่สถาบันทางการเงิน ต้องนำส่งให้รัฐบาลมีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหมายถึงงบประมาณของประเทศเพิ่มขึ้นด้วย โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมการงบประมาณ (Y) พบว่าการประมง (FI) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงงบประมาณในทิศทางตรงข้าม ไม่เป็นตามสมมติฐานในการศึกษา แสดงว่าเมื่อมีการทำประมงเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้งบประมาณของประเทศลดลง 947.57 หน่วย เนื่องจากอาชีพประมงหากต้องมีการพัฒนาอาชีพนี้ รัฐบาลต้องจัดสรรงบประมาณด้านนี้เพิ่มมากขึ้น ทำให้งบประมาณในการจัดสรรด้านอื่น ๆ ลดลง หรือกล่าวได้ว่างบประมาณในการพัฒนาประเทศด้านอื่นลดลง ทั้งนี้รัฐบาลอาจต้องมีการนำงบประมาณจากส่วนอื่นมาชดเชย ซึ่งหมายถึงงบประมาณของประเทศลดลง โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อ 99%\

#### 4. ตรวจสอบความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

Variance inflation factor (VIF) ค่า VIF ที่เหมาะสมไม่ควรเกิน 4 หรือ 5 หากเกินกว่านี้แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง หรือเกิดปัญหา Multicollinearity

#### 5. ตรวจสอบการเกิดสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

เรามักจะยอมรับสมมติฐานถ้าใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่ (n มาก) d จะมีค่าใกล้ 2

$$\text{Durbin-Watson} = 2.341$$

#### 6. การแก้ปัญหา Multicollinearity และ Autocorrelation

เนื่องจากไม่เกิดปัญหา Multicollinearity และ Autocorrelation

## 7. การอภิปรายผลการประมาณสมการงบประมาณ

การที่ประเทศไทยจะมีการพัฒนาผลผลิตมวลรวม (GDP) ได้นั้น รัฐบาลจำเป็นต้องเพิ่มงบประมาณในการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะ การบริหารประเทศและการป้องกันประเทศ (PD) และ ธนาคาร ประกันภัย (WR) และการเพิ่มขึ้นจะต้องสอดคล้องกับการเติบโตทางเศรษฐกิจหรืออาจกล่าวได้ว่า หากเม็ดเงินที่เพิ่มขึ้นนั้นสามารถเป็นส่วนผลักดันให้มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคตที่คุ้มค่าแล้ว งบประมาณที่เพิ่มสูงขึ้นก็ไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหาในระยะยาวแก่งบประมาณของประเทศแต่อย่างใด ดังนั้นหากพิจารณางบประมาณจากการเพิ่มขึ้นของผลผลิตมวลรวม (GDP) จึงเป็นการเหมาะสม กล่าวโดยรวม ในระยะยาวงบประมาณของไทยยังอาจเสี่ยงต่อการขาดดุลงบประมาณ สาเหตุมาจากการขาดดุลการคลังอย่างต่อเนื่อง ความไม่แน่นอนจากการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ ปัจจัยกระทบจากภายนอก เช่น อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การจัดเก็บภาษีที่เป็นรายได้สำคัญของการจัดสรรงบประมาณ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการเปลี่ยนแปลงนโยบายในทางลบต่อระบบเศรษฐกิจ ซึ่งเศรษฐกิจของไทยมีความเกี่ยวโยงกับระบบเศรษฐกิจผลกระทบจากภาคต่างประเทศย่อมมีผลต่อระบบเศรษฐกิจไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ระบบการจัดการทางเศรษฐกิจที่ดี เป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานที่จะทำให้เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้อย่างยั่งยืน ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบในการบริหารประเทศ การจัดสรรงบประมาณที่มีประสิทธิภาพ และมีวินัยในการใช้งบประมาณแล้วการทำให้ประเทศมีผลผลิตมวลรวมที่เติบโตก็ไม่ใช่ว่าเรื่องยาก

นอกจากนี้ในการดำเนินการงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพ รัฐบาลควรตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรต่างๆของภาคการผลิตทุกภาคการผลิต ทั้งภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคการบริการ การดำเนินการควรมองในภาพรวมถึงผลกระทบต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้นตามมา และควรดำเนินการด้วยความระมัดระวังและมีความพอเหมาะพอเหมาะต่อการทำให้ทั้งภาคการผลิตมีความยั่งยืน การดำเนินการงบประมาณ

ของประเทศเพื่อให้เกิดมีประสิทธิภาพ ควรดำเนินควบคู่ไปกับการทำให้เศรษฐกิจมีการเติบโตอย่างยั่งยืนด้วย

## 8. ข้อเสนอแนะ

การจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีสามารถสะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศมากเพียงใด โดยเฉพาะด้านการผลิตที่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ประเทศมีการเติบโตทางเศรษฐกิจที่สำคัญมากที่สุด ดังนั้นงบประมาณเป็นตัวผลักดันให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) เพิ่มขึ้น และการเพิ่มขึ้นของงบประมาณนั้นควรบริหารจัดการเกี่ยวกับการหารายรับให้มากขึ้นด้วยมิฉะนั้นรัฐบาลจะอยู่ในฐานะขาดดุลการคลังแบบติดต่อกันเป็นระยะยาวจนอาจไม่สามารถพัฒนาประเทศแบบยั่งยืนได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาเรื่องงบประมาณครั้งต่อไปควรใช้วิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้เป็นตัวแทน เพื่อจะได้เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของผลผลิตมวลรวมที่มีต่องบประมาณซึ่งอาจจะดีกว่า และจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายบริหารงบประมาณที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น









