

แรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2554

แรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว



สารนิพนธ์
ของ
หทัยชนก เจียมประเสริฐสุข

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ

พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว



บทคัดย่อ
ของ
หทัยชนก เจียมประเสริฐสุข

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2554

หทัยชนก เจียมประเสริฐสุข. (2554). *แรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว*. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล.

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเพื่อสร้างแบบจำลองผลผลิตรายได้ประชาชาติตามแนวความคิดของ “Solow” และวิเคราะห์ผลของการใช้จ่ายรัฐบาลที่จำแนกตามวัตถุประสงค์ต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว โดยอาศัยข้อมูลทฤษฎีจากบัญชีประชาชาติ และสต็อกทุนของประเทศ ไทย จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และรายงานผลการสำรวจแรงงาน จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เริ่มต้นการศึกษาด้วยการประมาณค่าความยืดหยุ่นของการผลิตต่อปัจจัยการผลิตดั้งเดิม หลังจากนั้นเพิ่มตัวแปรการใช้จ่ายรัฐบาลที่เป็นตัวแทนของทุนมนุษย์และเทคโนโลยี ผลการประมาณค่าพบว่า ผลของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีพลังมากกว่าผลของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี จากนั้นนำค่าความยืดหยุ่นที่ได้มาใช้ในการจำแนกองค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว ผลการศึกษาพบว่า รัฐบาลค่อนข้างให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพการผลิตน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะให้ความสำคัญต่อการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มากกว่าการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ค้นพบ ในขณะที่ปัจจัยการผลิตดั้งเดิมยังคงเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว ซึ่งปัจจัยการผลิตดั้งเดิมมีข้อจำกัดมากในระยะยาว ดังนั้นผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยมีความเสถียรภาพและยั่งยืน

DRIVING FORCE OF GOVERNMENT SECTOR TOWARD THAILAND'S LONG RUN
GROWTH



AN ABSTRACT

BY

HATAICHANOK JEAMPRASERTSUKE

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial Economics
at Srinakharinwirot University

May 2011

Hataichanok Jeamprasertsuke. (2011). *Driving Force of Government sector toward Thailand's Long Run Growth*. Master's Project, M.Econ. (Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Jirawat Jaroensathapornkul.

The main purpose of this research was to study the driving force of government sector toward Thailand's long run growth in order to create a Gross Domestic Product (GDP) paradigm under Solow's growth model. Furthermore, the long run impact of each category of the government spending, which was divided by purposes in driving the long run growth, would be analyzed. From a methodological perspective, the data was employed from National income and Capital Stock of Thailand from Office of National Economic and Social Development Board as well as the report of Labor Force Survey from National Statistical Office. The analysis would begin with an estimation of elasticity of productivity according to conventional inputs. Afterwards, the government spending was applied as additional factors which could represent to Human and technology costs. The result of the first estimation indicates that government spending on Human had more impact than those on technology. Moreover, when the acquired elasticity was employed to classify factors of Thailand's long-run economic growth rate, it could be found that the government was unlikely to emphasize on productivity's improvement in spite of having focused spending on labor rather than on technology. Even though conventional inputs were apt to be a main factor of Thailand's long-term economic growth, there were limitations in the long-term. Therefore, the government should more highlight on both human and technological investments so as to drive Thailand's economic growth sustainably and consistently.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง แรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตรากา รเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยใน
ระยะยาว ของ ททัชชนก เจียมประเสริฐสุข ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(อาจารย์ ดร.จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(อาจารย์ ดร.จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อัททิพย์ ราษฎร์นิยม)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์
และนโยบายสาธารณะ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาของ อาจารย์ ดร.จิรวุฒน์ เจริญสถาพรกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนช่วยแนะแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของสารนิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ

และที่สำคัญที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และพี่ชายที่ให้การดูแล ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และคอยให้คำปรึกษา ทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่น อดทน จนสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้

คุณค่าอันพึงมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณแต่ คุณพ่อ คุณแม่ สมาชิกในครอบครัว ครู อาจารย์ เจ้าของเอกสารที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้การช่วยเหลือสนับสนุน จนได้รับความสำเร็จในที่สุด

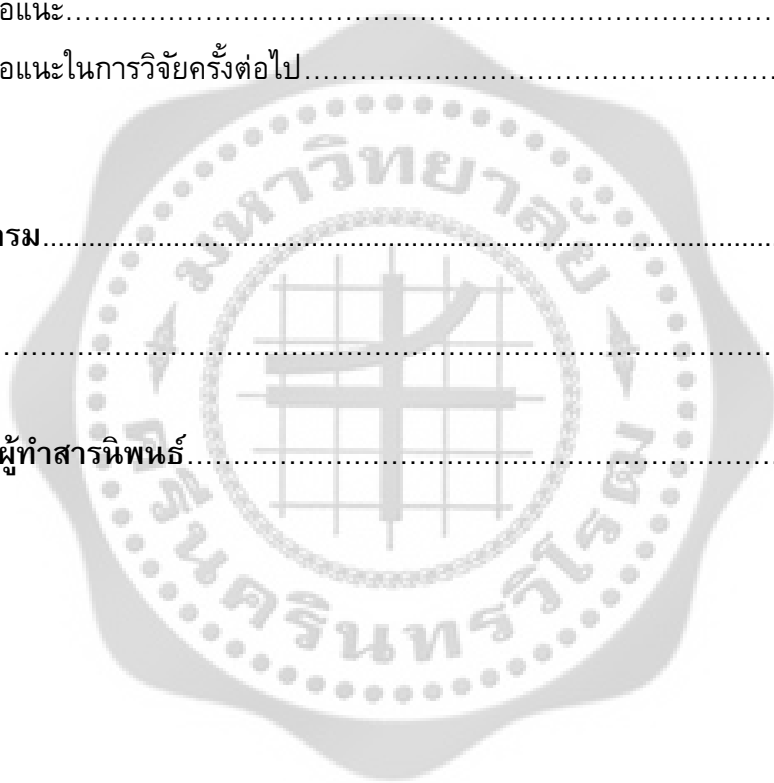
หทัยชนก เจียมประเสริฐสุข

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
สถานการณ์การใช้จ่ายรัฐบาล.....	7
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.....	9
ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย.....	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	18
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	18
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	18
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	19
4 ผลการวิเคราะห์	
ผลการวิเคราะห์ด้านปัจจัยการผลิต.....	22
ผลการประเมินฟังก์ชันการผลิตและการจำแนกองค์ประกอบของอัตราการ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว.....	31
ผลของแรงขับเคลื่อนภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทย ในระยะยาว.....	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปการอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สังเขปความมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการวิจัย.....	44
สรุปผลการวิจัย.....	45
อภิปรายผล.....	46
ข้อเสนอแนะ.....	50
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	51
บรรณานุกรม.....	52
ภาคผนวก.....	55
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	60

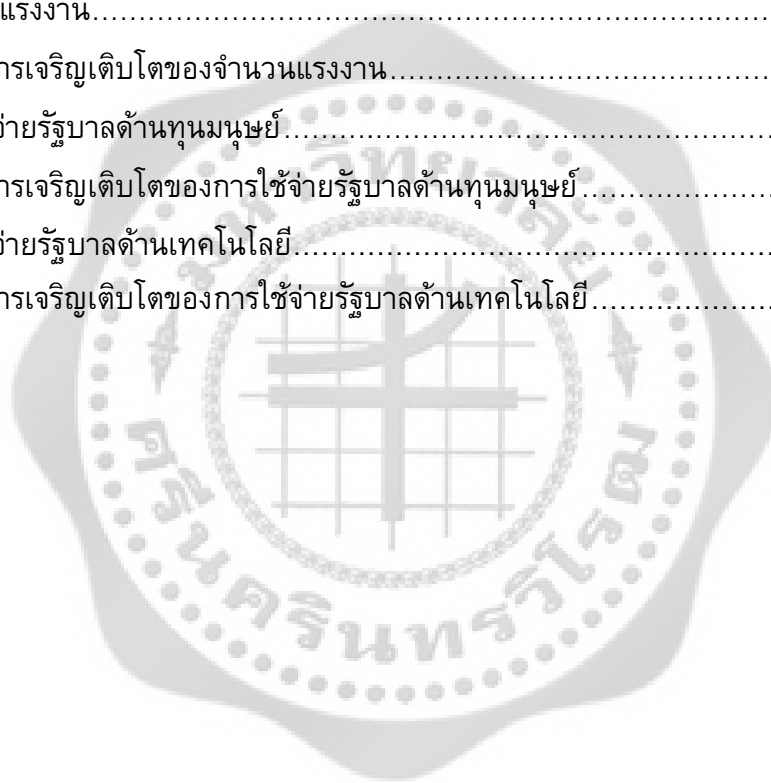


บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยในปี 2504-2552.....	1
2 มูลค่าและร้อยละขององค์ประกอบของผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงโดยเฉลี่ยในช่วงปี 2504-2552.....	2
3 มูลค่าและร้อยละขององค์ประกอบของผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงโดยเฉลี่ยในช่วงปี 2504-2552.....	3
4 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาล	8
5 มูลค่าและอัตราการเจริญเติบโตจำแนกตามปัจจัยการผลิตในปี 2514-2552.....	23
6 ผลการประมาณฟังก์ชันการผลิต.....	31
7 ค่าความยืดหยุ่นจากการประมาณค่าแบบจำลอง.....	38
8 องค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว	40

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การเพิ่มขึ้นของผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี.....	12
2 สต็อกทุนของประเทศไทย.....	25
3 อัตราการเจริญเติบโตของสต็อกทุนของประเทศไทย.....	25
4 จำนวนแรงงาน.....	26
5 อัตราการเจริญเติบโตของจำนวนแรงงาน.....	27
6 การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์.....	28
7 อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์.....	28
8 การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี.....	29
9 อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี.....	30



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในระยะยาวนานนับเป็นเป้าหมายสำคัญในการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศไทย โดยในช่วง 49 ปีที่ผ่านมา (2504 - 2552) ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเฉลี่ยร้อยละ 6.1 ทั้งนี้ในช่วงทศวรรษที่ 20 (2525 - 2534) มีอัตราสูงสุดโดยเปรียบเทียบ อย่างไรก็ตามในช่วงทศวรรษที่ 30 (2535 - 2544) นับจากที่ประเทศไทยต้องเผชิญวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 4.0 (ตาราง 1)

ตาราง 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยในปี 2504-2552

ปี	ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง (ล้านบาท)	อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (ร้อยละ)
2504-2514 (แผนพัฒนาฯ จ.1-2)	360,707	7.5
2515-2524 (แผนพัฒนาฯ จ.3-4)	735,476	6.8
2525-2534 (แผนพัฒนาฯ จ.5-6)	1,442,656	8.2
2535-2544 (แผนพัฒนาฯ จ.7-8)	2,827,981	4.0
2545-2552 (แผนพัฒนาฯ จ.9-10)	3,899,115	4.2

หมายเหตุ: -คำนวณมาจากผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง

-ข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาหาได้จากค่าเฉลี่ย

-แผนพัฒนาฯ จ. หมายถึง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน).

บัญชีรายได้ประชาชาติ.

ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงประกอบไปด้วย การบริโภค การใช้จ่ายรัฐบาล การลงทุน การส่งออก และการนำเข้า โดยมีสัดส่วนที่แตกต่างกันดังตาราง 2 จากการศึกษาที่ผ่านมาผลผลิตประชาชาตินั้นประกอบไปด้วยการบริโภคมีสัดส่วนที่มากที่สุดถึงร้อยละ 49.6 จนกระทั่งในช่วงปี 2545-2552 การส่งออกกลับมีสัดส่วนที่มากที่สุดถึงร้อยละ 30.6 รองลงมาคือการนำเข้าร้อยละ 28.3 และการบริโภคอยู่ในลำดับที่ 3 โดยมีสัดส่วนร้อยละ 24.4 และถึงแม้ว่าการใช้จ่ายรัฐบาลจะมีสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามองค์ประกอบอื่นๆนั้นไม่สามารถจัดการและกำหนดได้อย่างชัดเจน ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจะมุ่งเน้นการจัดการการใช้จ่ายรัฐบาลเป็นสำคัญอันเป็นองค์ประกอบของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่ง

ตาราง 2 มูลค่าและร้อยละขององค์ประกอบของผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงโดยเฉลี่ยในช่วงปี 2504-2552

ปี	การบริโภค		การใช้จ่ายรัฐบาล		การลงทุน		การส่งออก		การนำเข้า		ค่าตลาดเคลื่อนทาง สถิติ		ผลผลิตประชาชาติ แท้จริง	
	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)
2504-2514 (แผนพัฒนาฯ จ.1-2)	178,846	49.6	26,339	7.3	56,766	15.7	46,047	12.8	52,327	14.5	381	0.1	360,707	100.0
2515-2524 (แผนพัฒนาฯ จ.3-4)	323,316	44.0	54,027	7.3	124,190	16.9	104,157	14.2	123,349	16.8	6,436	0.8	735,476	100.0
2525-2534 (แผนพัฒนาฯ จ.5-6)	553,731	38.4	105,712	7.3	246,634	17.1	252,692	17.5	279,027	19.3	4,861	0.4	1,442,656	100.0
2535-2544 (แผนพัฒนาฯ จ.7-8)	789,744	28.2	152,690	5.4	478,143	16.9	710,821	25.1	685,339	24.2	2,243	0.2	2,827,981	100.0
2545-2552 (แผนพัฒนาฯ จ.9-10)	949,538	24.4	200,169	5.1	446,337	11.4	1,194,808	30.6	1,102,705	28.3	5,558	0.2	3,899,115	100.0

หมายเหตุ: -ข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาหาได้จากค่าเฉลี่ย
-แผนพัฒนาฯ จ. หมายถึง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *บัญชีรายได้ประชาชาติ*.

อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กิจวัตได้จากการเปลี่ยนแปลง ของผลผลิต ประชาชาติที่แท้จริง ซึ่งมีองค์ประกอบได้แก่ การบริโภค การลงทุน การใช้จ่าย รัฐบาล การส่งออกและการนำเข้า และเนื่องจากรัฐบาลซึ่งเป็นผู้จัดทำนโยบายบริหารประเทศเพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตอย่างต่อเนื่องจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือที่สำคัญประการหนึ่ง ได้แก่ งบประมาณรายจ่ายรัฐบาล ซึ่งเมธีครองแก้ว ได้กล่าวไว้ว่า “...สัดส่วนของการใช้จ่ายของรัฐบาลในภาคต่าง ๆ จะเป็นเครื่องพิสูจน์ได้เป็นอย่างดีถึงความตั้งใจของรัฐบาลที่ต้องการส่งเสริมภาคใดก่อนหลัง ...” ทั้งนี้หากพิจารณา สัดส่วนของการใช้จ่ายรัฐบาลที่เกิดขึ้นจริงจำแนกตามวัตถุประสงค์ (Government spending classified by purpose) ในช่วงปี 2504–2552 พบว่า รัฐบาลได้ให้ความสำคัญในการศึกษาและวิจัย เนื่องจาก สัดส่วนการใช้จ่ายในด้านดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 30.3 เมื่อเทียบกับการใช้จ่ายรวม แม้ว่า การใช้จ่ายรัฐบาลในด้านคมนาคม ขนส่ง และสื่อสาร มีสัดส่วนค่อนข้างต่ำมากเมื่อเทียบกับการใช้จ่ายรวม อย่างไรก็ตามอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายในด้านดังกล่าวในช่วงปี 2536 – 2552 คิดเป็นค่าเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 11.4 (ตาราง 3) ดังนั้นจากประเด็นปัญหาหน้าไปสู่คำถามการวิจัยว่าการใช้จ่ายรัฐบาลในแต่ละด้านมีผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในระยะยาวอย่างไร

ตาราง 3 มูลค่า สัดส่วนและอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์โดยเฉลี่ยในช่วงปี 2504–2552

ประเภทของการใช้จ่ายรัฐบาล	มูลค่า	สัดส่วน	อัตราการเจริญเติบโต
	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
การบริหารงานทั่วไปของรัฐ	33,877	24.6	6.7
การป้องกันประเทศ	35,433	22.4	5.4
การรักษาความสงบภายใน	15,323	9.7	7.1
การศึกษาและวิจัย	47,542	30.3	7.5
การสาธารณสุข	14,505	9.2	9.0
การบริการสวัสดิการในกรณีพิเศษ	1,470	0.9	10.2
การคมนาคม ขนส่ง และสื่อสาร	5,139	3.2	11.4
รวม		100.0	

หมายเหตุ: ข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาหาได้จากค่าเฉลี่ย

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *บัญชีรายได้ประชาชาติ*.

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบจำลองผลผลิตรายได้ประชาชาติตามแนวความคิดของ “Solow”
2. เพื่อวิเคราะห์ผล ของแรงขับเคลื่อนจาก การใช้ ใช้จ่ายรัฐบาล ด้านทุนมนุษย์และด้านเทคโนโลยีต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ความสำคัญของการวิจัย

เมื่อทำการวิจัยเสร็จสิ้นลง ผลผลิตของกา รวิจัย คือ ข้อมูลที่แสดงองค์ประกอบ แหล่งที่มา ของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้แหล่งที่มาแยกออกเป็น 2 ส่วนคือ จากปัจจัยการผลิต ดั้งเดิมและจากการใช้จ่ายรัฐบาล จำแนกตามวัตถุประสงค์ออกเป็น 2 ประเภท ซึ่งผู้ใช้ประโยชน์จาก ผลผลิตของการวิจัยนี้ คือ หน่วยงานวางแผนและจัดทำงบประมาณ เพื่อใช้ในการวางแผนจัดทำ งบประมาณในแต่ละกระทรวงต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ประกอบด้วยข้อมูลผลผลิตประชาชาติ แท้จริง สต็อกทุน แรงงาน และการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์ ที่เป็นตัวแทนด้านทุน มนุษย์และเทคโนโลยี ทั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นรายปี เป็นจำนวนทั้งสิ้น ตั้งแต่ปี 2514–2552 โดยรวบรวมข้อมูลมาจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงาน สถิติแห่งชาติ และธนาคารแห่งประเทศไทย

สำหรับข้อมูลด้านการใช้จ่ายรัฐบาลด้านคมนาคม ขนส่งและสื่อสารอันเป็นตัวแทนการใ้ ใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี พบว่าในปี 2548 กรมบัญชีกลางได้มีการปรับเปลี่ยนการลงบัญชีในส่วนนี้ จึงพบความแตกต่างจากข้อมูลในปีก่อนหน้าเป็นอย่างมาก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษา และการวิจัย** หมายถึง การใช้จ่ายเพื่ อพัฒนา การศึกษา เสริมสร้างโอกาสทางการศึกษายกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา สนับสนุน กระบวนการสร้างความรู้ สร้างนักวิจัย และสร้างระบบการวิจัย เพื่อยกระดับขีดความสามารถของ ประเทศ
2. **การใช้จ่ายรัฐบาลด้านการสาธารณสุข** หมายถึง การใช้จ่ายเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพที่ มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และเสมอภาค เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพดี
3. **การใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการสวัสดิการ ในกรณีพิเศษ** หมายถึง การใช้จ่ายเพื่อ สร้างโอกาสกับผู้ที่ประสบปัญหาต่างๆให้สามารถเข้าถึงบริการด้านสวัสดิการด้านต่างๆ เพื่อให้ ประชาชนได้รับการคุ้มครอง ปกป้อง และพัฒนา ตลอดจนมีหลักประกันในการดำรงชีวิต

4. การใช้จ่ายรัฐบาลด้านการคมนาคม ขนส่ง และสื่อสาร หมายถึง การใช้จ่ายเพื่อพัฒนาระบบการขนส่งและจราจรให้สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ พัฒนาให้เกิดการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทุกระบบ ให้มีบริการเพียงพอ และทั่วถึง และ บูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้ทั่วถึง

5. บัญชีสต็อกทุน (Capital Stock) หมายถึง มูลค่าของทรัพย์สินถาวรที่มีอยู่ทั้งหมด ณ ปีใดปีหนึ่ง โดยมูลค่าดังกล่าวครอบคลุมทุก ส่วนที่ได้ลงไปในอดีตตั้งแต่ปีเริ่มแรกของการใช้งานรวมกับที่จัดหาเพิ่มเติมในปีต่อมา หักด้วยส่วนที่รื้อถอนออกไปจากกระบวนการผลิตจนถึงปีสุดท้ายที่ต้องการวัดสต็อกทุน

6. บัญชีแรงงาน หมายถึง ประชากรของประเทศที่ทำงานเพื่อให้สังคมดำรงตนเองอยู่ได้ต่อไป การทำงานนี้รวมทั้งการใช้พลังงานทางร่างกายและสติปัญญาในกระบวนการผลิต

7. บัญชีด้านทุนมนุษย์ หมายถึง ผลรวมของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและการวิจัย การใช้จ่ายรัฐบาลด้านสาธารณสุข และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการสวัสดิการในกรณีพิเศษ

8. บัญชีด้านเทคโนโลยี หมายถึง การใช้จ่ายรัฐบาลด้านการคมนาคม ขนส่ง และการสื่อสาร

9. อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงในช่วงเวลาหนึ่งๆ

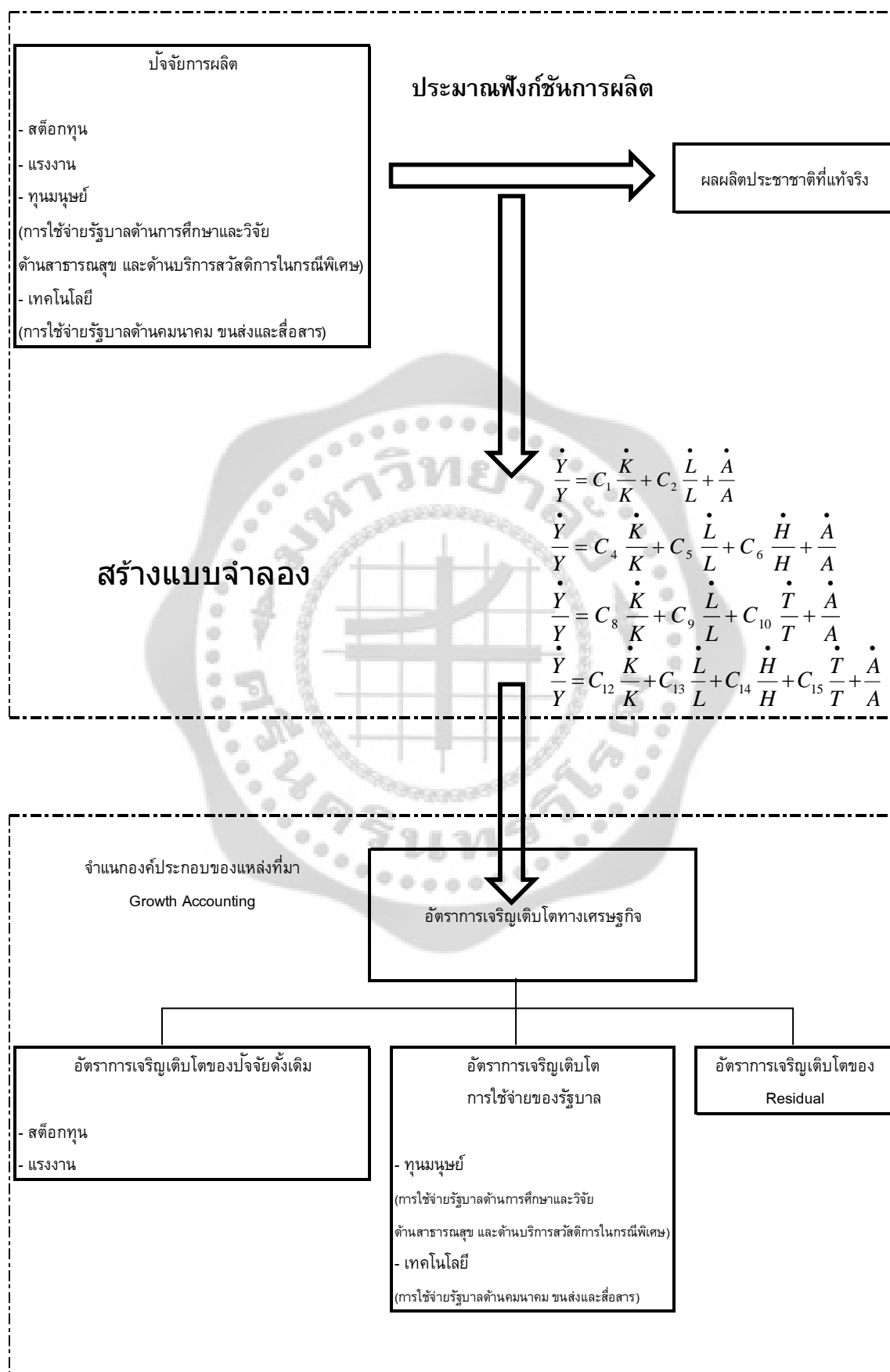
10. แรงขับเคลื่อน ภาครัฐ หมายถึง การใช้จ่ายรัฐบาล ซึ่งคาดว่าจะส่งผล ต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

11. ผลของการขับเคลื่อนภาครัฐ หมายถึง อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี

12. ผลิตภาพปัจจัยการผลิต (Total Factor Productivity) หมายถึง ผลิตภาพจากการใช้จ่ายของภาครัฐและปัจจัยอื่น

13. ปัจจัยอื่น หมายถึง ปัจจัยที่นอกเหนือจาก ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยด้านเทคโนโลยี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. สถานการณ์การใช้จ่ายรัฐบาล
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3. ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สถานการณ์การใช้จ่ายรัฐบาล

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายศึกษา แรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวอันเป็นแรงขับจากการใช้จ่ายของรัฐบาล ในที่นี้ขอนำเสนอสถานการณ์การใช้จ่ายรัฐบาลย้อนหลังในช่วงปี 2543-2552 ดังตาราง 4 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงานภาวะเศรษฐกิจไทยที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ปี 2543-2552 โดยสรุปได้ว่า “...ภายหลังการเผชิญวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี 2540 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงของประเทศไทยได้มีการปรับตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2543 ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจร้อยละ 4.8 โดยในปีเดียวกันนั้นมีอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลร้อยละ 2.3 ซึ่งเป็นการขยายตัวค่อนข้างน้อยเนื่องจากรัฐบาลยังต้องควบคุมการใช้จ่ายเพราะยังต้องเร่งนำเงินไปฟื้นฟูด้านเศรษฐกิจเร่งด่วน ต่อมาช่วงปี 2546 พบว่ามีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจร้อยละ 7.1 ที่เป็นอัตราสูงเมื่อเทียบกับปีอื่นๆ แต่มีอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลเพียงร้อยละ 2.5 อันสืบเนื่องมาจากอัตราการเจริญเติบโตของปีนี้ได้รับผลจากการอุปสงค์ภายในประเทศโดยเฉพาะการลงทุนภาคเอกชนที่เร่งตัวเร็วขึ้น โดยที่การใช้จ่ายเพื่ออุปโภคและบริโภคกลับ มาขยายตัวได้สูงในไตรมาสสุดท้าย ของปีมากกว่าการใช้จ่ายของรัฐบาล และข้อสังเกตอีกประการหนึ่งคือในปี 2548 มีอัตราการเจริญเติบโตของรายจ่ายรัฐบาลร้อยละ 11.3 ซึ่งสูงที่สุดในช่วง 10 ปีหลังนี้ เนื่องจากอยู่ในช่วงที่รัฐบาลมุ่งเน้นการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ (Mega project) และกลับหดตัวลงในปี 2549 ซึ่งเกิดเหตุการณ์ปฏิรูปทางการเมืองทำให้ไม่สามารถดำเนินการใช้จ่ายตามงบประมาณที่ตั้งไว้ได้ ภายหลังรัฐบาลสามารถใช้จ่ายตามงบประมาณได้ตามปกติหลังมีการเลือกตั้งปลายปี 2551...”

ตาราง 4 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาล

ปี	อัตราการเจริญเติบโต							
	เศรษฐกิจ	ปัจจัยด้านทุนมนุษย์				รวม	ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	การใช้จ่ายรัฐบาล
		การศึกษาและวิจัย	การสาธารณสุข	การบริการสวัสดิการฯ	รวม			
2543	4.8	7.3	2.6	-6.8	5.8	-22.1	2.3	
2544	2.2	-1.0	8.2	-6.0	1.2	4.5	2.5	
2545	5.3	3.4	-4.9	19.5	1.5	66.3	0.7	
2546	7.1	6.9	-11.5	12.1	2.5	-51.8	2.5	
2547	6.3	1.9	0.9	9.1	1.8	37	5.7	
2548	4.6	4.4	30.6	0.2	9.9	221.5	11.3	
2549	5.1	2.9	-1.9	40.3	2.5	-6.1	2.2	
2550	5.0	11.8	12.8	37.4	12.8	14.6	9.8	
2551	2.5	1.2	2.9	4.9	1.8	-18.2	3.2	
2552	-2.3	2.5	2.5	13.1	5.5	26.6	7.5	

หมายเหตุ: -คำนวณมาจากผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *บัญชีประชาชาติ*.

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำเพื่อกำหนดจุดหมายนโยบาย การประมาณกำลังเงิน และการใช้จ่ายในพัฒนาการเศรษฐกิจกับแนวทางดำเนินงานเกี่ยวกับพัฒนาการเศรษฐกิจในแต่ละแขนง โดยเฉพาะแนวทางดำเนินงานเกี่ยวกับพัฒนาการเศรษฐกิจในแต่ละแขนงนั้น มีมาตรการอันจำเป็นที่ควรจัดให้มีขึ้น เพื่อประโยชน์แก่การดำเนินงานพัฒนาการเศรษฐกิจ ในแขนงนั้นๆ ไว้ด้วย โดยผู้วิจัยขอสรุปสาระสำคัญโดยแบ่งเป็นช่วง ๆ ตามความมุ่งหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังนี้

“...การดำเนินงานพัฒนาในระยะของแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (2504-2509) และ ฉบับที่ 2 (2510-2514) รัฐบาลได้กำหนดแนวทางการลงทุน เน้นการบูรณะและเสริมสร้างบริการขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นส่วนรวมเป็นอันดับแรก โดยเฉพาะระบบทางหลวง เชื้อเพลิงน้ำเพื่อบริการขั้นพื้นฐานดังกล่าวออกไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งได้มีส่วนช่วยสนับสนุนให้การขยายผลผลิตส่วนรวมของประเทศเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยถึงประมาณร้อยละ 7 ต่อปี ในระยะปี 2504 – 2514 อย่างไรก็ตาม แม้อัตราการขยายการผลิตโดยรวมได้เพิ่มขึ้น แต่ปรากฏว่าความแตกต่างและช่องว่างของรายได้ในหมู่ประชากรและระหว่างภาคต่างๆ ของประเทศก็ได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า ความแตกต่างระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นนี้ ส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาที่เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและอัตราการขยายตัวของการผลิต และรายได้ส่วนรวมเป็นหลัก จึงทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้บริการขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคมและปัจจัยการผลิต สามารถใช้ประโยชน์จากบริการเหล่านี้ในการเพิ่มผลผลิตและรายได้ของตนได้มากกว่าผู้ที่อยู่ห่างไกลหรือผู้ที่ขาดปัจจัยการผลิต จึงทำให้ช่องว่างทางเศรษฐกิจ สังคมในประเทศ เพิ่มขึ้น และทำให้การกระจายรายได้ไม่เป็นธรรม

ต่อมาแนวนโยบายการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (2515 - 2519) นอกจากการเน้นถึงการปรับปรุงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและขยายขีดความสามารถของการผลิต และเพิ่มรายได้ให้สูงเพื่อมุ่งรักษาเสถียรภาพเศรษฐกิจ ของประเทศแล้ว ก็ได้เริ่มตระหนักถึงปัญหาความไม่สมดุลของการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความแตกต่างในด้านรายได้ ตลอดจนเพิ่มความสำคัญในการพัฒนาบริการทางด้านสังคมเป็นนโยบายสำคัญอีกด้วย ดังนั้นวิ ธีการพัฒนาในช่วงระยะของแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 จึงได้เพิ่มมาตรการในด้านการกระจายรายได้ และหันมาให้ความสำคัญทางด้านการพัฒนาสังคมมากยิ่งขึ้น และในช่วงกลางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 ได้ประสบกับปัญหาเศรษฐกิจซบเซาจาก การแปรผันทางเศรษฐกิจของโลก เริ่มตั้งแต่ภาวะผันผวนของระบบการเงินระหว่างประเทศที่ค่าขอ ่งเงินดอลลาร์สหรัฐ อเมริกา ลดต่ำลง บวกกับการเคลื่อนไหวของราคาอาหารและวัตถุดิบในตลาดโลกมีราคาสูงขึ้นและติดตามมาด้วยวิกฤตการณ์น้ำมันขึ้นราคา ทั้งหมดนี้ได้ก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อและภาวะเศรษฐกิจชะงักงันทั่วโลก ดังนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (2520-2524) จึงมุ่งเน้นการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ เร่งให้มีการกระจายรายได้และยกฐานะทางเศรษฐกิจและ

สังคมของผู้ใช้แรงงาน และกลุ่มเป้าหมายต่างๆให้มั่นคงมีความเป็นอยู่ดีขึ้น ตลอดทั้งการเร่งกระจายความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและการขยายบริการสังคมให้ไปถึงมือประชาชนในส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นชนบทอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 4 ฉบับข้างต้นได้มุ่งเน้นการ ระดมและจัดสรรทรัพยากรเศรษฐกิจ กำลังเงิน กำลังคน และระบบงานของรัฐมาทำการบูรณะ ขยายกิจกรรมขึ้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเสริมสร้างระบบการผลิต การจำหน่าย และความเป็นอยู่ของประชาชนจนทำให้ประเทศสามารถก้าวเข้ามาสู่สังคมเศรษฐกิจที่มีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นโดยลำดับ เศรษฐกิจไทยได้ประสบผลสำเร็จในการขยายและกระจายฐานกำลังผลิตแทบทุกสาขาไปอย่างกว้างขวาง ตลอดทั้งได้เร่งการส่งออกและเพิ่มการผลิตขึ้นในอัตราที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับบรรดาประเทศที่กำลังพัฒนาด้วยกัน ทั้งหมดนี้นับว่าเป็นพลังอันสำคัญที่ช่วยผลักดันระดับฐานะเศรษฐกิจไทยให้พ้นจากประเทศที่มีรายได้ต่ำเข้ามาอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่มีรายได้ปานกลางแล้ว ต่อมาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) ได้มุ่งเน้นในด้านอุตสาหกรรมโดยจะพัฒนาเศรษฐกิจไทยให้ก้าวสู่การเป็นประเทศกึ่งอุตสาหกรรม จากการ ผลิตและรายได้จากภาคอุตสาหกรรมไทยจะขยายสัดส่วนขึ้นใกล้เคียงกับภาคเกษตรฐานเศรษฐกิจ ต่อมาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (2530-2534) ก็ยังคงให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมและได้ให้ความสำคัญเพิ่มเติมกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนื่องจากจะเป็นการวางรากฐานในการพัฒนาขีดความสามารถทางการผลิตและแปรรูปเพื่อยกฐานะของประเทศให้เข้าระดับเดียวกันหรือสูงกว่าประเทศกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ประชาชนในประเทศโดยส่วนรวมมีระดับความเป็นอยู่ที่สูงขึ้น และเพื่อให้ประเทศสามารถแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในตลาดโลก อันจะเป็นการช่วยเพิ่มการจ้างงานแลประสิทธิภาพของแรงงานในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกควบคู่กับการฟื้นฟูภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) เริ่มให้ความสำคัญกับการพัฒนาคน เนื่องจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับคนซึ่งเป็นทั้งผู้กำหนด ผู้สนับสนุน ให้กระบวนการพัฒนาดำเนินตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยคนจะเป็นผู้รับประโยชน์และรับผลกระทบจากการพัฒนานั้นโดยตรง ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง และจะก่อให้เกิดความสมดุลในการพัฒนาทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และความเป็นธรรมในสังคม ในขณะที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544) ก็ยังมุ่งเน้นด้าน การพัฒนาศักยภาพของคนเช่นเดียวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 แต่ได้มีการเพิ่มการพัฒนาอื่นๆที่จะส่งผลให้การพัฒนาคนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมให้เอื้อต่อการพัฒนาคน การเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาของภูมิภาคและชนบทเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างทั่วถึงและการพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคนและคุณภาพชีวิต เป็นต้น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (2545-2549) เป็นแผนที่ได้อัญเชิญแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นปรัชญานำทางในการ

พัฒนาและบริหารประเทศ โดยยึดหลัก ทางสายกลาง เพื่อให้ประเทศรอดพ้นจากวิกฤต สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง และนำไปสู่การพัฒนาที่สมดุล มีคุณภาพและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และสถานการณ์เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ แต่ยังคงยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาในทุกมิติอย่างเป็นองค์รวม และให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่สมดุล ทั้งด้านตัวคน สังคม เศรษฐกิจแล สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างระบบบริหารจัดการภายในที่ดีให้เกิดขึ้นในทุกระดับ อันจะทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืนที่มีคนเป็นศูนย์กลางได้อย่างแท้จริง เช่นเดียวกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550-2554) ที่มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาสู่สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน (Green and Happiness Society) คนไทยมีคุณธรรมนำความรอบรู้ รู้เท่าทันโลก ครอบครัวยุบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุขเศรษฐกิจมีคุณภาพ เสถียรภาพ และเป็นธรรม สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพและทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืนอยู่ภายใต้ระบบบริหารจัดการประเทศที่มีธรรมาภิบาล ดำรงไว้ซึ่งระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และอยู่ในประชาคมโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี...”

3. ทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย

นักเศรษฐศาสตร์มหภาคแบ่งเป้าหมายทางเศรษฐกิจ ออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ เป้าหมายในระยะสั้น และระยะยาว ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์เชื่อว่าในระยะสั้นรัฐบาลควรมีบทบาทในการรักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจ (Stabilization) ขณะที่เป้าหมายระยะยาวนั้น รัฐบาลควรมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจให้มีอัตราการเจริญเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ ทั้งนี้สำหรับศตวรรษที่ 20 แบบจำลองแรกที่นักเศรษฐศาสตร์มหภาคจัดให้เป็นต้นกำเนิดของการพัฒนาเศรษฐกิจ คือแบบจำลองของ “Roy Harrod and Evsey Domar” หรือรู้จักกันในนามของ “Harrod-Domar Model” สำคัญ คือ การสะสมทุน (Capital Accumulation) โดยนักเศรษฐศาสตร์ทั้งสองเชื่อว่าประเทศใดที่สามารถสะสมทุนได้มากประเทศนั้นย่อมมีโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจมากตามไปด้วย โดยสรุปมาจาก ไททอร์ย์ ไกรพรศักดิ์ (2544) อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจะอาศัยแนวคิดด้านอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ “Solow” มาใช้ในการประมาณฟังก์ชันการผลิต โดยมีใจความสรุปดังต่อไปนี้

สาระสำคัญของ แบบจำลอง “Solow” คือ ปัจจัยที่มีส่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจ นอกเหนือจากการสะสมทุนแล้ว การออมและจำนวนประชากรก็มีส่วนในการเพิ่มผลผลิตมวลรวมของประเทศอีกด้วย อย่างไรก็ตาม “Solow” เชื่อว่าเมื่อประเทศใดประเทศหนึ่งสะสมทุนกันมาได้ระดับหนึ่งระบบเศรษฐกิจนั้นจะเข้าสู่สภาวะที่เรียกว่า “Steady State” หรือภาวะที่ไม่มีการพลวัต (Dynamic) ของการสะสมทุนแล้ว ขณะเดียวกันจำนวนประชากรที่มากย่อมสะท้อนให้เห็นถึงกำลังแรงงาน (Labor force) ที่มากตามในระบบเศรษฐกิจนั้น ซึ่งมีส่วนช่วยสนับสนุนการสร้างผลผลิตมวลรวมให้กับประเทศได้ ประเด็นที่สำคัญคือ “Solow” อธิบายว่าปัจจัยทั้งสองไม่เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจให้หลุดหน้าไปกว่าที่เป็นอยู่หากไม่มีการพัฒนาเทคโนโลยี (Technological progress) โดยสรุปมาจาก ไททอร์ย์ ไกรพรศักดิ์ (2544)

เทคโนโลยี หมายถึง ปัจจัยอื่นๆ ที่นอกเหนือจากปัจจัยดั้งเดิม ซึ่งในที่นี้จะหมายถึงความรู้ความสามารถของแรงงาน และจะใช้ตัวย่อ (A) ดังนั้น ฟังก์ชันการผลิต จะเขียนได้ดังสมการ (2.1)

$$Y = F(K, AL) \quad (2.1)$$

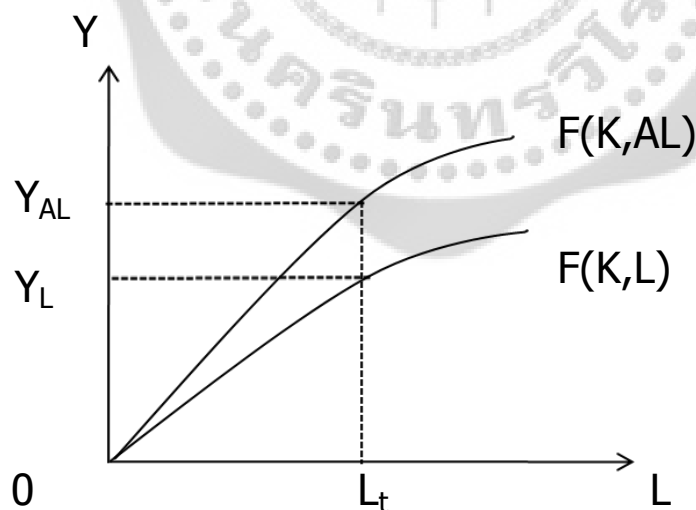
Y = ผลผลิตประชาชาติแท้จริง

K = สต็อกทุน

L = แรงงาน

A = เทคโนโลยี

ดังนั้น เราจะเห็นได้ว่าเมื่อมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแรงงานที่มีความรู้ความสามารถจะสามารถเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงได้ แทนที่แสดงถึงผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง แทนอนแสดงถึงจำนวนแรงงานเส้น $F(K,L)$ คือ เส้นฟังก์ชันการผลิตดั้งเดิม หมายความว่า เมื่อใช้แรงงาน L_t จะได้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง Y_L และเมื่อมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้ามาทำให้เส้นฟังก์ชันการผลิตเลื่อนขึ้นเป็นเส้น $F(K,AL)$ คือ เส้นฟังก์ชันการผลิตที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีแรงงานที่มีความรู้ความสามารถ หมายความว่า เมื่อใช้แรงงาน L_t เท่าเดิมแต่ได้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง Y_{AL} (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 การเพิ่มขึ้นของผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ที่มา: Charles I Jones. (1998). *Introduction to Economic Growth*. p.27.

ผู้วิจัยจะประยุกต์แนวคิดข้างต้นเพื่อไปใช้ในการประมาณฟังก์ชันการผลิตผลผลิตประชาชาติของประเทศไทย โดยสมมติว่าการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเทคโนโลยี ทั้งนี้รายละเอียดของแบบจำลองจะไปกล่าวในบทที่ 3 ต่อไป นอกจากนี้เพื่อจะจำแนกองค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ผู้วิจัยจะอาศัยแนวคิดเรื่อง “Growth accounting” โดยสรุปมาจาก จีรวัดณ์ เจริญสถาพรกุล (2551) ดังนี้

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะยาว ซึ่งจริงๆ แล้วคือปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่ ปัจจัยสต็อกทุน และปัจจัยแรงงาน เช่น ระบบคมนาคมขนส่ง และสื่อสาร ระดับการศึกษา การบริหารงานของรัฐ หรือแม้แต่งานวิจัยต่างๆ ดังนั้น แนวคิดของการวิเคราะห์แบบ “Growth accounting” อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดเกี่ยวกับฟังก์ชันการผลิตจากแบบจำลองของ Solow สามารถจำแนกองค์ประกอบของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเริ่มต้นจากสมการ (2.2)

$$Y = AK^{\beta_1}L^{\beta_2} \quad (2.2)$$

ซึ่ง

Y = ผลผลิตประชาชาติแท้จริง

K = สต็อกทุน

L = แรงงาน

A = เทคโนโลยี

β_1 = ค่าความยืดหยุ่นต่อสต็อกทุน

β_2 = ค่าความยืดหยุ่นต่อแรงงาน

เมื่อปรับสมการที่ (2.2) ให้อยู่ในรูปแบบของลอการิธึมจะได้

$$\ln(Y) = \ln(A) + \beta_1 \ln(K) + \beta_2 \ln(L) \quad (2.3)$$

ซึ่ง β คือ ความยืดหยุ่นของการผลิตต่อสต็อกทุน รวมทั้งเมื่อหาอนุพันธ์เทียบกับเวลาจะได้

$$\frac{d \ln(Y)}{dt} = \frac{d \ln(A)}{dt} + \beta_1 \frac{d \ln(K)}{dt} + \beta_2 \frac{d \ln(L)}{dt} \quad (2.4)$$

สมการที่ (2.4) สามารถเขียนใหม่ได้เป็น

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + \beta_1 \frac{\dot{K}}{K} + \beta_2 \frac{\dot{L}}{L} \quad (2.5)$$

ดังนั้น สมการที่ (2.5) คือ “Growth Accounting” แสดงถึงอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เท่ากับผลรวมแบบถ่วงน้ำหนักของอัตราการเจริญเติบโตของ สตี๊กทุน แรงงาน และ เทคโนโลยี ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำสมการที่ 2.5 ไปประยุกต์ใช้ต่อไปในบทที่ 3

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรรณนา โชคบรรดาลสุข (2530) ศึกษาผลกระทบของรายจ่ายรัฐบาลที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ เกี่ยวกับรายได้ รายจ่ายรัฐบาล และข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่เป็นปัจจัยสำคัญในการวิเคราะห์ ระหว่างปี 2513 – 2528 วิเคราะห์ในเชิงพรรณนา เพื่อให้ทราบถึงลักษณะโครงสร้าง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายรัฐบาลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศโดยการวิเคราะห์ทางสถิติ อาศัยสมการถดถอยเชิงเดียว และเชิงซ้อน จากการศึกษาพบว่า รายจ่ายรัฐบาลมีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ โดยเปรียบเทียบกับรายจ่ายเพื่อการบริโภคของเอกชน และการลงทุนของเอกชน โดยใช้สมการอุปสงค์รวม แสดงให้เห็นว่า การบริโภคของเอกชนมีผลกระทบก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศมากที่สุด รองลงมาคือรายจ่ายของรัฐบาล และการลงทุนของเอกชน ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเฉพาะรายจ่ายของรัฐบาลแต่ละด้าน พบว่า รายจ่ายทุกด้านมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในทิศทางเดียวกัน ยกเว้น รายจ่าย ด้านอื่นๆ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาเป็นรายภาค พบว่า ส่วนใหญ่ รายจ่ายด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และสาธารณสุขูปการ จะส่งผลกระทบต่อให้มีการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ส่วนรายจ่ายด้านเศรษฐกิจจะมีเฉพาะภาคเหนือและภาคกลางเท่านั้น ที่รายจ่ายด้านเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ภาคทั้งสองในทิศทางลดลง

ศิวลาภ สิทธิธรรม (2539) วิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลที่มีต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย เป็นการศึกษานโยบายการคลังของรัฐบาลในด้านงบประมาณรายจ่าย โดยวิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลที่มีผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในระหว่าง 2520 – 2537 โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ วิเคราะห์ในเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาถึงแนวนโยบายการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยทำการวิเคราะห์ทางสถิติ อาศัยสมการถดถอยแบบพหุคูณ จากการศึกษาพบว่า รัฐบาลยังคงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการใช้จ่ายมาตรการทางการคลังด้านการใช้จ่าย ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการขยายตัวของงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลด้านเศรษฐกิจและการบริหารชุมชนและสังคมกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และความสัมพันธ์ ระหว่างอัตราการขยายตัวของงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลด้านการบริหารทั่วไปกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปในทิศทางตรงข้าม

สรพงษ์ เจริญกฤตยาวุฒิ (2544) ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศนิยม มีรายไตรมาส ในช่วงปี 2532 ถึง 2541 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผลการศึกษาพบว่า ค่าสถิติต่างๆ ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่ดีและมีความเหมาะสมที่สามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้เป็นอย่างดีพอสมควร แต่ปัญหาที่มักพบเกือบทุกสมการ คือ ปัญหาสหสัมพันธ์ในตัว ซึ่ง แก้ไขปัญหานี้ด้วย "Auto regressive moving average" และการใช้จ่ายภาครัฐบาลจะมีผลกระทบต่ออุปสงค์รวมในระบบเศรษฐกิจโดยตรง โดยถ้าให้การใช้จ่ายภาครัฐบาลเพิ่มขึ้น จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การผลิตรวม การจ้างงาน การบริโภคของภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การนำเข้า ภาษีอากร รายรับรวมภาครัฐบาล ฐานะการคลัง ระดับราคา ค่าจ้างแรงงาน อุปสงค์และอุปทานของเงินตราจะเพิ่มขึ้น ส่วนการส่งออก การส่งออกสุทธิ และอัตราดอกเบี้ย จะลดลงไปจากเดิม

ศุภกร วรฤทธิ์ (2546) วิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ใช้ข้อมูลทศนิยม ในช่วงปี 2523 – 2545 โดยศึกษาลักษณะการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาล และกระบวนการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลจะใช้วิธีการศึกษาเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะใช้ วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ โดยใช้แบบจำลอง "Granger's Causality Test" ผลจากการศึกษาพบว่า เมื่อรัฐบาลจัดสรรงบประมาณด้านรายจ่ายของรัฐบาลโดยรวม ด้านสินค้าและบริการที่มีผลต่อสังคม ด้านบริการสังคม ด้านบริการทางเศรษฐกิจ และด้านสินค้าและบริการสาธารณะ จะมีผลทำให้มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น และจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายของรัฐบาลที่จำแนกตามลักษณะสินค้าและบริการและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่า รายจ่ายของรัฐบาลที่จำแนกตามลักษณะสินค้าและบริการมีผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังนั้นสรุปได้ว่ารัฐบาลสามารถใช้งบประมาณรายจ่ายเป็นเครื่องมือทางการคลังในการควบคุมระบบเศรษฐกิจให้มีความเจริญเติบโตที่เหมาะสมได้

น้ำฝน บุญยรักษ์โยธิน (2550) ศึกษาโครงสร้างรายจ่ายรัฐบาลและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลทศนิยมรายไตรมาส ในช่วงปี 2536 – 2546 โดยวิเคราะห์จำแนกตามลักษณะเศรษฐกิจ 2 ด้าน คือ รายจ่ายประจำ และรายจ่ายลงทุนต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่า ในช่วงปี 2536 – 2540 รัฐบาลจะให้ความสำคัญกับรายจ่ายลงทุนมากกว่ารายจ่ายประจำ โดยมีการจัดสรรสัดส่วนรายจ่ายลงทุนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากรัฐบาลต้องการนำงบประมาณไปลงทุนในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ แต่หลังจากเกิดวิกฤตเศรษฐกิจของไทยในปี 2540 รัฐบาลจึงจัดสรรให้รายจ่ายประจำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่เมื่อศึกษาถึงสัดส่วนรายจ่ายรัฐบาลประเภทต่างๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยอาศัยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด พบว่า สัดส่วนการลงทุนรวมของประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่วนรายจ่ายลงทุนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และสัดส่วนงบประมาณต่อผลิตภัณฑ์

มวลรวมในประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยสัดส่วนรายจ่ายประจำต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และอัตราการเจริญเติบโตของประชากรพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วิลเลียม เอสเทอร์ลี และ เซอร์จิโอ เรเบโล (William Easterly ;& Sergio Rebelo.1993) ศึกษานโยบายการคลัง และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง จำนวน 28 ประเทศ ในช่วงปี 1970 – 1988 โดยใช้วิธี “Cross-section regressions” ในการทดสอบ ผลการศึกษาพบว่า การลงทุนด้านการขนส่งและการสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่สูง (มีค่าระหว่าง 0.59 และ 0.66) และการลงทุนประเภทดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับการลงทุนภาคเอกชน สำหรับการลงทุนภาครัฐบาลโดยรวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการลงทุนภาคเอกชน และการลงทุนด้านโครงสร้างของรัฐบาลไม่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ขณะที่การลงทุนทั่วไปของรัฐบาลมีความสัมพันธ์ทั้งกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการลงทุนภาคเอกชน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ประมาณ 0.4 เมื่อวัดกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และมีค่าสัมประสิทธิ์เข้าใกล้ 1 เมื่อวัดกับการลงทุนภาคเอกชน สำหรับการลงทุนด้านเกษตรกรรม มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการลงทุนภาคเอกชนด้วยค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง -0.64และ-0.94

เฮอริรี และ เอส .ลัล (Hsies ;& S.lal.1994) ศึกษาการใช้จ่ายของรัฐบาล และ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในประเทศแคนาดา ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี ญี่ปุ่น อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา โดยใช้วิธี “Vector autoregressive analysis” (VAR) ข้อค้นพบที่น่าสนใจคือ ไม่มีความชัดเจนว่าการใช้จ่ายของรัฐบาล สามารถเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพยั่งยืนต่อไป ขณะเดียวกัน เดอวารัจัน สวารูฟ และซุน (Devarajan, Swaroop ;& Zou.1996) ศึกษาองค์ประกอบของการใช้จ่ายของรัฐบาลและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ใช้ข้อมูลภาคตัดขวางในการวิจัยจาก 43 ประเทศที่กำลังพัฒนา ในช่วงปี 1970 – 1990 ซึ่งมากกว่า 20 ปี โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติแบบกำลังสองน้อยที่สุด แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของการใช้จ่ายปัจจุบัน ที่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความแตกต่างคือความสัมพันธ์ระหว่างการใช้จ่ายขององค์ประกอบด้านสาธารณะ และนอกจากนั้นจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน ดังนั้นดูเหมือนว่าเมื่อเราใช้จ่ายที่มากเกินไป อาจทำให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพขึ้นได้

เอ็ม อมานจา และ มอริสซี (M'Amanja ;& Morrissey.2005) ศึกษากรอบนโยบายด้านงบประมาณ และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศเคนยา ใช้ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา ในช่วงปี 1964 – 2002 โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ “Autoregressive distributed lag (ADL) model” พบว่าการใช้จ่ายของรัฐบาลได้แบ่งออกเป็น การใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดผลิตภาพ และการใช้จ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดผลิตภาพ และรายได้จากภาษีได้แบ่งออกเป็น รายได้จากภาษีที่ถูกบิดเบือน และภาษีที่ไม่ถูกบิดเบือน พบว่า การใช้จ่ายที่ไม่ก่อให้เกิดผลิตภาพ และรายได้จากภาษีที่ไม่ถูกบิดเบือน ไม่ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจซึ่งคาดการณ์ได้ด้วยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ อย่างไรก็ตาม

การคาดการณ์ในทางกลับกัน ที่ว่า การใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดผลิตภาพ ส่งผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในทิศทางตรงข้ามอย่างมาก ขณะที่รายได้จากภาษี ที่ถูกบิดเบือนไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในอีกทางหนึ่ง พบว่า การลงทุนของรัฐบาลได้ส่งผลที่เป็นประโยชน์ต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว

จากการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น งานวิจัยของประเทศไทยส่วนใหญ่ จะเป็นการวิจัย ผลกระทบการใช้จ่ายรัฐบาล ในระยะสั้น โดยวิเคราะห์ผลกระทบต่อ ผลผลิตประชาชาติ และการจ้างงาน ซึ่งอาศัย ข้อมูลงบประมาณ ขณะที่การดำเนินงานวิจัยฉบับนี้จะใช้การใช้จ่ายจริงของรัฐบาล อย่างไรก็ตามกรอบความคิดของงานวิจัยฉบับนี้ จะคล้ายคลึงกับงานวิจัยต่างประเทศในประเด็นการตี ษาผลของการใช้จ่ายรัฐบาลที่ก่อให้เกิดผลิตภาพ และไม่ก่อให้เกิดผลิตภาพ (Productive and Unproductive expenditure) ต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว ในกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำ 7 ประเทศ และประเทศกำลังพัฒนา 43 ประเทศ นอกจากนี้ข้อค้นพบจะได้นำไปใช้อภิปรายผลต่อไป



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลและแหล่งข้อมูล
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ทำการศึกษาคือข้อมูลทุติยภูมิรายปี ในช่วงปี 2514 – 2552 โดยสามารถแจกแจงได้ดังนี้

1. ข้อมูลการใช้จ่ายของรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์ ในช่วงปี 2514 – 2552 โดยรวบรวมจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2. ข้อมูลผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง ในช่วงปี 2514 – 2552 โดยรวบรวมจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3. ข้อมูลสต็อกทุน ในช่วงปี 2514 – 2552 โดยรวบรวมจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
4. ข้อมูลแรงงานในช่วงปี 2514 – 2552 โดยรวบรวมจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลทุติยภูมิ โดยประกอบไปด้วยตัวแปรทั้งหมด 5 ตัวแปรดังต่อไปนี้
อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สต็อกทุน แรงงาน ทุนมนุษย์และเทคโนโลยี
2. แบบจำลอง “Solow”

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์ ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง และสต็อกทุนจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และข้อมูลแรงงานจากสำนักงานสถิติแห่งชาติในเดือนเมษายน 2554

4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูล

1. การปรับปีฐาน

เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ เกี่ยวกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง สตีอกทูน และการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์ และข้อมูลทุติยภูมิ ดังกล่าวได้มีข้อจำกัดคือ ข้อมูลแต่ละช่วงปีมีการคำนวณราคา ณ ปีฐานที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

- ข้อมูลบัญชีประชาชาติปี 2503-2518 คำนวณราคาโดยใช้ราคา ณ ปี 2505 เป็นฐาน
- ข้อมูลบัญชีประชาชาติปี 2513-2533 คำนวณราคาโดยใช้ราคา ณ ปี 2515 เป็นฐาน
- ข้อมูลบัญชีประชาชาติปี 2523-2552 คำนวณราคาโดยใช้ราคา ณ ปี 2531 เป็นฐาน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปีฐาน ของข้อมูลทั้งหมดให้เป็นการคำนวณโดยใช้ราคา ณ ปี 2531 เป็นฐาน และขออธิบายวิธีการปรับปีฐานโดยสังเขปดังนี้

เริ่มต้นโดยการนำข้อมูลจากบัญชีประชาชาติปี 2503-2518 และปี 2513-2533 มาเรียงต่อกัน โดยจะสังเกตเห็นว่า จะมีช่วงเวลาที่ทับซ้อนกันอยู่คือช่วงปี 2513-2518 จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการหา อัตราการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลปี 2503-2518 และเมื่อได้อัตราการเปลี่ยนแปลงแล้วจึงนำไปหา อัตราการเปลี่ยนแปลงถอยหลังในข้อมูลปี 2513-2533 จึงได้ข้อมูลชุดใหม่ที่เริ่มตั้งแต่ปี 2503-2533 โดยเป็นข้อมูลที่คำนวณราคาโดยใช้ราคา ณ ปี 2515 เป็นฐาน ในทำนองเดียวกันผู้วิจัยได้ทำ ขบวนการดังกล่าวกับข้อมูลปี 2513-2533 และปี 2523-2552 ในที่สุดผู้วิจัยได้ข้อมูลชุดที่คำนวณโดยใช้ราคา ณ ปี 2531 เป็นฐาน โดยมีข้อมูลตั้งแต่ปี 2503-2552

2. ข้อมูลด้านแรงงาน

เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนแรงงานจากราย งานผลการสำรวจ แรงงาน ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติที่มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

- การสำรวจข้อมูลภาวะการทำงานปี 2514-2526 ได้ทำการสำรวจปีละ 2 รอบ
- การสำรวจข้อมูลภาวะการทำงานปี 2527-2540 ได้ทำการสำรวจปีละ 3 รอบ
- การสำรวจข้อมูลภาวะการทำงานปี 2541-2543 ได้ทำการสำรวจปีละ 4 รอบ
- การสำรวจข้อมูลภาวะการทำงานปี 2544-ปัจจุบัน ได้ทำการสำรวจเป็นรายเดือน

ดังนั้นเมื่อผู้วิจัยจะทำการวิจัยในช่วงปี 2514-2552 ซึ่งมีรอบการสำรวจไม่เท่ากัน จึงได้ทำ การหาค่าเฉลี่ยของแต่ละปีและนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สร้างแบบจำลองโดยอาศัยแนวคิดของ “Solow”

โดยเริ่มต้นจากประมาณฟังก์ชันการผลิตตามสมการ (3.1)

$$Y_t = c_0 \prod_{i=1}^n X_{it}^{c_i} e^{\varepsilon_t} \quad (3.1)$$

ซึ่ง

- Y_t = ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงในปีที่ t
- c_0 = ค่าคงตัว
- c_i = พารามิเตอร์ตัวที่ i
- X_{it} = ปัจจัยการผลิตชนิดที่ i ปีที่ t โดยที่มีปัจจัย n ชนิด
- ε_t = ตัวคลาดเคลื่อนในปีที่ t (Error Terms)

ประมาณค่าความยืดหยุ่นของการผลิตต่อปัจจัยการผลิต โดยเริ่มด้วยประมาณสมการที่ (3.2) ซึ่งมีเฉพาะตัวแปรอิสระด้านปัจจัยการผลิตดั้งเดิม ได้แก่ ปัจจัยทุน (K) และปัจจัยแรงงาน (L) หลังจากนั้นเพิ่มตัวแปรที่เป็นตัวแทนของทุนมนุษย์ (H) ในสมการที่ (3.3) ต่อมาเพิ่มตัวแปรที่เป็นตัวแทนของเทคโนโลยี (T) เข้าไปแทนตัวแปรที่เป็นตัวแทนของทุนมนุษย์ในสมการที่ (3.4) สุดท้ายเพิ่มตัวแปรที่เป็นตัวแทนของทุนมนุษย์ และเทคโนโลยีเข้าไปพร้อมกันในสมการที่ (3.5)

$$\ln(Y) = c_0 + c_1 \ln(K_t) + c_2 \ln(L_t) + \varepsilon_t \quad (3.2)$$

$$\ln(Y) = c_3 + c_4 \ln(K_t) + c_5 \ln(L_t) + c_6 \ln(H_t) + \varepsilon_t \quad (3.3)$$

$$\ln(Y) = c_7 + c_8 \ln(K_t) + c_9 \ln(L_t) + c_{10} \ln(T_t) + \varepsilon_t \quad (3.4)$$

$$\ln(Y) = c_{11} + c_{12} \ln(K_t) + c_{13} \ln(L_t) + c_{14} \ln(H) + c_{15} \ln(T) + \varepsilon_t \quad (3.5)$$

2. การจำแนกองค์ประกอบของอัตราการเจริญเติบโตในระยะยาว

จากนั้นผู้วิจัย นำค่าความยืดหยุ่นที่ประมาณได้ ในสมการที่ (3.5) มาใช้ในการจำแนกองค์ประกอบของอัตราการเจริญเติบโตในระยะยาว โดยอาศัยหลักการ Growth Accounting ดังแสดงได้ดังแบบจำลอง (3.6)-(3.9) ตามลำดับ

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = C_1 \frac{\dot{K}}{K} + C_2 \frac{\dot{L}}{L} + \frac{\dot{A}}{A} \quad (3.6)$$

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = C_4 \frac{\dot{K}}{K} + C_5 \frac{\dot{L}}{L} + C_6 \frac{\dot{H}}{H} + \frac{\dot{A}}{A} \quad (3.7)$$

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = C_8 \frac{\dot{K}}{K} + C_9 \frac{\dot{L}}{L} + C_{10} \frac{\dot{T}}{T} + \frac{\dot{A}}{A} \quad (3.8)$$

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = C_{12} \frac{\dot{K}}{K} + C_{13} \frac{\dot{L}}{L} + C_{14} \frac{\dot{H}}{H} + C_{15} \frac{\dot{T}}{T} + \frac{\dot{A}}{A} \quad (3.9)$$

ซึ่ง

$$\begin{aligned} \frac{\dot{Y}}{Y} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ} \\ \frac{\dot{K}}{K} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยสต็อกทุน} \\ \frac{\dot{L}}{L} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยแรงงาน} \\ \frac{\dot{H}}{H} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยด้านทุนมนุษย์} \\ \frac{\dot{T}}{T} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยด้านเทคโนโลยี} \\ \frac{\dot{A}}{A} &= \text{อัตราการเจริญเติบโตของ Residual} \end{aligned}$$

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลองประกอบไปด้วย

- ค่า t-statistic ทดสอบนัยสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Dependent variables) และตัวแปรอิสระ (Independent variable) ของสมการ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ สามารถดูได้จากค่า probability ของตัวแปรแต่ละตัว

- ค่า R-Squared (R^2) เป็นค่าสถิติ ที่แสดงถึงสัดส่วน หรือร้อยละของความผิดพลาด ที่แบบจำลองสามารถอธิบายได้จากสมการที่ประมาณการ โดยที่ถ้าค่า R^2 มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายความว่าสมการที่ประมาณได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมด หรือกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายการแปรเปลี่ยนของตัวแปรตามได้มาก อย่างไรก็ตามค่า R^2 เป็นการประมาณความเหมาะสมของการแจกแจง ที่เกินจริง จึงมักใช้ค่า Adjusted R^2 (\bar{R}^2) ในการประมาณความเหมาะสมของการแจกแจงแทน โดยทั่วไปค่า \bar{R}^2 จะมีค่าต่ำกว่าค่า R^2 เล็กน้อย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยขอเสนอเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ด้านปัจจัยการผลิต
2. ผลการประมาณแบบจำลองการผลิตและการจำแนกองค์ประกอบของอัตราการ

เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

3. ผลของแรงขับเคลื่อนภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

1. ผลการวิเคราะห์ด้านปัจจัยการผลิต

จากการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ โดยประกอบไปด้วยตัวแปรทั้งหมด 5 ตัวแปร โดยเป็นตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปรที่เป็นปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงาน ปัจจัยด้านทุนมนุษย์และปัจจัยด้านเทคโนโลยี และตัวแปรตาม 1 ตัวแปรคือผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง ในช่วงปี 2514-2552 ผู้วิจัยขอสรุปการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ดังตาราง 5 โดยแบ่งเป็นช่วงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ปัจจัยสต็อกทุน จำแนกเป็นมูลค่า หน่วยล้านบาท และอัตราการเจริญเติบโต ของสต็อกทุน หน่วยร้อยละ
- ปัจจัยแรงงาน จำแนกเป็นจำนวน หน่วยล้านคน และอัตราการเจริญเติบโต ของแรงงาน หน่วยร้อยละ
- ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ซึ่งเป็นผลรวมของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและวิจัย การใช้จ่ายรัฐบาลด้านสาธารณสุข และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการสวัสดิการในกรณี พิเศษ จำแนกเป็นมูลค่า หน่วยล้านบาท และอัตราการเจริญเติบโตของทุนมนุษย์ หน่วยร้อยละ
- ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการใช้จ่ายรัฐบาลด้านคมนาคม ขนส่ง และสื่อสาร จำแนกเป็นมูลค่า หน่วยล้านบาท และอัตราการเจริญเติบโตของเทคโนโลยี หน่วยร้อยละ

ตาราง 5 มูลค่าและอัตราการเจริญเติบโตจำแนกตามปัจจัยการผลิตในปี 2514-2552

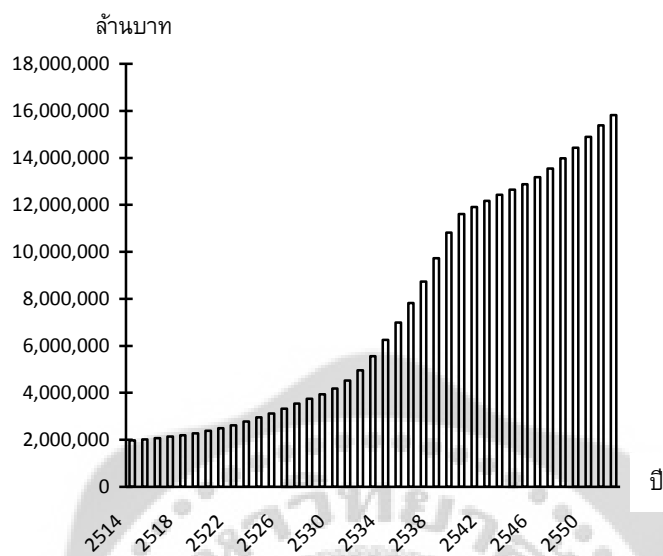
แผนพัฒนาฯ	ปี	ปัจจัยสต็อกทุน		ปัจจัยแรงงาน		ปัจจัยด้านทุนมนุษย์		ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	
		(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านคน)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)
ฉบับ 2	2514	1,969,940	2.25	16.64	3.98	11,071	10.81	3,572	1.92
	2515	2,018,743	2.48	16.14	-2.98	12,539	13.26	3,066	-14.16
ฉบับ 3-4	2516	2,075,341	2.80	16.83	4.24	13,740	9.58	3,114	1.56
	2517	2,134,210	2.84	15.49	-7.92	15,210	10.70	2,704	-13.18
	2518	2,199,590	3.06	16.24	4.84	17,635	15.94	5,087	88.15
	2519	2,281,293	3.71	16.26	0.08	20,931	18.69	6,298	23.81
	2520	2,386,024	4.59	18.33	12.75	22,592	7.94	3,535	-43.86
	2521	2,496,001	4.61	19.39	5.79	26,131	15.66	3,580	1.27
	2522	2,621,485	5.03	19.22	-0.87	30,019	14.88	3,653	2.04
	2523	2,778,591	5.99	22.73	18.25	32,134	7.05	3,600	-1.46
	2524	2,951,947	6.24	21.14	-7.00	35,397	10.15	4,036	12.11
	2525	3,118,288	5.63	22.27	5.34	40,577	14.63	3,964	-1.78
ฉบับ 5-6	2526	3,322,354	6.54	25.05	12.50	44,221	8.98	3,635	-8.30
	2527	3,542,885	6.64	26.23	4.71	48,458	9.58	3,447	-5.17
	2528	3,744,061	5.68	26.83	2.30	51,852	7.00	3,184	-7.63
	2529	3,938,735	5.20	27.53	2.59	54,800	5.69	3,423	7.51
	2530	4,187,117	6.31	28.73	4.38	56,031	2.25	3,281	-4.15
	2531	4,519,636	7.94	29.61	3.07	58,970	5.25	3,711	13.11
	2532	4,954,229	9.62	30.28	2.26	62,072	5.26	3,783	1.94

ตาราง 5 (ต่อ)

แผนพัฒนาฯ	ปี	ปัจจัยสต็อกทุน		ปัจจัยแรงงาน		ปัจจัยด้านทุนมนุษย์		ปัจจัยด้านเทคโนโลยี	
		(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)
ฉบับ 5-6	2533	5,556,557	12.16	31.75	4.84	65,049	4.80	3,935	4.02
	2534	6,250,188	12.48	31.08	-2.10	68,876	5.88	3,787	-3.76
ฉบับ 7-8	2535	6,995,199	11.92	31.91	2.67	71,656	4.04	4,291	13.31
	2536	7,815,304	11.72	32.24	1.03	80,393	12.19	3,666	-14.57
	2537	8,740,942	11.84	31.87	-1.15	83,183	3.47	4,907	33.85
	2538	9,733,747	11.36	32.17	0.96	91,769	10.32	4,163	-15.16
	2539	10,823,170	11.19	32.38	0.65	98,994	7.87	5,147	23.64
	2540	11,611,327	7.28	32.78	1.22	105,995	7.07	4,941	-4.00
	2541	11,911,713	2.59	32.60	-0.56	122,055	15.15	5,102	3.26
	2542	12,163,043	2.11	32.91	0.96	118,854	-2.62	6,027	18.13
	2543	12,430,620	2.20	33.39	1.47	125,766	5.82	4,693	-22.13
	2544	12,649,512	1.76	33.81	1.26	127,243	1.17	4,904	4.50
ฉบับ 9-10	2545	12,880,761	1.83	34.26	1.33	129,113	1.47	8,153	66.25
	2546	13,171,145	2.25	34.90	1.87	132,307	2.47	3,928	-51.82
	2547	13,537,985	2.79	35.72	2.34	134,718	1.82	5,382	37.02
	2548	13,974,896	3.23	36.13	1.16	148,037	9.89	17,305	221.53
	2549	14,430,911	3.26	36.43	0.82	151,773	2.52	16,247	-6.11
	2550	14,895,285	3.22	36.94	1.41	171,204	12.80	18,621	14.61
	2551	15,380,132	3.26	37.70	2.05	174,211	1.76	15,232	-18.20
	2552	15,813,149	2.82	38.43	1.93	183,825	5.52	19,285	26.61

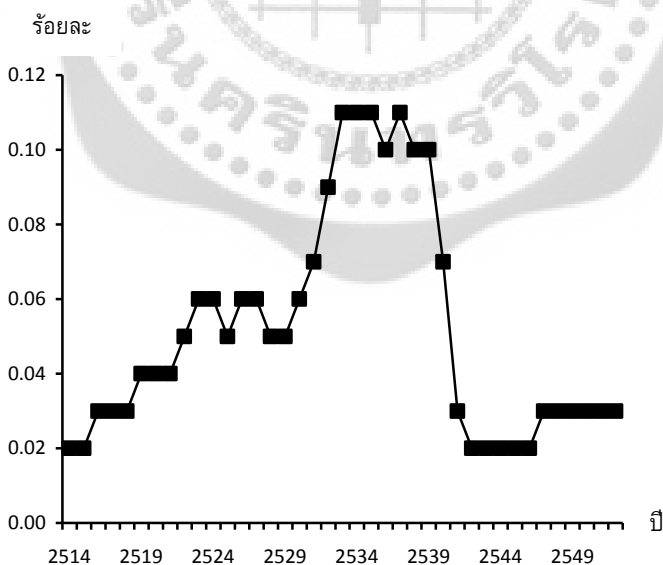
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *บัญชีประชาชาติ*.

หลังจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลจากตาราง 5 แล้วสามารถสร้างกราฟและวิเคราะห์รายตัวแปรได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 สตี๊กทุนของประเทศไทย

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). สตี๊กทุนของประเทศไทย.

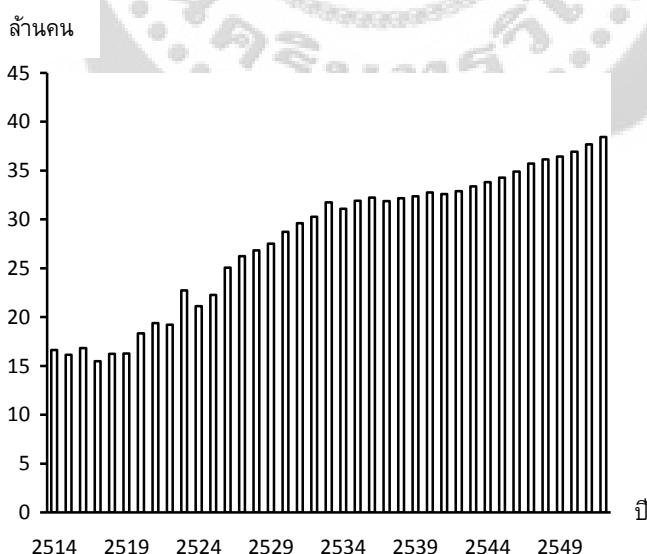


ภาพประกอบ 3 อัตราการเจริญเติบโตของสตี๊กทุนของประเทศไทย

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). คำนวณจากสตี๊กทุนของประเทศไทย.

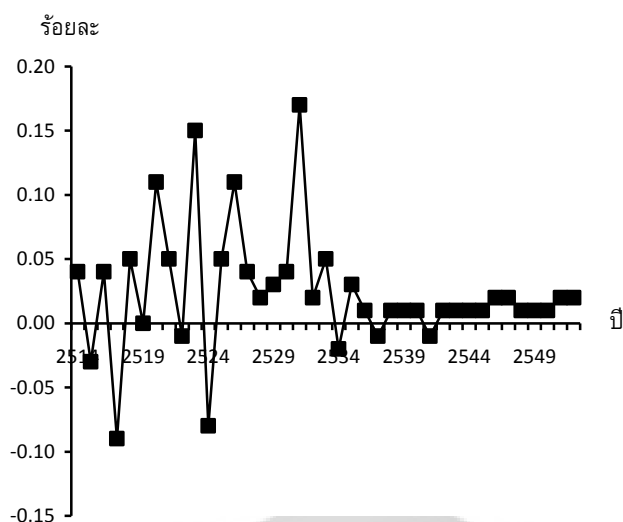
บัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย เป็นข้อมูลที่สำคัญที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา การ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำ ขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องชี้วัดสถานการณ์ปัจจัยทุนของประเทศ การ วิเคราะห์สมการการผลิต ผลผลิตภาพทุน และผลิตภาพการผลิตรวมต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดย สต็อกทุนหมายถึง ผลรวมของทุนที่อยู่ในรูปของสินทรัพย์ถาวรที่ถูกสะสมมาเรื่อยๆ ตามอายุการใช้ งานของสินทรัพย์ประเภทนั้นๆ และเมื่อทำการผลิตช่วงระยะเวลาหนึ่งจะมีการปลดระวางสินทรัพย์ นั้นๆ ออกจากกระบวนการผลิตอันเนื่องมาจากไ ม่สามารถให้บริการการผลิตได้โดยทั่วไปนิยมวัด สต็อกทุนที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจ ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง คือ ณ วันสิ้นปี ซึ่งประมวลผลโดยวิธีการ สะสมทุนนิรันดร์

จากภาพประกอบ 2 และ 3 ซึ่งเป็นกราฟที่แสดงการสะสมสต็อกทุนของประเทศไทยนั้น พบว่าประเทศไทยมีการสะสมสต็อกทุน อย่างต่อเนื่องโดยในช่วงแรกซึ่งเป็นช่วงที่อยู่ปลาย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (2510-2514) และครอบคลุมไปจนถึงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (2515-2524) นั้นเป็นช่วงที่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับ สิ่งก่อสร้างขั้นพื้นฐาน ในรูปแบบของระบบคมนาคม และ ขนส่ง ระบบเขื่อนเพื่อการชลประทานและ พลังงานไฟฟ้า สาธารณูปการ เป็นต้น จากนั้นในปี 2530-2539 พบว่ากราฟมีความชันมากซึ่งแสดง ถึงอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วอันเป็นผลมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 และ 7 ซึ่งได้มุ่งเน้นด้านอุตสาหกรรมการผลิตโดย นำหลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาเพื่อปรับ โครงสร้างการผลิตซึ่งก่อให้เกิดการนำเข้าเครื่องจักรที่ทันสมัยจึงทำให้ในช่วงนี้มีการสะสมทุนเพิ่ม มากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน จากนั้นรัฐบาลได้หันไปมุ่งเน้นกับการพัฒนาคนและสังคมเพิ่มขึ้นจึงทำ ให้การสะสมทุนมีอัตราการเพิ่มขึ้นที่ลดลงกราฟจึงมีความชันลดลง



ภาพประกอบ 4 จำนวนแรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554, เมษายน). รายงานผลการสำรวจแรงงาน.

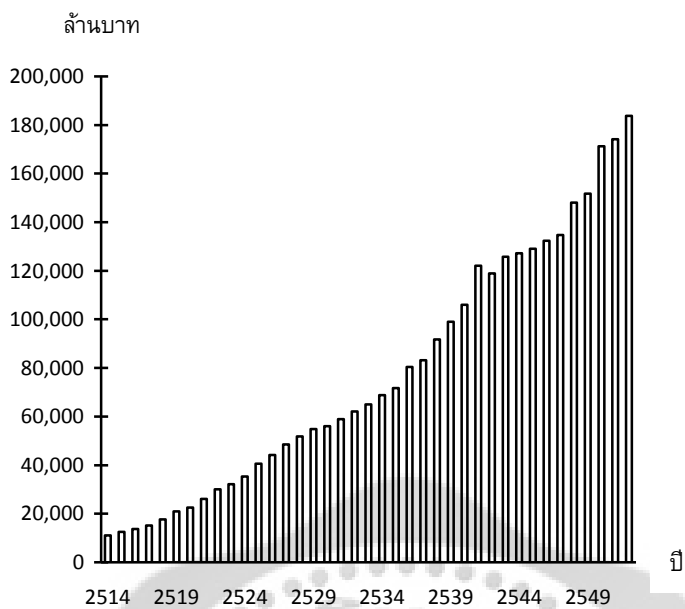


ภาพประกอบ 5 อัตราการเจริญเติบโตของจำนวนแรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *คำนวณจากรายงานผลการสำรวจแรงงาน*.

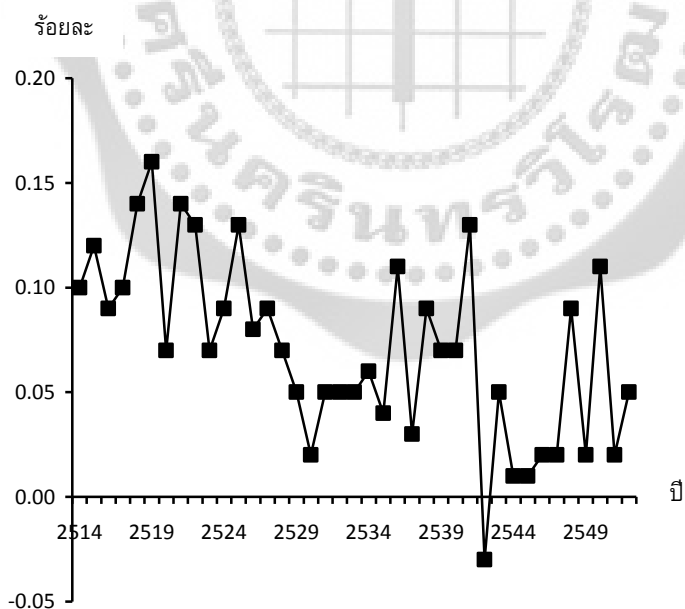
จำนวนแรงงานเก็บรวบรวมจากรายงานผลการสำรวจแรงงานโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจข้อมูลภาวะการทำงานอย่างต่อเนื่องทุกปี เริ่มตั้งแต่ปี 2514 โดย ในช่วงแรกจะสำรวจปีละ 2 รอบ และในปี 2527-2540 ได้ทำการสำรวจปีละ 3 รอบ คือ รอบที่ 1 สำรวจในเดือนกุมภาพันธ์ รอบที่ 2 สำรวจในเดือนพฤษภาคม และรอบที่ 3 สำรวจในเดือนสิงหาคม ตั้งแต่ปี 2541 เป็นต้นมา ได้เพิ่มการสำรวจอีก 1 รอบ คือรอบที่ 4 ในเดือนพฤศจิกายน แต่เนื่องจากภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจกลางปี 2540 ทำให้เกิดความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนเพิ่มมากขึ้นและเร่งด่วนขึ้น ดังนั้น ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมาสำนักงานสถิติแห่งชาติจึงได้ดำเนินการสำรวจเป็นรายเดือน โดยข้อมูลที่น่าเสนอเป็นรายปีนี้ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าเฉลี่ยรายปีจากข้อมูลที่สำนักงานสถิติแห่งชาติเก็บรวบรวมเป็นรอบนั่นเอง

จากภาพประกอบ 4 และ 5 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีจำนวนแรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยจะมีเพียงไม่กี่ปีที่มีการลดลงของจำนวนแรงงานแต่หากพิจารณารายละเอียดแล้วนั้นจะพบว่าจำนวนแรงงานได้มีจำนวนลดลงในบางรอบของการสำรวจเท่านั้นซึ่งเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจึงได้ค่าที่ลดลง ยกตัวอย่างเช่นในปี 2517 ที่มีค่าเฉลี่ยรายปีลดลง เนื่องจากในรอบแรกของการสำรวจมีจำนวนแรงงานอยู่เพียง 13,755,550 คน แต่ในรอบที่ 2 สำรวจจำนวนแรงงานได้ 17,231,640 คนซึ่งการสำรวจรอบที่ 2 ไม่ได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในปี 2516 เลยดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าไม่ได้เกิดข้อผิดพลาดแต่ประการใดที่เกิดการลดลงของจำนวนแรงงานในปี 2517 หากแต่การสำรวจบางรอบอาจไม่สมบูรณ์นัก และเนื่องจากปัจจัยแรงงานเป็นปัจจัยสำคัญในการก่อให้เกิดผลผลิตต่างๆจึงสมควรและจำเป็นที่จะมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง



ภาพประกอบ 6 การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *บัญชีประชาชาติ*.

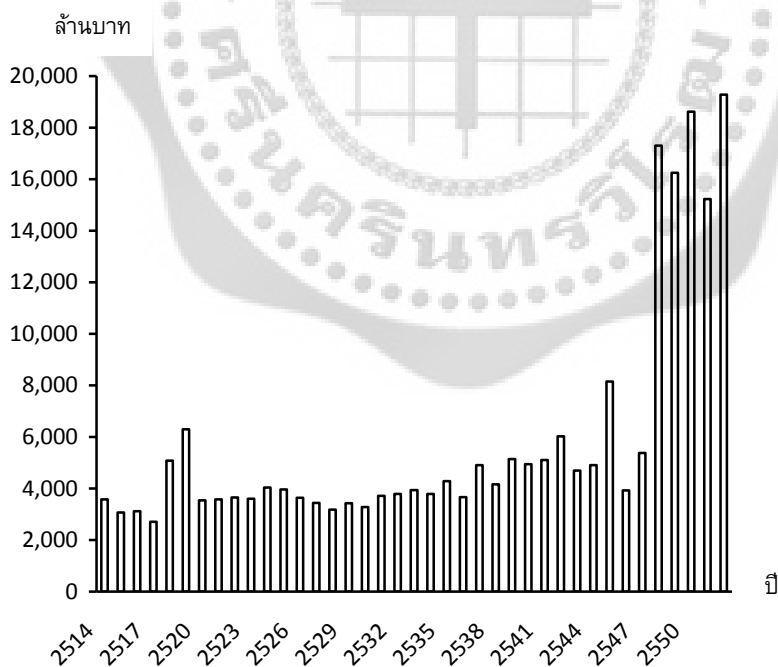


ภาพประกอบ 7 อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *คำนวณจากบัญชีประชาชาติ*.

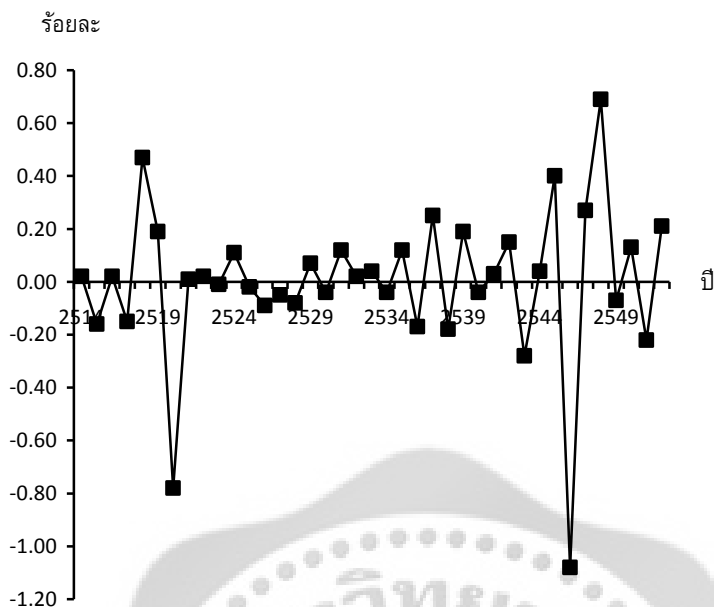
ข้อมูลด้านการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์เก็บรวบรวมจากบัญชีประชาชาติด้านการใช้จ่ายรัฐบาล จำแนกตามวัตถุประสงค์อันประกอบไปด้วยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและวิจัย การใช้จ่าย รัฐบาลด้านสาธารณสุขและการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการในกรณีพิเศษ

จากภาพประกอบ 6 และ 7 พบว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายอันก่อให้เกิดทุน ด้านมนุษย์เป็นอย่างมากเนื่องจากกราฟได้มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2514 เป็นต้นมาอีกทั้ง ในช่วงปี 2535-2544 ได้มีการเพิ่มขึ้นอย่างมากโดยจะเห็นได้จากการที่กราฟมีความชันมากกว่าช่วง อื่นๆนั่นเอง และช่วงปีดังกล่าวก็อยู่ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 และ 8 ที่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของคน โดยเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต ซึ่งรัฐบาลได้ใช้จ่ายเป็นจำนวนมากเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายตาม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งต้องการ เสริมสร้างศักยภาพของคนทุกคนทั้งในด้าน ร่างกายจิตใจและสติปัญญา ให้มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง มีความรู้ความสามารถและทักษะในการ ประกอบอาชีพ และสามารถปรับตัวให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และ การปกครอง อีกทั้งยังพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมให้มีความมั่นคงและเสริมสร้างความเข้มแข็ง ของครอบครัวและชุมชนให้สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตของคน รวมทั้งให้ชุมชนมี ส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศมากยิ่งขึ้น



ภาพประกอบ 8 การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). บัญชีประชาชาติ.



ภาพประกอบ 9 อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน). *บัญชีประชาชาติ*.

ข้อมูลการใช้จ่ายของรัฐบาลด้านเทคโนโลยีเก็บรวบรวมจากบัญชีประชาชาติด้านการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการคมนาคมขนส่งและการสื่อสาร จากภาพประกอบ 8 และ 9 พบว่ารัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณด้านนี้มากในช่วงปี 2519 ซึ่งเป็นช่วงที่รัฐบาลได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (2515-2519) ที่มุ่งเน้นด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐานอันประกอบไปด้วยการก่อสร้างถนนและสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานต่างๆ อีกทั้งยังปรับปรุงโครงสร้างขั้นพื้นฐานต่าง ๆ นั้นให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอีกด้วย จากนั้นการใช้จ่ายรัฐบาลด้านนี้มีการใช้จ่ายค่อนข้างคงที่เนื่องจากรัฐบาลได้ให้ออกชนเป็นผู้ดำเนินการด้านการสื่อสารเป็นหลักตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (2530-2534) ที่เน้นบทบาทของภาคเอกชนเป็นต้นมา และข้อสังเกตอีกประการหนึ่งคือในปี 2548 ที่มีการใช้จ่ายด้านนี้เพิ่มขึ้นอย่างมากนั้นจึงได้ทำการสอบถามไปยังสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งได้ทำการชี้แจงว่าเกิดจาก 2 สาเหตุคือการลงบัญชีของกรมบัญชีกลางที่นำเอาการเบิกจ่ายด้านการซ่อมแซมถนนเพื่อเพิ่มอายุการใช้งานมาลงบันทึกในการใช้จ่ายด้านการลงทุนแทนการลงบันทึกในค่าใช้จ่ายประจำและการเปลี่ยนแปลงระบบการคำนวณและจัดเก็บข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2. ผลการประมาณ แบบจำลอง การผลิตและการจ้าง Hancock ประกอบของอัตรา การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลต่างๆ มาประมาณค่าฟังก์ชันการผลิตโดยอาศัยโปรแกรม Eviews เพื่อหาค่าความยืดหยุ่นได้ดังตาราง 6

ในส่วนนี้จะแสดงผลการประมาณฟังก์ชันที่ใช้ในการศึกษาแรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตรา
การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวดังต่อไปนี้

ผลการประมาณฟังก์ชันการผลิตดั้งเดิมอันประกอบไปด้วยตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร คือ ปัจจัย
สต็อกทุนและปัจจัยแรงงาน

$$Y = F(K_t, L_t) \quad (4.1)$$

ซึ่ง Y = ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง

K = สต็อกทุน

L = แรงงาน

ตาราง 6 ผลการประมาณฟังก์ชันการผลิต

	ตัวแปรตาม: ค่าถือกรรมชาติของ GDP รวม			
	สมการ 4.2	สมการ 4.3	สมการ 4.4	สมการ 4.5
ค่าคงที่	1.553 (4.567)	1.965 (5.293)	1.614 (4.803)	1.951 (5.252)
สต็อกทุน	0.673 (16.870)	0.572 (9.715)	0.635 (13.616)	0.560 (9.310)
แรงงาน	0.699 (6.902)	0.449 (3.041)	0.745 (7.176)	0.512 (3.192)
การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์	-	0.181 (2.240)	-	0.157 (1.868)
การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี	-	-	0.046 (1.540)	0.030 (1.005)
ตัวอย่างปี 2514-2552	39	39	39	39
Adjusted R ²	0.990	0.991	0.991	0.992

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic

สมการความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงกับปัจจัยดั้งเดิมแสดงได้ดังสมการ

4.2

$$Y = 1.553 + 0.673K_t + 0.699L_t \quad (4.2)$$

(16.870) *** (6.902) ***

$$R^2 = 0.9900$$

$$\bar{R}^2 = 0.9895$$

$$N = 39$$

*** = มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.99

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic

ผลการวิเคราะห์จากสมการพบว่า \bar{R}^2 มีค่าเท่ากับ 0.9895 แสดงว่า สมการปัจจัยการผลิตดั้งเดิมมีความเหมาะสมกับข้อมูลร้อยละ 98.95 และเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผลกระทบของปัจจัยสต็อกทุนต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุน ถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยสต็อกทุนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.673 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยแรงงานคงที่ เมื่อ ปัจจัย สต็อกทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.673 เนื่องจากสต็อกทุนที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมีจำนวนสินค้าทุนที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของปัจจัยแรงงานต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัย แรงงาน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.699 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัย สต็อกทุน คงที่ เมื่อปัจจัย แรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.699 เนื่องจาก แรงงาน ที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมี แรงงาน ที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

จากการวิเคราะห์ทางสถิติข้างต้นพบว่า ปัจจัยแรง งานส่งผลกระทบต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงมากกว่าปัจจัยสต็อกทุนโดยเห็นได้จากการที่สัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานมีค่า เท่ากับ 0.699 ซึ่งมากกว่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.673

ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า ถ้าปัจจัยแรงงานส่งผลต่อผลผลิตประชาชาติที่ แท้จริงเป็นอย่างมาก นั้นการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและวิจัย การใช้จ่ายรัฐบาลด้านสาธารณสุขและการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการสวัสดิการในกรณีพิเศษ น่าจะมี ส่วนช่วยเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจึงนำปัจจัยด้านการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ใส่เข้าใน ฟังก์ชันการผลิตดั้งเดิมแสดงได้ดังสมการ 4.3

$$Y = 1.965 + 0.572K_t + 0.449L_t + 0.181H_t \quad (4.3)$$

(9.715)*** (3.041)** (2.240)*

$$R^2 = 0.9913$$

$$\bar{R}^2 = 0.9905$$

$$N = 39$$

$$*** = \text{มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ } 0.99$$

$$** = \text{มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ } 0.95$$

$$* = \text{มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ } 0.90$$

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic

ผลการวิเคราะห์จากสมการพบว่า \bar{R}^2 มีค่าเท่ากับ 0.9905 แสดงว่า สมการปัจจัยการผลิตที่ เพิ่มปัจจัยด้านทุนมนุษย์มีความเหมาะสมกับข้อมูลร้อยละ 99.05 และเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรอิสระตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผลกระทบของปัจจัยสต็อกทุนต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยสต็อกทุนมี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.572 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยด้านทุนมนุษย์ คงที่ เมื่อปัจจัยสต็อกทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิต ประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.572 เนื่องจากสต็อกทุนที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมีจำนวน สินค้าทุนที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของปัจจัยแรงงานต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัย แรงงาน มี ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่ แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.449 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัย สต็อกทุนและปัจจัยด้านทุนมนุษย์ คงที่ เมื่อปัจจัย แรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิต ประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.449 เนื่องจากแรงงานที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมี แรงงานที่ สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของปัจจัยด้านทุนมนุษย์ต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านทุนมนุษย์ถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยด้านทุนมนุษย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.181 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงานคงที่ เมื่อปัจจัยด้านทุนมนุษย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.181 เนื่องจากการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ที่เพิ่มขึ้นหมายถึงการเพิ่มทุนประสิทธิภาพการผลิตโดยตรงเพราะการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์นั้นประกอบไปด้วยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและวิจัย ซึ่งเป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถของแรงงาน การใช้จ่ายรัฐบาลด้านสาธารณสุขกล่าวคือเมื่อแรงงานมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงก็จะสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการ สวัสดิการ ในกรณีพิเศษนั้นหมายถึงแรงงานจะไม่ต้องกังวลกับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆเนื่องจากรัฐบาลได้มีการสนับสนุนและดูแลสวัสดิการต่างๆอยู่แล้วจึงทำให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่เช่นกัน

จากการวิเคราะห์ทางสถิติข้างต้นสรุปได้ว่า เมื่อผู้วิจัยได้เพิ่มปัจจัยด้านทุนมนุษย์เข้าไปนั้นพบว่า การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงได้ แต่ปัจจัยการผลิตดั้งเดิมยังเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจากสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนมีค่าเท่ากับ 0.572 และสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานมีค่าเท่ากับ 0.449 ที่มากกว่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านทุนมนุษย์ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.181

ผู้วิจัยได้ลองทำการเปลี่ยน ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ให้เป็นปัจจัยด้านเทคโนโลยีโดยแสดงได้ดังสมการ 4.4

$$Y = 1.614 + 0.635K_t + 0.745L_t + 0.046T_t \quad (4.4)$$

(13.616)*** (7.176)*** (1.540)*

$$R^2 = 0.9907$$

$$\bar{R}^2 = 0.9897$$

$$N = 39$$

$$*** = \text{มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ } 0.99$$

$$** = \text{มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ } 0.95$$

$$* = \text{มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ } 0.90$$

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic

ผลการวิเคราะห์จากสมการพบว่า \bar{R}^2 มีค่าเท่ากับ 0.9897 แสดงว่า สมการปัจจัยการผลิตที่เพิ่มปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีความเหมาะสมกับข้อมูลร้อยละ 98.97 และเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผลกระทบของปัจจัยสต็อกทุนต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยสต็อกทุนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.635 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยแรงงานและปัจจัยด้าน เทคโนโลยีคงที่ เมื่อปัจจัยสต็อกทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.635 เนื่องจากสต็อกทุนที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมีจำนวนสินค้านำเข้าที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของปัจจัยแรงงานต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ของปัจจัยแรงงานถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัย แรงงาน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.745 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัย สต็อกทุนและปัจจัยด้าน เทคโนโลยีคงที่ เมื่อปัจจัย แรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.745 เนื่องจากแรงงานที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมี แรงงานที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.046 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงานคงที่ เมื่อปัจจัยด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.046 เนื่องจากการใช้จ่ายรัฐบาลด้าน เทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นหมายถึง การเพิ่มทุนประสิทธิภาพการผลิตโดยตรงเพราะการใช้จ่ายรัฐบาลด้าน เทคโนโลยี นั้นคือการใช้จ่ายรัฐบาลด้าน คมนาคม ขนส่งและสื่อสารซึ่งเมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมจะทำให้มีการขนส่งที่สะดวก รวดเร็ว ทันทต่อการซื้อขายไม่ว่าจะเพื่ อการขนส่งปัจจัยการผลิตหรือขนส่งสินค้า หลังทำการผลิตเสร็จแล้วก็ตาม อีกทั้งการสื่อสารก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญสำหรับการเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงเนื่องจากการถ่ามีสื่อสารที่ถูกต้องและรวดเร็วย่อมไม่เกิดข้อผิดพลาดขึ้นในการผลิต

จากการวิเคราะห์ทางสถิติข้างต้นสรุปได้ว่า เมื่อผู้วิจัยได้เพิ่มปัจจัยด้าน เทคโนโลยีเข้าไปนั้น พบว่าการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงได้ แต่ปัจจัยการผลิตดั้งเดิม ยังเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มผลผลิต ประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจาก สัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนมีค่าเท่ากับ 0.635 และสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานมีค่าเท่ากับ 0.745 ที่มากกว่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านเทคโนโลยีซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.046

จากนั้นผู้วิจัยได้นำปัจจัยด้านทุนมนุษย์และ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีใส่เข้าไปในฟังก์ชันการผลิตดั้งเดิมพร้อมกันดังสมการที่ 4.5

$$Y = 1.951 + 0.560K_t + 0.512L_t + 0.157H_t + 0.030T_t \quad (4.5)$$

$$(9.310) *** (3.192) ** (1.868) * (1.005) *$$

$$R^2 = 0.9915$$

$$\bar{R}^2 = 0.9905$$

$$N = 39$$

*** = มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.99

** = มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.95

* = มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.90

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic

ผลการวิเคราะห์จากสมการพบว่า \bar{R}^2 มีค่าเท่ากับ 0.9905 แสดงว่า สมการปัจจัยการผลิตที่เพิ่มปัจจัยด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยด้านเทคโนโลยี มีความเหมาะสมกับข้อมูลร้อยละ 99.05 และเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

ผลกระทบของปัจจัยสต็อกทุนต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยสต็อกทุนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.560 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยแรงงาน ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยด้านเทคโนโลยี คงที่ เมื่อปัจจัยสต็อกทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.560 เนื่องจากสต็อกทุนที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมีจำนวนสินค้าทุนที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของปัจจัยแรงงานต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยแรงงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมี ค่าเท่ากับ 0.512 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยด้านทุนมนุษย์และปัจจัยด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.512 เนื่องจากแรงงานที่เพิ่มขึ้นหมายถึงประเทศมีแรงงานที่สามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตโดยตรง

ผลกระทบของปัจจัยด้านทุนมนุษย์ต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของ ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัย ด้านทุนมนุษย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.157 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อปัจจัยด้านทุนมนุษย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.157 เนื่องจากการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ ที่เพิ่มขึ้นหมายถึง การเพิ่มทุนประสิทธิภาพการผลิตโดยตรงเพราะการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์นั้นประกอบไปด้วยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและวิจัยซึ่งเป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถของแรงงาน การใช้จ่ายรัฐบาลด้านสาธารณสุขกล่าวคือเมื่อแรงงานมีสุขภาพ

ร่างกายที่แข็งแรงก็จะสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านการบริการสวัสดิการในกรณีพิเศษนั้นหมายถึงแรงงานจะไม่ต้องกังวลกับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เนื่องจากรัฐบาลได้มีการสนับสนุนและดูแลสวัสดิการต่าง ๆ อยู่แล้วจึงทำให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่เช่นกัน

ผลกระทบของปัจจัยด้านเทคโนโลยีต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จากการศึกษาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ของ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ถูกต้องตามสมมติฐาน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง โดยมีค่าเท่ากับ 0.030 หมายความว่า ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยด้านทุน มนุษย์คงที่ เมื่อปัจจัยด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.030 เนื่องจากการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นหมายถึง การเพิ่มทุนประสิทธิภาพการผลิตโดยตรงเพราะการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีนั้นคือการใช้จ่ายรัฐบาลด้านคมนาคม ขนส่งและสื่อสารซึ่งเมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมจะทำให้มีการขนส่งที่สะดวก รวดเร็ว ท้นต่อการซื้อขายไม่ว่าจะเพื่อการขนส่งปัจจัยการผลิตหรือขนส่งสินค้าหลังทำการผลิตเสร็จแล้วก็ตาม อีกทั้งการสื่อสารก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ สำหรับการเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงเนื่องจากการถ้ามีสื่อสารที่ถูกต้องและรวดเร็วย่อมไม่เกิดข้อผิดพลาดขึ้นในการผลิต

จากการวิเคราะห์ทางสถิติข้างต้นสรุปได้ว่า เมื่อผู้วิจัยได้เพิ่มปัจจัย ด้านทุนมนุษย์และปัจจัยด้านเทคโนโลยีเข้าไปนั้นพบว่าการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และ การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีก็เป็นปัจจัยที่สามารถเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงได้ แต่ปัจจัยการผลิตดั้งเดิมยังเป็นปัจจัยหลัก ในการเพิ่มผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจากสัมประสิทธิ์ของปัจจัยสต็อกทุนมีค่าเท่ากับ 0.560 และสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานมีค่าเท่ากับ 0.512 ที่มากกว่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีค่าเท่ากับ 0.157 และสัมประสิทธิ์ของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.030 ดังนั้นหากจะเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยที่เพิ่มเข้าไปในฟังก์ชันการผลิตทั้งสองนั้น ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ก็ยังส่งผลต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงมากกว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ดังนั้นค่าความยืดหยุ่นของการผลิตต่อปัจจัยการผลิตนั้นพบว่าในช่วงปี 2514-2552 ปัจจัยแรงงานเป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงมากที่สุดหากมีปัจจัยการผลิตเพียง 2 ปัจจัยดั้งเดิมดังสมการที่ 3.2 แต่ปัจจัยสต็อกทุนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง มากที่สุดเมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตอื่นๆเข้าไปดังสมการที่ 3.4 สำหรับแรงขับเคลื่อนของภาครัฐ อันเกิดจากการใช้จ่ายของรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายของรัฐบาลด้านเทคโนโลยีต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงกล่าวได้ว่า ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและแรงงานคงที่ เมื่อรัฐบาลใช้จ่าย ด้านทุนมนุษย์ร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.157 ซึ่งมากกว่าเมื่อรัฐบาลใช้จ่ายด้านเทคโนโลยี ร้อยละ 1 ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและแรงงานคงที่ ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง จะเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.03 ซึ่งรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์มากกว่า การใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับผลการประมาณฟังก์ชันการผลิตที่ได้

3. ผลของแรงขับเคลื่อนภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

จากนั้นผู้วิจัยได้นำค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากการประมาณแบบจำลองที่ 4.5 ดังตาราง 7 มาจำแนกองค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

ตาราง 7 ค่าความยืดหยุ่นจากการประมาณค่าแบบจำลองที่ 4.5

ตัวแปร	ค่าความยืดหยุ่น
สต็อกทุน	0.560
แรงงาน	0.512
ด้านทุนมนุษย์	0.157
ด้านเทคโนโลยี	0.030

ในที่นี้ผู้วิจัยขอแสดงวิธีคำนวณหาค่าเฉลี่ยของอัตราการเจริญเติบโตตามแนวคิดวิเคราะห์แบบ “Growth accounting” โดยอาศัยค่าความยืดหยุ่นจากตาราง 7 โดยจำแนกตามช่วงเวลาดังต่อไปนี้

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = C_{12} \frac{\dot{K}}{K} + C_{13} \frac{\dot{L}}{L} + C_{14} \frac{\dot{H}}{H} + C_{15} \frac{\dot{T}}{T} + \frac{\dot{A}}{A}$$

ซึ่ง	$\frac{\dot{Y}}{Y}$	=	อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตมวลรวมประชาชาติ
	$\frac{\dot{K}}{K}$	=	อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยสต็อกทุน
	$\frac{\dot{L}}{L}$	=	อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยแรงงาน
	$\frac{\dot{H}}{H}$	=	อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยด้านทุนมนุษย์
	$\frac{\dot{T}}{T}$	=	อัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยด้านเทคโนโลยี
	$\frac{\dot{A}}{A}$	=	อัตราการเจริญเติบโตของ Residual

- C_{12} = ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุน
 C_{13} = ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยแรงงาน
 C_{14} = ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยด้านทุนมนุษย์
 C_{15} = ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยด้านเทคโนโลยี

$$\text{ปี 2514-2524} \quad 6.65 = (0.560 \times 3.96) + (0.512 \times 2.83) + (0.157 \times 12.24) + (0.030 \times 5.29) + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$6.65 = 2.22 + 1.45 + 1.92 + 0.16 + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \frac{\dot{A}}{A} = 0.90$$

$$\text{ปี 2525-2534} \quad 8.16 = (0.560 \times 7.82) + (0.512 \times 3.99) + (0.157 \times 6.93) + (0.030 \times -0.42) + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$8.16 = 4.38 + 2.04 + 1.09 - 0.01 + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \frac{\dot{A}}{A} = 0.66$$

$$\text{ปี 2535-2544} \quad 3.99 = (0.560 \times 7.40) + (0.512 \times 0.85) + (0.157 \times 6.45) + (0.030 \times 4.08) + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$3.99 = 4.14 + 0.44 + 1.01 + 0.12 + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \frac{\dot{A}}{A} = -1.72$$

$$\text{ปี 2545-2552} \quad 4.21 = (0.560 \times 2.83) + (0.512 \times 1.61) + (0.157 \times 4.78) + (0.030 \times 36.24) + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$4.21 = 1.59 + 0.83 + 0.75 + 1.09 + \frac{\dot{A}}{A}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \frac{\dot{A}}{A} = -0.05$$

โดยผู้วิจัยได้ทำการสรุปองค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทย
 ในระยะยาวดังตาราง 8

ตาราง 8 องค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

	2514-2524	2525-2534	2535-2544	2545-2552	ค่าเฉลี่ยรวม	
ปัจจัยการผลิต						
สต็อกทุน	2.22	4.38	4.14	1.59	3.14	(53.58)
แรงงาน	1.45	2.04	0.44	0.83	1.21	(20.65)
รวม	3.67	6.42	4.58	2.42	4.35	(74.23)
Total Factor Productivity						
TFP จากการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์	1.92	1.09	1.01	0.75	1.23	(20.99)
TFP จากการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี	0.16	-0.01	0.12	1.09	0.30	(5.12)
Residual	0.90	0.66	-1.72	-0.05	-0.02	(-0.34)
รวม	2.98	1.74	-0.59	1.79	1.51	(25.77)
ผลผลิตประชาชาติรวม	6.65	8.16	3.99	4.21	5.86	(100.00)

หมายเหตุ: ตัวเลขที่แสดง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของอัตราการเจริญเติบโตในแต่ละช่วงเวลา

ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง สัดส่วนแรงขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

Residual หมายถึง ปัจจัยที่นอกเหนือจากปัจจัยที่ได้ทำการศึกษา

ผลการจำแนกองค์ประกอบของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวดังตาราง 8 มีค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากการประมาณฟังก์ชันการผลิตเป็นน้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบซึ่งได้ข้อค้นพบดังนี้

ในช่วงปี 2514-2524 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 6.65 ซึ่งเป็นส่วนผสมของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตดั้งเดิมและอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 3.67 และ 2.98 ตามลำดับ แสดงว่าผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี 2514-2524 รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตค่อนข้างน้อย การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยมาจากการขยายตัวของปัจจัยสต็อกทุนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ครอบคลุมแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติถึง 3 ฉบับ ได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (2510-2514) ฉบับที่ 3 (2515-2519) และฉบับที่ 4 (2520-2524) ซึ่งเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ รัฐบาลได้กำหนดแนวทางการลงทุน มุ่งเน้นการบูรณะและเสริมสร้างบริการขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นส่วนรวมเป็นอันดับแรก ประสานโครงการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและโครงการพัฒนาด้านสังคมเข้าด้วยกันให้ใกล้ชิดยิ่งขึ้นโดยให้สนับสนุนซึ่งกันและกัน กล่าวคือ รัฐบาลได้ระดมทรัพยากรกำลังเงินจากแหล่งภายในและต่างประเทศมาลงทุนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยลงทุนใน โครงการและแผนงานต่างๆ ของรัฐเพื่ออุปพื้นฐาน และปรับปรุงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศส่วนรวมหลายด้านให้สามารถเอื้ออำนวยต่อการขยาย

กำลังผลิตและบริการต่อประชาชนได้มากขึ้นโดยลำดับ ขณะเดียวกันก็ได้มีการปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร ตลอดจนทั้งสถาบันและองค์กรของรัฐที่สำคัญๆ อันจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศตลอดจนการจัดทำโครงการและวางแผนนโยบายการพัฒนาประเทศระยะยาวที่เป็นรากฐานต่อการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมไว้หลายด้าน ถึงแม้ว่าในระยะปลายแผนระบบเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 จะขยายตัวช้าลงจนถึงขั้นมีภาวะเศรษฐกิจรัดตัวเป็นครั้งแรก หลังจากที่ได้ขยายตัวเป็นเวลาติดต่อกันมากกว่า 10 ปี โดยมีสาเหตุสำคัญจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทางเศรษฐกิจในต่างประเทศที่สำคัญ 3 ประการ คือ โครงสร้างความต้องการของตลาดโลกสำหรับสินค้าหลายประเภทได้เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ราคาสินค้าออกที่สำคัญของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าว และยางลดลงมาก รายจ่ายทางทหารของสหรัฐอเมริกาในประเทศไทย และการลงทุนจากต่างประเทศซึ่งเคยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะก่อนกลับลดลงไปมากในระยะด้วย ในส่วนของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ อันประกอบไปด้วยอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีและอัตราการเจริญเติบโตของ Residual ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 1.92 0.16 และ 0.90 ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นลำดับแรกซึ่งได้ปรากฏอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 ด้วย

ในช่วงปี 2525-2534 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 8.16 ซึ่งเป็นส่วนผสมของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตดั้งเดิมและอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 6.42 และ 1.74 ตามลำดับ แสดงว่าผลการศึกษานี้พบว่าในช่วงปี 2524-2533 รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตค่อนข้างน้อย การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยมาจากการขยายตัวของปัจจัยสต็อกทุนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ครอบคลุมแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2 ฉบับ ได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) และฉบับที่ 6 (2530-2534) โดยรัฐบาลมุ่งเน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บนความเชื่อมั่นที่ว่า ฐานะเศรษฐกิจของไทยจะมั่นคงก้าวไปสู่ประเทศกึ่งอุตสาหกรรมที่การผลิตและรายได้จากภาคอุตสาหกรรมไทยจะขยายสัดส่วนขึ้นใกล้เคียงกับภาคเกษตร ขยายขีดความสามารถในการส่งออกหารายได้เข้าประเทศ โดยการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรภายในประเทศให้มีผลตอบแทนสูงขึ้น และลดการพึ่งการนำเข้าพลังงานและวัตถุดิบจากต่างประเทศลง ในส่วนของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ อันประกอบไปด้วยอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีและอัตราการเจริญเติบโตของ Residual ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 1.09 -0.01 และ 0.12 ตามลำดับ ซึ่งเห็นได้ว่า รัฐบาลได้จัดสรรการใช้จ่ายลดลงจากมาตรการทางการคลังของรัฐที่ได้มีการชี้แจงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 แต่รัฐบาลยังคงให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์อยู่เป็นลำดับต้น ในส่วนของการเพิ่มขีดความสามารถการผลิตของเกษตรกร โดยการค้นคว้า ทดลองและกระจายความรู้ในการเพิ่มผลผลิต

ต่อไร่และปรับปรุงการใช้ทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำและป่าไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีเป้าหมายที่จะให้ผลผลิตภาคเกษตรโดยส่วนรวมขยายเพิ่มขึ้น ดังนั้นจากอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วง 10 ปีนี้ที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 8.16 แสดงให้เห็นว่าการที่รัฐบาลมุ่งเน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมเป็นแรงขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมาก

ในช่วงปี 2535-2544 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.99 ซึ่งเป็นส่วนผสมของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตดั้งเดิมและอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 4.58 และ -0.59 ตามลำดับ แสดงว่าผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี 2535-2544 รัฐบาลไทยไม่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตเลยเนื่องจากประเทศไทยประสบกับวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยมาจากการขยายตัวของปัจจัยสต็อกทุนเป็นสำคัญ โดยในช่วงปีนี้อยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) และฉบับที่ 8 (2540-2444) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนา 3 ด้านหลักๆ ได้แก่ รักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อให้การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ การกระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคและชนบทให้กว้างขวางยิ่งขึ้น และด้านสุดท้ายที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากคือ เร่งรัดพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมทั้ง 2 ฉบับนี้ ในส่วนของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆอันประกอบไปด้วยอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีและอัตราการเจริญเติบโตของ Residual ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 1.01 0.12 และ -1.72 ตามลำดับ สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 2 ฉบับดังกล่าว

ในช่วงปี 2545-2552 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.21 ซึ่งเป็นส่วนผสมของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตดั้งเดิมและอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 2.42 และ 1.79 ตามลำดับ แสดงว่าผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี 2545-2552 รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตค่อนข้างน้อย การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยมาจากการขยายตัวของปัจจัยสต็อกทุนเป็นสำคัญ โดยในช่วงนี้ครอบคลุมแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (2545-2549) และฉบับที่ 10 (2550-2554) ซึ่งเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่กำหนดภายหลังจากที่ประเทศไทยประสบกับวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 2 ฉบับนี้จึงมุ่งเน้นที่จะพัฒนาประเทศอย่างไม่เร่งรีบแต่เน้นให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืน โดย อนุรักษ์ชนวนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศ โดยยึดหลักทางสายกลาง เพื่อให้ประเทศรอดพ้นจากวิกฤตสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง และนำไปสู่การพัฒนาที่สมดุล มีคุณภาพและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และสถานการณ์เปลี่ยนแปลงต่างๆ เนื่องจาก การพัฒนาขาดสมดุล โดยประสบความสำเร็จเฉพาะในเชิงปริมาณ แต่ขาดความสมดุลด้านคุณภาพ และมีจุดอ่อนของการพัฒนาที่

สำคัญ คือ ระบบบริหารทางเศรษฐกิจ การเมือง และ ราชการยังเป็นการรวมศูนย์อำนาจและขาดประสิทธิภาพ ระบบกฎหมายล้าสมัย นำไปสู่ปัญหาเรื้อรังของประเทศ คือ การทุจริตประพฤติมิชอบที่เกิดขึ้นทั้งในภาคราชการและในภาคธุรกิจเอกชน ขณะเดียวกันคุณภาพการศึกษาของคนไทยยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ไม่สามารถปรับตัวรู้เท่าทันวิทยาการสมัยใหม่ ทั้งฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยอ่อนแอ ไม่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม รวมทั้งความสามารถในการบริหารจัดการธุรกิจยังด้อยประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ ความยากจน และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงขึ้น ได้สร้างความขัดแย้งในสังคมมากขึ้น นอกจากนี้ความอ่อนแอของสังคมไทยที่ตกอยู่ในกระแสวัตถุนิยม ได้ก่อให้เกิดปัญหาทางศีลธรรมและปัญหาสังคมมากขึ้นด้วย ในส่วนของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆอันประกอบไปด้วยอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีและอัตราการเจริญเติบโตของ Residual ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 0.75 1.09 และ -0.05 ตามลำดับ จากที่ได้กล่าวข้างต้น รัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น

จากข้อค้นพบทั้ง 4 ช่วงข้างต้น ผู้วิจัยขอกว่าโดยสรุปดังนี้ ในช่วงปี 2514-2552 อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 5.86 ซึ่งเป็นส่วนผสมของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตดั้งเดิมและอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 4.35 และ 1.51 ตามลำดับ แสดงว่าผลการศึกษาพบว่าในช่วงปี 2514-2552 รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพ ของปัจจัย การผลิตค่อนข้างน้อย การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยมาจากการขยายตัวของปัจจัยสต็อกทุนเป็นสำคัญ ในส่วนของอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิตอื่นๆอันประกอบไปด้วยอัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ อัตราการเจริญเติบโตของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีและอัตราการเจริญเติบโตของ Residual ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 1.23 0.30 และ -0.02 ตามลำดับ สำหรับ Residual นั้นมีนัยว่าการใช้จ่ายรัฐบาลด้านอื่นมีความสัมพันธ์กับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือเมื่อรัฐบาลใช้จ่ายด้านอื่นๆ ร้อยละ 1 ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงลดลง ร้อยละ 0.02 เป็นต้น

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าปัจจัยการผลิตดั้งเดิมมีส่วนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในระยะยาวต่อปัจจัยการผลิตอื่นๆเท่ากับร้อยละ 74.23 และ 25.77 ตามลำดับ โดยจำแนกปัจจัยการผลิตดั้งเดิมเป็น 2 องค์ประกอบได้แก่ ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงาน ซึ่งมีสัดส่วนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเท่ากับ ร้อยละ 53.58 และ 20.65 ตามลำดับ และจำแนกปัจจัยการผลิตอื่นๆเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี และปัจจัย Residual ซึ่งมีสัดส่วนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในระยะยาวเท่ากับ ร้อยละ 20.99 5.12 และ -0.634 ตามลำดับ โดยมีประเด็นที่สำคัญคืองานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องมักพบว่าผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงมักถูกขับเคลื่อนด้วยปัจจัยแรงงานเป็นสำคัญแต่จากการศึกษานี้พบว่า ปัจจัยสต็อกทุนมีส่วนสำคัญมากที่สุด ส่วนปัจจัยแรงงานมีส่วนเท่ากับการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์

บทที่ 5

สรุปการอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมาย ศึกษาแรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว โดยเริ่มจากการประมาณค่าความยืดหยุ่น เพื่อสร้างแบบจำลองผลผลิตรายได้ประชาชาติตามแนวความคิดของ “Solow” และวิเคราะห์ผลของการใช้จ่ายรัฐบาลที่จำแนกตามวัตถุประสงค์ต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ไทยในระยะยาว โดยอาศัยข้อมูลทุติยภูมิจากบัญชีประชาชาติ และสต็อกทุนของประเทศไทย จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และรายงานผลการสำรวจแรงงาน จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อทำการวิจัยเสร็จสิ้นลง ผลผลิตของการวิจัย คือ ข้อมูลที่แสดงองค์ประกอบ แหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้แหล่งที่มาแยกออกเป็น 2 ส่วนคือ จากปัจจัยการผลิตดั้งเดิมและจากการใช้จ่ายรัฐบาลจำแนกตามวัตถุประสงค์ออกเป็น 2 ประเภทคือ การใช้จ่ายรัฐบาลที่เป็นตัวแทนด้านทุนมนุษย์ และการใช้จ่ายรัฐบาลที่เป็นตัวแทนด้านเทคโนโลยี ซึ่งผู้ใช้ประโยชน์จากผลผลิตของการวิจัยนี้ คือ หน่วยงานวางแผนและจัดทำงบประมาณ เพื่อใช้ในการวางแผนจัดทำงบประมาณในแต่ละกระทรวงต่อไป ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีทั้งหมด 5 ตัวแปร จำแนกเป็นตัวแปรอิสระจำนวน 4 ตัวแปร ประกอบไปด้วย ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงาน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และ ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี และตัวแปรตามจำนวน 1 ตัวแปร คือ ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริง

เริ่มต้นการศึกษาด้วยการประมาณค่าความยืดหยุ่นของการผลิตต่อปัจจัยการผลิตดั้งเดิม ซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงาน หลังจากนั้นเพิ่มตัวแปรการใช้จ่าย รัฐบาลที่เป็นตัวแทนของทุนมนุษย์ และเทคโนโลยี ผลการประมาณค่าพบว่า ผลของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีพลังมากกว่าผลของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี จากนั้นนำค่าความยืดหยุ่นที่ได้มาใช้ในการจำแนกองค์ประกอบของแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว โดยพิจารณาแยกเป็นช่วง ๆ ละ 10 ปี ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผลการศึกษาพบว่า รัฐบาลค่อนข้างให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพการผลิตน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะให้ความสำคัญต่อการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มากกว่าการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ค้นพบ ในขณะที่ปัจจัยการผลิตดั้งเดิมยังคงเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว ซึ่งปัจจัยการผลิตดั้งเดิมมีข้อจำกัดมากในระยะยาว

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาแรงขับเคลื่อนของภาครัฐต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว สรุปได้ดังนี้

แบบจำลองผลผลิตรายได้ประชาชาติตามแนวความคิดของ “Solow”

จากแบบจำลองที่ 1 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตตั้งเดิมอันประกอบไปด้วย ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงานมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้ปัจจัยแรงงานคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยสต็อกทุนมีผลต่อผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงมากกว่าปัจจัยแรงงาน

จากแบบจำลองที่ 2 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ปัจจัย สต็อกทุนและปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น และภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงานคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัย การใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์จะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุนก็ยังมีค่ามากกว่าปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์

ต่อมาเมื่อมีการนำปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ออกแล้ว จะเพิ่มปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีเข้าไปแทนดังแบบจำลองที่ 3 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่าย รัฐบาล ด้านเทคโนโลยีมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัย สต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยการ ใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น และภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงานคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัย การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยแรงงานมีค่ามากกว่าปัจจัย สต็อกทุนและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี

แบบจำลองสุดท้ายเป็นแบบจำลองที่ผู้วิจัยได้นำ ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และ การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีเพิ่มเข้าไปในแบบจำลองพร้อมกัน พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของ ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงาน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยการใช้จ่ายด้าน เทคโนโลยีมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้ปัจจัยแรงงาน ปัจจัย การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยการใช้จ่าย รัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้น

ของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของ ปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัย แรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการใช้จ่าย รัฐบาล ด้านทุนมนุษย์ จะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น และภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการใช้จ่าย รัฐบาลด้าน เทคโนโลยี จะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่า ความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุนก็ยังมีค่ามากกว่าปัจจัยแรงงาน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุน มนุษย์และปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี

ผลของแรงขับเคลื่อนจากการใช้ ใช้จ่ายรัฐบาล ด้านทุนมนุษย์และด้านเทคโนโลยี ต่อ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากการประมาณแบบจำลองที่ 4 สามารถสรุปได้ดังนี้ สัมประสิทธิ์ของ ปัจจัยสต็อกทุนมีค่าเท่ากับ 0.560 และสัมประสิทธิ์ของปัจจัยแรงงานมีค่าเท่ากับ 0.512 ที่มากกว่า สัมประสิทธิ์ของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีค่าเท่ากับ 0.157 และสัมประสิทธิ์ของปัจจัย การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.030 จากค่าสัมประสิทธิ์ที่กล่าวมาข้างต้นสะท้อน ให้เห็นว่าปัจจัยการผลิตดั้งเดิมยังคงเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจ โดยเฉพาะปัจจัยสต็อกทุนที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ปัจจัย แรงงาน ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยด้านเทคโนโลยีตามลำดับ

อภิปรายผล

แบบจำลองผลผลิตรายได้ประชาชาติตามแนวความคิดของ “Solow”

จากแบบจำลองที่ 1 อันเป็นแบบจำลองที่แสดงถึงปัจจัยการผลิตดั้งเดิมต่ออัตราการเจริญ ทางเศรษฐกิจ พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตดั้งเดิมอันประกอบไปด้วยปัจจัยสต็อกทุน และปัจจัยแรงงานมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้ปัจจัยแรงงาน คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ใน ขณะเดียวกันภายใต้ปัจจัยสต็อกทุนคงที่ เมื่ อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิต ประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยสต็อกทุนมีผลต่อผลผลิตประชาชาติที่ แท้จริงมากกว่าปัจจัยแรงงาน ซึ่งเมื่อนำค่าความยืดหยุ่น มาจำแนกองค์ประกอบแหล่งที่มาพบว่ องค์ประกอบด้านสต็อกทุนมีสัดส่วนม ากกว่าองค์ประกอบด้านแรงงานสอดคล้องกับการกำหนด แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (2510-2514) และครอบคลุมไปจนถึงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (2515-2524) นั้นเป็นช่วงที่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับ

สิ่งก่อสร้างขั้นพื้นฐาน ในรูปแบบของระบบคมนาคมและระบบเขื่อนเพื่อการชลประทานและพลังงานไฟฟ้า สาธารณูปการ เป็นต้น

จากแบบจำลองที่ 2 อันเป็นแบบจำลองที่แสดงถึงปัจจัยการผลิตดั้งเดิม และเพิ่มปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ ต่ออัตราการเจริญทางเศรษฐกิจ พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้อัตราจ้างงานและปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้อัตราจ้างงานและปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น และภายใต้อัตราจ้างงานและปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์จะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุนก็ยังมีค่ามากกว่าปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ ซึ่งเมื่อนำค่าความยืดหยุ่นมาจำแนกองค์ประกอบแหล่งที่มาพบว่า องค์ประกอบด้านสต็อกทุนมีส่วนมากที่สุด รองลงมาคือองค์ประกอบด้านแรงงานและการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ตามลำดับ ถึงแม้ว่าในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) และฉบับที่ 8 (2540-2544) จะมุ่งเน้นการพัฒนาด้านทุนมนุษย์และปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์จะมีแรงขับเคลื่อนผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงแต่ก็ ยังไม่มีสัดส่วนที่มากนักหากเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิตดั้งเดิม นั้นแสดงว่ารัฐบาลยังมีการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์ค่อนข้างน้อย จึงทำให้ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีส่วนน้อย มีพลังในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

ต่อมาเมื่อมีการนำปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ออกแล้ว จะเพิ่มปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีเข้าไปแทนตั้งแบบจำลองที่ 3 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้อัตราจ้างงานและปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้อัตราจ้างงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น และภายใต้อัตราจ้างงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุนก็ยังมีค่ามากกว่าปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี ซึ่งเมื่อนำค่าความยืดหยุ่นมาจำแนกองค์ประกอบแหล่งที่มาพบว่าองค์ประกอบด้านแรงงานมีส่วนมากที่สุด รองลงมา คือองค์ประกอบด้านสต็อกทุนและการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี ตามลำดับ สอดคล้องกับการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (2525-2529) และฉบับที่ 6 (2530-2534) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งยังมีการปรับโครงสร้างทางด้านการผลิต ถึงแม้ว่าสัดส่วนจากการจำแนกองค์ประกอบแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติฉบับที่ 5 จะยังมีสัดส่วนค่อนข้างน้อยแต่สัดส่วนของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี ได้มีการปรับเพิ่มขึ้นเมื่อปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 เนื่องจากการเบิกจ่ายของรัฐบาลช่วงแรกจะยังคงมีปริมาณที่น้อยกว่าช่วงปลายซึ่งมักจะมีการเร่งรัดให้เกิดการเบิกจ่าย สะท้อนให้เห็นว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 และฉบับที่ 6 (2530-2534) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อีกทั้งยังมีการปรับโครงสร้างทางด้านการผลิตได้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

แบบจำลองสุดท้ายเป็นแบบจำลองที่ผู้วิจัยได้นำปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีเพิ่มเข้าไปในแบบจำลองพร้อมกัน พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงาน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ภายใต้ปัจจัยแรงงาน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ และปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยสต็อกทุนจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และปัจจัยการใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยแรงงานจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีคงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์จะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น และภายใต้ปัจจัยสต็อกทุน ปัจจัยแรงงานและปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์คงที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีจะส่งผลให้ผลผลิตประชาชาติที่แท้จริงจะมีค่าเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยสต็อกทุนก็ยังมีค่ามากกว่าปัจจัยแรงงาน ปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี

ซึ่งเมื่อนำค่าความยืดหยุ่นมาจำแนกองค์ประกอบแหล่งที่มาพบว่าองค์ประกอบด้านสต็อกทุนมีสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือองค์ประกอบด้านแรงงาน การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีตามลำดับ หากพิจารณาองค์ประกอบแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจพบว่า ในช่วงปลายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 จนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแผนพัฒนาที่มุ่งเน้นด้านการสร้างโครงสร้างขั้นพื้นฐานและนำโครงสร้างทางพื้นฐานดังกล่าวมาปรับปรุงให้เป็นโครงสร้างทางเศรษฐกิจซึ่งได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากโดยเห็นได้จากอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (2525-2529) และครอบคลุมถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (2530-2534) มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงมากจากการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้งสองฉบับที่มุ่งเน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมถึงการปรับโครงสร้างทางด้านการผลิต และสัดส่วนของการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจก็มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น แต่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544) ซึ่งมุ่งเน้นด้านการพัฒนาทุนมนุษย์ แต่ปัจจัยการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์กลับมี

สัดส่วนเป็นอันดับ 3 รองจากปัจจัยสต็อกทุนและปัจจัยแรงงานซึ่งเป็น ปัจจัยการผลิตดั้งเดิม และ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้มีการปรับตัวลดลง เนื่องจากในช่วงนั้นได้เกิดวิกฤตการณ์ทาง เศรษฐกิจขึ้นในประเทศทำให้ถึงแม้จะมีการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 และ ฉบับที่ 8 ไว้แล้วก็ตาม ทำให้ส่วนราชการต่างๆได้รับนโยบายเร่งด่วนในการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศแทนนโยบายที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตนเอง

ผลของแรงขับเคลื่อนจากการใช้ ใช้จ่ายรัฐบาล ด้านทุนมนุษย์และด้านเทคโนโลยี ต่อ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้จากการประมาณแบบจำลองที่ 4 พบว่า ใช้จ่ายการใช้ใช้จ่ายรัฐบาล ด้านทุนมนุษย์และการใช้ใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีมีพลังในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจไทยในระยะยาวแต่มีสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อย โดยการใช้ใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์มีสัดส่วน มากกว่าการใช้ใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี ในขณะที่ ปัจจัย ที่มีสัดส่วนในการขับเคลื่อนอัตราการ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจยังคงเป็นปัจจัยการผลิตดั้งเดิม โดยปัจจัยสต็อกทุนมีสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยแรงงาน และถึงแม้รัฐบาลจะเพิ่มการใช้จ่ายด้านทุนมนุษย์อันประกอบไปด้วย การ ใช้ใช้จ่ายรัฐบาลด้านการศึกษาและวิจัย การสาธารณสุขและการบริการสวัสดิการในกรณีพิเศษ และการ ใช้จ่ายได้เทคโนโลยีที่เป็นการใช้ใช้จ่ายรัฐบาลด้านคมนาคมขนส่งและสื่อสาร อย่างต่อเนื่องทุกๆปี อีก ทั้งรัฐบาลยังได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติขึ้นมา โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2504 จนถึง ปัจจุบันรวม 10 ฉบับ จากงานวิจัยฉบับนี้พบว่า เมื่อรัฐบาลได้กำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 6 และ 7 ที่วัตถุประสงค์เพื่อนำพาประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นประเทศกึ่ง อุตสาหกรรม พบว่าอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูง แต่ในขณะที่ รัฐบาลจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 และ 9 ซึ่งมีวัตถุประสงค์พัฒนา ศักยภาพด้านทุนมนุษย์ แต่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจกลับมีอัตราที่ลดลง อาจกล่าวได้ว่า เนื่องจากในระหว่างแผนพัฒนาฉบับที่ 8 ประเทศไทยประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจทำให้อัตราการ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไม่บรรลุเป้าหมาย แต่ ก็มีสาเหตุอีกประการหนึ่ง ที่ไม่สามารถมองข้ามได้ นั่นคือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จำเป็นต้องใช้ระยะเวลามากกว่าการพัฒนาด้านอื่นๆ อีกทั้ง คุณภาพทางการศึกษาก็มีส่วนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นอย่างมากเช่นกัน

จากการอภิปรายผลข้างต้นสรุปได้ว่ารัฐบาลค่อนข้างให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพการผลิตน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะให้ความสำคัญต่อการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติเพื่อกำหนดเป้าหมายและทิศทางในการดำเนินนโยบายการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุน มนุษย์มากกว่าการใช้ใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาค้นพบ อีกทั้งยัง สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณ (2530) ที่พบว่ารายจ่ายรัฐบาลมีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม ในประเทศในทิศทางเดียวกันถึงแม้จะเป็นการวิจัยในระยะสั้น ในขณะที่ ศิวลาภ (2539) พบว่า งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลมีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย แม้

การศึกษาครั้งนั้นจะแยกตามลักษณะการเบิกจ่ายที่ไม่เหมือนกับการวิจัยในครั้ง นี้แต่อย่างไรก็ดี Easterly and Rebelo (1993) กลับพบว่า การลงทุนด้านการขนส่งและการสื่อสารที่ในงานวิจัยนี้คือ การใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการเจริญเติบโตด้วยค่า สัมประสิทธิ์ที่สูงกว่าการลงทุนด้านอื่น ในขณะที่การศึกษาในกลุ่ม 7 ประเทศอุตสาหกรรม ชั้่นากลับไม่มีความชัดเจนว่าการใช้จ่ายรัฐบาลจะสามารถเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ แต่ผลที่ได้จากการศึกษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยครั้งนี้จะคล้ำ ยาคลิ่งในผลของการวิจัยในประเทศเคนย่าของ M'Amanja and Morrissey (2005) ในส่วนที่เป็นการใช้จ่ายที่ก่อให้เกิดผลิตภาพที่ก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยการผลิตดั้งเดิมยังคงเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาว แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยการผลิตดั้งเดิมมีข้อจำกัดมากในระยะยาวเพราะปัจจัยด้านสต็อกทุนและปัจจัยด้านแรงงานมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สามารถขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวได้เช่นเดียวกับปัจจัยการผลิตดั้งเดิม

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยี ยังมีสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิตดั้งเดิมที่มีข้อจำกัดค่อนข้างมาก ดังนั้นเมื่อกิจกรรมทาง เศรษฐกิจได้ดำเนินไประยะหนึ่ง ปัจจัยการผลิตดั้งเดิมจะมีอยู่อย่างจำกัด เพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจดำเนินต่อไปได้อย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีมากขึ้น อีกทั้งการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีส่งผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจค่อนข้างเร็ว กว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ เนื่องจากสังเกตได้ว่าเมื่อรัฐบาลกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่มุ่งเน้นด้านเทคโนโลยี ก็สามารถขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ ทันทที ซึ่งจะแตกต่างกับการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องใช้ระยะเวลาในการขับเคลื่อนอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังนั้น หากต้องการผลักดันให้เศรษฐกิจขับเคลื่อนอย่างเร่งด่วน รัฐบาลควรเลือกที่จะใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีมากขึ้น

2. รัฐบาลควรจัดให้มีการใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีสำหรับภาคเอกชนเพิ่มเติม เนื่องจาก บุคลากรภาคเอกชนจำนวนมากที่มีความรู้ความสามารถ แต่ไม่มีโอกาสและทุนสนับสนุนทางการศึกษาจากรัฐบาลเพราะไม่ได้อยู่ในภาครัฐซึ่งมักจะมีโอกาสและการสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนภาคเอกชนอาจจัดให้อยู่ในรูปของการจัดสอบชิงทุนสำหรับการสนับสนุนรายบุคคล หรือถ้าองค์กรเอกชนใดมีโครงการวิจัยและพัฒนา ก็จะได้รับกรลดหย่อนภาษี เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยการใช้จ่ายรัฐบาลเพียง 2 ด้าน คือ การใช้จ่ายรัฐบาลด้านทุนมนุษย์และการใช้จ่ายรัฐบาลด้านเทคโนโลยีเท่านั้น ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มปัจจัยด้านอื่นๆเข้าไปในฟังก์ชันการผลิตดั้งเดิม
2. การดำเนินการทางเศรษฐกิจของภาครัฐและภาคเอกชนไม่สามารถแยกจากกันได้อย่างเด็ดขาด ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยการใช้จ่ายของภาครัฐ ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเอกชนเพิ่มเติม หรือศึกษาว่าการลงทุนภาครัฐและภาคเอกชนส่งผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทยในระยะยาวหรือไม่อย่างไร
3. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีความสมบูรณ์ในการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐกิจมิติเพิ่มมากขึ้น





บรรณานุกรม

- จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล. (2551, มกราคม-ธันวาคม). แรงขับเคลื่อนของการวิจัยต่ออัตรา
การเจริญเติบโตภาคเกษตรไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ศรีนครินทรวิโรฒ*. ปีที่ 4: 82-92
- น้ำฝน บุญรักษโยธิน (2550). โครงสร้างรายจ่ายรัฐบาลและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ.
ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. (2544). ความจำเป็นเติบโตทางเศรษฐกิจและผลผลิตการผลิต. ใน
ประมวลสารชุดวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค. หน้า 2-51. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- เมธี ครองแก้ว. (2535). *การบริหารและควบคุมการใช้จ่ายสาธารณะในประเทศไทย*.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรรณ โชคบรรดาลสุข. (2530). ผลกระทบของรายจ่ายรัฐบาลที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมใน
ประเทศ. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(เศรษฐศาสตร์) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สรพงษ์ เจริญกฤตยาวุฒิ. (2544). *ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายภาครัฐบาลต่อตัวแปร
ทางเศรษฐกิจมหภาคของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(เศรษฐศาสตร์)
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ศิวลาภ สิทธิธรรม. (2539). *การวิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลที่มีต่อความเจริญเติบโต
ทางเศรษฐกิจของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(เศรษฐศาสตร์) กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ศุภกร วรฤทธิ์. (2546). *การวิเคราะห์งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลกับความเจริญเติบโตทาง
เศรษฐกิจของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(เศรษฐศาสตร์) กรุงเทพฯ: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- Amanja, Daniel M. ;& Morrissey, Oliver. (2005). *Foreign Aid, Investment, and Economic
Growth in Kenya:A Time Series Approach*. (Credit Research Paper; No. 06/05).
- Devarajan, Shantayana.; Swaroop, Vinaya.;& Zou Heng-fu. (1996, February). The
composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary
Economic*. 37: 313-344.
- Easterly, William. ;& Rebelo, Sergio. (1994). *Fiscal Policy and Economic Growth: An
Empirical Investigation*, CEPR Discussion Papers 885, C.E.P.R. Discussion Papers.

Jones, Charles I. (1998). *Introduction to Economic Growth*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.





ข้อมูลดิบ

ปี	สต็อกทุน	แรงงาน	การใช้จ่าย รัฐบาลด้าน การศึกษาและ วิจัย	การใช้จ่าย รัฐบาลด้าน สาธารณสุข	การใช้จ่ายรัฐบาล ด้านการบริการ สวัสดิการในกรณี พิเศษ	การใช้จ่ายรัฐบาล ด้านคมนาคม ขนส่งและสื่อสาร
	(ล้านบาท)	(ล้านคน)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)
2514	1,969,940	16.64	8,703	2,070	297	3,572
2515	2,018,743	16.14	10,052	2,184	303	3,066
2516	2,075,341	16.83	11,089	2,349	303	3,114
2517	2,134,210	15.49	12,477	2,436	297	2,704
2518	2,199,590	16.24	14,270	3,036	330	5,087
2519	2,281,293	16.26	16,132	4,442	356	6,298
2520	2,386,024	18.33	17,257	4,955	381	3,535
2521	2,496,001	19.39	20,396	5,244	490	3,580
2522	2,621,485	19.22	23,435	6,080	504	3,653
2523	2,778,591	22.73	25,619	5,963	552	3,600
2524	2,951,947	21.14	27,950	6,862	585	4,036
2525	3,118,288	22.27	32,153	7,738	686	3,964
2526	3,322,354	25.05	34,569	8,985	667	3,635
2527	3,542,885	26.23	38,082	9,610	766	3,447
2528	3,744,061	26.83	40,399	10,684	769	3,184
2529	3,938,735	27.53	43,200	10,708	892	3,423
2530	4,187,117	28.73	43,950	11,171	910	3,281
2531	4,519,636	29.61	46,178	11,868	924	3,711
2532	4,954,229	30.28	48,162	12,614	1,296	3,783
2533	5,556,557	31.75	51,057	12,941	1,051	3,935
2534	6,250,188	31.08	53,998	13,741	1,137	3,787
2535	6,995,199	31.91	55,498	15,035	1,123	4,291
2536	7,815,304	32.24	60,901	18,227	1,265	3,666
2537	8,740,942	31.87	62,091	19,656	1,436	4,907
2538	9,733,747	32.17	67,375	22,167	2,227	4,163
2539	10,823,170	32.38	72,982	23,904	2,108	5,147
2540	11,611,327	32.78	75,726	28,120	2,149	4,941
2541	11,911,713	32.60	89,421	30,651	1,983	5,102
2542	12,163,043	32.91	86,022	30,307	2,525	6,027

ปี	สต็อกทุน	แรงงาน	การใช้จ่าย รัฐบาลด้าน การศึกษาและ วิจัย	การใช้จ่าย รัฐบาลด้าน สาธารณสุข	การใช้จ่ายรัฐบาล ด้านการบริการ สวัสดิการในกรณี พิเศษ	การใช้จ่ายรัฐบาล ด้านคมนาคม ขนส่งและสื่อสาร
	(ล้านบาท)	(ล้านคน)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)
2543	12,430,620	33.39	92,332	31,080	2,354	4,693
2544	12,649,512	33.81	91,395	33,635	2,213	4,904
2545	12,880,761	34.26	94,484	31,984	2,645	8,153
2546	13,171,145	34.90	101,024	28,318	2,965	3,928
2547	13,537,985	35.72	102,902	28,581	3,235	5,382
2548	13,974,896	36.13	107,480	37,317	3,240	17,305
2549	14,430,911	36.43	110,605	36,621	4,547	16,247
2550	14,895,285	36.94	123,631	41,324	6,249	18,621
2551	15,380,132	37.70	125,126	42,528	6,557	15,232
2552	15,813,149	38.43	132,831	43,577	7,417	19,285

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554, เมษายน).
บัญชีประชาชาติ.

ผลการประมวลผลโดยโปรแกรมทางเศรษฐมิติ

ฟังก์ชันการผลิตดั้งเดิม

Dependent Variable: LOG(GDP)
Method: Least Squares
Date: 04/13/11 Time: 21:48
Sample: 1971 2009
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.552946	0.340007	4.567396	0.0001
LOG(K)	0.673466	0.039921	16.86987	0.0000
LOG(L)	0.699119	0.101316	6.900364	0.0000
R-squared	0.990029	Mean dependent var	14.34350	
Adjusted R-squared	0.989475	S.D. dependent var	0.695896	
S.E. of regression	0.071394	Akaike info criterion	-2.367390	
Sum squared resid	0.183498	Schwarz criterion	-2.239423	
Log likelihood	49.16410	F-statistic	1787.150	
Durbin-Watson stat	0.517967	Prob(F-statistic)	0.000000	

ฟังก์ชันการผลิตโดยเพิ่มปัจจัยด้านทุนมนุษย์

Dependent Variable: LOG(GDP)
Method: Least Squares
Date: 04/13/11 Time: 21:52
Sample: 1971 2009
Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.965181	0.371295	5.292772	0.0000
LOG(K)	0.572351	0.058916	9.714734	0.0000
LOG(L)	0.448528	0.147471	3.041470	0.0044
LOG(H)	0.180933	0.080768	2.240158	0.0315
R-squared	0.991279	Mean dependent var	14.34350	
Adjusted R-squared	0.990531	S.D. dependent var	0.695896	
S.E. of regression	0.067715	Akaike info criterion	-2.450097	
Sum squared resid	0.160487	Schwarz criterion	-2.279475	
Log likelihood	51.77688	F-statistic	1326.093	
Durbin-Watson stat	0.429989	Prob(F-statistic)	0.000000	

ฟังก์ชันการผลิตโดยเพิ่มปัจจัยด้านเทคโนโลยี

Dependent Variable: LOG(GDP)
 Method: Least Squares
 Date: 04/13/11 Time: 21:53
 Sample: 1971 2009
 Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.613940	0.336050	4.802677	0.0000
LOG(K)	0.634600	0.046606	13.61629	0.0000
LOG(L)	0.745400	0.103881	7.175515	0.0000
LOG(T)	0.046003	0.029871	1.540066	0.1325
R-squared	0.990661	Mean dependent var		14.34350
Adjusted R-squared	0.989861	S.D. dependent var		0.695896
S.E. of regression	0.070072	Akaike info criterion		-2.381676
Sum squared resid	0.171852	Schwarz criterion		-2.211054
Log likelihood	50.44268	F-statistic		1237.624
Durbin-Watson stat	0.629782	Prob(F-statistic)		0.000000

ฟังก์ชันการผลิตโดยเพิ่มปัจจัยด้านทุนมนุษย์และปัจจัยด้านเทคโนโลยี

Dependent Variable: LOG(GDP)
 Method: Least Squares
 Date: 04/13/11 Time: 21:50
 Sample: 1971 2009
 Included observations: 39

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.951152	0.371501	5.252072	0.0000
LOG(K)	0.560083	0.060158	9.310240	0.0000
LOG(L)	0.511833	0.160333	3.192307	0.0030
LOG(H)	0.157184	0.084141	1.868112	0.0704
LOG(T)	0.030230	0.030072	1.005261	0.3219
R-squared	0.991531	Mean dependent var		14.34350
Adjusted R-squared	0.990534	S.D. dependent var		0.695896
S.E. of regression	0.067705	Akaike info criterion		-2.428104
Sum squared resid	0.155855	Schwarz criterion		-2.214826
Log likelihood	52.34802	F-statistic		995.1223
Durbin-Watson stat	0.499441	Prob(F-statistic)		0.000000



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล
วันเดือนปีเกิด
สถานที่เกิด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน
ประวัติการศึกษา

นางสาวหทัยชนก เจียมประเสริฐสุข
8 พฤศจิกายน 2526
กรุงเทพมหานคร
549 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

พ.ศ. 2549

ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์
จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2554

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

