

การวิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน  
ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ



นางสาวเฟื่องอรุณ ปรีดีดีลก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AN ANALYSIS OF EQUITABILITY IN FINANCIAL RESOURCE ALLOCATION  
AMONG PUBLIC UNIVERSITIES



Miss Fuangarun Preededilok

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement  
Of the Degree of Doctor of Philosophy Program in Higher Education  
Department of Educational Policy, Management and Leadership  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2006

Copyright of Chulalongkorn University



เพื่อองอรุณ ปรีดีติติก: การวิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบัน  
อุดมศึกษาของรัฐ (AN ANALYSIS OF EQUITABILITY IN FINANCIAL RESOURCE ALLOCATION  
AMONG PUBLIC UNIVERSITIES) อ.ที่ปรึกษา: รศ. ดร. พงษ์ ธิริบรรณพิทักษ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม:  
ศ. ดร. เทียนฉาย กีระนันทน์, จำนวนหน้า 297 หน้า


การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินใน  
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และ (2) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมใน  
การจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้  
สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ (2) วิเคราะห์สภาวะความเป็นธรรมในการ  
จัดสรรทรัพยากรการเงินโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ประมาณค่าสัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient: G) และ  
โค้งลอเรนซ์ (Lorenze Curve) และ (3) วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงประมาณและเชิงคุณภาพด้วย  
การวิเคราะห์เนื้อหา และการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient: r) โดยมีขอบเขต  
ในการวิเคราะห์เฉพาะการจัดสรรทรัพยากรการเงินหรืองบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี  
และไม่จำแนกความแตกต่างของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในด้านสาขาวิชาที่เปิดสอน ซึ่งมีต้นทุนและค่าใช้จ่าย  
ในการผลิตบัณฑิตในแต่ละสาขาวิชาแตกต่างกัน รวมทั้งความแตกต่างในระดับการศึกษาที่เปิดสอน  
ความแตกต่างในการเน้นพันธกิจด้านการวิจัย และความแตกต่างในคุณภาพของผลผลิตหรือบัณฑิต

ผลการวิจัยพบว่า ภายใต้ขอบเขตจำกัดของการวิจัยและภายใต้ช่วงระยะเวลาการจัดสรรทรัพยากร  
การเงินให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546 นั้น มีความไม่เป็นธรรมในการจัดสรร  
ทั้งเมื่อเปรียบเทียบรวมทุกสถาบัน และเมื่อเปรียบเทียบแยก 3 สังกัด จำแนกตามสถาบันอุดมศึกษาของรัฐใน  
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อพิจารณาถึงงบประมาณ  
แผ่นดินโดยรวม ทุกประเภทงบประมาณ ทุกหมวดรายจ่าย และเมื่อพิจารณาเป็นงบประมาณโดยรวมต่อหัว  
นักศึกษาปริญญาตรี ทุกประเภทงบประมาณ และทุกหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี ปัจจัยที่  
เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเชิงปริมาณ ได้แก่ ฐานงบประมาณที่เคยได้รับ  
จำนวนอาจารย์และจำนวนนักศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในเชิงคุณภาพ ได้แก่ รูปแบบและวิธีจัดสรรงบประมาณ  
ปรัชญาการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่าย การอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระบบงบประมาณ แนวทาง  
งบประมาณ แนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนทางสังคมและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล และสภาพเศรษฐกิจ  
ของประเทศ

ภาควิชา นโยบาย การจัดการ และ

ความเป็นผู้นำทางการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต..... 

สาขาวิชา พัฒนศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 

ปีการศึกษา 2549

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... 

## 4584625727 MAJOR : DEVELOPMENT EDUCATION

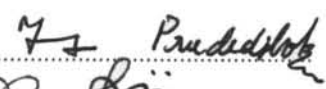
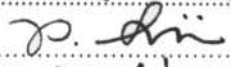
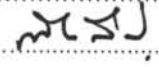
KEYWORD: EQUITABILITY/FINANCIAL RESORCE ALLOCATION/PUBLIC UNIVERSITIES

FUANGARUN PREEDEDILOK: AN ANALYSIS OF EQUITABILITY IN FINANCIAL RESOURCE ALLOCATION AMONG PUBLIC UNIVERSITIES

THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF. PRUET SIRIBANPITAK, PH.D., THESIS CO-ADVISOR: PROF.THICHAY KIRANANDANA, PH.D.297pp.

The objectives of this research were (1) to analyze the condition of financial resource allocation among public universities and (2) to analyze an equitability and factors involved equitability in financial resource allocation among public universities. The research methods are (1) content analysis from the Annual Budget Report of Bureau of the Budget, budget report of universities and other related statistical documents for finding condition of financial resource allocation (2) analyze the equitability of financial resource allocation by use of content analysis, Gini coefficient (G) statistical and Lorenze curve and (3) analyze the factors involved financial resource allocation by use of content analysis and Correlation coefficient (r). The scope of analysis particularly covers the public funding at the undergraduate level; the categorization of features is excluded because of differences in offered programs, professionalization of graduates, research mission and quality of graduates.

The study found that the budget allocation to public universities between 1997-2003 reflected inequity among all universities and by comparison of three groups; universities under the former Ministry of University Affairs, Rajabhat Institutes and Rajamangala Institutes of Technology on the basis of entire budget and categorized budget. The Factors related to the equity in quantitative aspect were the budget previous years, the numbers of teachers and students. Factors related to the equity in qualitative aspect were pattern and method of budget allocation, philosophy of cost-sharing, higher education finance, budgeting system, budgeting guidelines, social and private rate of return, and economic situation.

Department	Educational Policy, Management and Leadership	Student's signature.....	
Field of Study	Development Education	Advisor's signature.....	
Academic Year	2006	Co-advisor's signature.....	

## กิตติกรรมประกาศ

ดิฉันขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. คุณหญิงสุชาดา กีระนันท์ ผู้บังคับบัญชา ที่กรุณาให้โอกาส ให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้าน รวมทั้งให้คำชี้แนะอันมีค่าสำหรับใช้ในการศึกษา การทำงาน และการดำเนินชีวิต

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่าน และรองศาสตราจารย์ ดร. พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. เทียนฉาย กีระนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่กรุณาเสียสละเวลาเป็นอย่างมาก เพื่อถ่ายทอดความรู้และอบรมสั่งสอน ด้วยความอดทนและด้วยความเมตตากรุณาอย่างที่สุด

อีกทั้งขอขอบคุณเพื่อนๆ ดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาพัฒนศึกษา รุ่น 11 รวมทั้งพี่ๆ น้องๆ ใน สาขาวิชาพัฒนศึกษาที่คอยช่วยเหลือเกื้อกูลกันตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ขอขอบคุณคุณสุภาณี ฤกษ์สมโภช คุณวัลลีย์ อักษรโกวิท และพี่ๆ ชั้น 7 อาคารจามจุรี 4 เพื่อนร่วมงานที่กรุณาช่วยแบ่ง เบาภาระงาน คุณสุภัทรียา จิตรกร ที่กรุณาช่วยจัดหาหนังสือให้เสมอๆ คุณจุฑาทิพย์ ชื่นอารมย์ และคุณเพชรรัตน์ แสงดอกไม้ ที่กรุณาช่วยจัดทำข้อมูลให้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณ นาวาอากาศโท ดร. สุमितร์ สุวรรณ ที่กรุณาช่วยชี้แนะด้วยความอดทนและด้วยความปรารถนาดี ตลอดมา อีกทั้งคุณสุชาดา ราสเป็ เพื่อนรักที่แม้อยู่ไกลถึงต่างประเทศ และเพื่อนร่วมงานที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกมากมายที่คอยเป็นกำลังใจให้เสมอมา รวมทั้ง อีกหลายท่านที่กรุณาให้กำลังใจ ช่วยค้นหาข้อมูล และให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ

สุดท้ายนี้ กำลังใจที่สำคัญคือสมาชิกทุกคนในครอบครัว พี่ๆ และหลานที่น่ารักทั้ง 2 คน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่คอยเป็นกำลังใจให้การสนับสนุน ดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด และเป็นแรงบันดาลใจสำคัญที่ทำให้ดิฉันต้องมุ่งมั่นและประสบความสำเร็จในวันนี้

เพ็ญอรุณ ปรีดีดิลก

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญแผนภาพ.....	ฅ
<b>บทที่ 1    บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 การอุดมศึกษาไทย.....	1
1.2 ที่มาและความสำคัญของประเด็นปัญหาของการวิจัย.....	8
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	10
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	10
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	12
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14
<b>บทที่ 2    เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>15</b>
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษา.....	15
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นธรรมทางการศึกษา.....	43
2.3 ปะมวลสรุปจากการศึกษาเชิงประจักษ์ที่ผ่านมา.....	63
<b>บทที่ 3    วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>75</b>
3.1 ระเบียบวิธีในการวิจัย.....	75
3.2 ข้อมูล.....	78
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
<b>บทที่ 4    การวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบัน             อุดมศึกษาของรัฐ.....</b>	<b>97</b>
4.1 การจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษาระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	98
4.2 การจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับการอุดมศึกษาระดับ ปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	102

## หน้า

	4.3 การจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษาระดับ ปริญญาตรีเปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	111
	4.4 การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	126
	4.5 การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	132
	4.6 สรุปผล.....	138
<b>บทที่ 5</b>	<b>ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ.....</b>	<b>141</b>
	5.1 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษา ระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	143
	5.2 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	150
	5.3 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับ อุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	156
	5.4 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษา ระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	172
	5.5 สรุปผล.....	181
<b>บทที่ 6</b>	<b>ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.....</b>	<b>183</b>
	6.1 ปัจจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรร ทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.....	184
	6.2 ปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรร ทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.....	198
	6.3 สรุปผล.....	209



บทที่ 7	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	212
	7.1 สรุปผลการวิจัย.....	213
	7.2 อภิปรายผล.....	219
	7.3 ข้อเสนอแนะ.....	222
	รายการอ้างอิง.....	224
	ภาคผนวก.....	234
	ภาคผนวก ก.....	235
	ภาคผนวก ข.....	241
	ภาคผนวก ค.....	244
	ภาคผนวก ง.....	255
	ภาคผนวก จ.....	260
	ภาคผนวก ฉ.....	271
	ภาคผนวก ช.....	276
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	297

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	19
2.2	22
2.3	24
2.4	29
2.5	40
2.6	41
2.7	41
3.1	74
3.2	86
3.3	86
3.4	87
3.5	87
3.6	88
3.7	88
3.8	89
3.9	89
3.10	90

ตารางที่	หน้า
4.1 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาต่องบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและ GDP ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	98
4.2 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาต่องบประมาณทั้งหมดและ GDP ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	99
4.3 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีต่องบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและ GDP ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	100
4.4 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	106
4.5 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	110
4.6 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	116
4.7 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันราชภัฏ จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	117
4.8 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	118
4.9 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	123
4.10 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันราชภัฏ จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	124
4.11 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	125

ตารางที่	หน้า
5.1 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับ อุดมศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	144
5.2 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญา ตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	145
5.3 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญา ตรี จำแนกตามหมวดรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	148
5.4 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	151
5.5 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี จำแนกตามประเภทรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี....	152
5.6 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี.....	154
5.7 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับ อุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด จำแนกตามประเภท งบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	157
5.8 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญา ตรีของ ทบ. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับ ระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	158
5.9 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญา ตรีของ รก. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีของ รก.....	159
5.10 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญา ตรีของ รม. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีของ รม.....	160
5.11 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ของ ทบ. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีของ ทบ.....	165

ตารางที่	หน้า
5.12 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.....	165
5.13 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.....	166
5.14 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	173
5.15 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	174
5.16 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.....	175
5.17 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.....	175
5.18 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	180
5.19 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.....	180
5.20 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.....	182

ตารางที่	หน้า
6.1 แสดงปัจจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.....	185
6.2 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษาที่บงบประมาณแผ่นดิน.....	189
6.3 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษาที่บงบประมาณแผ่นดินของ ทบ.....	191
6.4 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษาที่บงบประมาณแผ่นดินของ รท.....	192
6.5 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษาที่บงบประมาณแผ่นดินของ รท.....	192
6.6 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์ที่บงบประมาณแผ่นดิน.....	193
6.7 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์ที่บงบประมาณแผ่นดินของ ทบ.....	195
6.8 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์ที่บงบประมาณแผ่นดินของ รท.....	196
6.9 ค่า $r$ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์ที่บงบประมาณแผ่นดินของ รท.....	196
6.10 แสดงปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.....	211

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
4.1 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	102
4.2 งบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	103
4.3 งบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	103
4.4 แสดงงบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	104
4.5 งบรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	104
4.6 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	106
4.7 ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	107
4.8 ค่าสาธารณูปโภคสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	108
4.9 ค่าครุภัณฑ์สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	108
4.10 ค่าสิ่งก่อสร้าง สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	109
4.11 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	112
4.12 งบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	113
4.13 งบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	113
4.14 งบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	114

แผนภาพที่	หน้า
4.15 งบรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	115
4.16 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวสำหรับอุดมศึกษาระดับ ปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	119
4.17 ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	120
4.18 ค่าสาธารณูปโภคสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	121
4.19 ค่าครุภัณฑ์ สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546.....	121
4.20 ค่าสิ่งก่อสร้าง สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	122
4.21 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	126
4.22 งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	122
4.23 งบลงทุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540- 2546.....	128
4.24 งบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	128
4.25 งบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	129
4.26 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546.....	126
4.27 ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบ ประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	130
4.28 ค่าสาธารณูปโภค ต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปี งบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	130



แผนภาพที่	หน้า
4.29 ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	131
4.30 ค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	131
4.31 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	132
4.32 งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	133
4.33 งบลงทุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	134
4.34 งบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	134
4.35 งบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	135
4.36 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	136
4.37 ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	136
4.38 ค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	137
4.39 ค่าครุภัณฑ์เฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546.....	137
4.40 ค่าสิ่งก่อสร้างเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546.....	137
5.1 แสดงความสัมพันธ์ของหลักการสำคัญของความเป็นธรรมในการ จัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.....	141
5.2 ใ้คงลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาในระดับ ปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรี.....	144

แผนภาพที่	หน้า
5.3	146
5.4	146
5.5	146
5.6	147
5.7	148
5.8	148
5.9	149
5.10	149
5.11	149
5.12	150
5.13	152
5.14	152
5.15	153

แผนภาพที่	หน้า	
5.16	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	153
5.17	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือนฯ ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	154
5.18	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	155
5.19	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสาธารณูปโภคต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	155
5.20	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	155
5.21	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	156
5.22	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	157
5.23	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.....	157
5.24	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.....	158
5.25	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	160
5.26	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบลงทุนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	160
5.27	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบอุดหนุนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	161
5.28	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบรายจ่ายอื่นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.....	161
5.29	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.....	161





ตารางที่	หน้า
5.58	โค้งลอเรนซ์ระหว่างบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ..... 176
5.59	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก..... 177
5.60	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก..... 177
5.61	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก..... 177
5.62	โค้งลอเรนซ์ระหว่างบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก..... 178
5.63	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม..... 178
5.64	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม..... 178
5.65	โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม..... 179
5.66	โค้งลอเรนซ์ระหว่างบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับ จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม..... 179

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 การอุดมศึกษาไทย

อุดมศึกษาเป็นการจัดการศึกษาหรือการเรียนการสอนในระดับสูง (Higher Learning) โดยมีมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยเป็นสถาบันหลักในการจัดการศึกษา (Brubacher, 1978 อ้างถึงใน วราภรณ์ บวรศิริ, 2540: 23) ซึ่งมีหลักการและแนวคิดพื้นฐานทางการอุดมศึกษา คือ ความเป็นเลิศทางวิชาการ (Academic Excellence) ความเป็นอิสระในการดำเนินกิจการ (Autonomy) ความมีเสรีภาพทางวิชาการ (Academic Freedom) รวมทั้งมีหน้าที่ในการผลิตบัณฑิต วิจัย บริการวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การอุดมศึกษาจึงเป็นการศึกษาระดับหนึ่งที่มีหน้าที่สำคัญในการผลิตกำลังคนระดับกลางและระดับสูง สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ เป็นแหล่งรวมวิทยาการหลากหลายแขนง และเป็นศูนย์รวมของนักวิชาการที่มีความรู้ ความสามารถเป็นจำนวนมาก ดังนั้น อุดมศึกษานอกจากถูกใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศที่กำหนดโดยนโยบายและแรงผลักดันทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ไปสู่สังคมที่พึงปรารถนาแล้ว (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 1) ยังต้องมีบทบาทในการตอบสนอง ชี้นำ เตือนภัยและแก้ปัญหาให้กับสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546:24) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งแบ่งการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็น 2 ระดับ คือ ระดับต่ำกว่าปริญญาและระดับปริญญา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546: 24) จึงได้กำหนดไว้ว่า การศึกษาระดับปริญญาตรีมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความสามารถในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูง โดยเฉพาะการประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติการริเริ่มพัฒนาทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ ส่วนการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะในสาขาวิชาการเฉพาะทาง โดยเฉพาะการศึกษาค้นคว้า วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี

องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ได้กล่าวถึงแนวโน้มการศึกษาระดับอุดมศึกษาว่า เป็นสิ่งจำเป็นและมีความต้องการสูงอันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีการสื่อสาร จึงต้องขยายและกระจายโอกาสเพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวาง

(Quantitative Expansion) ต้องจัดให้มีความหลากหลายยืดหยุ่น (Diversification) ทั้งโครงสร้างรูปแบบ หลักสูตร ระบบการเรียนการสอนมีคุณภาพ (Quality) มีความเป็นนานาชาติ (Internationalization) และมีความสอดคล้อง (Relevance) กับสภาพความเป็นอยู่ของสังคมภายในประเทศ สังคมโลก และเชื่อมโยงกับโลกของการทำงาน โดยคำนึงถึงความจำกัดด้านงบประมาณและทรัพยากร (UNESCO, 1995: 7-11 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544: 2-3) จึงได้มีการรับรองปฏิญญาโลกว่าด้วยอุดมศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ การปฏิบัติ และกรอบการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนและพัฒนาอุดมศึกษา โดยมีสาระสำคัญ คือ ความเป็นธรรมในการได้รับโอกาสทางการศึกษา การมีส่วนร่วม การพัฒนาองค์ความรู้ ความสอดคล้องและทันกาล ประสิทธิภาพการบริหารจัดการ รูปแบบวิธีการในการคัดเลือกนักศึกษา นวัตกรรม และบุคลากรอุดมศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544: 4)

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษาสรุปได้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 48-54)

#### หมวด 5

มาตรา 46 รัฐต้องให้การสนับสนุนด้านเงินอุดหนุน การลดหย่อน หรือยกเว้นภาษี และสิทธิประโยชน์ตามความเหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนด้านวิชาการให้สถานศึกษาเอกชนมีมาตรฐานและสามารถพึ่งตนเองได้

#### หมวด 8

มาตรา 58 ให้มีการระดมทรัพยากรและการลงทุน ทั้งจากรัฐ เอกชน ชุมชน สถานประกอบการ องค์กรปกครองท้องถิ่น และสถาบันอื่นๆ รวมทั้งต่างประเทศ มาใช้ในการศึกษาและให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาตามความเหมาะสมและจำเป็น โดยรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจเก็บภาษีเพื่อการศึกษาตามความเหมาะสม

มาตรา 59 ให้สถานศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคลมีอำนาจในการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้และจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษา บรรดารายได้และผลประโยชน์ของสถานศึกษาดังกล่าว ไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลัง นอกจากนี้ บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาโดยมีผู้อุทิศให้ หรือได้มาจากรายได้ของสถานศึกษาไม่ถือเป็นที่ราชพัสดุและให้เป็นกรรมสิทธิ์ของสถานศึกษา



มาตรา 60 ให้รัฐจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้กับการศึกษาในฐานะที่มีความสำคัญสูงสุดต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยจัดสรรทุนการศึกษาในรูปของกองทุนกู้ยืมให้แก่ผู้เรียนที่มาจากครอบครัวรายได้ต่ำ จัดสรรงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการและงบประมาณให้สถานศึกษาของรัฐ โดยให้อิสระในการบริหารงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษา โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา จัดสรรงบประมาณในลักษณะเงินอุดหนุนทั่วไปให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคลและเป็นสถานศึกษาในกำกับของรัฐหรือองค์กรมหาชน จัดสรรกองทุนกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำให้สถานศึกษาเอกชน จัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการศึกษารัฐและเอกชน

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ยังได้วิเคราะห์แนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ประกอบด้วยแนวทางหลักๆ ในการปฏิรูปรวม 3 แนวทาง ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544: 86-109)

(1) **การปฏิรูประบบอุดมศึกษา** ยึดหลักเอกภาพด้านนโยบายและความหลากหลายในการปฏิบัติ โดยมีองค์ระดับประเทศทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผน และมาตรฐานการศึกษา สนับสนุนทรัพยากร รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล ส่วนการจัดการศึกษาให้มีความหลากหลาย ยืดหยุ่น และมีจุดเน้นที่แตกต่างกันตามความพร้อมและความชำนาญของแต่ละสถาบัน

(2) **การปฏิรูปโครงสร้างการบริหารอุดมศึกษา** ยึดหลักเอกภาพด้านนโยบายและมาตรฐาน การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการทั้งด้านวิชาการ ระบบประมาณการบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ไปสู่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา โดยให้สถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาที่มีความอิสระคล่องตัวในการดำเนินงาน มีเสรีภาพทางวิชาการเพื่อความเป็นเลิศ

(3) **การปฏิรูปการบริหารและจัดการสถาบันอุดมศึกษา** ประเด็นหลักในการปฏิรูป ได้แก่ พันธกิจและภารกิจของอุดมศึกษา การบริหารและการจัดการ การบริหารวิชาการและการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานอุดมศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจและภารกิจของอุดมศึกษานั้น นอกจากภารกิจหลัก 4 ประการ คือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแล้ว ยังมีการติดตาม วิเคราะห์ เตือนภัย แก้ปัญหา และชี้แนะทางเลือกให้สังคม ชุมชน และประเทศ ในด้านการบริหารและจัดการนั้น ต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ของประเทศที่มุ่งเน้นให้การอุดมศึกษาเป็นกลไกในการพัฒนาคุณภาพของคนและเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาประเทศเพื่อรองรับและนำการเปลี่ยนแปลง สร้างเอกภาพในการกำหนดนโยบาย แผนและมาตรฐานอุดมศึกษา และให้อิสระในการ

อิสระในการบริหารจัดการแก่สถาบันตามที่กฎหมายกำหนด มีการวางแผนอุดมศึกษาระยะยาว (Long Term Plan) ตลอดจนสร้างระบบบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) และสร้างจิตสำนึกของผู้ประกอบการ (Enterprising Mentality) ในการบริหารอุดมศึกษา สำหรับการปฏิรูประบบการจัดสรรงบประมาณของรัฐให้กับสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐนั้น ให้จัดสรรงบประมาณเป็นเงินอุดหนุนทั่วไป (Block Grant) เป็นรายปี ควบคู่กับการจัดระบบการคิดค่าใช้จ่ายต่อหัว และมีระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานในลักษณะ Performance Assessment สำหรับสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญาในระบบราชการให้ใช้ระบบงบประมาณแบบแผนงานและโครงการ (PPBS) นอกจากนี้ ให้มีการระดมทรัพยากรอย่างหลากหลาย สนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ในการบริหารจัดการอุดมศึกษา

ในสว่นนโยบายรัฐบาลเมื่อปี พ.ศ.2547 ได้กำหนดนโยบายการอุดมศึกษาของประเทศไทย ไว้ว่า การปฏิรูปการศึกษา คือ กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา จะต้องมีการปรับเปลี่ยนกรอบกระบวนทัศน์ใหม่ (Paradigm Shift) สถาบันอุดมศึกษาจะต้องผลิตบัณฑิตตามความต้องการของตลาดหรือผู้เรียน (Demand Side) และมุ่งสร้างประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรเป็นสำคัญซึ่งแนวทางสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา ประกอบด้วย

### (1) การบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัย ควรมีลักษณะดังนี้

(1.1) **ความยืดหยุ่น (Flexible) และคล่องตัว** ไม่ควรมีเส้นแบ่งเขตแดน (Border Line) ระหว่างภาควิชา คณะ ในลักษณะที่ต่างคนต่างอยู่ แต่ควรให้มีความร่วมมือทางวิชาการ

(1.2) **ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency)** ควรส่งเสริมให้นักคณาจารย์ในมหาวิทยาลัย/สถาบัน มีความรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของสถาบันร่วมกัน (Sense of Ownership) ควรส่งเสริมการสร้างระบบ เครือข่ายความรู้และการใช้ทรัพยากร (Share Resource) ทุกประเภทร่วมกันในระหว่างภาควิชา คณะระหว่างมหาวิทยาลัย และนอกมหาวิทยาลัย โดยมุ่งพัฒนาที่ Software และตัวอาจารย์แทนการลงทุนด้าน Hardware

(2) **การบริหารระบบห้องสมุด** ควรพัฒนาให้ห้องสมุดมีความน่าสนใจ เป็นห้องสมุดที่มีชีวิต (Living Library) จัดหาหนังสือที่ทันสมัยอยู่เสมอ และจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับเพื่อการศึกษา ค้นคว้าและการเรียนรู้ เช่น E-Book E-Library เพื่อจูงใจให้นักศึกษาสนใจที่จะเข้าห้องสมุดและใช้ประโยชน์จากห้องสมุดอย่างเต็มที่ ขณะเดียวกันอาจารย์จำเป็นต้องพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ของตัวเองอยู่ตลอดเวลาด้วย

(3) **การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งความรู้** ที่มาจากผลงานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อเตรียมสังคมไทยสู่การเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge Based Society) โดย

(3.1) ต้องมุ่งให้ความสำคัญต่อระเบียบวิธีวิจัย มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ๆ และถูกต้องแก่สังคม มีการแสวงหาคำตอบที่เป็นวิทยาศาสตร์โดยใช้เครื่องมือวัดที่เที่ยงตรง (Validity) และน่าเชื่อถือ (Reliability)

(3.2) การสร้างระบบการจูงใจ (Incentive) ให้กับนักวิจัยทั้งด้านความก้าวหน้าในวิชาชีพ (Career Path) และด้านการเงิน ได้แก่ การจัดสรรทุนสนับสนุนการทำวิจัยและผลตอบแทนจากลิขสิทธิ์ผลงานวิจัย

(4) การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการผลิตกำลังคนของประเทศ ควรพิจารณาจากความต้องการกำลังคนของตลาดเป็นตัวกำหนด (Demand Strategy) โดยมอบให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นผู้กำหนดทิศทาง เป้าหมาย และวางแผนความต้องการกำลังคนของประเทศโดยประสานกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำหรับในระดับอุดมศึกษา ต้องมีความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนแผนการผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ความต้องการกำลังคนของประเทศได้ตลอดเวลา

(5) การปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิต ควรปรับปรุงจากเดิมที่มีการผลิตจำนวนมากตามความสามารถในการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษา (Mass Production) เปลี่ยนเป็นการผลิตตามความต้องการของผู้ใช้ (Mass Customization) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดหรือสังคม เน้นความเชื่อมโยงกับชุมชนและสังคม รวมถึงการพิจารณาระบบการรับเข้าเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษา (Admission) ให้มุ่งตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อเอื้อให้นักศึกษาได้เรียนในวิชาหรือหลักสูตรที่ตนชอบหรือต้องการให้มากที่สุดและเกิดจิตวิญญาณในการเรียนรู้ รักที่จะเรียนรู้ มีความใฝ่รู้และใฝ่เรียน

(6) การพัฒนาการศึกษาที่มุ่งให้บัณฑิตมีความรู้ในศาสตร์หลายๆ ศาสตร์ (Multidisciplinary) มีการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Center) โดยเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) มาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อก่อให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ๆ จากองค์ความรู้พื้นฐาน เพื่อสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge Based Society) รวมทั้งเน้นเนื้อหาของหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อ มุ่งสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำรงชีวิตต่อไปได้

นอกจากนี้ ควรลดความเป็นระบบราชการ (Debureaucratization) โดยผ่อนคลายนโยบายหรือระเบียบที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ และสามารถส่งเสริมให้เกิดความรู้ เช่น การกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อเปิดโอกาสให้มีการเทียบโอนหน่วยกิต การเทียบโอนความรู้ การสร้างวัฒนธรรมและทัศนคติใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาที่สนับสนุนให้สามารถแสดงความคิดเห็นทางวิชาการได้อย่างเปิดเผย

ตรงไปตรงมา รวมถึงการที่ครูอาจารย์ควรให้ความเอาใจใส่ต่อลูกศิษย์เสมือนเป็นลูกหลานและพร้อมให้คำปรึกษา ความเข้าใจ และคำแนะนำเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาของสังคมได้

สถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการเป็นส่วนใหญ่ โดยมีกระทรวงอื่นๆ เข้ามาร่วมจัดอุดมศึกษาในลักษณะเป็นการศึกษาเฉพาะทาง เฉพาะกิจหรือเฉพาะกลุ่ม จำนวนสถาบันอุดมศึกษาทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2545 มีจำนวนทั้งสิ้น 871 แห่ง เป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับปริญญา จำนวน 178 แห่ง นอกนั้นเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่จัดอุดมศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญา (หลักสูตร 2 ปี) เช่น วิทยาลัยชุมชน วิทยาลัยอาชีวศึกษา และสถาบันเฉพาะทาง จำนวนนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2545 มีทั้งสิ้น 1,976,234 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 27.4 ของประชากรกลุ่มอายุ 18-21 ปี และเป็นนักศึกษาภาครัฐต่อเอกชนในสัดส่วน 79 : 21 นักศึกษาระดับปริญญาต่อระดับต่ำกว่าปริญญาในสัดส่วน 78 : 22 อัตราการเรียนต่อระดับอุดมศึกษาของผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลายในปี พ.ศ. 2545 เป็นร้อยละ 83.1 ซึ่งเป็นอัตราการเรียนต่อในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 43.6 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 39.5 มีอาจารย์รวมกันประมาณ 56,000 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2547: 9 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 39)

สำหรับในปี พ.ศ. 2546 สถาบันอุดมศึกษาที่จัดอยู่ในการกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีจำนวน 96 แห่ง ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 25-26 และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546: 25)

1. สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 24 แห่ง ได้แก่
  - 1.1 สถาบันอุดมศึกษาจำกัดรับที่เป็นส่วนราชการ 18 แห่ง
  - 1.2 สถาบันอุดมศึกษาที่ไม่เป็นส่วนราชการ 4 แห่ง
  - 1.3 สถาบันอุดมศึกษาที่ไม่จำกัดรับนักศึกษา 2 แห่ง
2. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน 57 แห่ง
3. สถาบันราชภัฏ 1 แห่ง (41 วิทยาเขต)
4. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 1 แห่ง (36 วิทยาเขต)
5. มหาวิทยาลัยสงฆ์ 2 แห่ง (17 วิทยาเขต)
6. สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน 1 แห่ง
7. วิทยาลัยชุมชน 10 แห่ง

ปัจจุบันการขยายตัวของปริมาณนักศึกษาและความต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยมีมากขึ้น ระหว่างปีการศึกษา 2534-2544 จำนวนนักศึกษาได้เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยประมาณร้อยละ 7.2 ต่อปี การเพิ่มในอัตราเช่นนี้จำนวนนักศึกษาจะเพิ่มขึ้น 2 เท่าในทุกๆ 10 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: ค) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีกเนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากขึ้น ประชากรวัยเด็กและวัยทำงานต้องการการศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546: 10)

สำหรับปัญหาอุดมศึกษานั้น การพัฒนาที่ผ่านมาเน้นหนักด้านปริมาณมากกว่าคุณภาพ ประมาณร้อยละ 75 ของนักศึกษาเรียนในสาขาสังคมศาสตร์ เพียงร้อยละ 25 เรียนในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และจากการที่สถาบันนานาชาติเพื่อพัฒนาด้านการจัดการ (IMD) ได้จัดลำดับประเทศต่างๆ เมื่อปี พ.ศ. 2542 จากจำนวน 49 ประเทศ ซึ่งประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 46 ด้วยเหตุผลที่ว่าการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยไม่สามารถตอบสนองความสามารถในการแข่งขันและความสามารถด้านโครงสร้างทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาจกล่าวได้ว่าการจัดการศึกษาของไทยไม่ตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: ค) การที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีมากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศและสังคม เศรษฐกิจฐานความรู้ทำให้มีการปรับเปลี่ยนสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวิธีการบริหารจัดการอย่างมาก รวมทั้งความต้องการกำลังคนได้เปลี่ยนไปในเชิงความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะ แต่ระบบอุดมศึกษาไม่สามารถปรับตัวเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันการณและเป็นกลไกในการสร้างศักยภาพในการพึ่งพาตนเองของประเทศได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546: 9)

นอกจากนี้การพัฒนาอุดมศึกษาที่ผ่านมามีปัญหาอีกหลายประการ เช่น การขาดเอกภาพเชิงนโยบาย เป้าหมาย และทิศทางในภาพรวมที่ชัดเจน ขาดระบบหรือกลไกของรัฐที่เข้มแข็งและเอาจริงเอาจังในการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงาน การพัฒนาและสร้างนวัตกรรม การบริหารจัดการของสถาบันขาดความคล่องตัวและขาดประสิทธิภาพ รวมทั้งขาดการประสานร่วมมือกันทั้งภายในสถาบันและกับภายนอกสถาบัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546: 10)

ขณะเดียวกันอุดมศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณหรือทรัพยากรการเงินทางการศึกษา อาทิ การที่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศชะลอตัวลงอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 8.7 ในปี พ.ศ.2538 เหลือ 5.5 ในปี พ.ศ.2539 ติดลบ 0.4 ในปี พ.ศ.2540 ติดลบ 8.0 ใน

ปี พ.ศ.2541 และ ร้อยละ 0.9 ในปี พ.ศ. 2542 จนเกิดปัญหาวิกฤตทั้งประเทศในช่วงปลายปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา ได้ส่งผลกระทบต่อในวงกว้างทั้งด้านเศรษฐกิจโดยรวม ด้านสังคม เกิดปัญหาการว่างงาน ปัญหาความยากจนและยังส่งผลกระทบต่อการศึกษา รวมถึงอุดมศึกษาไทย เพราะงบประมาณด้านการศึกษาได้ถูกลดลงเป็นครั้งแรก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 33) โดยปกติแล้วประเทศที่เห็นความสำคัญของการศึกษาจะลงทุนเพื่อพัฒนาการศึกษาสูงตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ มีการวัดเป็นร้อยละของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (GDP) การลงทุนเพื่ออุดมศึกษาต้องลงทุนต่อหัวสูงกว่าการศึกษาขั้นพื้นฐานมาก ในบางประเทศที่พัฒนาแล้วอาจสูงใกล้เคียงกับการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งต้องบริการคนส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามประเทศไทยพัฒนาแล้วมักใช้จ่ายเพื่ออุดมศึกษามากกว่าร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ในขณะที่งบประมาณที่ใช้จ่ายเพื่ออุดมศึกษาของไทย ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 คิดเป็น ร้อยละ 0.24, 0.40, 0.44, 0.42, 0.42, 0.30 และ 0.58 ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติตามลำดับเท่านั้น นับว่าน้อยมาก เมื่อเทียบกับสัดส่วนที่ควรจะเป็น คือ ร้อยละ 4 (สุธรรม อารีกุล, 2540: 49) การที่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้รับเงินสนับสนุนน้อยเกินไปอย่างต่อเนื่อง เป็นเหตุให้เกิดความขาดแคลนในทุกด้าน สิ่งจำเป็นพื้นฐาน ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องสมุด และการสื่อสาร เป็นต้น และงบประมาณในการดำเนินการ ได้แก่ วัสดุ ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย เป็นต้น มีจำนวนจำกัดมาก โดยเฉพาะงบประมาณในการพัฒนา จนทำให้การขยายตัวของสถาบันอุดมศึกษาเกิดขึ้นในเชิงปริมาณมากกว่าคุณภาพ มีผลให้การดำเนินงานขาดประสิทธิภาพอย่างเรื้อรังจนฝังลึกอยู่ในระบบ เช่น ระบบบริหารงานบุคคลซึ่งต้องใช้คนมากแต่ทำงานได้น้อย ระบบบริหารวิชาการซึ่งสอนหนัก แต่มีประสิทธิผลน้อย และสอนโดยไม่สามารถวิจัยได้ เป็นต้น

## 1.2 ที่มาและความสำคัญของประเด็นปัญหาของการวิจัย

จากประเด็นปัญหาในเรื่องของความจำกัดและการบริหารจัดการทรัพยากรการเงินหรืองบประมาณ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีต่ออุดมศึกษาไทย ทำให้มีความพยายามที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยการวิเคราะห์ถึงสาเหตุ อุปสรรค รวมทั้งศึกษาแนวทางการระดมทรัพยากรทางการศึกษา การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา และการกระจายทรัพยากรทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรการเงินหรืองบประมาณเพื่อการศึกษา และศึกษากรณีต่างๆ ในต่างประเทศ เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมกับประเทศไทย ในขณะนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ มีข้อเสนอเกี่ยวกับแนวทางในการจัดสรรงบประมาณแบบที่คาดว่าจะเหมาะสม คือ การจัดสรรงบประมาณแบบเงินก้อนหรือเงินอุดหนุนทั่วไป (Block Grant) และจัดการเงินเป็นกองทุนต่างๆ อาทิ กองทุนทั่วไป กองทุนทรัพย์สินถาวร กองทุน

วิจัย กองทุนห้องสมุด กองทุนพัฒนาอาจารย์และบุคลากร กองทุนสวัสดิการและทุนนักศึกษา กองทุนสวัสดิการบุคลากร กองทุนบำเหน็จ บำนาญบุคลากร และอาจมีกองทุนอื่นๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน นอกจากนี้ได้มีแนวคิดในการจัดสรรทรัพยากรการเงินโดยเปลี่ยนจากเดิมที่อุดหนุนผ่านด้านอุปทานหรือสถานศึกษา (Supply Side Financing) มาเป็นการอุดหนุนผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand Side Financing) ด้วยวิธีการต่างๆ

การปฏิสังขรณ์วรรณกรรมในเบื้องต้นของการวิจัยครั้งนี้ยังพบประเด็นสำคัญของความเป็นธรรมทางการศึกษาในหลายด้านซึ่งอาจสรุปได้เป็น 3 ระดับ คือ

(1) ระดับบุคคล ได้แก่ ความไม่เป็นธรรมในโอกาสทางการศึกษา ความไม่เป็นธรรมในการคงอยู่ในการศึกษา ความไม่เป็นธรรมทางฐานะเศรษฐกิจของผู้เรียน เป็นต้น ยกตัวอย่างเช่น กรณีนักศึกษาที่เข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดี บิดามารดาหรือผู้ปกครองประกอบอาชีพค้าขาย เป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 45 ในขณะที่สัดส่วนของประชาชนที่มีอาชีพนี้มีเพียงร้อยละ 9 ส่วนบุตรหลานผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมสามารถเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้เพียงร้อยละ 3 ในขณะที่ประชากรทั้งหมดในอาชีพนี้มีอยู่ถึงร้อยละ 70 นั่นหมายความว่า รัฐต้องเสียเงินเพื่อการศึกษาให้กับผู้เรียนเหล่านั้นเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในความเป็นจริงก็เสียค่าเล่าเรียนต่ำกว่าต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงอยู่แล้ว ถึงแม้จะมีผู้โต้แย้งว่าการเข้ามาเรียนในระดับอุดมศึกษานั้นมีระบบการสอบคัดเลือกที่เป็นธรรมอยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามรัฐควรมีวิธีที่จะสร้างความเป็นธรรมทางการศึกษาให้กับผู้มีสิทธิทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน อาจจะเป็นรูปแบบอื่น เช่น ในรูปของทุนการศึกษาหรือเงินยืมเพื่อการศึกษา เป็นต้น (นงราม เศรษฐพานิช, 2532: 136-147)

(2) ระดับสาขาวิชา ได้แก่ ความแตกต่างในเรื่องต้นทุนของสาขาวิชาเดียวกันแต่ต่างสถาบัน การศึกษาหรือต่างประเทศสถาบัน ทำให้ได้รับการสนับสนุนด้านทรัพยากรการเงินแตกต่างกันในสาขาวิชาเดียวกัน เป็นต้น

(3) ระดับสถาบัน ซึ่งได้มีการกล่าวถึงในแง่ของความแตกต่างของต้นทุนการผลิตนักศึกษา สัดส่วนการได้รับงบประมาณประจำปี และเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณ เป็นต้น เช่นกรณีการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้กับมหาวิทยาลัยที่มากที่สุด รัฐไม่ได้พิจารณาที่ขนาดของมหาวิทยาลัยทั้งในแง่ของจำนวนนักศึกษา จำนวนอาจารย์ และอื่นๆ ไม่ได้ดูที่สัดส่วนเงินงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณนอกงบประมาณแผ่นดิน หรือไม่ได้ดูที่สาขาวิชาที่สถาบันอุดมศึกษาเปิดสอน แต่จะพิจารณาจากเหตุผลเชิงประวัติศาสตร์เมื่อครั้งแรกจัดตั้ง เพราะการเพิ่มงบประมาณของรัฐแต่ละปีใช้วิธีพิจารณาปรับขยายจากฐานเดิมมากกว่าการประเมินประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541:473-476)

แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะระดับสถาบัน ใน 2 ประเด็น คือ **ประเด็นแรก**ศึกษาเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ คือ การได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีจากรัฐโดยรวม เมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณ และเมื่อจำแนกตามหมวดรายจ่าย รวมทั้งศึกษางบประมาณที่ได้รับจัดสรรโดยรวมต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี และเมื่อจำแนกตามหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี เปรียบเทียบทุกสถาบันและเปรียบเทียบเป็น 3 กลุ่มสถาบัน คือ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ประเภทจำกัดรับ) สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล **ประเด็นที่สอง**ศึกษาความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรม ในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังต่อไปนี้

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- (1) เพื่อวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
- (2) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- (1) เป็นการวิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากรการเงินเฉพาะระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ประเภทจำกัดรับ) สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546
- (2) เป็นการวิเคราะห์ความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ซึ่งการจัดสรรทรัพยากรการเงินในการวิจัยนี้หมายถึง การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของรัฐไปยังสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เพื่อใช้ในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐตลอดปี
- (3) เป็นการศึกษาการจัดสรรทรัพยากรการเงินของรัฐหรืองบประมาณแผ่นดิน ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 จำแนกตามแผนงาน หน่วยงาน ประเภทงบประมาณ และหมวดรายจ่าย ดังนี้



## (3.1) แผนงาน ได้แก่

- แผนงานบริหารการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- แผนจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- แผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- แผนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา

## (3.2) หน่วยงาน ได้แก่

- มหาวิทยาลัย
- คณะ

## (3.3) ประเภทงบประมาณ ได้แก่

- งบดำเนินการ
- งบลงทุน
- งบอุดหนุน
- งบรายจ่ายอื่น

## (3.4) หมวดรายจ่าย ได้แก่

- เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว
- ค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ
- ค่าสาธารณูปโภค
- ค่าครุภัณฑ์
- ค่าสิ่งก่อสร้าง

(4) อนุโลมใช้ปีการศึกษาตามปีงบประมาณเพื่อคำนวณจำนวนนักศึกษาและจำนวนงบประมาณ เนื่องจากปีงบประมาณคาบเกี่ยวกับปีการศึกษาในทางปฏิบัติ คือ ปีการศึกษาอยู่ในช่วงวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 พฤษภาคมของปีถัดไป และปีงบประมาณอยู่ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 30 กันยายนของปีถัดไป จึงพออนุโลมได้ว่าปีการศึกษากับปีงบประมาณมีช่วงเวลาใกล้เคียงกัน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และชนิกา ศิลปอนันต์, 2518: 6 และวิไลวรรณ พิธิยานุวัฒน์ สุชาติ วังศิริวัฒน์ และเบญจวรรณ อัครโชติกวณิชย์, 2523: 3)

(5) การวิจัยในครั้งนี้มิได้คำนึงถึงความแตกต่างของหลักสูตรปกติและหลักสูตรนอกเวลา แต่จะพิจารณาเฉพาะจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดในหลักสูตร 4 ปี ตามที่ระบุไว้ในรายงานประจำปีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

### 1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

(1) งบประมาณแผ่นดิน หมายถึง เงินที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันได้รับจัดสรรจากรัฐบาลเป็นประจำทุกปีและให้ใช้จ่ายตามที่มีกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมติคณะรัฐมนตรีอนุญาตให้จ่ายได้ หรือตามที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลัง

(2) แผนงานบริหารการศึกษาระดับอุดมศึกษา หมายถึง กลุ่มของแผนงานรองที่สถาบันอุดมศึกษาจัดดำเนินการทางด้านบริหารและสนับสนุนงานในแผนงานต่างๆ

(3) แผนจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา หมายถึง กลุ่มของแผนงานรองจัดการศึกษาสาขาต่างๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดการเรียนการสอนให้แก่นิสิตนักศึกษา

(4) แผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา หมายถึง กลุ่มของแผนงานรองที่สถาบันอุดมศึกษาจัดดำเนินการเพื่อบริการสนับสนุน ส่งเสริมแผนงานจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อคุณภาพการศึกษาและวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา

(5) แผนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา หมายถึง กลุ่มของแผนงานรองที่สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการเพื่อให้ได้ผลงานวิจัยทั้งด้านวิจัยพื้นฐานที่จะแสวงหาความรู้ใหม่ในแต่ละสาขาวิชาเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการและการวิจัยประยุกต์เพื่อนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในด้านการบริหาร การแก้ปัญหา และพัฒนาประเทศ

(6) งบดำเนินการ (Operation Expenditure) หมายถึง ประเภทของงบประมาณรายจ่ายซึ่งประกอบด้วยหมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค

(7) หมวดเงินเดือน หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายให้แก่ข้าราชการทุกประเภทหรือบุคลากรประเภทอื่นๆ เป็นรายเดือน โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอนในบัญชีถือจ่ายเงินเดือนประจำที่กรมบัญชีกลางได้ตรวจสอบยืนยันว่าถูกต้องแล้ว รวมถึงเงินที่กระทรวงการคลังกำหนดให้จ่ายในลักษณะเงินเดือนและเงินเพิ่มเติมอื่นๆ ที่จ่ายควบกับเงินเดือน

(8) หมวดค่าจ้างประจำ หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายให้แก่ลูกจ้างประจำส่วนราชการ โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอนในบัญชีถือจ่ายค่าจ้างประจำที่กรมบัญชีกลางได้ตรวจสอบ ยืนยันว่าถูกต้องแล้ว และรวมตลอดถึงเงินที่กระทรวงการคลังกำหนดให้จ่ายในลักษณะค่าจ้างประจำและเงินเพิ่มเติมอื่นๆ ที่จ่ายควบกับค่าจ้างประจำ

(9) หมวดค่าจ้างชั่วคราว หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายเป็นค่าจ้างสำหรับการทำงานปกติเป็นการชั่วคราว

(10) หมวดค่าตอบแทน หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายเป็นค่าตอบแทนให้แก่ผู้ปฏิบัติงานให้แก่ทางราชการ เช่น ค่าตอบแทนนอกเวลา และค่าเบี้ยประชุม เป็นต้น

(11) หมวดค่าใช้จ่าย หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรและใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการใดๆ (นอกจากบริการสาธารณูปโภค) ใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับรองและพิธีการ การปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่นๆ

(12) หมวดค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายเพื่อซื้อสิ่งของซึ่งโดยสภาพย่อมสิ้นเปลือง เปลี่ยนหรือสลายตัวในระยะเวลาอันสั้น รวมทั้งสิ่งของที่ซื้อมาเพื่อการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมทรัพย์สินอื่นๆ และวัสดุซึ่งมีอายุใช้ยืนนาน แต่มีราคาหน่วยหนึ่งต่ำกว่า 1,000 บาท

(13) หมวดค่าสาธารณูปโภค หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรและใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการสาธารณูปโภค เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ และค่าไปรษณีย์โทรเลข

(14) งบลงทุน (Capital Expenditure) หมายถึง ประเภทงบประมาณรายจ่ายซึ่งประกอบด้วยหมวดค่าครุภัณฑ์และค่าสิ่งก่อสร้าง

(15) หมวดค่าครุภัณฑ์ หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายสำหรับซื้อหรือแลกเปลี่ยนสิ่งของซึ่งตามปกติมีลักษณะคงทนถาวร มีอายุการใช้งานยืนนานและมูลค่าเกินกว่า 1,000 บาทขึ้นไป รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการประกอบดัดแปลงหรือต่อเติมสิ่งของดังกล่าวในวรรคแรก ตลอดจนค่าใช้จ่ายในอันที่จะทำให้สิ่งของนั้นอยู่ในสภาพและสถานที่ที่จะใช้งานได้ เช่น ค่าขนส่ง ค่าภาษี และค่าประกันภัย เป็นต้น

(16) หมวดค่าสิ่งก่อสร้าง หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรและใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งก่อสร้างรวมทั้งสิ่งต่างๆ ซึ่งอยู่ติดกับสิ่งก่อสร้างและค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการปรับปรุงสิ่งก่อสร้างซึ่งมิใช่เป็นการซ่อมแซมตามปกติ

(17) งบอุดหนุน หมายถึง ประเภทของงบประมาณรายจ่ายที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่าย ช่วยเหลือหรือจ่ายเป็นค่าบำรุงแก่องค์การเอกชน นิติบุคคลหรือเพื่อกิจการอันเป็นประโยชน์แก่ชุมชน

(18) งบรายจ่ายอื่น หมายถึง ประเภทของงบประมาณรายจ่ายที่ได้รับจัดสรรเพื่อใช้จ่ายในรายการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดหนึ่งหมวดใดข้างต้น

(19) ทรัพยากรการเงิน (Financial Resources) หมายถึง งบประมาณแผ่นดินตามประเภทงบประมาณ ได้แก่ งบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และรายจ่ายอื่น และงบประมาณแผ่นดินตามหมวดรายจ่าย ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้จ่าย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง

### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(1) ได้ทราบถึงสภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และทราบถึงความแตกต่างของสภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละสังกัด ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546

(2) ได้ทราบถึงลักษณะความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เมื่อเปรียบเทียบทุกสถาบันและเมื่อเปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546

(3) ได้ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษา

##### 2.1.1 ทรัพยากรทางการศึกษา

ทรัพยากรทางการศึกษา ได้แก่ อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ หนังสือแบบเรียน และครูที่มีคุณภาพ (เฮย์แมน, เฮย์แมนและลือคซึล และฟูลเลอร์, 2533: 10) หรืออาจหมายถึง ปัจจัยนำเข้าทั้งหมดที่ส่งผลต่อผู้เรียน ได้แก่ ผู้ปกครอง ครู อาจารย์ ผู้บริหารการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา อาคาร อุปกรณ์ เครื่องมือ หนังสือ และเงิน (Johns and Morphet, 1975: 392) ซึ่งอาจมีความหมายใน 2 ลักษณะ คือ (ชัยอนันต์ สมุทวณิช อ้างถึงใน ไพพรรณ เกียรติโชติชัย, 2546: 148)

(1) ทรัพยากรทางการศึกษาในความหมายที่แคบ คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) ที่นำไปใช้เพื่อจัดการศึกษาทุกระดับและทุกประเภทภายในสังคม ปัจจัยนำเข้านี้ส่วนใหญ่จะเป็นรูปของเงินงบประมาณ ทั้งด้านรายจ่ายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานประจำ เช่น เงินเดือนและค่าตอบแทน ค่าใช้จ่ายวัสดุอุปกรณ์กับรายจ่ายด้านการลงทุน

(2) ทรัพยากรทางการศึกษาในความหมายที่กว้าง คือ ปัจจัยนำเข้า (Input) และปัจจัยกระบวนการจัดการในการแปรเปลี่ยนปัจจัยนำเข้านั้นให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล พิจารณาในแง่ทรัพยากรทางการศึกษาไม่จำกัดอยู่เฉพาะงบประมาณทางการศึกษา หากรวมถึงการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ความสามารถในการดึงและระดมสรรพกำลังในสังคมเข้ามาสนับสนุนส่งเสริมเกื้อหนุนการศึกษาในรูปลักษณะต่างๆ ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นเม็ดเงิน หรืออุปกรณ์ หรือเวลา ที่จัดเป็นการให้โอกาสทางการศึกษาทั้งในแง่ของสละเวลามาให้บริการทางการศึกษาจากบุคคลภายในสังคม ซึ่งมีใช่ครูประจำ นอกจากนั้น ทรัพยากรทางการศึกษายังหมายรวมถึง ทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมกับการให้บริการทางการศึกษา ตลอดจนคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ ดาวเทียม อินเทอร์เน็ตที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาด้วย

การผลิตบริการทางการศึกษามีลักษณะเช่นเดียวกับการผลิตสินค้าและบริการอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมีทรัพยากร (Resources) หรือปัจจัยการผลิต (Factors of Production) ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน ทุน และการประกอบการ (พิชณศ เจษฎาจันทร์, 2537: 45 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ อ้างถึงใน ไพพรรณ เกียรติโชติชัย, 2546: 149) สำหรับปัจจัยในการผลิตด้านการศึกษาหรือ

ทรัพยากรทางการศึกษา สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
แห่งชาติ อ้างถึงใน ไพพวรรณ เกียรติโชติชัย, 2546: 149)

(1) ทรัพยากรที่ไม่มีใช้การเงิน (Non-financial Resources) ได้แก่ บุคลากรทุกประเภท ที่ดิน  
อาคาร สิ่งก่อสร้าง วัสดุ อุปกรณ์ การจัดการเรียนการสอน และข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น

(2) ทรัพยากรทางการเงิน (Financial Resources) ครอบคลุมถึง เงินงบประมาณแผ่นดิน  
เงินนอกงบประมาณ จากหน่วยงาน องค์การต่างๆ ในประเทศและต่างประเทศ

การนำปัจจัยการผลิตต่างๆ มาใช้ในการผลิตบริการทางการศึกษา จำเป็นต้องจ่าย  
ค่าตอบแทนให้แก่เจ้าของปัจจัยการผลิตเหล่านั้น เพราะปัจจัยการผลิตทั้งหลายต่างก็มีต้นทุนเสีย  
โอกาส ในหลายกรณีจึงให้ความสำคัญโดยพิจารณาเฉพาะการจัดสรรงบประมาณที่เป็นตัวเงิน  
(Financial Resources) ซึ่งมีแนวคิดหลักสำคัญในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการลงทุนทางการ  
ศึกษาอยู่ 2 ประการ คือ (พิชณศ เจษฎาจันทร์, 2537: 45)

(1) **ประสิทธิภาพ (Efficiency)** หมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิด  
ประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะพิจารณาได้จากทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลผลิตที่ได้ ประสิทธิภาพของการศึกษา  
แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1.1) **ประสิทธิภาพภายใน** หมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรของระบบการ  
ศึกษาหรือสถาบันการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเปรียบเทียบ  
ระหว่างทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลผลิตของระบบการศึกษาหรือสถาบันการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายที่  
สำคัญ คือ ต้องการให้ผู้เข้ารับการศึกษารับการศึกษาทุกคนสำเร็จการศึกษา และได้รับความรู้จากการเข้ารับการ  
ศึกษา รวมทั้งมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่อหัวในการจัดการศึกษาน้อยที่สุด

(1.2) **ประสิทธิภาพภายนอก** หมายถึง ความสามารถของระบบการศึกษาในการผลิต  
กำลังคนที่สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของระบบเศรษฐกิจ หรือกล่าวอีกนัย คือ เป็นการ  
เปรียบเทียบระหว่างทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อการศึกษากับการผลิตกำลังคนในระดับการศึกษาต่างๆ ซึ่ง  
เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานและประโยชน์ของความรู้ที่มีการสอนในสถาบันการศึกษาต่อการ  
ประกอบอาชีพของผู้ที่สำเร็จการศึกษา

(2) **ความเป็นธรรม (Equity)** หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรหรือการแบ่งปันสินค้าและ  
บริการ โดยคำนึงถึงความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสของกลุ่มบุคคลต่างๆ ในสังคม ความเป็นธรรมจึง  
แตกต่างจากความเท่าเทียมกัน (Equality) เพราะจะต้องมีการพิจารณาถึงสิ่งที่ควรจะเป็น เช่น  
กำหนดให้ทุกคนที่จะเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัยจะต้องเสียค่าเล่าเรียนเท่ากันหมด ผู้ที่มีฐานะ  
ยากจนจะมีโอกาสได้รับการศึกษาระดับนี้น้อยมาก เพราะไม่มีเงินชำระค่าเล่าเรียน

สำหรับทรัพยากรทางการศึกษาเกี่ยวกับการเงินนั้นมีแหล่งเงินทุนจาก 2 แหล่งใหญ่ๆ คือ (เทียนฉาย กิระนันท์, 2538: 8-9)

(1) เงินงบประมาณแผ่นดิน โดยทั่วไปการสนับสนุนจากเงินงบประมาณแผ่นดินต้องจัดตามประเภทรายจ่าย หมวดรายจ่าย และรายการรายจ่าย ตามวิธีการงบประมาณแผ่นดิน ยกเว้นในกรณีของบางมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นต้น ซึ่งได้รับการสนับสนุนเป็นเงินอุดหนุน (Subsidy) ในรูปของเงินอุดหนุนทั่วไป (Block Grant)

(2) เงินนอกงบประมาณแผ่นดิน ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าหน่วยกิต ค่าบำรุงรักษา ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าปรับ (โดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา) ผลประโยชน์ที่สถาบันจัดหาได้ ดอกเบี้ย เงินบริจาค รายได้จากการให้บริการทางวิชาการ จากการขายทรัพย์สินทางปัญญา เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ เงินกู้ เงินยืม และรายได้ประเภทอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม อาจแบ่งแหล่งเงินทุนทางการศึกษาออกเป็น 3 แหล่ง ก็ได้ดังนี้ (ไพพรรณ เกียรติโชติชัย, 2546: 83)

(1) งบประมาณแผ่นดิน ซึ่งมาจากรายได้ภาษีอากร (Tax Revenue) และรายได้ที่ไม่มีใช้ภาษีอากร (Non-tax Revenue) รวมทั้งการระดมทุนด้วยการก่อหนี้สาธารณะ (Public Debt) อาทิ พันธบัตรและหลักทรัพย์ เป็นต้น

(2) เงินนอกงบประมาณภายในประเทศ ซึ่งได้มาจากการที่สถาบันการศึกษาหารายได้จากค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน เงินรายได้จากการบริหารผลประโยชน์อสังหาริมทรัพย์ รายได้ของโครงการเลี้ยงตัวเอง ทุนการศึกษา และเงินบริจาค เป็นต้น

(3) เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ นับเป็นแหล่งเงินทุนที่จํานวนน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งเงินทุนอื่นๆ และยังเป็นแหล่งเงินทุนที่มีสภาพไม่แน่นอน การช่วยเหลือจากต่างประเทศมีหลายรูปแบบ อาทิ เงินกู้ เงินยืม ทุนฝึกอบรมหรือดูงาน ส่งผู้เชี่ยวชาญ อาสาสมัครและอุปกรณ์การศึกษา เป็นต้น

ทั้งนี้ อาจแบ่งแหล่งเงินทุนทางการศึกษาออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: ง) ได้แก่ เงินอุดหนุนทั่วไป ค่าเล่าเรียน ทรัพยากรที่มหาวิทยาลัยสามารถแสวงหารายได้เพิ่มขึ้นการดำเนินกิจกรรมแสวงหารายได้ เช่น บริการให้คำปรึกษา การวิจัย ให้ภาคเอกชน การจัดหลักสูตรระยะสั้นสำหรับบุคคลภายนอก เป็นต้น และเงินบริจาคช่วยเหลือในรูปแบบอื่นๆ เช่น เงินบริจาคจากศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน เป็นต้น

## 2.1.2 การลงทุนทางการศึกษา

การลงทุนทางการศึกษาเป็นการใช้จ่ายงบประมาณไปกับการศึกษา ซึ่งผู้รับผิดชอบในการจ่าย ได้แก่ ผู้จัดบริการ (รัฐและเอกชน) กับผู้รับบริการ (ผู้เรียน) การที่รัฐระดมทรัพยากรในการจัดการศึกษาเพื่อเป้าหมายหลักสำคัญ คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงขึ้นในทุกด้าน การจัดบริการดังกล่าวต้องจัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อให้ทุกคนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ รับผิดชอบต่อโอกาสเท่าเทียมกันในระบบการศึกษา (พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2528 อ้างถึงใน แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย, 2540: 35) ซึ่งโดยทั่วไปหากกล่าวถึงการลงทุนทางการศึกษาแล้วมักจะกล่าวถึง เรื่องต่อไปนี้

### ก. ต้นทุนของการศึกษา (Cost of Education)

ต้นทุนของการศึกษา หมายถึง ค่าเสียโอกาสหรือต้นทุนเสียโอกาสของปัจจัยการผลิตทั้งหมดที่ถูกนำมาใช้เพื่อผลิตบริการทางการศึกษา แทนที่จะนำไปผลิตสินค้าและบริการอื่นๆ และอาจจำแนกออกได้หลายลักษณะด้วยกัน แต่อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์ของการศึกษานั้น สามารถแบ่งต้นทุนของการศึกษาตามลักษณะของผู้รับภาระค่าใช้จ่ายออกเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนทางสังคม (Social Costs) และต้นทุนส่วนบุคคล (Private Costs) ซึ่งมีทั้งที่เป็นต้นทุนทางตรง (Direct Costs) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs) (พิเชณศ เจษฎาฉัตร, 2537: 14) ดังตารางที่ 2.1

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ตารางที่ 2.1 แสดงต้นทุนทางสังคมและต้นทุนส่วนบุคคล

ต้นทุนทางสังคม	ต้นทุนส่วนบุคคล
<b>ต้นทุนทางตรง</b>	<b>ต้นทุนทางตรง</b>
1. เงินเดือนครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่	1. ค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมต่างๆ
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่นๆ เช่น ค่าตอบแทน ค่าวัสดุ ค่าใช้สอย ฯลฯ	หักด้วยทุนการศึกษา
3. ค่าเช่าประมาณการ (Imputed Rent) ของ ที่ดิน อาคาร และครุภัณฑ์	2. ค่าหนังสือและค่าอุปกรณ์การเรียน
4. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับหนังสือและตำรา ฯลฯ	3. ค่าพาหนะ
<b>ต้นทุนทางอ้อม</b>	<b>ต้นทุนทางอ้อม</b>
ผลผลิตที่ต้องสูญเสียไปของสังคม ซึ่งวัดจากราย ได้ที่ต้องสูญเสียไป (Earnings Forgone)	รายได้ที่ต้องสูญเสียของบุคคลไปเนื่องจาก การใช้เวลาที่มีอยู่เพื่อการศึกษาแทนที่จะ ทำงาน

### ข. ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนทางการศึกษา

การศึกษาทำให้เกิดประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมต่อสังคมและบุคคล ทั้งที่สามารถวัดเป็น ตัวเงินได้และที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้และก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก (Externalities)

เบอร์ตัน ไวส์บรอด (Burton Weisbrod) จำแนกประโยชน์ของการศึกษาออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้ (พิเชณศ เจษภูษัตร์, 2537: 5)

(1) ผลตอบแทนทางตรงที่เป็นตัวเงิน (Direct Financial Returns) คือ การเพิ่มขึ้นในรายได้จากการทำงาน (Earnings) เมื่อมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น

(2) โอกาสหรือทางเลือกที่จะได้ประโยชน์ทางการเงิน (Financial Option) เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ เพราะการศึกษาในแต่ละระดับก่อนที่จะถึงการศึกษาขั้นสูงสุด ทำให้เกิดโอกาสที่จะศึกษาต่อในระดับสูงแก่ผู้ที่จบการศึกษาในระดับนั้น และนำมาซึ่งการเพิ่มขึ้นของประโยชน์ในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์ทางการเงิน

(3) โอกาสที่จะลดการเสี่ยงต่อการว่างงาน (Hedging Option) เนื่องจากผู้ที่มีการศึกษามีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการทำงานที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่าผู้ไม่มีการศึกษา

(4) ผลตอบแทนที่ไม่มีการซื้อขายกันในตลาด (Non-market Returns) เช่น การคำนวณภาษีเงินได้ และการสอนการบ้านบุตร เป็นต้น อันเป็นบริการที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง แต่ต้องอาศัยความรู้ที่ได้จากการศึกษา

(5) ประโยชน์จากความสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกัน (Residence-related Benefits) ซึ่งเกิดขึ้น ถือได้ว่าเป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลอื่นที่อาศัยร่วมกับผู้ที่มีการศึกษา ได้แก่ ครอบครัว ในปัจจุบันและในอนาคตของผู้ที่ได้รับการศึกษา เพื่อนบ้าน และผู้เสียภาษีอื่นๆ ในสังคม

(6) ประโยชน์ที่เกี่ยวกับการจ้างงาน (Employment-related Benefits) เนื่องมาจากการศึกษาของแต่ละบุคคล มีส่วนช่วยให้เกิดการเพิ่มขึ้นในประสิทธิภาพแรงงานของเพื่อนร่วมงาน และประสิทธิภาพของแรงงานทั้งหมด เมื่อจำเป็นต้องมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม

(7) ประโยชน์ต่อสังคม (Social Benefits) คือ ประโยชน์ที่เกิดจากการศึกษาทำให้พลเมืองประเทศเป็นผู้ที่มีความรู้ เฉลียวฉลาด และทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ประโยชน์ 4 ประการแรกที่กล่าวมา เป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคลที่ได้รับการศึกษา ส่วนประโยชน์ 3 ประการหลังเป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับคนอื่นๆ ในสังคม ซึ่งทางเศรษฐศาสตร์ เรียกว่า ประโยชน์ภายนอก (External Benefits) หรือผลกระทบภายนอก (Externalities)

เอลคานาน โคห์น (Elchanan Cohn) แบ่งประโยชน์ของการศึกษาเป็น 3 ประเภท คือ (พิชณศ เจษฎาจันทร์, 2537: 7)

(1) ประโยชน์ของการศึกษาในแง่ของการบริโภคและการลงทุน โดยที่การศึกษาเป็นทั้งการบริโภคและการลงทุน กล่าวคือ การศึกษาสามารถให้ความพอใจหรืออรรถประโยชน์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ดังนั้น การศึกษามีประโยชน์ทั้งในแง่ของการบริโภคและการลงทุน ประโยชน์ของการศึกษาในแง่ของการบริโภค คือ ความพอใจที่นักเรียนได้รับในระหว่างที่อยู่ในโรงเรียนและใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับเพื่อน ส่วนประโยชน์ของการศึกษาในแง่ของการลงทุนเริ่มจากแนวคิดของชูลท์ (Schultz) ที่ชี้ให้เห็นว่า การศึกษาเป็นการลงทุนในมนุษย์ ซึ่งสามารถเปรียบเทียบกับการลงทุนในเครื่องจักร เพราะการลงทุนทางการศึกษาและการฝึกอบรมทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นในประสิทธิภาพของแรงงานและนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของรายได้จากการทำงานของบุคคลในที่สุด

(2) ประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ทางสังคม (Private and Social Benefits) ประโยชน์ส่วนบุคคล (Private Benefits) ของการศึกษา คือ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงกับผู้ที่มีการศึกษา ส่วนประโยชน์ทางสังคม (Social Benefits) ของการศึกษา คือ ประโยชน์ทั้งหมดที่เกิด

กับบุคคลอื่นๆ ในสังคมที่มีผู้ใช้ผู้ที่มีการศึกษา รวมกับประโยชน์ที่เกิดขึ้นโดยตรงกับผู้มีการศึกษาดังนั้นประโยชน์ส่วนบุคคลจึงถือเป็นส่วนหนึ่งของประโยชน์ทางสังคม ทั้งนี้ เพราะผู้ที่มีการศึกษาทุกคนต่างก็เป็นสมาชิกของสังคมเช่นเดียวกับบุคคลอื่นๆ ในสังคม ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับสังคมประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ภาษีเงินได้ซึ่งผู้ที่มีการศึกษาเสียให้กับรัฐบาล และประโยชน์ภายนอก (External Benefits) อันเป็นผลเนื่องมาจากการศึกษาแต่ไม่ได้ตกอยู่กับผู้ที่มีการศึกษาโดยตรง เช่น การศึกษาทำให้จำนวนพลเมืองดีเพิ่มขึ้น และจำนวนคดีอาชญากรรมลดลง เป็นต้น

(3) ประโยชน์อื่นๆ ของการศึกษา ได้แก่ โอกาสที่จะได้รับประโยชน์ทางการเงิน (Financial Option) และโอกาสที่จะได้ประโยชน์ที่ไม่ใช่การเงิน (Non-financial Option) และโอกาสที่จะได้รับประโยชน์ที่ไม่มีการซื้อขายกันในตลาด (Non-market Option)

### ค. การวิเคราะห์การตัดสินใจลงทุนทางการศึกษา

การวิเคราะห์การตัดสินใจลงทุนทางการศึกษามี 4 วิธีดังนี้ (พิชเชศ เจษฎาจักร, 2537: 22-43)

(1) การวิเคราะห์มูลค่าสุทธิในปัจจุบัน (Net Present Value: NPV) เป็นวิธีการตัดสินใจที่คำนวณผลต่างระหว่างมูลค่าในปัจจุบันของประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

(2) การวิเคราะห์อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: B/C Ratio) เป็นวิธีการตัดสินใจที่คำนวณหาอัตราส่วนระหว่างมูลค่าในปัจจุบันของประโยชน์กับมูลค่าในปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

(3) การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เป็นวิธีการตัดสินใจที่คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่จะทำให้มูลค่าในปัจจุบันของประโยชน์เท่ากับมูลค่าในปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

(4) การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Approach: CEA) เป็นวิธีการตัดสินใจโดยการเปรียบเทียบต้นทุนของโครงการที่ทำให้ประสิทธิผลเท่ากันหรือเปรียบเทียบประสิทธิผลของโครงการที่มีต้นทุนเท่ากัน

จากวิธีวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้นนี้ วิธีที่ 3 คือ การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายในนั้นเป็นวิธีการวิเคราะห์การลงทุนทางการศึกษาที่นิยมใช้มากที่สุด โดยเฉพาะการคำนวณหาผลอัตราผลตอบแทนทางสังคม (Social Rate of Return) และอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (Private Rate of Return) ของการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ก

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนทางสังคมและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลใช้วิธีการคำนวณแบบเดียวกัน จะต่างกันเฉพาะประโยชน์และต้นทุนของการศึกษาที่นำมาใช้ในการคำนวณ คือ อัตราผลตอบแทนทางสังคมใช้รายได้ก่อนหักภาษีของผู้ที่จบการศึกษาและต้นทุนของการศึกษาทางสังคม ส่วนอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลใช้รายได้หลังหักภาษีและต้นทุนของการศึกษาส่วนบุคคล ซึ่งจากตารางที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ก นี้ แสดงให้เห็นว่า การลงทุนทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย แต่การศึกษาในระดับอุดมศึกษาผลตอบแทนทางสังคมต่ำกว่าผลตอบแทนส่วนบุคคล

นอกจากนี้ การศึกษาในระดับต่ำให้อัตราผลตอบแทนทางสังคมสูงกว่าการศึกษาในระดับสูง เนื่องจากการศึกษาระดับต่ำมุ่งปลูกฝังความรู้ ทักษะและลักษณะชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและต่อการดำเนินชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่น ในขณะที่การศึกษาระดับสูงเน้นการสร้างความรู้ และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของผู้เรียนเป็นสำคัญ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2545: 92) ดังแสดงในตารางที่ 2.2

**ตารางที่ 2.2 แสดงอัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษาเฉลี่ย 35 ประเทศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2501-2542**

ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	อุดมศึกษา
อัตราผลตอบแทนทางสังคม (%)	17.01	14.21	11.45
อัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (%)	28.18	19.31	20.13

ที่มา: เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์

ดังนั้น ในการจัดสรรงบประมาณหรือการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษา จึงต้องคำนึงถึงต้นทุนทางการศึกษา ผลตอบแทนหรือประโยชน์ที่จะได้รับ หรืออาจกล่าวได้ว่าการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา เป็นการวิเคราะห์ดูว่าการจัดการศึกษาต้องใช้งบหรือทรัพยากรในรูปของค่าเสียโอกาสต่างๆ เท่าใด สิ่งลงทุนได้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ สาขาวิชาใดให้ผลตอบแทนคุ้มค่าควรแก่การสนับสนุน สาขาวิชาใดที่ไม่คุ้มค่า ไม่น่าจะขยายต่อไป ซึ่งเป็นวิธีที่น่าจะมีความสำคัญสำหรับประเทศไทยที่มีทรัพยากรจำกัด (นงราม เศรษฐสุพานิช, 2532: 137) ส่วนองค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) แนะนำว่างบประมาณรายจ่ายของรัฐเพื่อจัดการศึกษาทุกๆ ปีไม่ควรน้อยกว่าร้อยละ 5 ของมวลรวมประชาชาติ (GNP) หรือผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (GDP) (เพ็ญพิศ อาจสังอุจร, 2535: 6)

### 2.1.3 การจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา

การจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาในประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีของรัฐบาล โดยต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทั้งแนวปฏิบัติต่างๆ ที่กำหนดให้ถือปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2502 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมเป็นหลักในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการงบประมาณหรือวงจรงบประมาณ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การจัดเตรียมงบประมาณ การอนุมัติงบประมาณ การบริหารงบประมาณ และการติดตามประเมินผลงบประมาณ นอกจากพระราชบัญญัติ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และแนวปฏิบัติต่างๆ แล้ว การจัดสรรงบประมาณเพื่อศึกษายังขึ้นอยู่กับรูปแบบงบประมาณที่รัฐใช้อยู่ขณะนั้น รวมทั้งขึ้นอยู่กับการจัดลำดับความสำคัญและความจำเป็นในพัฒนาประเทศด้านต่างๆ ด้วย สำหรับด้านการศึกษาที่รัฐบาลจัดสรรมายังกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้กรมต่างๆ หรือหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการต่อไป (จิตรา เตมีย์, 2540: 34)

สำหรับสัดส่วนงบประมาณที่รัฐจัดสรรเพื่อการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับที่รัฐจัดสรรให้กับลักษณะงานอื่นๆ ระหว่างปีงบประมาณ 2540-2548 ดังตารางที่ 2.3 แสดงให้เห็นว่าสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาของประเทศไทยมีสัดส่วนสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณรายจ่ายที่รัฐใช้ในกิจการอื่นและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี รวมทั้ง มีการลงทุนทางการศึกษาในภาพรวมสูงกว่าร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (GDP) เป็นส่วนใหญ ซึ่งนับได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ แต่ก็ยังต่ำกว่าประเทศอุตสาหกรรมซึ่งจัดสรรงบประมาณเฉพาะการศึกษาประมาณร้อยละ 5.9 ของ GDP (ไพพรรณ เกียรติโชติชัย, 2546: 95)

ตารางที่ 2.3 สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาของประเทศไทย

ปีงบประมาณ	งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา (ล้านบาท)	งบประมาณรายจ่ายทั้งหมด (ล้านบาท)	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) (ล้านบาท)	ร้อยละงบประมาณด้านการศึกษาต่อ GDP ของประเทศ	ร้อยละงบประมาณด้านการศึกษาต่อ GDP
2540	214,297.70	944,000.00	4,740,249.00	22.70	3.40
2541	201708.00	800,000.00	4,628,431.00	25.21	4.30
2542	208,616.10	825,000.00	4,637,100.00	25.30	4.50
2543	220,620.80	860,000.00	4,916,500.00	25.70	4.50
2544	221,591.50	910,000.00	5,123,400.00	24.40	4.30
2545	222,989.80	1,023,000.00	5,430,500.00	21.80	4.10
2546	235,444.40	999,900.00	5,799,700.00	23.50	4.10
2547	251,301.00	1,028,000.00	5,476,100.00	24.40	4.00
2548	262,938.30	1,200,000.00	7,123,710.00	21.90	3.70

ที่มา: ปรับปรุงจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

หลักการในการจัดสรรงบประมาณเพื่อศึกษานั้น ได้มีผู้ให้แนวคิดโดยพิจารณาจากฐานของการจัดสรรงบประมาณซึ่งชี้ให้เห็นถึงวิธีการจัดสรรงบประมาณที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการควบคุมการใช้งบประมาณ ดังนี้ (นิตยา ภัสสรศิริ, 2537: 252-254)

(1) การจัดสรรโดยใช้นักเรียนเป็นฐาน (Allocating Funds on a Per Student Basis) เป็นการจัดสรรงบประมาณรายหัวให้แก่โรงเรียนในแต่ละปีการศึกษา โดยจัดสรรให้ตามจำนวนนักเรียนที่มีอยู่ในปีการศึกษานั้นๆ

(2) การจัดสรรโดยใช้ครูเป็นฐาน (Allocating Funds on a Per Teacher Basis) เป็นการจัดสรรงบประมาณต่อหัวให้แก่โรงเรียนในแต่ละปีการศึกษา โดยจัดสรรให้ตามจำนวนครูที่มีอยู่ในปีการศึกษานั้นๆ

(3) การจัดสรรโดยห้องเรียนเป็นฐาน (Allocating Funds on a Per Class Basis) เป็นการจัดสรรงบลงทุนให้แก่โรงเรียน โดยจัดสรรต่อห้องเรียน งบลงทุนทางการศึกษามักคิดเป็นงบลงทุนเฉลี่ยต่อห้องเรียน ที่อาจจำแนกตามสถานที่ตั้งของโรงเรียน (ชนบทหรือในเมือง) ภาควิชาศาสตร์หรือประเภทของโรงเรียน (โรงเรียนอาชีวศึกษา โรงเรียนสายสามัญ โรงเรียนไป-กลับ หรือโรงเรียนประจำ) หรือจำแนกตามระดับการศึกษาหรือตามขนาดของโรงเรียน เป็นต้น

การลงทุนหรือการจัดสรรทรัพยากรควรมีอัตราต่างกันโดยพิจารณาท้องถิ่นที่โรงเรียนตั้งอยู่ และอาจพิจารณาลงไปถึงตัวนักเรียนเป็นรายบุคคล การจัดสรรแบบให้อัตราเดียวกันสำหรับ

ทุกโรงเรียนในทุกพื้นที่ นับเป็นวิธีการที่ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะการจัดสรรไปให้โรงเรียนที่มีความเพียงพอในทรัพยากรนั้นอยู่แล้ว ย่อมไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเท่าที่ควร การเพิ่มทรัพยากรทางการศึกษาจะสูงสุดเมื่อโรงเรียนนั้นมีความขาดแคลนและเมื่อมีการจัดสรรทรัพยากรไปให้อย่างต่อเนื่อง ผลกระทบก็จะลดลงตามลำดับ (สตีเฟน ราวเด็นบูธ และชินภัทร ภูมิรัตน, 2533: 9-11)

สำหรับในต่างประเทศ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินในการจัดการศึกษาท้องถิ่น พบว่า การศึกษาท้องถิ่นนั้นมีรายจ่ายหลายรายการ โดยที่แต่ละเขตการศึกษาจะมีศักยภาพในการจัดเก็บภาษีท้องถิ่นแตกต่างกัน ดังนั้น ระบบการจัดสรรเงินเพื่อการศึกษาจากมลรัฐไปยังเขตการศึกษาในรูปแบบเงินอุดหนุน (Grant) จึงถูกนำมาพิจารณาและหารูปแบบการจัดสรรที่ทำให้เกิดความเสมอภาคทางการเงิน (Fiscal Equalization) โดยคำนึงถึงระดับบริการการศึกษาที่รัฐกำหนดให้เป็นหลักประกันแก่ประชาชน วิธีการคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดบริการการศึกษา ความรับผิดชอบด้านการเงินของรัฐและท้องถิ่น ศักยภาพทางการเงินของแต่ละเขตการศึกษา รูปแบบหรือวิธีการจัดสรรเงินที่สำคัญๆ ในสหรัฐอเมริกา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เขตการศึกษาท้องถิ่น (Local School Districts) และนักเรียนในแต่ละกลุ่มเป้าหมายได้รับการจัดสรรเงินอุดหนุนจากมลรัฐอย่างเป็นธรรม<sup>1</sup> (Equity) ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 1)

(1) เงินอุดหนุนที่ให้เป็นจำนวนเท่ากัน (Flat Grant) เป็นวิธีการจัดสรรเงินอุดหนุนให้แต่ละเขตการศึกษาในจำนวนเงินต่อหน่วยที่เท่ากัน โดยพิจารณาจากจำนวนนักเรียนของแต่ละเขตพื้นที่ซึ่งหากเงินอุดหนุนดังกล่าวมีค่าสูงจะสร้างความเป็นธรรมทางการเงินได้มากกว่าการจัดสรรที่มีค่าต่ำ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความจำกัดของทรัพยากรด้านการเงิน จึงไม่สามารถจัดสรรเงินอุดหนุนให้เป็นจำนวนสูงได้ ประกอบกับวิธีการนี้ไม่คำนึงถึงศักยภาพทางการเงินของแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ความเสมอภาคในการจัดสรรเงินจึงเกิดขึ้นได้ยาก

(2) โปรแกรมจัดสรรเงินอุดหนุนขั้นพื้นฐาน (Foundation Program) เป็นการจัดสรรเงินอุดหนุน โดยมลรัฐจะกำหนดระดับเงินอุดหนุนขั้นพื้นฐานไว้ (Foundation Level) สำหรับใช้ในการจัดการศึกษาขั้นต่ำ เขตการศึกษาที่มีรายได้เพื่อการศึกษา (จากการเก็บภาษีท้องถิ่น) อยู่ในระดับต่ำกว่าระดับเงินอุดหนุนขั้นพื้นฐานที่มลรัฐกำหนดจะได้รับเงินอุดหนุนเพิ่มเติมจนครบ ซึ่งวิธีนี้ ทำให้ทุกเขตการศึกษาสามารถมีรายได้เพียงพอสำหรับจัดการศึกษาขั้นต่ำให้แก่ผู้เรียน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมลรัฐยอมให้แต่ละเขตการศึกษาที่มีศักยภาพทางการเงินต่างกันสามารถเก็บภาษีท้องถิ่น

<sup>1</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า “ความเสมอภาค” แทนคำว่า “ความเป็นธรรม”

เพิ่มเติมได้อีก รายได้รวมของแต่ละเขตการศึกษาจึงแตกต่างกันและมีผลทำให้ความเสมอภาคในการจัดสรรเงินอุดหนุนขั้นพื้นฐานลดลง

(3) โปรแกรมการประกันรายได้จากการเก็บภาษี (Guaranteed Tax Yield Program) การจัดสรรในรูปแบบนี้ มลรัฐจะกำหนดระดับประกันรายได้จากการเก็บภาษีต่อหน่วยสำหรับทุกเขตพื้นที่ไว้ (ตามราคาประเมินทรัพย์สินของแต่ละพื้นที่) และให้แต่ละเขตพื้นที่สามารถจัดเก็บภาษีในอัตราที่แตกต่างกันได้ตามศักยภาพของแต่ละเขตพื้นที่ แต่จะต้องไม่เกินอัตราภาษีท้องถิ่นสูงสุดที่มลรัฐกำหนด เขตที่มีศักยภาพในการหารายได้ต่ำจะได้รับจัดสรรเงินอุดหนุนเพิ่มเติม จนกระทั่งรายได้รวมของเขตเท่ากับระดับประกันรายได้จากการเก็บภาษี โดยมลรัฐที่มีศักยภาพทางการเงินสูงยังสามารถจัดเก็บภาษีเพิ่มเติมได้อีก วิธีการจัดสรรเงินนี้จึงช่วยลดความแตกต่างของศักยภาพทางการเงินในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งช่วยให้เกิดความเสมอภาคในการจัดเก็บภาษีเพิ่มเติมอีกด้วย

(4) โปรแกรมจัดสรรเงินอุดหนุนตามสัดส่วน (Percentage-equalization Program) มีแนวคิดคล้ายคลึงกับโปรแกรมการประกันรายได้จากการเก็บภาษี เนื่องจากมีการกำหนดระดับประกันรายได้ ต่อหัวจากมลรัฐเหมือนกัน ต่างกันที่โปรแกรมจัดสรรเงินอุดหนุนตามสัดส่วนจะจัดสรรเงินโดยพิจารณาจากสัดส่วนของราคาประเมินทรัพย์สินของแต่ละเขตการศึกษากับราคาประเมินทรัพย์สินโดยเฉลี่ยของมลรัฐและนำค่าใช้จ่ายทางการศึกษาที่เกิดขึ้นในแต่ละเขตพื้นที่มาพิจารณา รวมด้วย

(5) โปรแกรมจัดสรรเงินอุดหนุนตามศักยภาพของเขต (District-power Equalization) เป็นวิธีการหนึ่งที่มีแนวคิดให้เขตการศึกษาที่มีศักยภาพทางการเงินสูงและมีรายได้จากการเก็บภาษีท้องถิ่นสูงกว่าระดับประกันรายได้จากการเก็บภาษีต่อหน่วยนำรายได้ส่วนเกินส่งกลับคืนให้มลรัฐ เพื่อนำไปจัดสรรให้กับเขตพื้นที่อื่นที่มีศักยภาพทางการเงินต่ำ วิธีการนี้จะทำให้รายได้ในแต่ละเขตพื้นที่ไม่แตกต่างกันมากจนเกินไป

(6) โปรแกรมการอุดหนุนแบบผสม (Tier Program) เป็นการนำแนวคิดของโปรแกรมการอุดหนุนขั้นพื้นฐาน (Foundation Program) รวมกับแนวคิดของโปรแกรมประกันรายได้จากการเก็บภาษี (Guaranteed Tax Yield Program) โดยมุ่งหวังให้เกิดความเสมอภาคในการจัดสรรเงินมากยิ่งขึ้น

(7) การจัดสรรเงินอุดหนุนทั้งหมดผ่านโดยผ่านมลรัฐเพียงแหล่งเดียว (Full Stage Funding) เป็นการจัดสรรเงินอุดหนุนโดยมลรัฐเป็นผู้ควบคุมการจัดสรรเงินและกำหนดค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของทุกเขตการศึกษาท้องถิ่นไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้ทุกเขตการศึกษาได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งการจัดสรรโดยวิธีนี้สามารถทำได้ในบางมลรัฐเท่านั้น เช่น มลรัฐฮาวาย ซึ่งมีระบบการศึกษาที่มีลักษณะเหมือนกันหมดและเป็นเขตการศึกษาเดียว



ในส่วนการจัดสรรเงินอุดหนุนสำหรับเด็กที่มีความต้องการทางการศึกษา (Education Need) แตกต่างกันนั้น จะพิจารณาจากต้นทุนในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กกลุ่มต่างๆ อาทิ เด็กพิการ (Disabled Children) เด็กด้อยโอกาสทางการศึกษา (Disadvantaged Children) หรือเด็กที่เสี่ยงต่อการลาออกระหว่างเรียน (At-risk Children) ซึ่งมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงกว่าโปรแกรมการศึกษาสำหรับเด็กปกติทั่วไป การคิดคำนวณทำโดยวิธีถ่วงน้ำหนักจำนวนนักเรียน (Weighted Pupil Method) และวิธีปรับหน่วยการสอน (Adjusted Instruction Unit Method) สำหรับเด็กแต่ละกลุ่มตามค่าเฉลี่ยของต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดกิจกรรมการศึกษา

#### 2.1.4 การจัดสรรงบประมาณเพื่ออุดมศึกษาในประเทศไทย

การจัดสรรงบประมาณเพื่ออุดมศึกษาหรือการจัดสรรทรัพยากรการเงิน (Financial Resource Allocation) เป็นการจัดสรรงบประมาณของรัฐไปยังหน่วยงานทางการศึกษาเป็นรายปี เพื่อใช้จ่ายในการดำเนินงานตลอดปี (แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย, 2540: 12) สำหรับในประเทศไทย สถาบันการศึกษาของรัฐในฐานะเป็นส่วนราชการประเภทหนึ่งจะเริ่มจัดทำค่าของงบประมาณโดยสำนักงบประมาณแจ้งให้ทราบถึงปฏิทินการจัดทำงบประมาณ วงเงินงบประมาณที่คาดว่าจะได้รับการจัดสรร และนโยบายการจัดทำงบประมาณประจำปี เพื่อให้สถาบันการศึกษาต่างๆ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปี (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541: 40) รูปแบบการจัดทำงบประมาณประจำปีของสถาบันการศึกษาต่างๆ ประกอบด้วยโครงสร้างแผนงาน สาขา และหมวดรายจ่าย

สุชาติ เมืองแก้ว ได้สรุปถึงแนวทางการจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐว่า ใช้เวลาในการดำเนินงานประมาณ 1 ปี โดยมีขั้นตอนและแนวทางในการพิจารณาจัดสรรขั้นต้นตามกรอบที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (สุชาติ เมืองแก้ว อ้างถึงใน นิตยา ภัตสรศิริ, 2537: 223-224)

การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อการอุดมศึกษาของประเทศไทย จากตารางที่ 2.4 โดยทั่วไปเพิ่มขึ้นสูงนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ระยะที่ 1 ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 เป็นต้นมา แต่การเพิ่มขึ้นสูงขึ้นในงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อการศึกษานั้นไม่สม่ำเสมอ มีบางปีที่งบประมาณเพื่ออุดมศึกษาได้รับจัดสรรเป็นจำนวนลดลง คือ ในปีงบประมาณ 2520, 2528, 2541, 2543 และ 2545 และมีบางปีที่สูงขึ้นกว่าปกติ เช่น ปีงบประมาณ 2508-2511

ปีงบประมาณ 2518-2519 และปีงบประมาณ 2522-2524 น่าจะเนื่องมาจากนโยบายการลงทุนในที่ดินและสิ่งก่อสร้างของสถาบันอุดมศึกษาและนโยบายการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาขึ้นใหม่ ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการลงทุนค่อนข้างสูง (เทียนฉาย กิระนันท์, 2538: 24-27)

เมื่อพิจารณาจากการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อการอุดมศึกษาเทียบกับผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (GDP) โดยเฉลี่ยรายปีแล้วอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.2-0.7 และมีแนวโน้มว่าสัดส่วนจะลดลงในระยะหลัง งบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อการอุดมศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณรายจ่ายเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ.2505-2548 อยู่ที่ประมาณร้อยละ 2.59 ดังตัวเลขแสดงในตารางที่ 2.4 สัดส่วนของงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลที่จัดสรรเพื่ออุดมศึกษานี้ยังหนึ่งได้สะท้อนแนวนโยบายของรัฐบาลที่เล็งเห็นและให้ความสำคัญต่อการอุดมศึกษา ส่วนอีกนัยหนึ่งได้สะท้อนถึงแนวความคิดและปรัชญาทางการเงินอุดมศึกษาด้วย โดยเฉพาะที่สะท้อนชัดเจน คือ การเพิ่มความสำคัญในระยะหลังกับแนวความคิดและปรัชญาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนซึ่งเป็นผู้รับผลประโยชน์โดยตรงจากการอุดมศึกษานั้นได้มีโอกาสแบ่งรับภาระในส่วนที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ

การศึกษาระดับอุดมศึกษาหรือสูงกว่าถือเป็นสินค้าสาธารณะ (Public Goods) ที่ผู้เรียนได้รับประโยชน์โดยตรง (Private Benefit) มากกว่าที่สังคมได้รับ (Social Benefit) (ทพวงมหาวิทยาลัย, 2545:5-6)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.4 แสดงงบประมาณด้านการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (GDP)

แผนฯ และ ปีงบประมาณ	ผลิตภัณฑ์ ประชาชาติ GDP*	งบ ประมาณ รายจ่ายทั้งหมด*	งบ ประมาณ รายจ่าย การศึกษา*	งบประมาณรายจ่ายอุดมศึกษา**				
				จำนวน *	อัตราเพิ่ม (%)	% ของ (2)	% ของ (3)	% ของ (4)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2505	63,793	8,880	1,607	132	0.0	0.2	1.5	8.2
2506	68,079	10,707	1,792	165	25.0	0.2	1.5	9.2
2507	74,667	11,430	1,980	192	16.4	0.3	1.7	9.7
2508	84,302	12,870	2,168	225	17.2	0.3	1.7	10.4
2509	101,375	15,140	2,390	315	40.0	0.3	2.1	13.2
2510	108,294	19,228	2,858	417	32.4	0.4	2.2	14.6
2511	116,744	21,262	3,347	492	18.0	0.4	2.3	14.7
2512	128,566	23,960	4,038	545	10.8	0.4	2.3	13.5
2513	136,060	27,300	4,537	467	4.0	0.4	2.1	12.5
2514	144,607	28,645	5,133	657	15.9	0.5	2.3	12.8
2515	164,626	29,000	5,348	663	0.9	0.4	2.3	12.4
2516	216,543	32,030	6,071	759	14.5	0.4	2.4	12.5
2517	271,368	39,028	6,852	808	6.4	0.3	2.1	11.8
2518	297,212	50,500	9,873	1,422	76.6	0.5	2.8	14.4
2519	337,635	62,650	13,444	1,990	39.9	0.6	3.2	14.8
2520	393,030	68,790	14,843	1,826	-8.2	0.5	2.7	12.3
2521	469,952	81,000	16,254	2,015	10.4	0.4	2.5	12.4
2522	556,240	92,100	18,031	2,380	18.1	0.4	2.6	13.2
2523	684,909	114,558	22,789	3,031	27.4	0.4	2.6	13.3
2524	786,168	140,000	27,791	3,474	14.6	0.4	2.5	12.5
2525	846,131	161,000	32,163	3,860	11.1	0.5	2.4	12.0
2526	924,916	177,000	36,900	4,354	12.8	0.5	2.5	11.8
2527	988,869	192,000	38,707	4,451	2.2	0.5	2.3	11.5
2528	1,041,355	213,000	39,725	4,012	-9.9	0.4	1.9	10.1
2529	1,094,679	218,000	40,020	4,122	2.7	0.4	1.9	10.3
2530	1,299,913	227,500	41,350	4,121	0.4	0.3	1.8	10.0
2531	1,559,804	243,500	43,925	4,592	11.4	0.3	1.9	10.4
2532	1,856,476	285,500	47,177	5,212	13.5	0.3	1.8	11.0
2533	2,182,100	335,000	59,953	6,559	26.0	0.3	2.0	11.0
2534	2,509,427	375,000	73,273	8,624	31.3	0.3	2.3	11.8
2535	2,804,935	430,400	85,096	12,481	44.7	0.4	2.7	14.7
2536	3,118,000	560,000	107,547	14,784	18.4	0.5	2.6	13.8
2537	3,499,000	625,000	121,666	16,997	15.0	0.7	2.7	14.0
2538	4,120,000	715,000	137,641	24,707	45.4	0.6	3.5	18.0
2539	4,684,000	843,200	169,560	31,612	27.9	0.7	3.7	18.6

แผนฯ และ ปีงบประมาณ	ผลิตภัณฑ์ ประชาชาติ GDP*	งบ ประมาณ รายจ่ายทั้งหมด*	งบ ประมาณ รายจ่าย การศึกษา*	งบประมาณรายจ่ายอุดมศึกษา**				
				จำนวน *	อัตราเพิ่ม (%)	% ของ (2)	% ของ (3)	% ของ (4)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2540	5,302,000	984,000	216,318	38,716	22.5	0.7	3.9	17.9
2541	4,628,431	800,000	201,708	33,986	-12.2	0.7	4.2	16.8
2542	4,637,100	825,000	208,616	35,543	4.5	0.7	4.3	17.0
2543	4,916,500	860,000	220,620	34,482	-2.9	0.7	4.0	15.6
2544	5,123,400	910,000	221,591	32,881	-4.6	0.6	3.6	14.8
2545	5,430,500	1,023,000	222,989	31,913	-2.9	0.5	3.1	14.3
2546	5,799,700	999,900	235,444	33,348	4.4	0.5	3.3	14.1
2547	5,476,100	1,028,000	251,301	33,480	0.3	0.6	3.2	13.3
2548	7,123,710	1,200,000	262,938	40,308	20.3	0.5	3.3	15.3

หมายเหตุ: \* จำนวนเป็นล้านบาท

\*\* ไม่รวมกรมอาชีวศึกษาและการฝึกหัดครู

ที่มา: ปรับปรุงจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เอกสารงบประมาณ สำนักงานประมาณ และสำนักงาน  
เลขาธิการสภาการศึกษา และเทียนฉาย กิระนันท์, 2538: 25-26

## 2.1.5 การจัดสรรงบประมาณเพื่ออุดมศึกษาในต่างประเทศ

รัฐบาลในประเทศต่างๆ จัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาแตกต่างกันไปสรุปได้ 3 ลักษณะ คือ (1) การจัดสรรให้กับสถาบันโดยตรง (2) การจัดสรรผ่านหน่วยงานกลางซึ่งทำหน้าที่จัดสรรให้สถาบันอีกทอดหนึ่ง และ (3) การจัดสรรผ่านผู้เรียนโดยตรง (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541: 12) ส่วนรูปแบบการจัดสรรงบประมาณแตกต่างกันไปใน 5 รูปแบบ คือ (1) การจัดสรรงบประมาณตามแผนงานและรายการค่าใช้จ่ายของสถาบันอุดมศึกษา (2) การจัดสรรเงินอุดหนุนเป็นเงินก้อน (Block Grant) ตามประเภทของงานสอน งานวิจัย และ งบลงทุน (3) การจัดสรรเงินอุดหนุนขั้นพื้นฐานตามแบบจำลอง (ตามสูตร) บวกกับเงินอุดหนุนตามโครงการพิเศษของแต่ละสถาบัน (4) การจัดสรรเงินอุดหนุนตามสัญญา (Contract) และ (5) การจัดสรรเงินอุดหนุนตามประเภทของสถาบันและสาขาวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 191) โดยมีตัวอย่างของประเทศซึ่งมีลักษณะเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองใกล้เคียงกับประเทศไทย ได้แก่ สหราชอาณาจักร และออสเตรเลีย ดังนี้ (จิตรา เตมีย์, 2540: 136-205, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 189-224 และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548: 51-258)

### ก. สหราชอาณาจักร

การศึกษาระดับอุดมศึกษามี 3 ลักษณะ คือ การศึกษาต่อเนื่อง (Further Education) โปลีเทคนิค (Polytechnics) และอุดมศึกษา (Higher Education) ภารกิจของสถาบันอุดมศึกษา คือ การสอน การวิจัย และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีหน่วยงาน คือ สภาการจัดสรรงบประมาณเพื่อการอุดมศึกษาแห่งอังกฤษ (Higher Education Funding Council: HEFC) ทำหน้าที่ดูแลจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาในรูปของเงินอุดหนุน (Block Grant) พร้อมทั้งทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการเรียนการสอนและการวิจัย ทำรายงานทางการเงินและการบริหารเสนอต่อกรมการศึกษาและการจ้างงาน (Department for Education and Employment หรือ DFEE) รายงานต่อวุฒิสภา พิมพ์รายงานการเงิน เผยแพร่หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรรเงิน

HEFC ประกอบด้วยหน่วยงานย่อย 3 หน่วยงาน คือ

(1) Higher Education Funding Council for England (HEFCE) รับผิดชอบการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ในอาณาเขตอังกฤษและเกาะไอร์แลนด์เหนือ

(2) Higher Education Funding Council for Wales (HEFCW) รับผิดชอบการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ในอาณาเขตเวลส์

(3) Scottish Higher Education Funding Council (SHEFC) รับผิดชอบการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ในอาณาเขตสก๊อตแลนด์

การจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาของสหราชอาณาจักรอยู่ในรูปของเงินอุดหนุนสำหรับการสอน การวิจัย และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีการทำบันทึกข้อตกลงระหว่าง HEFCE กับสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีหลักการในการจัดสรรงบประมาณเพื่อ (1) ส่งเสริมการขยายโอกาสทางการศึกษาให้มีความหลากหลายและขยายมากขึ้น (2) สนับสนุนให้สถาบันใช้จ่ายงบประมาณของรัฐอย่างมีประสิทธิภาพ (3) รักษามาตรฐานทางวิชาการ และ (4) สร้างเสถียรภาพทางการเงินอย่างต่อเนื่อง ทุกปี งบประมาณที่ได้รับมี 2 ประเภท คือ (1) เงินอุดหนุนหลัก (Core Funding) ซึ่งเป็นเงินอุดหนุนที่จัดสรรในจำนวนที่แน่นอนตามหลักเกณฑ์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าจะมีค่าใช้จ่ายในการเตรียมการเรียนการสอนจากปีหนึ่งถึงปีหน้า และ (2) เงินอุดหนุนส่วนต่าง (Margin Funding) ซึ่งเป็นเงินอุดหนุนที่จัดไว้ตามจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการจัดการเรียนการสอน และใช้สนับสนุนการริเริ่มโครงการใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการสอน

## วิธีการจัดสรรงบประมาณ

### (1.1) งบดำเนินการ

#### (1.1.1) เงินอุดหนุนหลัก

- ใช้จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาในแต่ละสาขาเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ เพื่อให้เงินสนับสนุน ซึ่งเป็นจำนวนที่สถาบันตกลงกับ HECF ว่าจะได้รับ ในปีการศึกษานั้น หากสถาบันประสงค์จะรับมากกว่าต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ถ้ารับน้อยกว่าต้องจ่ายเงินคืนตามอัตราส่วน
- มีการประเมินต้นทุนช่วงค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและค่าใช้จ่ายต่ำสุด คำนวณเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ย โดยประเภทของนักศึกษาเต็มเวลาและบางเวลาจะมีการมีอัตราค่าใช้จ่ายต่อหัวต่างกัน แต่ละสาขาวิชามีค่าใช้จ่ายต่างกัน ยกเว้นบางสถาบันที่ไม่ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยนี้ คือ มหาวิทยาลัย อ็อกฟอร์ดและเคมบริดจ์
- มีการปรับเงินเพิ่มตามอัตราเงินเฟ้อ

#### (1.1.2) เงินอุดหนุนส่วนต่าง (Margin Funding)

มีวิธีการจัดสรร 3 วิธี ดังนี้

- การจัดสรรโดยใช้สูตร (Formula) ซึ่งนำมาพิจารณาหลังจากที่จัดสรรเงินอุดหนุนหลักแล้ว สถาบันที่ได้รับอัตราค่าเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำสุดจะได้รับอัตราเพิ่มในอัตราเงินอุดหนุนส่วนต่างสูงสุด
- การจัดสรรโดยใช้การเสนอโครงการ (Proposal) เพื่อเป็นการส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาส่งโครงการรับนักศึกษาเพิ่มเติมในโครงการพิเศษ เช่น โครงการที่เปิดสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษาในภูมิภาคเฉพาะกลุ่ม เป็นต้น
- การจัดสรรเงินอุดหนุนเพิ่มเติม (Additional Fund) เป็นเงินทุนแบบไม่ใช้เงินอุดหนุนเพื่อจัดสรรให้สถาบันที่มีโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นในการพัฒนา โดยจัดสรรให้ตามสัดส่วนของเงินอุดหนุนหลัก

#### (1.1.3) การจัดสรรเงินอุดหนุนด้านการวิจัย มี 2 ระบบ คือ

- การจัดสรรให้โดยตรง เป็นการให้เงินสนับสนุนเป็นเงินเดือนสำหรับบุคลากรประจำ เช่น บุคลากรทางวิชาการ นักวิจัย และค่าใช้จ่ายในการประเมินผล เป็นต้น

- การจัดสรรโดยผ่านทางสภาวิจัย (Research Council) เป็นการให้เงินอุดหนุนสนับสนุนโดยตรงเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานวิจัย

การจัดสรรเงินอุดหนุนการวิจัยพิจารณาจากเกณฑ์ คือ (1) ผลการประเมินคุณภาพของผลงานวิจัยที่ผ่านมา (2) สาขาวิชาที่ทำการวิจัย เช่น วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ (3) ขนาดของหน่วยที่ทำวิจัย เช่น จำนวนบุคลากร จำนวนสัญญาที่รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งอื่นๆ

(1.2) เงินอุดหนุนด้านการลงทุน เป็นสนับสนุนการดูแลรักษาอาคาร สถานที่ และการใช้ซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ซึ่งมี 2 ประเภท

- โครงการเดิมเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถดำเนินงานนั้นต่อไปได้
- โครงการใหม่ที่ต้องมีการเสนอโครงการเข้ามาแข่งขันกัน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโครงการประเภทการวางระบบเครือข่ายข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์

## ข. ออสเตรเลีย

สถาบันอุดมศึกษาอยู่ในความดูแลของกรมการศึกษาและฝึกอบรมสำหรับเยาวชน (Department of Employment Education and Training Youth Affairs: DEETYA) ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณผ่านความเห็นชอบของรัฐบาลสหพันธรัฐตามพระราชบัญญัติการได้เงินสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษา ปี 1988 (Higher Education Funding Act 1988) DEETYA จะศึกษาเอกสารด้านงบประมาณของมหาวิทยาลัยควบคู่กับเอกสาร ได้แก่ (1) รายงานผลการดำเนินงานด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัย (The University Education Profiles) (2) รายงานการทบทวนแผนและแผน 3 ปีของมหาวิทยาลัย (University Triennial Plans and Review Report) (3) แผนการประกันของมหาวิทยาลัย (University Assurance Plan) (4) แผนการสร้างความเป็นธรรมทางการศึกษา (University Equity Plan) (5) แผนการบริหารงานวิจัย (Research Management Plan) (6) แผนการจัดการลงทุน (Capital Management Plan) และ (7) รายงานการตรวจสอบทางการเงิน (Audited Financial Plan)

## วิธีการจัดสรรงบประมาณ

### (2.1) งบดำเนินการ

#### (2.1.1) ด้านการเรียนการสอน

ใช้วิธีการจัดสรรแบบสัมพัทธ์ (Relative Funding Model) คำนวณโดยใช้ภาระการเรียน (Total Student Load) หรือจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent

Student: FTES) คุณด้วยต้นทุนต่อหัวแต่ละสาขาวิชา (Relative Teaching Cost Matrix Clustering of Disciplines)

#### (2.1.2) ด้านการวิจัย

จัดสรรให้ตามดัชนีส่วนประกอบ (The Composite Index) ที่จะสะท้อนจากผลการดำเนินงานด้านการวิจัยของแต่ละมหาวิทยาลัย ได้แก่ (1) ทุนอุดหนุนการวิจัยแห่งชาติ ร้อยละ 75 (2) ทุนอุดหนุนการวิจัยตามรัฐ ร้อยละ 5 (3) ทุนอุดหนุนการวิจัยทางอุตสาหกรรมและอื่นๆ ร้อยละ 10 (4) การพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยร้อยละ 7 และ (5) การวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ร้อยละ 3 ทั้งนี้ ในอนาคตจะลดน้ำหนัก (1) (2) และ (3) เหลือร้อยละ 70 และเพิ่ม (4) และ (5) เป็นร้อยละ 30

(2.1.3) ด้านการลงทุน งบประมาณในการลงทุนถือเป็นส่วนหนึ่งของงบดำเนินการเช่นกัน ซึ่งมีจำนวนจำกัดและในแต่ละปีจะมีงบประมาณอีกส่วนหนึ่งสำหรับการขยายวิทยาเขตใหม่และสำหรับมหาวิทยาลัยที่ต้องการขยายตัวอย่างรวดเร็ว (Capital Development Pool)

### 2.1.6 ค่าใช้จ่ายต่อหัว

ค่าใช้จ่ายต่อหัวหรือค่าใช้จ่ายรายหัว (Cost Per Head) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาแต่ละคนใน 1 ปี (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2530:3 และจรัส สุวรรณมาลา, 2541: 1) ซึ่งข้อมูลค่าใช้จ่ายรายหัวนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดสรรและบริหารงบประมาณรวมถึงทรัพยากรทางการศึกษาอื่นๆ ให้สอดคล้องกับค่าใช้จ่าย และนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินความต้องการงบประมาณหรือทรัพยากรทางการศึกษาอื่นๆ (จุฑา ฉัตรคุปต์ และชนิกา ศิลปอนันต์, 2518: 1)

วิธีในการคำนวณหาค่าใช้จ่ายต่อหัว คือ การนำข้อมูลงบประมาณมาหารด้วยข้อมูลนักศึกษาหรืออาจกล่าวได้ว่า หน่วยการวิเคราะห์ข้อมูล (Unit of Analysis) มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นข้อมูลงบประมาณเป็นตัวตั้ง ได้แก่ งบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน เงินเดือนและค่าจ้างประจำ และค่าใช้จ่ายในการบริหาร เป็นต้น และส่วนที่เป็นข้อมูลนักศึกษาเป็นตัวหาร ได้แก่ จำนวนนักศึกษา จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Students: FTES) เป็นต้น



สำหรับการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวมีตัวแปรหลายระดับ ได้แก่ ระดับสาขาวิชา ระดับการศึกษา ระดับคณะ ระดับสถาบัน และระดับหน่วยงาน เช่น การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา สาขาสังคมศาสตร์ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาสำหรับงานบริหาร เป็นต้น

ทั้งนี้ การเลือกใช้ข้อมูลงบประมาณ ข้อมูลนักศึกษา และระดับหน่วยของการวิเคราะห์ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนำข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหัวไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เพื่อการจัดทำงบประมาณประจำปี ใช้เพื่อประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณ และใช้เพื่อการจัดสรรงบประมาณให้กับคณะ สถาบัน และหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เป็นต้น รวมทั้ง ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลที่มีและข้อจำกัดของข้อมูลที่ได้ สำหรับลักษณะของข้อมูลที่สามารถใช้จำนวนนักศึกษารับได้โดยไม่ต้องใช้จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา ได้แก่ ต้นทุนทางอ้อมที่เกิดจากงานบริหารทั่วไป และงานห้องสมุด เป็นต้น เนื่องจากไม่ว่าจะเป็นนักศึกษาระดับใด สาขาใด ก็สามารถใช้บริการห้องสมุดได้อย่างเท่าเทียมกัน หรือเป็นไปตามหลัก “ประโยชน์” คือ ผลผลิตหน่วยใดได้รับประโยชน์จากกิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางอ้อมซึ่งไม่สามารถจำแนกแจกแจงได้ชัดเจน จึงอาจจัดสรรต้นทุนทางอ้อมให้หน่วยผลิตในสัดส่วนเท่าๆ กัน (ทบทวมหาวิทยาลัย, 2541: 5) สำหรับข้อมูลบางประเภท คือ ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรีคณะวิทยาศาสตร์ ควรใช้จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเป็นตัวหาร เนื่องจากมีความแม่นยำกว่าจำนวนนักศึกษา

สำหรับสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่มีการป้อนปัจจัยการผลิต (Input) ผ่านกระบวนการผลิต (Production Process) หลากๆ กระบวนการเพื่อผลิตผลผลิต (Output) เช่นเดียวกับการผลิตทางเศรษฐกิจอื่น ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ (1) ปัจจัยเกี่ยวกับแรงงาน เช่น อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรอื่นๆ เป็นต้น และ (2) ปัจจัยที่ไม่ใช่แรงงาน เช่น อาคารสถานที่ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สถานที่แวดล้อมและประกอบทางกายภาพอื่นๆ เครื่องมืออุปกรณ์ ทั้งที่เป็นกายภาพ และหลักสูตร วิธีการสอน และอื่นๆ ผ่านการประกอบการ เทคโนโลยี และกรรมวิธีการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิต ได้แก่ บัณฑิตปริญญาตรี มหาบัณฑิตปริญญาโท ดุษฎีบัณฑิตปริญญาเอก การวิจัย การฝึกอบรมระยะสั้น การให้คำปรึกษาทางวิชาการหรือบริการทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ เป็นต้น (เทียนฉาย กิระนันท์, 2534: 4)

อย่างไรก็ตามเมื่อประยุกต์แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์เข้ามาใช้วิเคราะห์ในกรณีของการลงทุนทางอุดมศึกษาในส่วนของรัฐหรือสังคมนั้น ปรากฏชัดเจนว่า การใช้ปัจจัยการผลิตหนึ่งทำการสร้างผลผลิตร่วม (Joint Production) หลายชนิดหลายประเภทในขณะเดียวกันเป็นผลให้ค่าใช้จ่ายที่วิเคราะห์ได้นั้นเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนร่วม (Joint Cost) ของการผลิตทุกชนิดและทุกประเภทรวมกัน ค่าใช้จ่ายของการอุดมศึกษาก็ให้ภาพที่ชัดเจนโดยรวมได้ดี แต่เมื่อวิเคราะห์เป็นรายสถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยเป็นรายสถาบันแล้ว ภาพของค่าใช้จ่ายโดยรวมนั้นสร้างความสับสนได้มาก เนื่องจากสถาบันแต่ละแห่งสร้างผลผลิตที่หลากหลายในชนิดและประเภทต่างกัน เช่น สถาบันหนึ่งใช้ค่าใช้จ่ายน้อยกว่าอีกสถาบันในคาบเวลาเดียวกัน อาจเป็นเพราะสถาบันแรกนั้นมีผลผลิตเพียงชนิดเดียวในปริมาณต่ำเมื่อเทียบกับอีกสถาบันหนึ่งก็ได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องแยกองค์ประกอบของค่าใช้จ่ายร่วมนั้นออกเป็นค่าใช้จ่ายเฉพาะที่ใช้ในการสร้างผลผลิตแต่ละชนิด แต่ละประเภทก่อน แต่โดยสภาพเท็จจริงในทางปฏิบัติของการอุดมศึกษานั้น การจำแนกชนิดและประเภทของผลผลิตออกจากผลผลิตร่วมไม่อาจทำได้ง่ายนักหรือไม่อาจทำได้โดยสมบูรณ์เลยด้วยซ้ำ ทั้งนี้เพราะความสัมพันธ์ต่อกันและระหว่างผลผลิตแต่ละชนิดและประเภทค่อนข้างมากในหลายกรณี เช่น การค้นคว้าวิจัยของอาจารย์อาจย้อนกลับโดยตรงและ โดยอ้อมเข้ามาเป็นส่วนประกอบขององค์ความรู้ที่ใช้ในการเรียนการสอนหรือผลิตบัณฑิต หรือโปรแกรมบัณฑิตศึกษาบางโปรแกรมผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะการวิจัยโดยให้มีส่วนร่วมเป็นผู้ช่วยวิจัยของอาจารย์ เป็นต้น

ประเด็นความซับซ้อนในความสัมพันธ์ของผลผลิตเฉพาะในผลผลิตร่วมจึงไม่อาจแก้ไขได้ในการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ อย่างน้อยๆ ก็ภายใต้องค์ความรู้ปัจจุบัน แต่ก็คาดหมายว่าความสัมพันธ์นั้นคงมีไม่มากถึงกับจะส่งผลกระทบต่อให้การวิเคราะห์เสียรูปไปและเมื่อเป็นความสัมพันธ์สองทางก็อาจจะกลายเป็นคุณภาพเสียด้วยซ้ำ ดังนั้นจึงน่าจะต้องกำหนดเป็นข้อสมมติ (Assumption) ไว้ได้ว่าผลของความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตเฉพาะในผลผลิตร่วมนั้น แม้ว่าอาจจะ มีขึ้นแต่ก็จะเป็นคุณภาพได้ (เทียนฉาย กิระนันท์, 2534: 5-6)

ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วรวมถึงการวิจัยครั้งนี้ จึงใช้หลักในการคิดค่าใช้จ่ายต่อหัวโดยพิจารณาตามประเภทงบประมาณและตามหมวดรายจ่าย ดังนี้

## (1) งบดำเนินการ

## (1.1) เงินเดือน ค่าจ้างประจำ

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อหัว} = \frac{\text{เงินเดือน ค่าจ้างประจำ}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (1.2) ค่าจ้างชั่วคราว

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อหัว} = \frac{\text{ค่าจ้างชั่วคราว}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (1.3) ค่าตอบแทน ใช้น้อย วัสดุ

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อหัว} = \frac{\text{ค่าตอบแทน ใช้น้อย วัสดุ}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (1.4) ค่าสาธารณูปโภค

$$\text{งบประมาณต่อหัว} = \frac{\text{ค่าสาธารณูปโภค}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (2) งบลงทุน

## (2.1) ค่าครุภัณฑ์

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อหัว} = \frac{\text{ครุภัณฑ์}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด} \times 5 \text{ ปี}}$$

เนื่องจากเกณฑ์ทางราชการที่ประกาศเป็นพระราชกฤษฎีกากำหนดอายุการใช้งานครุภัณฑ์ โดยทั่วไปเป็น 5 ปี<sup>2</sup> ดังนั้น จึงนำตัวเลขงบประมาณมาหารด้วย 5 ปี เพื่อให้เป็นตัวเลขงบประมาณ เฉพาะปีที่ศึกษาวิจัย

## (2.2) สิ่งก่อสร้าง

ใช้วิธีการของ Mark Blaug ซึ่งประมาณมูลค่าสิ่งก่อสร้างเฉลี่ยต่อปีไว้ดังนี้

$$R = \frac{(C \times r)}{(1 + r)^t - 1} + (C \times r)$$

โดยที่

R = มูลค่าอาคาร/สิ่งก่อสร้างเฉลี่ยรายปี

C = มูลค่าอาคาร/สิ่งสร้าง (รวมที่เป็นตัวเลข)

r = อัตราดอกเบี้ย

โดยค่า r คืออัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์

t = ค่าประมาณอายุการใช้งานของอาคาร/สิ่งก่อสร้าง

โดยใช้เกณฑ์ของคณะกรรมการปรับปรุงการก่อสร้างของ

ส่วนราชการตามพระราชกฤษฎีกา คือ อาคารคอนกรีต

50 ปี อาคารไม้ 20 ปี และอาคารครึ่งตึกครึ่งไม้ 25 ปี<sup>3</sup>

อย่างไรก็ตามเนื่องจากปัจจุบันอาคารสร้างด้วยคอนกรีต

จึงใช้ค่า t เท่ากับ 50 ปี

หลังจากหาค่าของงบประมาณของสิ่งก่อสร้างได้แล้ว จึงนำมาคำนวณต่อดังนี้

$$\text{งบประมาณต่อหัว} = \frac{\text{สิ่งก่อสร้าง}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

<sup>2</sup> อ่านเพิ่มเติมได้ในประมวลกฎหมายและระเบียบการคลัง กระทรวงการคลัง 2536 และหนังสือสำนักงานงบประมาณ ที่ นร 0402/ว038 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2535 เรื่อง หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ

<sup>3</sup> อ่านเพิ่มเติมได้ในประมวลกฎหมายและระเบียบการคลัง กระทรวงการคลัง 2536 และหนังสือสำนักงานงบประมาณ ที่ นร 0402/ว038 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2535 เรื่อง หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ

## (2.3) ที่ดิน

การประมาณค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่ดินสามารถคิดได้จากดอกเบี้ยมูลค่าที่ดินจากราคาประเมินที่ดิน โดยกำหนดให้ไม่น้อยกว่าดอกเบี้ยเงินฝากซึ่งเป็นค่าเสียโอกาส (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2525 และนงราม เศรษฐฐานิช 2532 อ้างถึงใน เทียนฉาย กิระนันท์, 2534: 10 และทบวงมหาวิทยาลัย, 2530: 12) แต่เนื่องจาก ราคาประเมินที่ดินหรือ ค่าเช่าที่ดินในแต่ละเขตมีความแตกต่างกันมาก จึงเกิดปัญหาในการเปรียบเทียบระหว่างสถาบัน (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2530: 12) เช่น พื้นที่บริเวณกรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัด พื้นที่ในเมืองและนอกเมืองห่างไกล ซึ่งมีผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างมากจนทำให้ปัจจัยอื่นเสียไป ดังนั้น ในหลายกรณีรวมทั้งในการวิจัยครั้งนี้ จึงไม่นำเรื่องที่ดินมาใช้ในการวิเคราะห์

## (3) งบอุดหนุน

$$\text{งบประมาณต่อหัว} = \frac{\text{งบอุดหนุน}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (4) งบรายจ่ายอื่น

$$\text{งบประมาณต่อหัว} = \frac{\text{งบรายจ่ายอื่น}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

ในปี พ.ศ.2545 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้ศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่อหัว เฉพาะงบดำเนินการและจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Students: FTES) ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน 24 แห่ง จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ผลการศึกษาตั้งแสดงในตารางที่ 2.5

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.5 ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่าย (บาท)
<b>กลุ่มสาขาที่ 1</b>	74,153
นิติศาสตร์/รัฐศาสตร์	56,412
การจัดการ/บริหารธุรกิจ/เศรษฐศาสตร์	73,088
สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์/นิเทศศาสตร์	78,367
ศิลปศาสตร์/อักษรศาสตร์	69,073
ศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์	83,199
<b>กลุ่มสาขาที่ 2</b>	65,521
ศิลปกรรมศาสตร์	60,877
สถาปัตยกรรมศาสตร์	71,496
<b>กลุ่มสาขาที่ 3</b>	93,359
วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์	94,050
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	93,542
<b>กลุ่มสาขาที่ 4</b>	121,264
เกษตรศาสตร์/ประมง/ทรัพยากรธรรมชาติ	121,264
<b>กลุ่มสาขาที่ 5</b>	179,510
พยาบาลศาสตร์	206,198
เภสัชศาสตร์	171,125
เทคนิคการแพทย์/สาธารณสุข/สหเวชศาสตร์	174,154
<b>กลุ่มสาขาที่ 6</b>	263,224
สัตวแพทยศาสตร์	200,450
ทันตแพทยศาสตร์	302,490

ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 8

นอกจากนี้ยังได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณแผ่นดินต่อบำเหน็จการรวมจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาเพื่อหาสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวซึ่งรับภาระโดยผู้เรียนและโดยรัฐ ปรากฏว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาประมาณร้อยละ 23 และรัฐให้เงินอุดหนุนร้อยละ 77 ผลดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

สาขาวิชาที่	ค่าใช้จ่ายต่อหัว (บาท)	ผู้เรียนจ่าย (บาท)	รัฐอุดหนุน (บาท)
1	74,153	20,021	54,132
2	65,521	15,070	50,451
3	93,359	22,406	70,953
4	121,264	19,402	101,862
5	179,510	30,517	148,993
6	263,224	65,608	197,418

ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 10

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา เพื่อแสดงต้นทุนเฉลี่ยของการเรียนในมหาวิทยาลัย หรือค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้เรียนในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย สำหรับการแบ่งประเภทมหาวิทยาลัยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยของสถาบันของรัฐทั้ง 24 แห่ง ในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน ซึ่งสามารถจัดได้ 4 กลุ่ม คือ

- (1) กลุ่มมหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับนักศึกษา (หรือกลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด)
- (2) กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ
- (3) กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง
- (4) กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

ตารางที่ 2.7 เมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

หน่วย : บาท

กลุ่มสาขาวิชา	1	2	3	4	5
มหาวิทยาลัยเปิด	5,798	6,751	11,302	-	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	34,620	24,518	50,782	53,807	60,000
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	49,112	51,869	89,705	90,362	109,916
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	69,795	86,475	123,502	157,296	137,963

กลุ่มสาขาวิชา	6	7	8	9	10
มหาวิทยาลัยเปิด	12,871	8,301	-	68,803	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	57,632	59,085	134,179	252,085	278,407
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	110,951	130,371	210,799	369,331	356,327
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	173,736	169,825	246,023	-	450,415

**หมายเหตุ:**

- 1 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และอักษรศาสตร์
- 2 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านศิลปกรรมศาสตร์ การจัดการ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และนิเทศศาสตร์
- 3 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 4 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 5 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านพยาบาลศาสตร์ และเภสัชศาสตร์
- 6 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านเกษตรศาสตร์ ประมง และทรัพยากรธรรมชาติ
- 7 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านเทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ และสหเวชศาสตร์
- 8 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านสัตวแพทยศาสตร์
- 9 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านทันตแพทยศาสตร์
- 10 = กลุ่มสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนทางด้านแพทยศาสตร์

**ที่มา:** สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 13

เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐพบว่าการผลิตบัณฑิตในทุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเปิดใช้ต้นทุนเฉลี่ยหรือค่าใช้จ่ายต่อหัวนักเรียนน้อยมากและต่ำกว่าต้นทุนการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันของมหาวิทยาลัยปิดหลายเท่า จากตารางที่ 2.7 และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ก จะเห็นได้ว่ากลุ่มสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์มีค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยต่ำสุด และกลุ่มสาขาวิชาแพทยศาสตร์มีค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบในทุกประเภทสถาบัน ต่อมาสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้ศึกษาเปรียบเทียบงบประมาณการศึกษาขั้นพื้นฐานกับอุดมศึกษา ระหว่างปี 2539-2546 ผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4 ในภาคผนวก ก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549: 17) จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายต่อหัวสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 มีอัตราลดลงอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2547 จึงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในขณะที่อัตราการเพิ่มจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง



## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นธรรมทางการศึกษา

### 2.2.1 ความหมายของความเป็นธรรม

คำว่า ความเป็นธรรม (Equity) นั้น ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ในหลายบริบท อาทิ ทางด้านนโยบายได้ให้ความหมายของความเป็นธรรมว่าหมายถึง ขอบเขตของการกระจายผลประโยชน์ที่ได้รับและต้นทุนออกไปในลักษณะที่ไม่มีกลุ่มใดหรือคนใดได้รับผลประโยชน์น้อยกว่าระดับต่ำที่ควรจะได้หรือเสียต้นทุนสูงกว่าที่ควรจะได้เสีย (ถวัลย์ วรเทพพิพัฒน์, 2537:5) ทางด้านสาธารณสุขให้ความหมายว่า ความเป็นธรรม หมายถึง การเฉลี่ยทุกข์เฉลี่ยสุขในสังคมตามฐานะและความสามารถทางเศรษฐกิจ (เพ็ญแข ลากยั้ง, 2543: 5) ทางด้านเศรษฐศาสตร์ หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรหรือการแบ่งสินค้าและบริการโดยคำนึงถึงความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสของกลุ่มบุคคลต่างๆ ในสังคม (พิเชต เจษฎาฉัตร, 2537:35) และทางการศึกษา หมายถึง การกระจายผลประโยชน์และค่าใช้จ่ายของผู้มีส่วนเสียส่วนได้อย่างยุติธรรม (H.M. Levin, 1987:430)

อย่างไรก็ตามคำว่า ความเป็นธรรม (Equity) มีความหมายแตกต่างจากคำว่า ความเสมอภาค (Equality) หรือความเท่าเทียมกัน (Equality) ในกรณีที่ใช้แตกต่าง พิชเชต เจษฎาฉัตร (2537) ได้อธิบายว่า ความเป็นธรรม (Equity) หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรให้แต่ละบุคคลโดยคำนึงถึงความแตกต่างและความจำเป็น ส่วนความเสมอภาค (Equality) นั้นหมายถึง การจัดสรรทรัพยากรให้แต่ละบุคคลอย่างเท่ากัน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างและความจำเป็น อย่างไรก็ตามปฏิบัตินี้มักมีการใช้คำเหล่านี้โดยขาดความระมัดระวัง จึงทำให้ใช้ในัยและความหมายที่สลับกันไปก็มี

### 2.2.2 ความเป็นธรรมทางการศึกษา

ความเป็นธรรมทางการศึกษา สามารถแบ่งออกเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

#### ก. ความเป็นธรรมด้านโอกาสทางการศึกษา

ความเป็นธรรมด้านโอกาสทางการศึกษานั้น มีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สิทธิขั้นพื้นฐานทางการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เรียน เพศของผู้เรียน ที่ตั้งของสถาบันการศึกษา และกระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษา เป็นต้น

กามส์ กัทธรีและพีซ (Garms Guthrie และ Pierce, 1978 อ้างถึงใน แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย, 2540: 42) เห็นว่า ความเป็นธรรมในโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รัฐต้องสนับสนุนทรัพยากรเพื่อจัดการศึกษาให้มีคุณภาพถึงเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ และนักเรียนแต่ละคนควรได้รับการพัฒนาตามอัตภาพของตน เนื่องจากแต่ละคนมีคุณสมบัติและความสามารถต่างกัน สถานภาพทางเศรษฐกิจต่างกัน

แอนเดอร์สัน และโบว์แมน ให้ความเห็นเกี่ยวกับความเป็นธรรมในโอกาสทางการศึกษาว่า (Anderson, C.A. and Bowman, M.J., 1968: 358-359)

(1) ความเป็นธรรมในโอกาสได้รับการศึกษาเป็นที่ยอมรับว่าเป็นสิทธิที่มนุษย์ทุกคนพึงได้รับอย่างเท่าเทียมกันแม้จะอยู่ในระบบการเมืองแบบใดก็ตาม

(2) ในประเทศที่มีอิสรภาพส่วนใหญ่ จะพบว่าประชาชนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียมกันหรือเรียกได้ว่าการศึกษาเป็นรูปแบบ (Model) สำคัญของประเทศสมัยใหม่

(3) ประเทศที่ต้องเข้าสู่ภาวะทันสมัย (Modernization) มีผลมาจากการที่ประชาชนได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะพบว่าประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี มีความทันสมัยเพราะได้รับการศึกษา

## ข. ความเป็นธรรมด้านคุณภาพการศึกษา

กามส์ กัทธรีและพีซ (Garms Guthrie และ Pierce, 1978 อ้างถึงใน แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย, 2540: 42) เห็นว่าควรมีความเป็นธรรมในด้านคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษานอกจากนี้ ยังรวมถึงความเป็นธรรมที่ได้เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ เช่น มีอาจารย์ที่มีความรู้และสามารถถ่ายทอดความรู้ได้ มีอัตราส่วนระหว่างจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์เหมาะสม มีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยและเพียงพอ มีแหล่งเรียนรู้และค้นคว้าที่ดี เช่น มีห้องสมุดที่มีหนังสือ มีสื่อผสมผลานอย่างเพียงพอและทันสมัย และมีระบบการเรียนการสอนที่ดี เป็นต้น

## ค. ความเป็นธรรมด้านทรัพยากรทางการศึกษา

ความเป็นธรรมด้านทรัพยากรทางการศึกษามีประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความเป็นธรรมในการลงทุนทางการศึกษา และความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ ได้ศึกษาและให้ความเห็นว่า การจัดสรรงบประมาณความเป็นธรรมในการลงทุนทางการศึกษาเป็นการได้รับทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเป็นธรรม กล่าวคือ โรงเรียนที่ยากจนย่อมได้

รับจัดสรรมากกว่าโรงเรียนที่มั่งคั่ง (เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์, 2524: 29) ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ระบุว่า การกระจายผลประโยชน์และต้นทุน (ค่าใช้จ่าย) ในการดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: ค)

สำหรับความเป็นธรรมด้านทรัพยากรทางการศึกษา Levin แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความเป็นธรรมในแนวนอน<sup>4</sup> และความเป็นธรรมในแนวตั้ง<sup>5</sup> ซึ่งมีความหมายดังนี้ (อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: ค)

(1) ความเป็นธรรมแนวนอน (Horizontal Equity) หมายถึง การจัดสรรงบประมาณให้กับเขตพื้นที่หรือผู้เรียนที่เหมือนกันในจำนวนที่เท่ากัน

(2) ความเป็นธรรมในแนวตั้ง (Vertical Equity) หมายถึง การจัดสรรงบประมาณให้กับเขตพื้นที่หรือผู้เรียนที่ต่างกัน ในจำนวนที่แตกต่างกัน ซึ่งนงราม เศรษฐพานิช ได้ให้ความหมายของความเป็นธรรมของงบประมาณทางการศึกษาไว้ว่า ความเป็นธรรมในแนวราบ (Horizontal Equity) หมายถึง การระดมและการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรต่างๆ เป็นจำนวนที่เท่ากันสำหรับเด็กแต่ละกลุ่ม แต่ละคน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างในเรื่องฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม หรือปัจจัยอื่นๆ ที่จะทำให้แต่ละคนในสังคมต้องการที่จะใช้เงินแตกต่างกัน ส่วนความเป็นธรรมในแนวตั้ง (Vertical Equity) หมายถึง การระดมและการจัดสรรงบประมาณ การเงิน หรือทรัพยากรในจำนวนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละคน ขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละคนที่ไม่เหมือนกัน (อ้างถึงใน พัชรภรณ์ อ่วมอรุณ, 2547: 10)

อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์หรือวิธีการในการจัดสรรเงินให้เกิดเป็นธรรมนั้น นอกจากจะต้องจัดสรรให้ทุกคนอย่างเป็นธรรมแล้ว ยังต้องจัดสรรโดยคำนึงถึงความต้องการหรือความจำเป็นสำหรับเด็กกลุ่มต่างๆ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงบริการการศึกษาอย่างเท่าเทียมกันและคำนึงถึงความแตกต่างของราคาในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งปัจจัยหรือเงื่อนไขอื่น ที่ทำให้ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางการศึกษามีความแตกต่างกัน ด้วยการให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรต่างๆ ที่นำมาใช้การพิจารณาจัดสรรเงินเพื่อให้เกิดความเสมอภาคและเป็นธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: ง)

<sup>4</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า “ความเสมอภาคในแนวนอน” แทนคำว่า “ความเป็นธรรมในแนวนอน”

<sup>5</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า “ความเสมอภาคในแนวตั้ง” แทนคำว่า “ความเป็นธรรมในแนวตั้ง”

โดยอีกนัยหนึ่งความเป็นธรรมด้านทรัพยากรการศึกษาอาจพิจารณาโดยขยายความอย่างชัดเจนขึ้น เช่น จากแนวคิดของ เคิร์น อเล็กซานเดอร์ และริชาร์ด จี แซลมอน (2543)<sup>6</sup> ความเป็นธรรมในแนวนอน หมายถึง ความเป็นธรรมในการระดมหรือจัดสรรเงินงบประมาณให้กับทุกท้องถิ่นหรือทุกคน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและปัจจัยสิ่งแวดล้อม นักเรียนจะได้รับ การจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา รวมถึงความช่วยเหลือในรูปแบบต่างๆ เป็นจำนวนเท่ากัน ความเป็นธรรมในแนวตั้ง หมายถึง ความเป็นธรรมในการระดมและจัดสรรเงินงบประมาณให้กับแต่ละท้องถิ่นหรือแต่ละบุคคล โดยคำนึงถึงพื้นฐานและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน เช่น จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนทรัพยากรทางการศึกษาอื่นๆ ให้แก่กลุ่มเด็กด้อยโอกาสมากกว่าเด็กปกติหรือจัดสรรเงินอุดหนุนในจำนวนต่างกันสำหรับนักเรียนที่มีฐานะแตกต่างกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 4-5 และพัชราภรณ์ อ่วมอรุณ, 2547: 9)

อย่างไรก็ตาม ความเป็นธรรมโดยสมบูรณ์เกิดขึ้นได้ยากในทางปฏิบัติ นักวิชาการด้านการเงินเพื่อการศึกษาส่วนใหญ่จึงหันมาจัดสรรเงินช่วยเหลือให้ใกล้เคียงกับความเสมอภาค (Approximate Fiscal Equalization) โดยมีแนวคิดที่ว่าแต่ละเขตการศึกษามีความพยายามทางการเงินต่างกัน จึงสามารถเก็บภาษีในอัตราที่แตกต่างกันได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543: 5-6)

### 2.2.3 ปัญหาความไม่เป็นธรรมทางการศึกษา

#### ก. ความไม่เป็นธรรมด้านโอกาสทางการศึกษา

จรัส สุวรรณเวลา (2545) กล่าวถึง วิกฤตความเป็นธรรม<sup>7</sup> ในโอกาสตามศักยภาพ (Equity Based on Merit) ซึ่งอุดมศึกษาไทยยังมีปัญหาด้านนี้อยู่มากไม่น้อยที่ต้องร่วมกันพิจารณาทั้งระบบและหาทางแก้ไข กล่าวคือ

(1) **วิกฤตเชิงปริมาณ** ระบบอุดมศึกษาไทยยังมีขนาดเล็กเกินไป สามารถรับคนเข้ารับการศึกษาได้น้อยในสัดส่วนของประชากร มีนิสิตนักศึกษาเพียงร้อยละ 15 ของประชากรในกลุ่มอายุนี้ ประเทศที่เจริญแล้วจะมีอัตราสูงกว่านี้มาก และในแผนพัฒนาฉบับที่ 8 ได้มีแผนงานที่จะขยายเพิ่มขึ้นแต่ทำไม่ได้ตามแผน เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจถดถอย ทำให้เยาวชนที่จบชั้นมัธยมศึกษา

<sup>6</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า “ความเสมอภาค” แทนคำว่า “ความเป็นธรรม”

<sup>7</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า “ความเสมอภาค” แทนคำว่า “ความเป็นธรรม”

ตอนปลาย ที่มีความประสงค์จะเข้าเรียนระดับอุดมศึกษาไม่มีโอกาสได้เข้าศึกษา เพราะจำนวนที่รับได้มีจำกัด ประเทศในยุโรปบางประเทศกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญให้เป็นสิทธิของประชาชนที่รัฐพึงจัดให้มีโอกาสได้เรียน นับเป็นการสูญเสียทรัพยากรสมองของชาติไปไม่น้อย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคิดและวางแผนในการขยายโอกาสสู่อุดมศึกษา ภายใต้สภาวะทรัพยากรภาครัฐเท่าที่มีอยู่ ร่วมกับระบบการเงินเพื่ออุดมศึกษาในลักษณะต่างๆ ตลอดจนส่งเสริมภาคเอกชนให้จัดบริการอุดมศึกษาและการใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่หลากหลาย

(2) **วิกฤติความไม่เท่าเทียมกันในโอกาส** กระบวนการคัดเลือกคนที่จะได้รับโอกาสเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบันที่เน้นการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ซึ่งมีความยุติธรรมในการวัดด้วยการสอบนั้น ไม่ได้สร้างคามยุติธรรมในโอกาสบนฐานของศักยภาพที่แท้จริง เนื่องจากความแตกต่างของคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนต่างๆ ถึงแม้ในขณะนี้กำลังได้รับการแก้ไข แต่ก็ยังหวังผลได้น้อย

นอกจากนั้น การกระจุกตัวและการกระจายของที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาก็มีผลต่อความเป็นธรรมในโอกาส เยาวชนที่อยู่ในท้องที่หรือจังหวัดที่ไม่ใช่ที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาย่อมต้องได้รับความลำบากและการสิ้นเปลืองมากกว่าเยาวชนที่อยู่ในท้องที่ที่ตั้งสถาบันนั้น สภาพปัจจุบันจึงมีส่วนลดโอกาสในการเข้าสู่อุดมศึกษาของผู้อยู่ห่างไกล เมื่อประกอบกับฐานะทางเศรษฐกิจแล้ว ผู้ด้อยโอกาสยิ่งมีโอกาสน้อยลงไปอีก การเกิดมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค วิทยาเขตในส่วนภูมิภาคมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาการกระจายและความเป็นธรรมในโอกาส ในประเด็นนี้ยังไม่ได้รับการพิจารณาในการวางแผนอุดมศึกษาตามสมควร อย่างไรก็ตามความหลากหลายของสถาบันอุดมศึกษาจะช่วยลดปัญหาความไม่เป็นธรรมในโอกาสด้วย แต่ประเทศไทยยังไม่มียุทธศาสตร์หรือแผนงานที่ชัดเจนในการแก้ไขปัญหาให้ตรงกับความเป็นจริงของสังคม

ปัจจัยหนึ่งที่ขัดขวางความเป็นธรรมในโอกาส คือ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวเยาวชน การที่เยาวชนที่มีสมรรถนะดีแต่ไม่ได้รับโอกาสนับเป็นการสูญเสียทรัพยากรของชาติ เช่นเดียวกับการที่เยาวชนเพียงส่วนเดียวที่เข้าสู่ระบบเพื่อการคัดเลือก บางคนจึงได้โอกาสศึกษาทั้งๆ ที่ศักยภาพทางสมองจะด้อยกว่าเยาวชนคนอื่น นับเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรของชาติไปโดยได้ผลไม่ดีที่สุด มีการศึกษาว่าการที่ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีศักยภาพทางสติปัญญา มีความรู้และเทคโนโลยีมากที่สุดในโลกในขณะนี้ นั่นผู้ที่เป็นกำลังทางปัญญาของสหรัฐอเมริกาส่วนหนึ่ง ซึ่งใหญ่มากทีเดียวเป็นผู้ที่อพยพไปจากประเทศอื่นๆ นโยบายรับผู้อพยพเข้าสู่สหรัฐอเมริกาจึงเป็นนโยบายที่ช่วยกำลังปัญญาของสหรัฐอเมริกาโดยตรง สำหรับประเทศไทยมีนโยบายใน

ลักษณะนั้นไม่ได้ แต่ก็ยังไม่มีความคิดในการที่จะระดมสมองที่มีอยู่ทั้งหมดมาพัฒนาให้เต็มศักยภาพ การจัดระบบการเงินเพื่ออุดมศึกษา เช่น ทุนการศึกษา เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา หรือรูปแบบอื่นๆ นอก จากจะนำไปสู่ความเป็นธรรมในโอกาสสู่อุดมศึกษาแล้ว ยังจะเป็นการเปิดช่องให้ได้พัฒนาและใช้ พลังสมองของคนในชาติได้ดีขึ้นด้วย (จรัส สุวรรณเวลา, 2545: 15)

ในประเด็นเกี่ยวกับความเป็นธรรมและประสิทธิภาพของการจัดสรรทรัพยากรใน สถาบันอุดมศึกษาที่เกี่ยวกับความเป็นธรรมนั้น มีข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่า ผู้มีโอกาสเข้าเรียนใน มหาวิทยาลัยเป็นคนที่มีความฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดีกว่าคนอื่นๆ โดยทั่วไป เมื่อพิจารณาจาก อาชีพของผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาที่เป็นบุตรหลานพ่อค้า (ค้าขาย) มีสัดส่วนถึงร้อยละ 45 ในขณะที่สัดส่วนของประชากรทั้งหมดที่มีอาชีพนี้มีเพียงร้อยละ 9 นักศึกษาที่เป็นบุตรหลาน ผู้ประกอบ วิชาชีพและข้าราชการมีร้อยละ 27 ในขณะที่สัดส่วนของประชากรทั้งหมดในอาชีพนี้มีเพียงร้อยละ 3 ส่วนนักศึกษาที่มาครอบครัว ชวนา ชาวไร่่นั้นมีเพียงร้อยละ 11 ในขณะที่ประชากรทั้งหมดในอาชีพ นี้มีอยู่ถึงร้อยละ 70 แสดงให้เห็นถึงความไม่เสมอภาคและความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เพราะการเงินที่รัฐจ่ายให้นักศึกษาเหล่านั้นเป็นเงินที่เก็บจากคนส่วนใหญ่ ซึ่งไม่โอกาสได้เข้าเรียน และมีฐานะไม่ค่อยดีเท่ากับคนเหล่านั้นซึ่งมีโอกาสเข้าเรียนน้อย ต้องเสียค่าเล่า เรียนให้คนที่มีโอกาสทางการเรียนดีกว่าและมีฐานะดีกว่า (นงราม เศรษฐพานิช, 2532: 142-147)

ในส่วนของความต้องการและโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาในส่วนภูมิภาค ทั่วประเทศพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาคประมาณร้อยละ 80 มีความต้องการศึกษา ต่อระดับอุดมศึกษา แต่มีโอกาสค่อนข้างน้อยมาก ในเรื่องของโอกาส การเลือกสถานที่ และสาขาวิชา เมื่อเทียบกับนักเรียนระดับเดียวกันในกรุงเทพมหานคร แม้แรงงานที่ต้องการส่วนใหญ่จะเป็นแรง งานทั่วไปและมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีก็ตาม ในประเด็นของรูปแบบและการกำหนดจุด ที่ตั้งมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค พบว่า การตั้งมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคมีความจำเป็นเพื่อ กระจายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้นักเรียนในต่างจังหวัด โดยรูปแบบของ มหาวิทยาลัยควรเป็นลักษณะของการรวมสถาบันที่มีอยู่ แล้วยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย โดยการ เปิดเพิ่มในบางคณะหรือสาขาวิชาที่ตลาดแรงงานในภูมิภาคมีความต้องการ

ในประเทศปากีสถาน มีประเด็นที่เป็นปัญหาในเรื่องเกี่ยวกับการมีโอกาสเข้าศึกษา อยู่ 3 ประเด็นใหญ่ๆ คือ (Stern, Nicholas.A, 2002: 95-97)

(1) ช่องว่างระหว่างผู้เข้าเรียนจากในเมืองและชนบทมีสูงมาก เช่น ในจังหวัด Sindh อัตราการเข้าเรียนในเมืองสูงกว่าในชนบทถึง 2 เท่า

(2) ช่องว่างระหว่างคนรวยและคนจน พบว่าจากอัตราการเข้าเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศปากีสถานเป็นร้อยละ 40 ซึ่งมีสัดส่วนของเด็กที่มาจากฐานะยากจนเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น

(3) ช่องว่างระหว่างเพศหญิงและเพศชาย พบว่าเพศหญิงมีอัตราเข้าเรียนน้อยกว่าเพศชายเฉลี่ยถึงร้อยละ 50 แต่ในบางจังหวัดอาจน้อยกว่าคือมีสัดส่วนเพียง 1 ใน 3 ของเพศชาย

ส่วนในประเทศศรีลังกา ได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการที่รัฐให้การสนับสนุนการศึกษาแบบให้เปล่าให้กับประชาชนทุกคนอย่างเป็นธรรมในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่าผู้ที่เข้าศึกษาส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฐานะดี ส่วนเด็กที่มีฐานะยากจนแม้จะไม่ต้องเสียค่าเล่าเรียน แต่ก็ไม่ได้เลือกที่จะเรียนเนื่องจากต้องช่วยบิดามารดาในการหาเลี้ยงชีพ (Ranasinghe, Athula and Hartog, Joop, 2002: 623-633)

## ข. ความไม่เป็นธรรมด้านคุณภาพการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาระบุว่าระบบการศึกษาของไทยขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากการอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาของรัฐเป็นอุดหนุนผ่านด้านอุปทานหรือสถาบันการศึกษา (Supply Finance) เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ทรัพยากรมิได้ถูกจัดสรรไปยังสถาบันการศึกษาที่สามารถจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสนองต่อความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริงและไม่ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาแข่งขันกันด้านคุณภาพ เพราะไม่ว่าจะมีนักศึกษาเข้าเรียนจำนวนเท่าใดสถาบันการศึกษาก็ได้รับงบประมาณแผ่นดินประจำปีอยู่แล้ว (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 4)

นอกจากนี้ ยังพบว่าคนส่วนใหญ่ในสังคมไทยเชื่อว่าสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมเป็นสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพ ส่งผลให้มีผู้เลือกเข้าเรียนเป็นอันดับต้นๆ โดยเฉพาะนักเรียนเก่งๆ จากทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ทำให้สถาบันดังกล่าวมีนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาเรียน ความเชื่อข้างต้นนี้อาจพิจารณาจากความมีชื่อเสียง การจัดอันดับมหาวิทยาลัย คะแนนสูงสุดของผู้สอบเข้ามหาวิทยาลัยแต่ละปี คุณภาพของอาจารย์ ได้แก่ อาจารย์ในสถาบันสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมจบปริญญาเอกร้อยละ 32 สถาบันราชภัฏร้อยละ 6 และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลร้อยละ 3 จากจำนวนอาจารย์ทั้งหมดของแต่ละสังกัด และสัดส่วนจำนวนนักศึกษา:จำนวนอาจารย์ เช่น สัดส่วนจำนวนนักศึกษา:จำนวนอาจารย์ของสถาบัน

อุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คือ 15:1, 62:1 และ 20: 1 ตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 42, 143-145) เป็นผลให้นักเรียนที่มีความสามารถรองลงมาหรือไม่สามารถสอบเข้าในสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมต้องเลือกเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ต่อไป

### ค. ความไม่เป็นธรรมด้านทรัพยากรทางการศึกษา

ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการเคลื่อนไหวให้มีการวิเคราะห์ถึงความไม่ธรรมของการเงินเพื่อการศึกษา โดยประเด็นสำคัญคือ เงินที่ใช้ในการจัดการศึกษาในแต่ละเขตการศึกษาที่ได้มาจากทรัพย์สินนั้น จะทำให้เขตการศึกษาที่เก็บภาษีได้มากมีเงินจัดสรรให้การศึกษามาก ในขณะที่เขตการศึกษาที่เก็บภาษีได้น้อยจะมีเงินจัดสรรให้กับการศึกษาน้อย ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างเขตการศึกษาและมลรัฐเป็นอย่างมาก ซึ่งต่อมา Verstegen (1998) ได้เสนอแนะให้มีการหาเกณฑ์ตัวใหม่สำหรับวัดความเป็นธรรม โดยในส่วนแรกจะเป็นการทบทวนถึงวิธีการปรับค่าใช้จ่ายต่อนักเรียน 2 วิธี เพื่อให้การวัดความเป็นธรรมมีความถูกต้องยิ่งขึ้น ได้แก่ การถ่วงน้ำหนักตามความต้องการของนักเรียนในกลุ่มต่างๆ (Weighted Pupil Adjustment) และถ่วงน้ำหนักด้วยความแตกต่างของดัชนีต้นทุนทางการศึกษาของแต่ละภูมิภาค (Geographic Cost of Education Indices) โดยการปรับนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้โรงเรียนสามารถจัดการศึกษาที่มีคุณภาพทัดเทียมกันให้แก่เด็กนักเรียนในแต่ละกลุ่มและภูมิภาค (แหล่งที่มา <http://www.onec.go.th> 10 พฤษภาคม 2547)

## 2.2.4 การดำเนินการแก้ไขความไม่เป็นธรรมทางการอุดมศึกษาที่ผ่านมา

### ก. ความไม่เป็นธรรมด้านโอกาสทางการศึกษา

สำหรับการลดความไม่เป็นธรรมในโอกาสทางการศึกษานั้น ประเทศไทยเริ่มมีสถาบันอุดมศึกษาครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2459 คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลังจากนั้น จึงได้จัดตั้งมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค และจัดตั้งมหาวิทยาลัยเปิด เพื่อลดความไม่เป็นธรรมในโอกาสทางการศึกษา ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 23-26)

พ.ศ. 2507-2511 ได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยในภูมิภาค 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

พ.ศ. 2509 ได้มีการจัดตั้งสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

พ.ศ. 2518 ได้มีการยกฐานะวิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่ขึ้นเป็นสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้และยกเป็นมหาวิทยาลัยในปี พ.ศ.2525



พ.ศ. 2513 ได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเปิดแห่งแรก คือ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ. 2521 ได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2533 มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยของรัฐในภูมิภาคอีก 4 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยบูรพา (เดิมคือ วิทยาลัยวิชาการศึกษาบางแสน) มหาวิทยาลัยนเรศวร (เดิมคือ วิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (เดิมเป็นวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยขอนแก่น) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

พ.ศ. 2535-2539 มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยอีก 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยทักษิณ (เดิม 2 มหาวิทยาลัยหลังเป็นวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่จังหวัดมหาสารคามและสงขลา)

พ.ศ. 2541 ได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐล่าสุดที่ตั้งขึ้น

จากการวิจัยในเรื่องความไม่เป็นธรรมทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา (เฉพาะโควต้าพิเศษ) พบว่า (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2526: 80)

(1) รัฐควรปรับปรุงมาตรการการจัดสรรโควต้าพิเศษในสถาบันอุดมศึกษาให้กระจายไปยังกลุ่มที่ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจ สังคม เช่น กลุ่มเกษตรกร กรรมกร ฯลฯ พร้อมทั้งกระจายไปยังจังหวัดที่ห่างไกลและไม่มีสถาบันอุดมศึกษาตั้งอยู่ เพื่อป้องกันแรงผลักดันให้เกิดการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นในจังหวัดต่างๆ มากมาย

(2) การจัดสรรโควต้าพิเศษนี้ควรเน้นในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์และความเอื้ออำนวยของทรัพยากรในภูมิภาคนั้นๆ

(3) โครงการส่งเสริมการศึกษาแพทย์สำหรับชาวชนบท ซึ่งมีข้อผูกพันให้ผู้ได้รับโควตานี้กลับไปทำงานในภูมิภาคของตน ควรได้รับการสนับสนุนเป็นกรณีพิเศษ เพื่อขจัดปัญหาการขาดแคลนแพทย์ในชนบท

นอกจากนี้ แนวโน้มการขยายตัวอย่างรวดเร็วทางระบบเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดความต้องการแรงงานที่มีคุณภาพ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงเป็นปัจจัยสำคัญของความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ปัจจุบันการกระจายโอกาสและความเป็นธรรมทางด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ยังไม่ทั่วถึง ทำให้เกิดช่องว่างขึ้นระหว่างสังคมเมืองและสังคมชนบท ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา เพื่อหยุดยั้งการดึงทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพออกจากท้องถิ่น การสร้างโครงสร้างพื้นฐานให้ทัดเทียมกันอย่างทั่วถึงทุกท้องถิ่นจึงเป็นสิ่งสำคัญ การศึกษาเป็นโครง

สร้างพื้นฐานที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งในโครงสร้างอื่นๆ การจัดการศึกษาช่วยให้เกิดบูรณาการเทคโนโลยีสากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในสังคมแต่ละแห่ง มีเอกลักษณ์ของตนเอง และเป็นพื้นฐานต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่นแต่ละแห่งต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2538: 178-180) และจากรายงานของคณะกรรมการดำเนินการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2530-2534) ระดับอุดมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ระบุว่า ถึงแม้รัฐบาลจะได้ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับนี้สำหรับผู้จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) โดยมีอัตราเพิ่มประมาณร้อยละ 15 ต่อปี แต่ก็ไม่สามารถแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในเรื่องของการศึกษามากนัก ดังจะเห็นได้จากสถิติผู้เข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาในสถาบันของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพมหานครถึงร้อยละ 37 ในขณะที่นักศึกษาระดับกลางมีร้อยละ 18 ภาคเหนือร้อยละ 17 ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้ร้อยละ 14 ต่อภาค และมีข้อเสนอเพื่อปรับปรุงการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อเพิ่มความเป็นธรรมในด้านโอกาสเข้าศึกษาระดับอุดมศึกษาดังต่อไปนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2532: 18)

(1) ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาให้มากขึ้น โดยการรณรงค์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองและความเป็นอยู่ให้ทันต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมโลก เพิ่มคุณภาพและมาตรฐานการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตอำเภอและท้องถิ่นรอบนอกให้มีมาตรฐานทัดเทียมกับโรงเรียนมัธยมในจังหวัด

(2) ขยายโควตาในการรับนักเรียนท้องถิ่นให้เข้าศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐให้มากขึ้น นอกจากนี้สถาบันอุดมศึกษาจะต้องขยายสาขาวิชาให้หลากหลาย เพื่อให้โอกาสคนในท้องถิ่นได้เข้าศึกษามากขึ้น

(3) พัฒนาสถาบันการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระทรวงศึกษาธิการที่มีการเปิดสอนระดับ 2 ปีแรก เช่น สถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัยอาชีวศึกษาต่างๆ ให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาประจำท้องถิ่นที่มีการเปิดสอนหลากหลายสาขาตามความต้องการและความจำเป็นของท้องถิ่น และส่งเสริมให้เป็นสถาบันที่มุ่งการนำความรู้ไปใช้ในวิชาชีพ โดยประยุกต์ องค์ความรู้สากลให้ผสมผสานกับภูมิความรู้ของท้องถิ่นนั้น

(4) สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งเปิดโอกาสให้มีการเทียบโอนกันได้ โดยกำหนดมาตรฐานหลักสูตรรวมหรือหลักสูตรที่เป็นแกน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เรียนในท้องถิ่นของตนเอง และสามารถศึกษาต่อในสถาบันอื่นๆ ได้ในระยะต่อไป

(5) พัฒนาสถาบันหลังมัธยมศึกษาซึ่งเป็นวิทยาลัยเฉพาะทางในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการให้เป็นสถาบันการศึกษาเพื่อชุมชนในรูปแบบของวิทยาลัยชุมชน โดยเน้นบทบาทการพัฒนาวิชาชีพตามความถนัดในเบื้องต้นและให้มีศักยภาพที่จะพัฒนาวิชาชีพให้หลากหลายตาม

ความสนใจ ความต้องการของชุมชน เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และให้โอกาสในการศึกษาเพิ่มเติมแก่ผู้ที่ประกอบอาชีพอยู่แล้วให้ได้เลือกศึกษาเพื่อประกอบอาชีพหรือเพื่อศึกษาต่อสูงขึ้น อย่างไรก็ตามก็ควรพิจารณาวิทยาลัยเฉพาะทางบางอาชีพหรือบางแห่งไว้เป็นวิทยาลัยเฉพาะทางของชาติตามความต้องการและความจำเป็นที่แท้จริง

(6) การจัดตั้งวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาใหม่ ควรคำนึงถึงการกระจายของแหล่งชุมชน โดยกระจายไปยังเขตรอบนอกตัวเมือง อาจอาศัยเขตเลือกตั้งเป็นตัวกำหนดให้มีสถาบันอุดมศึกษาระดับ 2 ปีแรก หรือวิทยาลัยชุมชน เช่น กำหนดเขตเลือกตั้งละ 1 แห่ง ส่วนสถาบันอุดมศึกษา 4 ปี หรือมหาวิทยาลัยให้จัดตั้งตามนโยบายและแผนหลักที่คณะกรรมการอุดมศึกษาเสนอไว้

(7) รัฐส่งเสริมคนจากทุกฐานะอาชีพและเศรษฐกิจมีโอกาสทัดเทียมกัน โดยวิธีดังนี้

- จัดทุนการศึกษาแบบไม่มีข้อผูกมัด
- จัดให้ทุนเล่าเรียนประเภทเงินยืมเพื่อการศึกษา
- จัดทุนประเภทแลกเปลี่ยนกับการทำงาน
- จัดทุนตามความต้องการของหน่วยงานของรัฐและเอกชนแบบมีสัญญาผูกพัน

(8) ส่งเสริมให้เกิดอัตราความสำเร็จการศึกษาสูง เนื่องจากการเปิดโอกาสให้นักเรียนจากท้องถิ่นด้อยโอกาสได้เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ดังนั้น จึงควรจัดส่งเสริมให้อัตราความสำเร็จการศึกษาสูงขึ้นดังต่อไปนี้

- จัดระบบแนะแนวการศึกษาและแนะแนวทางวิชาอื่นที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนตัดสินใจเรียนในสิ่งที่ตนสนใจและเหมาะสมกับความสามารถพื้นฐาน
- จัดให้มีศูนย์การสอนเสริมเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ต้องการเรียนเสริม โดยจัดให้มีการบริการแบบศูนย์สอนเสริมของสถาบัน
- จัดให้มีการศึกษาเพื่อพัฒนาพื้นฐานก่อนเข้าศึกษาในโปรแกรมต่างๆ ที่ต้องการปรับความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนให้สำเร็จและมีคุณภาพ

จากนโยบายตั้งแต่ในอดีตที่ให้มีการสร้างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเป็นธรรมในโอกาสเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้น แนวทางดังกล่าวนี้ปัจจุบันจากการศึกษาวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาไม่สนับสนุนแนวคิดดังกล่าว แม้ว่าแนวโน้มของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่ให้มีการจัดการเพื่อรองรับนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากนโยบายลงทุนสร้างมหาวิทยาลัยใหม่หรือขยายมหาวิทยาลัยเดิม จะต้องใช้งบประมาณมากและรัฐอาจจะมีทรัพยากรไม่พอเพียง จึงมีนโยบายสายกลาง คือ ให้สร้างอาคารเรียนใหม่หรือ

ขยายอาคารเดิมเพื่อแสวงหาความสามารถรองรับนักศึกษา (Capacity) จากส่วนเกินมาใช้และอุดหนุนให้เอกชนมาลงทุน หรือนโยบายรัดเข็มขัด คือ ไม่ก่อสร้างอาคารใหม่ แต่ให้ใช้อาคารของรัฐหรือเอกชนที่มีอยู่แล้วและยังไม่ได้ใช้งานอย่างเต็มที่ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546:125-126)

### ข. ความไม่เป็นธรรมด้านคุณภาพการศึกษา

สำหรับในประเทศไทยได้มีแนวทางการแก้ไขความไม่เป็นธรรมด้านคุณภาพการศึกษาโดยการปรับปรุงรูปแบบการอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand side) เพิ่มขึ้น ระบบนี้ผู้เรียนจะได้รับการสนับสนุนให้เข้าเรียนจากรัฐโดยตรง เช่น คุปอง เป็นต้น ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเข้าเรียน วิธีการนี้จะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาเร่งพัฒนาตนเอง เพราะการได้รับงบประมาณจะขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียน ทำให้สถาบันอุดมศึกษาแข่งขันกันพัฒนาคุณภาพ นอกจากนี้ การพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา เช่น การให้ทุนพัฒนาอาจารย์เพื่อศึกษาต่อปริญญาโทและปริญญาเอก การออกกระเป๋ยควบคุมมาตรฐานอุดมศึกษา

### ค. ความไม่เป็นธรรมด้านทรัพยากรทางการศึกษา

สำหรับการแก้ปัญหาความไม่เป็นธรรมทางการศึกษาด้านทรัพยากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินนั้น ได้มีการคิดค้นระบบการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่หรือเรียกโดยทั่วไปว่า ระบบกองทุนกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Contingent Loan: ICL)<sup>8</sup> ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับที่เป็นที่สนใจ ICL ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในประเทศออสเตรเลียเมื่อปี ค.ศ. 1989 และต่อมาได้กลายเป็นรูปแบบหรือต้นแบบระบบการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับของอีกหลายประเทศ เช่น นิวซีแลนด์ สวีเดน มาเลเซีย แอฟริกาใต้ และบางรัฐของสหรัฐอเมริกา

<sup>8</sup> อ่านเพิ่มเติมได้ในรายงานการวิจัย เรื่อง การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่ (Income Contingent Loan: ICL) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2547

## 2.2.5 การวัดความเป็นธรรม

### ก. หลักการวัดความเป็นธรรม

แม้ว่าโดยปกติแล้วสัมประสิทธิ์จีเนียและโค้งลอเรนซ์จะใช้วัดความเสมอภาคในการกระจายทรัพยากรเป็นส่วนใหญ่ แต่เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีแนวคิดค้นวิธีวัดความเป็นธรรมในการกระจายทรัพยากรโดยเฉพาะ ดังนั้นในการวิจัยที่ต้องวัดความเป็นธรรมในการกระจายจึงใช้สัมประสิทธิ์จีเนียและโค้งลอเรนซ์โดยอนุโลม ดังเช่น การวัดการกระจายรายได้ในสังคมของ Ronald Hilton อาจารย์แห่ง Stanford University ประเทศสหรัฐอเมริกา (Ronald Hilton, 2002) การบรรยายเรื่องสถิติที่ใช้วัดความเป็นธรรมของ Lawrence O. Picus อาจารย์แห่ง University of Southern California และการเปรียบเทียบการกระจายรายได้ของคนไทยจากการสำรวจของสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549: 29)

ที่ผ่านมามีงานวิจัยที่นำสัมประสิทธิ์จีเนียและโค้งลอเรนซ์มาวิเคราะห์ มีดังนี้ (เพ็ญพิศ อาจัญญ์, 2535: 12)

- การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายรายได้ เพื่อศึกษาถึงการกระจายรายได้ของคนในสังคมว่ายุติธรรมหรือไม่ ได้มีผู้นำเครื่องมือนี้ไปใช้ศึกษามากที่สุด
- การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายรายจ่าย เพื่อศึกษาถึงการกระจายรายจ่ายของประชาชนในสังคมว่ายุติธรรมหรือไม่
- การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายความมั่งคั่ง เพื่อศึกษาถึงการกระจายความมั่งคั่งของประชาชนในสังคมว่ายุติธรรมหรือไม่
- การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของธุรกิจในอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาว่าในอุตสาหกรรมหนึ่งๆ มีการกระจายของธุรกิจมากน้อยเพียงใด
- การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ถึงการจัดการศึกษาของรัฐว่ามีการกระจายอย่างยุติธรรมหรือไม่เพียงใด

#### (1) โค้งลอเรนซ์

โค้งลอเรนซ์ (Lorenze Curve) พัฒนาขึ้นโดย Max O. Lorenz ในปี ค.ศ.1905 (นุกูล บำรุงไทย, 2529: 49 และจรรยาตรี มาติลโกวิท, 2544: 84) เป็นวิธีการเปรียบเทียบลักษณะการกระจายของความถี่สะสมหรือสัดส่วนสะสมหรือร้อยละสะสมของข้อมูล 2 อย่างใน รูปเดียวกัน เช่น ร้อยละสะสมของรายได้เปรียบเทียบกับร้อยละสะสมของจำนวนผู้ใช้งาน ร้อยละสะสมของ

การลงทุนในโรงเรียนเทศบาลเปรียบเทียบกับร้อยละสมของจำนวนนักเรียนโรงเรียนเทศบาล หรือ สัดส่วนสะสมของงบประมาณเปรียบเทียบกับสัดส่วนสะสมของจำนวนนักเรียน เป็นต้น

### วิธีสร้างโค้งลอเรนซ์

ข้อมูลที่ใช้ในการสร้างโค้งลอเรนซ์มี 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่ไม่มีช่วงความถี่และข้อมูลที่มีช่วงความถี่ สำหรับข้อมูลที่ไม่มีช่วงความถี่ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

(ก) กำหนดให้แกนนอน (X) เป็นร้อยละสะสมของจำนวนนักศึกษาเรียงลำดับจากสถาบันที่ได้รับจัดสรรงบประมาณน้อยไปมาก

(ข) กำหนดให้แกนตั้ง (Y) เป็นร้อยละสะสมของงบประมาณเรียงลำดับจากที่ได้รับจัดสรรน้อยไปมาก

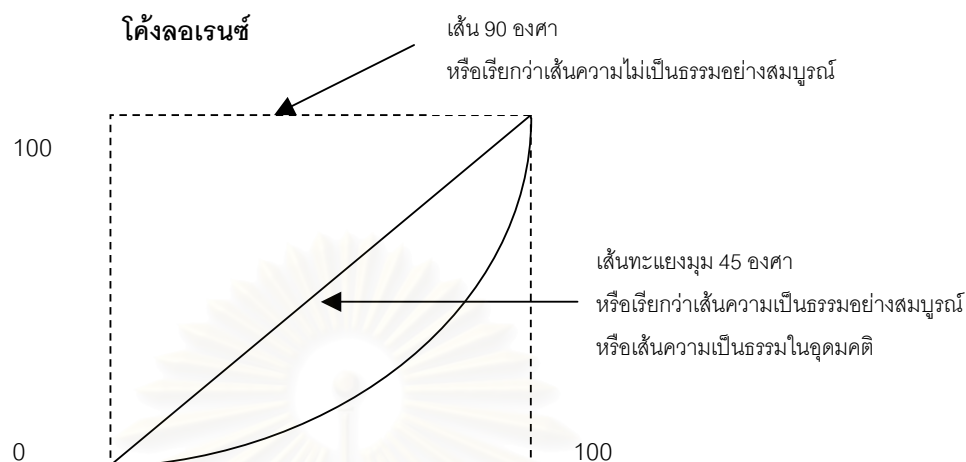
(ค) ลากเส้นผ่านจุดต่างๆ จะได้เส้นโค้งลอเรนซ์

### ตัวอย่างข้อมูลที่ไม่มีช่วงความถี่

ร้อยละจำนวนนักศึกษา	ร้อยละสะสม จำนวนนักศึกษา (แกน X)	ร้อยละงบประมาณ	ร้อยละสะสมงบประมาณ (แกน Y)
5.00	5.00	3.00	3.00
7.00	12.00	5.50	8.50
15.50	27.50	12.00	20.50
25.00	52.50	21.50	42.00
23.50	76.00	28.00	70.00
24.00	100.00	30.00	100.00

### ตัวอย่างข้อมูลที่มีช่วงความถี่

การลงทุนต่อปี (ล้านบาท)	การลงทุนต่อปี รวมทุกสถาบัน (ล้านบาท)	ร้อยละ	ร้อยละสะสมของ การลงทุน (แกน Y)	ร้อยละ	ร้อยละสะสมของ จำนวนนักศึกษา (แกน X)
ต่ำกว่า 50	80	5.00	5.00	3.00	3.00
50-59	350	7.00	12.00	5.50	8.50
60-69	150	15.50	27.50	12.00	20.50
70-79	500	25.00	52.50	21.50	42.00
80-89	340	23.50	76.00	28.00	70.00
90 ขึ้นไป	200	24.00	100.00	30.00	100.00



จากภาพโค้งลอเรนซ์ เส้นทะแยงมุม 45 องศา เป็นเส้นที่แสดงความเป็นธรรมอย่างสมบูรณ์หรือเรียกว่า เส้นความเป็นธรรมในอุดมคติ (Ideal Equity Line) ถ้าเส้นโค้งยังอยู่ใกล้เส้น 45 องศาเท่าใดแสดงว่ายิ่งมีความเป็นธรรมมาก แต่ถ้าเส้นโค้งโค้งห่างจากเส้น 45 องศาเท่าใดแสดงว่ายิ่งมีความเป็นธรรมน้อย และเมื่อเส้นโค้งทำมุมถึง 90 องศาแสดงว่ามีความไม่เป็นธรรมอย่างสมบูรณ์หรือเรียกได้ว่า เส้นความไม่เป็นธรรมอย่างสมบูรณ์ (Perfect Inequity Line) (Jean-Paul Rodrigue, Claude Comtois and Brian Slack, 2006)<sup>9</sup>

ถ้าต้องการทราบว่าเป็นธรรมเพียงใด สามารถคำนวณได้โดยการ Integrate ฟังก์ชัน (เพ็ญพิศ อางส์ญจร, 2535:10)

$$G = \frac{\int_0^{100} [x - f(x)] dx}{10,000}$$

ค่า G ที่ได้ถ้ามีค่าใกล้ 0 แสดงว่ามีความเป็นธรรม และยิ่งเข้าใกล้ 1 แสดงว่าไม่เป็นธรรม

<sup>9</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า “ความไม่เสมอภาคอย่างสมบูรณ์”

## (2) สัมประสิทธิ์จินี

สัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient : G) คิดค้นขึ้นโดย Corrado Gini ในปี ค.ศ.1913 (นฤกุล บำรุงไทย, 2529: 49 และจรรยาตรี มาติลลิกโกวิท, 2544: 849) เป็นการวัดการกระจายที่ใช้หลักการคำนวณกราฟเพื่อเปรียบเทียบโค้งลอเรนซ์กับเส้นตรงความเป็นธรรมหรือเส้นตรงในอุดมคติ<sup>10</sup> (พัชราภรณ์ อ่วมอรุณ, 2547: 15) หรือเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าโค้งลอเรนซ์ห่างจากเส้นตรงแห่งความเป็นธรรมมากน้อยเพียงใด (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2524: 46) สัมประสิทธิ์จินี มีค่าระหว่าง 0-1 สำหรับค่า 0 หมายความว่า เป็นธรรมสมบูรณ์ และค่า 1 หมายความว่า ไม่เป็นธรรม สำหรับการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์จินีมีทั้งการคำนวณค่าทางอ้อมจากโค้งลอเรนซ์และคำนวณค่าทางตรงจากวิธีคำนวณวิธีต่างๆ

(2.1) การประมาณค่าทางตรง จากข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณมี 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่มีความถี่และข้อมูลที่ไม่มีความถี่ ตามที่กล่าวแล้วข้างต้น ดังนั้นการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์จินีจึงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

### (2.1.1) การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จินี (G) ในกรณีข้อมูลไม่มีความถี่ โดย

$$G = \sum_{i=2}^n (X_{i-1}Y_i - X_iY_{i-1})$$

โดยที่  $X_i$  = สัดส่วนสะสมของจำนวนนักศึกษาของโรงเรียนที่  $i$  ที่เรียงลำดับจากที่ได้รับจัดสรรงบประมาณน้อยไปมาก

$Y_i$  = สัดส่วนสะสมของงบประมาณเรียงลำดับจากที่ได้รับจัดสรรน้อยไปมาก

(G. Alan Hickrod อ้างถึงใน เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2524: 47)

<sup>10</sup> ผู้เขียนใช้คำว่า "เส้นตรงความเสมอภาคในอุดมคติ"



$$G = 1 - \sum_{i=1}^n X_i (Y_{i-1} + Y_i)$$

โดยที่  $X_i$  = สัดส่วนสัมพัทธ์ของนักศึกษาเมื่อเรียงลำดับสถาบันที่ได้รับ  
จัดสรรงบประมาณจากน้อยไปมาก

$Y_i$  = สัดส่วนสัมพัทธ์ของงบประมาณของสถาบันเมื่อเรียงลำดับ  
ที่ได้รับจัดสรรน้อยไปมาก

(บุญพุ่ม เสนารักษ์, 2527 อ้างถึงใน แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย, 2540 : 88)

(2.1.2) การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จินี (G) ในกรณีข้อมูลที่มีความถี่ โดย

$$G = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^k |X_k - Y_k|$$

โดยที่  $X_i$  = ความถี่สัมพัทธ์ของนักศึกษาในแต่ละกลุ่มหรือชั้นเมื่อเรียงลำดับ  
สถาบันที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากน้อยไปมาก

$Y_i$  = ความถี่สัมพัทธ์ของงบประมาณของสถาบันในแต่ละกลุ่มหรือชั้น  
เมื่อเรียงลำดับที่ได้รับจัดสรรน้อยไปมาก

$k$  = จำนวนกลุ่มหรือชั้น

(Deaton อ้างถึงใน จริญญาศรี มาติลกโกวิท, 2544: 86)

$$G = 1 - \sum_{i=0}^n (\sigma Y_{i-1} + \sigma Y_i) (\sigma X_{i-1} + \sigma X_i)$$

โดยที่  $\sigma Y_i$  = สัดส่วนสะสมของนักศึกษาในแต่ละกลุ่มหรือชั้นเมื่อเรียงลำดับสถาบันที่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากน้อยไปมาก

$\sigma X_i$  = สัดส่วนสะสมของงบประมาณของสถาบันในแต่ละกลุ่มหรือชั้นเมื่อเรียงลำดับที่ได้รับจัดสรรน้อยไปมาก

$n$  = จำนวนกลุ่มหรือชั้น

(Brian Stack and Jean-Paul Rodregue)

## (2.2) การประมาณค่าทางอ้อม

เป็นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์จี (G) จากเส้นโค้งลอเรนซ์ โดยนำพื้นที่ระหว่างเส้นทแยงมุมกับเส้นโค้งลอเรนซ์ (พื้นที่ A) ตังหารด้วยพื้นที่สามเหลี่ยมใต้เส้นทแยงมุม (พื้นที่ A + B)

$$G = \frac{A}{A+B}$$

$$\text{ให้ } T = A+B$$

$$G = \frac{T-B}{A+B} \quad (A = T-B)$$

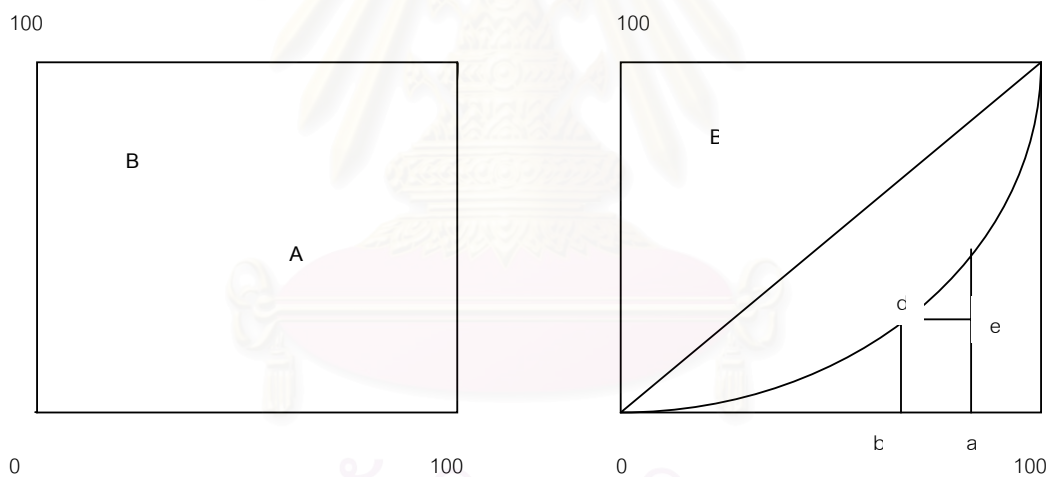
$$= \frac{T}{A+B} - \frac{B}{A+B}$$

$$= 1 - \frac{B}{A+B} \quad (T = A+B)$$

เนื่องจากพื้นที่  $A+B$  คือ พื้นที่รูปสามเหลี่ยมใต้เส้นทแยงมุมทั้งหมด ซึ่งมีค่าเท่ากับ  $0.5(100)(100)$  ดังนั้น

$$\begin{aligned} G &= 1 - \frac{B}{0.5(100)(100)} \\ &= 1 - \frac{2B}{10,000} \end{aligned}$$

จะเห็นได้ว่าถ้าสามารถประมาณพื้นที่  $B$  ได้ ก็จะสามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ ได้โดยการคำนวณพื้นที่สามเหลี่ยมและพื้นที่สี่เหลี่ยมรูปเล็กๆ ใต้เส้นโค้งลอเรนซ์หลายๆ รูป แล้วนำมารวมกัน



$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ช่วง } ab &= (bd)(ab) + 0.5(ce)(ab) \\ &= (bd)(ab) + 0.5(ac-bd)(ab) \\ &= (bd)(ab) + 0.5(ac)(ab) - 0.5(bd)(ab) \\ &= 0.5(bd)(ab) + 0.5(ac)(ab) \\ &= 0.5(ab)(bd+ac) \end{aligned}$$

ถ้าคำนวณพื้นที่รูปสามเหลี่ยมและสี่เหลี่ยมใต้เส้นโค้งลอเรนซ์ทุกๆ ช่วงตั้งแต่ 0-100 แล้วนำมารวมกันจะได้

$$\text{พื้นที่ B} = \frac{0.5(ab)(bd+ac)}{10,000}$$

ค่า G จะน้อยกว่าความเป็นจริงถ้าแบ่งช่วง ab กว้างมาก เพราะจะทำให้ค่าประมาณของพื้นที่ B มากกว่าความเป็นจริง ดังนั้น เพื่อให้การประมาณค่าพื้นที่ B ใกล้เคียง ค่าจริงมากขึ้น ควรแบ่งช่วง ab ออกเป็นหลายช่วง แต่การคำนวณจะทำได้ยากและใช้เวลามากขึ้นด้วย (เพ็ญพิศ อัจฉัญจร, 2535: 11-12 และจรรยาศรี มาติลโกวิท, 2544: 88)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 2.3 ประมวลสรุปจากการศึกษาเชิงประจักษ์ที่ผ่านมา

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเป็นธรรมทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาโดยเฉพาะนั้น ในระยะที่ผ่านมาไม่มากนัก ที่สำคัญๆ บางกรณีได้ศึกษาถึงความเป็นธรรมในแง่ของ ความต้องการและโอกาสทางการศึกษาในวัยของ “การเข้าถึงบริการอุดมศึกษา” เช่น การศึกษา ความต้องการและโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศของมนัส สุวรรณ และประหยัด ปานดี (2535: ก) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในส่วนภูมิภาคประมาณร้อยละ 80 มีความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา แต่มีโอกาสค่อนข้างน้อยมากในเรื่องของโอกาสการเลือก สถานที่และสาขาวิชา เมื่อเทียบกับนักเรียนระดับเดียวกันในกรุงเทพมหานคร กรณีของความ ต้องการแรงงานในส่วนภูมิภาคยังมีค่อนข้างสูง แม้แรงงานที่ต้องการส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานทั่วไป และมีระดับการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีก็ตาม ในประเด็นของรูปแบบและการกำหนดจุดที่ตั้ง มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคพบว่า การตั้งมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคมีความจำเป็นเพื่อกระจาย โอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้แก่นักเรียนในต่างจังหวัด โดยรูปแบบของมหาวิทยาลัยควร เป็นลักษณะของการรวมสถาบันที่มีอยู่แล้ว ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยและเปิดเพิ่มในบางคณะ หรือสาขาวิชาที่ตลาดแรงงานในภูมิภาคมีความต้องการ ผลการศึกษานี้นำไปสู่ข้อเสนอแนะที่ สำคัญ 3 ประการ คือ (1) การขยายโอกาสและส่งเสริมให้มีความเสมอภาคทางการศึกษาระดับ อุดมศึกษาภายในประเทศเป็นสิ่งจำเป็นและรัฐต้องกระทำ (2) กรณีที่รัฐบาลไม่สามารถขยาย โอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปยังส่วนภูมิภาคได้เนื่องจากความจำกัดในงบประมาณ ควรส่งเสริมให้เอกชนเข้าลงทุนทางการศึกษาในระดับนี้ให้มากขึ้น และ (3) เมื่อมีการจัดตั้ง มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคแล้ว ไม่ว่าจะ เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐหรือมหาวิทยาลัยเอกชนก็ตาม ทบวงมหาวิทยาลัยต้องควบคุมมาตรฐานคุณภาพทางวิชาการอย่างใกล้ชิด

ที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาและการกระจายตัวของสถาบันอุดมศึกษาตามสภาพภูมิศาสตร์ ก็เป็นอีกนัยหนึ่งที่น่าไปสู่ความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสเข้าถึงบริการอุดมศึกษาในอดีต เช่น การศึกษาเกี่ยวกับความไม่เท่าเทียมทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา (เฉพาะโควต้าพิเศษ) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2526 : 80) พบว่า รัฐควรปรับปรุงมาตรการการจัดสรรโควต้า พิเศษในสถาบันอุดมศึกษาให้กระจายไปยังกลุ่มที่ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจ สังคม เช่น กลุ่มเกษตรกร กรรมกร ฯลฯ พร้อมทั้งกระจายไปยังจังหวัดที่ห่างไกลและไม่มีสถาบันอุดมศึกษาตั้งอยู่เพื่อป้องกัน แรงผลักดันให้เกิดการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นในจังหวัดต่างๆ มากมาย นอกจากนี้ การจัดสรรโควต้าพิเศษนี้ควรเน้นในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์และความเอื้ออำนวย

ของทรัพยากรในภูมิภาคนั้นๆ สำหรับโครงการส่งเสริมการศึกษาแพทย์สำหรับชาวชนบท ซึ่งมีข้อผูกพันให้ผู้ได้รับโควตานี้กลับไปทำงานในภูมิภาคของตนควรได้รับการสนับสนุนเป็นพิเศษ เพื่อขจัดปัญหาการขาดแคลนแพทย์ในชนบท จะเห็นว่าประเด็นต่างๆ รวมทั้งข้อเสนอนั้นมีนัยสำคัญน้อยลงไปมากในปัจจุบัน เมื่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้นำไปสู่การเรียนการสอนทางไกลในหลายลักษณะ หลายรูปแบบ ควบคู่กับการจัดการอุดมศึกษาระบบเปิด ทำให้ความสำคัญของปัญหาความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการอุดมศึกษามีน้อยลงตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม การที่อุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทยยังเป็นการจัดการอุดมศึกษาหลักและส่วนใหญ่ของประเทศ การศึกษาในระยะต่อไป มาจึงหันมาให้ความสำคัญกับบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของรัฐบาลต่ออุดมศึกษา รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสถาบันอุดมศึกษาถึงระดับที่มีการจัดประชุมและสัมมนาทางวิชาการหลายครั้งในระยะหลังจากปี พ.ศ. 2540 แม้แต่ในการประชุมระดับนานาชาติ เช่น การประชุมของสมาคมอธิการบดีมหาวิทยาลัย (IAUP) ในปี พ.ศ. 2540 ที่กรุงเทพมหานคร พร้อมกับ ไปด้วยการเตรียมการรองรับการปรับสถานภาพสถาบันอุดมศึกษาส่วนราชการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐแห่งแรกในระยะเวลาใกล้เคียงกัน การศึกษาของสุชาติ เมืองแก้ว (2544) เรื่อง การพัฒนารูปแบบและกลไกการกำกับดูแลมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ นับเป็นงานหนึ่งในระยะนั้นที่ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบและกลไกการกำกับดูแลมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่เหมาะสมกับประเทศไทย สุชาติ เมืองแก้ว ได้เสนอรูปแบบและกลไกการกำกับดูแลมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่เหมาะสมกับประเทศไทยเป็น 5 ด้าน ได้แก่ นโยบายและแผนพัฒนาด้านคุณภาพการศึกษาและผลผลิต ด้านการจัดสรรทรัพยากร ด้านมาตรฐานการศึกษา และด้านการบริหารจัดการ ซึ่งตามแนวปฏิรูปการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะรับผิดชอบ กำกับดูแลทั้ง 5 ด้านนี้ โดยเฉพาะด้านการจัดสรรทรัพยากรรัฐจะต้องมีการปรับปรุงวิธีการจัดสรรงบประมาณให้มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐให้มีประสิทธิภาพลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยให้มีคณะกรรมการจัดสรรงบประมาณเพื่อการอุดมศึกษารับผิดชอบต่อเรื่องการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี

ข้อเสนอของสุชาติ เมืองแก้วนั้นยังเป็นนามธรรมและยากต่อการนำไปปฏิบัติ การขยายความในระยะต่อมาจึงสะท้อนถึงการพัฒนาค้นคว้าศึกษาในประเด็นเดียวกันให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เช่น การศึกษาของสุทธศรี วงษ์สมาน (2544) เกี่ยวกับรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับอุดมศึกษาของรัฐในกำกับในการบริหารการศึกษาระดับอุดมศึกษา และพบว่าในแง่ความสัมพันธ์ในการสนับสนุนงบประมาณนั้น รัฐควรจัดสรรให้สถาบันในกำกับในลักษณะเงินอุดหนุนทั่วไป (Block

Grant) คิดจากค่าใช้จ่ายต่อหัวแต่ละสาขาวิชา โดยเน้นผลการดำเนินงานและค่านึงถึงเอกลักษณ์ของแต่ละแห่ง ทั้งควรมีเงินสมทบเพิ่มสำหรับคุณภาพที่เพิ่มขึ้น ใช้การจัดสรรงบประมาณเป็นกลไกกำกับนโยบายแผนพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของสถาบัน โดยให้คณะกรรมการหรือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษามีบทบาทในการจัดสรรระดับสถาบัน และควรมีรูปแบบการจัดสรรที่หลากหลาย นอกจากนี้ รัฐต้องมีระบบติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันที่เข้มแข็ง จริงจัง และเชื่อมโยงกับการสนับสนุนงบประมาณ โดยเน้นการติดตามประเมินผลประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผน และตรวจสอบการใช้จ่ายเงิน ในลักษณะตรวจสอบภายหลัง (Post Auditing) ขณะเดียวกันสถาบันอุดมศึกษาต้องมีระบบควบคุมตรวจสอบภายในและระบบการรายงานที่ดีเชื่อถือได้

ข้อเสนอจากผลการศึกษาวิจัยต่างๆ นั้น นำไปสู่กรอบการปฏิบัติในระดับหนึ่ง แต่ประเด็นหลักกลับตกอยู่ที่คำตอบเชิงปริมาณว่าเท่าใด เช่น การจัดสรรงบประมาณเป็นเงินอุดหนุนทั่วไปเป็นรายหัว ควรเป็นจำนวนเท่าใด และประมาณค่าได้โดยใช้หลักการและทฤษฎีใดมาสนับสนุนวิธีการประมาณค่านั้น ทำให้การศึกษาวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องนั้นกว้างขวางขึ้นและพยายามนำไปสู่คำตอบที่จำเป็นนั้น

**ประการที่หนึ่ง** เป็นแนวศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับรูปแบบงบประมาณสำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เช่น การศึกษาของจิตรา เตมีย์ (2540) ที่เสนอว่ารูปแบบงบประมาณสำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทยน่าจะประกอบด้วย (1) หลักการอุดมศึกษา 4 ประการ คือ ความเป็นเลิศทางวิชาการ ความสามารถตอบสนอง ความต้องการของสังคม ความรับผิดชอบและให้สังคมตรวจสอบได้ และความมีอิสระในการดำเนินงาน โดยมีหลักการงบประมาณ คือ รัฐจะจัดสรรงบประมาณให้สถาบันอุดมศึกษาในฐานะที่การอุดมศึกษาเป็นบริการของรัฐ โดยผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมการรับภาระค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม การจัดสรรงบประมาณต้องเพียงพอที่สถาบันอุดมศึกษารักษามาตรฐานทางวิชาการ สถาบันอุดมศึกษาสามารถบริหารงานได้อย่างมีอิสระแต่ต้องมีระบบที่ตรวจสอบได้ การจัดสรรงบประมาณและการตรวจสอบพิจารณาที่ผลการปฏิบัติงานและเป็นการตรวจสอบหลังการดำเนินงาน (2) ส่วนประกอบของรูปแบบงบประมาณ แยกเป็นรายรับจากรัฐบาลเป็นเงินอุดหนุน ที่ดิน สินทรัพย์อื่นๆ และรายจ่ายแยกเป็นแหล่งกองทุน โครงการและกิจกรรม (3) กระบวนการจัดสรรงบประมาณ โดยกำหนดสูตรในการคำนวณเงินสนับสนุนให้ชัดเจน และมีองค์กรที่รับผิดชอบเรื่องการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาโดยเฉพาะ ซึ่งควรมีลักษณะเป็นองค์กรอิสระทำหน้าที่จัดสรรงบประมาณพิจารณาตามแผนความต้องการกำลังคน นโยบายอุดมศึกษา อนุมัติวงเงินให้

สถาบันอุดมศึกษาตามสูตรและโครงการในรูปแบบเงินอุดหนุนทั่วไป และสถาบันอุดมศึกษาจัดระบบสารสนเทศทางการเงินและการบัญชี ระบบการติดตามผลการปฏิบัติงาน ส่วนการติดตามตรวจสอบการใช้งบประมาณจากภายนอกหลังการดำเนินงานจากรายงานที่สถาบันอุดมศึกษาแสดงต่อสาธารณชน และ(4) การนำรูปแบบงบประมาณที่พัฒนานี้ไปใช้ จะต้องมีการกำหนดนโยบายส่งเสริมการศึกษา ปรับแก้กฎหมายทั้งที่เกี่ยวข้องกับการใช้งบประมาณ การจัดตั้งองค์กรอิสระเพื่อรองรับการจัดสรรงบประมาณและการประกันคุณภาพ มีการปรับบทบาทหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานงบประมาณ ทบวงมหาวิทยาลัย รวมทั้งโครงสร้างการบริหารการเงิน และด้านวิชาการภายในสถาบันอุดมศึกษาด้วย

**ประการที่สอง** นับเป็นความจำเป็นที่ต้องหาคำตอบในเชิงปริมาณ ทำให้งานวิจัยจำนวนหนึ่งหันไปศึกษาเรื่องเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายและต้นทุนของอุดมศึกษาโดยศึกษาเฉพาะที่เป็นของรัฐบาลเหล่านี้มีทั้งที่ต่อการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและโครงสร้างต้นทุน และมีที่ศึกษาเชิงต้นทุนผลได้เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายใน และการคำนวณ “ส่วนแบ่งรับภาระค่าใช้จ่าย” นอกจากนั้นยังเป็นการศึกษาเพื่อเชื่อมโยงถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการอุดมศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา (ด้วยแนวทางการลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของสถาบัน เป็นต้น) สุชาติ ตันธนะเดชา (2537) ได้ศึกษาไว้ส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนของมหาวิทยาลัยไทย เป็นกรณีศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาและวิเคราะห์งบประมาณของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เปลี่ยนแปลงไปตามนโยบายของแต่ละยุคสมัย และเพื่อศึกษาว่า งบประมาณนั้นตอบสนองการพัฒนานโยบายในอดีตที่ผ่านมาอย่างไร รวมทั้งเพื่อคาดการณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างเงินงบประมาณกับแนวนโยบายในอดีตที่ผ่านมาอย่างไร รวมทั้งเพื่อคาดการณ์ความสัมพันธ์ระหว่างเงินงบประมาณในอนาคต ผลการศึกษาพบว่า งบประมาณที่ผ่านมาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในรอบ 30 ปี สัมพันธ์กับนโยบายแต่ละยุคสมัย ในช่วงของการ ขยายตัว (Expansion Period) ของมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ขยายตัวในการก่อสร้างอาคารไปมาก จำนวนนิสิตและคณาจารย์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้งบประมาณต้องนำมาจ่ายเป็นค่าเงินเดือนเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดและเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ส่วนในช่วงของความเป็นปึกแผ่น (Consolidation Period) ของมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้เงินลงทุนในเรื่องของเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนมากกว่าสิ่งก่อสร้าง ในยุคนี้จำนวนคณาจารย์และนิสิตเกือบคงที่และอยู่ในระดับเดียวกับช่วงขยายตัว แต่นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากความต้องการแรงงานตอบสนองทางเศรษฐกิจที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว



งานวิจัยได้วิเคราะห์โดยแยกหมวดรายจ่ายของรัฐบาลเป็น 9 หมวด ได้แก่ (1) เงินเดือน (Salary) เป็นรายจ่ายสำหรับอาจารย์และบุคลากรอื่นๆ เงินเดือนรายเดือนจ่ายเป็น 12 เดือน เนื่องจากว่าอาจารย์เป็นชนกลุ่มใหญ่ ดังนั้นในส่วนนี้จึงแสดงถึงเงินเดือนอาจารย์เป็นหลัก (2) เงินเดือน ค่าจ้างและค่าจ้างชั่วคราว (Salary & Wages) เป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายทั้งหมดสำหรับเงินเดือนและค่าจ้างของบุคลากรทั้งหมด ทั้งที่เป็นอาจารย์และไม่ใช่อาจารย์เจ้าหน้าที่ รวมทั้ง คนงานทุกประเภทในจุฬาฯ ในส่วนนี้เสนอถึงต้นทุนที่เป็นเงินเดือนบุคลากรทั้งหมด สังเกตได้ว่าเงินเดือนเป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดและครอบคลุมไปถึงเงินเดือนและค่าจ้างของบุคลากรด้วย (3) ค่าซ่อมบำรุงและบริการ (Maintenance & Services) เป็นผลรวมของต้นทุนค่าบริการและค่าซ่อมบำรุง วัสดุ ซึ่งใช้ในด้านการบริหารและงานวิชาการ (4) ต้นทุนการจัดการ (Operation Cost) เป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายในข้อ (1) (2) และ (3) ในส่วนนี้แสดงถึงต้นทุนของบุคลากรและการบริการในการดำเนินการประจำวัน (5) ครุภัณฑ์ (Equipment) เป็นค่าใช้จ่ายในเรื่องเครื่องมือทางวิชาการ คอมพิวเตอร์ ครุภัณฑ์ ห้องทดลอง เครื่องมือเครื่องใช้สำนักงาน รวมทั้งเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ด้วย ซึ่งแสดงถึงการลงทุนในด้านคุณภาพของการศึกษา (6) การก่อสร้างหรือซ่อมแซมตัวอาคาร (Building) เป็นการใช้จ่ายในการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคาร ซึ่งแสดงถึงการขยายตัวของหลักสูตรหรือคณะ (7) ต้นทุนด้านทุนทรัพย์ (Capital Cost) เป็นผลรวมของการก่อสร้างและครุภัณฑ์ ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายสำหรับเครื่องมือทางการศึกษา ครุภัณฑ์ห้องทดลอง คอมพิวเตอร์ เครื่องมือทางการแพทย์ และเฟอร์นิเจอร์สำหรับอาคาร ส่วนนี้แสดงถึงการลงทุนระยะยาวสำหรับการขยายตัวและปรับปรุงคุณภาพของการศึกษา และ (8) เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) เป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายสนับสนุนสำหรับโครงการพิเศษ เช่น การวิจัยหรือกิจกรรมการพัฒนาชนบทของนักศึกษาและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งไม่สามารถจัดเข้าหมวดใดหมวดหนึ่งข้างต้นได้

**ประการที่สาม** จัดได้ว่าเป็นความพยายามประมาณค่าในเชิงปริมาณ เช่น งานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนอุดหนุนการวิจัย (2540) วิเคราะห์ค่าประมาณของอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการลงทุนทางการศึกษา และเป็นผลพลอยได้ให้ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญหลายประการ ที่สำคัญๆ พอสรุปได้ดังนี้

(1) ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายสถาบันต่อผู้สำเร็จต่อปี ในการผลิตนักเรียนหรือนักศึกษาให้สำเร็จการศึกษา 1 คน รัฐบาลต้องลงทุนในระดับประถมศึกษาเป็นเงิน 8,332 บาท ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 9,940 บาท ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ 15,034 บาท ประเภทอาชีวศึกษาในระดับ ปวช. ปวส. และปริญญาตรี เป็นเงิน 19,879 บาท 22,020 บาท และ 21,190 บาท ตามลำดับ และประเภทการฝึกหัดครูระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี เป็นเงิน

18,192 บาท และ 20,649 บาท ตามลำดับ สำหรับค่าใช้จ่ายสถาบันของสถาบันศึกษาเอกชน พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษา 1 คน ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือสายอาชีพ ต้องลงทุน 14,988 บาท 10,544 บาท และ 16,000 บาทตามลำดับ

(2) ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักเรียนหรือนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา 1 คน ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา พบว่า ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเอกชนเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าผู้ที่สำเร็จจากโรงเรียนรัฐบาล นักเรียนชายเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่านักเรียนหญิงในบางระดับการศึกษา และนักเรียนหรือนักศึกษาเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัวสูงขึ้น เมื่อเรียนในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้ ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนต่อปีระดับประถมศึกษา โรงเรียนรัฐบาล 1,997 บาท โรงเรียนเอกชน 13,745 บาท ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนรัฐบาล 5,445 บาท โรงเรียนเอกชน 11,724 บาท ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ โรงเรียนรัฐบาล 9,413 บาท โรงเรียนเอกชน 19,886 บาท ประเภทการอาชีวศึกษาระดับ ปวช.ปวส. ในสถานศึกษาของรัฐ ประมาณ 13,640-14,700 บาท ส่วนระดับปริญญาตรี ประมาณ 20,588 บาท และประเภทการฝึกหัดครูระดับอนุปริญญาเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัวประมาณ 13,150-15,160 บาท

(3) จากผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้งสองประเภทแล้ว นำมาคำนวณต้นทุนทางการศึกษา พบว่า ต้นทุนทางสังคม ได้แก่ ต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ไปในการให้การศึกษา (ซึ่งประกอบด้วย ผลรวมของ ต้นทุนดำเนินการ ต้นทุนทรัพย์สิน ค่าอุปกรณ์การเรียน และค่าเสียโอกาส) จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อระดับการศึกษาสูงขึ้น

(4) เมื่อพิจารณาในภาพรวมแต่ละระดับการศึกษา พบว่า ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของผู้สำเร็จการศึกษาในแง่ผลตอบแทนส่วนบุคคล สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่มีต่อสังคม โดยอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลมีค่าระหว่าง ร้อยละ 3-19 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนที่มีต่อสังคมมีค่าระหว่างร้อยละ 2-14 และระดับการศึกษาที่ให้ผลตอบแทนต่ำสุด คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ส่วนระดับการศึกษาที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดที่สุด คือ ระดับปริญญาตรีจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

(5) ผลสรุปรวมแสดงว่า ยังมีความไม่เป็นธรรมของโอกาสในการเข้ารับบริการการศึกษาของเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน และมีแนวโน้มว่ามีความไม่เป็นธรรมมากขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงขึ้น นอกจากนี้ ข้อมูลยังได้แสดงนัยของการจัดการศึกษาที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร โดยพิจารณาจากตัวเลขความสูญเสียเปล่าของงบประมาณจากอัตราการลาออกกลางคันในแต่ละระดับการศึกษา

(6) เมื่อเปรียบเทียบการลงทุนของรัฐในการจัดการศึกษากับค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองจ่ายให้กับนักเรียน/นักศึกษา ในแต่ละระดับการศึกษา พบว่า รัฐยังเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายของนักเรียนหรือนักศึกษาสูงกว่าผู้ปกครองทุกระดับการศึกษา

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ยังได้ให้ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายไว้ดังนี้

(1) รัฐควรเร่งขยายและยกระดับความรู้พื้นฐานของประชาชนให้ทั่วถึงพร้อมทั้งให้มีคุณภาพและความเสมอภาคเท่าเทียมกัน จากผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความไม่เสมอภาคของโอกาสในการเข้ารับบริการทางการศึกษาของเด็กที่มีฐานะแตกต่างกัน ซึ่งจะมีมากขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ดังนั้น การแก้ปัญหาความเสมอภาคนี้อาจทำได้โดย การปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน เนื้อหาหลักสูตร และจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสม เพื่อลดความแตกต่างของคุณภาพของโรงเรียน ขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานในระบบโรงเรียนจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ในขณะเดียวกันต้องมีการขยายการศึกษานอกโรงเรียนและส่งเสริมเครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน เพื่อยกระดับพื้นฐานความรู้ของประชาชนให้สูงขึ้น นอกจากนี้ รัฐอาจนำมาตรการด้านการเงินมาช่วยเหลือนักเรียนหรือนักศึกษากลุ่มด้อยโอกาส เช่น การจัดตั้งกองทุนเพื่อการศึกษาหรือการจัดหาแหล่งเงินทุนให้นักเรียนหรือนักศึกษากู้ยืมในอัตราดอกเบี้ยต่ำ

(2) รัฐควรเร่งพัฒนาคุณภาพการเรียน นอกจากนี้ปัญหาด้านความไม่เป็นธรรมแล้ว ยังมีปัญหาด้านประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาที่มีปัญหาการลาออกกลางคันและผู้เรียนยังเป็นผู้ได้รับประโยชน์ทางการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การแก้ไขปัญหานี้อาจทำได้โดยการปรับปรุงกระบวนการ การคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นให้เหมาะสม โดยเฉพาะในสายอาชีพศึกษา ควรมีการจัดความถนัดในการเรียนต่อในสาขาที่ต้องการ เพื่อลดอัตราการออกกลางคันให้น้อยลง

(3) เร่งพัฒนาระบบการระดม จัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา โดยปรับปรุงค่าเล่าเรียนให้สะท้อนต้นทุนการศึกษาที่แท้จริง ตามกลไกตลาด และเปิดโอกาสให้ภาคเอกชน ชุมชน หรือสถานประกอบการ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้มากขึ้น

**ประการที่สี่** เป็นความพยายามศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีบทบาทต่อการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน หรือความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน เช่นงานของบรูส มาแซแทกการ์ด (1994) ได้ศึกษาตัวแปรต้น 7 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับเกณฑ์การตัดสินใจทางด้านงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา คือ ขนาดของสถาบัน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของสถาบันต่อนักศึกษา 1 คน ประเภทของสถาบัน (ของรัฐหรือเอกชน) สถานที่ตั้งของสถาบัน อายุตัวของเจ้าหน้าที่

วิเคราะห์งบประมาณ รายงานของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ ระยะเวลาที่หน่วยงานวิเคราะห์งบประมาณของสถาบันนั้นจัดตั้ง โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์เกณฑ์การตัดสินใจงบประมาณของ Hartley, Gable & Ferry, 1981 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อพิจารณาด้านบทบาทการวางกฎเกณฑ์การให้เงินทุนแบบสมทบ (Matching Fund) อิทธิพลทางการเมืองภายนอกสถาบันจะพิจารณาสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ขณะเดียวกันอิทธิพลทางการเมืองจากภายนอกจะมีผลกระทบมากในการจัดสรรงบประมาณสำหรับสถาบันอุดมศึกษาขนาดกลาง การต่อรองด้านการจัดสรรงบประมาณจะมีผลมากในสถาบันอุดมศึกษาที่ตั้งอยู่ในทางตะวันออกเฉียงเหนือและทางตอนกลางของประเทศสหรัฐอเมริกา

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์ถึงประเด็นต่างๆ ดังกล่าวนั้น แท้จริงแล้วคือการศึกษาที่ต้องประสานแนวคิดและวิธีการหลายๆ ด้านพร้อมๆ กัน ซึ่งรวมแล้วมีนัยสอดคล้องกับที่นิยมเรียกว่า การเงินอุดมศึกษา (Financing Higher Education) การเงินอุดมศึกษาเป็นประเด็นที่สำคัญมากและได้รับความสนใจทำการศึกษาลึกซึ้งเพิ่มมากขึ้น โดยระยะหลังทั้งในด้านสภาพปัญหาแหล่งที่มาของเงินทุนของการเงินอุดมศึกษา การจัดสรรเงินทุน และการใช้เงินทุน เทียนฉาย กิระนันท์ (2538) ได้ศึกษาวิจัยและประมวลสรุปประเด็นต่างๆ เหล่านี้ไว้ว่า

#### (1) ปัญหาในเชิงปรัชญาของการเงินอุดมศึกษา

(1.1) ปัญหาจากความไม่ชัดเจนของปรัชญาของการจัดการอุดมศึกษา ปรัชญาการอุดมศึกษาเป็นบริการที่รัฐบาลต้องจัดโดยจ่ายจากรายจ่ายของรัฐบาลในรูปแบบของงบประมาณแผ่นดิน แต่ปรัชญาหนึ่งบอกว่า การอุดมศึกษาเป็นบริการที่รัฐบาลเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรับผิดชอบตนเอง โดยรัฐบาลอุดหนุนให้บางส่วนเป็นการช่วยเหลือและประกันโอกาสแก่ผู้ด้อยโอกาส ในขณะที่อีกปรัชญาหนึ่งบอกว่า การอุดมศึกษาเป็นบริการส่วนบุคคลที่อาจดำเนินการเชิงพาณิชย์และผู้รับบริการต้อง รับผิดชอบต่อภาระด้วยตนเอง

(1.2) ปัญหาจากความไม่ชัดเจนในหลักการว่าใครรับผิดชอบภาระอุดมศึกษา แนวทางหนึ่งบอกว่าอุดมศึกษาเป็นบริการสาธารณะที่รัฐบาลต้องจัดให้ รัฐบาลก็ควรเป็นผู้แบกรับภาระนั้นไว้ โดยรับเป็นรายจ่ายของรัฐบาล แต่อีกแนวทางหนึ่งบอกว่าอุดมศึกษาเป็นบริการส่วนบุคคลที่ผู้รับบริการหรือผู้เรียนต้องรับภาระเอง เนื่องจากได้ประโยชน์จากการลงทุน ในขณะที่อีกแนวทางหนึ่งบอกว่าอุดมศึกษาเป็นบริการที่มีประโยชน์รวมทั้งผู้เรียนและสาธารณะ ซึ่งจะแตกต่างบ้างก็ตรงระดับของประโยชน์ที่แต่ละฝ่ายได้รับ

(1.3) ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ รายจ่าย และประสิทธิภาพ กล่าวว่ หากสถาบันนั้นๆ ได้มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการ

การที่ดีจะสะท้อนถึงการลดต้นทุนค่าใช้จ่าย สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาด้านอื่นๆ ได้ การอ้างถึงว่าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงทำให้ต้องขอเงินสนับสนุนจากรัฐบาลมากขึ้นหรือแสวงหารายได้จากแหล่งอื่นๆ เพิ่มขึ้น โดยไม่คำนึงถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถาบันเลย จึงไม่น่าจะถูกต้องเหมาะสม

## (2) ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่มาของเงินทุนอุดมศึกษา

(2.1) ปัญหาจากความไม่เพียงพอของจำนวนเงินทุนและความจำกัดในแหล่งที่มาของเงินทุน ความวิกฤตนี้ น่าจะรุนแรงมากในบางสถาบันที่ตั้งขึ้นใหม่ที่ยังคงรูปแบบการเป็นส่วนราชการ การจะชี้ชัดว่าไม่เพียงพอเท่าใดหรือขาดเท่าใดนั้นคงทำได้ไม่ยาก เนื่องจากต้องอาศัยมาตรฐานในการบ่งชี้ความสมบูรณ์ของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งเป็นเครื่องชี้วัด ซึ่งมาตรฐานนี้ยังไม่เคยมีการกำหนดไว้ ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษามักได้รับการบอกเล่าให้หาวิธีช่วยเหลือตนเองทางการเงินให้มากขึ้น แต่สถานะของความเป็นส่วนราชการก็มักถูกอ้างอิงให้ระมัดระวังการหารายได้ไม่ให้ขัดแย้งกับกฎหมายอื่นๆ ที่กำหนด ทำให้แหล่งที่มาของเงินทุนมักถูกจำกัดเพียงไม่กี่แหล่ง โดยเฉพาะสถาบันที่ไม่มีที่ดินและสินทรัพย์อื่น

(2.2) ปัญหาจากความไม่สามารถกระจายแหล่งเงินทุนให้เกิดความหลากหลาย เนื่องจากความเป็นส่วนราชการ ในขณะที่ทางเลือกทางการเงิน เช่น การเก็บค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมให้ผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ไม่มีผลให้รายได้ของสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นได้มากนัก หรือสัดส่วนที่ได้รับจัดสรรจากรัฐบาลลดลงเนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจ

(2.3) ปัญหาจากการขาดเสถียรภาพทางการเงินเป็นระยะยาว รายได้ที่เป็นเงินทุนของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐผูกพันกับระบบการเงินมหภาค ในบางช่วงเวลาดอกเบี้ยตลาดมีอัตราต่ำทำให้รายได้ การหาประโยชน์จากการนำไปฝากสถาบันการเงินในปีนั้นต่ำ ส่งผลต่อกิจกรรมหลายๆ อย่างเช่น การจัดสรรเงินทุนให้ไปศึกษาปริญญาชั้นสูงในต่างประเทศ

(2.4) ปัญหาจากขาดระบบการจัดสรรเงินทุนอุดมศึกษา เช่น การเปิดสอนระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษาเปิดหลักสูตรพิเศษ โดยเลือกเก็บค่าใช้จ่ายในอัตราที่สูง เช่น นอกเวลาราชการ หลักสูตรสำหรับนักบริหาร หลักสูตรนานาชาติ เป็นต้น หรือการจัดหลักสูตรระยะสั้น การประชุมสัมมนาในรูปแบบต่างๆ การให้คำปรึกษาทางวิชาการ การวิจัย สิ่งเหล่านี้ น่าจะเกิดรายได้จำนวนมาก ซึ่งยังไม่มีข้อมูลสนับสนุนที่ชัดเจน การเงินที่ได้รับจากกิจกรรมเหล่านี้ ยังไม่เกิดแก่สถาบันอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ และยังมีจำกัดเฉพาะกลุ่มหรือภาควิชาที่ตลาดมีความต้องการสูง จนไม่สามารถทำให้เป็นประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพแก่สถาบันอุดมศึกษาได้มากนัก

(3) ปัญหาที่สืบเนื่องกับการจัดสรรเงินอุดมศึกษา

(3.1) ปัญหาเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรร บางสถาบันใช้วิธีการงบประมาณแบบแสดงแผนงานและโครงการในการจัดสรรเงินอุดมซึ่งยังไม่ชัดเจนถึงประสิทธิภาพและขาดการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังมีปัญหาในแง่ของการใช้จ่ายซึ่งไม่ค่อยได้เข้มงวดมากนัก

(3.2) ปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการจัดสรร รวมถึงการใช้งบประมาณที่ไม่มีประสิทธิภาพด้วย

(4) ปัญหาที่สืบเนื่องจากการใช้เงินอุดมศึกษา

(4.1) ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณและการบริหารการเงินที่ไม่มีระบบการรายงานการติดตามกำกับและประเมินผลที่ดี

(4.2) ปัญหาจากข้อจำกัดจากข้อระเบียบราชการและอื่นๆ เช่น การขออนุมัติดำเนินการทั้งในการเงินและการพัสดุที่ต้องปฏิบัติตามระเบียบราชการ เช่น การจัดหาประโยชน์จากที่ดินและทรัพย์สิน

นอกจากนี้ เทียนฉาย กิระนันท์ ยังได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐว่าเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐให้มีความพร้อมในการบริหารจัดการเงินและทรัพยากรของตน โดยเฉพาะในส่วนของ การจัดสรรและติดตามกำกับการใช้เงินและทรัพยากรที่มีจำกัดนั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงจำเป็นต้องทำการพัฒนาระบบการงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐโดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบให้ (1) ระบบการงบประมาณที่จะพัฒนาขึ้นนั้นจะต้องเป็นการพัฒนาเต็มรูปทั้งระบบและครบวงจร เพื่อให้การจัดสรรและการใช้ทรัพยากรโดยเฉพาะเงินอุดมที่มีจำกัดนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และปรับโครงสร้างต้นทุนให้สามารถบริหารจัดการได้โดยมีต้นทุนต่อหน่วยและต้นทุนส่วนสุดท้ายต่ำที่สุด (2) ระบบการงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีความเป็นอิสระและเบ็ดเสร็จในสถาบันนั่นเองที่มีสภามหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติและรับผิดชอบ โดยให้สามารถติดตามตรวจสอบและกำกับการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และ (3) ในวงจรมงบประมาณของระบบที่จะพัฒนาขึ้นนั้น จะต้องให้สะท้อนพันธกิจและกลยุทธ์การพัฒนาระบบอุดมศึกษาของรัฐในระยะยาว

เมื่อมีการศึกษาต่อเนื่องไปในรายละเอียด ล่าสุดในปี 2546 จากรายงานการวิจัย เรื่อง แนวทางการจัดงบประมาณและการลงทุนเพื่ออุดมศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ (2546: ช-ฎ) ให้ข้อเสนอแนะไว้ 8 ประการ คือ

(1) ด้านงบประมาณและการเงิน ให้คงเงินอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินไว้ที่ประมาณ 36,425 ล้านบาทต่อปี (เฉพาะสถาบันอุดมศึกษาที่สอน 4 ปี) ให้รัฐอุดหนุนงบประมาณในรูปแบบเงินอุดหนุนทั่วไปแก่สถาบันอุดมศึกษา ให้นำงบประมาณที่ได้รับรวมกับเงินรายได้จากการดำเนินงาน ตั้งเป็นงบประมาณของสถาบัน และใช้หลักยุทธศาสตร์ระบบการตั้งงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน เปลี่ยนปีงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาให้ตรงกับปีการศึกษา (1 มิถุนายน -31 พฤษภาคม ของปีถัดไป) ปิดงบดุลของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐตามมาตรฐานบัญชีที่ดีเช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน รวมทั้งงบดุลให้เปิดเผยสู่มหาชน

(2) เพื่อประโยชน์ในการแบ่งสัดส่วนการใช้เงินตามเป้าหมายสำคัญของสถาบันการศึกษา ควรจัดการเงินเป็นกองทุนต่างๆ ได้แก่ กองทุนทั่วไป กองทุนทรัพย์สินถาวร กองทุนวิจัย กองทุน ห้องสมุด กองทุนพัฒนาอาจารย์และบุคลากร กองทุนสวัสดิการและทุนนักศึกษา กองทุนสวัสดิการบุคลากร กองทุนบำเหน็จ/บำนาญบุคลากร และอาจมีกองทุนอื่นๆ ด้วย โดยรัฐจัดสรรในรูปแบบเงินอุดหนุนทั่วไปเข้ากองทุนต่างๆ ของสถาบัน และอุดหนุนในลักษณะกองทุนที่สอดคล้องกัน โดยสมทบกับเงินของสถาบัน เสนอเป็นโครงการต่างๆ เพื่อขอเป็นกองทุน สอดคล้องกันตามลักษณะ ความสามารถของข้อเสนอและความตั้งใจของแต่ละสถาบัน

(3) ให้ระดมทรัพยากรด้วยการเพิ่มค่าเล่าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐให้เพียงพอ เป็นร้อยละ 50 ของต้นทุนผลิต ค่าเล่าเรียนควรเพิ่มประมาณ 2 เท่าของปัจจุบัน การเพิ่มค่าเล่าเรียน ให้ทำแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลา 5 ปี และไม่จำเป็นต้องเพิ่ม ค่าเล่าเรียนพร้อมกันและอัตราเท่ากันทุกแห่ง ซึ่งอาจจะพิจารณาใช้อัตราแปรผันสำหรับ ครอบครัวนักศึกษาที่มีฐานะต่างกัน ซึ่งข้อเสนอนี้ถ้าสามารถทำได้จะสร้างรายได้เพิ่มรวมกัน ประมาณ 10,000 ล้านบาทต่อปี

(4) ให้มีการควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการพิเศษ โดยรวบรวมเงินจากโครงการพิเศษ เพิ่มโครงการพิเศษและบริการวิชาการให้หลากหลายขึ้น แสวงหาการเข้าร่วมของภาคอุตสาหกรรม จะระดมทรัพยากรได้ 2,000 ล้านบาท พร้อมทั้งรวมเงินที่ระดมจากทุกแหล่งและจากที่เคยมีกำไรอยู่ เดิมจะทำให้สถาบันอุดมศึกษามีเงินเหลือเพื่อพัฒนาประมาณ 15,000 ล้านบาทต่อปี

(5) การพัฒนาอุดมศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ ให้เปลี่ยนลำดับความสำคัญของการใช้ งบประมาณแผ่นดิน ชะลอการสร้างวิทยาเขตและสร้างมหาวิทยาลัยใหม่ ลดงบประมาณก่อสร้าง อาคารและใช้งบประมาณที่ผันมาสมทบกับเงินของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อนำมาสร้างอาจารย์และ

สร้างวิชาการเงินจัดสรรจากงบประมาณแผ่นดินจะเพียงพอเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษาโดยไม่ต้องเพิ่มงบประมาณแผ่นดินจากเท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เมื่อรวมเงินที่ระดมมาได้และบริหารเงินอย่างมีประสิทธิภาพจะเพียงพอกับการพัฒนาอุดมศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศได้

(6) ยุทธศาสตร์การรองรับนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น ประมาณร้อยละ 7 ต่อปี ซึ่งจะเพิ่มประมาณปีละ 120,000 คน ควรใช้อาคารสถานที่ซึ่งมีอยู่ในปัจจุบันแต่ยังใช้ไม่ได้เต็มที่ ให้รัฐเปิดโครงการพิเศษ เพิ่มขึ้นโดยใช้อาคารสถานที่เดิม และพยายามใช้อาคารของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ปัจจุบันยังใช้ไม่ได้เต็มที่เช่นกัน สนับสนุนให้เอกชนลงทุนสร้างสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพเพิ่มและให้รัฐยอมรับว่าสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเป็นหุ้นส่วนทางวิชาการที่จะช่วยรองรับการขยายตัวของอุดมศึกษา รวมทั้งให้รัฐส่งเสริม สนับสนุนทางวิชาการอย่างจริงจังแก่สถาบันอุดมศึกษาเอกชน เพื่อให้ตั้งตัวได้ ซึ่งจะทำให้รัฐมีทรัพยากรเพื่อนำไปพัฒนาความเป็นเลิศต่อไป

(7) ยุทธศาสตร์การแบ่งประเภทสถาบัน อาจารย์ บัณฑิต ได้แก่

(7.1) ยุทธศาสตร์แบ่งประเภทสถาบัน โดยแยกเป็นสถาบันอุดมศึกษา/มหาวิทยาลัย เพื่อการวิจัย เพื่อการเรียนการสอน สถาบันไม่จำกัดรับ วิทยาลัยชุมชน (หลักสูตร 2 ปี) และวิทยาลัยอาชีวศึกษา

(7.2) ยุทธศาสตร์แบ่งประเภทอาจารย์ โดยแบ่งอาจารย์วิจัย อาจารย์สอนและวิจัยเป็น ครั้งคราว และอาจารย์สันักสอน

(7.3) ยุทธศาสตร์แบ่งประเภทบัณฑิต แบ่งเป็นบัณฑิตอัจฉริยะ กระจายศึกษาในสถาบันต่างๆ ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค บัณฑิตเพื่อเป็นนักวิชาการและวิชาชีพ เช่น แพทย์ วิศวกร ฯลฯ บัณฑิตเพื่อการเป็นพนักงานในองค์กร บัณฑิตเพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัยเพื่อการยกมาตรฐานความรู้และคุณภาพชีวิต และบัณฑิตเพื่อการประกอบอาชีพ มีทักษะทางอาชีพ

(8) ให้มีโครงการเพื่อพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา 8 โครงการ มีค่าใช้จ่ายปีละประมาณ 14,020 ล้านบาท โดยให้เป็นเงินของสถาบันอุดมศึกษา 8,500 บาทต่อปี และได้รับการจัดสรรอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินประมาณ 5,520 ล้านบาทต่อปี โดยมีการพัฒนาใช้ยุทธศาสตร์ของการแข่งขันระหว่างสถาบัน เริ่มโดยสถาบันอุดมศึกษาขอเงินอุดหนุนจากรัฐสมทบกับเงินของสถาบันอุดมศึกษาโดยรัฐพิจารณาตามลักษณะและคุณสมบัติของโครงการ และเงินอุดหนุนที่ได้อาจจะผันมาจากงบประมาณอุดมศึกษาเดิมโดยจัดลำดับความสำคัญใหม่



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ระเบียบวิธีในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงิน และวิเคราะห์ความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ 2 ประการ คือ

- (1) เพื่อวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
- (2) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

สำหรับระเบียบวิธีในการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และแผนภาพที่ 3.1

#### ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนการวิจัย

วัตถุประสงค์ ข้อที่	ประเด็นที่ศึกษา	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
1	● การจัดสรรทรัพยากรการเงิน	● การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2	● ความเป็นธรรม  ● ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ● ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ	● การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ● โค้งลอเรนซ์ (Lorenze Curve) และสัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient: G) ● การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ● สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient: r)

### แผนภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการวิจัย

#### ประเด็นที่ศึกษา

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินทางการศึกษา  
แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นธรรมทางการศึกษา

สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ  
ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ  
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

#### วิธีการ

การวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหา, การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จันี และ โค้งลอเรนซ์

การวิเคราะห์เนื้อหา และการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

#### ผลที่ได้

หลักการ วิธีการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ  
ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ  
เชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ  
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ  
เชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ

อนึ่งในการวิจัยครั้งนี้ จำเป็นต้องกำหนดนิยามความหมายของ “ทรัพยากรการเงิน” ไว้เพียงความหมายที่แคบลง กล่าวคือจะใช้ “งบประมาณแผ่นดิน” เป็นตัวแปรแทน “ทรัพยากรการเงิน” ทั้งหมด ทั้งนี้โดยทั่วไปแล้ว สถาบันอุดมศึกษาของรัฐมีแหล่งที่มาของทรัพยากรการเงินรวมหลายแหล่ง พระราชบัญญัติของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้กำหนดไว้ให้รวมถึงทรัพยากรการเงินที่มาจากแหล่งอื่นๆ อาทิ ค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บเงินได้จากทรัพย์สินและบริการทางวิชาการ เงินบริจาค ผลประโยชน์จากดอกเบี้ย หรือรายได้อื่นๆ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษที่ผ่านมาพบว่า งบประมาณแผ่นดินที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับจัดสรรจากรัฐบาลเป็นทรัพยากรการเงินแหล่งใหญ่ที่สุดของสถาบันอุดมศึกษา และในบางกรณีของบางสถาบันอุดมศึกษา งบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรจากรัฐบาลนี้อาจสูงถึงกว่าร้อยละ 80 ของทรัพยากรการเงินจากทุกแหล่งรวมกันของสถาบันอุดมศึกษานั้น นอกจากนี้ ข้อมูลทรัพยากรการเงินจากทุกแหล่งรวมกันของสถาบันอุดมศึกษานั้น ไม่ได้มีการจัดระบบและเผยแพร่โดยทั่วไป และไม่สามารถใช้ได้ นอกจากจัดเก็บรวบรวมใหม่ทั้งหมด ดังนั้น เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปได้ภายในกรอบเวลา จึงจำเป็นต้องกำหนดนิยาม “ทรัพยากรการเงิน” โดยอาศัยตัวแปร “งบประมาณแผ่นดิน” เป็นตัววัดแทน “ทรัพยากรการเงิน” โดยรวม ซึ่งไม่น่าจะเป็นผลให้ผลการวิเคราะห์มีอคติ (Bias) อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนั้น ด้วยความจำเป็นของข้อมูลสำหรับทุกตัวแปรสำคัญที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ การศึกษาในเบื้องต้นพบว่า ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนเพียงพอที่จะให้การวิจัยครั้งนี้ดำเนินได้จำกัดอยู่เฉพาะระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 จึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์บนพื้นฐานข้อมูลของช่วงระยะปีงบประมาณดังกล่าวเท่านั้น

การวิจัยครั้งนี้จึงมีขอบเขตจำกัดเฉพาะข้อมูลงบประมาณระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 เท่านั้น และยังจำกัดศึกษาเฉพาะงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีได้คำนึงความแตกต่างระหว่างหลักสูตรปกติและหลักสูตรพิเศษต่างๆ ของสถาบันอุดมศึกษา และความแตกต่างระหว่างสาขาวิชาของสถาบันอุดมศึกษาด้วย ดังนั้น ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นผลการวิเคราะห์ภายใต้ข้อจำกัดหลายประการดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น

### 3.2 ข้อมูล

3.2.1 แหล่งข้อมูล สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้จากแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร 2 ประเภท คือ

ก. เอกสารปฐมภูมิ (Primary Source) ได้แก่ เอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงบประมาณของรัฐ เอกสารเกี่ยวกับงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา รายงานประจำปีของสถาบันอุดมศึกษา เอกสารสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา เช่น จำนวนนักศึกษา จำนวนอาจารย์

ข. เอกสารทุติยภูมิ (Secondary Source) ได้แก่ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ บทวิจารณ์ วารสาร บันทึก รายงานการประชุม เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ จากห้องสมุดและเว็บไซต์

### 3.2.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

ก. งบประมาณแผ่นดิน ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 จำแนกตามแผนงาน หน่วยงาน ประเภทงบประมาณและหมวดรายจ่าย ดังนี้

(1) แผนงาน ได้แก่

- แผนงานบริหารการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- แผนจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- แผนงานปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- แผนงานวิจัยระดับอุดมศึกษา

(2) หน่วยงาน ได้แก่

- มหาวิทยาลัย
- คณะ

(3) ประเภทงบประมาณ ได้แก่

- งบดำเนินการ
- งบลงทุน
- งบอุดหนุน
- งบรายจ่ายอื่น

## (4) หมวดรายจ่าย ได้แก่

- เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว
- ค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ
- ค่าสาธารณูปโภค
- ค่าครุภัณฑ์
- ค่าสิ่งก่อสร้าง

## ข. ข้อมูลอื่นๆ

- จำนวนนักศึกษา
- จำนวนอาจารย์

อย่างไรก็ตามเนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ จะมุ่งศึกษาเฉพาะงบประมาณแผ่นดินที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ดังนั้น จึงไม่ได้ศึกษางบประมาณในแผนงานที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยตรง แผนงานดังกล่าวได้แก่ แผนงานอนุรักษ์ ศิลปะและวัฒนธรรม แผนงานบริการวิชาการแก่สังคม แผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติด และแผนงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์

เป็นที่เข้าใจโดยทั่วไปว่า การศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาไทยในปัจจุบันใช้ระบบหน่วยกิตวิชาเป็นหลัก ซึ่งโดยข้อเท็จจริงแล้วนิสิตนักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาแตกต่างกันในแต่ละภาควิชา มีผลให้จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนในแต่ละภาควิชาแตกต่างกันไปด้วย การวิจัยในประเด็นทำนองเดียวกับการวิจัยครั้งนี้จึงมักจะพยายามหลีกเลี่ยงอคติ (Bias) ที่อาจเกิดขึ้นในการประมาณค่าจากการแปรผัน (Variation) ในจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา โดยใช้ค่าประมาณของ “นักศึกษาเต็มเวลา (Full-time Equivalent Students: FTES)” เป็นตัวแปรสำคัญในการวิจัยแทนการใช้จำนวนนักศึกษาโดยทั่วไป อย่างไรก็ตาม ค่าประมาณของ “นักศึกษาเต็มเวลา” ต้องประมวลขึ้นจากจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียนจริงของนักศึกษาเป็นรายบุคคลในแต่ละภาคการศึกษา แต่ภายใต้กรอบเวลาที่กำหนดในการวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 สถาบันอุดมศึกษาจำนวนหนึ่งไม่ได้รวบรวมบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้ การรวบรวมบันทึกข้อมูลดังกล่าวทั้งหมดเพื่อการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นไปได้ **ทำให้การวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องยึด “จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน” หรือเรียกย่อๆ ว่า “จำนวนนักศึกษา” เป็นตัวแปรหลักตัวแปรหนึ่ง** โดยไม่อาจหาค่า “นักศึกษาเต็มเวลา” มาใช้ในการวิเคราะห์ได้ และต้องยอมรับว่า การประมาณค่าของดัชนีที่ใช้วัดหรือแสดงสภาวะความเป็นธรรมในการจัดสรร

**นักศึกษา” เป็นตัวแปรหลักตัวแปรหนึ่ง** โดยไม่อาจหาค่า “นักศึกษาเต็มเวลา” มาใช้ในการวิเคราะห์ได้ และต้องยอมรับว่า การประมาณค่าของดัชนีที่ใช้วัดหรือแสดงสถานะความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินอาจได้ผลโดยมีอคติ (Bias) อยู่บ้าง จากความแตกต่างในจำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาแต่ละคนลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา อย่างไรก็ตาม อคติดังกล่าวนี้ ก็ไม่น่าจะรุนแรงจนกระทบถึงความน่าเชื่อถือของการประมาณค่า เพราะเหตุว่าจำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาแต่ละคนลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา มีทั้งที่สูงกว่าและต่ำกว่าจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียนเฉลี่ยในภาคการศึกษานั้นๆ และส่วนใหญ่น่าจะชดเชยความแตกต่างในค่าผันแปร (ทั้งด้านบวกและด้านลบ) ไปแล้ว

### 3.2.3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ประเภทจำกัดรับ จำนวน 19 แห่ง คือ

ก. สถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม ประจำภาคจำกัดรับ 17<sup>11</sup> แห่ง

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- มหาวิทยาลัยมหิดล
- มหาวิทยาลัยศิลปากร
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>11</sup> สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมมีทั้งหมด 18 แห่ง (เมื่อรวมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์) แต่เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะระดับปริญญาตรี จึงไม่รวมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์เนื่องจากไม่มีการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

- มหาวิทยาลัยนเรศวร
- มหาวิทยาลัยทักษิณ

#### ข. สถาบันราชภัฏ 1 แห่ง

#### ค. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 1 แห่ง

สำหรับสถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลนั้น เนื่องจากในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดกรอบเวลาของการวิจัยไว้ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนที่จะมีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2547 สถาบันอุดมศึกษาทั้งสองแห่งยังคงเป็น “สถาบันราชภัฏ” และ “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และการวิจัยครั้งนี้จึงจะถือว่าทั้งสองสถาบันมีสถาบันละ 1 แห่ง ซึ่งสอดคล้องกับเอกสารปฐมภูมิเกี่ยวกับงบประมาณจากสำนักงบประมาณ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงยังเรียกสถาบันทั้งสองแห่งว่า สถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตามลำดับ รวมทั้ง ยังนับว่าสถาบันราชภัฏมี 1 แห่ง และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมี 1 แห่ง แม้ว่าแต่ละแห่งจะมีหลายวิทยาเขตก็ตาม

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.3.1 การวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงิน มีขั้นตอน คือ

ก. การวิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณแผ่นดิน จากเอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 เป็นฐานการวิเคราะห์ อย่างไรก็ตามแม้ว่าเอกสารงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละแห่งที่ผ่านการพิจารณาจากของรัฐสภา จะมีความครบถ้วนสมบูรณ์มากกว่า แต่ก็มีข้อจำกัดอย่างมากในระบบการเก็บข้อมูลงบประมาณของแต่ละสถาบันอุดมศึกษายังไม่เป็นไปรูปแบบที่สามารถนำมาทำการวิจัยได้ เช่น การแก้ไขตัวเลขงบประมาณด้วยลายมือ การบันทึกข้อมูลงบประมาณในช่วงเวลาที่ต่างกัน และการมีข้อมูลตัวเลขงบประมาณหลายชุดทั้งที่เป็นปีงบประมาณเดียวกัน เป็นต้น นอกจากนี้ การปริทัศน์วรรณกรรมและสอบถามผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้วยเหตุผลทำนองเดียวกันนี้ การวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาจึงใช้เอกสารงบประมาณของสำนักงบประมาณซึ่งก็ไม่ทำให้ผลการวิจัยมีอคติหรือคลาดเคลื่อนไปอย่างมีนัยสำคัญเลย สำหรับการวิจัยครั้งนี้กำหนดนิยามตัวแปรสำคัญๆ ไว้ดังนี้

## (1) ประเภทงบประมาณ

## (1.1) งบดำเนินการ

$$\text{งบดำเนินการต่อหัว} = \frac{\text{งบดำเนินการ}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{งบดำเนินการปริญญาตรี} = \frac{\text{งบดำเนินการ} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (1.2) งบลงทุน

$$\text{งบลงทุนต่อหัว} = \frac{\text{งบลงทุน}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{งบลงทุนปริญญาตรี} = \frac{\text{งบลงทุน} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (1.3) งบอุดหนุน

$$\text{งบอุดหนุนต่อหัว} = \frac{\text{งบอุดหนุน}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{งบอุดหนุนปริญญาตรี} = \frac{\text{งบอุดหนุน} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

## (1.4) งบรายจ่ายอื่น

$$\text{งบรายจ่ายอื่นต่อหัว} = \frac{\text{งบรายจ่ายอื่น}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$



$$\text{งบรายจ่ายอื่นปริญญาตรี} = \frac{\text{งบรายจ่ายอื่น}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}$$

(2) หมวดรายจ่าย

(2.1) เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว

$$\text{เงินเดือนฯ ต่อหัว} = \frac{\text{เงินเดือนฯ}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{เงินเดือนฯ ปริญญาตรี} = \frac{\text{เงินเดือนฯ} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

(2.2) ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ

$$\text{ค่าตอบแทนฯ ต่อหัว} = \frac{\text{ค่าตอบแทนฯ}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{ค่าตอบแทนฯ ปริญญาตรี} = \frac{\text{ค่าตอบแทนฯ} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

(2.3) ค่าสาธารณูปโภค

$$\text{ค่าสาธารณูปโภคต่อหัว} = \frac{\text{ค่าสาธารณูปโภค}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{ค่าสาธารณูปโภคปริญญาตรี} = \frac{\text{ค่าสาธารณูปโภค} \times \text{จำนวนนักศึกษาปริญญาตรี}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

(2.4) ค่าครุภัณฑ์<sup>12</sup>

$$\text{ค่าครุภัณฑ์ต่อหัว} = \frac{\text{ค่าครุภัณฑ์}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด} \times 5}$$

$$\text{ค่าครุภัณฑ์ปริญญาตรี} = \frac{\text{ค่าครุภัณฑ์}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด} \times 5} \times \text{จำนวนนักศึกษاپริญญาตรี}$$

## (2.5) ค่าสิ่งก่อสร้าง

ใช้วิธีการของ Mark Blaug ซึ่งมีวิธีการประมาณค่า ดังนี้

$$R = \frac{(C \times r)}{(1 + r)^t - 1} + (C + r)$$

โดยที่ R = มูลค่าอาคาร/สิ่งก่อสร้างเฉลี่ยรายปี

C = มูลค่าอาคาร/สิ่งก่อสร้าง (รวมที่เป็นตัวเลข)

r = อัตราดอกเบี้ย โดยค่า r เป็นร้อยละ 2.15 ซึ่งได้จากการคำนวณอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เฉลี่ย 336 งวดระหว่างปี พ.ศ. 2540 ถึง พ.ศ. 2547

t = ค่าประมาณอายุการใช้งานของอาคาร/สิ่งก่อสร้าง โดยใช้เกณฑ์ของคณะกรรมการปรับปรุงการก่อสร้างของส่วนราชการตามพระราชกฤษฎีกา คือ อาคารคอนกรีต 50 ปี อาคารไม้ 20 ปี และอาคารครึ่งตึก

<sup>12</sup> เนื่องจากเกณฑ์ทางราชการที่ประกาศเป็นพระราชกฤษฎีกากำหนดอายุการใช้งานครุภัณฑ์โดยทั่วไปเป็น 5 ปี (อ่านเพิ่มเติมได้ในประมวลกฎหมายและระเบียบการคลัง กระทรวงการคลัง 2536 และหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร 0402/ว038 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2535 เรื่อง หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ) ดังนั้น จึงนำตัวเลขงบประมาณมาหารด้วย 5 ปี เพื่อให้เป็นตัวเลขงบประมาณเฉพาะปีที่ศึกษาวิจัย

ครึ่งไม้ 25 ปี<sup>13</sup> อย่างไรก็ตามเนื่องจากปัจจุบันอาคาร  
สร้างด้วยคอนกรีต จึงใช้ค่า  $t$  เท่ากับ 50 ปี

หลังจากหาค่าของงบประมาณของสิ่งก่อสร้างได้แล้ว จึงนำมาคำนวณต่อดังนี้

$$\text{ค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัว} = \frac{\text{ค่าสิ่งก่อสร้าง}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}$$

$$\text{ค่าสิ่งก่อสร้างปริญญาตรี} = \frac{\text{ค่าสิ่งก่อสร้าง}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}} \times \text{นักศึกษاپริญญาตรี}$$

อนึ่ง ในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้นำที่ดินมาคำนวณเป็นงบประมาณด้วย ทั้งนี้เนื่องจากมูลค่าของที่ดินของสถาบันอุดมศึกษาตามราคาประเมินที่ดินแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ในกรุงเทพมหานครหรืออยู่ในเมืองหรือก่อตั้งมานานยิ่งกว่านั้น โดยข้อเท็จจริงในทางเศรษฐศาสตร์แล้ว ที่ดินเป็นตัวแปรที่มีความน่าจะเป็นที่จะเพิ่มค่าได้สูงมาก (แม้ว่าอาจเสื่อมค่าได้เช่นกัน แต่มีความน่าจะเป็นน้อยมาก) และในหลายกรณี การเพิ่มค่าที่ดินนั้น เป็นเพราะสาเหตุที่มีใช้จากการสร้างมูลค่าผลผลิต การประมาณค่าที่ดินเข้าไว้ด้วยจึงอาจส่งผลกระทบต่อให้การวิเคราะห์มีอคติ (Bias) ได้มาก

เมื่อนำผลการวิเคราะห์งบประมาณจากเอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณกับรายงานประจำปีของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ มาจัดทำเป็นตารางข้อมูลเบื้องต้น สรุปประมวลข้อมูลเบื้องต้นดังแสดงในตารางที่ 3.2 –3.10 และตารางในภาคผนวก จ-ค

งบประมาณแผ่นดินเพื่อการอุดมศึกษาทุกระดับการศึกษา ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 จากเอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณโดยรวม และแยกตามสังกัด ดังแสดงในตารางที่ 3.2

<sup>13</sup> อ่านเพิ่มเติมได้ในประมวลกฎหมายและระเบียบการคลัง กระทรวงการคลัง 2536 และหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร 0402/ว038 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2535 เรื่อง หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ

ตารางที่ 3.2 งบประมาณแผ่นดินเพื่อการอุดมศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	งบฯเพื่ออุดมศึกษา	งบฯอุดมศึกษาเฉพาะ สถาบันฯสังกัดทบวงฯ (ทม.)	งบฯอุดมศึกษาเฉพาะ สถาบัน ราชภัฏ (รภ.)	งบฯอุดมศึกษาเฉพาะ สถาบันราชมงคล (รม.)
2540	21,096	13,679	4,196	3,221
2541	19,995	14,095	3,844	2,056
2542	17,919	13,532	3,322	1,065
2543	21,435	14,901	4,070	2,464
2544	19,813	14,600	3,886	1,327
2545	20,254	15,312	3,859	1,083
2546	20,030	16,679	2,685	666

งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีโดยรวมและแยกตามสังกัดระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 งบประมาณแผ่นดินเพื่อการอุดมศึกษาเฉพาะระดับปริญญาตรี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	งบฯเพื่ออุดมศึกษา เฉพาะปริญญาตรี	งบฯอุดมศึกษาป.ตรี เฉพาะสถาบันฯ สังกัด ทบวงฯ (ทม.)	งบฯอุดมศึกษาป.ตรี เฉพาะสถาบันราชภัฏ (รภ.)	งบฯอุดมศึกษาป.ตรี เฉพาะสถาบันราชมงคล (รม.)
2540	13,627	10,350	2,914	362
2541	13,133	10,235	2,507	390
2542	12,168	9,360	2,458	349
2543	13,370	9,844	3,014	510
2544	13,372	9,836	2,901	635
2545	12,843	9,801	2,495	546
2546	13,488	10,247	2,630	611

งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามประเภทงบประมาณระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณ ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 งบประมาณแผ่นดินเพื่อการอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามประเภท  
งบประมาณปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	งบดำเนินการ	งบลงทุน	งบอุดหนุน	งบรายจ่ายอื่น
2540	11,556	1,251	809	9
2541	10,891	1,173	996	72
2542	10,860	781	507	19
2543	11,797	1,032	519	20
2544	11,613	830	890	38
2545	10,828	865	1,104	45
2546	11,412	449	1,573	0

งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารประกอบการชี้แจง งบประมาณประจำปีของสำนักงบประมาณ ตามวิธีการในตอนี่ 3.2.3 ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 งบประมาณแผ่นดินเพื่อการอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่าย  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

หน่วย : ล้านบาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	เงินเดือน/ค่าจ้าง	ค่าตอบแทน ให้สอย และวัสดุ	ค่าสาธารณูปโภค	ค่าครุภัณฑ์	ค่าสิ่งก่อสร้าง
2540	8,631	2,328	596	1,074	176
2541	8,282	2,053	554	942	231
2542	8,842	1,606	411	576	204
2543	9,473	1,849	474	936	95
2544	8,950	1,853	473	805	24
2545	8,823	1,545	459	860	5
2546	8,999	1,845	566	395	53

จำนวนนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาทุกระดับการศึกษา ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2540-2546 จากรายงานประจำปีของทบวงมหาวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวมและแยกตามสังกัด ดังแสดงในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 จำนวนนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ.2540-2546

หน่วย : คน

ปีงบประมาณ พ.ศ.	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนนักศึกษาเฉพาะสถาบันฯสังกัดทบวงฯ (ทบ.)	จำนวนนักศึกษาเฉพาะสถาบันราชภัฏ (รภ.)	จำนวนนักศึกษาเฉพาะสถาบันราชมงคล (รม.)
2540	674,231	211,486	376,061	86,684
2541	721,058	234,102	396,617	90,339
2542	742,624	253,244	395,609	93,771
2543	847,105	269,229	487,044	90,832
2544	856,267	277,044	487,045	92,179
2545	892,627	305,636	493,238	93,756
2546	904,107	319,803	484,295	100,009

จำนวนนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐระดับปริญญาตรี ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2540-2546 จากรายงานประจำปีของทบวงมหาวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยรวมและแยกตามสังกัด ดังแสดงในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2540-2546

หน่วย : คน

ปีงบประมาณ พ.ศ.	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันฯสังกัดทบวงฯ (ทบ.)	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันราชภัฏ (รภ.)	จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันราชมงคล (รม.)
2540	496,550	160,455	314,774	21,321
2541	538,902	176,647	336,594	25,661
2542	557,593	186,885	340,277	30,431
2543	661,184	200,570	423,250	37,364
2544	676,075	209,457	419,426	47,192
2545	710,138	219,579	436,847	53,712
2546	820,508	315,394	440,324	64,790

งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ ตามวิธีการในตอนี่ 3.2.3 ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 งบประมาณแผ่นดินเพื่ออุดมศึกษาเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2540-2546

หน่วย : บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	รวมทุกสถาบัน	เฉพาะสถาบันฯ สังกัดทบวงฯ (ทม.)	เฉพาะสถาบันราชภัฏ (รภ.)	เฉพาะสถาบันราชมงคล (รม.)
2540	60,418	64,684	11,158	37,158
2541	55,582	60,212	9,692	22,769
2542	48,851	53,436	8,399	11,364
2543	51,390	55,348	8,357	27,135
2544	48,332	52,702	7,978	14,403
2545	45,846	50,100	7,824	11,560
2546	47,308	52,155	5,544	6,660

งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงบประมาณ ตามวิธีการในตอนี่ 3.2.3 ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 งบประมาณแผ่นดินเพื่ออุดมศึกษาเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามประเภทงบประมาณ พ.ศ.2540-2546

หน่วย : บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	งบดำเนินการ	งบลงทุน	งบอุดหนุน	งบรายจ่ายอื่น
2540	49,659	9,353	1,352	53
2541	45,657	8,009	1,651	262
2542	41,013	6,097	1,698	41
2543	42,013	7,610	1,598	49
2544	40,533	4,646	3,035	117
2545	38,000	4,025	3,739	80
2546	38,125	3,671	5,450	60

งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ซึ่งได้จากการวิเคราะห์เอกสารประกอบการชี้แจง งบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณ ตามวิธีการในตอนี่ 3.2.3 ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 งบประมาณแผ่นดินเพื่ออุดมศึกษาเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่าย พ.ศ.2540-2546

หน่วย : บาท

ปีงบประมาณ พ.ศ.	เงินเดือน/ค่าจ้าง	ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ	ค่าสาธารณูปโภค	ค่าครุภัณฑ์	ค่าสิ่งก่อสร้าง
2540	33,576	13,764	2,318	7,669	1,683
2541	31,441	11,970	2,245	6,834	1,175
2542	32,240	7,203	1,570	5,154	942
2543	33,513	6,869	1,748	7,077	533
2544	31,742	7,170	1,620	4,557	88
2545	30,199	6,193	1,607	3,963	62
2546	30,304	6,152	1,669	1,714	1,1956

**ข. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)** หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณจากเอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณของสำนักงานงบประมาณกับรายงานประจำปีของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ แล้ว จึงได้วิเคราะห์เนื้อหาจากข้อมูลดังกล่าว เพื่อหาสถานะของการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 ว่ามีลักษณะอย่างไรและมีทำที่อย่างไร

### 3.3.3 การวิเคราะห์ความเป็นธรรม

จากการปริทัศน์วรรณกรรมในบทที่ 2 พบว่า ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินมี 2 ประเภท คือ ความเป็นธรรมแนวนอนหรืออาจเรียกว่าเป็นความเป็นธรรมเชิงปริมาณ และความเป็นธรรมแนวตั้งหรืออาจเรียกได้ว่าเป็นความเป็นธรรมเชิงคุณภาพ **ความเป็นธรรมแนวนอน** หมายถึง การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของรัฐไปยังสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละแห่งเพื่อ



จะทำให้สถาบันแต่ละแห่งต้องการงบประมาณแผ่นดินที่แตกต่างกัน **ส่วนความเป็นธรรมแนวตั้ง** หมายถึง การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของรัฐไปยังสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละแห่งเพื่อใช้ในการดำเนินงานตลอดปีเป็นจำนวนที่เท่ากัน โดยคำนึงถึงความแตกต่างของปัจจัยต่างๆ ที่จะทำให้สถาบันแต่ละแห่งต้องการงบประมาณแผ่นดินที่แตกต่างกัน **สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เน้นวิเคราะห์ความเป็นธรรมเชิงปริมาณ** โดยมีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

ก. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากเอกสารปฐมภูมิและทุติยภูมิตามแหล่งข้อมูลในข้อที่ 3.2.1 เพื่อให้ได้ความเป็นธรรมแนวนอนและความเป็นธรรมแนวตั้ง

ข. การประมาณค่าด้วยสัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient) และโค้งลอเรนซ์ (Lorenz Curve) เมื่อได้ความเป็นธรรมแนวนอนและความเป็นธรรมแนวตั้งเสร็จแล้ว สำหรับความเป็นธรรมแนวนอนจะใช้วิธีการประมาณค่าด้วยสัมประสิทธิ์จินีและโค้งลอเรนซ์ เพื่อเปรียบเทียบลักษณะความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินของสถาบันอุดมศึกษาของทุกแห่ง และเปรียบเทียบเป็น 3 กลุ่ม คือ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยในการวิจัยครั้งนี้ใช้การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จินี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) สัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient)<sup>4</sup> :

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n X_i (Y_{i-1} + Y_i)$$

เมื่อ  $G =$  สัมประสิทธิ์จินี มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 (ถ้า  $G$  ยิ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่ายิ่งมีความเป็นธรรมมากขึ้น)

$X_i =$  สัดส่วนสัมพัทธ์ของนักศึกษาเมื่อเรียงลำดับสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการจัดสรรงบดำเนินการจากน้อยไปมาก

$Y_i =$  สัดส่วนสัมพัทธ์ของงบดำเนินการของสถาบันอุดมศึกษาเมื่อเรียงลำดับที่ได้รับการจัดสรรจากน้อยไปมาก

<sup>4</sup> แสงสุริย์ ดวงคำน้อย, 2541

สำหรับข้อมูลที่จะนำมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ เพื่อแสดงลักษณะความเป็นธรรมชาติหรือความเป็นธรรมชาติเชิงปริมาณนั้นจะสอดคล้องกับลักษณะการจำแนกงบประมาณตามเอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณ คือ ประมาณค่างบประมาณแผ่นดินโดยรวม จำแนกตามประเภทงบประมาณ และจำแนกตามหมวดรายจ่าย และงบประมาณต่อหัวนักศึกษาโดยรวม จำแนกตามประเภทงบประมาณต่อหัวนักศึกษา และจำแนกตามหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษา เปรียบเทียบสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง และเปรียบเทียบเป็น 3 กลุ่มสถาบัน คือ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ดังรายละเอียดของข้อมูลในข้อ 3.2

(2) **โค้งลอเรนซ์** เป็นกราฟที่แสดงความหมายของค่าสัมประสิทธิ์จีนี้ ซึ่งบอกความแตกต่างของระดับความไม่เป็นธรรมชาติ โดยกำหนดให้มีเส้นความเป็นธรรมชาติเป็นเส้นทแยงมุม 45 องศา ระหว่างแกนนอน (X) และแกนตั้ง (Y) ซึ่งมีความหมายดังตัวอย่างเช่น ร้อยละ 10 ของสถาบันอุดมศึกษา ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ร้อยละ 10 หรือร้อยละ 20 ของสถาบันอุดมศึกษา ได้รับการจัดสรรงบประมาณร้อยละ 20 เป็นต้น

สำหรับข้อมูลที่จะนำมาสร้างโค้งลอเรนซ์เพื่อแสดงระดับความเป็นธรรมชาติหรือความเป็นธรรมชาติเชิงปริมาณนั้นจะสอดคล้องกับลักษณะการจำแนกงบประมาณตามเอกสารประกอบการชี้แจงงบประมาณประจำปีของสำนักงานงบประมาณ ซึ่งร้อยละสะสมของจำนวนนักศึกษาอยู่บนแกนนอน (x) และร้อยละสะสมของจำนวนงบประมาณจะอยู่บนแกนตั้ง (y) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### (2.1) การวิเคราะห์งบประมาณโดยรวม

- ร้อยละสะสมของงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน

### (2.2) การวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณ

- ร้อยละสะสมของงบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน

- ร้อยละสะสมของงบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน

- ร้อยละสะสมของงบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน

- ร้อยละสะสมของรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน



- ร้อยละสะสมของครุภัณฑ์ต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน

- ร้อยละสะสมของสิ่งก่อสร้างต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทุกสถาบัน

#### (2.7) การวิเคราะห์งบประมาณโดยรวม

- ร้อยละสะสมของงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

#### (2.8) การวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณ

- ร้อยละสะสมของงบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของงบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของงบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

#### (2.9) การวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่าย

- ร้อยละสะสมของเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรีกับร้อยละ 3 กลุ่มสถาบันละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของค่าสาธารณูปโภคสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของครุภัณฑ์สำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

- ร้อยละสะสมของสิ่งก่อสร้างสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

#### (2.10) การวิเคราะห์งบประมาณโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี

- ร้อยละสะสมของงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวสำหรับอุดมศึกษา 3 กลุ่มสถาบันในระดับปริญญาตรีกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

### (2.11) การวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี

- ร้อยละสะสมของงบดำเนินการต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของงบลงทุนต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของงบอุดหนุนต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของรายจ่ายอื่นต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

### (2.12) การวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี

- ร้อยละสะสมของเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราวต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของค่าสาธารณูปโภคต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของครุภัณฑ์ต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน
- ร้อยละสะสมของสิ่งก่อสร้างต่อหัวสำหรับอุดมศึกษาในระดับปริญญาตรี 3 กลุ่มสถาบันกับร้อยละสะสมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ 3 กลุ่มสถาบัน

### 3.3.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ก. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากเอกสารปฐมภูมิและทุติยภูมิตามแหล่งข้อมูลในข้อที่ 3.2.1 เพื่อค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

### ข. ค่าประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient: r)

เมื่อจำแนกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้ว สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองชุดที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาตัวแปรชุดที่หนึ่ง ได้แก่ จำนวนนักศึกษา และจำนวนอาจารย์ และตัวแปรชุดที่สองตัว ได้แก่ งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี งบดำเนินการสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จำแนกเป็นเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค งบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกเป็นค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง งบอุดหนุนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และรายจ่ายอื่นสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีวิธีการคำนวณดังนี้

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

เมื่อ  $r =$  ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 (ถ้า  $r$  ยังมีค่าใกล้ 1 แสดงว่ายังมีความสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น)

$X_i =$  ตัวแปรต้น

$Y_i =$  ตัวแปรตาม

สำหรับการแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้น ยกตัวอย่างเช่น ถ้าค่า  $r$  ของตัวแปรชุดที่หนึ่งหรือในที่นี้อาจเรียกได้ว่าเป็นตัวแปรต้น เช่น จำนวนนักศึกษา และตัวแปรชุดที่สองหรือในที่นี้อาจเรียกได้ว่าเป็นตัวแปรตาม เช่น งบประมาณแผ่นดิน มีค่าเท่ากับ -0.51 หมายความว่า เมื่อจำนวนนิสิตนักศึกษาเพิ่มขึ้น สถาบันอุดมศึกษาได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินน้อยลง หรือถ้าค่า  $r$  เท่ากับ 0.38 หมายความว่า เมื่อจำนวนนิสิตนักศึกษาเพิ่มขึ้นสถาบันอุดมศึกษาได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเพิ่มขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบค่า  $r_1$  เท่ากับ 0.38 และ  $r_2$  เท่ากับ 0.75 แสดงว่า การได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของสถาบันอุดมศึกษาเมื่อจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น  $r_2$  จะได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้นมากกว่า  $r_1$

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ภายใต้กรอบที่กำหนดไว้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ การวิเคราะห์ในประเด็นความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการอุดมศึกษาจะเน้นเฉพาะทรัพยากรการเงินที่จัดสรรโดยภาครัฐ ซึ่งได้แก่ งบประมาณรายจ่ายจากงบประมาณแผ่นดิน โดยเฉพาะงบประมาณแผ่นดินที่จัดสรรประจำปีให้แก่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในบทนี้จึงนำเสนอผลการวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้แก่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐโดยพิจารณาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีของรัฐบาล เฉพาะช่วงระยะปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 ซึ่งมีรายละเอียดของข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์ในรายละเอียดได้ถึงระดับหนึ่ง และเพียงพอต่อการนำความไปสู่การวิเคราะห์ ในประเด็นที่เกี่ยวกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในบทที่ 5 ต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปได้ภายใต้กรอบเวลาที่กำหนด จึงเน้นหนักเฉพาะอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่าอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีนั้น แม้ว่าจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณแผ่นดินอยู่ด้วยบ้างก็ตาม แต่ก็เป็นจำนวนและสัดส่วนค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนและสัดส่วนที่สนับสนุนระดับปริญญาตรี รวมทั้งจำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีก็มีสัดส่วนมากกว่าจำนวนนักศึกษาในระดับอื่นๆ ของอุดมศึกษาหลายเท่าตัว ทำให้การกระจายทรัพยากรในส่วนที่รัฐมีบทบาทรับผิดชอบในการศึกษาระดับปริญญาตรีมีนัยสำคัญสูงกว่าส่วนที่รัฐมีต่อการศึกษาในระดับอื่นๆ ในอุดมศึกษาด้วยกันอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ด้วยข้อมูลและหลักการพื้นฐานที่ปรากฏแล้ว สถาบันอุดมศึกษาเอกชนไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณแผ่นดินจากรัฐโดยตรง ดังนั้นจึงไม่นำอุดมศึกษาเอกชนเข้ามาพิจารณาในที่นี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### 4.1 การจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษาระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

##### 4.1.1 งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาต่องบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (GDP)

จากการศึกษาการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเพื่อการศึกษาทุกระดับการศึกษา ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 พบว่า งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาของประเทศไทยเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2541 ที่ลดลงซึ่งเป็นระยะปีงบประมาณที่รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาต่องบประมาณรายจ่ายทั้งประเทศกลับพบว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นปี พ.ศ. 2544 และ 2545 ที่ลดลง แสดงถึงการที่รัฐบาลให้น้ำหนักความสำคัญเชิงนโยบายต่อการเร่งรัดพัฒนาสาขาอื่นๆ ของประเทศในอัตราที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับสาขาการศึกษาโดยตรง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาต่อ GDP พบว่าค่อนข้างต่ำกล่าวคือเพียงกว่าร้อยละ 4 แสดงถึงความสำคัญโดยภาพรวมของการศึกษามีน้อยไม่ชัดเจน ทั้งๆ ที่การศึกษามีผลเสมือนการลงทุนที่ส่งผลตอบแทนที่คุ้มค่าในระยะยาว ทั้งนี้สัดส่วนของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาต่อ GDP ยังมีค่าแปรผันและมีท่าทีลดลงหลังจากปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมาด้วย ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาต่องบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและ GDP ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	งบประมาณ ทั้งประเทศ (ล้านบาท)	GDP (ล้านบาท)	งบประมาณ เพื่อการศึกษา (ล้านบาท)	(4) เป็นร้อยละ ของ (2)	(4) เป็นร้อยละ ของ (3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2540	984,000	5,302,000	216,318	21.98	4.07
2541	800,000	4,628,431	201,708	25.21	4.35
2542	825,000	4,637,100	208,616	25.28	4.49
2543	860,000	4,916,500	220,620	25.65	4.48
2544	910,000	5,123,400	221,591	24.35	4.32
2545	1,023,000	5,430,500	222,989	21.79	4.10
2546	999,900	5,799,700	235,444	23.54	4.05

ที่มา: สำนักงานประมาณ และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา



#### 4.1.2 งบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาต่องบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (GDP)

เมื่อวิเคราะห์เฉพาะงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาเท่านั้นพบว่า ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 นั้น งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษทั้งหมดที่จัดสรรเป็นงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษามีค่าแปรผันค่อนข้างมาก โดยมีค่าเพิ่มขึ้นเฉพาะในปี พ.ศ. 2541 2542 และ 2546 ทั้งนี้เพราะจำนวนเงินงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาผันแปร ค่อนข้างมากและมีท่าทีลดลงอย่างชัดเจนภายหลังจากที่ประเทศไทยเผชิญปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 แล้ว และยังปรากฏภาพชัดเจนยิ่งขึ้นเมื่อพิจารณาจากร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาต่อ GDP ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 0.57-0.73 หรือเป็นเพียงร้อยละ 0.67 โดยเฉลี่ย ในระยะ 7 ปีที่นำมาพิจารณานั้น ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมามีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาต่องบประมาณทั้งหมดและ GDP ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	งบประมาณ ทั้งประเทศ (ล้านบาท)	GDP (ล้านบาท)	งบประมาณ เพื่อการอุดมศึกษา (ล้านบาท)	(4) เป็นร้อยละ ของ (2)	(4) เป็นร้อยละ ของ (3)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2540	984,000	5,302,000	38,716	3.93	0.73
2541	800,000	4,628,431	33,986	4.24	0.73
2542	825,000	4,637,100	35,543	4.30	0.76
2543	860,000	4,916,500	34,482	4.00	0.70
2544	910,000	5,123,400	32,881	3.61	0.64
2545	1,023,000	5,430,500	31,913	3.11	0.58
2546	999,900	5,799,700	33,348	3.33	0.57

ที่มา: สำนักงบประมาณ และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

#### 4.1.3 งบประมาณรายจ่ายสำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรีต้องงบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศ (GDP)

การวิเคราะห์ในรายละเอียดเฉพาะการจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีเท่านั้น ในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 พบว่า จำนวนงบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นเฉพาะในบางปี กล่าวคือในปี พ.ศ. 2543 2544 และ 2546 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากร้อยละของงบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีต่องบประมาณรายจ่ายทั่วประเทศและต่อ GDP ได้พบว่ามีค่าแปรผันตลอดช่วงระยะปีที่นำมาวิเคราะห์ โดยมีค่าแปรผันเพิ่มขึ้นเพียงเฉพาะบางปีเท่านั้น อย่างไรก็ตามสัดส่วนของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีต่อ GDP ในระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 0.23-0.28 หรือมีค่าเฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.25 ต่อปี ซึ่งนับเป็นสัดส่วนที่ต่ำมากเมื่อคำนึงถึงปริมาณนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดที่จัดได้ว่าเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนต่อรัฐในระยะยาว ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีต่องบประมาณรายจ่ายทั้งหมดและ GDP ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	งบประมาณ ทั้งประเทศ (ล้านบาท)	GDP (ล้านบาท)	งบประมาณ สำหรับปริญญาตรี (ล้านบาท)	(4) เป็นร้อยละ ของ (2)	(4) เป็นร้อยละ ของ (3)
(1)	(2)*	(3)*	(4)	(5)	(6)
2540	984,000	5,302,000	13,627	1.38	0.25
2541	800,000	4,628,431	13,133	1.64	0.28
2542	825,000	4,637,100	12,168	1.47	0.26
2543	860,000	4,916,500	13,370	1.55	0.27
2544	910,000	5,123,400	13,372	1.46	0.26
2545	1,023,000	5,430,500	12,843	1.25	0.23
2546	999,900	5,799,700	13,488	1.34	0.23

ที่มา: ปรับปรุงจากตารางที่ 3.3

หมายเหตุ: \* นำข้อมูลมาจากตารางที่ 4.2

โดยประมวลสรุปแล้ว จะเห็นได้ว่าในระยะปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 นั้น งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาทั้งหมด งบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษา และ งบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี มีความผันแปรค่อนข้างมาก โดยมีทั้ง การเพิ่มขึ้นและลดลง และมีอัตราการเพิ่มขึ้นและการลดลงไม่สม่ำเสมอ โดยงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 8 ส่วนงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาลดลงกว่า ร้อยละ 13 และงบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีลดลงกว่าร้อยละ 1

ความไม่สม่ำเสมอในค่าผันแปร ทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงในระยะปี พ.ศ. 2540-2546 นั้น ยังปรากฏชัดเจนในกรณีการวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นร้อยละของงบประมาณรายจ่ายทั้ง ประเทศ ทั้งนี้ในภาพรวมแล้วปรากฏว่าร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้น กว่าร้อยละ 1.5 ส่วนร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาลดลงประมาณร้อยละ 0.6 และร้อยละของงบประมาณรายจ่ายสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีลดลงกว่าร้อยละ 0.04

ในการทำงานเดียวกันเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นค่าร้อยละของ GDP ก็พบว่ามีการผันแปรทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงอย่างไม่สม่ำเสมอเช่นกัน ในระยะปี พ.ศ. 2540-2546 นั้น โดยภาพรวมแล้วปรากฏว่าร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 0.02 ส่วนร้อยละของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาลดลงประมาณร้อยละ 0.16 และร้อยละของงบประมาณรายจ่ายอุดมศึกษาระดับสำหรับปริญญาตรีลดลงกว่าร้อยละ 0.02

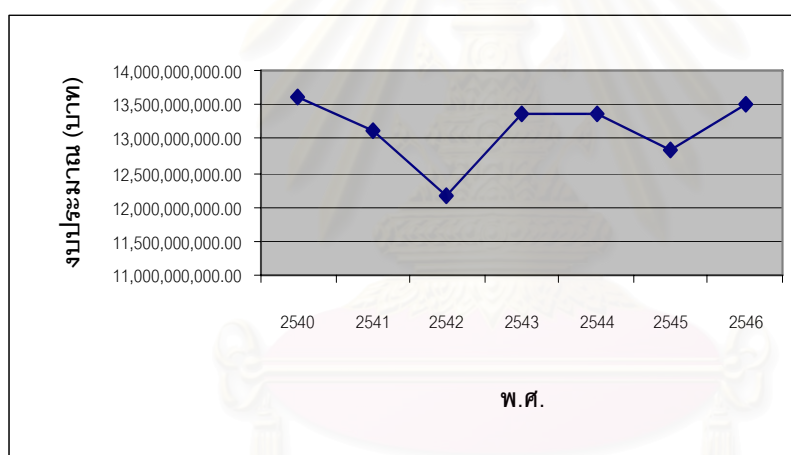
ในขณะที่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจากปี พ.ศ. 2540 จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2546 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นถึงกว่าร้อยละ 65 (ดังแสดงในตารางที่ 1 ในภาคผนวก ข) ทำให้เห็นได้ชัดเจนว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาและงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีแปรผัน ในทิศทางตรงกันข้ามหรือไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

## 4.2 การจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับการอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

### 4.2.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี

งบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีทุกหมวดรายจ่ายของสถาบันอุดมศึกษา ช่วงปี พ.ศ.2540-2542 มีจำนวนลดลง แล้วกลับเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นคงที่ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงกลับเพิ่มขึ้น ดังแสดงในกราฟที่ 4.1 (และตารางที่ 1 ในภาคผนวก ค)

แผนภาพที่ 4.1 แสดงงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

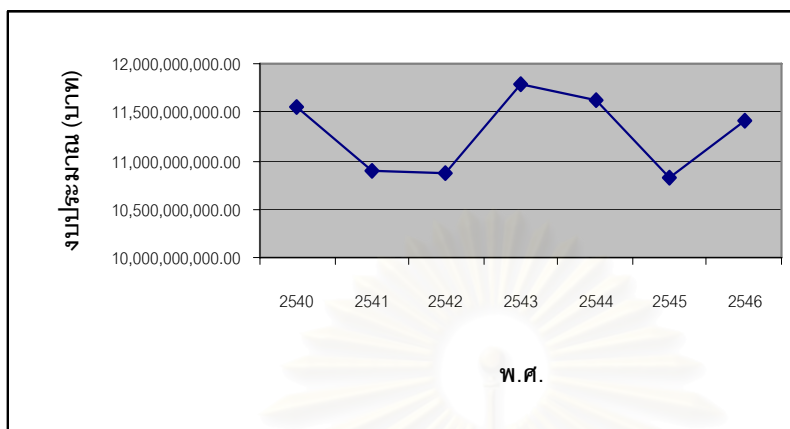


### 4.2.2 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณ

#### ก. งบดำเนินการ

ช่วงปี พ.ศ. 2541-2542 งบดำเนินการมีจำนวนลดลง แล้วเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นปี พ.ศ.2544-2545 กลับลดลง จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงเพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.2 (และตารางที่ 2 ในภาคผนวก ค)

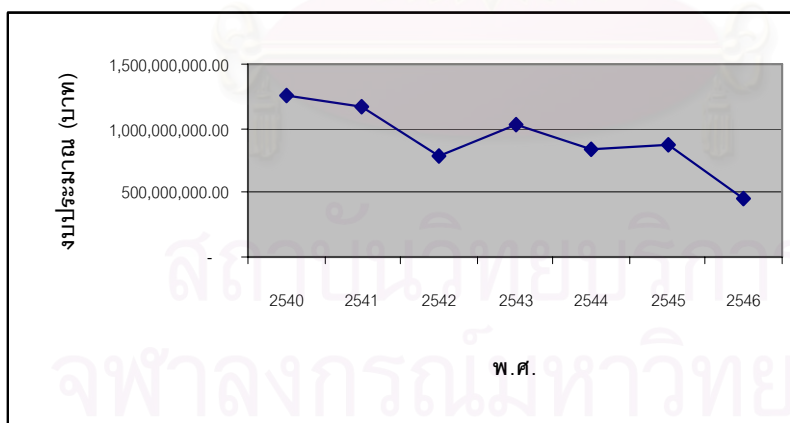
แผนภาพที่ 4.2 กราฟแสดงงบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



#### ข. งบลงทุน

ช่วงปี พ.ศ. 2541-2542 งบลงทุนลดลง แล้วกลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นปรากฏแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.3 (และตารางที่ 6 ในภาคผนวก ค)

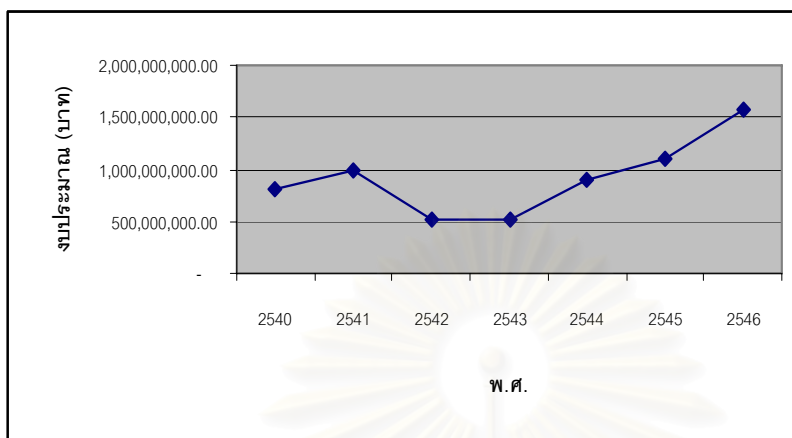
แผนภาพที่ 4.3 กราฟแสดงงบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



#### ค. งบอุดหนุน

ช่วงปี พ.ศ. 2541 งบอุดหนุนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และกลับลดลงในปี พ.ศ. 2542 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมาจึงมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในกราฟที่ 4.4 (และตารางที่ 9 ในภาคผนวก ค)

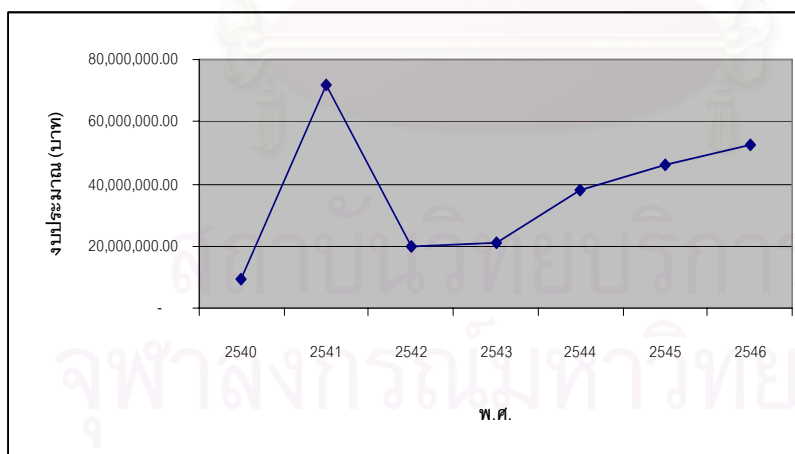
แผนภาพที่ 4.4 แสดงงบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



#### ง. งบรายจ่ายอื่น

ในปี พ.ศ. 2541 งบรายจ่ายอื่นมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2540 อย่างผิดปกติ แต่กลับลดลงสู่แนวโน้มปกติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 และกลับเพิ่มขึ้นเป็นแนวโน้มปกติตั้งแต่นั้นมา จนกระทั่งถึงปัจจุบัน ดังแสดงในกราฟที่ 4.5 (และตารางที่ 10 ในภาคผนวก ค)

แผนภาพที่ 4.5 แสดงงบรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นและลดลงของงบประมาณแผ่นดิน จำแนกตามประเภทงบประมาณไม่สม่ำเสมอ เป็นที่น่าสังเกตว่า ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2541-2542 งบประมาณส่วนใหญ่มีจำนวนลดลง โดยเฉพาะงบดำเนินการและงบลงทุน ซึ่งน่าจะเป็นเพราะวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ทำให้รัฐจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาลดลง ส่วนในปี พ.ศ.2546 งบประมาณส่วนใหญ่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะงบอุดหนุนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ยกเว้นงบลงทุนที่ลดลง อาจเป็นเพราะประเทศไทยมีอัตราการการเติบโตทางเศรษฐกิจดีขึ้นมาก จึงทำให้การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่สำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเพิ่มขึ้น ส่วนการจัดสรรงบลงทุนลดลงเนื่องจากนโยบายของรัฐบาลและสถาบันอุดมศึกษาเองที่ต้องการเตรียมการปรับเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ รวมทั้งใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วหรือที่ได้ลงทุนไปแล้วให้คุ้มค่า โดยเน้นใช้งบประมาณที่ได้มาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้นมากกว่าการขยายตัวหรือพัฒนาทางด้านกายภาพ เช่น การสร้างอาคารเรียนเพิ่ม และการสร้างวิทยาเขตใหม่ เป็นต้น และงบอุดหนุนเพิ่มขึ้นเนื่องจากนโยบายของรัฐและความต้องการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ต้องการมีอิสระเพิ่มขึ้นในการบริหารงบประมาณ ด้วยเชื่อว่าจะเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารสถาบัน และเพิ่มคุณภาพผลผลิตของสถาบันได้

#### 4.2.3 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบระหว่างประเภทงบประมาณ

จะเห็นได้ว่าในการจัดสรรงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 นั้น งบประมาณแผ่นดินส่วนใหญ่จัดเป็นงบดำเนินการกว่าร้อยละ 80 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 85.85 รองลงมาคือ**งบลงทุน** คิดเป็นร้อยละ 3.33-9.18 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.93 **งบอุดหนุน** คิดเป็นร้อยละ 3.88-11.67 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.66 และ**งบรายจ่ายอื่น** คิดเป็นร้อยละ 0.04-0.55 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.23 ตามลำดับ ทั้งนี้การจัดสรรงบประมาณเป็นงบลงทุนมีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่งบอุดหนุนมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.4 (และแผนภูมิที่ 1-8 ในภาคผนวก ก)

ตารางที่ 4.4 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณ  
ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

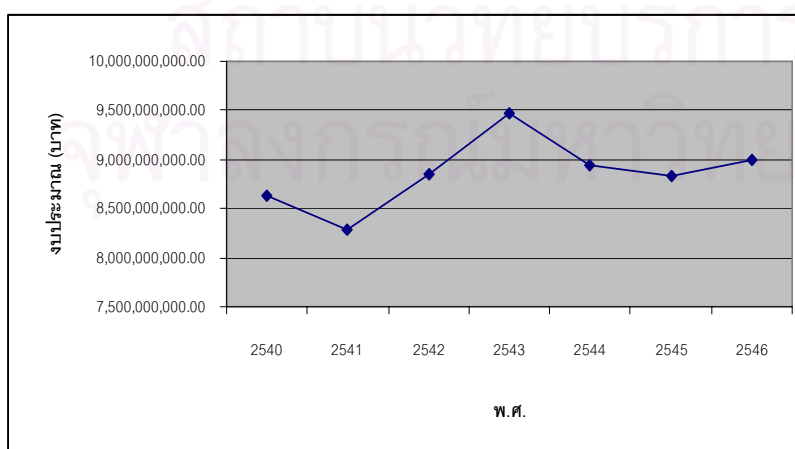
ปีงบประมาณ	งบดำเนินการ (ร้อยละ)	งบลงทุน (ร้อยละ)	งบอุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่ายอื่น (ร้อยละ)
2540	84.81	9.18	5.94	0.07
2541	82.93	8.93	7.59	0.55
2542	89.25	6.42	4.17	0.16
2543	88.24	7.72	3.88	0.16
2544	86.85	6.21	6.83	0.29
2545	84.31	6.74	8.60	0.04
2546	84.61	3.33	11.67	0.39
2540-2546	85.85	6.93	6.66	0.23

#### 4.2.4 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวด รายจ่าย

##### ก. เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว

งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ช่วงปี พ.ศ.2541 มีจำนวนลดลง แล้วกลับเพิ่มขึ้นช่วงปี พ.ศ. 2542-2543 หลังจากนั้นจึงลดลงเรื่อยๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงกลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.6 (และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ค)

แผนภาพที่ 4.6 กราฟแสดงเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวสำหรับอุดมศึกษาระดับ  
ปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

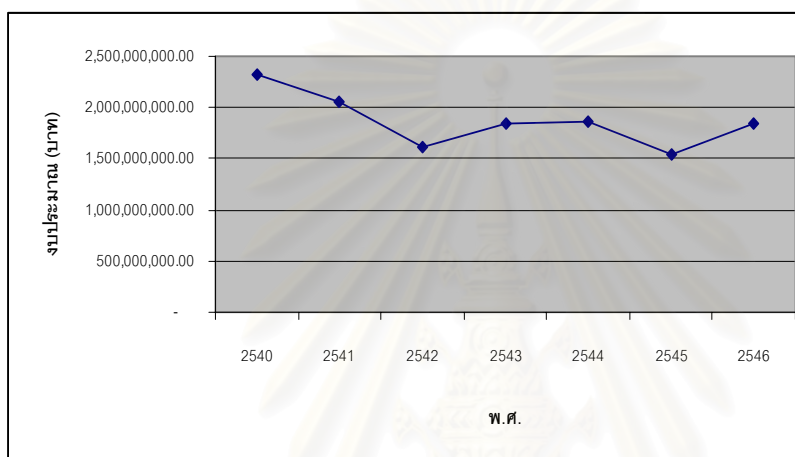




### ข. ค่าตอบแทน ใช้น้อย และวัสดุ

งบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้น้อย และวัสดุ ช่วงปี พ.ศ. 2540-2542 มีจำนวนลดลง แล้วเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543-2545 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงกลับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังแสดงใน แผนภาพที่ 4.7 (และตารางที่ 4 ในภาคผนวก ค)

แผนภาพที่ 4.7 กราฟแสดงค่าตอบแทน ใช้น้อย และวัสดุสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

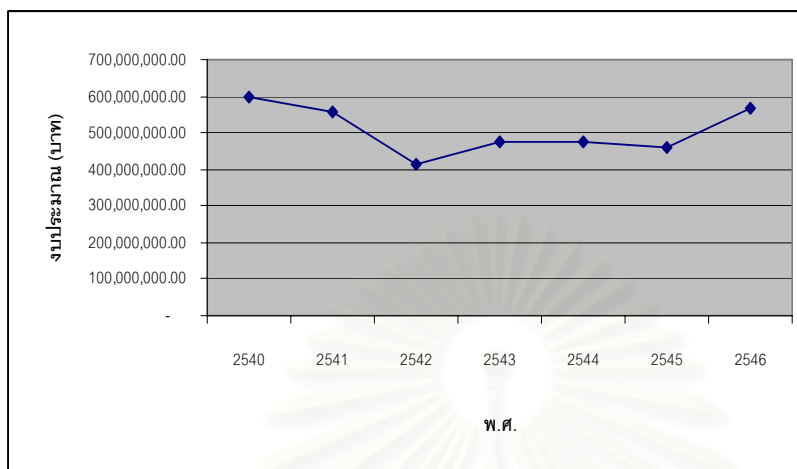


### ค. ค่าสาธารณูปโภค

งบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภคมีจำนวนผันแปรตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษา กล่าวคือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 มีจำนวนลดลง แล้วกลับเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้น ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2544-2545 มีจำนวนลดลงเล็กน้อย จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงกลับเพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.8 (และตารางที่ 5 ในภาคผนวก ค)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

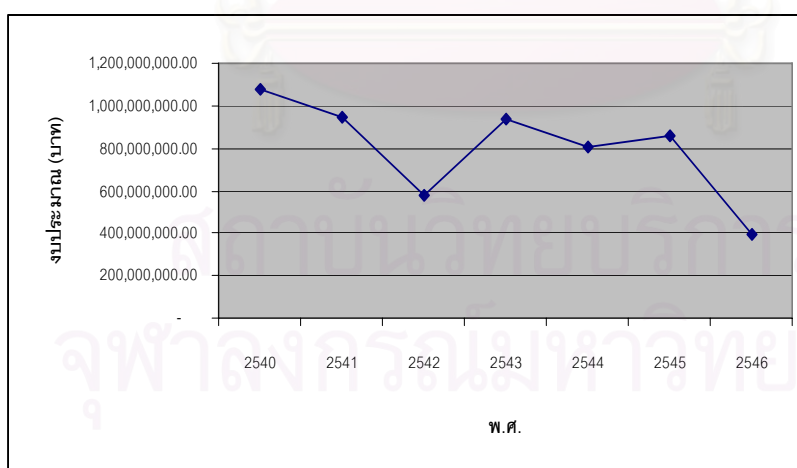
แผนภาพที่ 4.8 กราฟแสดงค่าสาธารณูปโภคสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ง. ค่าครุภัณฑ์

งบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540-2542 มีจำนวนลดลง แล้วกลับเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นลดลงเรื่อยๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 ลดลงกว่าครึ่งหนึ่งของปี พ.ศ. 2545 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.9 (และตารางที่ 7 ในภาคผนวก ค)

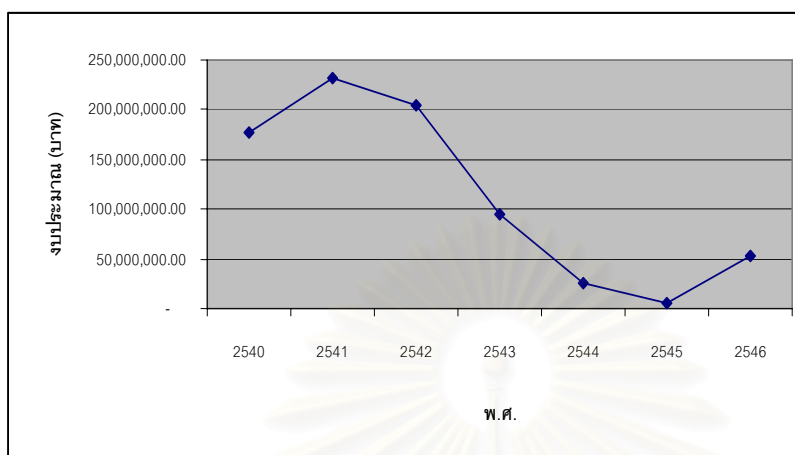
แผนภาพที่ 4.9 กราฟแสดงค่าครุภัณฑ์สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### จ. ค่าสิ่งก่อสร้าง

งบประมาณหมวดค่าสิ่งก่อสร้างในปี พ.ศ. 2541 มีจำนวนเพิ่มขึ้น หลังจากนั้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 กลับลดลงอย่างมากและอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงเพิ่มขึ้นเกือบ 10 เท่าของปี พ.ศ. 2545 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.10 (และตารางที่ 8 ในภาคผนวก ค)

แผนภาพที่ 4.10 กราฟแสดงค่าสิ่งก่อสร้าง สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



จากข้อมูลการจัดสรรงบประมาณจำแนกตามหมวดรายจ่ายข้างต้นแสดงให้เห็นว่า งบประมาณเกือบทุกหมวดรายจ่ายมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา อาจเป็นเพราะวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 จึงทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรร งบประมาณลดลง และในปี พ.ศ. 2546 งบประมาณส่วนใหญ่ได้รับการจัดสรรเพิ่มขึ้น อาจเป็นเพราะประเทศไทยมีอัตราการการเติบโตทางเศรษฐกิจดีขึ้นมาก ดังที่ได้กล่าวไปแล้วใน ข้อ 4.2.2

การวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่ายดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า อาจแบ่งผลของการจัดสรรงบประมาณออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ **กลุ่มที่ 1** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณค่อนข้างคงที่ อาจมีจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลงบ้างเล็กน้อยในแต่ละปี ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว และค่าสาธารณูปโภค **กลุ่มที่ 2** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนลดลงมากในช่วงแรกจนกระทั่งคงที่ในปัจจุบัน แต่อาจได้รับเพิ่มขึ้นหรือลดลงบ้างเล็กน้อย ได้แก่ ค่าตอบแทน วัสดุ และ **กลุ่มที่ 3** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง

#### 4.2.5 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบระหว่างหมวดรายจ่าย

ในส่วนการจัดสรรงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่ายนั้น ส่วนใหญ่จัดสรรเป็นเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 63.07-72.67 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 67.71 รองลงมาคือค่าตอบแทน วัสดุ คิดเป็นร้อยละ 12.03-17.09 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 14.24 ส่วนค่าสาธารณูปโภค คิดเป็นร้อยละ 3.38-6.18 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4.27 ค่าครุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 0.19-7.88 หรือเฉลี่ยร้อยละ 5.49 และค่าสิ่งก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 0.04-1.76 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 1.05 ตามลำดับ โดยเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวมีสัดส่วนมากที่สุด แต่ก็มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ส่วนค่าสาธารณูปโภค ครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ ดังแสดงในตารางที่ 4.5 (และแผนภูมิที่ 9-16 ในภาคผนวก ก)

ตารางที่ 4.5 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่ายระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ พ.ศ.	เงินเดือน ค่าจ้าง ประจำ และ ค่าจ้าง ชั่วคราว (ร้อยละ)	ค่า ตอบแทน วัสดุ ใช้สอย และ วัสดุ (ร้อยละ)	ค่า สาธารณูปโภค (ร้อยละ)	ค่าครุภัณฑ์ (ร้อยละ)	ค่าสิ่ง ก่อสร้าง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	63.34	17.09	4.38	7.88	1.30	100.00
2541	63.07	15.64	4.23	7.17	1.76	100.00
2542	72.67	13.20	3.38	4.74	1.68	100.00
2543	70.85	13.84	3.55	7.01	0.71	100.00
2544	68.66	14.22	6.18	0.19	0.19	100.00
2545	68.70	12.03	3.58	6.70	0.04	100.00
2546	66.72	13.68	4.20	4.74	1.68	100.00
2540-2546	67.71	14.24	4.27	5.49	1.05	100.00

#### 4.3 การจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

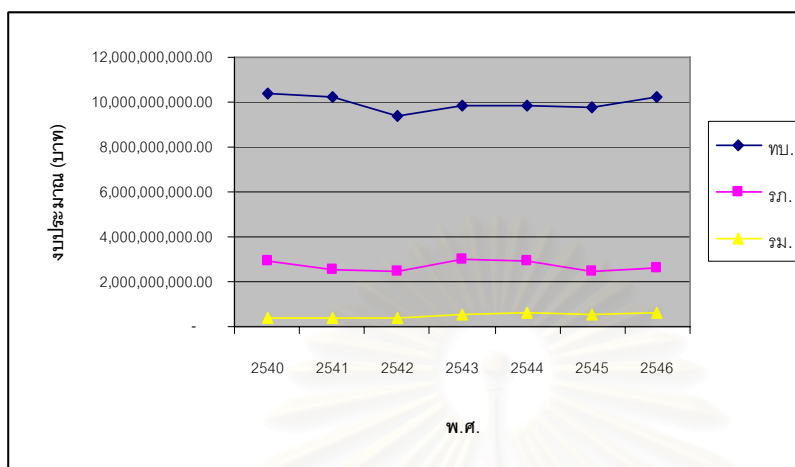
จากการศึกษาสภาพทั่วไปของการจัดสรรงบประมาณสำหรับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเปรียบเทียบ 3 สังกัด คือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย เดิม (ทบ.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) พบว่างบประมาณแผ่นดินโดยรวม งบประมาณแผ่นดินจำแนกตามประเภทงบประมาณ และงบประมาณแผ่นดินจำแนกตามหมวดรายจ่ายของแต่ละสังกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ได้รับการจัดสรรทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงอย่างไม่สม่ำเสมอ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.3.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวม เปรียบเทียบ 3 สังกัด

ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 งบประมาณแผ่นดินโดยรวมของ ทบ. ได้รับจัดสรรมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณทั้งหมดที่สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับจัดสรร คือ เฉลี่ยปีละ 9,953 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 75.74 รองลงมาคือ รท. 2,702 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 28.56 และ รภ. 486 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 3.69 ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 ทบ. และรท. ได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนลดลง ส่วน รภ. ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2542 ทบ. ได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ส่วน รท. และรภ. ได้รับจัดสรรงบประมาณน้อยลง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2545 ทบ. ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลงเรื่อยๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 เช่นเดียวกับ รท. ส่วน รภ. ได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกัน ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.11 (และตารางที่ 1 ในภาคผนวก ง)

อย่างไรก็ตามช่วงปี พ.ศ. 2540-2546 จำนวนนักศึกษาโดยเฉลี่ยต่อปีของ รท. มากที่สุดคือ 387,356 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.54 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของทั้ง 3 สังกัด รองลงมาคือ ทบ. 212,398 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.19 และ รภ. 40,067 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.29 ตามลำดับ (ดังแสดงในตารางที่ 1 ในภาคผนวก ข)

แผนภาพที่ 4.11 กราฟแสดงงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3  
สังกัด ระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

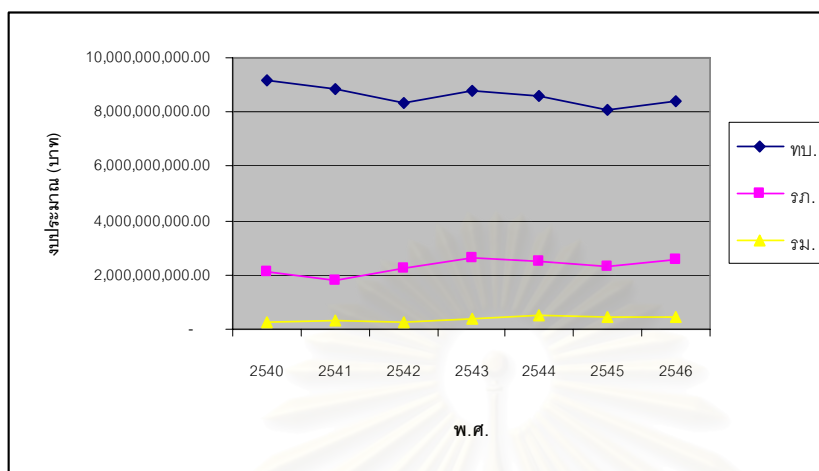


#### 4.3.2 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตาม ประเภทงบประมาณ เปรียบเทียบ 3 สังกัด

##### ก. งบดำเนินการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับความสรรงบดำเนินการมากกว่า รก. และ รม. กล่าวคือเฉลี่ยปีละ 8,602 ล้านบาท 2,303 ล้านบาท และ 373 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 ทบ. และ รก. ได้รับความสรรงบประมาณเป็นจำนวนลดลง ส่วน รม. ได้รับความสรรเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2542 ทบ. ได้รับความสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับ รก. ส่วน รม. ได้รับความสรรงบประมาณลดลง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2545 ทบ. ได้รับความสรรงบประมาณลดลงเรื่อยๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 เช่นเดียวกับ รม. ส่วน รก. ได้รับความสรรงบประมาณขึ้นลงสลับกัน ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.12 (และตารางที่ 2 ในภาคผนวก ง)

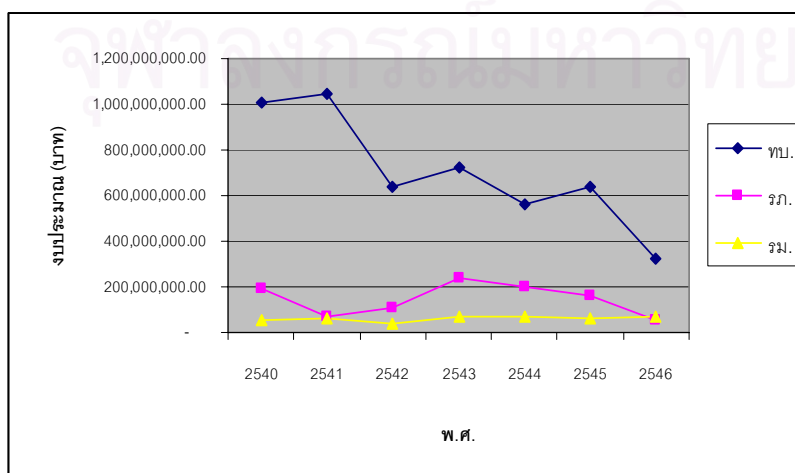
แผนภาพที่ 4.12 กราฟแสดงงบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3  
สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



#### ข. งบลงทุน

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับความจัดสรรงบลงทุนมากกว่า รภ. และ รม. คือเฉลี่ยปีละ 705 ล้านบาท 145 ล้านบาท และ 61 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541-2543 ทบ. ได้รับความจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น แล้วลดลงในปี 2544 เพิ่มขึ้นอีกในปี พ.ศ. 2545 และลดลงกว่าครึ่งหนึ่งในปี พ.ศ. 2546 ส่วน รภ. ได้รับความจัดสรรงบประมาณในอัตราลดลงในปี 2541 แล้วเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2542-2543 หลังจากนั้นลดลงในปี พ.ศ. 2544 และลดลงในปี พ.ศ. 2545-2546 ส่วน รม. ได้รับความจัดสรรเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2541 แต่ลดลงในปี พ.ศ. 2542 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี พ.ศ. 2543 ลดลงในปี พ.ศ. 2544-2545 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2546 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.13 (และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ง)

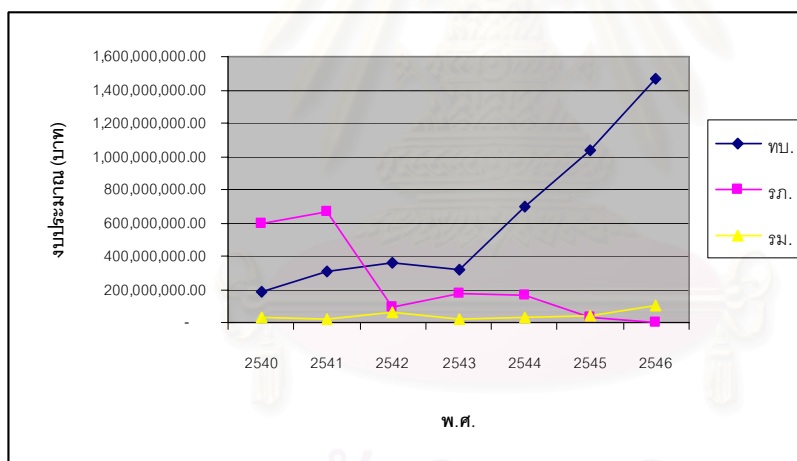
แผนภาพที่ 4.13 กราฟแสดงงบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด  
ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ค. งบอุดหนุน

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรงบอุดหนุนมากกว่า รก. และ รม. บางช่วง และต่ำกว่าในบางช่วง แต่โดยเฉลี่ย ทบ. ได้รับการจัดสรรมากกว่า รก. และ รม. คือ เฉลี่ย 623 ล้านบาท 246 ล้านบาท และ 44 ล้านบาท ตามลำดับ ถ้าพิจารณารายปีพบว่า ในปี พ.ศ. 2541-2542 ทบ. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น แล้วลดลงในปี พ.ศ. 2543 เพิ่มขึ้นอีกในปี พ.ศ. 2544-2546 ส่วน รก. ได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2541 แล้วลดลงในปี พ.ศ. 2542 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 และลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2544-2546 ส่วน รม. ได้รับจัดสรรลดลงในปี พ.ศ. 2541 แต่เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2542 หลังจากนั้นลดลงอีกครั้งในปี พ.ศ. 2543 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2544-2546 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.14 (และตารางที่ 9 ในภาคผนวก ง)

แผนภาพที่ 4.14 กราฟแสดงงบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

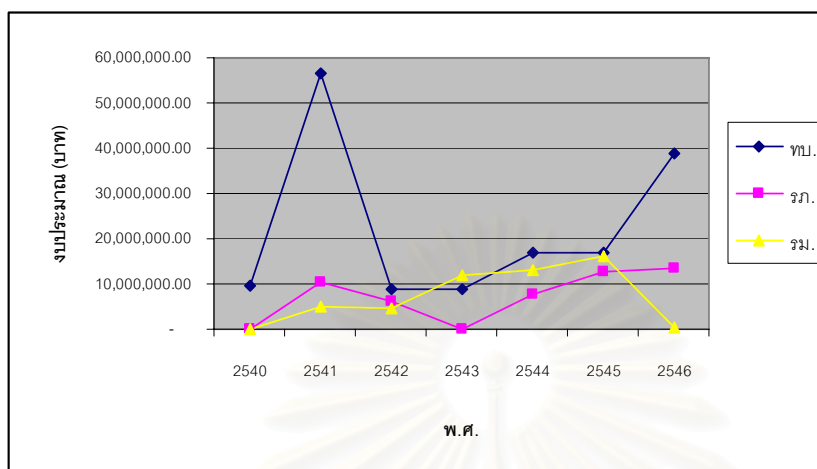


### ง. งบรายจ่ายอื่น

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรงบรายจ่ายอื่นมากกว่า รม. และ รก. คือเฉลี่ยปีละ 22 ล้านบาท 7.3 ล้านบาท และ 7.2 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 ทบ. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น แล้วลดลงในปี พ.ศ. 2542-2543 เพิ่มขึ้นอีกในปี พ.ศ. 2544 หลังจากนั้นลดลงในปี พ.ศ. 2545 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2546 ส่วน รก. ได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2541 แล้วลดลงในปี พ.ศ. 2542-2543 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2544-2546 ส่วน รม. ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2541 แต่ลดลงในปี พ.ศ. 2542-2545 หลังจากนั้นลดลงอีกครั้งในปี พ.ศ. 2546 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.15 (และตารางที่ 10 ในภาคผนวก ง)



แผนภาพที่ 4.15 กราฟแสดงงบรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



#### 4.3.3 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ ระหว่างประเภทงบประมาณ และเปรียบเทียบ 3 สังกัด

จากการศึกษาการจัดงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. จำแนกตามประเภทงบประมาณพบว่า งบประมาณแผ่นดินส่วนใหญ่เป็นงบดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 82.17-93.83 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 87.10 รองลงมาคืองบลงทุน คิดเป็นร้อยละ 3.17-10.20 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.07 งบอุดหนุน คิดเป็นร้อยละ 1.77-14.28 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.02 และงบรายจ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 0.09-0.55 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.21 ตามลำดับ โดยงบลงทุนมีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่งบอุดหนุนและงบรายจ่ายอื่นมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.6 (และแผนภาพที่ 17-40 ในภาคผนวก ข)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.6 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาสังกัด  
ทบวงมหาวิทยาลัยเดิม จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.  
2540-2546

ปีงบประมาณ	งบดำเนินการ (ร้อยละ)	งบลงทุน (ร้อยละ)	งบอุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่ายอื่น (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	88.44	9.70	1.77	0.09	100.00
2541	86.23	10.20	3.02	0.55	100.00
2542	93.83	3.92	2.19	0.06	100.00
2543	89.28	7.35	3.28	0.09	100.00
2544	87.02	5.75	7.06	0.17	100.00
2545	82.73	6.54	10.57	0.17	100.00
2546	82.17	3.17	14.28	0.38	100.00
2540-2546	87.10	6.66	6.02	0.21	100.00

ในส่วนการจัดสรรงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ รท. นั้น ส่วนใหญ่เป็นงบดำเนินการระหว่างร้อยละ 70.50-97.38 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 82.99 งบอุดหนุน คิดเป็นร้อยละ 3.70-26.67 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10.74 งบลงทุน คิดเป็นร้อยละ 2.00-11.86 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.07 และงบรายจ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 0.00-0.52 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.18 ตามลำดับ โดยงบอุดหนุนมีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่งบดำเนินการมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.7 (และแผนภาพที่ 17-40 ในภาคผนวก ข)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.7 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันราชภัฏจ้ําแนก  
ตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	งบดำเนินการ (ร้อยละ)	งบลงทุน (ร้อยละ)	งบอุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่ายอื่น (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	73.06	6.64	20.30	0.00	100.00
2541	70.50	2.60	26.67	0.21	100.00
2542	91.77	4.28	3.70	0.25	100.00
2543	86.28	7.91	5.81	0.00	100.00
2544	91.38	7.21	1.13	0.28	100.00
2545	70.58	11.86	17.53	0.03	100.00
2546	97.38	2.00	0.10	0.52	100.00
2540-2546	82.99	6.07	10.74	0.18	100.00

สำหรับกรณีของ รม. นั้น งบประมาณแผ่นดินส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรเป็นงบดำเนินการ มีสัดส่วนอยู่ระหว่างร้อยละ 70.01-82.45 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 76.32 รองลงมาคือ งบลงทุน ร้อยละ 10.55-16.15 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 12.80 งบอุดหนุน คิดเป็นร้อยละ 4.24-17.53 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 9.43 และงบรายจ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 0.00-2.99 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 1.44 ตามลำดับ โดยงบลงทุนมีสัดส่วนลดลงคงที่ ในขณะที่งบอุดหนุน มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังแสดงในตารางที่ 4.8 (และแผนภาพที่ 17-40 ในภาคผนวก ข)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.8 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยี  
ราชมงคล จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	งบดำเนินการ (ร้อยละ)	งบลงทุน (ร้อยละ)	งบอุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่าย อื่น (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	75.41	14.81	9.78	0.00	100.00
2541	77.16	16.15	5.36	1.33	100.00
2542	70.01	11.35	17.35	1.29	100.00
2543	79.66	13.74	4.24	2.36	100.00
2544	82.45	10.55	4.92	2.08	100.00
2545	78.98	11.15	6.88	2.99	100.00
2546	70.58	11.86	17.53	0.03	100.00
2540-2546	76.32	12.80	9.43	1.44	100.00

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดสรรงบประมาณ 3 สังกัด คือ สถาบันอุดมศึกษาใน  
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.)  
เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างงบประมาณจะเห็นได้ว่า งบประมาณส่วนใหญ่ของสถาบันอุดม  
ศึกษาของรัฐทั้ง 3 สังกัด คือ งบดำเนินการ ซึ่งมีสัดส่วนอยู่ระหว่างร้อยละ 70-98 โดยสถาบัน  
อุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมได้รับจัดสรรงบดำเนินการสูงสุดโดยเปรียบ  
เทียบ คือ ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 เฉลี่ยประมาณร้อยละ 87.10 รองลงมา คือ สถาบันราช  
ภัฏ เฉลี่ยประมาณร้อยละ 82.99 และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เฉลี่ยประมาณร้อยละ 76.32

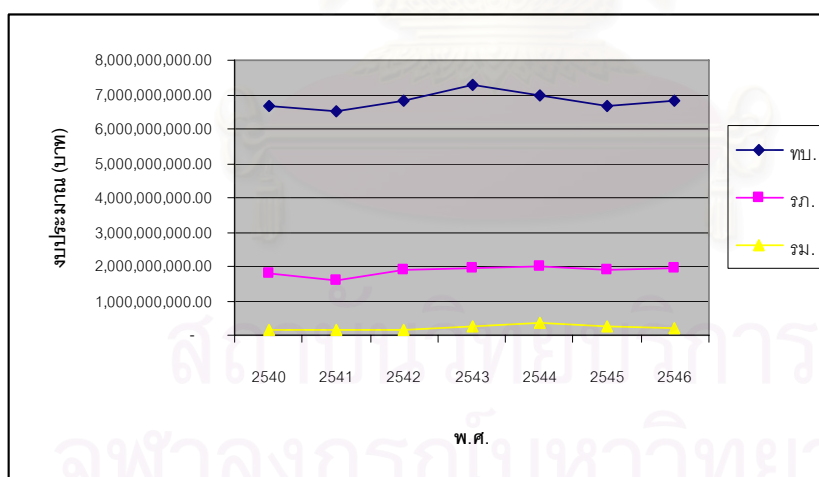
ในขณะที่งบลงทุนมีสัดส่วนรองลงมา ยกเว้นสถาบันราชภัฏเพียงสังกัดเดียวที่งบอุดหนุน  
มีสัดส่วนรองลงมา แต่อย่างไรก็ตามงบลงทุนของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดมีแนวโน้มลด  
ลง และแม้ว่างบอุดหนุนจะมีสัดส่วนน้อยกว่าแต่ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกสังกัด

#### 4.3.4 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวด รายจ่ายเปรียบเทียบ 3 สังกัด

##### ก. เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว

เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรมากกว่า รก. และ รม. คือเฉลี่ยประมาณปีละ 6,829 ล้านบาท 1,854 ล้านบาท และ 221 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 ทบ. และ รก. ได้รับจัดสรรงบประมาณในเป็นจำนวนลดลง ส่วน รม. ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2542 เช่นเดียวกับ พ.ศ. 2546 ทบ. และ รก. ได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ในขณะที่ รม. ได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง ในปี พ.ศ. 2543 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ซึ่งตรงกันข้ามกับปี พ.ศ. 2545 ที่ได้รับการจัดสรรลดลงทั้ง 3 สังกัด ปี พ.ศ. 2544 ทบ. ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลง ส่วน รก. และ รม. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.16 (และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ง)

แผนภาพที่ 4.16 กราฟแสดงเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวสำหรับอุดมศึกษาระดับ  
ปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

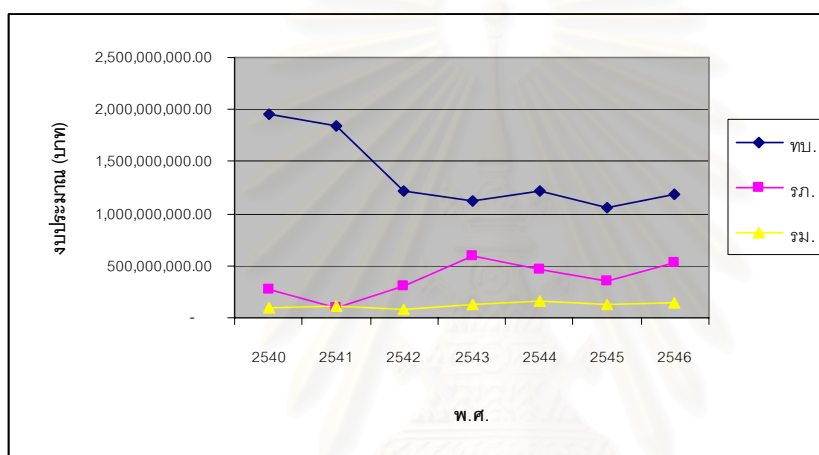


##### ข. ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ มากกว่า รก. และ รม. คือเฉลี่ยประมาณปีละ 1,373 ล้านบาท 373 ล้านบาท และ 121 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 ทบ. และ รก. ได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง ส่วน รม. ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2542 ทบ. และ รม. ได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง ในขณะที่ รก. ได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ปี พ.ศ. 2543 ทบ. ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลง และ

รท. รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ส่วนปี พ.ศ. 2544 ทบ. และ รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลงและ รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น สำหรับในปี พ.ศ. 2545 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลงซึ่งตรงกันข้ามในปี พ.ศ. 2546 ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นทั้ง 3 สังกัด ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.17 (และตารางที่ 4 ในภาคผนวก ง)

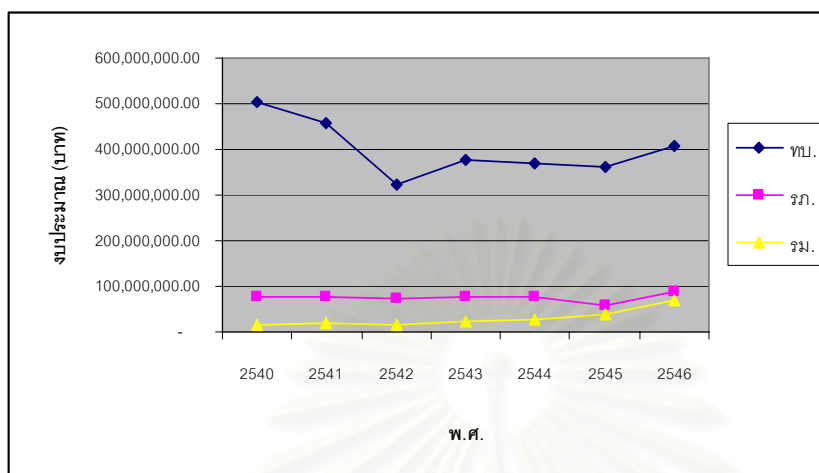
แผนภาพที่ 4.17 กราฟแสดงค่าตอบแทน ใช้จ่าย และวัสดุสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ค. ค่าสาธารณูปโภค

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรค่าสาธารณูปโภค มากกว่า รท. และ รท. คือเฉลี่ยประมาณปีละ 399 ล้านบาท 75 ล้านบาท และ 29 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 และ 2545 ทบ. และ รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลง ส่วน รท. ได้รับการจัดสรร งบประมาณเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2542 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับการจัดสรร งบประมาณ ลดลง ในขณะที่ปี พ.ศ. 2543 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับ ปี พ.ศ. 2546 แต่ในปีหลังนี้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนที่มากกว่าปีอื่นๆ ส่วนในปี พ.ศ. 2544 ทบ. ได้รับการจัดสรร งบประมาณลดลง และ รท. รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.18 (และตารางที่ 5 ในภาคผนวก ง)

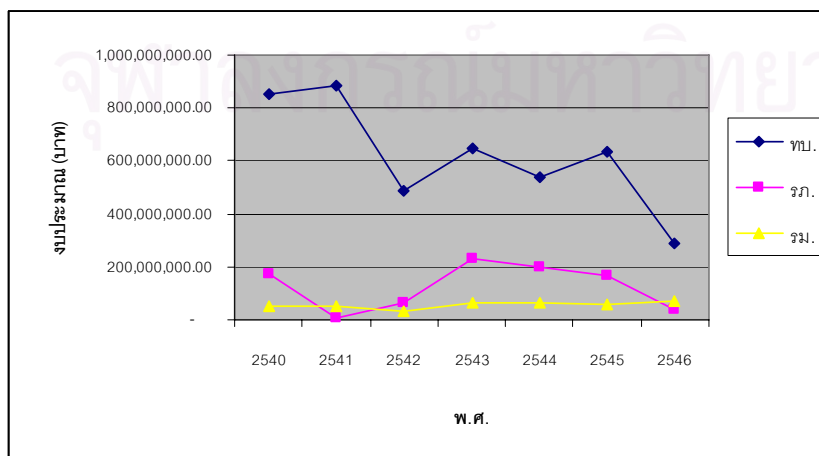
แผนภาพที่ 4.18 กราฟแสดงค่าสาธารณูปโภคสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3  
สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ง. ค่าครุภัณฑ์

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับความจัดสรรงบประมาณรายจ่ายค่าครุภัณฑ์มากกว่า รภ. และ รม. คือเฉลี่ยประมาณปีละ 619 ล้านบาท 124 ล้านบาท และ 55 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 และ 2542 ทบ. และ รม. ได้รับความจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนเพิ่มขึ้น ส่วน รภ. ได้รับความจัดสรรลดลง ปี พ.ศ. 2543 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับความจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น สำหรับในปี พ.ศ. 2544 และ 2545 ทบ. รภ. ได้รับความจัดสรรงบประมาณลดลง ส่วน รม. ได้รับความจัดสรรเพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.19 (และตารางที่ 7 ในภาคผนวก ง)

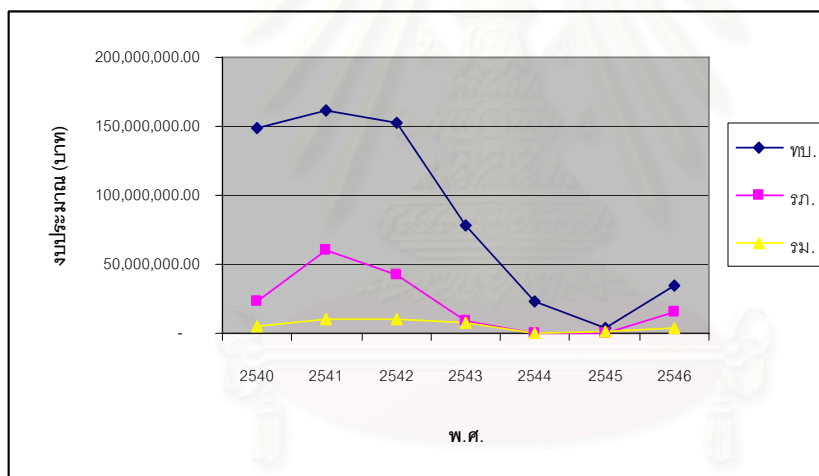
แผนภาพที่ 4.19 กราฟแสดงค่าครุภัณฑ์ สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด  
ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546



### จ. ค่าสิ่งก่อสร้าง

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายค่าสิ่งก่อสร้างมากกว่า รภ. และ รม. คือเฉลี่ยประมาณปีละ 86 ล้านบาท 21 ล้านบาท และ 5 ล้านบาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะ รภ. และ รม. เพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าจากปี พ.ศ. 2540 ส่วนในปี พ.ศ. 2542 ทบ. และ รภ. ได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง ส่วน รม. ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในปี พ.ศ. 2543-2545 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลง ในขณะที่ปี พ.ศ. 2546 ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นทั้ง 3 สังกัด ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.20 (และตารางที่ 8 ในภาคผนวก ง)

แผนภาพที่ 4.20 กราฟแสดงค่าสิ่งก่อสร้าง สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



#### 4.3.5 งบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบระหว่างหมวดรายจ่าย และเปรียบเทียบ 3 สังกัด

จากการศึกษาการจัดสรรงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. จำแนกตามประเภทงบประมาณ ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 พบว่า งบประมาณแผ่นดินส่วนใหญ่เป็นเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 63.70-74.09 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 68.89 ต่อปี รองลงมาคือค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ ร้อยละ 10.86-18.95 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 13.66 ต่อปี ครุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 2.83-8.63 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5.89 ต่อปี สาธารณูปโภค คิดเป็นร้อยละ 3.70-6.97 หรือเฉลี่ยประมาณ



ร้อยละ 4.50 ต่อปี และสิ่งก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 0.04-1.57 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.76 ต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.9 (และแผนภาพที่ 17-40 ในภาคผนวก ข)

ตารางที่ 4.9 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาสังกัด  
ทบวงมหาวิทยาลัยเดิม จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.  
2540-2546

ปีงบประมาณ	เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (ร้อยละ)	ค่า ตอบแทน ใช้สอย และ วัสดุ (ร้อยละ)	ค่า สาธารณูปโภค (ร้อยละ)	ค่าครุภัณฑ์ (ร้อยละ)	ค่าสิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ)	งบ อุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่าย อื่น (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	64.62	18.95	4.87	8.27	1.43	1.77	0.09	100.00
2541	63.70	18.05	4.48	8.63	1.57	3.02	0.55	100.00
2542	74.05	12.49	6.97	2.99	0.94	2.19	0.06	100.00
2543	74.09	11.38	3.81	6.55	0.80	3.28	0.09	100.00
2544	70.90	12.38	3.74	5.50	0.24	7.06	0.17	100.00
2545	68.17	10.86	3.70	6.49	0.04	10.57	0.17	100.00
2546	66.70	11.51	3.96	2.83	0.34	14.28	0.38	100.00
2540-2546	68.89	13.66	4.50	5.89	0.76	6.02	0.21	100.00

ในกรณีของ รก. ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546 งบประมาณแผ่นดินส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรเป็นเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 65.95-76.35 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 63.79 ต่อปี รองลงมาคือค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ คิดเป็นร้อยละ 3.88-23.07 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10.05 ต่อปี ค่าครุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 1.40-11.56 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4.15 ต่อปี ค่าสาธารณูปโภค คิดเป็นร้อยละ 2.55-11.27 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5.46 ต่อปี และค่าสิ่งก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 0.02-2.39 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.91 ต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.10 (และแผนภาพที่ 17-40 ในภาคผนวก ข)

ตารางที่ 4.10 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันราชภัฏ  
จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (ร้อยละ)	ค่า ตอบแทน ใช้สอย และ วัสดุ (ร้อยละ)	ค่า สาธารณูปโภค (ร้อยละ)	ค่าครุภัณฑ์ (ร้อยละ)	ค่าสิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ)	งบ อุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่าย อื่น (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	61.28	9.13	2.65	5.85	0.79	20.30	0.00	100.00
2541	63.49	3.88	3.13	2.39	2.39	0.21	0.21	100.00
2542	76.35	12.49	2.94	2.56	1.72	0.25	0.25	100.00
2543	63.96	19.77	2.55	7.61	0.30	0.00	0.00	100.00
2544	71.52	17.06	2.81	7.19	0.02	0.28	0.28	100.00
2545	65.95	23.07	11.56	11.27	0.59	0.03	0.03	100.00
2546	73.98	19.97	3.43	1.40	0.60	0.52	0.52	100.00
2540-2546	63.79	15.05	4.15	5.46	0.91	0.18	0.18	100.00

สำหรับกรณีของ รม. ในระหว่างปี พ.ศ.2540-2546 งบประมาณแผ่นดินส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรเป็นเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 35.95-52.95 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 45.34 ต่อปี รองลงมาคือค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ คิดเป็นร้อยละ 22.03-27.90 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 25.03 ต่อปี ค่าครุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 8.41-13.54 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10.98 ต่อปี ค่าสาธารณูปโภค คิดเป็นร้อยละ 4.20-11.56 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5.80 ต่อปี และค่าสิ่งก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 0.09-2.95 หรือเฉลี่ยประมาณร้อยละ 1.35 ต่อปี ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.11 (และแผนภาพที่ 17-40 ในภาคผนวก ข)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.11 สัดส่วนงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันเทคโนโลยี  
ราชมงคล จำแนกตามหมวดรายจ่าย ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ปีงบประมาณ	เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (ร้อยละ)	ค่า ตอบแทน ใช้สอย และ วัสดุ (ร้อยละ)	ค่า สาธารณูปโภค (ร้อยละ)	ค่าครุภัณฑ์ (ร้อยละ)	ค่าสิ่งก่อสร้าง (ร้อยละ)	งบ อุดหนุน (ร้อยละ)	งบรายจ่าย อื่น (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
2540	43.31	27.90	4.20	13.30	1.51	9.78	0.00	100.00
2541	44.58	27.92	4.66	13.54	2.61	5.36	1.33	100.00
2542	43.29	22.03	4.68	8.41	2.95	17.35	1.29	100.00
2543	49.16	25.17	4.33	12.22	1.52	4.24	2.36	100.00
2544	52.95	25.25	4.28	7.19	0.09	4.92	2.08	100.00
2545	48.17	23.92	6.89	10.97	0.18	6.88	2.99	100.00
2546	35.95	23.07	11.56	11.27	0.59	17.53	0.03	100.00
2540-2546	45.34	25.03	5.80	10.98	1.35	9.43	1.44	100.00

จากการเปรียบเทียบการได้รับจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา 3 สังกัด คือ ทบ. รก. และ รม. ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 พบว่า ทบ. ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีสูงที่สุด รองลงมาคือ รก. และ รม. ตามลำดับ เช่นเดียวกับเมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณ และหมวดรายจ่าย เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างงบประมาณจะเห็นได้ว่า งบประมาณส่วนใหญ่ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้ง 3 สังกัด จำแนกตามประเภทงบประมาณ คือ งบดำเนินการ รองลงมาคือ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่า สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับจัดสรรงบประมาณจำนวนมากที่สุดในหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว รองลงมาคือ ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าสาธารณูปโภค และ ค่าสิ่งก่อสร้าง ตามลำดับ

ในขณะที่ในช่วงเวลาเดียวกันจำนวนนักศึกษาโดยเฉลี่ยต่อปีของ รก. มากที่สุด คือ เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 60.54 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของ 3 สังกัดรวมกัน รองลงมาคือ ทบ. เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 33.19 และ รม. เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 6.29 ตามลำดับ สาเหตุสำคัญที่สุดนั้น น่าจะเนื่องมาจากการที่ ทบ. รก. และ รม. โดยทั่วไปแล้ว จัดการเรียนการสอนในต่างสาขาวิชากัน สถาบันภายใต้ ทบ. นั้น ได้รวมถึงการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์และชีวภาพ ซึ่งมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงกว่าสาขาวิชาอื่นๆ ทางด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อยู่แล้วโดยเปรียบเทียบ นอกจากนั้นยังอาจเป็นเพราะ ทบ. ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยของสถาบันสูงกว่า รก. และ รม. โดยเปรียบเทียบ เป็นผล

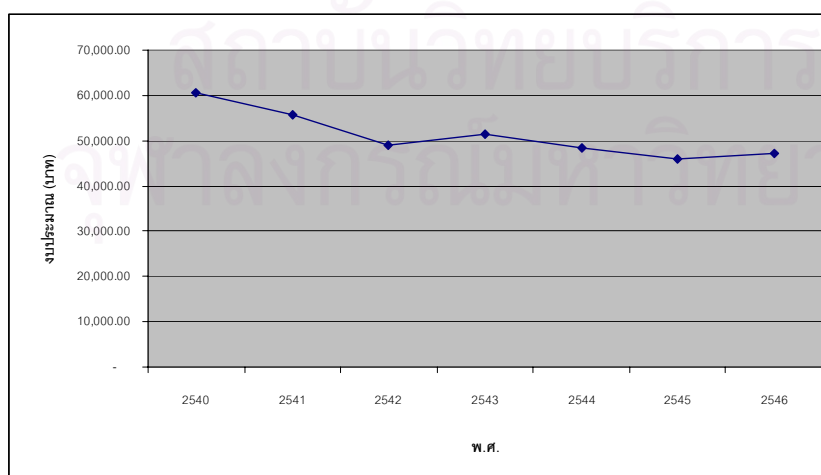
ให้มีคณาจารย์และบุคลากรที่มีอายุเฉลี่ยสูงกว่า ดังนั้น ภายใต้การบริหารงานบุคคลในราชการ ซึ่งเงินเดือนและค่าจ้างจะขยายตัวตามอายุราชการ งบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาเก่าได้รับ จัดสรรในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างประจำจึงสูงกว่า รวมทั้ง การมีคณาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการสูงกว่า รก. และ รม. โดยเปรียบเทียบเช่นกัน จึงทำให้ได้รับจัดสรรงบประมาณในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างซึ่งเป็นงบประมาณส่วนใหญ่ที่สถาบันอุดมศึกษา ได้รับจัดสรรจากรัฐสูงกว่า ดังนั้นเมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบในภาพรวมแล้ว ทบ. จึงได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสูงกว่า ซึ่งน่าจะเป็นเหตุผลเดียวกันกับที่ รก. ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสูงกว่า รม.

#### 4.4 การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

##### 4.4.1 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีโดยรวม

งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาช่วงปี พ.ศ.2540-2542 มีจำนวนลดลง แล้วเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2543 หลังจากนั้นก็มีกัลดลดลงในปี พ.ศ. 2544-2545 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2546 จึงมีจำนวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.21 (และตารางที่ 1 ในภาคผนวก จ)

แผนภาพที่ 4.21 กราฟแสดงงบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปี งบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

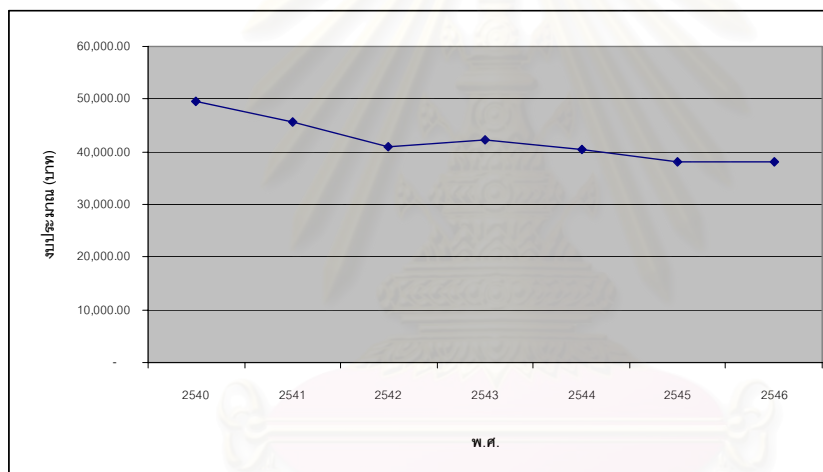


#### 4.4.2 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภท งบประมาณ

##### ก. งบดำเนินการ

ช่วงปี พ.ศ. 2541-2542 งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีมีจำนวนลดลง หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2543 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย และกลับลดลงในปี พ.ศ. 2545 แต่เพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยในปี พ.ศ. 2546 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.22 (และตารางที่ 2 ในภาคผนวก จ)

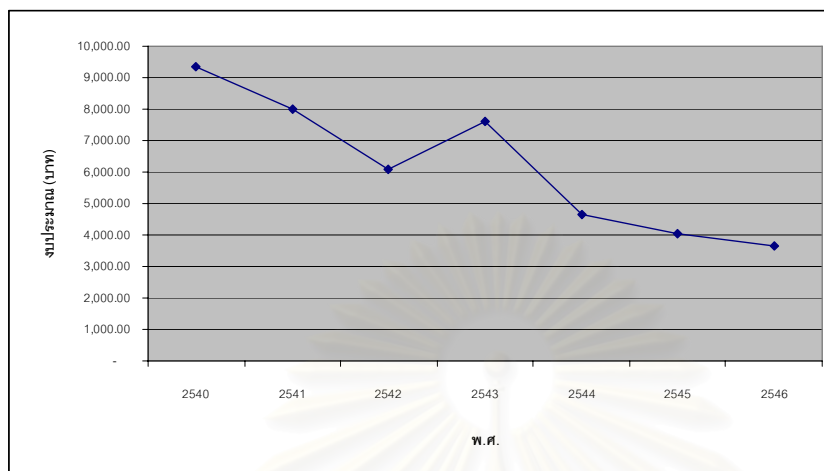
แผนภาพที่ 4.22 กราฟแสดงงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปี  
งบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



##### ข. งบลงทุน

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ค่าประมาณของงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษามีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน ทั้งนี้แม้ว่าจะมีค่าแปรผันบ้างในบางปีก็ตาม ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.23 (และตารางที่ 6 ในภาคผนวก จ)

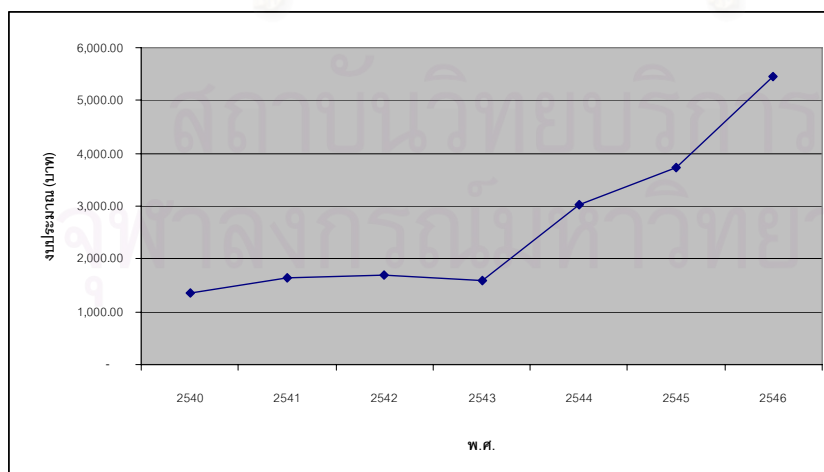
แผนภาพที่ 4.23 กราฟแสดงงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ค. งบอุดหนุน

ระหว่างปี พ.ศ. 2541-2542 นั้น งบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้น พ.ศ. 2543 ที่ลดลงเล็กน้อย หลังจากนั้นจึงเพิ่มขึ้นโดยตลอด ทั้งนี้สังเกตได้ว่า งบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีใน พ.ศ.2546 นั้น สูงขึ้นมากเกือบ 5 เท่าตัวของค่าประมาณที่ได้ในปี พ.ศ. 2540 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.24 (และตารางที่ 9 ในภาคผนวก จ)

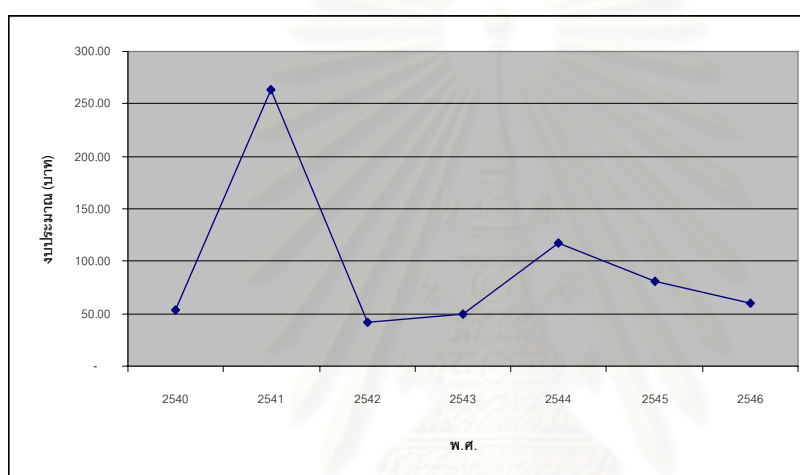
แผนภาพที่ 4.24 กราฟแสดงงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ง. งบรายจ่ายอื่น

ในช่วงต้นนั้นอาจจัดว่าเป็นการจัดสรรที่ไม่ปกติ กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2541 งบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีได้เพิ่มขึ้นกว่าปีก่อนหน้าคือ ปี พ.ศ. 2540 ถึง 4 เท่า และนับตั้งแต่นั้นก็มีค่าประมาณที่แสดงแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.25 (และตารางที่ 10 ในภาคผนวก จ)

แผนภาพที่ 4.25 กราฟแสดงงบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

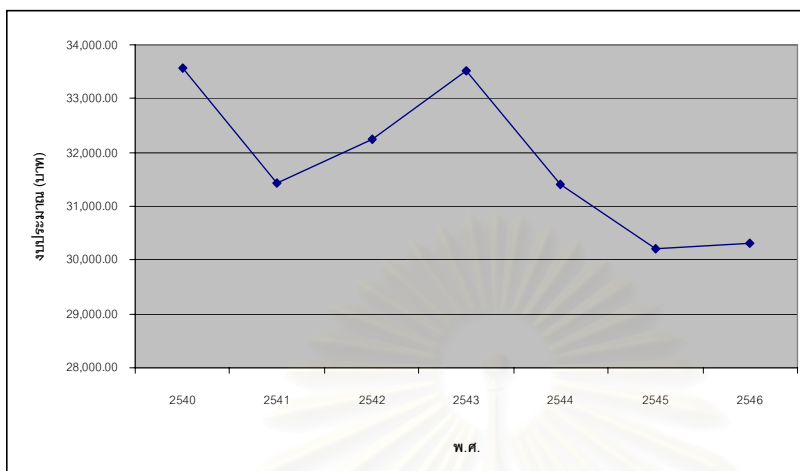


โดยสรุปแล้วข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษา จำแนกตามประเภทงบประมาณมีค่าผันแปรทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ ในทำนองเดียวกับ ค่างบประมาณแผ่นดินที่จัดสรรให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยรวม ตามที่ได้อธิบายไว้ในข้อที่ 4.2.2

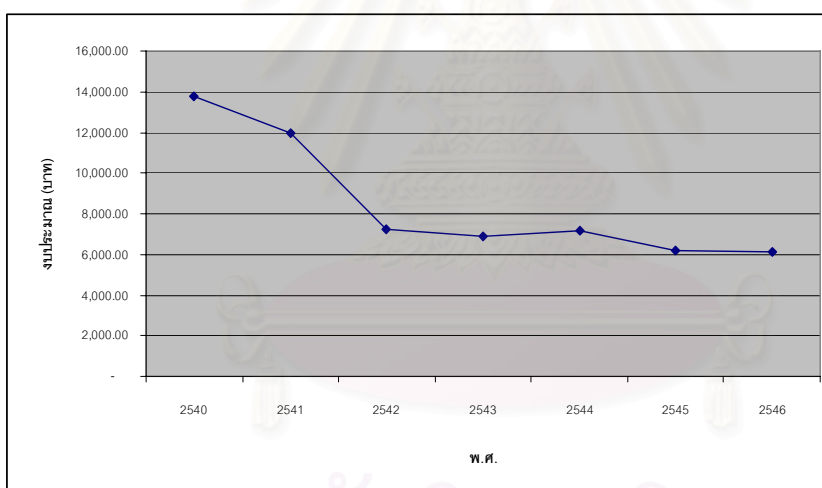
### 4.4.3 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่าย

การประมาณค่างบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จากข้อมูลงบประมาณแผ่นดินระหว่างปี พ.ศ.2540-2546 จำแนกตามหมวดรายจ่ายต่างๆ รวม 5 หมวด กล่าวคือ หมวดเงินเดือน ค่าประจำ และค่าจ้างชั่วคราว หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ หมวดค่าสาธารณูปโภค หมวดค่าครุภัณฑ์ และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ปรากฏในตารางที่ 3-8 ในภาคผนวก จ และสามารถเสนอเป็นแผนภาพแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงได้ ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.26-4.30 ดังต่อไปนี้

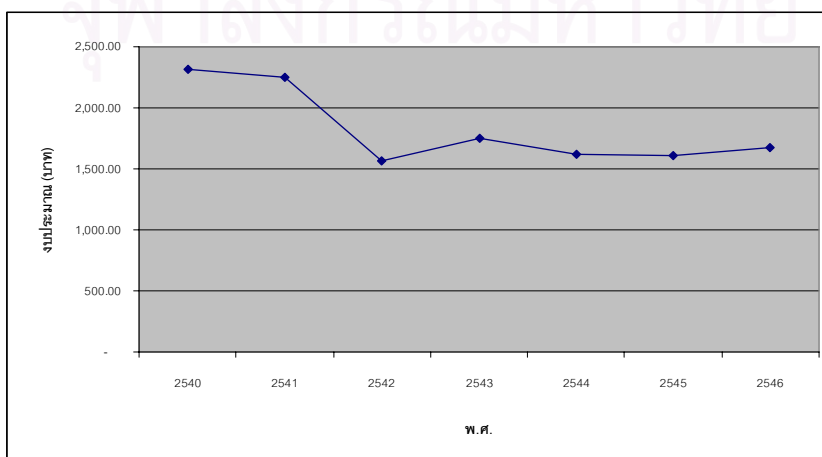
แผนภาพที่ 4.26 กราฟแสดงเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวต่อหัวนั้กศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546



แผนภาพที่ 4.27 กราฟแสดงค่าตอบแทน ใช้น้สอย และวัสดุต่อหัวนั้กศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

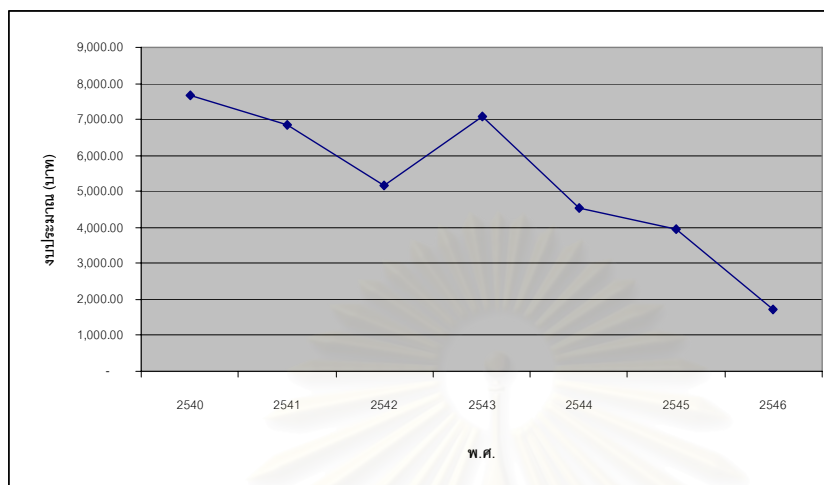


แผนภาพที่ 4.28 กราฟแสดงค่าสาธารณูปโภค ต่อหัวนั้กศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

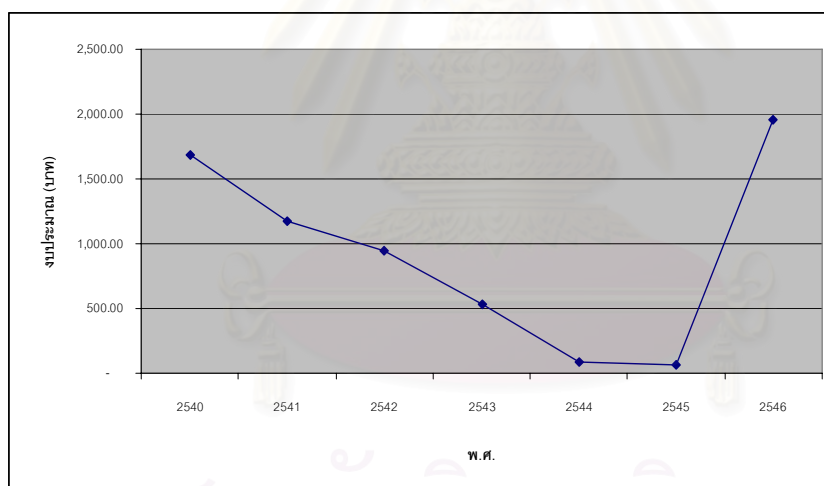




แผนภาพที่ 4.29 กราฟแสดงค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



แผนภาพที่ 4.30 กราฟแสดงค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



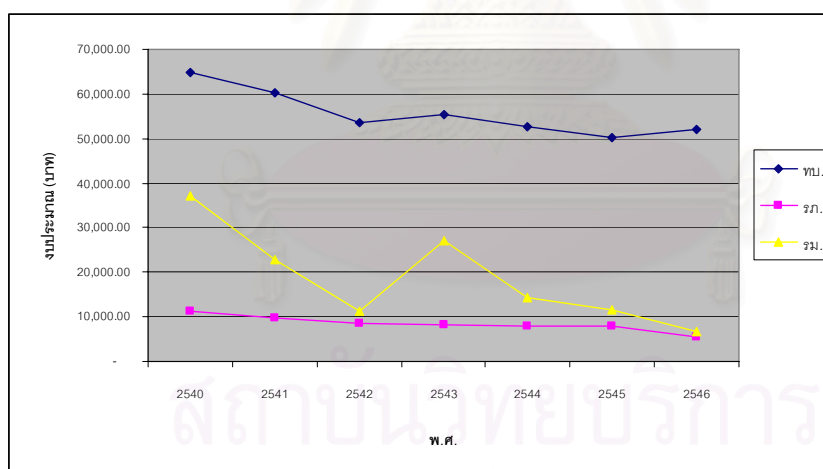
โดยสรุปแล้วการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินคิดเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่ายมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา ซึ่งอาจเนื่องมาจากวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยที่สืบเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 ทั้งการที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลง และการที่ประชากรทั้งในวัยศึกษาระดับอุดมศึกษา และวัยอื่นๆ ที่พ้นระดับอุดมศึกษาไปแล้วได้หันเข้าสู่การศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยเฉพาะในระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้น จนถึงปี พ.ศ. 2546 หลังจากภาวะเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว และประเทศมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงขึ้นระดับหนึ่ง งบประมาณส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้น ซึ่งก็เป็นแบบแผนในการทำงานองค์คล้ายกับที่ได้อธิบายไว้แล้ว ในข้อ 4.2.2

#### 4.5 การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546

##### 4.5.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวม

ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 งบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. ได้รับจัดสรรมากกว่าของ รม. และของ รภ. คือเฉลี่ยปีละ 55,519 บาท 18,721 บาท และ 8,422 บาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541-2542 และ พ.ศ. 2544-2545 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับจัดสรรงบประมาณต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีลดลง ยกเว้นในปี พ.ศ. 2543 ซึ่งทบ. และ รม. ได้รับการจัดสรรเพิ่มขึ้น ส่วนในปี พ.ศ. 2546 มีเพียง ทบ. ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.31 (และตารางที่ 1 ในภาคผนวก ข)

แผนภาพที่ 4.31 กราฟแสดงงบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาสำหรับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



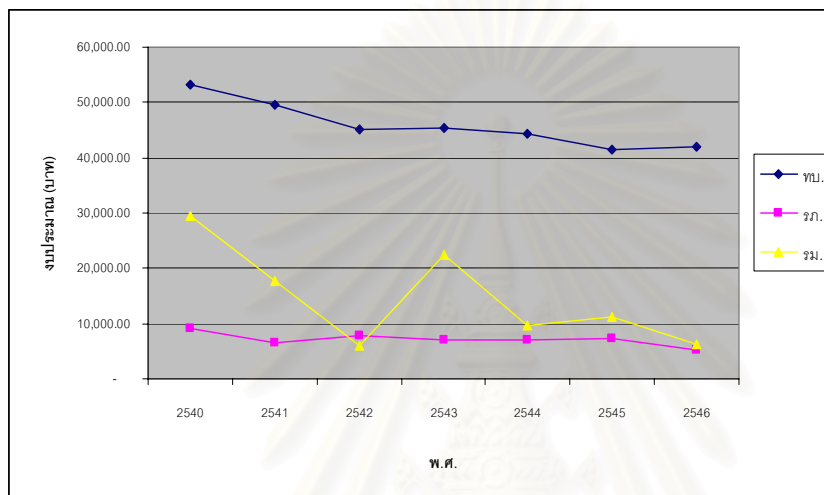
##### 4.5.2 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามประเภทงบประมาณ

###### ก. งบดำเนินการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากกว่า รม. และ รภ. คือเฉลี่ยปีละ 45,836 บาท 14,687 บาท และ 7,137 บาท ตามลำดับ ทั้งนี้โดยแบบแผนของการจัดสรรแล้ว ปรากฏค่าแปรผันบ้างในช่วงระยะเวลา

นั้น แต่ก็ไม่มากนัก จะยกเว้นก็แต่เฉพาะในกรณีของ ทบ. ซึ่งปรากฏแนวโน้มว่าค่าจัดสรรต่อหัว นักศึกษามีค่าที่เพิ่มขึ้นเสมอมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.32 (และตารางที่ 2 ในภาคผนวก ฉ)

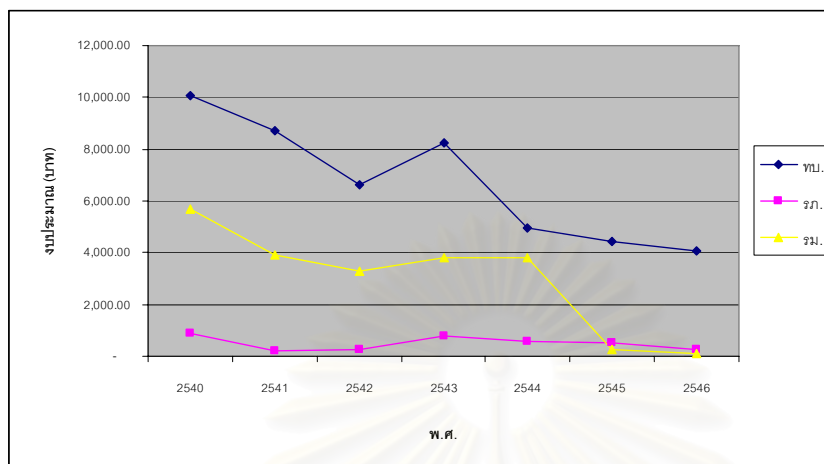
แผนภาพที่ 4.32 กราฟแสดงงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่าง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ข. งบลงทุน

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมากกว่า รม. และ รท. คือเฉลี่ยปีละ 5,651 บาท 2,296 บาท และ 1,809 บาท ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ. 2541-2542 และ พ.ศ. 2545-2546 สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด ได้รับการจัดสรรงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีลดลง ในทางตรงกันข้าม ปี พ.ศ. 2543 ได้รับความจัดสรรเพิ่มขึ้นทั้ง 3 สังกัด ทั้งนี้่าสังเกตว่างบลงทุนเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีในกรณี ทบ. นั้นได้ลดลงอย่างมาก และผิดปกติช่วงระยะเวลาดังกล่าว ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.33 และตารางที่ 3 ในภาคผนวก ค

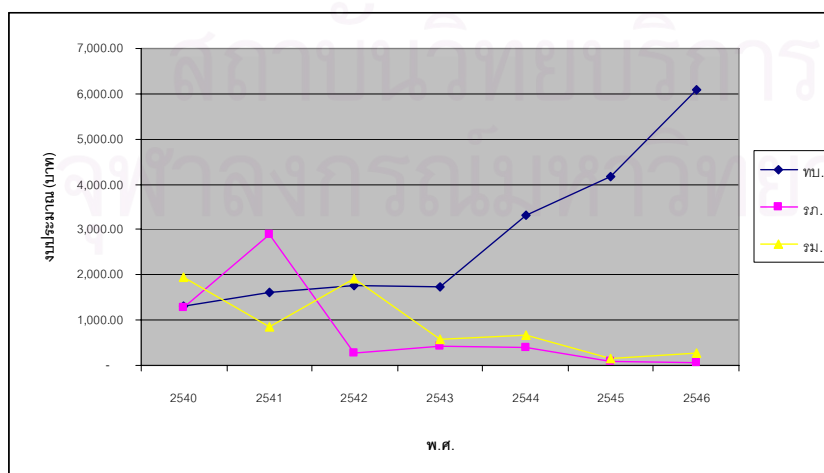
แผนภาพที่ 4.33 กราฟแสดงงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด  
ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ค. งบอุดหนุน

ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ทบ. ได้รับจัดสรรงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีมากกว่า รภ. และ รม. บางช่วง และต่ำกว่าในบางช่วง แต่โดยเฉลี่ย ทบ. ได้รับการจัดสรรมากกว่า รม. และ รภ. คือเฉลี่ยปีละ 2,859 บาท 910 บาท และ 769 บาท ตามลำดับ โดย ทบ. ได้รับการจัดสรรงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปีจนกระทั่งล่าสุด ส่วน รภ. ได้รับการจัดสรรเพิ่มขึ้นเฉพาะในปี พ.ศ. 2543 และ 2546 และ รม. ได้รับจัดสรรเพิ่มเฉพาะปี พ.ศ. 2542 2544 และ 2546 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.34 (และตารางที่ 9 ในภาคผนวก ข)

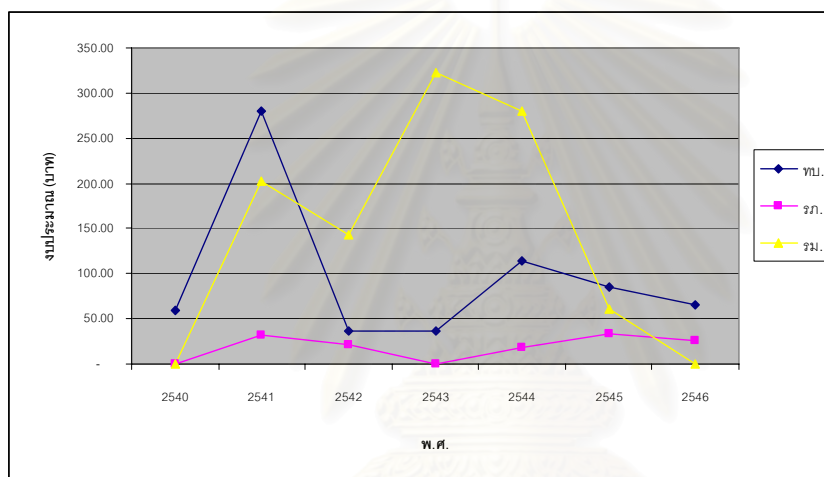
แผนภาพที่ 4.34 กราฟแสดงงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด  
ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



### ง. งบรายจ่ายอื่น

ค่าผันแปรในค่าประมาณงบประมาณรายจ่ายอื่นเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 กลุ่มสังกัด ไม่สามารถสรุปเป็นแบบแผนหรือแนวโน้มที่ชัดเจนได้ และในบางกรณีในบางปีก็อาจไม่มีการจัดสรรให้เลย ซึ่งอาจเนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาที่มักไม่ได้กำหนดไว้ในแผนการทำงาน และไม่สามารถบรรจุไว้ในหมวดรายจ่ายใด ดังแผนภาพที่ 4.35 (และตารางที่ 10 ในภาคผนวก ฉ)

แผนภาพที่ 4.35 กราฟแสดงงบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

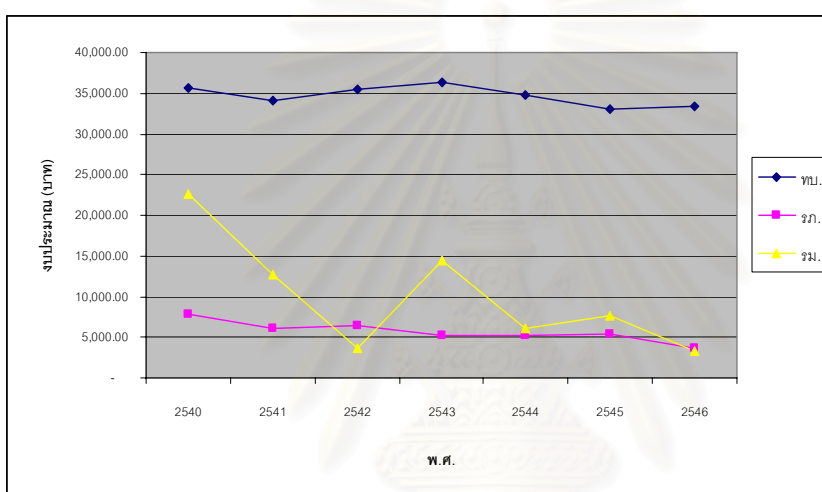


#### 4.5.3 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่าย

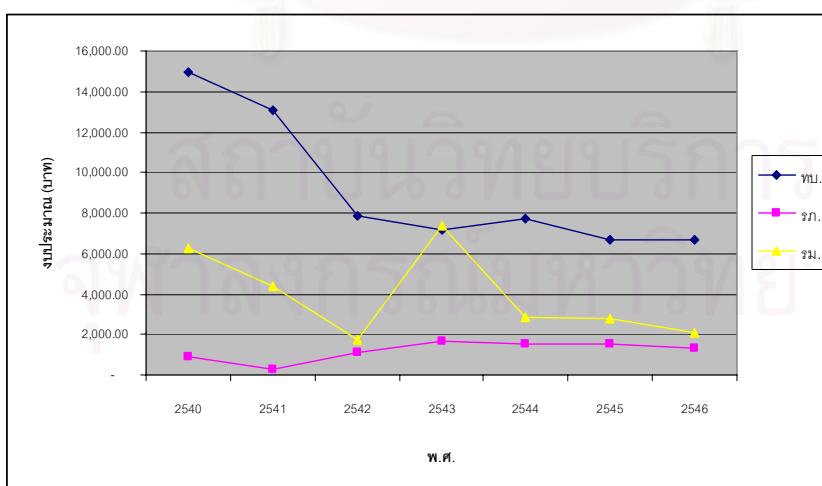
เมื่อวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่าย กล่าวคือ หมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ หมวดค่าสาธารณูปโภค หมวดค่าครุภัณฑ์ และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ 3 กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ปรากฏแบบแผนการจัดสรรในระยะปี พ.ศ.2540-2546 ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.36-4.40 (และข้อมูลได้แสดงในตารางที่ 3-8 ในภาคผนวก ฉ) งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่จัดสรรให้ ทบ. มีจำนวนสูงกว่าจำนวนที่จัดสรรให้ รก. และ รม. มีจำนวนสูงกว่าจำนวนที่จัดสรรให้ รก. และ รม. ในทุกหมวดรายจ่าย และในทุกปีในระยะปี พ.ศ.2540-2546 ซึ่งก็สะท้อนข้อเท็จจริงอย่างน้อย 2 ประการ กล่าวคือ (ก) ตัวหารซึ่งได้แก่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีใน รก. และ รม. มีจำนวนมากกว่านักศึกษาปริญญาตรีใน ทบ. และ (ข) ในขณะที่ ทบ. ส่วนใหญ่

ประกอบ ภารกิจด้านบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้วย ซึ่งไม่สะท้อนความสำคัญให้ปรากฏในค่าตัวตั้ง ซึ่งมีแต่จำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีเท่านั้น อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าในกรณีของหมวดค่าครุภัณฑ์และหมวดค่าสิ่งก่อสร้างนั้น งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มลดลงอย่างมากและชัดเจนในแทบทุกกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะในกลุ่ม ทบ.

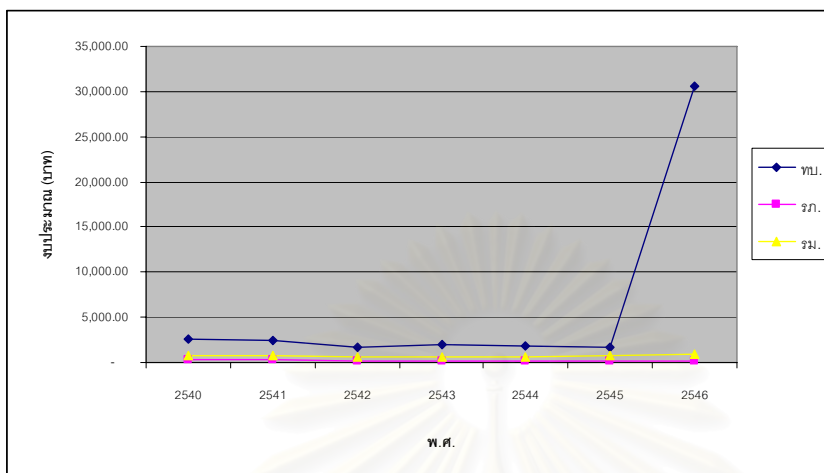
แผนภาพที่ 4.36 กราฟแสดงเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



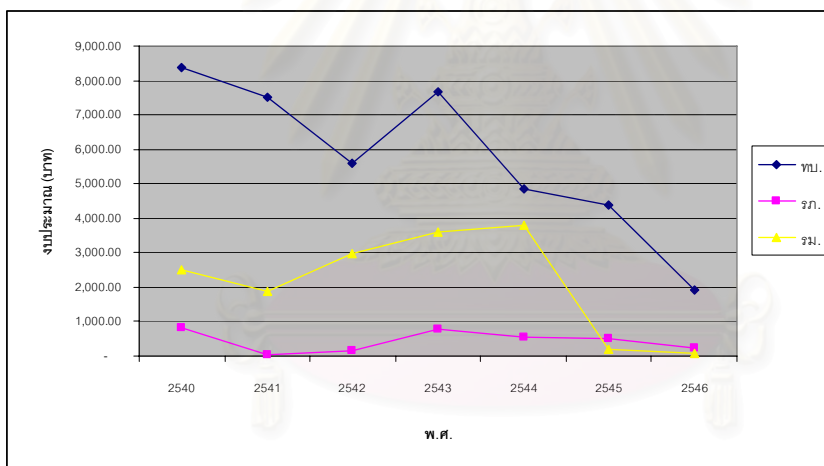
แผนภาพที่ 4.37 กราฟแสดงค่าตอบแทน ไร้สอย และวัสดุเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



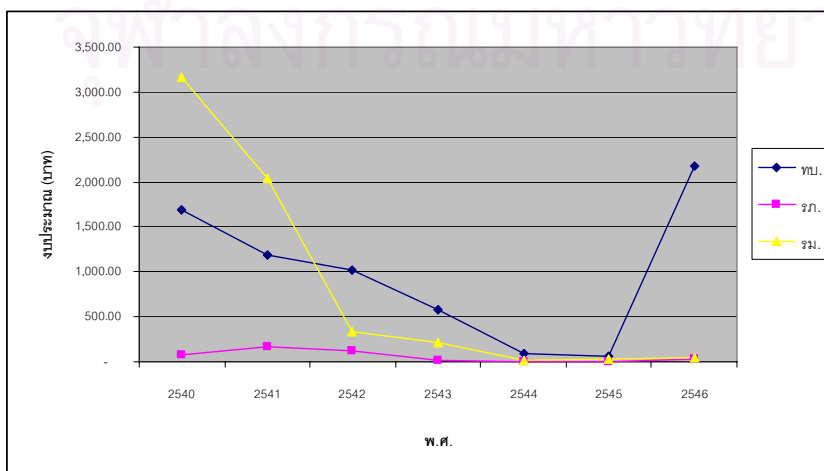
แผนภาพที่ 4.38 กราฟแสดงค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



แผนภาพที่ 4.39 กราฟแสดงค่าครุภัณฑ์เฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



แผนภาพที่ 4.40 กราฟแสดงค่าสิ่งก่อสร้างเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546



## 4.6 สรุปผล

จากการวิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่อการอุดมศึกษาในตอนี่ 4.1-4.5 สามารถสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

### การจัดสรรทรัพยากรการเงินโดยรวม

ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษทั้งหมด งบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษา และงบประมาณรายจ่ายสำหรับปริญญาตรี มีความผันแปรค่อนข้างมาก และมีอัตราการเพิ่มขึ้นและการลดลงไม่สม่ำเสมอ ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกันกับเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นร้อยละของงบประมาณรายจ่ายทั้งประเทศ และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นค่าร้อยละของ GDP ในขณะที่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีในช่วงเวลาเดียวกันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยช่วง 7 ปีที่ทำการวิจัย จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นสูงกว่าร้อยละ 65 ทำให้เห็นได้ชัดเจนว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาและงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาระดับปริญญาตรีแปรผันในทิศทางตรงกันข้ามกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

เมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณพบว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้รับจัดสรรงบประมาณทุกประเภทเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอเช่นกัน ช่วงปี พ.ศ. 2541-2542 งบประมาณส่วนใหญ่มีจำนวนลดลง ยกเว้นงบอุดหนุนและงบรายจ่ายอื่น โดยเฉพาะงบดำเนินการและงบลงทุน เนื่องจากผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้รัฐจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาลดลง ส่วนในปี พ.ศ.2546 งบประมาณส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะงบอุดหนุนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ยกเว้นงบลงทุนที่ลดลง อาจเป็นเพราะประเทศมีอัตราการการเติบโตทางเศรษฐกิจดีขึ้นมาก จึงทำให้การจัดสรรงบประมาณส่วนใหญ่สำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเพิ่มขึ้น ส่วนการจัดสรรงบลงทุนลดลงเนื่องจากนโยบายของรัฐบาลและสถาบันอุดมศึกษาเองที่ต้องการเตรียมการปรับเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ รวมทั้งการเน้นใช้งบประมาณที่ได้มาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้นมากกว่าการขยายตัวหรือพัฒนาทางด้านกายภาพ และงบอุดหนุนเพิ่มขึ้นเนื่องจากนโยบายของรัฐและความต้องการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ต้องการมีอิสระเพิ่มขึ้นในการบริหารงบประมาณ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มคุณภาพผลผลิตของสถาบัน



ในทำนองเดียวกันกับเมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่ายที่การเพิ่มขึ้นและลดลงของงบประมาณทุกหมวดเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ โดยอาจแบ่งผลของการจัดสรรงบประมาณออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ **กลุ่มที่ 1** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณค่อนข้างคงที่ อาจมีจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลงบ้างเล็กน้อยในแต่ละปี ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว และค่าสาธารณูปโภค **กลุ่มที่ 2** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนลดลงมากในช่วงแรกจนกระทั่งคงที่ในปัจจุบัน แต่อาจได้รับเพิ่มขึ้นหรือลดลงบ้างเล็กน้อย ได้แก่ ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และ**กลุ่มที่ 3** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษานี้ การได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี มีความผันแปรค่อนข้างมาก มีการเพิ่มขึ้นและลดลงของงบประมาณอย่างไม่สม่ำเสมอ

### การจัดสรรทรัพยากรการเงินเปรียบเทียบสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 3 สังกัด

จากการเปรียบเทียบการจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา 3 สังกัด ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 คือ ทบ. รก. และ รม. พบว่า ทบ. ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีสูงสุด รองลงมาคือ รก. และ รม. เช่นเดียวกับเมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณงบประมาณ และหมวดรายจ่าย เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างงบประมาณจะเห็นได้ว่า งบประมาณส่วนใหญ่ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้ง 3 สังกัดเมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณ คือ งบดำเนินการ รองลงมาคือ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่า สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับจัดสรรงบประมาณในหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว รองลงมา คือ ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าสาธารณูปโภค และค่าสิ่งก่อสร้าง ตามลำดับ

ในขณะที่ในช่วงเวลาเดียวกันจำนวนนักศึกษาโดยเฉลี่ยต่อปีของ รก. มากที่สุด เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 60.54 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของทั้ง 3 สังกัด รองลงมาคือ ทบ. เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 33.19 และ รม. เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 6.29 ตามลำดับ อาจเป็นเพราะ ทบ. ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยของสถาบันสูงกว่า รก. และ รม. โดยเปรียบเทียบ เป็นผลให้มีคณาจารย์และบุคลากรที่มีอายุเฉลี่ยสูงกว่า ดังนั้น ภายใต้การบริหารงานบุคคลในราชการซึ่งเงินเดือน/ค่าจ้างจะขยายตัวตามอายุราชการ งบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาเก่าได้รับจัดสรรในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้าง

ประจำจังหวัดสูงกว่ารวมทั้ง การมีคณาจารย์ที่มีวุฒิมหาบัณฑิตศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการสูงกว่า รท. และ รท. โดยเปรียบเทียบเช่นกัน จึงทำให้ได้รับจัดสรรงบประมาณในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างซึ่งเป็นงบประมาณส่วนใหญ่ที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับจัดสรรจากรัฐสูงกว่า ดังนั้นเมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบในภาพรวมแล้ว ทบ. จึงได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสูงกว่า ซึ่งน่าจะเป็นเหตุผลเดียวกันกับที่ รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินสูงกว่า รท.

### การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี

โดยสรุปแล้วการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยรวม จำแนกตามประเภทงบประมาณ และหมวดรายจ่าย มีค่าผันแปรทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 และส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ซึ่งก็เป็นแบบแผนไปในทำนองคล้ายกับที่ได้อธิบายไว้แล้วในข้อ 1

เมื่อวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกประเภทงบประมาณและตามหมวดรายจ่าย เปรียบเทียบ 3 กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา คือ ทบ. รท. และ รท. ปรากฏว่า งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่จัดสรรให้ ทบ. มีจำนวนสูงกว่าจำนวนที่จัดสรรให้ รท. และ รท. ทุกประเภทและทุกหมวดรายจ่าย ซึ่งสะท้อนข้อเท็จจริงอย่างน้อย 2 ประการ กล่าวคือ (ก) ตัวหารซึ่งได้แก่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีใน รท. และ รท. มีจำนวนมากกว่านักศึกษาปริญญาตรีในทบ. และ (ข) การที่ ทบ. ส่วนใหญ่ประกอบภารกิจด้านบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้วย ซึ่งไม่สะท้อนความสำคัญให้ปรากฏในค่าตัวตั้ง ซึ่งมีแต่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีเท่านั้น อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าในกรณีของหมวดค่าครุภัณฑ์และหมวดค่าสิ่งก่อสร้างนั้น งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มลดลงอย่างมากและชัดเจนในแทบทุกกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะในกลุ่ม ทบ.

## บทที่ 5

### ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ในการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในการวิจัยครั้งนี้ การจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เป็นธรรมนั้นจะประกอบไปด้วยหลักการสำคัญ 2 ประการ คือ หลักการงบประมาณ และหลักความเป็นธรรม ซึ่งต่างมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันและกัน โดยอาจประมวลสรุปความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันและกันของหลักการสำคัญทั้ง 2 ประการได้ ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.1



แผนภาพที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของหลักการสำคัญของความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

จากการปริทัศน์วรรณกรรมในบทที่ 2 หลักการงบประมาณนั้น ประกอบด้วยแนวทางการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินซึ่งมีอยู่ 3 ประการ คือ (1) รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อพัฒนาประเทศแต่ละด้านเป็นสัดส่วนเท่าใดของรายได้ประชาชาติ (2) งบประมาณรายจ่ายแต่ละปีรวมทั้งหมดแต่ละปีควรเป็นจำนวนเท่าใด และ (3) รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณให้แก่โครงการใดเป็นจำนวนเงินเท่าใด โดยต้องมีวิธีการที่จะจัดสรรงบประมาณในแต่ละโครงการอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ งบประมาณที่ดีควรมีหลักดังนี้คือ (1) หลักคาดการณ์ไกล (Foresight) (2) หลักประชาธิปไตย (Democracy) (3) หลักดุลยภาพ (Balance) (4) หลักสารัตถประโยชน์ (Utility) และ (5) หลักความเป็นธรรม (Equity) ส่วนปัจจัยที่มีส่วนกำหนดการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประกอบด้วย (1) รากฐานทางกฎหมาย (Legal Base) (2) รากฐานทางการเมือง (Political Base) (3) รากฐานทางการบริหาร (Administrative

Base) (4) รากฐานทางฝ่ายนิติบัญญัติ (Legislative Base) (5) รากฐานทางเศรษฐกิจ (Economic Base) (6) รากฐานทางสังคม (Social Base) (7) รากฐานทางประวัติศาสตร์ (Historical Base) (8) รากฐานทางการประมาณการ (Projective Base) และ (9) รากฐานความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลระดับต่างๆ ภายในประเทศ (Intergovernmental Base) ซึ่งการจัดสรรงบประมาณนี้จะเป็นกลไกในการกำกับการดำเนินภารกิจของสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และมีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบายและทิศทางการพัฒนาประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 14)

ส่วน**หลักความเป็นธรรม**ในการจัดสรรทรัพยากรอาจจำแนกได้เป็น 2 องค์ประกอบ กล่าวคือ (1) **ความเป็นธรรมแนวนอน** (Horizontal Equity) หมายถึง การระดมและการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรต่างๆ เป็นจำนวนที่เท่ากันสำหรับคน กลุ่มคน พื้นที่ หรือสถาบัน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างในเรื่องฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมหรือปัจจัยอื่นๆ ที่จะทำให้อันกลุ่มคน พื้นที่ หรือสถาบันต้องการที่แตกต่างกัน และ (2) **ความเป็นธรรมในแนวตั้ง** (Vertical Equity) หมายถึง การระดมและการจัดสรรงบประมาณหรือทรัพยากรต่างๆ ในจำนวนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละคนกลุ่มคน พื้นที่ หรือสถาบัน ขึ้นอยู่กับความต้องการที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ดี ภายใต้เงื่อนไขและกรอบเวลาที่กำหนดสำหรับการวิจัยครั้งนี้ จึงได้เน้นการวิเคราะห์ลึกเฉพาะประเด็นความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรแนวนอน โดยพิจารณาจากการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินแก่อุดมศึกษาระดับปริญญาตรีเมื่อเปรียบเทียบกับฐานจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้สถาบันอุดมศึกษาเป็นหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) และเพื่อให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ในบทก่อน จึงยังคงกำหนดกรอบเวลาของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นกรณีศึกษาไว้เฉพาะระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ ลึกซึ้งละเอียดได้ในระดับหนึ่ง จึงได้จำแนกการวิเคราะห์ในรายละเอียดถึงงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งในจำนวนรวม และจำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำแนกตามหมวดรายจ่ายด้วย

วิธีวิทยาที่ใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นธรรมในบทนี้ได้อาศัยโค้งลอเรนซ์ (Lorenze Curve) กับสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini Coefficient:  $G$ )<sup>15</sup> การประมาณค่าโค้งลอเรนซ์กับค่าสัมประสิทธิ์จีนิเป็นไปตามกระบวนการวิธีที่ได้แสดงไว้แล้วในบทที่ 2 และบทที่ 3 ของรายงานนี้ กล่าวโดยนัยของความหมายก็คือ ในการวิเคราะห์โค้งลอเรนซ์นั้นพิจารณาจากคุณลักษณะของเส้นโค้งที่พาดผ่านจุดต่างๆ จากการกระจายของข้อมูลใน 2 มิติ ได้แก่ มิติการจัดสรรงบประมาณกับมิติจำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรี หากเส้นโค้งที่พาดผ่านจุดต่างๆ ปรากฏใกล้แนวแกน 45 องศา (ซึ่งเป็นเสมือนเส้นแสดงความเป็นธรรมในอุดมคติ หรือ Ideal Equity Line) มากเท่าใดก็สื่อความหมายถึงการจัดสรรงบประมาณที่กระจายถึงนักศึกษาโดยรวมอย่างเป็นธรรมมากขึ้นเท่านั้น ในทางตรงกันข้ามหากเส้นโค้งลอเรนซ์พาดห่างแนวแกน 45 องศามากเท่าใดก็สื่อความหมายถึงความเป็นธรรมน้อยลงด้วยเช่นกัน สำหรับค่าสัมประสิทธิ์จีนิ โดยการหาค่าประมาณ (Estimate) ของสัมประสิทธิ์  $G$  (ดังแสดงวิธีวิทยาใช้ในบทที่ 3) สัมประสิทธิ์  $G$  ที่มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โดยแสดงนัยว่า หาก  $G$  มีค่าใกล้เคียงไปทาง 0 จะสะท้อนถึงความเป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน แต่ถ้าสัมประสิทธิ์  $G$  ที่ประมาณได้มีค่าใกล้เคียงไปทาง 1 ก็สะท้อนความหมายถึงความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน

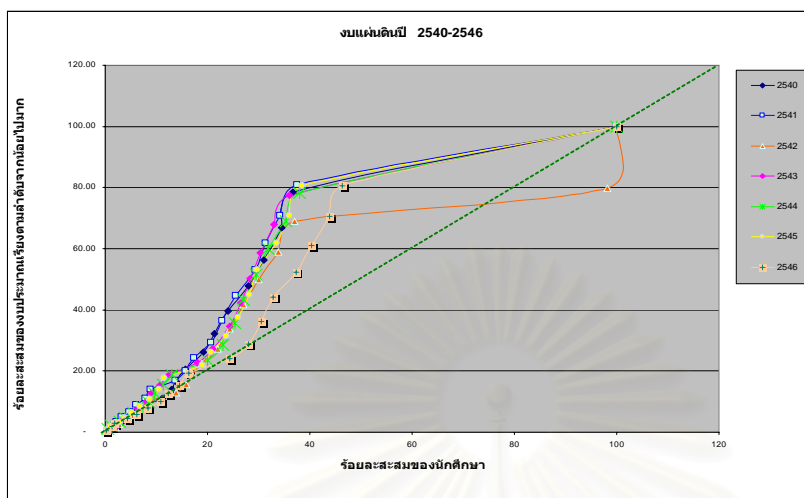
## 5.1 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

### 5.1.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวม

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์  $G$  ที่ประมาณค่าจากมิติการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินโดยรวมกับมิติจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในทุกกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาในแต่ละปีงบประมาณ ระหว่างปี พ.ศ.2540-2546 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์  $G$  มีความแปรผันแคบๆ ในพิสัย 0.76 ถึง 0.80 หรืออีกนัยหนึ่งค่าสัมประสิทธิ์  $G$  เฉลี่ยต่อปี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 เป็นประมาณ 0.79 สื่อความหมายว่า การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินยังไม่เป็นธรรมนัก เมื่อพิจารณาถึงจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ อย่างไรก็ตาม แม้ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์  $G$  จะแปรผันอยู่บ้างในระยะ พ.ศ.2540-2546 แต่การแปรผันนั้นเป็นไปเพียงในกรอบแคบๆ ซึ่งไม่อาจสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงในแบบแผนความเป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน (ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.2 และตารางที่ 5.1)

<sup>15</sup> อ่านรายละเอียดได้ในบทที่ 2 ข้อ 2.2.5

แผนภาพที่ 5.2 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี  
กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



ตารางที่ 5.1 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาระดับ  
ปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
สัมประสิทธิ์ จี (G)	0.80	0.78	0.84	0.76	0.77	0.78	0.80	0.79

### 5.1.2 งบประมาณแผ่นดินจำแนกตามประเภทงบประมาณ

เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณค่าใหม่ โดยจำแนกงบประมาณแผ่นดินตามประเภทงบประมาณ 4 ประเภท ได้แก่ (1) งบดำเนินการ (2) งบลงทุน (3) งบอุดหนุน และ (4) งบรายจ่ายอื่น กับมิติจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ปรากฏผลว่า การจัดสรรงบประมาณประเภทงบดำเนินการมีความไม่เป็นธรรมนักเมื่อคำนึงถึงจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษา กล่าวคือระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G แปรผันอยู่ระหว่าง 0.75-0.81 โดยมีค่าประมาณเฉลี่ยต่อปีเป็น 0.78

การจัดสรรงบประมาณประเภทงบลงทุนในช่วงระยะเวลานั้นก็ปรากฏผลในทำนองเดียวกัน โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ได้แปรผันเป็นพิสัยกว้างกว่า กล่าวคืออยู่ระหว่าง 0.75-0.88 และมีค่าประมาณเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 0.79 จะเห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์ G ที่แตกต่างไปจากแนวโน้มปกตินั้นเป็นค่าที่ประมาณได้ของปีงบประมาณ พ.ศ.2541 ซึ่งจัดว่าเป็นงบประมาณภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศนั่นเอง

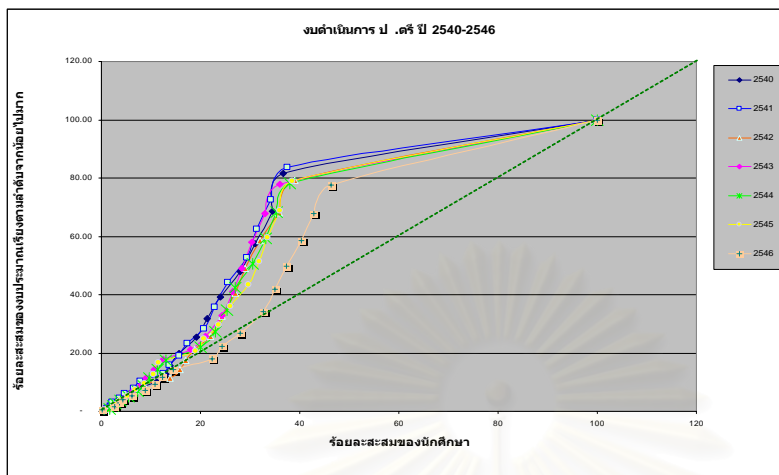
สำหรับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบอุดหนุนมีค่าที่เป็นแนวโน้มชัดเจนว่า เริ่มต้นจากปีงบประมาณ พ.ศ.2540 แสดงค่าประมาณที่สะท้อนความเป็นธรรมพอสมควร (มีค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G เป็น 0.49) แล้วกลับมีความไม่เป็นธรรมเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ จนถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ซึ่งประมาณค่าสัมประสิทธิ์ G ได้ถึง 0.94 ส่วนการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบรายจ่ายอื่นนั้น ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G มีค่าที่แปรผันค่อนข้างกว้าง และไม่แสดงท่าทีเป็นแนวโน้มที่สม่ำเสมอ กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ G แปรผันในพิสัย ตั้งแต่ 0.62 ถึง 0.96 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 นั้น ไม่น่าจะทำให้สรุปได้ว่าการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบรายจ่ายอื่น มีความเป็นธรรมหรือไม่และเพียงพอเมื่อนำมาพิจารณาถึงจำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ผลการศึกษาวิเคราะห์ทั้ง 4 กรณีจำแนกตามประเภทงบประมาณดังกล่าวข้างต้นนั้น แสดงเป็นสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณค่าได้ปรากฏในตารางที่ 5.2 และแสดงเป็นโค้งลอเรนซ์ในแผนภาพที่ 5.3 ถึง แผนภาพที่ 5.6 ดังต่อไปนี้

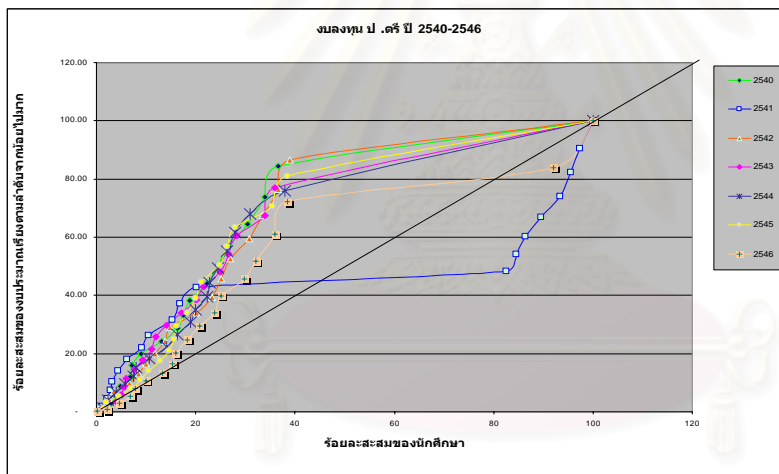
ตารางที่ 5.2 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี  
จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
งบดำเนินการ	0.81	0.78	0.84	0.75	0.76	0.77	0.78	0.78
งบลงทุน	0.79	0.88	0.81	0.75	0.76	0.78	0.82	0.79
งบอุดหนุน	0.49	0.50	0.76	0.64	0.79	0.92	0.94	0.72
งบรายจ่ายอื่น	0.96	0.79	0.62	0.94	0.75	0.69	0.69	0.77

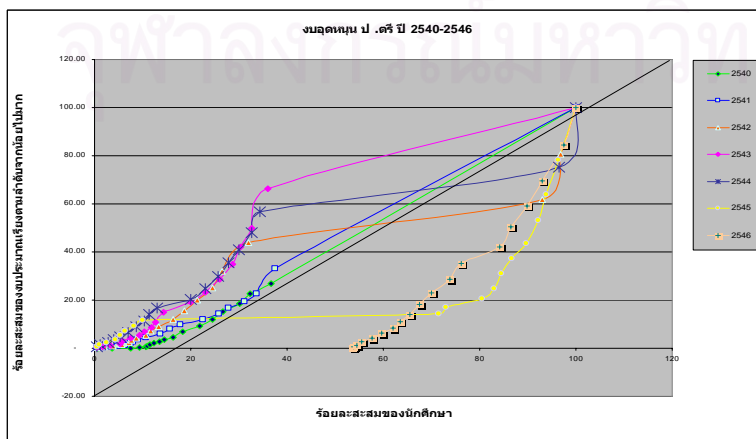
แผนภาพที่ 5.3 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการสำหรับอุดมศึกษา  
ระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.4 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบลงทุนสำหรับอุดมศึกษาระดับ  
ปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

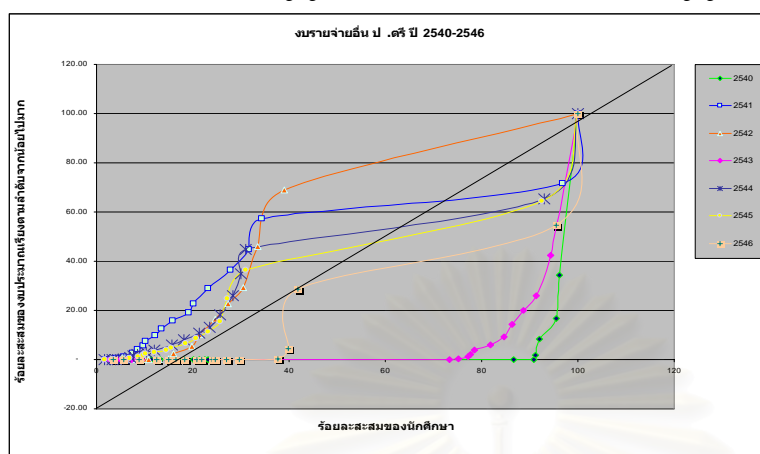


แผนภาพที่ 5.5 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบอุดหนุนสำหรับอุดมศึกษา  
ระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี





แผนภาพที่ 5.6 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบรายจ่ายอื่นสำหรับอุดมศึกษา  
ระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



### 5.1.3 งบประมาณแผ่นดินจำแนกตามหมวดรายจ่าย

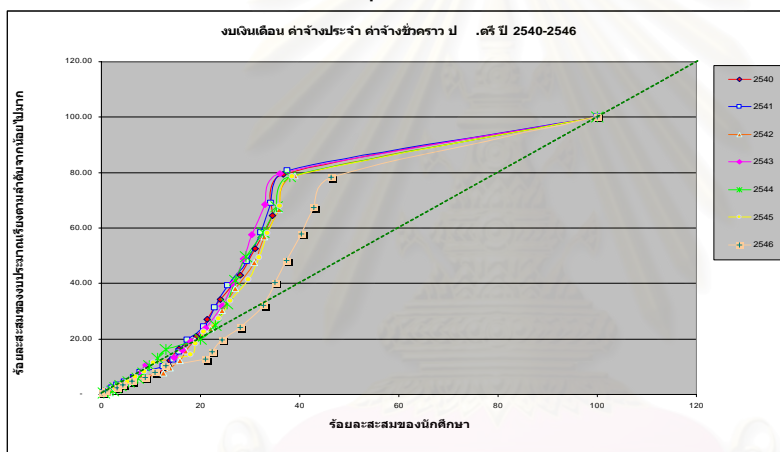
การวิเคราะห์ในรายละเอียดเมื่อจำแนกงบประมาณแผ่นดินเป็นหมวดรายจ่ายทั้ง 5 หมวด กล่าวคือ (1) หมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (2) หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ (3) หมวดค่าสาธารณูปโภค (4) หมวดค่าครุภัณฑ์ และ (5) หมวดค่าสิ่งก่อสร้าง โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ (รวมทุกกลุ่มสถาบัน) ปรากฏผลการวิเคราะห์เป็นค่าสัมประสิทธิ์ G โดยเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 อยู่ระหว่าง 0.74-0.81 สะท้อนความไม่เป็นธรรมค่อนข้างมากในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในทุกหมวดรายจ่าย สภาวะความไม่เป็นธรรมค่อนข้างมากที่แสดงจากค่าสัมประสิทธิ์ G นี้ปรากฏในทุกหมวดรายจ่ายและในทุกปีในช่วงระยะเวลาดังกล่าว กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ G สำหรับหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ประมาณ 0.76-0.83 หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประมาณ 0.79-0.90 หมวดค่าสาธารณูปโภค ประมาณ 0.77-0.91 หมวดค่าครุภัณฑ์ ประมาณ 0.74-0.95 และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ประมาณ 0.72-0.94 ทั้งนี้ ระดับความไม่เป็นธรรมที่สะท้อนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ ปรากฏค่าแปรผันแตกต่างกันไปในแต่ละหมวดรายจ่ายในแต่ละปี แต่ไม่มากนัก

สรุปค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ จำแนกตามหมวดรายจ่ายตามปีงบประมาณดังแสดงในตารางที่ 5.3 พร้อมกับโค้งลอเรนซ์จำแนกตามหมวดรายจ่ายได้แสดงในแผนภาพที่ 5.7-5.11 ดังต่อไปนี้

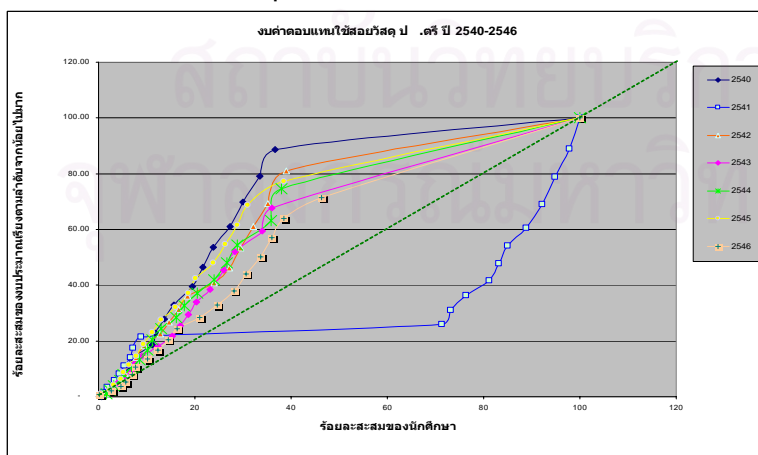
ตารางที่ 5.3 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี  
จำแนกตามหมวดรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
เงินเดือนฯ	0.80	0.76	0.83	0.76	0.76	0.76	0.78	0.77
ตอบแทนฯ	0.83	0.90	0.84	0.70	0.73	0.76	0.76	0.78
สาธารณูปโภค	0.81	0.79	0.91	0.77	0.77	0.80	0.79	0.80
ครุภัณฑ์	0.79	0.95	0.83	0.74	0.76	0.78	0.84	0.81
สิ่งก่อสร้าง	0.82	0.72	0.77	0.84	0.94	0.94	0.94	0.74

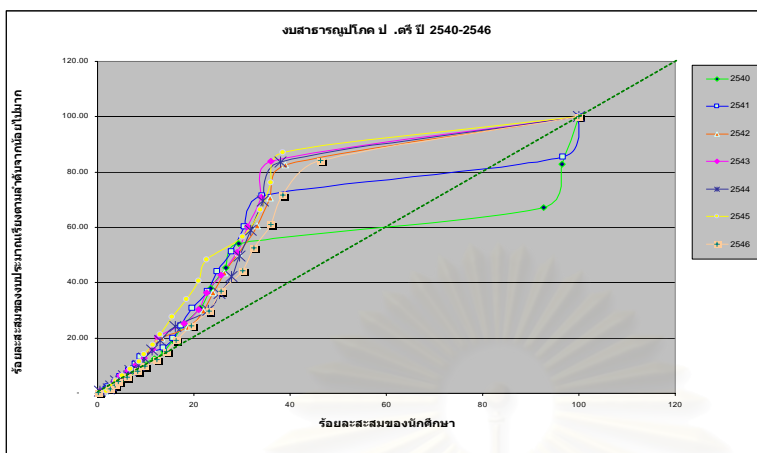
แผนภาพที่ 5.7 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



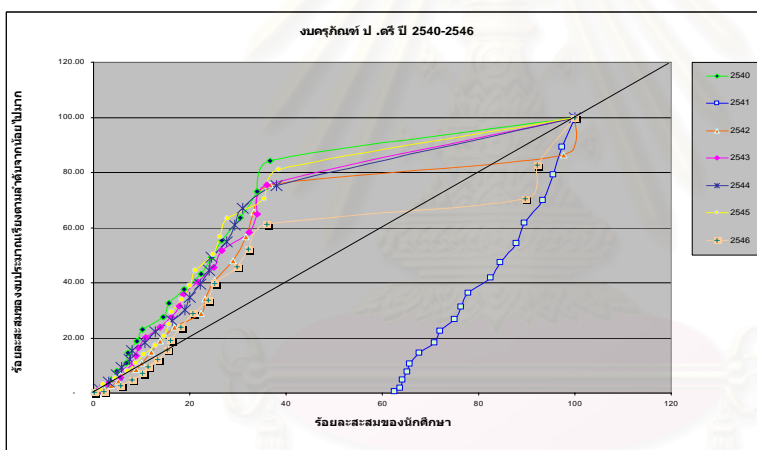
แผนภาพที่ 5.8 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



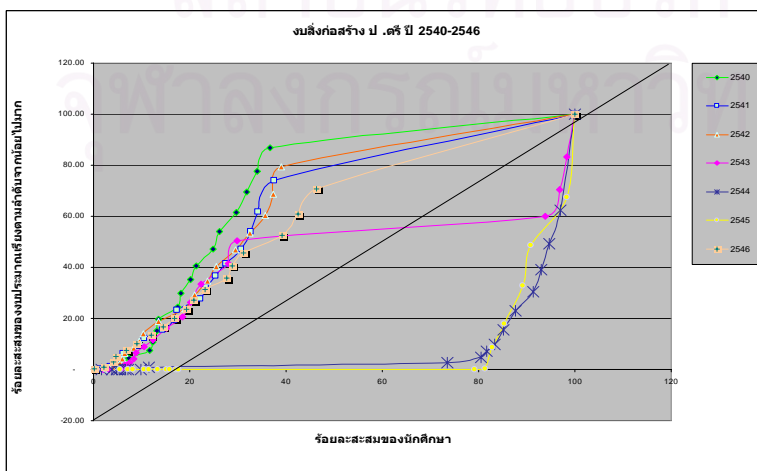
แผนภาพที่ 5.9 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสาธารณูปโภคสำหรับอุดมศึกษา ระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.10 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดครุภัณฑ์สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.11 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดสิ่งก่อสร้างสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



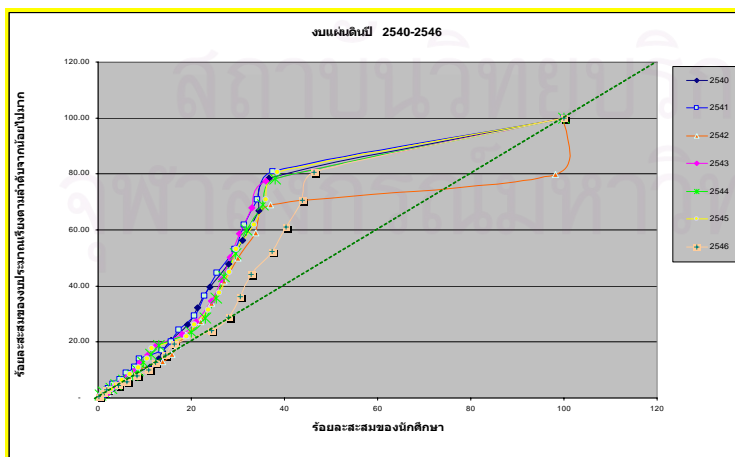
## 5.2 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

นอกจากการวิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากรการเงินโดยพิจารณาจากจำนวนเงินงบประมาณแผ่นดินที่จัดสรรให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐดังแสดงในตอนต้นที่ 5.1 แล้ว เพื่อให้การวิเคราะห์มีความละเอียดลึกซึ้งมากขึ้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาจากจำนวนเงินงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาที่ได้จัดสรรให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในระยะเวลาปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 เพิ่มเติมขึ้น ซึ่งก็ได้ทำการวิเคราะห์ทั้งงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษารายปีงบประมาณแผ่นดินจำแนกตามประเภทงบประมาณต่อหัวนักศึกษา และงบประมาณแผ่นดินจำแนกตามหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษา เทียบกับจำนวนนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังนี้

### 5.2.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวมเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา

การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินโดยรวมเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 น่าจะสะท้อนความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G อยู่ระหว่าง 0.83-0.85 หรือเฉลี่ยปีละร้อยละ 0.84 โดยในแต่ละปีมีค่าใกล้เคียงกันมากและมีค่าค่อนข้างคงที่ ดังแสดงในตารางที่ 5.4 และแสดงเป็นโค้งลอเรนซ์ในแผนภาพที่ 5.12

แผนภาพที่ 5.12 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



ตารางที่ 5.4 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
สัมประสิทธิ์ จี (G)	0.83	0.84	0.84	0.84	0.84	0.85	0.84	0.84

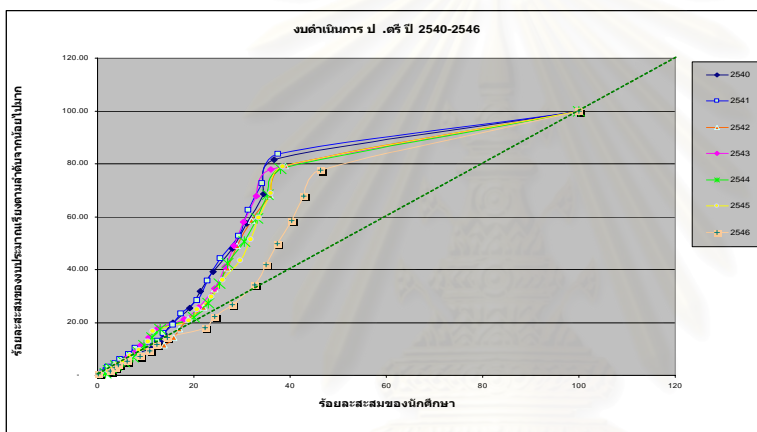
### 5.2.2 งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณ

การวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามประเภทงบประมาณทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ (1) งบดำเนินการ (2) งบลงทุน (3) งบอุดหนุน และ (4) งบรายจ่ายอื่น เมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า การจัดสรรน่าจะไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงในทุกประเภทงบประมาณ ซึ่งสะท้อนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ G และโค้งลอเรนซ์ กล่าวคือ ในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 สำหรับงบประมาณประเภทงบดำเนินการเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา แสดงค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่าง 0.83-0.84 ซึ่งค่อนข้างสูงและค่อนข้างคงที่ การประมาณค่าจากงบประมาณประเภทงบลงทุนเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา แสดงค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่าง 0.84-0.88 ซึ่งค่อนข้างสูง การประมาณค่างบประมาณประเภทงบอุดหนุนเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา แสดงค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่าง 0.77-0.89 ซึ่งมีค่าแปรผันระหว่างปีค่อนข้างกว้าง แต่มีค่าค่อนข้างสูงโดยทั่วไป และการประมาณค่างบประมาณประเภทงบรายจ่ายอื่นเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษายังแสดงความผันแปรกว้างมาก นับตั้งแต่ค่าสัมประสิทธิ์ G ต่ำสุดเป็น 0.77 ในปี พ.ศ.2542 ถึงสูงสุดเป็น 0.94 ในปี พ.ศ. 2540 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5.5 และโดยแผนภาพที่ 5.13-5.16 อย่างไรก็ตามค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ที่วิเคราะห์ได้นั้น นอกจากบ่งชี้ความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีในทุกประเภทงบประมาณแล้ว ค่าผันแปรของสัมประสิทธิ์ G ทำให้ไม่อาจสรุปถึงท่าทีหรือแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความไม่ธรรมในการจัดสรรทรัพยากรนี้ได้

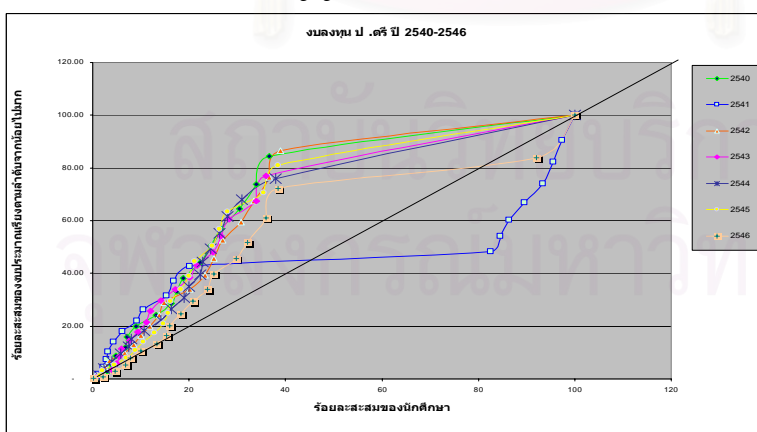
ตารางที่ 5.5 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
จำแนกตามประเภทรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบดำเนินการ	0.83	0.84	0.84	0.84	0.83	0.84	0.84	0.84
งบลงทุน	0.85	0.88	0.86	0.85	0.85	0.86	0.84	0.85
งบอุดหนุน	0.78	0.77	0.82	0.81	0.85	0.88	0.89	0.82
งบรายจ่ายอื่น	0.94	0.85	0.77	0.85	0.81	0.79	0.83	0.83

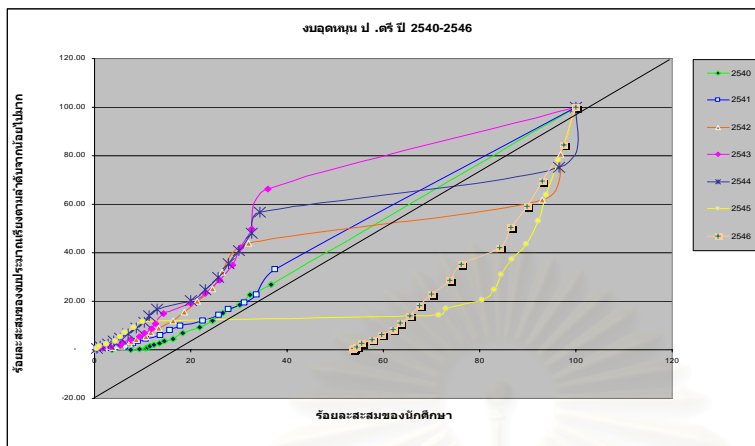
แผนภาพที่ 5.13 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวน  
นักศึกษาระดับปริญญาตรี



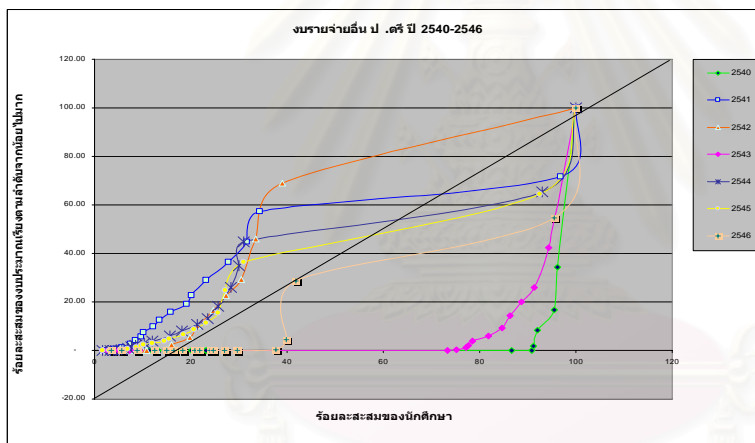
แผนภาพที่ 5.14 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.15 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.16 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



### 5.2.3 งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่าย

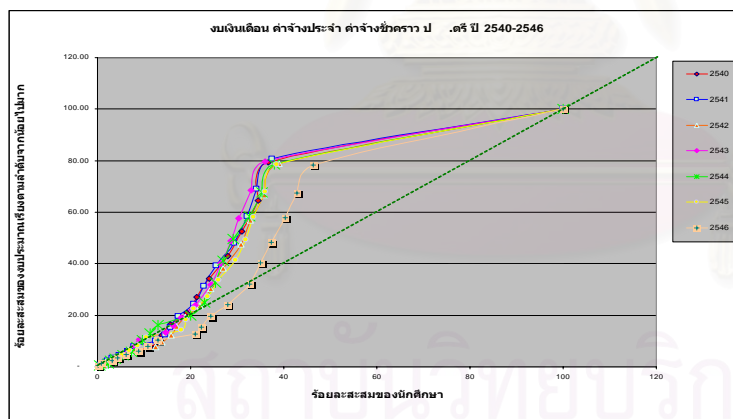
เมื่อวิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินโดยพิจารณาจากงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่าย ทั้ง 5 หมวดรายจ่าย คือ (1) หมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (2) หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ (3) หมวดค่าสาธารณูปโภค (4) หมวดค่าครุภัณฑ์ และ (5) หมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G และภาพที่สะท้อนจากโค้งลอเรนซ์แสดงว่าไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีในทุกหมวดรายจ่าย ความไม่เป็นธรรมที่ปรากฏนั้นอยู่ในระดับค่อนข้างสูงมาก กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ G มีค่าประมาณ 0.82-0.84, 0.83-0.86, 0.82-0.84, 0.84-0.91 และ 0.83-0.93 ตามลำดับ จะ

สังเกตได้ว่าในระยะปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 นั้น ค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้มีค่าผันแปรในกรอบแคบๆ จะยกเว้นก็เฉพาะแต่ในหมวดสิ่งก่อสร้าง อย่างไรก็ตามก็ตีผลจากการวิเคราะห์ไม่ชัดเจนพอจะสรุปเป็น ท่ำที่หรือแนวโน้มในสภาวะความเป็นธรรมจากการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีได้ (ดูตารางที่ 5.6 และแผนภาพที่ 5.17-5.21)

ตารางที่ 5.6 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

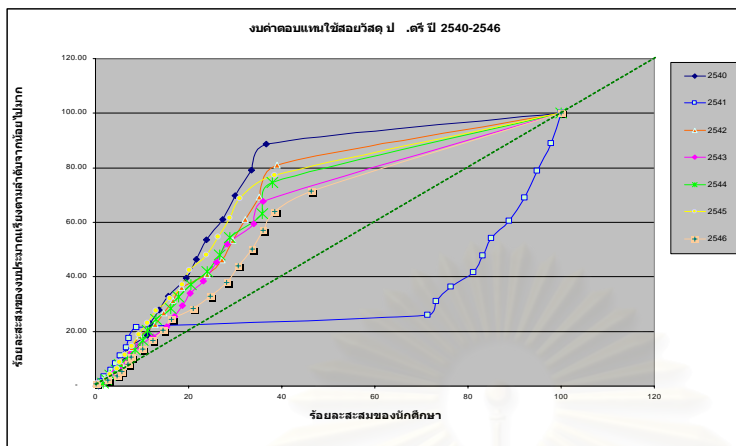
ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
เงินเดือนฯ	0.82	0.83	0.83	0.83	0.83	0.84	0.83	0.83
ตอบแทนฯ	0.86	0.88	0.84	0.83	0.83	0.84	0.83	0.84
สาธารณูปโภค	0.84	0.84	0.83	0.84	0.83	0.84	0.82	0.83
ครุภัณฑ์	0.84	0.91	0.86	0.84	0.85	0.86	0.85	0.85
สิ่งก่อสร้าง	0.87	0.84	0.85	0.88	0.93	0.90	0.83	0.87

แผนภาพที่ 5.17 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือนฯ ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

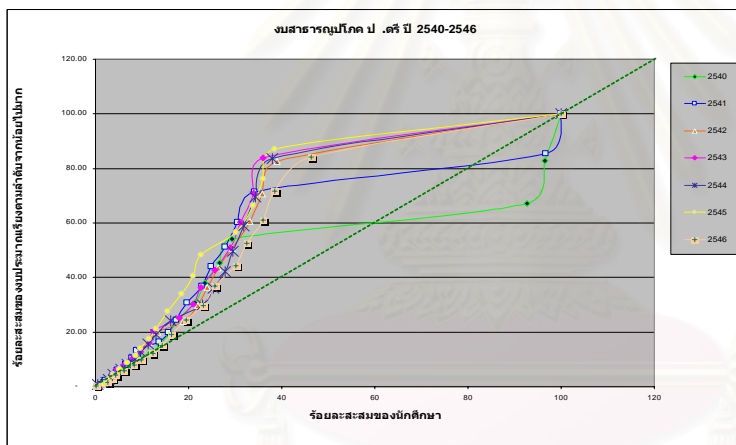




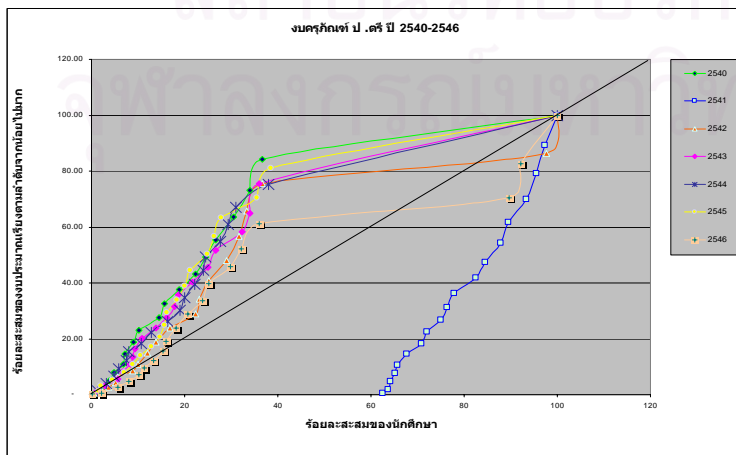
แผนภาพที่ 5.18 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุต่อหัว นักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



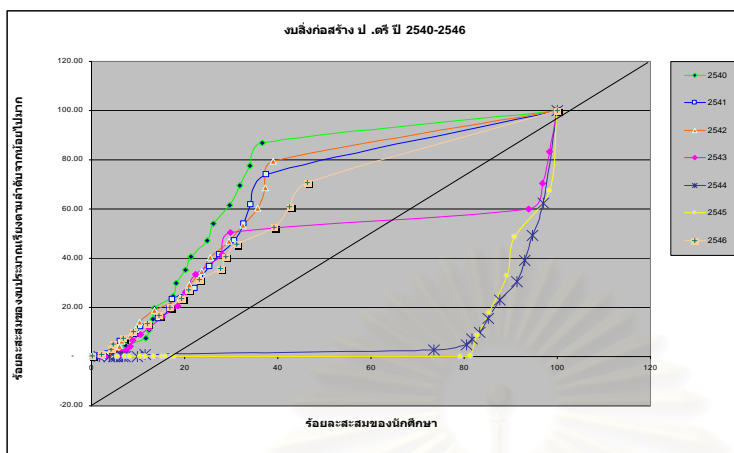
แผนภาพที่ 5.19 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสาธารณูปโภคต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.20 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



แผนภาพที่ 5.21 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี



### 5.3 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีเปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

จากข้อ 5.1 และ 5.2 ที่ได้วิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐระดับปริญญาตรีโดยรวมแล้วนั้น เพื่อให้ได้ภาพของความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาชัดเจนมากยิ่งขึ้น ในตอนที่ 5.3 นี้จึงได้ศึกษาการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเปรียบเทียบ 3 สังกัด คือ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) โดยอาศัยโค้งลอเรนซ์และสัมประสิทธิ์จีเช่นเดิม ด้วยการเปรียบเทียบงบประมาณแผ่นดินในภาพรวม งบประมาณแบ่งตามประเภทงบประมาณ และงบประมาณแบ่งตามหมวดรายจ่ายของแต่ละสังกัด กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของแต่ละสังกัดในระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 5.3.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวม

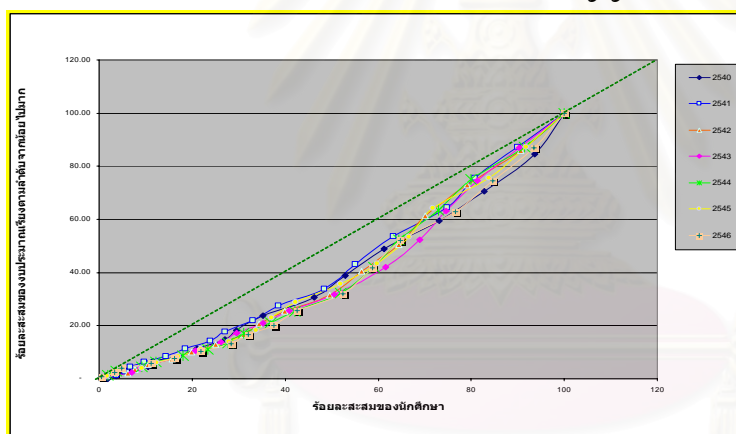
การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินโดยรวมของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด ที่ประมาณการจากมิติงบประมาณแผ่นดินโดยรวมและจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ G ของ ทบ. มีความแปรผันแคบๆ ในพิสัย คือ 0.85-0.86 ส่วน รท. มีพิสัยกว้างกว่า คือ 0.61-0.72 และ รท. มีพิสัยกว้างที่สุด คือ 0.58-0.92 ค่าสัมประสิทธิ์ G สะท้อนให้เห็นความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณของ ทบ. ค่อนข้างสูง โดยดูได้จากค่าประมาณ G เฉลี่ยที่สูงถึง 0.85 ส่วน รท. สะท้อนความเป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณโดยรวมสูงพอสมควร

ควร และมีค่าผันแปรค่อนข้างสูงจนไม่อาจสรุปแบบแผนความเป็นธรรมชาติ ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.22-5.24 และตารางที่ 5.7

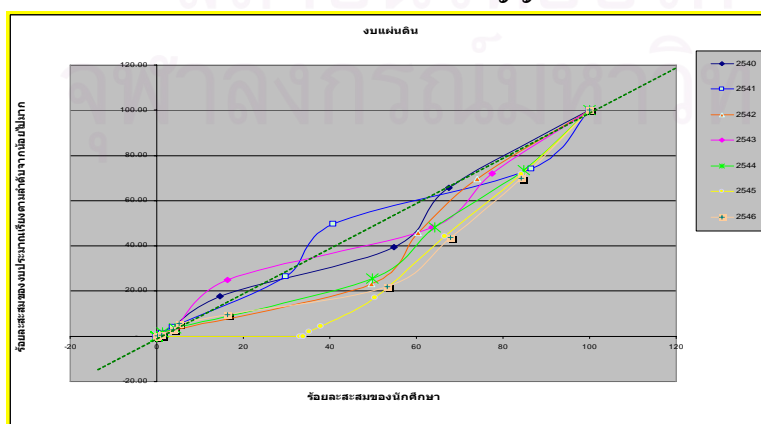
ตารางที่ 5.7 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษา ระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
ทบ.	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85
รภ.	0.61	0.66	0.65	0.64	0.65	0.72	0.71	0.66
รม.	0.61	0.63	0.60	0.65	0.58	0.92	0.92	0.70

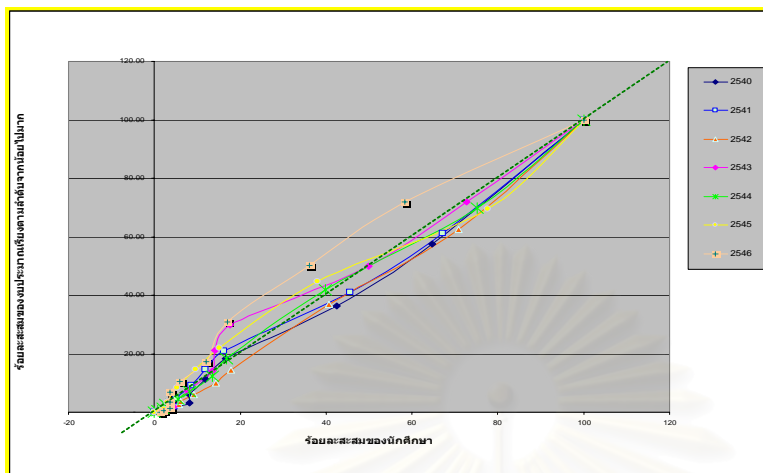
แผนภาพที่ 5.22 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



แผนภาพที่ 5.23 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รภ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รภ.



แผนภาพที่ 5.24 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมของนักเรียนระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักเรียนระดับปริญญาตรีของ รม.



### 5.3.2 งบประมาณแผ่นดินจำแนกตามประเภทงบประมาณ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณค่าใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด โดยจำแนกตามประเภทงบประมาณ คือ (1) งบดำเนินการ (2) งบลงทุน (3) งบอุดหนุน และ (4) งบรายจ่ายอื่น กับมิติจำนวนนักเรียนระดับปริญญาตรีของแต่ละสังกัด ปรากฏผลว่าการจัดสรรงบประมาณทุกประเภทของ ทบ. มีความไม่เป็นธรรมนัก เมื่อคำนึงถึงจำนวนนักเรียนระดับปริญญาตรีของ ทบ. ตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษา โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ของงบประมาณทุกประเภทมีค่าใกล้เคียงกัน และแปรผันอยู่ในช่วงแคบๆ เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นงบลงทุนที่มีการแปรผันเป็นพิสัยกว้างกว่างบประมาณประเภทอื่นอยู่บ้าง ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า จากค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G จำแนกตามประเภทงบประมาณของ ทบ. พบว่ามีความไม่เป็นธรรมนักในทุกกรณี ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.25-5.28 และตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักเรียนระดับปริญญาตรีของ ทบ.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบดำเนินการ	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85
งบลงทุน	0.79	0.88	0.81	0.75	0.76	0.78	0.82	0.79
งบอุดหนุน	0.86	0.86	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85
งบรายจ่ายอื่น	0.87	0.86	0.86	0.86	0.88	0.86	0.75	0.84

สำหรับการจัดสรรงบประมาณทุกประเภทงบประมาณของ รท. มีความไม่เป็นธรรมปานกลาง เมื่อคำนึงถึงจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของแต่ละสังกัด ตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษา โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ของงบดำเนินการแปรผันอยู่ระหว่าง 0.61-0.72 หรือมีค่าประมาณเฉลี่ยต่อปี 0.66 งบลงทุนและงบอุดหนุนมีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง ค่า G แปรผันพิสัยกว้างกว่ามาก โดยงบลงทุนมีค่า G อยู่ระหว่าง 0.52-0.80 หรือเฉลี่ยต่อปี 0.60 งบอุดหนุน ระหว่าง 0.00-0.73 หรือเฉลี่ยต่อปี 0.50 อาจเป็นเพราะในบางปีงบประมาณ คือ 2543 รท. ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณประเภทนี้ ส่วนงบรายจ่ายอื่น ค่า G แปรผันในพิสัยกว้างมากขึ้น คือ อยู่ระหว่าง 0.00-0.86 หรือเฉลี่ยต่อปี 0.39 ซึ่งมีสาเหตุเช่นเดียวกับงบอุดหนุน คือมีบางปีงบประมาณที่ รท. ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณประเภทนี้เช่นกัน ได้แก่ ปี พ.ศ. 2540, 2541 และ 2543 ผลการศึกษาแสดงว่าในกรณีของ รท. นั้น โดยเปรียบเทียบแล้ว การจัดสรรงบประมาณประเภทต่างๆ ตามมิติจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว มีความไม่เป็นธรรมน้อยกว่ากรณีของ ทบ. ดังแสดงในกราฟที่ 5.29-5.32 และตารางที่ 5.9

#### ตารางที่ 5.9 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี

ของ รท. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รท.

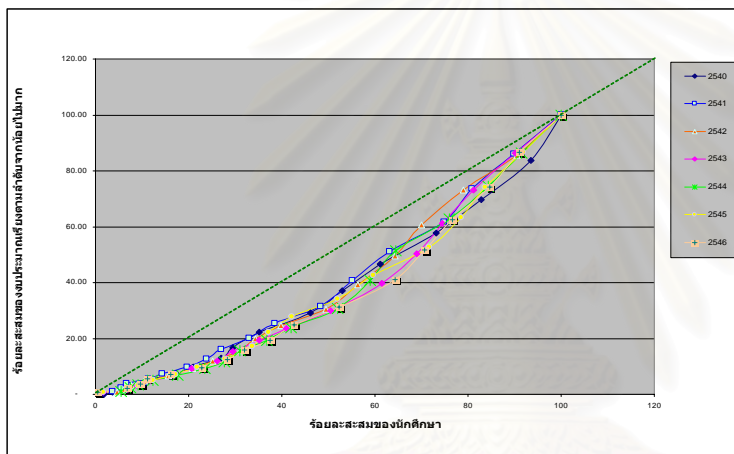
ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบดำเนินการ	0.61	0.66	0.65	0.64	0.65	0.72	0.71	0.66
งบลงทุน	0.52	0.55	0.60	0.58	0.68	0.72	0.80	0.62
งบอุดหนุน	0.50	0.55	0.52	0.00	0.61	0.73	0.64	0.50
งบรายจ่ายอื่น	0.00	0.00	0.86	0.00	0.55	0.73	0.64	0.39

สำหรับการจัดสรรงบประมาณทุกประเภทของ รท. มีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงเช่นกัน โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ของงบดำเนินการแปรผันอยู่ระหว่าง 0.57-0.93 หรือมีค่าประมาณเฉลี่ยต่อปี 0.69 งบลงทุน มีค่าประมาณ G เป็น 0.62-0.92 หรือเฉลี่ยต่อปี 0.74 งบอุดหนุน 0.58-0.90 หรือเฉลี่ยต่อปี 0.68 ส่วนงบรายจ่ายอื่น มีการแปรผันในพิสัยค่อนข้างกว้าง คือ ระหว่าง 0.58-1.00 หรือเฉลี่ยต่อปี 0.73 แต่เนื่องจากค่า G ที่ประมาณได้ไม่สม่ำเสมอ จึงไม่สามารถสรุปแบบแผนความเป็นธรรมได้ชัดเจนนัก ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.33-5.36 และตารางที่ 5.10

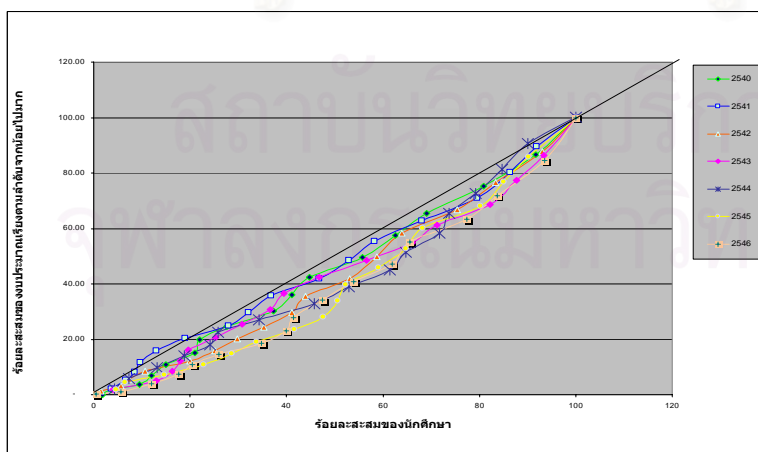
ตารางที่ 5.10 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
รม. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
งบดำเนินการ	0.61	0.62	0.59	0.65	0.57	0.92	0.93	0.69
งบลงทุน	0.62	0.66	0.67	0.70	0.78	0.89	0.92	0.74
งบอุดหนุน	0.58	0.61	0.58	0.59	0.59	0.91	0.90	0.68
งบรายจ่ายอื่น	1.00	0.58	0.58	0.59	0.59	0.91	0.90	0.73

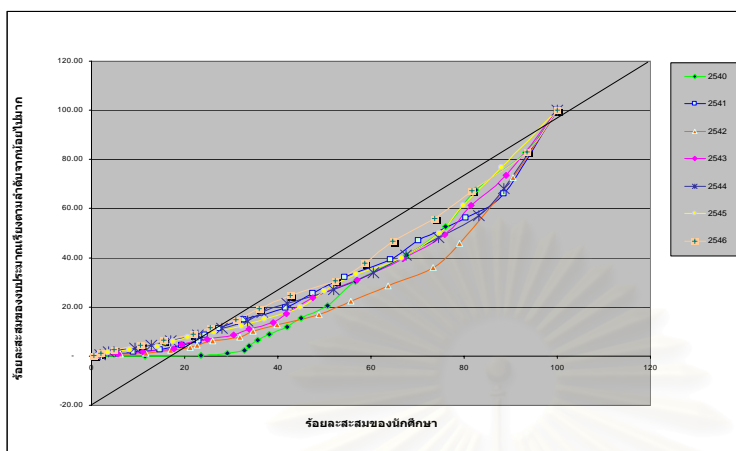
แผนภาพที่ 5.25 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการนักศึกษาระดับ  
ปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



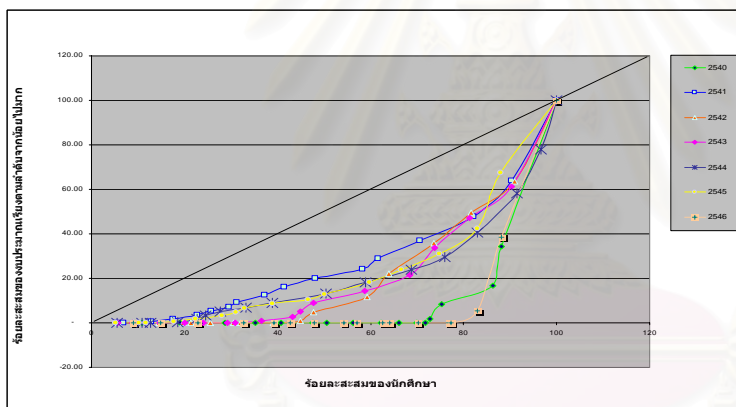
แผนภาพที่ 5.26 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบลงทุนนักศึกษาระดับ  
ปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



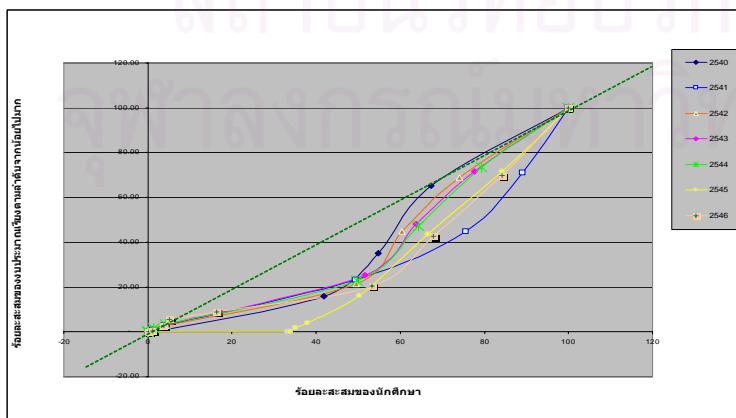
แผนภาพที่ 5.27 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบอุดหนุนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



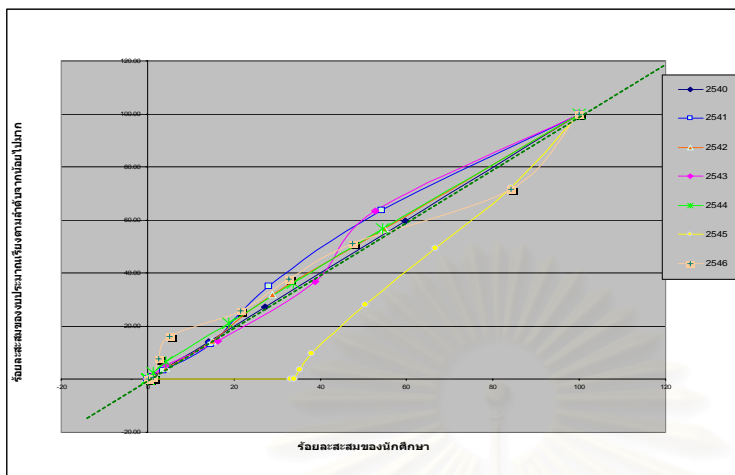
แผนภาพที่ 5.28 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบรายจ่ายอื่นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



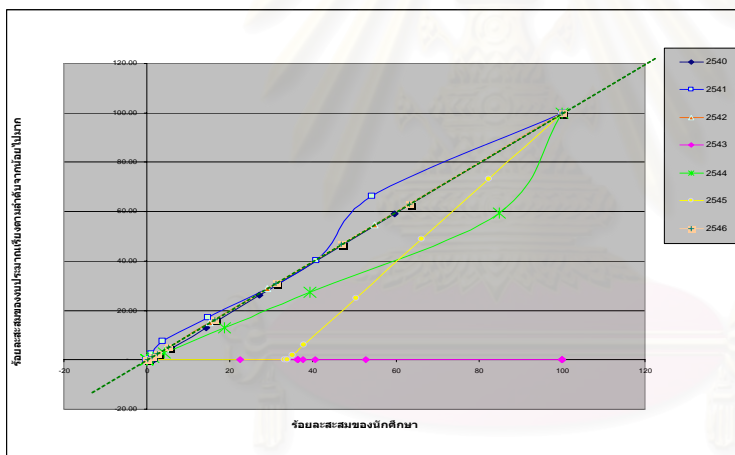
แผนภาพที่ 5.29 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



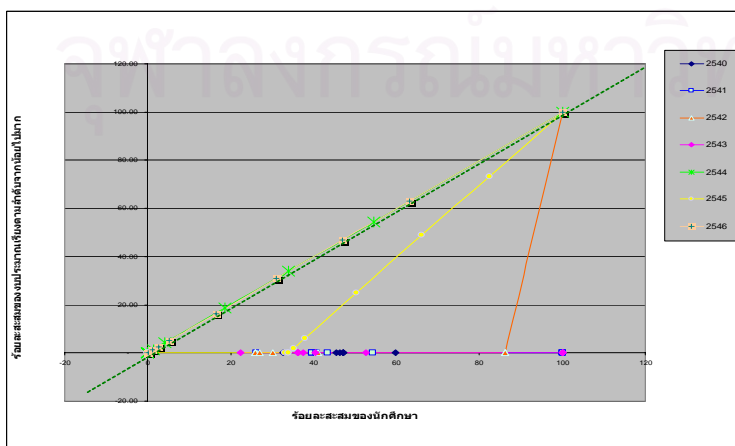
แผนภาพที่ 5.30 ไค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบลงทุนน้กศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับจำนวนน้กศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



แผนภาพที่ 5.31 ไค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบอุดหนุนน้กศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.กับจำนวนน้กศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.

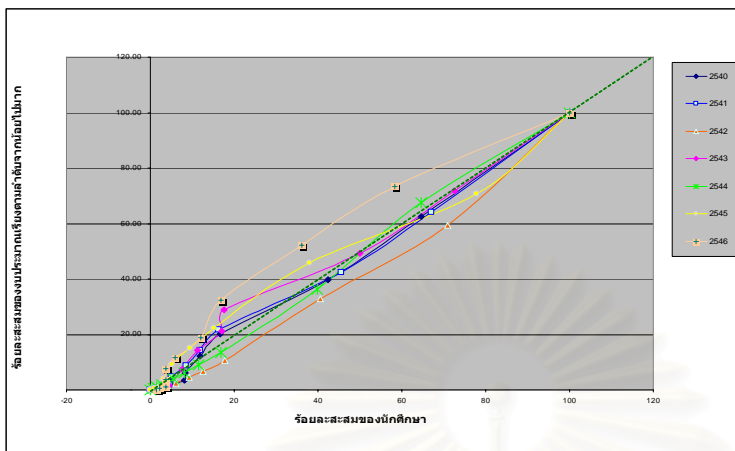


แผนภาพที่ 5.32 ไค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบรายจ่ายอื่นน้กศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนน้กศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.

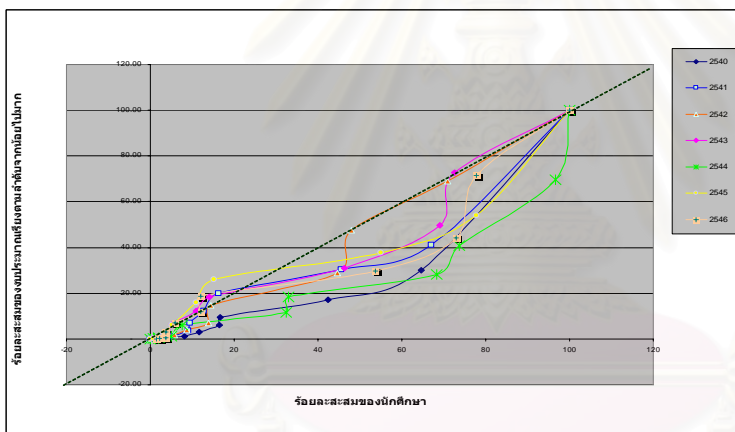




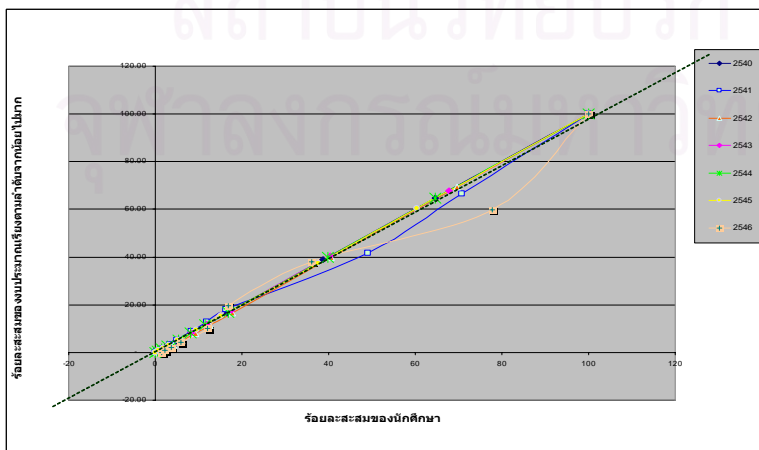
แผนภาพที่ 5.33 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



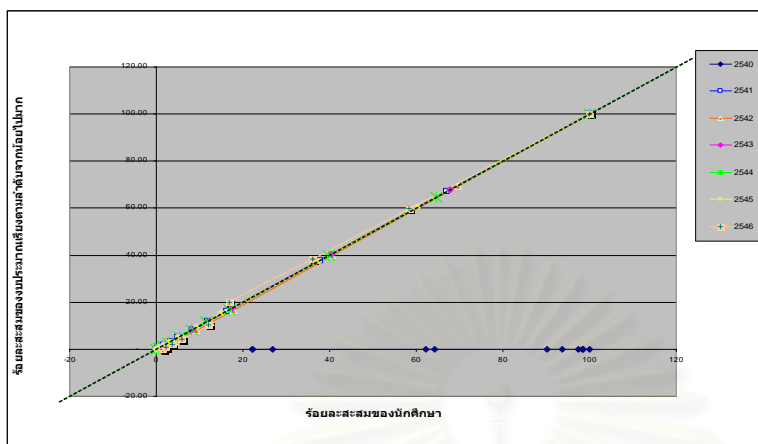
แผนภาพที่ 5.34 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบลงทุนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



แผนภาพที่ 5.35 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทงบอุดหนุนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



แผนภาพที่ 5.36 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินประเภทบรายจ่ายอื่นนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



### 5.3.3 งบประมาณแผ่นดินจำแนกตามหมวดรายจ่าย

การวิเคราะห์ในรายละเอียดเมื่อจำแนกงบประมาณแผ่นดินของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด ออกเป็นหมวดรายจ่าย 5 หมวด คือ (1) หมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (2) หมวดค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ (3) หมวดค่าสาธารณูปโภค (4) หมวดค่าครุภัณฑ์ และ (5) หมวดค่าสิ่งก่อสร้าง โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับจำนวนนัศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาของแต่ละสังกัด ปรากฏผลดังนี้

การจัดสรรงบประมาณตามหมวดรายจ่ายของ ทบ. พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ G โดยเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 อยู่ระหว่าง 0.78-0.88 สะท้อนความไม่เป็นธรรมค่อนข้างมากในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในทุกหมวดรายจ่าย กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ G สำหรับหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ประมาณ 0.85-0.86 หมวดค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ ประมาณ 0.78-0.87 หมวดค่าสาธารณูปโภค ประมาณ 0.84-0.86 หมวดค่าครุภัณฑ์ ประมาณ 0.86-0.88 และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ประมาณ 0.87-0.88 ทั้งนี้ระดับความไม่เป็นธรรมที่สะท้อนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ปรากฏค่าแปรผันแตกต่างกันไปในแต่ละหมวดรายจ่ายในแต่ละปี แต่ไม่มากนัก สรุปค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ดังแสดงในตารางที่ 5.11 พร้อมกับโค้งลอเรนซ์จำแนกตามหมวดรายจ่ายได้แสดงในแผนภาพที่ 5.37-5.41 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.11 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
ทบ. จำแนกตามหมวดรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
ทบ.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
เงินเดือนฯ	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85
ตอบแทนฯ	0.85	0.86	0.86	0.87	0.87	0.78	0.87	0.85
สาธารณูปโภค	0.84	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85
ครุภัณฑ์	0.86	0.87	0.87	0.88	0.88	0.88	0.87	0.87
สิ่งก่อสร้าง	0.87	0.87	0.87	0.88	0.87	0.88	0.87	0.87

การจัดสรรงบประมาณหมวดรายจ่ายของ รท. ค่าสัมประสิทธิ์ G โดยเฉลี่ยต่อปีในระยะ  
ปี พ.ศ. 2540-2546 สะท้อนความไม่เป็นธรรมบ้างในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในบาง  
หมวดรายจ่าย ค่าสัมประสิทธิ์ G ของแต่ละหมวดรายจ่ายเป็นดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ G  
สำหรับหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว 0.62-0.72 หรือเฉลี่ย 0.67 หมวดค่า  
ตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ 0.50-0.73 หรือเฉลี่ย 0.58 หมวดค่าสาธารณูปโภค 0.50-0.64  
หรือเฉลี่ย 0.58 ส่วนหมวดค่าครุภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างประมาณ 0.00-0.85 หรือเฉลี่ย  
0.56 และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ประมาณ 0.00-0.64 หรือเฉลี่ย 0.46 ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบแล้ว  
รท. ได้รับจัดสรรงบประมาณในระดับความไม่เป็นธรรมในทุกหมวดรายจ่ายน้อยกว่าในกรณีของ  
ทบ. เมื่อคำนึงถึงจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ประมวลสรุป ค่าสัมประสิทธิ์ G  
ดังแสดงในตารางที่ 5.12 พร้อมกับโค้งลอเรนซ์จำแนกตามหมวดรายจ่ายได้แสดงในแผนภาพที่  
5.42-5.46 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.12 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
รท. จำแนกตามหมวดรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
รท.

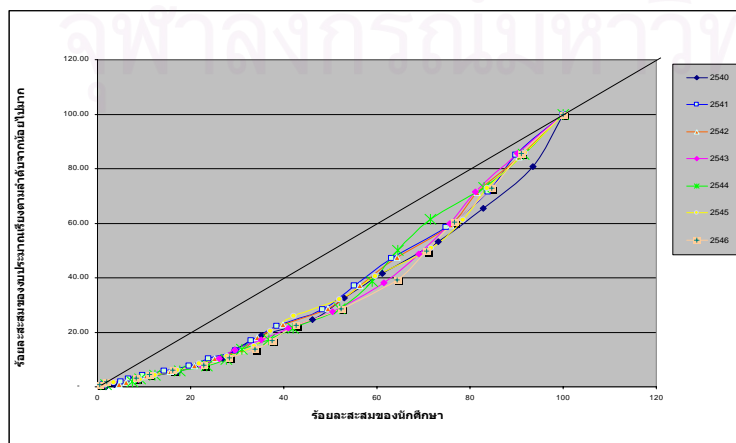
ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
เงินเดือนฯ	0.62	0.68	0.66	0.67	0.67	0.72	0.72	0.67
ตอบแทนฯ	0.50	0.51	0.53	0.54	0.55	0.76	0.68	0.58
สาธารณูปโภค	0.50	0.51	0.52	0.53	0.55	0.73	0.64	0.58
ครุภัณฑ์	0.00	0.85	0.53	0.54	0.61	0.74	0.71	0.56
สิ่งก่อสร้าง	0.50	0.50	0.52	0.51	0.55	0.00	0.64	0.46

การจัดสรรงบประมาณตามหมวดรายจ่ายของ รม. มีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง ทุกหมวดรายจ่าย กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ G สำหรับหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว อยู่ระหว่าง 0.85-0.86 หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประมาณ 0.61-0.93 หมวดค่าสาธารณูปโภค ประมาณ 0.58-0.96 หมวดค่าครุภัณฑ์ ประมาณ 0.62-0.92 และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ประมาณ 0.59-0.94 ทั้งนี้ ระดับความไม่เป็นธรรมที่สะท้อนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ปรากฏค่าแปรผันแตกต่างกันไปในแต่ละหมวดรายจ่ายในแต่ละปี แต่เฉพาะหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวแตกต่างกันไม่มากนัก ส่วนหมวดรายจ่ายอื่นมีค่าแปรผัน ในพิสัยที่กว้าง อย่างไรก็ตาม พอประมวลสรุปได้ว่า รม. ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินอย่าง ไม่เป็นธรรมน้อยกว่ากรณีของ ทบ. แต่มากกว่ากรณีของ รก. ในทุกหมวดรายจ่าย สรุปค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ดังแสดงในตารางที่ 5.13 พร้อมกับโค้งลอเรนซ์จำแนกตามหมวดรายจ่ายได้แสดงในแผนภาพที่ 5.47-5.51 ดังต่อไปนี้

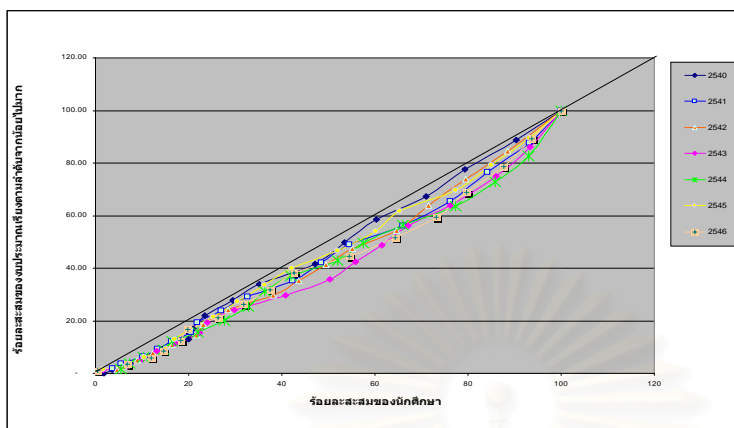
ตารางที่ 5.13 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. จำแนกตามหมวดรายจ่ายกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
เงินเดือนฯ	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.85
ตอบแทนฯ	0.61	0.61	0.61	0.66	0.60	0.94	0.93	0.70
สาธารณูปโภค	0.58	0.58	0.58	0.59	0.59	0.96	0.88	0.68
ครุภัณฑ์	0.62	0.66	0.71	0.71	0.78	0.89	0.92	0.75
สิ่งก่อสร้าง	0.62	0.67	0.58	0.59	0.59	0.96	0.94	0.70

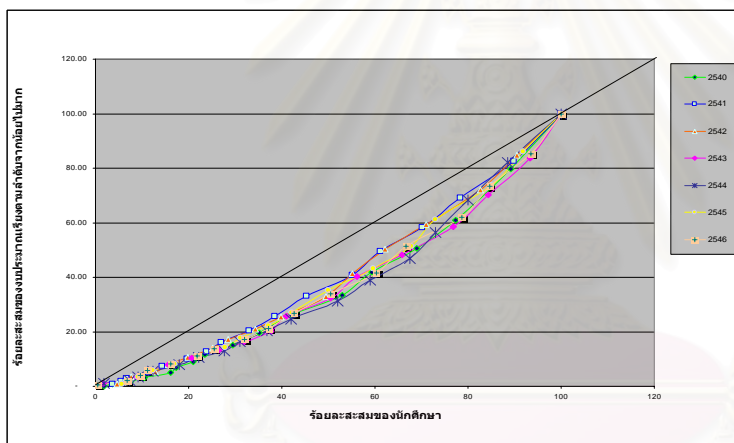
แผนภาพที่ 5.37 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือนฯ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



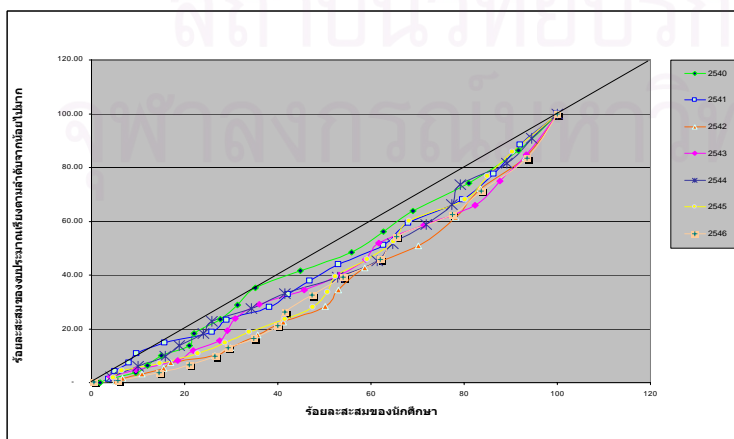
แผนภาพที่ 5.38 ไค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าตอบแทนฯ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



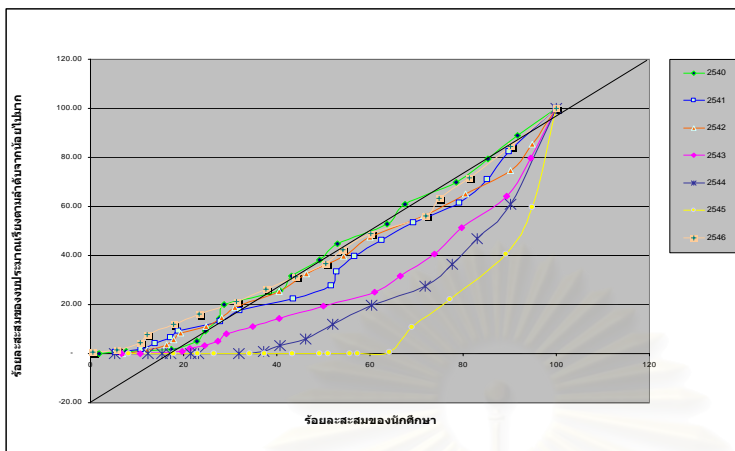
แผนภาพที่ 5.39 ไค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสาธารณูปโภค นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



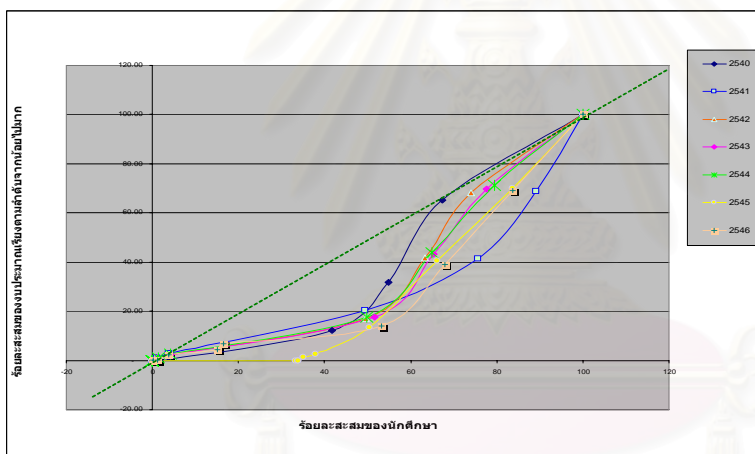
แผนภาพที่ 5.40 ไค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าครุภัณฑ์ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



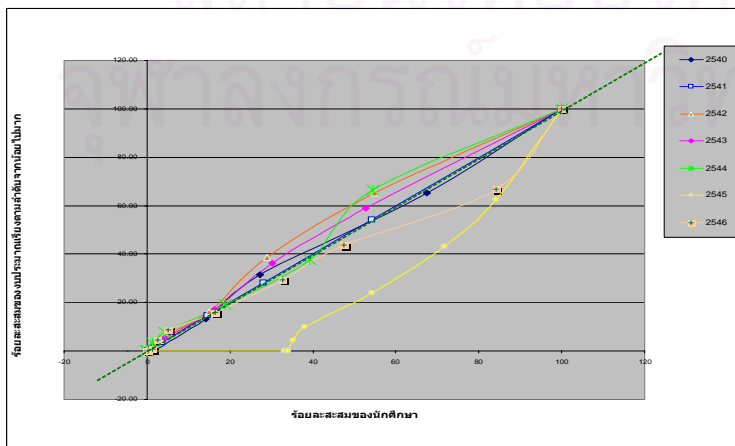
แผนภาพที่ 5.41 ไค้ลลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



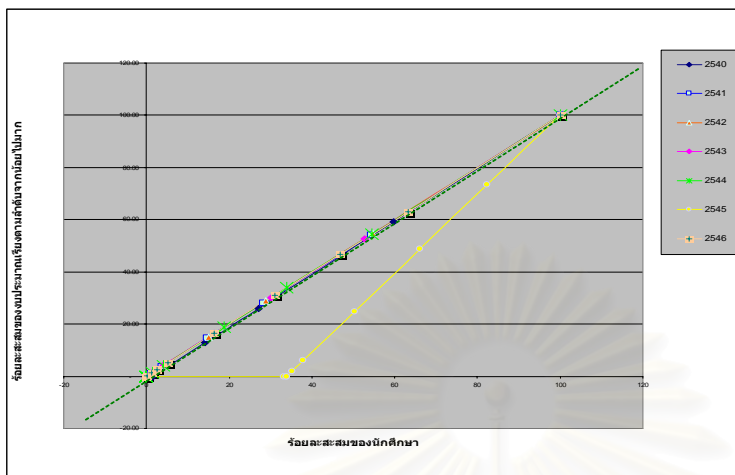
แผนภาพที่ 5.42 ไค้ลลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือนฯ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



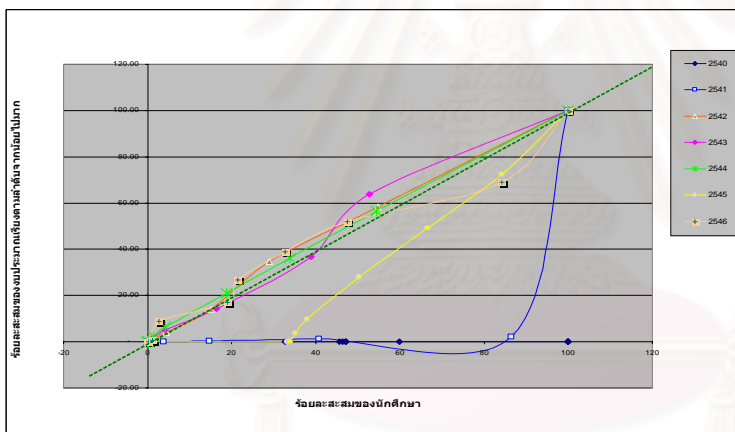
แผนภาพที่ 5.43 ไค้ลลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าตอบแทนฯ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



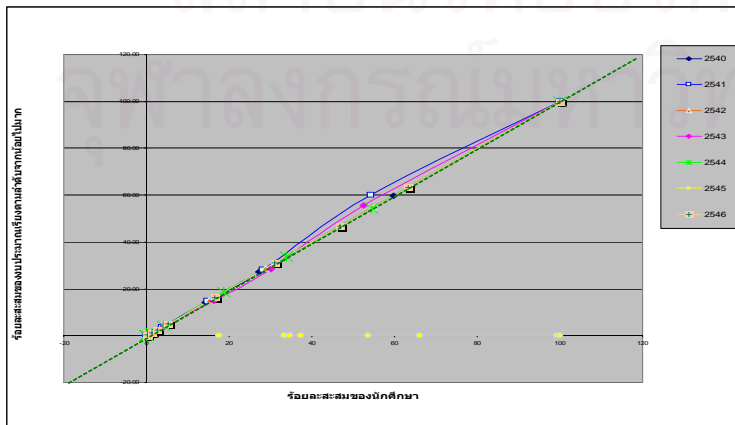
แผนภาพที่ 5.44 ไค้ลลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสาธารณูปโภค นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



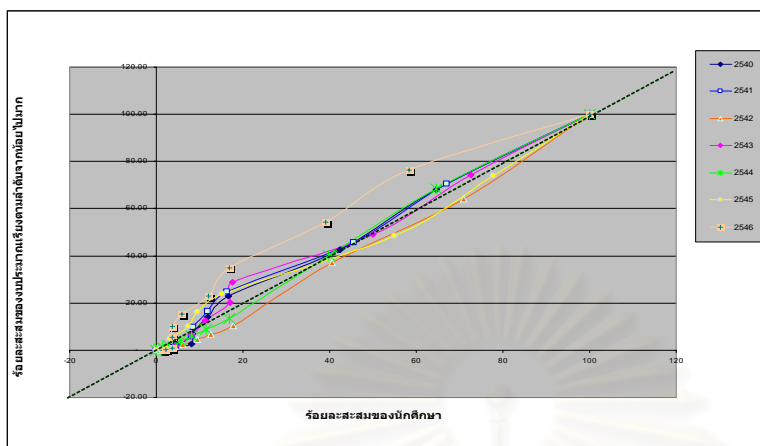
แผนภาพที่ 5.45 ไค้ลลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าครุภัณฑ์ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



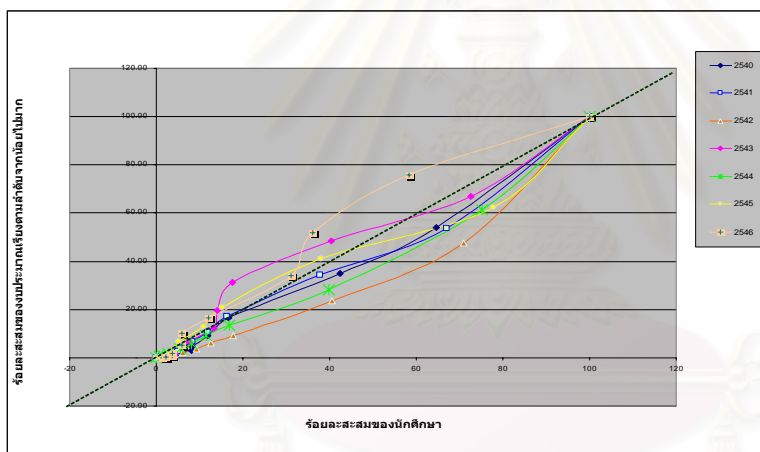
แผนภาพที่ 5.46 ไค้ลลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.



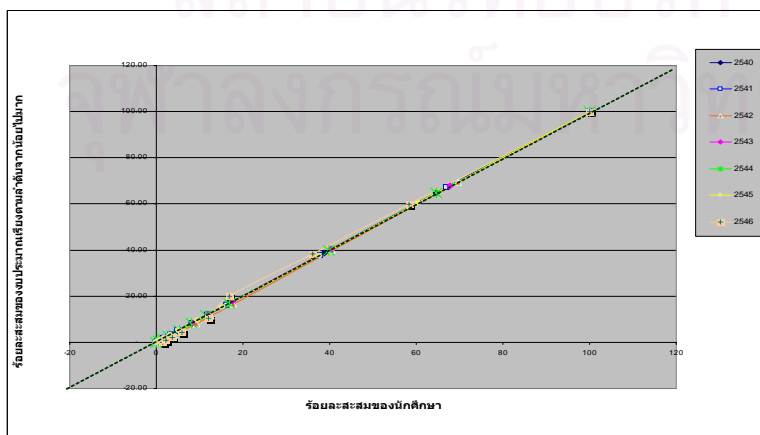
แผนภาพที่ 5.47 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือนฯ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



แผนภาพที่ 5.48 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าตอบแทนฯ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.

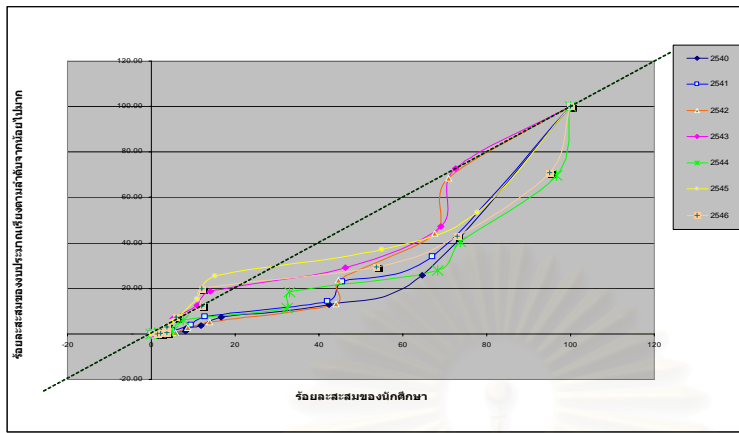


แผนภาพที่ 5.49 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสาธารณูปโภค นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.

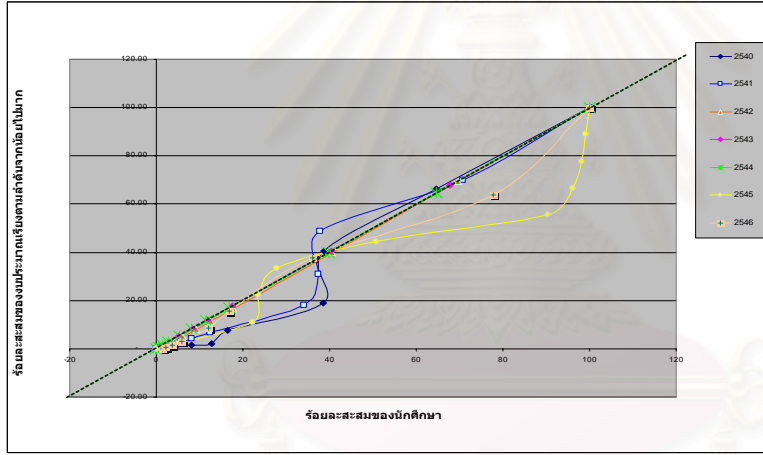




แผนภาพที่ 5.50 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าครุภัณฑ์ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



แผนภาพที่ 5.51 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง นักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



โดยสรุปแล้ว เมื่อเปรียบเทียบสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ G สะท้อนให้เห็นความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณของ ทบ. สูงที่สุด โดยดูได้จากค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยถึง 0.85 ส่วน รม. (0.66) และ รม. (0.70) สะท้อนความเป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณโดยรวมค่อนข้างสูง

เมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณ พบว่า งบดำเนินการได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.85) รองลงมา คือ รม. (G เฉลี่ยเป็น 0.69) และ รก. (G เฉลี่ยเป็น 0.66) ตามลำดับ ซึ่งพิสัยของค่าประมาณ G ของ ทบ. แปรผันอยู่ในช่วงแคบๆ ส่วนของ รก. และ รม. มีพิสัยกว้างกว่า และมีแนวโน้มได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ งบลงทุน (G เฉลี่ยเป็น 0.79) งบอุดหนุนของ ทบ. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมสูงที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.85) ส่วน รม. ได้รับการจัดสรรเป็นธรรมค่อนข้างสูงเช่นกัน (G เฉลี่ยเป็น 0.68) แต่ค่าประมาณ G

มีพิสัยกว้างกว่าของ ทบ. ส่วน รก. ได้รับการจัดสรรงบประมาณประเภทนี้ปานกลาง (G เฉลี่ย เป็น 0.53) สำหรับงบรายจ่ายอื่น ทบ. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมสูงที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.84) รองลงมา คือ รม. ทบ. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมสูงที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.73) ส่วน รก. เนื่องจากมีหลายปีที่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณประเภทนี้ ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคำนวณ จึงไม่อาจสรุปแบบแผนความเป็นธรรมได้

เมื่อจำแนกตามหมวดรายจ่าย พบว่า เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ของทบ. และ รม. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.85) ซึ่งพิสัยของค่าประมาณ G ของสถาบันทั้งสองกลุ่มแปรผันอยู่ในช่วงแคบๆ ค่าตอบแทน ใช้น้สอย และวัสดุของ ทบ. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมสูงที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.70) ส่วน รม. ได้รับจัดสรรเป็นธรรมค่อนข้างสูงเช่นกัน (G เฉลี่ยเป็น 0.68) แต่ค่าประมาณ G มีพิสัยกว้างกว่าของ ทบ. ส่วน รก. ได้รับการจัดสรรงบประมาณประเภทนี้ปานกลาง (G เฉลี่ยเป็น 0.58) สำหรับค่าสาธารณูปโภค ทบ. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมสูงที่สุด (G เฉลี่ยเป็น 0.85) รองลงมา คือ รม. ทบ. ได้รับการจัดสรรไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง (G เฉลี่ยเป็น 0.68 และ 0.58) ค่าครุภัณฑ์ ทบ. ได้รับจัดสรรไม่เป็นธรรมสูงที่สุดเช่นกัน (G เฉลี่ยเป็น 0.87) รม. รองลงมา (G เฉลี่ยเป็น 0.75) รก. ได้รับการจัดสรรเป็นธรรมสูงเล็กน้อย สำหรับค่าสิ่งก่อสร้าง ทบ. ได้รับการจัดสรรเป็นธรรมน้อยที่สุดเช่นกัน (G เฉลี่ยเป็น 0.87) รองลงมา คือ รม. (G เฉลี่ยเป็น 0.70) แต่ของ รก. ไม่สามารถสรุปได้เนื่องจากมีค่าประมาณเป็น 0.00

#### 5.4 ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบ 3 สังกัด ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

##### 5.4.1 งบประมาณแผ่นดินโดยรวม

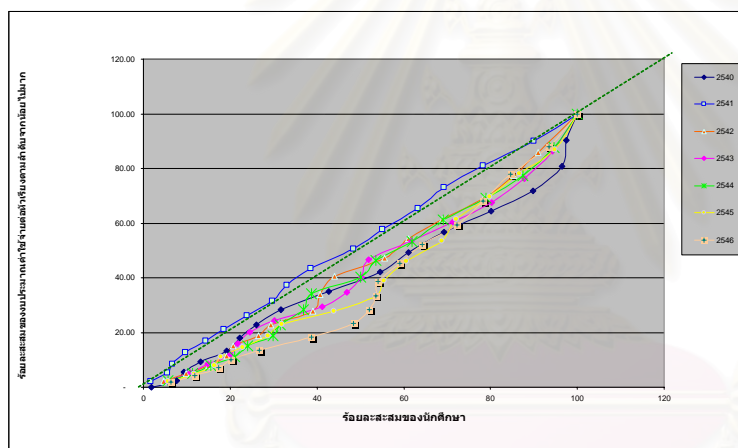
การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีทั้ง 3 สังกัด ที่ประมาณการจากมิติงบประมาณแผ่นดินโดยรวมและจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ G ของ ทบ. มีความแปรผันแคบๆ ในพิสัย คือ 0.87-0.88 ส่วน รก. และ รม. มีพิสัยกว้างกว่า คือ 0.62-0.81 และ 0.71-0.99 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G โดยเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ.2540-2546 สะท้อนให้เห็นความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณของ รม. และ ทบ. ค่อนข้างสูงมาก และมากกว่าของ รก. โดยดูได้จาก

ค่าประมาณ G เฉลี่ยที่สูง ประมวลสรุปค่าประมาณ G ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.52-5.54 และ ตารางที่ 5.14

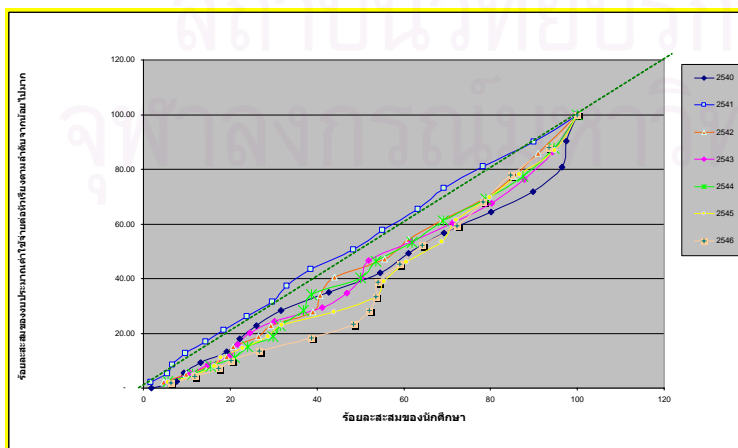
ตารางที่ 5.14 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
ทบ.	0.87	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.87
รภ.	0.72	0.62	0.73	0.75	0.70	0.76	0.81	0.72
รวม.	0.92	0.88	0.71	0.93	0.82	0.93	0.99	0.88

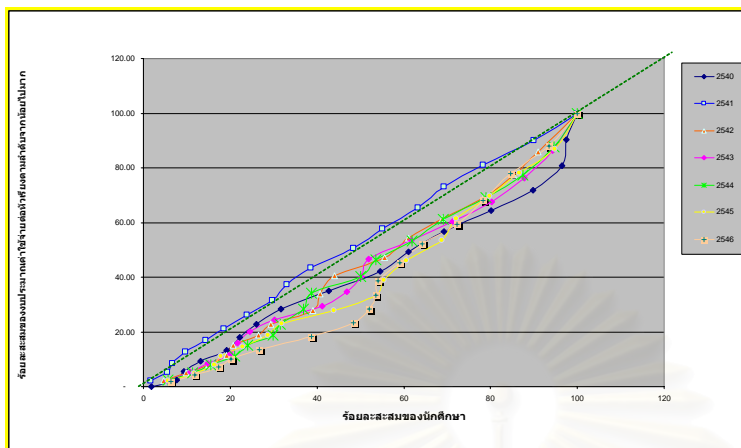
แผนภาพที่ 5.52 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทบ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



แผนภาพที่ 5.53 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รภ. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รภ.



แผนภาพที่ 5.54 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



#### 5.4.2 งบประมาณต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามประเภทงบประมาณ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณค่าของสถาบันอุดมศึกษา 3 สังกัด โดยจำแนกตามประเภทงบประมาณต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี กับมิติจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของแต่ละสังกัด ปรากฏผลว่า การจัดสรรงบประมาณทุกประเภทต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. รม. และ รม. มีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงมาก เมื่อคำนึงถึงจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. รม. และ รม. ตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษา โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ของทุกประเภทงบประมาณมีค่าใกล้เคียงกัน และแปรผันอยู่ในช่วงแคบๆ เป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงในแผนภาพที่ 5.55-5.66 และตารางที่ 5.15-5.17

ตารางที่ 5.15 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของทบ. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบดำเนินการ	0.87	0.88	0.88	0.88	0.87	0.88	0.86	0.87
งบลงทุน	0.79	0.88	0.81	0.75	0.76	0.78	0.82	0.79
งบอุดหนุน	0.89	0.87	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87
งบรายจ่ายอื่น	0.92	0.87	0.87	0.87	0.91	0.90	0.87	0.88

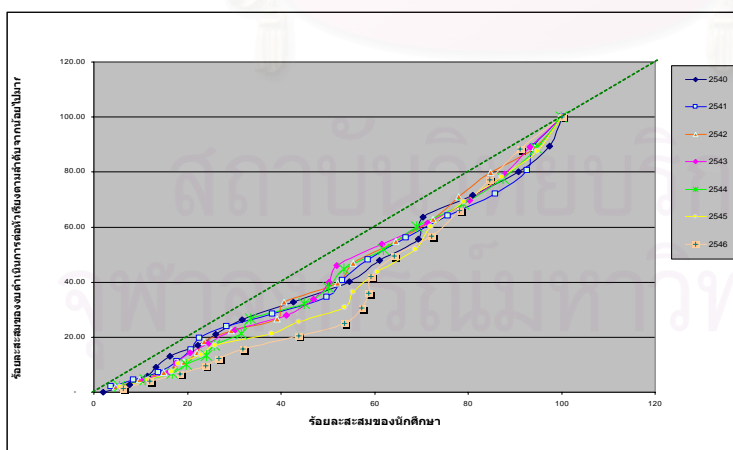
ตารางที่ 5.16 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรี  
ของ รก. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
รก.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
งบดำเนินการ	0.72	0.79	1.00	1.00	1.00	0.76	0.81	0.86
งบลงทุน	0.72	0.68	0.70	0.75	0.70	1.00	0.85	0.77
งบอุดหนุน	1.00	0.81	1.00	1.00	1.00	1.00	0.84	0.95
งบรายจ่ายอื่น	1.00	1.00	0.86	1.00	0.70	0.80	0.97	0.90

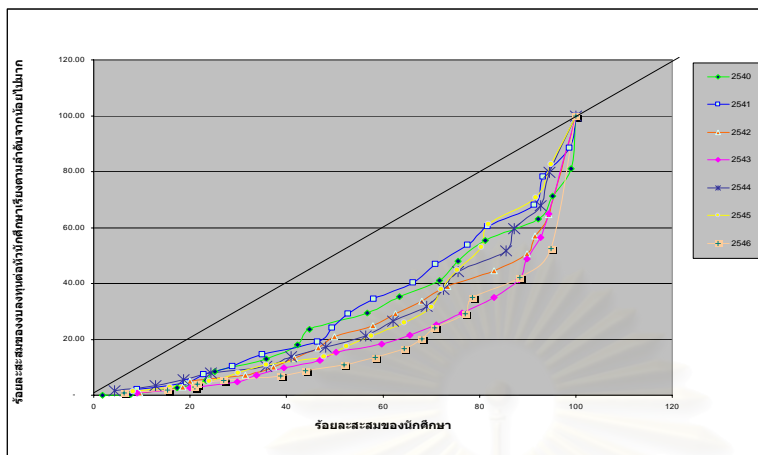
ตารางที่ 5.17 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินโดยรวมต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
ของ รม. จำแนกตามประเภทงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ  
รม.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
งบดำเนินการ	0.92	0.88	0.75	0.91	0.78	0.92	0.94	0.87
งบลงทุน	0.93	0.88	0.71	0.92	0.94	0.94	0.99	0.90
งบอุดหนุน	0.83	0.83	0.82	0.82	0.82	0.96	0.95	0.86
งบรายจ่ายอื่น	1.00	0.83	0.82	0.82	0.82	0.96	0.95	0.88

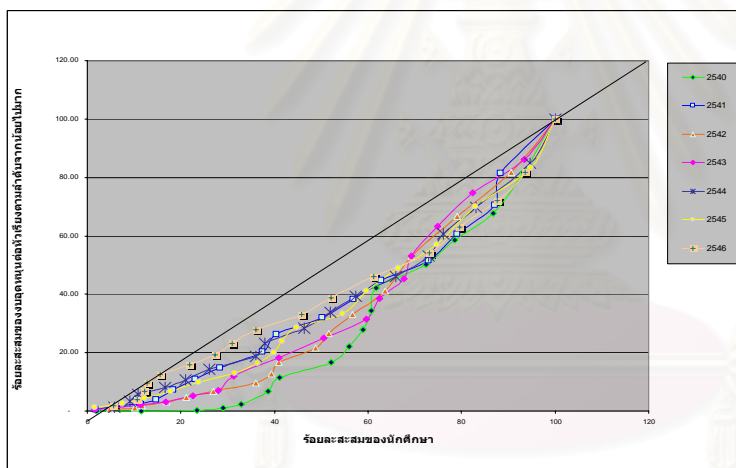
แผนภาพที่ 5.55 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับ  
จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



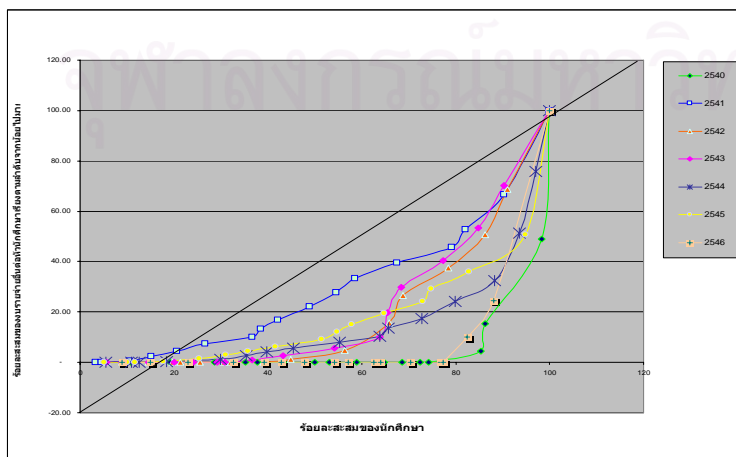
แผนภาพที่ 5.56 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบลงทุนต่อหัวนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



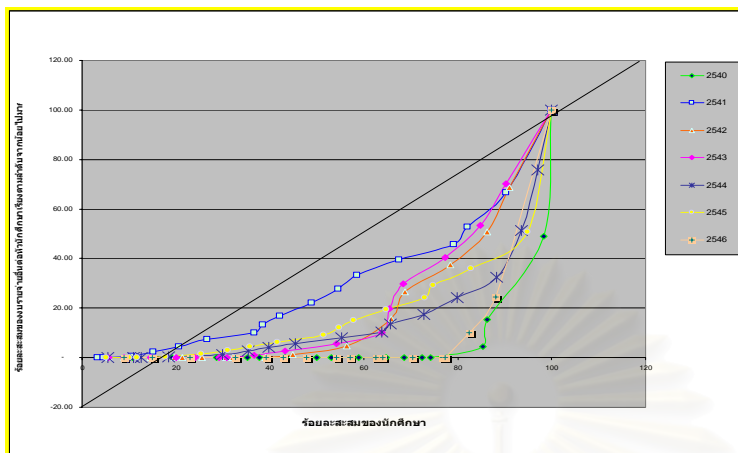
แผนภาพที่ 5.57 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบอุดหนุนต่อหัวนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



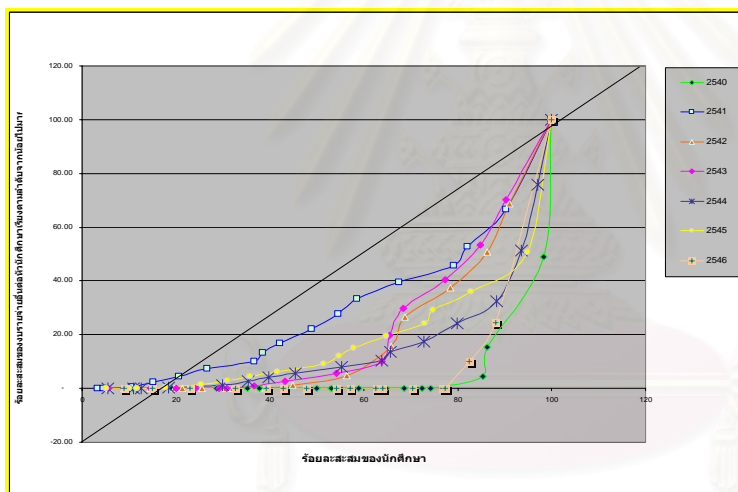
แผนภาพที่ 5.58 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบรายจ่ายอื่นต่อหัวนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.กับจำนวนนัศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.



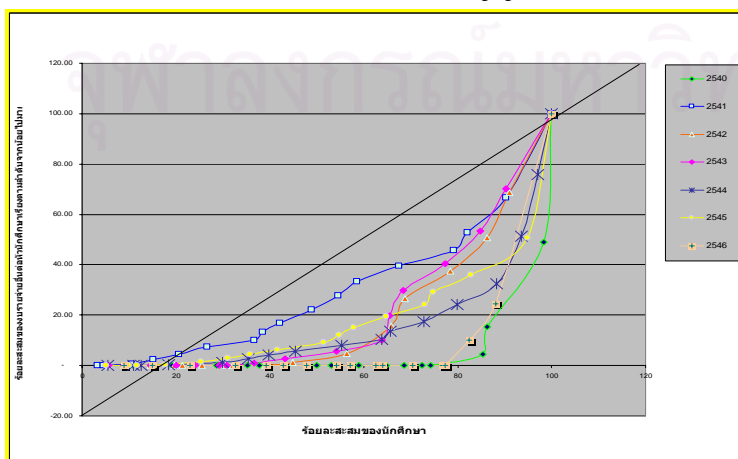
แผนภาพที่ 5.59 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ร.ก.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ร.ก.



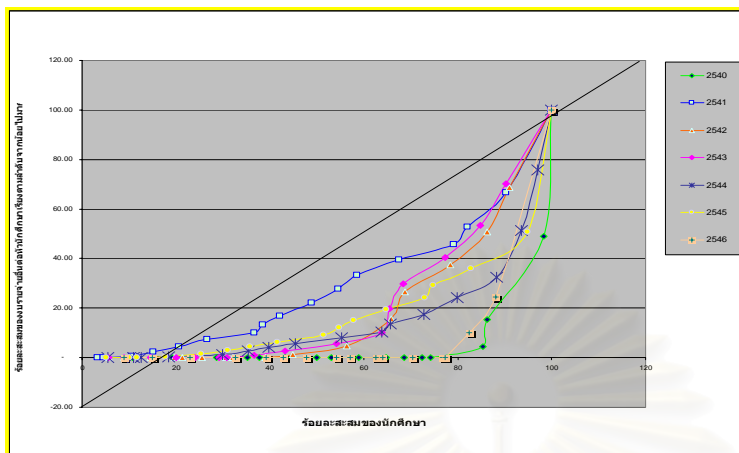
แผนภาพที่ 5.60 โค้งลอเรนซ์ระหว่างการลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ร.ก.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ร.ก.



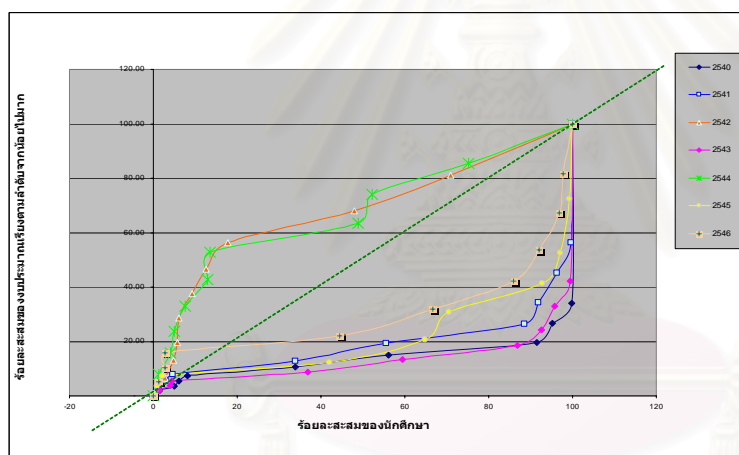
แผนภาพที่ 5.61 โค้งลอเรนซ์ระหว่างบุดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ร.ก.กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ร.ก.



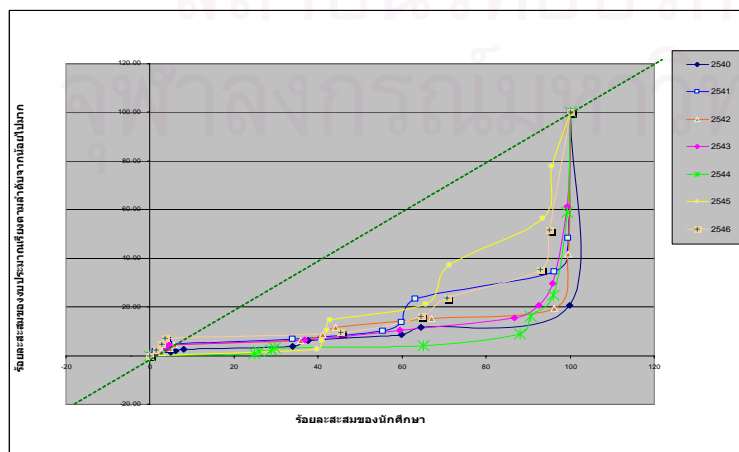
แผนภาพที่ 5.62 โค้งลอเรนซ์ระหว่างกระจายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



แผนภาพที่ 5.63 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.

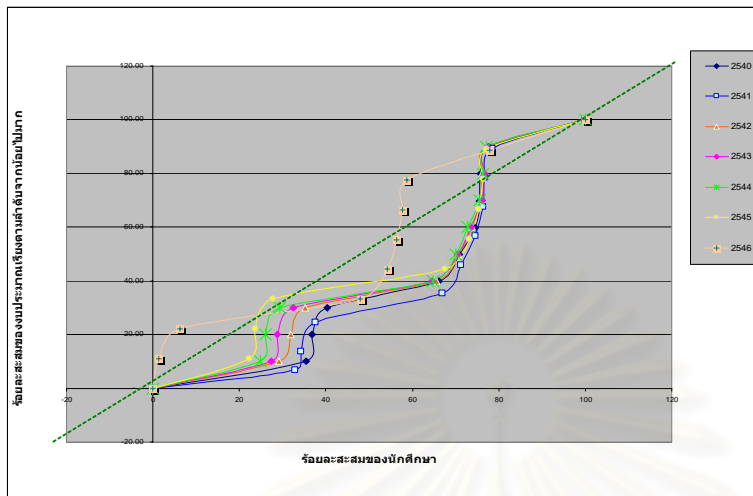


แผนภาพที่ 5.64 โค้งลอเรนซ์ระหว่างงบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.

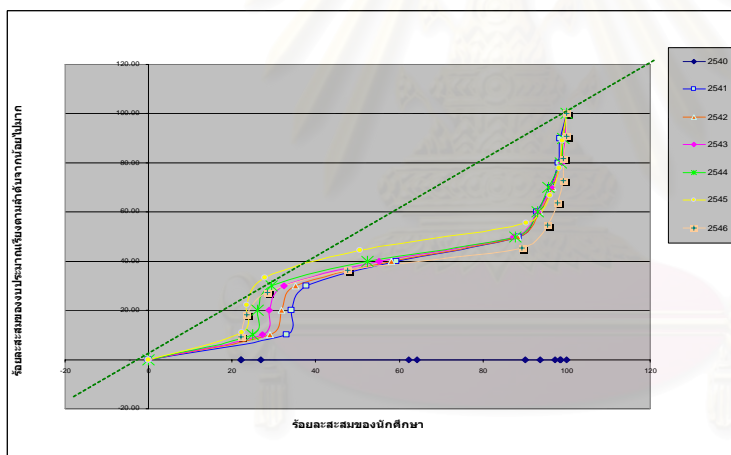




แผนภาพที่ 5.65 โค้งลอเรนซ์ระหว่างยอดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



แผนภาพที่ 5.66 โค้งลอเรนซ์ระหว่างบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม. กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รม.



#### 5.4.3 งบประมาณต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำแนกตามหมวดรายจ่าย

การวิเคราะห์เมื่อจำแนกงบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด ออกเป็นหมวดรายจ่าย 5 หมวด คือ (1) หมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (2) หมวดค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ (3) หมวดค่าสาธารณูปโภค (4) หมวดค่าครุภัณฑ์ และ (5) หมวดค่าสิ่งก่อสร้าง โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาของแต่ละสังกัด ปรากฏผลดังนี้

จากการวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ G โดยเฉลี่ยต่อปีในระยะปี พ.ศ. 2540-2546 อยู่ระหว่าง 0.78-

0.88 สะท้อนความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงมากในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินทุกหมวดรายจ่าย กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ G สำหรับหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ประมาณ 0.86-0.88 หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ประมาณ 0.87-0.90 หมวดค่าสาธารณูปโภค ประมาณ 0.85-0.88 หมวดค่าครุภัณฑ์ ประมาณ 0.89-0.91 และหมวดค่าสิ่งก่อสร้าง ประมาณ 0.88-0.94 ทั้งนี้ ระดับความไม่เป็นธรรมที่สะท้อนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ปรากฏค่าแปรผันแตกต่างกันไปในแต่ละหมวดรายจ่ายในแต่ละปี แต่ไม่มากนัก ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ในกรณีของ รก. และ รม. ก็ปรากฏผลในการทำงานองเดียวกันและใกล้เคียงกันกับกรณีของ ทบ. สะท้อนถึงความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงมากในการจัดสรรงบประมาณทุกหมวดรายจ่ายในระยะปี พ.ศ. 2540-2546 นั้น สรุปค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ดังแสดงใน ตารางที่ 5.18-5.20

ตารางที่ 5.18 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ ทบ.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
เงินเดือนฯ	0.87	0.87	0.87	0.86	0.87	0.88	0.88	0.87
ตอบแทนฯ	0.89	0.90	0.89	0.89	0.89	0.87	0.87	0.88
สาธารณูปโภค	0.86	0.85	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.87
ครุภัณฑ์	0.89	0.90	0.91	0.91	0.90	0.90	0.89	0.90
สิ่งก่อสร้าง	0.91	0.90	0.88	0.91	0.89	0.93	0.94	0.90

ตารางที่ 5.19 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีของ รก.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
เงินเดือนฯ	0.74	0.79	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	0.90
ตอบแทนฯ	0.63	0.71	1.00	1.00	1.00	1.00	0.84	0.88
สาธารณูปโภค	0.58	0.71	1.00	0.75	1.00	1.00	0.89	0.84
ครุภัณฑ์	1.00	0.86	1.00	0.75	1.00	1.00	0.89	0.92
สิ่งก่อสร้าง	0.72	0.69	0.68	0.70	0.70	1.00	0.84	0.76

ตารางที่ 5.20 ค่าสัมประสิทธิ์ G ระหว่างงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
ของรม. จำแนกตามหมวดรายจ่ายงบประมาณกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
ของ รม.

ปี พ.ศ.	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540- 2546
เงินเดือนฯ	0.94	0.91	0.74	0.95	0.77	0.90	0.94	0.87
ตอบแทนฯ	0.86	0.82	0.75	0.92	0.78	0.94	0.95	0.86
สาธารณูปโภค	0.87	0.83	0.82	0.82	0.82	0.96	0.94	0.86
ครุภัณฑ์	0.87	0.80	0.71	0.92	0.94	0.93	0.99	0.88
สิ่งก่อสร้าง	0.98	0.86	0.82	0.82	0.82	0.92	0.93	0.87

## 5.5 สรุปผล

จากการวิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษา  
ของรัฐระดับปริญญาตรี ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 พบว่า การจัดสรรงบประมาณโดย  
รวมของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีมีความไม่เป็น  
ธรรมนัก เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ G มีค่าเฉลี่ย 0.79 เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบ  
ประมาณ (งบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น) พบว่า การจัดสรรงบ  
ประมาณมีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงเช่นกัน งบลงทุนมีความเป็นธรรมในการจัดสรร  
น้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 0.79 รองลงมาคือ งบดำเนินการ 0.78  
และงบอุดหนุน 0.72 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่าย (เงินเดือน ค่าจ้าง  
ประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์  
และค่าสิ่งก่อสร้าง) พบว่า การจัดสรรงบประมาณมีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงมากใน  
ทุกหมวดรายจ่าย โดยการจัดสรรงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์มีความเป็นธรรมน้อยที่  
สุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยเท่ากับ 0.81 รองลงมาคือ ค่าสาธารณูปโภคมีค่า 0.80 ค่า  
ตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ เท่ากับ 0.78 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว เท่ากับ  
0.77 และสิ่งก่อสร้าง เท่ากับ 0.74 ตามลำดับ

การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยรวมสะท้อน  
ความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณ (งบดำเนินการ  
งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น) พบว่า การจัดสรรน่าจะไม่เป็นธรรมค่อนข้าง  
สูงในทุกประเภทงบประมาณ ซึ่งสะท้อนจากค่าสัมประสิทธิ์ G โดยงบลงทุนต่อหัว  
นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความเป็นธรรมในการจัดสรรน้อยที่สุด คือ มีค่า G เฉลี่ยเท่ากับ คือ

0.85 รองลงมา คือ งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี 0.84 งบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี 0.83 และงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี 0.82 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่าย (เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง) พบว่า การจัดสรรน่าจะมีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงในทุกหมวดรายจ่าย โดยค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความเป็นธรรมในการจัดสรรน้อยที่สุด โดยมี ค่าสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยเท่ากับ 0.87 รองลงมาคือ ครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี 0.85 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และค่าสาธารณูปโภคต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีค่าสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยเท่ากันคือ 0.83

ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างสถาบันอุดมศึกษา 3 สังกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 พบว่า การจัดสรรงบประมาณโดยรวมสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี จากการประมาณค่าของสัมประสิทธิ์ G สะท้อนความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณของ ทบ. สูงที่สุด โดยดูได้จากค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยถึง 0.85 ส่วน รก. (0.66) และ รม. (0.70) สะท้อนความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณโดยรวมค่อนข้างสูง เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณ พบว่า การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในทุกประเภทงบประมาณให้ ทบ. มีความไม่เป็นธรรมสูงมากที่สุด รองลงมา คือ รม. และ รก. ตามลำดับ ส่วนการวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่าย ก็พบแบบแผนความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินหมวดรายจ่ายต่างๆ ในทำนองเดียวกัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 6

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

จากการศึกษาความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระดับปริญญาตรีที่ได้วิเคราะห์และแสดงไว้ในตอนก่อนนั้น ได้ใช้ผลการวิเคราะห์ของโค้งลอเรนซ์ (Lorenze Curve) กับสัมประสิทธิ์จีนิ (Gini Coefficient: G) โดยกำหนดให้การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินกับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษา เป็นสองตัวแปรสำคัญที่แสดงถึงการจัดสรรทรัพยากรการเงิน ทั้งนี้เมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีในกรณีสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ การวิเคราะห์ที่ผ่านมามากกว่านั้นนอกจากอาศัยตัวแปรจำนวนงบประมาณแผ่นดินโดยรวมกับจำนวนงบประมาณแผ่นดินโดยรวมเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว ยังได้พยายามวิเคราะห์รายละเอียดถึงงบประมาณแผ่นดินจำแนกตามประเภทงบประมาณและจำแนกตามหมวดรายจ่ายด้วย และในตอนที่ 5.3 กับ 5.4 ก็ได้วิเคราะห์จำแนกสถานะความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินโดยอาศัยตัวแปรทั้งสอง ทำการเปรียบเทียบแบบแผนของสถานะความเป็นธรรมในระหว่างกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา 3 กลุ่ม ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รม.) ดังได้อธิบายไว้แล้ว

จะเห็นได้ว่าโดยหลักการและโดยข้อเท็จจริงแล้ว ความเป็นธรรม (รวมทั้งระดับมากน้อยของความเป็นธรรม) ในการจัดสรรทรัพยากรการเงินนั้น อาจขึ้นอยู่กับหลายเหตุปัจจัย ตัวแปรทั้งสองตัวแปรที่เลือกมาวิเคราะห์โดยลึกลงไป อาจเป็นเพียงตัวแปรหลัก และเป็นตัวแปรในเชิงปริมาณ ที่อาจใช้วิธีวิทยาการวิเคราะห์เชิงปริมาณมาช่วยเสนอผลและอธิบาย แต่เหตุปัจจัยอื่นๆ ก็อาจมีผลต่อความเป็นธรรมและระดับความเป็นธรรมด้วยเช่นกัน ซึ่งสมควรนำขึ้นมาพิจารณาให้ละเอียดขึ้นเพื่อให้เห็นสถานะความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินสำหรับอุดมศึกษาที่ครบถ้วน โดยจะได้ทำการวิเคราะห์และนำเสนอในตอนที่ 6.1

อย่างไรก็ดี สถานะความเป็นธรรม (รวมทั้งระดับมากน้อยของความเป็นธรรม) นั้นยังอาจมิได้สะท้อนจากงบประมาณแผ่นดินกับงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาที่ได้รับจัดสรรจากรัฐเท่านั้น แต่ยังสามารถสะท้อนได้ในรูปแบบและตัวแปรอื่นๆ ทั้งนี้ในหลายกรณีจะไม่อาจ

นิยามและกำหนดวัดเป็นเชิงปริมาณได้ ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงปริมาณก็มีอาจทำได้เช่นเดียวกัน กรณีดังกล่าวนี้ทำให้เกิดความรอบคอบ การวิจัยครั้งนี้จึงได้ใช้วิธีวิทยาการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากเอกสารทุติยภูมิต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่วิเคราะห์ ซึ่งปริทัศน์วรรณกรรมในบทที่ 2 สรุปได้ถึงความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินที่อาจจำแนกได้เป็น 2 ระดับ กล่าวคือ ระดับบุคคลกับระดับสถาบัน ซึ่งจะได้วิเคราะห์และประมวลสรุปผลไว้ในตอนที่ 6.2 ต่อไป

### 6.1 ปัจจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

เมื่อพิจารณาจากการศึกษาวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องเท่าที่ปรากฏ ปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่ออุดมศึกษา อาจมีได้ใน 2 ลักษณะ กล่าวคือ ลักษณะที่เป็นปัจจัยเหตุ กับลักษณะที่เป็นปัจจัยผล ปัจจัยเหตุเป็นปัจจัยที่เป็นเหตุให้สถาบันได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลง ส่วนปัจจัยผลเป็นผลของการจัดสรรงบประมาณ เป็นต้นว่าเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลง จะส่งผลให้ปัจจัยผลนั้นมีค่าเปลี่ยนแปลงไป (คือเพิ่มขึ้นหรือลดลง) นอกจากนั้นในบางกรณีบางปัจจัยอาจจัดได้ว่าเป็นทั้งปัจจัยเหตุและปัจจัยผล ซึ่งการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ในกรณีเหล่านี้อาจต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์และครบถ้วน ประกอบกับวิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณที่แสดงความเป็นเหตุและผลในต่างช่วงเวลากัน (Time-lag Analysis)

ปัจจัยต่างดังกล่าวนี้ พอประมวลสรุปที่สำคัญๆ ได้ 9 ปัจจัย โดยในกลุ่มแรกที่เกี่ยวข้องในระดับสถาบัน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย (1) ฐานงบประมาณเดิมที่เคยได้รับ (2) จำนวนผลงานทางวิชาการ (หรือผลงานวิจัย) (3) จำนวนสาขาวิชาการที่เปิดสอน และ (4) ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนต่อหัวนักศึกษา **กลุ่มที่สอง**เกี่ยวกับคณาจารย์ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ (1) จำนวนอาจารย์ (2) จำนวนอาจารย์จำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา และ (3) จำนวนอาจารย์จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ **กลุ่มที่สาม**เกี่ยวข้องกับนักศึกษา ได้แก่ จำนวนนักศึกษา และ**กลุ่มที่สี่**เกี่ยวข้องกับจำนวนเจ้าหน้าที่ ดังประมวลสรุปไว้ในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 แสดงปัจจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน  
ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ประเภท	ปัจจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Factors)
1. สถาบัน	1.1 ฐานงบประมาณเดิมที่เคยได้รับ
	1.2 จำนวนผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ
	1.3 จำนวนสาขาที่เปิดสอน
	1.4 ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนต่อหัวนักศึกษา
2. คณาจารย์	2.1 จำนวนอาจารย์
	2.2 จำนวนอาจารย์จำแนกตามวุฒิการศึกษา
	2.3 จำนวนอาจารย์จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ
3. นักศึกษา	3.1 จำนวนนักศึกษา
4. อื่นๆ	4.1 จำนวนเจ้าหน้าที่

ฐานงบประมาณเดิมที่เคยได้รับนั้นนับเป็นความเชื่อแต่เดิมในระหว่างผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาว่า เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีต่อไป โดยเฉพาะในยุคสมัยที่ประเทศไทยยังใช้ระบบงบประมาณแบบแสดงรายการและใช้วิธีการวิเคราะห์งบประมาณอย่างง่ายโดยการกำหนดสัดส่วนหรืออัตราร้อยละที่เพิ่มขึ้นจากที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณในปีที่ผ่านมา ในระยะหลังได้มีนักวิชาการพยายามพิสูจน์ความสัมพันธ์ในประเด็นนี้และพบว่าปรากฏความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างฐานงบประมาณเดิมที่เคยได้รับการจัดสรรกับงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับการจัดสรรใหม่

สำหรับจำนวนผลงานทางวิชาการ รวมทั้งผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ นั้น ปรากฏจากการทดสอบทางสถิติว่าเป็นทั้งเหตุและผลของการจัดสรรงบประมาณแก่สถาบันอุดมศึกษา กล่าวคือเพราะเหตุที่สถาบันอุดมศึกษามีผลงานทางวิชาการจำนวนมาก ทำให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินมากขึ้น ในทำนองที่ว่า การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินมีเกณฑ์หรือกติกาบนฐานของจำนวนผลงานทางวิชาการ ในขณะที่อีกนัยหนึ่งก็ปรากฏผลจากการทดสอบทางสถิติเช่นกันว่า เพราะเหตุที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณที่มากเพียงพอ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถสร้างผลงานทางวิชาการได้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นนัยในทางสร้างมูลเหตุจูงใจให้เกิดการสร้างผลงานทางวิชาการ จะเห็นได้ว่าในระยะหลังๆ มา นี้ ชนิดและประเภทของงานทางวิชาการได้รับการพิจารณาอย่างลึกซึ้งและละเอียดรอบคอบมากขึ้นเป็นลำดับ เป็นต้นว่า การจำเพาะเจาะจงถึงผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่แล้ว ในสิ่งพิมพ์

หรือเอกสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิในวิชาการสาขานั้นๆ ได้ปริทัศน์ (Peer Review) และเป็นการเผยแพร่ในระดับนานาชาติด้วย เงื่อนไขในการทำงานนี้เป็นทั้งเหตุและผลต่อการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินไปสนับสนุนสถาบัน อุดมศึกษาในกรณีอังกฤษและออสเตรเลีย เป็นต้น

การทดสอบทางสถิติถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอน หรือค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนต่อหัวนักศึกษากับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน นั้นปรากฏอยู่บ้างแม้ว่าจะไม่ได้รับความสนใจศึกษามากนัก ทั้งนี้อาจจะเพราะเหตุที่ไม่อาจสร้างตรรกที่อธิบายเชิงเหตุเชิงผลได้ชัดเจนว่า เหตุใดการมีจำนวนสาขาวิชาหลายๆ จะทำให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณมากขึ้น (ซึ่งก็อาจยกเว้นงบประมาณหมวดเงินเดือนและค่าจ้าง เนื่องจากในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ผ่านมา บุคลากรเป็นข้าราชการรับเงินเดือนและค่าจ้าง ในบัญชีอัตราเงินเดือนเดียวกัน ซึ่งรัฐผูกพันที่จะต้องจ่ายเงินเดือนและค่าจ้างนั้น) และไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจนเช่นกันว่าเหตุใดการที่ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนต่อหัวนักศึกษาสูงขึ้นนั้น จะเป็นเหตุให้รัฐต้องจัดสรรงบประมาณให้มากขึ้นด้วย ทั้งสองกรณีข้างต้นในส่วนที่ยังเป็นข้อถกเถียงนั้น อาจจะเป็นเนื่องจากการที่ทั้งสองตัวแปรที่ควรวรวม “ความเป็นเหตุผลของปัจจัยอื่นๆ” ซ่อนหรือแฝงเข้าไว้ด้วย (Implicit Relationship) โดยเฉพาะความหมายในนัยของ “ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ” กล่าวคือ “ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่สูง” อาจไม่ได้หมายถึงการที่มี “ประสิทธิภาพสูง” ทำให้สมควรได้รับการสนับสนุนทรัพยากรมาก แต่อาจแฝงซ่อนความฟุ่มเฟือย รวมทั้งการรั่วไหลของการใช้ทรัพยากรที่ขาดประสิทธิภาพได้ ปัจจัยจำนวนสาขาวิชาที่เช่นเดียวกัน ซึ่งอาจแฝงซ่อน “ความไร้ประสิทธิภาพ” ไว้ในนัยนั้นด้วยก็ได้ โดยเฉพาะในแนวความคิดใหม่ที่ปรากฏขึ้นนั้นกลับไปเชื่อและสนับสนุนให้เกิดการ “หลอมรวม” หรือ “ยุบรวม” หรือ “ผนวก” สาขาวิชาต่างๆ เข้าหากันเพื่อให้เกิดความแข็งแกร่งทางวิชาการและประหยัดทรัพยากรมากขึ้นด้วย

สำหรับจำนวนอาจารย์และบุคลากร (เช่น จำนวนเจ้าหน้าที่ หรือจำนวนนักวิจัย หรืออื่นๆ) นั้น มีการนำมาศึกษาและทดสอบทางสถิติถึงความสัมพันธ์กับจำนวนทรัพยากรหรืองบประมาณที่ได้รับจัดสรร ซึ่งก็มักจะพบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติค่อนข้างสูง ทั้งนี้อาจจะด้วยตรรกเชิงเหตุและผลของงบประมาณหมวดเงินเดือนและค่าจ้าง ที่มีต่อจำนวนบุคลากรนั้นโดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่กว่าร้อยละ 70-80 ของงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับจัดสรรนั้นเป็นงบประมาณหมวดเงินเดือนและค่าจ้าง

ส่วนการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินที่สัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษานั้น จัดได้ว่ามีการศึกษาวิเคราะห์เกือบจะเป็นพื้นฐานโดยทั่วไปและกว้างขวางมาก โดยเฉพาะจำนวนนักศึกษาระดับ



ปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ซึ่งนโยบายเศรษฐศาสตร์พบว่า รัฐอุดหนุนการศึกษา ดังกล่าวถึงกว่าร้อยละ 70-80 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547:16 และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547:8) จึงแทบจะเป็นที่แน่นอนว่าจำนวนนักศึกษาเป็นตัวกำหนดทางบวกของงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับการจัดสรร ทั้งนี้มีบางกรณีการศึกษาในระยะหลังพบว่าสถาบันอุดมศึกษาใช้วิธีขยายจำนวนรับนักศึกษา (ให้สถาบันอุดมศึกษามีนักศึกษาจำนวนมากขึ้น) เพื่อให้เป็นกลยุทธ์ต่อรองให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากประสงค์จะศึกษาความเป็นธรรมชาติในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่ออุดมศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว ยังมุ่งหมายที่จะวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในนัยดังกล่าวด้วย อย่างไรก็ตามปัจจัยที่กล่าวถึงแล้วข้างต้นมีข้อจำกัดอย่างมากในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะในการวิเคราะห์ห้วงเวลา (Time-lag Analysis) และบางปัจจัยไม่มีข้อมูลที่สมบูรณ์เพียงพอ เช่น บางสถาบันอุดมศึกษาไม่เคยบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลงานทางวิชาการไว้ในระดับสถาบันเลย ดังนั้น ภายใต้ข้อจำกัดอย่างมากที่ปรากฏ การวิจัยครั้งนี้จึงมีทางเลือกที่เหลือเพียง 2 ทาง คือ การใช้ปัจจัยเกี่ยวกับจำนวนอาจารย์ และปัจจัยเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่มีข้อมูลอำนวยให้ทั้งในระดับสถาบันฯ และในช่วงระยะเวลาตลอดปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546

ในการศึกษาว่าปัจจัยใดเกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากน้อยอย่างไร ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient:  $r$ )<sup>16</sup> โดยการเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์ซึ่งเป็นตัวแปรต้นกับงบประมาณแผ่นดินโดยรวม งบประมาณแผ่นดินจำแนกตามประเภท และงบประมาณแผ่นดินจำแนกตามหมวดรายจ่ายตามที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับจัดสรรซึ่งเป็นตัวแปรตาม โดย  $r$  มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 ซึ่งถ้า  $r$  ยิ่งมีค่าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรต้นและตัวแปรตามยิ่งมีความสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น เช่น ถ้าจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น จำนวนงบประมาณที่ได้รับจัดสรรก็จะมากขึ้นด้วย ถ้าค่า  $r$  ยิ่งมีค่าใกล้ -1 แสดงว่าตัวแปรต้นและตัวแปรตามยิ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน เช่น เมื่อจำนวนอาจารย์เพิ่มขึ้น แต่จำนวนงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรลดลง เป็นต้น

สำหรับผลการวิเคราะห์ในครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

<sup>16</sup> อ่านรายละเอียดได้ในบทที่ 3

### 6.1.1 สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษากับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

#### ก. ในกรณีการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของทุกสถาบัน

การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับงบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับการจัดสรรระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 พบว่าค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) เป็นประมาณ 0.77-0.83 หรือโดยประมาณต่อปีในช่วงเวลานั้นเป็น 0.79 สะท้อนว่างบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับการจัดสรรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งแสดงการแปรผันในทิศทางเดียวกัน

เมื่อจำแนกวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณแผ่นดิน (เป็นงบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น) พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) แสดงถึงการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการและงบลงทุน มีสหสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีค่อนข้างสูงโดยทั่วไป ยกเว้นในบางปี เช่น ปี พ.ศ. 2543 และ 2544 ซึ่งงบลงทุนที่จัดสรรมีความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีอย่างมาก และความสัมพันธ์นั้นอยู่ในทิศทางเดียวกัน (ค่าประมาณของ  $r$  โดยเฉลี่ยในระยะปี พ.ศ. 2544-2546 เป็น 0.77 และ 0.88 สำหรับงบดำเนินการและงบลงทุน ตามลำดับ) แต่การจัดสรรงบประมาณประเภทงบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ไม่อาจสรุปผลถึงความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ เนื่องจากค่า  $r$  ที่ประมาณได้มีค่าแปรผันสูงมาก ไม่เป็นแบบแผนและแสดงความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (เมื่อค่าประมาณของ  $r$  เป็น 1.00 รวมอยู่ด้วย) ซึ่งโดยรวมแล้วก็น่าจะเป็นเหตุเป็นผลชัดเจนว่า จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีสัมพันธ์ทางตรงกับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการกับลงทุนเท่านั้น ส่วนการจัดสรรงบประมาณประเภทเงินอุดหนุนและรายจ่ายอื่น น่าจะขึ้นอยู่กับคำอธิบาย (หรือปัจจัย) อื่น

การจำแนกวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย (ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ และ ค่าสิ่งก่อสร้าง) โดยทั่วไปแล้วจากค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ดังที่แสดงในตารางที่ 6.2 ตอนท้ายนั้น พอประมวลได้ว่าการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว มีสหสัมพันธ์โดยตรงกับจำนวนนักศึกษาในระดับค่อนข้างสูง ( $r$  เป็น 0.70 ถึง 0.78 ในระหว่างปี 2540-2546 หรือประมาณ 0.75 โดยเฉลี่ย) แต่การประมาณค่าในกรณีของหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ มีความคลาดเคลื่อน (Error) ในการประมาณค่า เมื่อค่าประมาณของ  $r$  เป็น 0.00 ในกรณีหมวดค่าสาธารณูปโภค พบเพียงความสัมพันธ์ในระดับปาน

กลาง ส่วนกรณีของหมวดค่าครุภัณฑ์และหมวดค่าสิ่งก่อสร้างแสดงค่าประมาณของ  $r$  ที่ผันแปรสูงมากและกลับทิศทางในบางปีจนไม่อาจสรุปได้

ตารางที่ 6.2 ค่า  $r$  จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษากับงบประมาณแผ่นดิน

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
โดยรวม	0.78	0.77	0.77	0.83	0.82	0.78	0.77	0.79
งบฯ แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.68	0.64	0.77	0.80	0.80	0.80	0.82	0.77
ลงทุน	0.72	0.08	0.65	0.92	0.96	0.85	0.47	0.88
อุดหนุน	1.00	0.99	0.52	0.89	0.54	-0.07	0.20	0.85
รายจ่ายอื่น	-0.06	0.35	0.75	-0.03	0.50	0.63	0.42	0.60
งบฯ แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.69	0.70	0.75	0.73	0.77	0.78	0.77	0.75
ตอบแทนฯ	0.52	0.00	0.81	0.96	0.91	0.93	0.96	0.87
สาธารณูปโภค	0.41	0.54	0.70	0.63	0.63	0.67	0.67	0.61
ครุภัณฑ์	0.72	-0.36	0.39	0.92	0.96	0.85	0.33	0.86
สิ่งก่อสร้าง	0.60	0.89	0.82	0.24	0.07	0.09	0.95	0.86

### ข. ในกรณีการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเปรียบเทียบ 3 สังกัด

การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับงบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับการจัดสรรระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2546 เปรียบเทียบของสถาบันอุดมศึกษา 3 สังกัด คือ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ของทบ. เป็นประมาณ 0.68-0.84 หรือโดยประมาณต่อปีในช่วงเวลานั้นเป็น 0.78 สะท้อนว่างบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับการจัดสรรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งแสดงการแปรผันในทิศทางเดียวกัน เมื่อจำแนกวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณแผ่นดิน (เป็นงบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และ งบรายจ่ายอื่น) พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) แสดงถึงการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการมีสหสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีค่อนข้างสูง ( $r$  เป็น 0.65-0.81 หรือประมาณ 0.78 โดยเฉลี่ย) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามนี้มีท่าทีลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ส่วนการจัดสรรงบประมาณประเภทงบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ไม่อาจสรุปผลถึงความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ เนื่องจากค่า  $r$  ที่

$r$  ที่ประมาณได้มีค่าแปรผันสูงมาก จนไม่อาจสรุปแบบแผนความสัมพันธ์ ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย พบว่าเมื่อจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นมีผลทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณมากที่สุดคือ หมวดค่าสาธารณูปโภค โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.82 รองลงมา คือ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.74 รองลงมาคือ ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.72 และค่าสิ่งก่อสร้างมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.55 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.3

สำหรับ รก. ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) เป็นประมาณ 0.68-0.84 หรือโดยประมาณต่อปีในช่วงเวลานั้นเป็น 0.78 สะท้อนว่างบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับการจัดสรรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งแสดงการแปรผันในทิศทางเดียวกัน แต่ความสัมพันธ์มีแนวโน้มลดลง เมื่อจำแนกวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณแผ่นดิน พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) แสดงถึงการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการมีสหสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีค่อนข้างสูงโดยทั่วไป ส่วนการจัดสรรงบประมาณประเภทงบลงทุน สะท้อนความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงเช่นกัน ( $r$  โดยเฉลี่ยเป็น 0.70) แต่  $r$  มีค่าความแปรผันอยู่บ้างสำหรับงบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ไม่อาจสรุปผลถึงความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ เนื่องจากค่า  $r$  ที่ประมาณได้มีค่าแปรผันสูงมาก ไม่เป็นแบบแผนและอาจมีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (เมื่อค่าประมาณของ  $r$  เป็น 0.00 รวมอยู่ด้วย) เมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย พบว่าเมื่อจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นมีผลทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณมากที่สุดคือ หมวดค่าสาธารณูปโภค โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.82 รองลงมา คือ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.74 และค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.72 ส่วนค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง มีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า คือ ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.00 หลายปี ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.4

สำหรับ รม. ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) เป็นประมาณ 0.91-0.99 หรือโดยประมาณ 0.95 ต่อปีโดยเฉลี่ย ซึ่งอาจแปลความหมายได้ว่า งบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับการจัดสรรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งแสดงการแปรผันในทิศทางเดียวกัน เมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณแผ่นดิน (เป็นงบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น) พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) แสดงถึงการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการและงบ

ลงทุน มีสหสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีค่อนข้างสูงโดยทั่วไป แต่การจัดสรรงบประมาณประเภทงบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ไม่อาจสรุปผลถึงความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ เนื่องจากค่า  $r$  ที่ประมาณได้มีค่าแปรผันสูงมาก ไม่เป็นแบบแผน เมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย พบว่าเมื่อจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นมีผลทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณมากที่สุดคือ หมวดค่าสาธารณูปโภค รองลงมา คือ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว และค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.82, 0.74 และ 0.72 ตามลำดับ ส่วนค่าสิ่งก่อสร้างมีค่า  $r$  ผันแปรมาก จึงทำให้ไม่สามารถสรุปแบบแผนความสัมพันธ์ได้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.5

ตารางที่ 6.3 ค่า  $r$  จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษากับงบประมาณแผ่นดิน  
ของ ทบ.

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
โดยรวม	0.78	0.84	0.83	0.77	0.77	0.73	0.68	0.78
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.77	0.81	0.81	0.76	0.74	0.68	0.65	0.76
ลงทุน	0.71	0.62	0.62	0.30	0.27	0.32	0.47	0.70
อุดหนุน	0.42	0.72	0.73	0.72	0.71	0.77	0.72	0.81
รายจ่ายอื่น	0.38	0.58	0.58	0.55	0.14	0.58	0.46	0.74
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.72	0.80	0.78	0.76	0.74	0.67	0.65	0.74
ตอบแทนฯ	0.84	0.71	0.82	0.58	0.50	0.70	0.54	0.72
สาธารณูปโภค	0.86	0.88	0.84	0.66	0.80	0.76	0.66	0.82
ครุภัณฑ์	0.74	0.50	0.49	0.24	0.18	0.32	0.43	0.66
สิ่งก่อสร้าง	0.30	0.41	0.42	0.23	0.54	0.20	0.63	0.55

ตารางที่ 6.4 ค่า r จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษากับงบประมาณแผ่นดิน  
ของ รภ.

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
โดยรวม	0.86	0.80	0.77	0.80	0.79	0.77	0.66	0.78
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.76	0.70	0.73	0.78	0.74	0.47	0.60	0.73
ลงทุน	1.00	0.96	1.00	0.93	1.00	0.44	0.77	0.94
อุดหนุน	1.00	0.93	1.00	0.00	0.78	0.46	1.00	0.94
รายจ่ายอื่น	0.00	0.00	0.11	0.00	1.00	0.46	1.00	0.78
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.69	0.63	0.65	0.63	0.65	0.47	0.56	0.66
ตอบแทนฯ	0.98	1.00	0.96	0.99	0.91	0.39	0.79	0.91
สาธารณูปโภค	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.46	1.00	0.99
ครุภัณฑ์	0.00	0.11	0.98	0.93	1.00	0.44	0.65	0.92
สิ่งก่อสร้าง	1.00	0.99	1.00	0.99	1.00	0.00	0.00	0.97

ตารางที่ 6.5 ค่า r จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษากับงบประมาณแผ่นดิน  
ของ รม.

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
ภาพรวม	0.96	0.95	0.97	0.93	0.99	0.91	0.93	0.95
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.98	0.97	0.96	0.93	0.98	0.92	0.92	0.95
ลงทุน	0.81	0.77	0.88	0.68	0.31	0.59	0.46	0.68
อุดหนุน	1.00	0.96	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00
รายจ่ายอื่น	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.96	0.96	0.98	0.92	0.99	0.92	0.89	0.96
ตอบแทนฯ	0.95	0.92	0.87	0.86	0.93	0.81	0.85	0.89
สาธารณูปโภค	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00
ครุภัณฑ์	0.79	0.73	0.62	0.60	0.30	0.59	0.40	0.63
สิ่งก่อสร้าง	0.80	0.77	1.00	1.00	1.00	0.34	0.87	0.96

### 6.1.2 สหสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

#### ก. การจัดสรรทรัพยากรการเงินทุกสถาบัน

จากการศึกษาพบว่า เมื่อจำนวนอาจารย์เพิ่มขึ้นมีผลทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในภาพรวมเพิ่มขึ้น ซึ่งมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.85 ทั้งนี้เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทงบประมาณพบว่า การจัดสรรงบลงทุนมีสหสัมพันธ์กับจำนวนอาจารย์มากที่สุด โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.87 รองลงมาคืองบอุดหนุนมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.85 งบดำเนินการมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.83 และงบรายจ่ายอื่นมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.62 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์แยกตามหมวดรายจ่ายพบว่า จำนวนอาจารย์เพิ่มขึ้นมีผลทำให้สถาบันอุดมศึกษาได้รับการจัดสรรงบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุเพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.89 รองลงมาคือครุภัณฑ์มีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.87 เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.81 ค่าสาธารณูปโภคมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.80 และสิ่งก่อสร้างมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.77 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.6

ตารางที่ 6.6 ค่า  $r$  จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณแผ่นดิน

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
ในภาพรวม	0.83	0.83	0.82	0.85	0.86	0.86	0.85	0.84
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.77	0.76	0.81	0.83	0.85	0.86	0.86	0.82
ลงทุน	0.77	0.27	0.64	0.81	0.84	0.72	0.72	0.68
อุดหนุน	0.80	0.82	0.75	0.79	0.59	0.24	0.16	0.85
รายจ่ายอื่น	-0.04	0.38	0.88	0.42	0.75	0.82	0.42	0.62
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.79	0.79	0.82	0.79	0.83	0.83	0.81	0.81
ตอบแทนฯ	0.66	0.29	0.81	0.87	0.88	0.92	0.92	0.89
สาธารณูปโภค	0.59	0.70	0.80	0.75	0.78	0.83	0.93	0.80
ครุภัณฑ์	0.78	-0.15	0.43	0.81	0.85	0.72	0.61	0.87
สิ่งก่อสร้าง	0.54	0.81	0.70	0.17	-0.09	0.08	0.86	0.77

### ข. การจัดสรรทรัพยากรการเงินเปรียบเทียบ 3 สังกัด

เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงปริมาณของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัด คือ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) โดยการเปรียบเทียบจำนวนอาจารย์แต่ละสังกัดกับงบประมาณโดยรวม งบประมาณจำแนกตามประเภท และงบประมาณจำแนกตามหมวดรายจ่ายของแต่ละสังกัดพบว่า เมื่อจำนวนอาจารย์เพิ่มขึ้นมีผลทำให้ ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ของทบ. เป็นประมาณ 0.68-0.84 หรือโดยประมาณต่อปีในช่วงเวลานั้นเป็น 0.78 สะท้อนว่างบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับจัดสรรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับจำนวนอาจารย์ และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งแสดงการแปรผันในทิศทางเดียวกัน เมื่อจำแนกวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณแผ่นดิน (เป็นงบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น) พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) แสดงถึงการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการมีสหสัมพันธ์กับจำนวนอาจารย์ค่อนข้างสูงโดยทั่วไป แต่การจัดสรรงบประมาณประเภทงบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ไม่อาจสรุปผลถึงความสัมพันธ์กับจำนวนอาจารย์ได้ เนื่องจากค่า  $r$  ที่ประมาณได้มีค่าแปรผันสูงมาก ไม่เป็นแบบแผน เมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย หมวดค่าสาธารณูปโภคมีความสัมพันธ์มากที่สุด โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.82 รองลงมา คือ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.74 รองลงมาคือ ค่าสาธารณูปโภค และค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.92 และ 0.78 ตามลำดับ ส่วนค่าครุภัณฑ์และค่าสิ่งก่อสร้าง มีค่า  $r$  แปรผันผิปกติ ดังแสดงในตารางที่ 6.7

สำหรับ รภ. เมื่อจำนวนอาจารย์เพิ่มขึ้นมีผลทำให้ ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) มีค่าประมาณ 0.88-0.98 หรือโดยประมาณต่อปีในช่วงเวลานั้นเป็น 0.97 สะท้อนว่างบประมาณแผ่นดินโดยรวมที่ได้รับจัดสรรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับจำนวนอาจารย์ และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งแสดงการแปรผันในทิศทางเดียวกัน เมื่อจำแนกวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณแผ่นดิน (เป็นงบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น) พบว่า ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) แสดงถึงการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินประเภทงบดำเนินการมีสหสัมพันธ์กับจำนวนอาจารย์ค่อนข้างสูง แต่การจัดสรรงบประมาณประเภท งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ไม่อาจสรุปผลถึงความสัมพันธ์กับจำนวนอาจารย์ได้ เนื่องจากค่า  $r$  ที่ประมาณได้มีค่าแปรผันสูงมาก ไม่เป็นแบบแผน เมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย หมวดค่าเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว มีความสัมพันธ์มากที่สุด โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.97 รองลงมา คือ ค่าตอบแทน วัสดุ และวัสดุ โดยมีค่า  $r$  เฉลี่ยเท่ากับ 0.84 ส่วนค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์และค่าสิ่งก่อสร้าง มีค่า  $r$  แปรผันผิปกติ ดังแสดงในตารางที่ 6.8



สำหรับ รม. ไม่สามารถสรุปผลความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณได้ เนื่องจากค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าแปรผันผิปกติ ดังแสดงในตารางที่ 6.9

ตารางที่ 6.7 ค่า r จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณแผ่นดิน  
ของ ทบ.

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
ในภาพรวม	0.99	0.97	0.96	0.91	0.93	0.96	0.98	0.97
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.99	0.97	0.96	0.92	0.93	0.96	0.98	0.97
ลงทุน	0.77	0.55	0.42	0.29	0.22	0.08	0.44	0.64
อุดหนุน	0.58	0.51	0.73	0.53	0.59	0.80	0.89	0.80
รายจ่ายอื่น	0.15	0.23	0.43	0.39	0.18	0.35	0.10	0.32
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.98	0.98	0.73	0.93	0.95	0.96	0.98	0.98
ตอบแทนฯ	0.79	0.77	0.69	0.67	0.66	0.62	0.83	0.78
สาธารณูปโภค	0.87	0.92	0.90	0.82	0.87	0.91	0.95	0.92
ครุภัณฑ์	0.79	0.40	0.35	0.32	0.23	0.08	0.41	0.62
สิ่งก่อสร้าง	0.42	0.55	0.22	-0.17	0.06	0.05	0.52	0.43

ตารางที่ 6.8 ค่า r จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณแผ่นดิน  
ของ รภ.

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
ในภาพรวม	0.88	0.94	0.93	0.93	0.96	0.98	0.90	0.97
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.92	0.98	0.94	0.94	0.97	0.98	0.91	0.98
ลงทุน	0.60	0.70	0.63	0.73	0.65	0.98	0.66	0.80
อุดหนุน	0.60	0.74	0.59	0.00	0.78	0.96	0.37	0.76
รายจ่ายอื่น	0.00	0.00	0.55	0.00	0.64	0.96	0.37	0.88
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.93	0.99	0.95	0.97	0.98	0.96	0.92	0.97
ตอบแทนฯ	0.70	0.56	0.73	0.68	0.78	0.92	0.70	0.84
สาธารณูปโภค	0.60	0.56	0.59	0.59	0.64	0.96	0.37	0.71
ครุภัณฑ์	0.00	0.59	0.66	0.74	0.65	0.98	0.69	0.82
สิ่งก่อสร้าง	0.60	0.61	0.59	0.60	0.64	0.00	0.37	0.66

ตารางที่ 6.9 ค่า r จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณแผ่นดิน  
ของ รม.

งบประมาณ	พ.ศ.							
	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
งบประมาณแผ่นดิน								
ในภาพรวม	0.57	0.09	0.10	0.07	-0.11	-0.13	-0.16	-0.16
แยกตามประเภท								
ดำเนินการ	0.63	0.11	0.10	-0.07	-0.10	-0.13	-0.16	-0.06
ลงทุน	0.31	0.04	0.04	-0.11	-0.14	-0.11	-0.18	-0.09
อุดหนุน	0.60	0.10	0.09	-0.05	-0.11	-0.12	-0.12	-0.06
รายจ่ายอื่น	0.00	0.09	0.09	-0.05	-0.11	-0.12	-0.12	-0.05
แยกตามหมวดรายจ่าย								
เงินเดือนฯ	0.72	0.12	0.13	-0.05	-0.09	0.13	-0.16	-0.04
ตอบแทนฯ	0.50	0.08	0.06	-0.09	-0.11	-0.12	-0.17	-0.07
สาธารณูปโภค	0.60	0.09	0.09	-0.05	-0.11	-0.12	-0.12	-0.06
ครุภัณฑ์	0.30	0.05	0.02	-0.12	-0.14	-0.11	-0.19	-0.08
สิ่งก่อสร้าง	0.34	-0.06	0.09	-0.05	-0.11	-0.49	-0.09	-0.09

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า จำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบประมาณโดยรวมที่ได้รับจัดสรรมาก โดยจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบประมาณโดยรวม (ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.85) สูงกว่าจำนวนนักศึกษา (ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.79) และเมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณพบว่า ทั้งจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบดำเนินการสูงที่สุด โดยจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบดำเนินการมากกว่าจำนวนนักศึกษาเช่นกัน ส่วนเมื่อวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่าจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรแตกต่างกัน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ (ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.89) และเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.81) สูง ส่วนจำนวนนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับงบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภค (ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.82) สูงที่สุด รองลงมา คือ งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว (ค่าประมาณ  $r$  เป็น 0.75)

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับงบประมาณเปรียบเทียบ 3 สังกัด พบว่าจำนวนอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกสังกัดมีความสัมพันธ์กับงบประมาณโดยรวมสูงกว่านักศึกษายกเว้นเพียง รม. ที่มีค่าประมาณ  $r$  ความคลาดเคลื่อนจนไม่อาจสรุปความสัมพันธ์ได้ทุกกรณี และเมื่อวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณพบว่า จำนวนอาจารย์และจำนวนนักศึกษาของ ทม. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณประเภทงบดำเนินการสูงที่สุดเช่นเดียวกัน แต่จำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกว่า ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่า จำนวนนักศึกษาของ ทม. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภคสัมพันธ์สูงที่สุด รองลงมาคือ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ส่วนจำนวนอาจารย์ของ ทม. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวสูงที่สุด

## 6.2 ปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

นอกจากปัจจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่ออุดมศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้วิเคราะห์โดยทดสอบด้วยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ บนพื้นฐานของสมมติฐานที่กำหนดขึ้นจากการปริทัศน์วรรณกรรมและสารสนเทศจากแหล่งทุติยภูมิที่ได้แสดงไว้ใน 6.1 แล้ว ยังน่าจะมีปัจจัยเชิงคุณภาพอีกจำนวนหนึ่งที่เป็นที่เชื่อถือได้จากแหล่งอ้างอิงต่างๆ ว่ามีบทบาทเกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเพื่ออุดมศึกษา โดยเฉพาะในระดับปริญญาตรีด้วยเช่นกัน การวิจัยครั้งนี้จึงได้วิเคราะห์เอกสารและสารสนเทศทุติยภูมิจากแหล่งอ้างอิงต่างๆ สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรได้ดังนี้

### 6.2.1 แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์

#### ก. แนวคิดหลักในการจัดสรรทรัพยากร

แนวคิดหลักสำคัญในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการลงทุนทางการศึกษามีอยู่ 2 ประการ คือ

(1) **ประสิทธิภาพ (Efficiency)** หมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจะพิจารณาได้จากทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลผลิตที่ได้ ประสิทธิภาพของการศึกษา แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1.1) **ประสิทธิภาพภายใน** หมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรของระบบการศึกษาหรือสถาบันการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเปรียบเทียบระหว่างทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลผลิตของระบบการศึกษาหรือสถาบันการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ ต้องการให้ผู้เข้ารับการศึกษาศึกษาทุกคนสำเร็จการศึกษา และได้รับความรู้จากการเข้ารับการศึกษารวมทั้งมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่อหัวในการจัดการศึกษาน้อยที่สุด

(1.2) **ประสิทธิภาพภายนอก** หมายถึง ความสามารถของระบบการศึกษาในการผลิตกำลังคนที่สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของระบบเศรษฐกิจหรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ เป็นการเปรียบเทียบระหว่างทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อการศึกษากับการผลิตกำลังคนในระดับการศึกษาต่างๆ ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานและประโยชน์ของความรู้ที่มีการสอนในสถาบันการศึกษาต่อการประกอบอาชีพของผู้ที่สำเร็จการศึกษา

(2) **ความเป็นธรรม (Equity)** หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรหรือการแบ่งปันสินค้าและบริการ โดยคำนึงถึงความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสของกลุ่มบุคคลต่างๆ ในสังคม ความ

เป็นธรรมจึงแตกต่างจากความเท่าเทียมกัน (Equality) เพราะจะต้องมีการพิจารณาถึงที่สิ่งใดควรจะเป็น เช่น กำหนดให้ทุกคนที่จะเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัยจะต้องเสียค่าเล่าเรียนเท่ากันหมด ผู้ที่มีฐานะยากจนจะมีโอกาสได้รับการศึกษาระดับนี้้น้อยมาก เพราะไม่มีเงินชำระค่าเล่าเรียน

### ข. แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจลงทุนทางการศึกษา มี 4 วิธีดังนี้

(1) การวิเคราะห์มูลค่าสุทธิในปัจจุบัน (Net Present Value: NPV) เป็นวิธีการตัดสินใจที่คำนวณผลต่างระหว่างมูลค่าในปัจจุบันของประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

(2) การวิเคราะห์อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: B/C Ratio) เป็นวิธีการตัดสินใจที่คำนวณหาอัตราส่วนระหว่างมูลค่าในปัจจุบันของประโยชน์กับมูลค่าในปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

(3) การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) เป็นวิธีการตัดสินใจที่คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่จะทำให้มูลค่าในปัจจุบันของประโยชน์เท่ากับมูลค่าในปัจจุบันของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการลงทุน

(4) การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Approach: CEA) เป็นวิธี การตัดสินใจโดยการเปรียบเทียบต้นทุนของโครงการที่ทำให้ประสิทธิผลเท่ากันหรือเปรียบเทียบประสิทธิผลของโครงการที่มีต้นทุนเท่ากัน

### ค. แนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนทางสังคมและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล

ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาในระดับต่ำให้อัตราผลตอบแทนทางสังคมสูงกว่า การศึกษาในระดับสูง (อัตราผลตอบแทนทางสังคมของการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เป็นร้อยละ 17.01 14.21 และ 11.45 ตามลำดับ ส่วนอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา เป็นร้อยละ 28.18 19.31 และ 20.13 ตามลำดับ<sup>17</sup>) เนื่องจากการศึกษาระดับต่ำมุ่งปลูกฝังความรู้ ทักษะและลักษณะชีวิตที่เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและต่อการดำเนินชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่น ในขณะที่การศึกษาระดับสูงเน้นการสร้างความรู้และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นในการลงทุนเพื่อการศึกษาในระดับต่างๆ บางกรณี จึงได้มีการนำแนวคิดนี้มาพิจารณาในการรับภาระค่าใช้จ่ายของผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย ดังเช่นกรณี การกำหนดยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการ

<sup>17</sup> เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2545: 92

ศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้มีการนำประเด็นอัตราผลตอบแทนจากการศึกษาระดับอุดมศึกษาทางสังคมซึ่งน้อยกว่าผลตอบแทนส่วนบุคคลมาพิจารณาให้ผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายสำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น

## 6.2.2 ปัจจัยเกี่ยวกับหลักการและวิธีการงบประมาณ

### ก. ระบบงบประมาณ

การวิจัยครั้งนี้พบว่า เริ่มแรกประเทศไทยใช้ระบบงบประมาณแบบแสดงรายการ (Line-itemized Budgeting) จนกระทั่งนำงบประมาณแบบแผนงานโครงการ (Planning Programming Budgeting System: PPBS) มาใช้ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2525-2545 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ถึงปัจจุบันได้นำระบบงบประมาณมาเป็นแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ (Strategic Performance Base Budgeting: SPBB) มีผลทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดทำค่าของงบประมาณและปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้สอดคล้องกับรูปแบบงบประมาณที่รัฐกำหนดไว้เพื่อที่จะคาดหมายได้ว่าน่าจะได้รับการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของสถาบัน

อนึ่ง อาจกล่าวโดยย่อได้ว่า กระบวนการงบประมาณของประเทศไทยมี 4 ขั้นตอน กล่าวคือ (1) การจัดเตรียมงบประมาณ (2) การอนุมัติงบประมาณ (3) การบริหารงบประมาณ และ (4) การติดตามและประเมินผลงบประมาณ ซึ่งรัฐสภาในฐานะฝ่ายนิติบัญญัติมีหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติงบประมาณแผ่นดิน การวิจัยนี้พบว่า กระบวนการพิจารณางบประมาณของรัฐสภาเน้นการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของรายการย่อยๆ ตามระบบงบประมาณแบบแสดงรายการ (Line-itemized Budgeting) ซึ่งเป็นแบบดั้งเดิมที่มีความเข้มงวดเน้นปัจจัยนำเข้ามากกว่าผลผลิตที่จะได้รับ ซึ่งไม่สอดคล้องกับระบบงบประมาณแบบแผนงาน (Planning Programming Budgeting System: PPBS) ทำให้การวิเคราะห์งบประมาณขาดความเชื่อมโยงกับแผนงาน ส่งผลให้การจัดสรรงบประมาณไม่สอดคล้องกับความต้องการทรัพยากรตามแผนงานของสถาบันอุดมศึกษา และอาจมีผลให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละแห่งได้รับการจัดสรรทรัพยากรการเงินไม่เป็นธรรม กล่าวคือสถาบันที่ควรได้รับการจัดสรรมากกลับได้น้อยหรือโครงการบางโครงการควรได้น้อยกลับได้มาก

## ข. แนวทางการงบประมาณ

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ที่ผ่านมามีสำนักงานงบประมาณได้กำหนดแนวทางในการจัดสรรงบประมาณสำหรับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยจะพิจารณาจากประเด็นต่างๆ กล่าวคือ

- โครงการ/กิจกรรมนั้นต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีหรืออยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหรือเป็นนโยบายของกระทรวง ทบวงมหาวิทยาลัยที่เน้นเป็นพิเศษ

- แผนงาน/งาน/โครงการ จะต้องมีประสิทธิภาพในการบริหารงาน บริหารเงิน และมีผลบรรลุตามเป้าหมายชัดเจนทั้งปริมาณและคุณภาพ

- แผนงาน/งาน/โครงการที่ขอตั้งงบประมาณจะต้องพิสูจน์ความรับผิดชอบต่อที่ชัดเจนในแง่ (1) มีผู้บริหารงบประมาณชัดเจน (2) การคิดค่าขอตั้งงบประมาณตั้งอยู่บนเหตุผลและหลักการที่เหมาะสม (3) ผลที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ และ (4) การคาดคะเนค่าใช้จ่ายมีความสมเหตุสมผล

- การขอของบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐพบว่า การจัดทำคำขอของบประมาณของสถาบันมีผลต่อการได้มาซึ่งงบประมาณ สถาบันจะต้องอธิบายถึงเหตุผลความจำเป็นหรือความสำคัญของแผนงาน/งาน/โครงการ และงบประมาณที่จะต้องใช้จ่าย อย่างไรก็ตามมีหลายกรณีที่สถาบันมักขอของบประมาณไว้เกินกว่าความจำเป็น เพราะเกรงว่าหากถูกปรับลดงบประมาณลงจะดำเนินงานไม่ได้

การวิจัยครั้งนี้พบด้วยว่า การจัดสรรทรัพยากรให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐโดยทั่วไป ยังขาดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรที่ชัดเจน และเป็นที่ยอมรับร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ หรืออีกนัยหนึ่งมิได้มีการจัดสรรงบประมาณตามเหตุและผลทางเศรษฐกิจโดยตรง

เมื่อศึกษาละเอียดลงไปถึงการวิเคราะห์และจัดสรรทรัพยากรการเงินจำแนกตามแผนงาน พบว่า (1) **งบประมาณด้านการเรียนการสอน** ที่ผ่านมาพิจารณาจากฐานงบประมาณเดิม เนื่องจากการเรียนการสอนเป็นงบประมาณรายจ่ายที่เกิดขึ้นเป็นประจำจึงจัดสรรเพิ่มขึ้นจากฐานเดิมในสัดส่วนคงที่ ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมระหว่างสถาบัน เพราะสถาบันที่มีฐานงบประมาณเดิมสูงจะได้รับเงินงบประมาณในสัดส่วนที่สูงกว่าสถาบันที่มีฐานงบประมาณเดิมต่ำ โดยมีได้พิจารณาจากเหตุผลความจำเป็นหรือมีหลักเกณฑ์การพิจารณาที่สมเหตุสมผล เช่น พิจารณาจากจำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียน และวิธีการเรียนการสอนหรือคุณภาพการเรียนการสอน เป็นต้น (2) **งบประมาณด้านการวิจัย** ที่ผ่านมายังมิได้มีการกำหนดหรือจัดลำดับความ

สำคัญเร่งด่วนไว้ก่อนว่าในงบประมาณใดจะให้ความสำคัญกับการวิจัยเรื่องใดบ้าง และภายใต้วงเงินงบประมาณสนับสนุนเท่าใด ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละแห่งจึงเสนอโครงการวิจัยตามที่สนใจหรือเห็นว่ามีความสำคัญ ทำให้ไม่มีเหตุผลเพียงพอสำหรับการจัดสรรงบประมาณอย่างเป็นธรรม และ (3) การวิเคราะห์การจัดสรรทรัพยากรการเงิน ยังเน้นที่การควบคุมปัจจัยนำเข้ามากกว่าการพิจารณาจากผลงาน

### ค. รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ

จากการศึกษาพบว่า วิธีการจัดสรรงบประมาณมีผลต่อการได้รับจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งรัฐบาลในประเทศต่างๆ จัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาแตกต่างกันไปสรุปได้ใน 3 ลักษณะ คือ (1) การจัดสรรให้กับสถาบันโดยตรง (2) การจัดสรรผ่านหน่วยงานกลางซึ่งทำหน้าที่จัดสรรให้สถาบันอีกทอดหนึ่ง และ (3) การจัดสรรผ่านผู้เรียนโดยตรง สำหรับในประเทศไทยรัฐบาลอุดหนุนโดยการจัดสรรให้กับสถาบันโดยตรงเป็นส่วนใหญ่ และจัดสรรผ่านผู้เรียนโดยตรงเป็นส่วนน้อย (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541) ส่งผลให้รัฐมิได้จัดสรรงบประมาณไปยังแหล่งผลิตบริการการศึกษาที่มีคุณภาพหรือสามารถจัดการศึกษาตอบสนองความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริง

รูปแบบการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศต่างๆ มีแตกต่างกันไปใน 5 รูปแบบ คือ (1) การจัดสรรงบประมาณตามแผนงานและรายการค่าใช้จ่ายของสถาบันอุดมศึกษา (2) การจัดสรรเงินอุดหนุนเป็นเงินก้อน (Block Grant) ตามประเภทของงานสอน งานวิจัย และงบลงทุน (3) การจัดสรรเงินอุดหนุนขั้นพื้นฐานตามแบบจำลอง (ตามสูตร) บวกกับเงินอุดหนุนตามโครงการพิเศษของแต่ละสถาบัน (4) การจัดสรรเงินอุดหนุนตามสัญญา (Contract) และ (5) การจัดสรรเงินอุดหนุนตามประเภทของสถาบันและสาขาวิชา (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541) สำหรับในประเทศไทยยังไม่มีเกณฑ์ที่ชัดเจนในการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ขึ้นอยู่กับวิธีการงบประมาณที่รัฐนำมาใช้ในขณะนั้น

ในช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐไม่มีฐานข้อมูลและระบบข้อมูลทางการเงินและการบัญชี ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการจัดทำข้อมูลทุกๆ ปี นอกจากนี้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐยังคงใช้ระบบบัญชีเงินสด (Cash Basis) เช่นเดียวกับหน่วยราชการอื่นๆ ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและต้นทุนผลิตที่แท้จริง เช่น งบประมาณที่ใช้เพื่อสร้างอาคารและทรัพย์สิน ถูกจัดเป็นค่าใช้จ่ายประเภทหนึ่ง ทั้งๆ ที่ควรจัดเป็นการลงทุน เป็นต้น



และประเด็นสำคัญที่สุดคือการที่สถาบันอุดมศึกษาไม่มีระบบบัญชีที่เป็นมาตรฐานและระบบเดียวกัน จึงยากต่อการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิตที่แท้จริง และส่งผลกระทบต่อวงกลับมาถึงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรด้วย

ด้วยเหตุจากปัญหาของฐานข้อมูลและระบบข้อมูลการเงินดังกล่าวนี้ประการหนึ่ง และจากแนวคิดที่ว่ามนุษย์มีแนวโน้มที่จะรักษา “สถานะคงเดิม” (Status Quo) ซึ่งมีผลทำให้การพิจารณางบประมาณมักคำนึงถึงปัจจัยทางประวัติศาสตร์ ดังนั้นการจัดสรรลดหรือเพิ่มงบประมาณจึงมักขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายในอดีต เป็นผลให้การจัดทำงบประมาณขาดความริเริ่มและขาดความยืดหยุ่น เช่น งบประมาณด้านการเรียนการสอนที่ผ่านมาจะพิจารณาจากฐานงบประมาณเดิมเป็นหลัก เนื่องจากค่าใช้จ่ายด้านการเรียนการสอนเกิดขึ้นเป็นประจำจึงจัดสรรเพิ่มขึ้นจากฐานเดิมในสัดส่วนคงที่ ก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมระหว่างสถาบัน เพราะสถาบันที่มีฐานงบประมาณเดิมสูงจะได้รับเงินงบประมาณในสัดส่วนที่สูงกว่าสถาบันที่มีฐานงบประมาณเดิมต่ำ โดยมีได้พิจารณาจากเหตุผลความจำเป็นหรือมีหลักเกณฑ์การพิจารณาที่สมเหตุสมผล เช่น จำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียน และคุณภาพการเรียนการสอน เป็นต้น

### ง. การวิเคราะห์งบประมาณ

จากการวิเคราะห์เอกสารที่เป็นรายงานผลการวิจัย ปรากฏว่าปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวกับการบริหารงบประมาณมีผลกระทบต่อความเป็นธรรมในการจัดสรรงบประมาณอย่างมีนัยสำคัญ เฉพาะปัจจัยที่สำคัญๆ บางปัจจัย เช่น การบริหารโดยไม่เน้นผลสัมฤทธิ์ปีงบประมาณที่แตกต่างจากปีการผลิต และความรู้ความเข้าใจเรื่องงบประมาณ เป็นต้น

การบริหารงบประมาณในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในประเทศไทยยังคงให้ความสำคัญกับเรื่องการเงินให้ถูกต้องตามระเบียบกฎหมายเป็นหลัก โดยยังไม่เน้นผลสัมฤทธิ์ของงานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจเนื่องจากกระบวนการควบคุมและการตรวจสอบงบประมาณที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นการควบคุมเพื่อให้หน่วยราชการปฏิบัติตามระเบียบกฎหมายเป็นหลัก และไม่มีการตรวจสอบผลการดำเนินการอย่างจริงจัง จึงส่งผลต่อ (1) สถาบันอุดมศึกษาขาดความคล่องตัวในการบริหารงบประมาณของตนเอง เพราะความล่าช้าในการขออนุมัติตามขั้นตอน หรือติดขัดกับระเบียบกฎเกณฑ์จำนวนมาก และ (2) สถาบันอุดมศึกษาไม่ต้องการรับผิดชอบผลการดำเนินงานของตนเองต่อสาธารณชน เพราะขาดระบบการตรวจสอบที่ประสิทธิภาพ

การที่ปีงบประมาณแผ่นดินเริ่มตั้งแต่ 1 ตุลาคม และสิ้นสุด 30 กันยายน ของปีถัดไป แต่ปีการศึกษาซึ่งถือได้ว่าเป็นรอบวงจรการผลิตของอุดมศึกษาโดยทั่วไปเริ่ม 1 มิถุนายน และสิ้นสุด 31 พฤษภาคม ของปีถัดไป ดังนั้น รายรับ รายจ่าย และผลผลิตของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเป็นไปตามรอบปีการศึกษา ในขณะที่รายรับ รายจ่ายตามงบประมาณแผ่นดินอาศัยวงจรมตามปีงบประมาณ ทำให้การวิเคราะห์การเงินของสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปด้วยความยากลำบาก ซึ่งในความเป็นจริงผลประกอบการของสถาบันอุดมศึกษาน่าจะวิเคราะห์และประเมินตามปีการศึกษา

ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งจะเกี่ยวกับความรู้และความเข้าใจของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้พิจารณาอนุมัติการใช้งบประมาณ รวมทั้งเจ้าหน้าที่จากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงบประมาณและกระทรวงการคลัง มีผลต่อการพิจารณาให้หรือปรับลดงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เช่นกรณีการปรับลดงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐแต่ละแห่งเพียงเพื่อคาดหวังให้ประหยัดงบประมาณของประเทศโดยมิได้คำนึงถึงความจำเป็นของการนำไปใช้ เป็นต้น

### 6.2.3 ปัจจัยทางการเมือง

#### ก. นโยบายของรัฐบาล

นโยบายของรัฐบาลมีผลอย่างมากกับการกำหนดงบประมาณแผ่นดิน โดยเฉพาะกรณีงบประมาณการศึกษาที่ผ่านมามีเพิ่มขึ้นในแง่ตัวเงิน โดยที่สัดส่วนต่องบประมาณทั้งหมดในแต่ละปีและต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติมีแนวโน้มลดลง สะท้อนให้เห็นว่ารัฐบาลให้ความสำคัญต่อการศึกษาน้อยกว่าโครงการและกิจกรรมอื่นๆ โดยเปรียบเทียบ นอกจากนี้ยังพบว่าระบบและกลไกส่งเสริมสนับสนุน ระดมทรัพยากร และช่วยเหลือสถาบันอุดมศึกษาไม่เพียงพอต่อการพัฒนาสถาบันและการสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อความต้องการ และการเปลี่ยนแปลงภายนอก ดังจะเห็นได้ว่างบประมาณอุดหนุนอุดมศึกษาจากรัฐได้ลดลงจากร้อยละ 17.2 ของงบประมาณประเทศในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 เหลือร้อยละ 16.4 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และ 14.4 ในปีแรกของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ในขณะที่จำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปีในอัตราที่ร้อยละ 7 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 37)

### ข. การอุดหนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

การอุดหนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจัดได้ว่าเป็นการให้การอุดหนุนผ่านด้านอุปทานหรือสถานศึกษา (Supply Finance) เป็นส่วนใหญ่ ส่วนการให้การอุดหนุนผ่านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand Finance) มีความสำคัญค่อนข้างน้อยกว่ามากโดยเปรียบเทียบ ความเป็นธรรมจึงน่าจะพิจารณาได้ว่ามีในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน กล่าวคือ (1) ในการศึกษาในระดับปริญญาตรีนั้น โดยทั่วไปแล้วผลได้ส่วนบุคคล (Private Benefit) มากกว่าผลได้หรือประโยชน์ส่วนสังคม (Social Benefit) แต่ผู้เรียนกลับรับภาระค่าใช้จ่าย (Private Cost) น้อยกว่าสังคม (Social Cost) (2) การจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาอาจมีข้อบกพร่องในความชัดเจน โปร่งใส และเป็นธรรมของระบบการจัดสรร ส่งผลให้กลุ่มผู้เรียนที่มีฐานะดีเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า ในขณะที่ผู้ด้อยฐานะทางเศรษฐกิจกลับเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ และ (3) การลงทุนของรัฐเพื่อการศึกษาอาจผิดเป้าหมายหากคำนึงถึงว่ารัฐพึงให้ความช่วยเหลือแก่คนยากจนมากกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งคนยากจนยังไม่ได้รับความช่วยเหลือเท่าที่ควร

### ค. ปรัชญาการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่าย (Cost-sharing)

การวิจัยครั้งนี้พบว่า ความไม่ชัดเจนในการรับภาระอุดมศึกษาและความไม่ชัดเจนว่าอุดมศึกษาเป็นบริการสาธารณะที่รัฐต้องจัดให้ หรือเป็นบริการส่วนบุคคล หรือเป็นบริการสาธารณะร่วมกับบริการส่วนบุคคล ก่อให้เกิดปัญหาความไม่ชัดเจนตลอดมาว่าใครควรจะรับภาระค่าใช้จ่ายและในสัดส่วนเท่าใด เช่น รัฐและผู้เรียน ควรจะรับภาระค่าใช้จ่ายในสัดส่วนเท่าใด เป็นต้นว่า สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างรัฐและผู้เรียนควรเป็น 70:30 หรือเป็น 60:40 หรือเป็น 50:50 เนื่องจากรัฐมองว่าผู้เรียนระดับอุดมศึกษาได้รับผลประโยชน์ส่วนบุคคลมากกว่าให้ประโยชน์แก่สังคม และผู้เรียนส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี จึงได้นำงบประมาณจากการรับภาระค่าใช้จ่ายที่ลดลงไปช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส ในขณะที่ผู้เรียนมองว่าการที่รัฐผลักภาระค่าใช้จ่ายนี้เป็นเรื่องที่ไม่เป็นธรรม และอาจส่งผลให้จำนวนผู้มีโอกาสเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาลดลง แม้ว่ารัฐจะหาทางช่วยเหลือด้วยวิธีต่างๆ ก็ตาม เช่น การให้กู้ยืมจากกองทุนให้กู้ยืมทางการศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้ปัจจุบันสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างรัฐต่อผู้เรียนเป็น 25:75 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 3)

### ง. การต่อรองและอิทธิพลทางการเมือง

การศึกษานี้พบว่า การจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษาตกอยู่ภายใต้การต่อรองและอิทธิพลทางการเมืองโดยเฉพาะในรัฐสภา สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ จำเป็นต้องสร้างพันธมิตรกับฝ่ายต่างๆ เพื่อให้สนับสนุนค่าของงบประมาณของตนเอง (ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2541: 41) ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ทำให้สถาบันอุดมศึกษาบางแห่งได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณโครงการลงทุนมากกว่าสถาบันอื่นๆ อยู่เสมอ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาไม่มีแรงจูงใจในการบริหารและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และรัฐไม่สามารถจัดสรรงบประมาณให้มีประสิทธิภาพได้ นอกจากนี้การจัดสรรงบประมาณด้วยวิธีการติดต่อโดยตรงกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ อาจทำให้เป็นความสัมพันธ์ส่วนตัวและล่อแหลมต่อการเลือกปฏิบัติ และไม่ชอบด้วยกฎหมายด้วย

## 6.2.4 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

### ก. สภาพเศรษฐกิจของประเทศ

จากการศึกษาพบว่า สภาพทางเศรษฐกิจมีผลต่อการได้รับจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในภาวะที่สภาพเศรษฐกิจดีสถาบันอุดมศึกษามักจะได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจเนื่องจากรัฐบาลมีรายได้ดี ในขณะที่เมื่อสภาพเศรษฐกิจของประเทศซบเซามีผลให้สถาบันอุดมศึกษามักได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง เช่น ช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2540 ส่งผลให้ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา สถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง จนกระทั่งปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 จึงได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าสภาพเศรษฐกิจของประเทศจะดี สถาบันอุดมศึกษาอาจไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่สอดคล้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณของรัฐด้วย เช่น การมุ่งเน้นพัฒนาเฉพาะด้านตามนโยบายของรัฐ เป็นต้น

นอกจากนี้ ความจำกัดของทรัพยากรการเงิน โดยเฉพาะที่มีอยู่ในสถาบันที่ไม่สามารถหารายได้จากแหล่งอื่นที่นอกเหนือจากงบประมาณแผ่นดิน ทำให้เกิดการแย่งชิงทรัพยากรด้วยกลวิธีต่างๆ เช่น การสานสัมพันธ์กับนักการเมือง หรือเจ้าหน้าที่สำนักงานงบประมาณ เพื่อให้มีโอกาสได้รับงบประมาณแผ่นดินมากพอกับความต้องการ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลผู้เรียนนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี มาจากครอบครัวพ่อค้าร้อยละ 45 ข้าราชการร้อยละ 27 และชาวไร่ชาวนาร้อยละ 12.5 (นงราม เศรษฐพานิช, 2532: 142-147) โดยนัยนี้อาจพิจารณาได้ว่ามีความไม่เป็นธรรมในแง่ของการจัดสรรและใช้ทรัพยากรการเงินที่ค่อนข้างเอื้อประโยชน์แก่ผู้มีฐานะเศรษฐกิจสังคมค่อนข้างดีมากกว่าโดยเปรียบเทียบ และยังพบด้วยว่าการ

จัดสรรงบประมาณกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาค่อนข้างจำกัดและไม่ค่อยถึงมือผู้ด้อยฐานะทางเศรษฐกิจ ที่ผ่านมามีผู้ด้อยฐานะทางเศรษฐกิจที่ได้รับร้อยละ 30 ของผู้ยื่นขอกู้ทั้งหมดเท่านั้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549: (3)) แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีความจำเป็นและต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ กลับไม่ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรการเงินเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา แต่ผู้ที่มีความพร้อมทางฐานะทางเศรษฐกิจและไม่มี ความจำเป็นที่จะได้รับความช่วยเหลือจากรัฐกลับได้รับผลประโยชน์ ก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการกระจายทรัพยากร

นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมามีหลายกรณีพบว่า สาขาที่ผู้เรียนนิยมเรียนมาก คือ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ประมาณร้อยละ 75)<sup>18</sup> ทำให้อุปสงค์ของผู้เรียนต่อสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีสูงมาก (ประมาณร้อยละ 25)<sup>19</sup> ทั้งๆ ที่สาขาวิชาดังกล่าวโดยทั่วไปมีต้นทุนการผลิตหรือค่าใช้จ่ายต่ำกว่าสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยเปรียบเทียบ (เฉลี่ยประมาณ 65,521-74,153 บาทต่อคนต่อปี และเฉลี่ยประมาณ 93,359-263,224 บาทต่อคนต่อปีตามลำดับ)<sup>20</sup> ซึ่งการศึกษาเหล่านั้นพบว่า มีผู้นิยมเรียนน้อยกว่า ซึ่งเป็นผลให้มีอุปสงค์ต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ ทั้งๆ ที่สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั้นเป็นสาขาในความต้องการกำลังคนเป็นอย่างมากของประเทศไทย ส่งผลให้รัฐจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการผลิตบัณฑิตโดยไม่สะท้อนความต้องการหลักของประเทศ โดยเฉพาะจัดสรรงบประมาณไปสนับสนุนการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาที่มีความจำเป็นและความต้องการน้อยกว่าโดยเปรียบเทียบ ก่อปัญหาอื่นๆ ตามมา เป็นต้นว่า ปัญหาการว่างงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ควบคู่กับปัญหาการขาดแคลนแรงงานในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในระบบอุตสาหกรรม ผลกระทบดังกล่าวนี้เป็นความสูญเสียเปล่าในการลงทุนทางการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

อนึ่ง ประเด็นที่มักเกิดขึ้นควบคู่ไปด้วยนั้น จะสืบเนื่องมาจากการที่การจัดอุดมศึกษาอยู่ในความรับผิดชอบของหลายหน่วยงาน ทำให้ขาดเอกภาพเชิงนโยบาย เป้าหมายทิศทางในภาพรวมที่ชัดเจน จึงมักเป็นปัญหาในระดับมหภาคเนื่องจากการขยายจำนวนหรือการขยายการรับนักศึกษาโดยไม่คำนึงถึงความหลากหลาย ทิศทาง และบทบาทของแต่ละสถาบัน และทำให้การจัดสรรทรัพยากรการเงินระหว่างสถาบันไม่เป็นธรรมด้วย

<sup>18</sup> สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: ค)

<sup>19</sup> สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: ค)

<sup>20</sup> สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547: 8)

## 6.2.5 ปัจจัยเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษา

### ก. อายุสถาบัน

จากการศึกษาพบว่า สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเก่าแก่กว่ามีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา FTES สูงกว่ามหาวิทยาลัยใหม่มาก (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2545: 16) เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาเก่าจะมีค่าใช้จ่ายบุคลากรและค่าใช้จ่ายดำเนินการต่อหัวนักศึกษาสูงกว่า แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบสัดส่วนแล้วพบว่าสถาบันอุดมศึกษาเก่าจะได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษา FTES ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าสถาบันใหม่โดยเปรียบเทียบ

### ข. อายุเฉลี่ยของอาจารย์ในสถาบัน

จากการศึกษาพบว่า สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเก่าแก่กว่าจะมีอาจารย์อายุเฉลี่ยสูงกว่าสถาบันอุดมศึกษาใหม่ นั่นหมายความว่าสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเก่าแก่จะมีอาจารย์ที่มีอายุราชการเฉลี่ยสูงกว่าสถาบันอุดมศึกษาใหม่ ดังนั้น ภายใต้การบริหารงานบุคคลในราชการ ซึ่งเงินเดือนและค่าจ้างจะขยายตัวตามอายุราชการ งบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาเก่าได้รับจัดสรรในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างประจำจึงสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ และมีแนวโน้มที่เงินเดือนและค่าจ้างสูงกว่าสถาบันอุดมศึกษาที่ใหม่กว่า (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2545: 16)

### ค. วุฒิการศึกษาของอาจารย์

อาจารย์ในสถาบันสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมจบปริญญาเอกสูงถึงร้อยละ 32 ในขณะที่สถาบันราชภัฏมีผู้สำเร็จปริญญาเอกเพียงร้อยละ 6 และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเพียงร้อยละ 3 จากจำนวนอาจารย์ทั้งหมดของแต่ละสังกัด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 42, 143-147) ซึ่งโดยทั่วไปในราชการแล้วอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าจะได้รับเงินเดือนสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ ดังนั้น สถาบันในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมจึงได้รับจัดสรรงบประมาณในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างสูงกว่าสถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพราะมีสัดส่วนของอาจารย์วุฒิสองสูงกว่า

### ง. ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์

อาจารย์ในสถาบันสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมมีสัดส่วนของศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สูงกว่าในกรณีของสถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล การที่สถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมมีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการมากกว่าก็จะได้รับจัดสรรเงินเดือนและค่าตอบแทนมากกว่าด้วย

### 6.3 สรุปผล

จากผลการศึกษาข้างต้น อาจกล่าวได้ว่าการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐของทุกสถาบันและเมื่อเปรียบเทียบกับทั้ง 3 สังกัด (สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล) มีความไม่เป็นธรรมเชิงปริมาณทั้งในภาพรวมของงบประมาณ จำแนกตามประเภทงบประมาณ และจำแนกตามหมวดรายจ่าย และมีความไม่เป็นธรรมเชิงคุณภาพหลายประการ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเช่นกัน

ความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเป็นผลจากนโยบาย วิธีการอุดหนุน กระบวนการพิจารณางบประมาณของรัฐ และการไม่มีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน ก่อให้เกิดปัญหาหลายประการต่อการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและผู้เรียน ดังนั้น รัฐจึงควรทำความเข้าใจและปรับปรุงแนวทางการจัดสรรให้สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและผู้เรียน อาทิ (1) จัดทำเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณที่ชัดเจน เป็นธรรม และตรวจสอบได้ เพื่อมิให้การจัดสรรงบประมาณขึ้นกับคนใดหรือกลุ่มคนกลุ่มใดและเกิดความไม่เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย โดยให้สถาบันอุดมศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำเกณฑ์ดังกล่าว ซึ่งเกณฑ์การจัดสรรนี้ควรมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม หรือสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป (2) ส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพิจารณางบประมาณเข้าใจถึงรูปแบบงบประมาณของประเทศ เพราะแม้ว่า รูปแบบงบประมาณจะมีหลักเกณฑ์การจัดสรรดีเพียงใด แต่ถ้านำไปใช้อย่างไม่เข้าใจก็จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ เช่น ประเทศไทยนำรูปแบบงบประมาณแบบแผนงานโครงการ (Planning Programming Budgeting System: PPBS) มาใช้กว่า 20 ปีแล้ว คือตั้งปี พ.ศ. 2525 แต่การพิจารณางบประมาณมักใช้วิธีของรูปแบบงบประมาณแบบแสดงรายการ (Line-item Budgeting) ทำให้การจัดสรรไม่สอดคล้องการแผนงาน/งาน/โครงการ (3) สถาบันอุดมศึกษาของรัฐควรตระหนักถึงความจำเป็นและพยายามผลักดันให้เกิดการจัดสรรงบประมาณอย่างเป็นธรรม เช่นที่ผ่านมามีการจัดทำ Financing Forum ของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย และ (4) รัฐและสถาบันอุดมศึกษาของรัฐควรจัดทำแผนการใช้ทรัพยากรสำหรับอุดมศึกษาในระยะยาวและระยะสั้นร่วมกันเพื่อให้บรรลุยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ที่ผ่านมามีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และแผนพัฒนาอุดมศึกษา แต่การได้รับการจัดสรรงบประมาณยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของสถาบัน โดยอาจเพิ่มเติมแผนการใช้ทรัพยากรนี้ในแผนพัฒนาหรือแผนการศึกษาที่มีอยู่แล้ว

จากการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเชิงคุณภาพ แล้วนำมาหาความถี่และลำดับของการอ้างถึง พบว่า ปัจจัยที่มีความถี่มากที่สุด คือ รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยของความเป็นธรรมด้านหลักการและวิธีการงบประมาณ ส่วนปัจจัยที่มีการอ้างถึงในลำดับต้นๆ มากที่สุด คือ ระบบงบประมาณ แนวทางการงบประมาณ รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยเกี่ยวกับหลักการและวิธีการงบประมาณ และนโยบายของรัฐ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยทางการเมือง แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าบางปัจจัยจะมีได้มีการอ้างถึงในลำดับก็มิได้หมายความว่ามีความสำคัญน้อยที่สุดเนื่องจากความถี่ในการอ้างถึงน้อย ส่วนประเด็นที่ไม่มีลำดับความถี่ กลับมีความถี่ของการอ้างถึงในลำดับต้นๆ มากก็ได้ เช่น อายุเฉลี่ยของอาจารย์ในสถาบัน งบประมาณ และนโยบายของรัฐบาล ดังสรุปในตารางที่ 6.10



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 6.10 แสดงปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากร  
การเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ปัจจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Factors)	ความถี่ที่มี การอ้างอิงถึง	ลำดับที่มีการ อ้างอิงมากที่สุด
<b>1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์</b>		
1.1 แนวคิดหลักในการจัดสรรทรัพยากร	2	2
1.2 แนวคิดหลักในการลงทุนทางการศึกษา	3	3
1.3 แนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนทางสังคมและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล	4	2
1.4 ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เพื่อประชาธิปไตยของ Anthony Downs	1	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
<b>2. ปัจจัยเกี่ยวกับหลักการและวิธีการงบประมาณ</b>		
2.1 ระบบงบประมาณ	4	1
2.2 แนวทางการงบประมาณ	4	1
2.3 รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ	12	1
2.4 การวิเคราะห์งบประมาณ	3	4
<b>3. ปัจจัยทางการเมือง</b>		
3.1 นโยบายของรัฐบาล	3	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
3.2 การอุดหนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา	5	3
3.3 ปรัชญาการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่าย (Cost-sharing)	7	2
3.4 การต่อรองและอิทธิพลทางการเมือง	1	2
<b>4. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ</b>		
4.1 สภาพเศรษฐกิจของประเทศ	4	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
<b>5. ปัจจัยเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษา</b>		
5.1 อายุสถาบัน	2	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
5.2 อายุเฉลี่ยของอาจารย์ในสถาบัน	3	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
5.3 วุฒิการศึกษาของอาจารย์	2	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
5.4 ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์	2	ไม่มีความถี่ลำดับที่มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>62</b>	

## บทที่ 7

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และ (2) เพื่อวิเคราะห์ความเป็นธรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการจัดสรรทรัพยากรการเงินเฉพาะอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีที่รัฐจัดสรรให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ช่วงระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 ใน 2 รูปแบบ คือ (1) เปรียบเทียบทุกสถาบัน และ (2) เปรียบเทียบ 3 กลุ่มสถาบัน (สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) โดยวิเคราะห์การจัดสรรในลักษณะต่างๆ กล่าวคือ (1) งบประมาณโดยรวม (2) งบประมาณจำแนกตามประเภทงบประมาณ ได้แก่ งบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น และ (3) งบประมาณจำแนกตามหมวดรายจ่าย ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง (4) งบประมาณโดยรวมต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี (5) งบประมาณจำแนกตามประเภทงบประมาณต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี ได้แก่ งบดำเนินการ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี และ (6) งบประมาณจำแนกตามหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาปริญญาตรี

วิธีวิทยาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ได้สภาวะการจัดสรรทรัพยากรการเงิน และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจำแนกความเป็นธรรมแนวนอนและความเป็นธรรมแนวตั้ง โดยในส่วนของความเป็นธรรมแนวนอนนั้นใช้การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จินี (Gini Coefficient: G) และโค้งลอเรนซ์ (Lorenze Curve) เพื่อวิเคราะห์สภาวะความเป็นธรรมระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 นอกจากนี้ยังใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจำแนกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยในส่วนของวิเคราะห์

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงปริมาณ ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient: r) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงปริมาณกับงบประมาณ

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

## 7.1 สรุปผลการวิจัย

### การจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาทุกระดับ งบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษา และงบประมาณรายจ่ายสำหรับปริญญาตรี รวมทั้งงบประมาณรายจ่ายสำหรับปริญญาตรีเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นร้อยละของงบประมาณรายจ่ายทั้งประเทศ และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นร้อยละของ GDP มีความผันแปรค่อนข้างมาก และมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ ในขณะที่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงเวลา 7 ปีที่ทำการวิจัย จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นสูงกว่าร้อยละ 65 (ตารางที่ 1 ในภาคผนวก ข) ทำให้การเพิ่มขึ้นของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการอุดมศึกษาและอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นไปโดยไม่สอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี

เมื่อวิเคราะห์การได้รับจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกแห่ง ตามประเภทงบประมาณพบว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้รับจัดสรรงบประมาณทุกประเภท เพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอเช่นกัน ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2541-2542 งบประมาณส่วนใหญ่มีจำนวนลดลง ยกเว้นงบอุดหนุนและงบรายจ่ายอื่น โดยเฉพาะงบดำเนินการและงบลงทุน ส่วนในปี พ.ศ.2546 งบประมาณส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะงบอุดหนุนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ยกเว้นงบลงทุนเท่านั้นที่ลดลง

ในทำนองเดียวกันกับเมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่าย การเพิ่มขึ้นและลดลงของงบประมาณทุกหมวดเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ โดยอาจจำแนกผลของการจัดสรรงบประมาณ ออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ **กลุ่มที่ 1** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณค่อนข้างคงที่ อาจมีจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลงบ้างเล็กน้อยในแต่ละปี ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว และค่าสาธารณูปโภค **กลุ่มที่ 2** เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นจำนวนลดลงมากในช่วงแรกจนกระทั่งคงที่ในปัจจุบัน แต่อาจได้รับเพิ่มขึ้นหรือลด

ลงบ้างเล็กน้อย ได้แก่ ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มหมวดรายจ่ายที่ ได้รับการจัดสรรงบประมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ค่าครุภัณฑ์ และค่าสิ่งก่อสร้าง

### การจัดสรรทรัพยากรการเงินเปรียบเทียบ 3 สังกัด

จากการเปรียบเทียบการจัดสรรทรัพยากรการเงินของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 3 สังกัด คือ สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทม.) สถาบันราชภัฏ (รภ.) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (รท.) ในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า ทบ. ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน สำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีสูงสุด รองลงมาคือ รภ. และรท. เช่นเดียวกับเมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณและหมวดรายจ่าย เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างงบประมาณจะเห็นว่า งบประมาณส่วนใหญ่ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทั้ง 3 สังกัดเมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณ คือ งบดำเนินการ รองลงมา คือ งบลงทุน งบอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น ตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่า สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดได้รับจัดสรรงบประมาณ ในหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวมากที่สุด รองลงมา คือ ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าสาธารณูปโภค และค่าสิ่งก่อสร้าง ตามลำดับ ขณะที่ในช่วงเวลาเดียวกันนั้น จำนวนนักศึกษาโดยเฉลี่ยต่อปีของ รท. มากที่สุด คือ เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 60.54 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของทั้ง 3 สังกัดรวมกัน รองลงมาคือ ทบ. เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 33.19 และ รท. เฉลี่ยต่อปีร้อยละ 6.29 ตามลำดับ

### การจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี

โดยสรุปแล้วการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินคิดเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีโดยรวม จำแนกตามประเภทงบประมาณและหมวดรายจ่าย มีค่าผันแปรทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง ไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 และส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ซึ่งก็เป็นแบบแผนไปในการทำงานคล้ายการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบ 3 กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา คือ ทบ. รภ. และ รท. พบว่า งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่จัดสรรให้ ทบ. มีจำนวนสูงกว่าจำนวนที่จัดสรรให้ รภ. และ รท. ทุกประเภทงบประมาณและทุกหมวดรายจ่าย และเป็นที่น่าสนใจว่าในกรณีของหมวดค่าครุภัณฑ์และหมวดค่าสิ่งก่อสร้างนั้น งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนัก

ศึกษาระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มลดลงอย่างมากและชัดเจนในแทบทุกกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม ทบ.

### ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน

การจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เป็นธรรมนั้น เป็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันของหลักการ 2 ประการ คือ (1) หลักการงบประมาณ และ (2) หลักความเป็นธรรม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ เน้นวิเคราะห์ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเชิงปริมาณ อาจเรียกได้ความเป็นธรรมในแนวนอน (Horizontal Equity) ซึ่งหมายถึง การระดมและการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรต่างๆ เป็นจำนวนที่เท่ากันสำหรับสถาบัน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างในเรื่องฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมหรือปัจจัยอื่นๆ ที่จะทำให้สถาบันต้องการงบประมาณหรือทรัพยากรที่แตกต่างกัน

### ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกแห่ง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโค้งลอเรนซ์และสัมประสิทธิ์จีนี้พบว่า การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินโดยรวมให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกแห่งมีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง (ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ย 0.79) และมีท่าทีของความไม่เป็นธรรมเพิ่มขึ้นตลอดช่วงระยะปี พ.ศ.2540-2546 ซึ่งสะท้อนจากค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณ พบว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้รับจัดสรรงบประมาณประเภทงบดำเนินการและงบอุดหนุนเป็นธรรมน้อยที่สุด (ค่าประมาณ G เฉลี่ยเท่ากัน คือ 0.79) รองลงมา คือ งบดำเนินการ และงบรายจ่ายอื่น ตามลำดับ สำหรับท่าทีของความไม่เป็นธรรมในการจัดสรรนั้น งบประมาณทุกประเภทมีท่าทีที่มีความไม่เป็นธรรมในการได้รับจัดสรรเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งงบอุดหนุนในปี พ.ศ. 2546 มีค่า G เฉลี่ยสูงถึง 0.94 และเมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่ายพบว่า หมวดค่าครุภัณฑ์มีความเป็นธรรมของการได้รับจัดสรรน้อยที่สุด (ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ย 0.81) รองลงมาคือ ค่าสาธารณูปโภค ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว และค่าสิ่งก่อสร้าง ตามลำดับ และมีท่าทีว่ามีความไม่เป็นธรรมในการได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมวดค่าสิ่งก่อสร้างในปี พ.ศ. 2546 มีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เข้าใกล้ 1 ที่สุดคือเท่ากับ 0.94 ส่วนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ มีความเป็นธรรมของการได้รับจัดสรรคงที่ และ ค่าสาธารณูปโภคมีท่าทีของการได้รับจัดสรรที่เป็นธรรมเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนจากค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G ที่ลดลงเรื่อยๆ

### ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเปรียบเทียบ 3 สังกัด

จากการวิจัยพบว่า การจัดสรรงบประมาณโดยรวมให้กับ ทบ. มีความไม่เป็นธรรมมากที่สุด (ค่าประมาณ G เฉลี่ย 0.85) รองลงมา คือ รท. ทั้งนี้ ในส่วนของ รท. ค่าประมาณสัมประสิทธิ์มีค่าผันแปรค่อนข้างสูงจนไม่อาจสรุปแบบแผนความเป็นธรรมได้ เมื่อวิเคราะห์ตาม **ประเภทงบประมาณ** พบว่า ทบ. รท. และ รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณทุกประเภทไม่เป็นธรรมนัก โดยเปรียบเทียบแล้วทั้ง ทบ. และ รท. มีความไม่เป็นธรรมในการได้รับจัดสรรงบประมาณทุกประเภทค่อนข้างสูง และสูงกว่า รท. ที่มีความไม่เป็นธรรมปานกลาง แต่สำหรับ รท. เนื่องจากค่า G ที่ประมาณได้ไม่สม่ำเสมอ จึงไม่สามารถสรุปแบบแผนความเป็นธรรมได้ และเมื่อวิเคราะห์ตาม **หมวดรายจ่าย** พบว่า ทบ. รท. และ รท. ได้รับการจัดสรรงบประมาณทุกหมวดรายจ่ายไม่เป็นธรรมนัก โดยค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยของ ทบ. สะท้อนความไม่เป็นธรรมค่อนข้างมากทุกหมวดรายจ่าย ส่วน รท. ได้รับจัดสรรงบประมาณในระดับความไม่เป็นธรรมในทุกหมวดรายจ่ายน้อยกว่าในกรณีของ ทบ. และ รท. ได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินอย่างไม่เป็นธรรมน้อยกว่ากรณีของ ทบ. แต่มากกว่ากรณีของ รท. ในทุกหมวดรายจ่าย

### ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีทุกสถาบัน

การจัดสรรงบประมาณโดยรวม จำแนกประเภทงบประมาณ และจำแนกตามหมวดรายจ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 พบว่า มีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูง (ค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ย 0.84) โดยมีค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G ที่ค่อนข้างคงที่ตลอดช่วงระยะปี พ.ศ. 2540-2546 นั้น เมื่อวิเคราะห์ตาม **ประเภทงบประมาณ** พบว่า งบลงทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความเป็นธรรมของการได้รับจัดสรรน้อยที่สุด (ค่า G เฉลี่ย 0.85) รองลงมา คือ งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี งบรายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี และงบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี และเมื่อวิเคราะห์ตาม **หมวดรายจ่าย** พบว่า หมวดค่าสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความเป็นธรรมของการได้รับจัดสรรน้อยที่สุด (ค่า G เฉลี่ย 0.87) รองลงมาคือ ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวและค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ กับค่าสาธารณูปโภคต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ค่า G เฉลี่ยเท่ากัน คือ 0.83)

### ความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีเปรียบเทียบ 3 สังกัด

จากการวิจัยพบว่า การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินให้กับ รม. และ ทบ. มีความไม่เป็นธรรมสูง และไม่เป็นธรรมมากกว่าของ รก. โดยสะท้อนจากค่าประมาณสัมประสิทธิ์ G เฉลี่ยที่สูง (0.88, 0.87 และ 0.72 ตามลำดับ) เมื่อวิเคราะห์ตามประเภทงบประมาณพบว่า การจัดสรรงบประมาณทุกประเภทต่อหัวนักศึกษาในระดับปริญญาตรีของ ทบ. รก. และ รม. มีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงมาก โดยค่าประมาณของสัมประสิทธิ์ G ของงบประมาณทุกประเภทมีค่าใกล้เคียงกัน และแปรผันอยู่ในช่วงแคบๆ เป็นส่วนใหญ่ เมื่อวิเคราะห์ตามหมวดรายจ่ายพบว่า การได้รับจัดสรรงบประมาณแผ่นดินของทั้ง ทบ. รก. และ รม. มีความไม่เป็นธรรมค่อนข้างสูงมากในทุกหมวดรายจ่าย ทั้งนี้ ระดับความไม่เป็นธรรมที่สะท้อนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ G ที่ประมาณได้ปรากฏค่าแปรผันแตกต่างกันไปในแต่ละหมวดรายจ่ายในแต่ละปี แต่ไม่มากนัก

### ปัจจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน

จากการศึกษาประมวลสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงปริมาณ ได้ 4 กลุ่ม แบ่งออกเป็น 9 ปัจจัย โดยในกลุ่มแรกที่เกี่ยวข้องในระดับสถาบัน ประกอบด้วย 4 ปัจจัย (1) ฐานงบประมาณเดิมที่เคยได้รับ (2) จำนวนผลงานทางวิชาการ (หรือผลงานวิจัย) (3) จำนวนสาขาวิชาการที่เปิดสอน และ (4) ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนต่อหัวนักศึกษา **กลุ่มที่สอง**เกี่ยวกับคณาจารย์ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ (1) จำนวนอาจารย์ (2) จำนวนอาจารย์จำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา และ (3) จำนวนอาจารย์จำแนกตามตำแหน่งวิชาการ **กลุ่มที่สาม**เกี่ยวข้องกับนักศึกษา ได้แก่ จำนวนนักศึกษา และ**กลุ่มที่สี่**เกี่ยวข้องกับจำนวนเจ้าหน้าที่

อย่างไรก็ตามในการวิจัยครั้งนี้ เลือกปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงปริมาณ 2 ปัจจัย คือ จำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์<sup>21</sup> เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับงบประมาณด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่า จำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบประมาณโดยรวมที่ได้รับจัดสรรมาก โดยจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบประมาณโดยรวมสูงกว่าจำนวนนักศึกษา และเมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณพบว่า ทั้งจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบดำเนินการมากที่สุด โดยจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบดำเนินการมากกว่าจำนวนนักศึกษาเช่นกัน ส่วนเมื่อวิเคราะห์

<sup>21</sup> อ่านรายละเอียดได้ในบทที่ 3

**จำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่าจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์กับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรแตกต่างกัน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนอาจารย์กับงบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวมากที่สุด ในขณะที่จำนวนนักศึกษามีความสัมพันธ์กับงบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภคมากที่สุด รองลงมา คือ งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว**

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักศึกษาและจำนวนอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับงบประมาณเปรียบเทียบสถาบันอุดมศึกษา 3 สังกัด พบว่าจำนวนอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัด ทบ. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณโดยรวมสูงกว่านักศึกษา ยกเว้นเพียง รม. ที่มีค่าประมาณ  $r$  ความคลาดเคลื่อนจนไม่อาจสรุปความสัมพันธ์ได้ทุกกรณี และเมื่อวิเคราะห์จำแนกตามประเภทงบประมาณพบว่า จำนวนอาจารย์และจำนวนนักศึกษาของ ทบ. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณประเภทบดำเนินการมากที่สุดเช่นเดียวกัน แต่อย่างไรก็ตามจำนวนอาจารย์มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกว่า ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์จำแนกตามหมวดรายจ่ายพบว่า จำนวนนักศึกษาของ ทบ. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภคสัมพันธ์มากที่สุด รองลงมาคือ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว ส่วนจำนวนอาจารย์ของ ทบ. และ รก. มีความสัมพันธ์กับงบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราวมากที่สุด

### **ปัจจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรการเงิน**

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องเชิงคุณภาพนั้น แบ่งเป็น 5 ประเภท หรือจำแนกออกเป็น 17 ปัจจัย ได้แก่ (1) แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ อาทิ แนวคิดหลักในการจัดสรรทรัพยากร แนวคิดหลักในการจัดสรรทรัพยากร และแนวคิดเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนทางสังคมและอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล (2) ปัจจัยเกี่ยวกับหลักการและวิธีการงบประมาณ อาทิ ระบบงบประมาณ แนวทางการงบประมาณ รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ และการวิเคราะห์งบประมาณ (3) ปัจจัยทางการเมือง อาทิ นโยบายของรัฐบาล การอุดหนุนการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ปรัชญาการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่าย (Cost-sharing) การต่อรองและอิทธิพลทางการเมือง (4) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ อาทิ สภาพเศรษฐกิจของประเทศ และ (5) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา อาทิ อายุสถาบัน อายุเฉลี่ยของอาจารย์ในสถาบัน วุฒิการศึกษาของอาจารย์ และตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ นอกจากนี้ จากการนำปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมาหาความถี่และลำดับของการอ้างถึง พบว่า ปัจจัยที่มีความถี่มากที่สุด คือ รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ ส่วนปัจจัยที่มีการอ้างถึงในลำดับต้นๆ มากที่สุด คือ ระบบ



งบประมาณ แนวทางการงบประมาณ รูปแบบและวิธีการจัดสรรงบประมาณ และนโยบายของรัฐ

## 7.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น อภิปรายผลได้ดังนี้

(1) การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายของไทยขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจ ตัวอย่างเช่น ช่วงปี พ.ศ. 2541-2542 งบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้รับจัดสรรส่วนใหญ่มีจำนวนลดลง โดยเฉพาะงบดำเนินการและงบลงทุน (ยกเว้นงบอุดหนุนและงบรายจ่ายอื่นที่ได้รับจัดสรรเพิ่มขึ้น) เนื่องจากผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศเป็นผลให้รัฐจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาลดลง ส่วนในปี พ.ศ.2546 งบประมาณส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะงบอุดหนุนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (ยกเว้นงบลงทุนที่ลดลง) อาจเป็นเพราะประเทศมีอัตราการการเติบโตทางเศรษฐกิจดีขึ้นมาก ทำให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้น (ตัวเลขจากสำนักคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2546 ประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นร้อยละ -1.4, -10.5, 4.4, 4.8, 2.2, 5.3 และ 7.1 ตามลำดับ) นอกจากนี้ ช่วงระยะเวลาที่ทำการวิจัย นโยบายของรัฐบาลสะท้อนให้เห็นว่ารัฐไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องการศึกษามากนัก แต่เน้นนโยบายด้านอื่นมากเป็นพิเศษ เช่น นโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจ ซึ่งดูได้จากตัวเลขสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี หรือแม้ว่ารัฐจะให้ความสำคัญกับเรื่องการศึกษาอยู่บ้าง แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาระดับอุดมศึกษาเท่าใด แต่ให้ความสำคัญกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปีที่กำหนดให้ผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 รวมทั้ง ความจำกัดด้านทรัพยากรของรัฐในการสนับสนุนอุดมศึกษา ทำให้รัฐไม่สามารถให้การสนับสนุนอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีได้ตามต้นทุนจริง เนื่องจากรัฐมีเรื่องที่มีความจำเป็นเร่งด่วนกว่าที่จะต้องใช้ทรัพยากรเช่นกัน เช่น การแก้ไขปัญหาของเกษตรกร หรือแม้กระทั่งภัยพิบัติต่างๆ เป็นต้น

(2) การไม่ทราบต้นทุนที่แน่ชัด ความแตกต่างของต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของแต่ละสถาบัน รวมทั้งการไม่มีเกณฑ์ในการจัดสรรงบประมาณให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ส่งผลให้การจัดสรรงบประมาณของรัฐไม่สอดคล้องกับความต้องการของสถาบันอุดมศึกษา

(3) นโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา อาทิ การลดจำนวนงบลงทุน เพราะต้องการให้สถาบันอุดมศึกษานำงบประมาณที่ได้รับจัดสรรมาพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้นมากกว่าการขยายตัวหรือพัฒนาทางด้านกายภาพ และการจัดสรรงบอุดหนุนเพิ่ม

ขึ้นเนื่องจากนโยบายของรัฐและความต้องการของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ต้องการมีอิสระเพิ่มขึ้นในการบริหารงบประมาณ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มคุณภาพผลผลิตของสถาบัน เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้การตัวเลขการได้รับจัดสรรงบประมาณของสถาบันอุดมศึกษาลดลง ในขณะที่จำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้นจึงดูเหมือนว่าการจัดสรรงบประมาณไม่สอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักศึกษา

(3) ส่วนประเด็นอายุเฉลี่ยสถาบัน พบว่าอายุเฉลี่ยสถาบันส่วนใหญ่ของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมสูงกว่าสถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลโดยเปรียบเทียบ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2546) ซึ่งโดยมากสถาบันที่มีอายุเฉลี่ยสูงกว่าจะมีอาจารย์และบุคลากรที่มีอายุเฉลี่ยสูงกว่าด้วยเช่นกัน ดังนั้น ภายใต้การบริหารงานบุคคลในราชการซึ่งเงินเดือนและค่าจ้างขยายตัวตามอายุราชการ งบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาเก่ากว่าได้รับจัดสรรในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างประจำจึงสูงกว่าสถาบันอุดมศึกษาที่อายุน้อยกว่า

(4) ในทำนองที่คล้ายกันกับข้อ 3 พบว่า สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมมีอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการสูงกว่าสถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยเปรียบเทียบเช่นกัน ดังนั้น ภายใต้การบริหารงานบุคคลในราชการซึ่งเงินเดือนและค่าจ้างขยายตัวตามคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ งบประมาณที่ ทม. ได้รับจัดสรรในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างประจำจึงสูงกว่า รภ. และ รม.

(5) อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาของ ทบ. รภ. และ รม. เป็นดังนี้ สัดส่วนจำนวนนักศึกษา:จำนวนอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม สถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คือ 15:1, 62:1 และ 20: 1 ตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546: 42, 143-145) แสดงให้เห็นว่า ถ้าสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 3 สังกัดมีจำนวนนักศึกษาจำนวนหนึ่งเท่ากัน ทม. จะต้องใช้จำนวนอาจารย์ผู้สอนมากกว่า รม. และ รภ. ตามลำดับ แสดงว่าต้องมีจำนวนอาจารย์สูงกว่าซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้สูงกว่า อย่างไรก็ตาม สัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา ยังอาจต้องพิจารณาถึงระดับการเรียนการสอนด้วย เพราะระดับการเรียนการสอนโดยเฉพาะระดับปริญญาเอกจะมีสัดส่วนต่ำมาก แต่อาจมีผลผลิตที่มีคุณค่าสูงมากด้วยเช่นกัน ซึ่งยังเป็นเรื่องยากที่จะตีค่า

(6) การที่ ทม. ส่วนใหญ่ประกอบภารกิจด้านบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้วย ซึ่งไม่สะท้อนความสำคัญให้ปรากฏในค่าตัวตั้ง ซึ่งมีแต่จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีเท่านั้น ทั้งนี้งบประมาณแผ่นดินเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มลดลงอย่างมากและชัดเจนในแทบทุกกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะในกลุ่ม ทม. นั่นอาจเป็นเพราะสาเหตุเดียวกันกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในข้อที่ (1)

อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ มีข้อจำกัดสำคัญหลายประการส่งผลกระทบต่อผลการวิจัยในครั้งนี้ และเป็นสิ่งที่จะต้องตระหนักเป็นอย่างมากเมื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ใดต่อใดๆ ต่อไป ได้แก่

(1) การใช้จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแทนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Students: FTES) ดังนั้น ถ้าหากมีการวิจัยโดยใช้จำนวน FTES เป็นผลให้การวิจัยโดยใช้วิธีวิทยาเดียวกันนี้อาจให้ผลการวิจัยที่แตกต่างกันไปได้

(2) การวิจัยนี้ ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างในการเปิดสอนสาขาวิชาในสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ของรัฐ เช่น งบประมาณที่รัฐจัดสรรให้สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพแพ่งกว่าสาขาวิชาศึกษาศาสตร์หลายเท่า แต่เป็นการคำนวณหางบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งได้รับจัดสรรโดยเฉลี่ยทุกสาขา เนื่องจากมีอุปสรรคในเรื่องของกรอบเวลาและการได้มาซึ่งข้อมูล

(3) การวิจัยครั้งนี้ ไม่ได้คำนึงถึงระดับการสอนที่แตกต่างกันของแต่ละสถาบัน เช่น สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิม (ทบ.) หลายแห่งจะเน้นการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสัดส่วนที่สูงกว่าการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี แต่สถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจะเน้นการเรียนการสอนในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและระดับปริญญาตรีในสัดส่วนที่มากกว่า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น จุดมุ่งหมายของก่อตั้งสถาบันนั้นๆ หรือพันธกิจ เป็นต้น อย่างไรก็ตามแม้ว่าการวิจัยนี้จะเน้นศึกษาเฉพาะงบประมาณสำหรับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี แต่งบประมาณที่สถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งได้รับจัดสรร บางส่วนสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายร่วมกับการเรียนการสอนในระดับที่สูงกว่า เช่น เงินเดือนและค่าจ้างสำหรับอาจารย์หรือบุคลากร ซึ่งการจำแนกงบประมาณส่วนนี้ แม้ว่าจะมีวิธีการ เช่น การคำนวณหาจากชั่วโมงการทำงาน แต่ก็มีการะงานบางอย่างที่ไม่สามารถจำแนกได้อย่างชัดเจน จึงยากต่อการคำนวณหาตัวเลขงบประมาณที่แท้จริง เช่น การเป็นกรรมการชุดต่างๆ ของอาจารย์ฯ ในสถาบัน การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และการที่อาจารย์คนเดียวสอนนักศึกษาหลายๆ ระดับการศึกษา เป็นต้น

(4) การศึกษาในครั้งนี้ ยังไม่ได้คำนึงความแตกต่างในเรื่อง “คุณภาพของบัณฑิต” เนื่องจากเป็นเรื่องยากมากหากจะวัดหาค่าความแตกต่างระหว่างคุณภาพของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากแต่ละสถาบัน การสำรวจหรือการสอบถามเป็นเรื่องที่ต้องระวังมาก ต้องมีความละเอียดรอบคอบ ซึ่งไม่อาจดำเนินการได้ภายใต้กรอบระยะเวลาอันจำกัด นอกจากนี้ ผลที่ได้อาจมีอคติและอาจก่อให้เกิดปัญหาระหว่างสถาบันการศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม แม้จะนำผลจากการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในระดับนานาชาติมาใช้ได้ เช่น นิตยสารไทม์และเอเชีย แต่ก็จะมีปัญหาที่มีสถาบันเพียงส่วนน้อยมากของประเทศไทยที่ได้รับการจัดอันดับ รวมทั้งการไม่ยอมรับเกณฑ์หรือผลการจัดอันดับที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการผลิตตามหลักเศรษฐกิจ

ศาสตร์ที่มีขั้นตอน คือ การนำปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการผลิต (Process) และผลผลิต (Output) แล้ว จะเห็นได้ว่า ปัจจัยนำเข้าของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันมาก เช่น คุณสมบัติของอาจารย์ที่มีความแตกต่างในเรื่องของคุณวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การเรียนการสอน การทำวิจัย การได้รับการฝึกอบรม และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (ในประเทศหรือต่างประเทศ) เป็นต้น เหล่านี้มีผลต่อการต่อผลผลิตของแต่ละสถาบันทั้งสิ้น อาทิ อาจารย์วุฒิปริญญาเอกย่อมมีต้นทุนสูงกว่าอาจารย์วุฒิปริญญาตรีและปริญญาโท นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในเรื่องของกระบวนการผลิต จะเห็นว่า สถาบันอุดมศึกษาที่เป็นประชากรของการวิจัยครั้งนี้มีความแตกต่างในเรื่องของกระบวนการ เช่น การผลิตที่มีจำนวนนักศึกษาต่อห้องเรียนแตกต่างกัน บางแห่งเน้นในเรื่องของปริมาณ อัตราส่วนระหว่างจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ ซึ่งในขั้นตอนนี้ยากที่จะคำนวณหาปริมาณของแต่ละสถาบันได้ ส่วนผลผลิตนั้นแต่ละสถาบันมีจุดมุ่งหมายในการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาที่เหมือนกันบ้าง แต่จะแตกต่างกันเป็นส่วนใหญ่ รวมถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่แต่ละสถาบันต้องการ เช่น การเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถทางวิชาการแต่เพียงอย่างเดียว การเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม หรือการเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถตรงกับความต้องการของประเทศ หรือเน้นผลิตบัณฑิตตามความต้องการของผู้เรียน เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นเรื่องยากมากที่จะวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างได้

### 7.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป มีดังนี้

(1) การวิจัยในครั้งนี้ มีข้อจำกัดและขอบเขตการวิจัยมาก เนื่องจากข้อจำกัดในการได้มาซึ่งข้อมูล เช่น ไม่ข้อมูล FTES ที่เพียงพอสำหรับช่วงเวลาที่ยกมา คือ ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2540-2546 โดยเฉพาะในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2540-2542 สถาบันอุดมศึกษาส่วนมากยังไม่ได้จัดทำข้อมูลส่วนนี้ไว้ และการที่ผู้วิจัยจะคำนวณหาค่า FTES เองนั้น ก็มีข้อมูลพื้นฐานที่จะใช้ไม่เพียงพอ

(2) การวิเคราะห์โดยลึกซึ่งกว่านี้ที่ยังไม่ได้ทำหรือทำไม่ได้ ซึ่งน่าจะได้ทำการวิจัยต่อไป เนื่องจากมีอุปสรรคในการเก็บข้อมูล เช่น การวิเคราะห์ระบบการจัดสรรทรัพยากรการเงินทั้งระบบ คือ งบประมาณแผ่นดินที่แต่ละสถาบันได้รับจัดสรรจริงและเงินรายได้ของแต่ละสถาบันนั้น เป็นข้อมูลเฉพาะของแต่ละสถาบันหรือเป็นข้อมูลที่ไม่เปิดเผย จึงไม่สามารถนำมาเป็นวัตถุดิบในการวิจัยได้ แม้ว่าสำนักงานงบประมาณจะมีแนวคิดที่จะจัดสรรทรัพยากรการเงินให้กับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐเสรีมิให้จากที่สถาบันแต่ละแห่งมีหรือหาได้ก็ตาม นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดในเรื่อง

ของการวิเคราะห์ระบบการจัดสรรงบประมาณแบบ Cost-sharing ระหว่างรัฐกับผู้เรียนหรือการวิเคราะห์ต้นทุนร่วม (Joint Unit)

(3) การวิจัยต่อไป หากมีการวิเคราะห์ละเอียดลงไปในแต่ละสาขาวิชา จะเป็นประโยชน์ต่อการนำเสนอแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรการเงินในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เป็นธรรมชาติมากขึ้น



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การปฏิรูปการศึกษาบนเส้นทางแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ.

ใน **แนวนโยบายแห่งรัฐ 5 ปี รัฐธรรมนูญไทย**, หน้า 65-138. กรุงเทพมหานคร: พี. เพรส, 2545.

กองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงาน. **โครงการวิจัย เรื่อง อุดมศึกษาไทย: วิฤตและ**

**ทางออก**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2540.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **รวมบทความทางการศึกษา กว่าจะเป็น พ.ร.บ.**

**การศึกษาแห่งชาติ**. (อัดสำเนา)

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **ความไม่เท่าเทียมกันทางการศึกษาระดับ**

**อุดมศึกษา (เฉพาะโควต้าพิเศษ)**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2526.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **สรุปผลการวิจัย เรื่อง การกระจายด้านบริการ**

**และทรัพยากรทางการศึกษาของการศึกษาเอกชน**, 2531.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **ยุทธศาสตร์การปฏิรูปอุดมศึกษาไทย: การรื้อ**

**ปรับระบบบริหารและจัดการ**, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2538.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **รายงานการประเมินผล แผนพัฒนาการศึกษา**

**แห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ระดับอุดมศึกษา**, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษา**

**ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **รายงานการสัมมนา เรื่อง แนวทางการปฏิรูป**

**ระบบบริหารการเงินและระดมทรัพยากรเพื่ออุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติ**

**การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค, 2543.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **ระบบการบริหารจัดการเพื่อการจัดสรร**

**ทรัพยากรสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี, 2543.

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **วิธีการจัดสรรเงินจากรัฐบาลมลรัฐไปยังเขตการศึกษาในสหรัฐอเมริกา**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **วิธีการจัดสรรงบประมาณทางการศึกษา (Educational Funding Methodologies)**, กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร: วี. ที. ซี. คอมมิวนิเคชั่น, 2544.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **รายงานการวิจัย เรื่อง แนวทางการจัดระบบงบประมาณและการลงทุนเพื่ออุดมศึกษา (Financing of Higher Education)**. กรุงเทพมหานคร: พริกหวาน กราฟฟิค, 2546.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **ข้อเสนอยุทธศาสตร์และแนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: เจ พี ออกเซท, 2546.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **รายงาน สภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2544**. กรุงเทพมหานคร. พริกหวานกราฟฟิค, 2546.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีโลก พ.ศ. 2542**. [Online]. 2003. แหล่งที่มา: <http://www.onec.go.th>, [December 8]
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **การปรับต้นทุนค่าใช้จ่ายทางการศึกษาด้วยดัชนีแบบต่างๆ เพื่อให้เกิดความเสมอภาคในการจัดสรรเงินเพื่อการศึกษา (Using Cost and Need Adjustment to improve the Measurement to School Finance Equity)**. [Online]. 2004 แหล่งที่มา: <http://www.onec.go.th>, [May 10]
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **ระบบการเงินอุดมศึกษาแนวใหม่**. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2547.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่**. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2547.
- ภาควิชาสารัตถศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- จรรยา คัดธนะเงิน. **สถาบันราชภัฏกับการเป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ ศึกษากรณีสถาบันราชภัฏจันทรเกษม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2543.

- จรัส สุวรรณเวลา. **รื้อปรับระบบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- จรัส สุวรรณเวลา. **อุดมศึกษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- จิตรา เตมีย์. **การนำเสนอรูปแบบงบประมาณสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- จรรยา ศรี มาดิลกโกวิท. **การวิเคราะห์ผลของเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่มีความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต, จุฬา ชัตรคูปต์ และชนิกา ศิลปอนันต์. รายงานการวิจัย เรื่อง **ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตในส่วนของมหาวิทยาลัยจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินนอกงบประมาณแผ่นดิน**. สำนักงานอธิการบดี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- ชนิตา รัชพลเมือง. **การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย**. ใน เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย, หน้า 61-75. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- ชินภัทร ภูมิรัตน และสตีเฟน รಾವเด็นบุณ. **การกระจายของทรัพยากรทางการศึกษาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษา**. **วารสารการศึกษาแห่งชาติ**. 25 (ตุลาคม-พฤศจิกายน 2533): 9-13.
- ณรงค์ สัจพันธ์. **งบประมาณเพื่อการศึกษา**. ใน **ประมวลสาระชุดวิชา การบริหารทรัพยากรการศึกษา**, หน้า 151-154. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2537.
- ณรงค์ เทียนสง. **การสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุมเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมคุณภาพบัณฑิต: สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**. ใน **ศรีปทุมปริทัศน์**. 1 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2544): 3-17.
- ถวัลย์ วรเทพพุฒิพงษ์. **การประเมินนโยบาย: ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความเป็นธรรมของนโยบาย**. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตบริหารศาสตร์, 2537.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. **รายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตนักศึกษาในส่วนที่เป็นงบดำเนินการปีงบประมาณ 2528**. สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2530.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. **สองทศวรรษทบวงมหาวิทยาลัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.



- ทบวงมหาวิทยาลัย. **รายงานการวิจัย เรื่อง ความต้องการและโอกาสทางการศึกษาระดับ  
อุดมศึกษา ในส่วนภูมิภาค (การกำหนดจุดที่ตั้งของมหาวิทยาลัย)**, กรุงเทพมหานคร:  
ทบวงมหาวิทยาลัย, 2532.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. **รายงานการสัมมนาวิชาการ เรื่อง ความก้าวหน้าการอุดมศึกษาไทย  
เนื่องในวันคล้ายวันสถาปนาทบวงมหาวิทยาลัย 29 กันยายน 2544**. กรุงเทพมหานคร:  
ทบวงมหาวิทยาลัย, 2545.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. **รายงานการศึกษา ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย**. 2545.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. **การปฏิรูประบบงบประมาณในประเทศไทย: กรณีศึกษาเรื่องการ  
จัดเตรียมงบประมาณในปี พ.ศ.2546**. กรุงเทพมหานคร: แชนพอร์ พรีนติ้ง, 2546.
- เทียนฉาย กีระนันทน์. **การเงินอุดมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2538.
- นงราม เศรษฐพานิช. **ค่าใช้จ่ายและการลงทุนในมหาวิทยาลัยของรัฐและวิทยาลัยเอกชน**.  
**ในการวิจัยเชิงนโยบาย: รูปลักษณะใหม่ของการกำหนดอนาคต**. กรุงเทพมหานคร:  
เจริญผล, 2532.
- นงลักษณ์ สุทธิวัฒน์พันธ์. **การงบประมาณ หลักทฤษฎีและแนววิเคราะห์เชิงปฏิบัติ**.  
กรุงเทพมหานคร: สุขภาพใจ, 2544.
- นิตยา ภัตสรศิริ. **การจัดสรรงบประมาณทางการศึกษา. ใน ประมวลสาระชุดวิชา การบริหาร  
ทรัพยากรการศึกษา**, หน้า 255-261, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมมาธิราช, 2537.
- นิภา ศรีไพโรจน์. **หลักการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: ศึกษาพร, 2527.
- นุกูล บำรุงไทย. **การคำนวณสัมประสิทธิ์จีพี แนวคิดสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. ใน วารสาร  
สังคมศาสตร์**. พิษณุโลก: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2529.
- พรชูลี อาชวอำรุง. **รายงานกระแสการปฏิรูปอุดมศึกษาของโลก**. สำนักงานคณะกรรมการการ  
ศึกษาแห่งชาติ, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.
- พิเชณศ เจษฎาฉัตร. **ทรัพยากรมนุษย์กับการลงทุนทางการศึกษา. ใน ประมวลสาระ  
ชุดวิชาการบริหารทรัพยากรการศึกษา หน่วยที่ 4-8**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2537.

- พัชราภรณ์ ช่อมอรุณ. การวิเคราะห์ความเสมอภาคของการลงทุนทางการศึกษาในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์,  
ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- พิษณศ เจษฎาจักร. ทรัพยากรมนุษย์กับการลงทุนทางการศึกษา. เอกสารประกอบการสอน  
วิชา 2946601 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์.
- เพ็ญแข ลามยิ่ง. การประกันสุขภาพช่องปากในประเทศไทย: การเงินการคลังเพื่อความเป็น  
ธรรม. นนทบุรี: กองทันตสาธารณสุข, 2547.
- เพ็ญพิศ อาจัญจน. การวิเคราะห์ความเสมอภาคของการลงทุนทางการศึกษาในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 โดยโค้งลอเรนซ์และดรรชนีจีนิ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2535.
- ไพฑูริย์ สีนลรัตน์. อุดมศึกษาวิพากษ์ รวมบทวิเคราะห์วิจารณ์การอุดมศึกษาไทย.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ไพพรรณ เกียรติโชติชัย. การศึกษาบนเส้นทางธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: ดอกหญ้า, 2546.
- ไพรัช ตระการศิรินนท์. งบประมาณแผ่นดิน. เชียงใหม่: ธนุชนพินดี(โรงพิมพ์ดาว), 2544.
- ไพรัช ตระการศิรินนท์. การคลังภาครัฐ. เชียงใหม่: คณะนิเทศการพิมพ์, 2548.
- มนัส สุวรรณ และประหยัด ปานดี. ความต้องการและโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา  
ในส่วนภูมิภาค (การกำหนดจุดที่ตั้งของมหาวิทยาลัย). กรุงเทพมหานคร:  
ทบวงมหาวิทยาลัย, 2532.
- เรื่องอุไร อมรไชย. การจัดการกระจายและแนวโน้มการกระจายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ของนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้ดัชนีความไม่เสมอภาค.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2541.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. รายงานสภาวะการศึกษา ปี 2547/2548 รากเหง้าของ  
ปัญหาและแนวทางแก้ไข. กรุงเทพมหานคร: วี ที ซี คอมมิวนิเคชั่น, 2549.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. ข้อเสนอยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:  
เซ็นจูรี, 2547.
- วรภรณ์ บวรศิริ. เอกสารคำสอนวิชา 421602 การสอนอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนา.  
กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัลลภ สุปรียศิลป์ จิรณี ตันติรัตน์วงศ์ และแสงไทย ชันฉวีวัฒน์. รายงานการวิจัย เรื่อง **ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต/นักศึกษาในส่วนที่เป็นงบดำเนินการ ปีงบประมาณ 2523.**

ทบวงมหาวิทยาลัย, 2527.

วิไลวรรณ พิทยานุวัฒน์ สุชาดา วงศ์วิวัฒน์ และเบญจวรรณ อัครโชติกวนิชย์. รายงานการวิจัย เรื่อง **การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายนิสิต ปีงบประมาณ 2522 และค่าใช้จ่ายรายนิสิตในแผนพัฒนาระยะที่ 5(2525-2529).** สำนักงานอธิการบดี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง. **คำชี้แจงประกอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.**

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา กรมศาสนา, 2542.

ศรีนครินทร์วิโรฒ, มหาวิทยาลัย. พัฒนศึกษาศาสตร์: **ประมวลบทความซึ่งเน้นการประยุกต์เพื่อการพัฒนาประเทศ.** กรุงเทพมหานคร: พี เจ การพิมพ์, 2527.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2540,** กรุงเทพมหานคร, 2540.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2541,** กรุงเทพมหานคร, 2541.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2542,** กรุงเทพมหานคร, 2542.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2543,** กรุงเทพมหานคร, 2543.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2544,** กรุงเทพมหานคร, 2544.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2545,** กรุงเทพมหานคร, 2545.

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. **รายงานสถิติการวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2546,** กรุงเทพมหานคร, 2547.

สำนักงานประมาณ. **รายงานสรุปสถานะการบริหารงบประมาณ พ.ศ.2546.** [Online].2003.

แหล่งที่มา: <http://www.bb.go.th>, [December 8]

สำนักงานประมาณ. **เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 3 งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2540 เล่มที่ 8.** กรุงเทพมหานคร, 2539.



สำนักงบประมาณ. เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 3 งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2545 เล่มที่ 11. กรุงเทพมหานคร, 2544.

สำนักงบประมาณ. เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 3 งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2546 เล่มที่ 4. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์, 2545.

สำนักงบประมาณ. เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 3 งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2546 เล่มที่ 6. กรุงเทพมหานคร, 2545.

สำนักงบประมาณ. เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 4 รายละเอียดประกอบงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2546 เล่มที่ 4. กรุงเทพมหานคร, 2545.

สำนักงบประมาณ. เอกสารงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2546 โอน เปลี่ยนแปลงตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ.2545 เล่มที่ 11(1). กรุงเทพมหานคร, 2545.

สุชาติ เมืองแก้ว. การพัฒนารูปแบบและกลไกการกำกับดูแลมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

สุชาติ ต้นธนะเดชา. การวิเคราะห์ต้นทุนของมหาวิทยาลัยไทยเป็นกรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยไทย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

สุธรรม อารีกุล. รายงานการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540.

สุทธศรี วงษ์สมาน. รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในกำกับ ในการบริหารการศึกษาระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชา อุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. ความเสมอภาคของการลงทุนทางการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลทั่วราชอาณาจักร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 2524.

เสรี สุขสถาพร. การงบประมาณเป็นเครื่องมือในการบริหารประเทศของรัฐบาล. รายงาน การวิจัยเสนอวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 33 ปีการศึกษา 2533-2534.

แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย. การวิเคราะห์การกระจายทรัพยากรการเงินเพื่อการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, ภาควิชาสารัตถศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

- อมรวิชัย นาคกรทรรพ. **แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ, 2543.
- อุทุมพร จามรมาน และสุบิน ยุระวิชัย. **รายงานการสังเคราะห์เอกสาร เรื่อง มหาวิทยาลัยใน กำกับของรัฐกับสัมฤทธิ์ผลการศึกษาไทยตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ, 2545**.  
เฮย์แมน, เฮย์แมนและลือคซึ่ และฟูเลออร์, การกระจายของทรัพยากรทางการศึกษาและ ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษา.  
**วารสารการศึกษาแห่งชาติ.25 (เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2533): 9-13.**

#### ภาษาอังกฤษ

- Ahier, John and Beck, John. Education and the politics of envy, **British journal of educational studies** 51 (December 2003): 320-343.
- Anderson, C.A. and Bowman, M.J., Theoretical consideration in educational planning.  
In Mark Blaug. **Economic of education**. pp. 358-359. U.S.A.: Penguin Book, 1968.
- Blaug, Mark. **Economics of education**. U.S.A.: The Penguin Press, 1972.
- Benson, C.. Educational financing. In George Psacharopoulos. **Economic of education research and studies**. U.S.A.: Pergamon Press, 1987.
- Brimley, Vern Jr., Burrup, Percy E. and Garfield, Rulon R.. **The economic of education**. U.S.A: Allyn and Bacon, 1993.
- Burkhead, Jesse. **Government budgeting**. U.S.A. John Wiley & Son, 1965.
- Caballero, Rafael. Budgetary allocations and efficiency in the human resources policy of a university following multiple criteria. **Economics of education review** 23(2004): 67-74.
- Choudhury, Rasheda, Chowdhury, Mushtaque and Nath, Samir. **Equity gains in Bangladesh primary education**. 1999.
- Comtois, Claude, Rodregue, Jean and Slack Brian. **The Geography of Transport Systems**.  
[Online] Available from: <http://www.hofstra.edu/geotrans>[June 2006]
- Eckstein, Otto. **Public finance**. U.S.A.: Prentice-Hall, 1967.

- Gershberg, Alec and Schuermann, Til. The efficiency-equity trade-off of schooling outcomes: public education expenditures and welfare in Mexico. **Economics of education review**. 20(2001): 27-40.
- Hilton, Ronald. **The gini coefficient**. [Online] Available from: <http://www.stanford.edu> [July 06]
- John, Roe and Morphet, Edgar. **The economics and financing of education**. U.S.A.: Prentice-Hall, 1975.
- Laird, Charlton. **Webster's new world thesaurus**. U.S.A.: Prentice Hall, 1985.
- Memendez, Alicia and Gonzalea, Martin. Public university in argentina: subsidizing the rich?. **Economics of education review** 21(2002): 341-351.
- Leftwich, Richard, Register, Charles and Sharp, Ansel, **Study guide for use with economics of social issues**. U.S.A.: Business Publications, 1988.
- Peterson, R.F.. **New webster's dictionary**. U.S.A.: P.S.I. & Associates, 1992.
- Picus, Lawrence O.. **Understanding equity statistic**. [Online] Available from: <http://www.stanford.edu>, [July 2006]
- Ranasinghe, Athula and Hartog, Joop. Free-education in Sri Lanka. Does it eliminate the family effect?, **Economics of education review**. 21 (2002): 623-633.
- Stern, Nicholas. **A strategy for development**. U.S.A.: The World Bank, 2002.
- Simkins, Tim. The equity consequences of educational reform, **Educational management and administration**. 23 (1995): 221-232.
- Simkins, Tim. School finance and equity in england, **Educational management administration and leadership**. 32 (2004): 369-386.
- Sherwood, Frank P.. **The management approach to budgeting**. Brussels, 1964.
- Thomson, John Thomas, **Policymaking in american public education: a framework for analysis**. Englewood Cliffs, N.J.: Price-Hall, Inc. 1975.
- Turnbull, Augustus B.. **Government budgeting and ppbs: programmed introduction**. U.S.A.: Addison-Wesley Publishing Company, 1970.
- Wildavsky, Aaron. **The politic of the budgetary process**. U.S.A.: Little, Brown Company, 1979.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนทางสังคมของผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

หน่วย : พันบาท

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทางสังคม										
อายุ	t	รายได้ก่อนหักภาษีของผู้ที่จบ		ส่วนเพิ่ม ของ รายได้ (Bt)	ต้นทุนทางสังคม			ผลต่าง ระหว่าง รายได้ กับต้นทุน (Bt-Ct)	มูลค่า ปัจจุบัน ของ ประโยชน์ (PVBt)	มูลค่า ปัจจุบัน ของ ต้นทุน (PVCt)
		ป.ตรี	ม.6		ทางตรง (Cdt)	ทางอ้อม (Cit)	รวม (Ct)			
18	-4	0	30	-30	45	30	75	-105	-44	110
19	-3	0	35	-35	48	35	83	-118	-47	110
20	-2	0	37	-37	51	37	88	-125	-45	106
21	-1	0	47	-47	52	47	99	-146	-52	109
22	0	102	54	48	0	0	0	48	48	0
23	1	114	65	49	0	0	0	49	45	0
24	2	144	92	52	0	0	0	52	43	0
25	3	169	116	53	0	0	0	53	40	0
26	4	186	121	65	0	0	0	65	44	0
27	5	181	127	54	0	0	0	54	34	0
28	6	204	138	66	0	0	0	66	37	0
29	7	220	140	80	0	0	0	80	41	0
30	8	229	138	91	0	0	0	91	42	0
31	9	257	148	109	0	0	0	109	46	0
32	10	264	169	95	0	0	0	95	37	0
33	11	282	164	118	0	0	0	118	41	0
34	12	283	176	107	0	0	0	107	34	0
35	13	308	205	103	0	0	0	103	30	0
36	14	310	205	105	0	0	0	105	28	0
37	15	359	200	159	0	0	0	159	38	0
38	16	380	214	166	0	0	0	166	36	0
39	17	389	210	179	0	0	0	179	35	0
40	18	336	162	174	0	0	0	174	31	0
41	19	340	178	162	0	0	0	162	26	0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนทางสังคม										
อายุ	t	รายได้ก่อนหักภาษีของผู้ที่จับ		ส่วนเพิ่มของรายได้ (Bt)	ต้นทุนทางสังคม			ผลต่างระหว่างรายได้กับต้นทุน (Bt-Ct)	มูลค่าปัจจุบันของประโยชน์ (PVBt)	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVCt)
		ป.ตรี	ม.6		ทางตรง (Cdt)	ทางอ้อม (Cit)	รวม (Ct)			
42	20	341	175	166	0	0	0	166	25	0
43	21	353	181	172	0	0	0	172	23	0
44	22	425	200	225	0	0	0	225	28	0
45	23	373	209	164	0	0	0	164	18	0
46	24	376	208	168	0	0	0	168	17	0
47	25	379	212	167	0	0	0	167	15	0
48	26	438	220	218	0	0	0	218	18	0
49	27	426	232	194	0	0	0	194	15	0
50	28	432	203	229	0	0	0	229	16	0
51	29	450	241	209	0	0	0	209	13	0
52	30	438	216	222	0	0	0	222	13	0
53	31	439	194	245	0	0	0	245	13	0
54	32	442	204	238	0	0	0	238	11	0
55	33	419	190	229	0	0	0	229	10	0
56	34	410	209	201	0	0	0	201	8	0
57	35	408	199	209	0	0	0	209	7	0
58	36	436	193	243	0	0	0	243	8	0
59	37	437	212	225	0	0	0	225	7	0
60	38	416	202	214	0	0	0	214	6	0
รวม									841	436
NPV									=	405
B/C									=	19.3
IRR									=	13.9

ที่มา: พิษณศ เจษฎาจักร

ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคลของผู้จบการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี

หน่วย : พันบาท

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล										
อายุ	t	รายได้ก่อนหักภาษีของผู้ที่จบ		ส่วนเพิ่ม ของ รายได้ (Bt)	ต้นทุนส่วนบุคคล			ผลต่าง ระหว่าง รายได้ กับต้นทุน (Bt-Ct)	มูลค่า ปัจจุบัน ของ ประโยชน์ (PVBt)	มูลค่า ปัจจุบัน ของ ต้นทุน (PVCt)
		ป.ตรี	ม.6		ทางตรง (Cdt)	ทางอ้อม (Cit)	รวม (Ct)			
18	-4	0	29	-29	12	29	41	-70	-42	60
19	-3	0	34	-34	13	34	47	-81	-45	63
20	-2	0	36	-36	14	36	50	-86	-44	61
21	-1	0	46	-46	15	46	61	-107	-51	67
22	0	101	53	48	0	0	0	48	48	0
23	1	113	64	49	0	0	0	49	45	0
24	2	143	91	52	0	0	0	52	43	0
25	3	168	115	53	0	0	0	53	40	0
26	4	185	120	65	0	0	0	65	44	0
27	5	180	126	54	0	0	0	54	34	0
28	6	203	137	66	0	0	0	66	37	0
29	7	219	139	80	0	0	0	80	41	0
30	8	228	137	91	0	0	0	91	42	0
31	9	256	147	109	0	0	0	109	46	0
32	10	263	168	95	0	0	0	95	37	0
33	11	280	163	117	0	0	0	117	41	0
34	12	281	175	106	0	0	0	106	34	0
35	13	306	204	102	0	0	0	102	30	0
36	14	306	204	102	0	0	0	102	27	0
37	15	354	199	155	0	0	0	155	37	0
38	16	375	213	162	0	0	0	162	35	0
39	17	382	209	173	0	0	0	173	34	0
40	18	330	161	169	0	0	0	169	30	0
41	19	333	176	157	0	0	0	157	26	0
42	20	333	174	159	0	0	0	159	24	0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนส่วนบุคคล										
อายุ	t	รายได้ก่อนหักภาษีของผู้ที่จับ		ส่วนเพิ่มของรายได้ (Bt)	ต้นทุนส่วนบุคคล			ผลต่างระหว่างรายได้กับต้นทุน (Bt-Ct)	มูลค่าปัจจุบันของประโยชน์ (PVBt)	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVCt)
		ป.ตรี	ม.6		ทางตรง (Cdt)	ทางอ้อม (Cit)	รวม (Ct)			
43	21	344	179	165	0	0	0	165	22	0
44	22	413	198	215	0	0	0	215	26	0
45	23	362	206	156	0	0	0	156	17	0
46	24	363	284	159	0	0	0	159	16	0
47	25	366	209	157	0	0	0	157	14	0
48	26	421	215	206	0	0	0	206	17	0
49	27	408	226	182	0	0	0	182	14	0
50	28	412	198	214	0	0	0	214	15	0
51	29	428	235	193	0	0	0	193	12	0
52	30	415	209	206	0	0	0	206	12	0
53	31	415	188	227	0	0	0	227	12	0
54	32	416	197	219	0	0	0	219	10	0
55	33	392	182	210	0	0	0	210	9	0
56	34	383	200	183	0	0	0	183	7	0
57	35	379	190	189	0	0	0	189	7	0
58	36	403	184	219	0	0	0	219	7	0
59	37	402	201	201	0	0	0	201	6	0
60	38	381	190	191	0	0	0	191	5	0
รวม									822	250
NPV									=	572
B/C									=	3.29
IRR									=	17.2

ที่มา: พิษณศ เจษฎาจักร

ตารางที่ 3 ต้นทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา (Costs of Higher Education)

หน่วย : บาท

ประเภทสถาบัน/สาขาวิชา	ต้นทุนโดยตรง ของรัฐต่อ นักศึกษา 1 คน ต่อปี (ปี 2530)	ต้นทุนโดยตรง ส่วนบุคคลต่อ นักศึกษา 1 คน ต่อปี (ปี 2530)	ต้นทุนโดยตรง ของรัฐต่อ นักศึกษา 1 คน ต่อปี (ระดับราคา ปี 2538)	ต้นทุนโดยตรง ส่วนบุคคลต่อ นักศึกษา 1 คน ต่อปี (ระดับราคา ปี 2538)
ก. ประเภทสถาบันอุดมศึกษา				
- สถาบันอุดมศึกษาจำกัดระดับ	62,331	3,154	84,832	4,293
- มหาวิทยาลัยเปิด	6,529	1,551	8,886	2,111
- สถาบันราชภัฏ	20,344	2,888	27,688	3,114
- สถาบันอาชีวศึกษา	34,289	4,064	46,667	5,531
- สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	9,870	9,885	13,433	13,453
ข. สาขาวิชา				
- วิทยาศาสตร์	30,110	1,844	40,980	2,510
- เกษตรศาสตร์	70,039	2,865	95,323	3,899
- วิศวกรรมศาสตร์	45,912	8,017	62,486	10,911
- สถาปัตยกรรมศาสตร์				
- มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	9,042	1,811	12,306	2,465
- แพทยศาสตร์	156,648	4,686	213,198	6,378
- เทคนิคการแพทย์	88,347	3,038	120,240	4,135
- พยาบาลศาสตร์	7,330	2,660	9,976	3,620
- นิติศาสตร์	6,079	1,596	8,284	2,172
- ศึกษาศาสตร์	17,651	1,978	24,023	2,692
- วิศวกรรมศาสตร์	58,441	3,376	79,548	4,595

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผู้เรียนกับงบประมาณการศึกษาขั้นพื้นฐานกับอุดมศึกษา ปีงบประมาณ  
พ.ศ. 2540-2546

ระดับการศึกษา	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
<b>การศึกษาขั้นพื้นฐาน</b>								
• จำนวนนักเรียนรวม (คน)	11,756,700	12,253,216	12,144,315	1,2158,635	12,234,846	12,230,994	12,855,466	12,801,200
- ก่อนประถมศึกษา	2,522,663	2,906,721	2,745,139	2,796,266	2769,826	2,706,442	2,682,835	2,620,197
- มัธยมศึกษาตอนต้น	5,910,723	5,927,940	5,936,174	5,953,024	6,023,713	6,056,422	6,096,715	6,065,590
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	2,491,312	2,510,637	2,478,118	2,372,349	2,340,539	2,338,650	2,368,457	2,464,547
• งบฯการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ล้านบาท)	10,580	12,386	11,481	11,574	12,085	12,338	11,818	12,733
• งบต่อหัวนักเรียนขั้นพื้นฐาน (บาท)	124,381	151,766	139,425	140,724	147,858	150,908	151,924	162,998
<b>อุดมศึกษา</b>								
• จำนวนศึกษาอุดมศึกษา (คน)	1,309,043	1,477,747	1,587,804	1,608,896	1,779,914	1,869,433	1,947,851	1,928,608
• งบฯอุดมศึกษา (ล้านบาท)	29,743	37,899	33,986	35,543	34,482	32,881	31,913	33,348
• งบต่อหัวนักศึกษาอุดมฯ (บาท)	22,721	25,646	21,404	21,145	19,373	17,589	16,384	17,291

ที่มา: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549: 17



ภาคผนวก ข

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน ปีการศึกษา 2540-2546

หน่วย : คน

ลำดับที่	สถาบัน	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	17,286.00	17,863.00	17,666.00	18,091.00	17,860.00	17,886.00	28,202.00
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	19,108.00	20,459.00	21,511.00	22,080.00	23,993.00	26,273.00	37,525.00
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	13,305.00	14,274.00	14,879.00	14,868.00	14,807.00	15,019.00	18,860.00
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	15,469.00	15,947.00	16,804.00	19,557.00	17,722.00	17,893.00	25,169.00
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	17,645.00	17,284.00	18,122.00	19,208.00	20,747.00	21,370.00	30,871.00
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	10,336.00	10,770.00	10,640.00	11,274.00	11,411.00	11,392.00	20,397.00
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	4,036.00	5,817.00	6,206.00	6,619.00	7,074.00	7,456.00	11,437.00
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	9,032.00	9,766.00	10,280.00	11,527.00	10,928.00	11,298.00	16,001.00
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	10,857.00	11,946.00	12,867.00	13,346.00	14,806.00	16,975.00	20,048.00
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	4,854.00	5,279.00	5,291.00	5,705.00	6,416.00	6,883.00	8,809.00
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	9,201.00	9,393.00	9,792.00	10,910.00	12,009.00	13,035.00	17,728.00
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง	9,641.00	10,497.00	10,969.00	11,504.00	12,152.00	12,930.00	17,356.00
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	1,619.00	2,295.00	2,892.00	3,389.00	3,942.00	4,073.00	4,754.00
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	6,054.00	7,192.00	7,876.00	7,988.00	8,891.00	10,253.00	16,184.00
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2,851.00	6,579.00	8,741.00	10,967.00	11,620.00	12,481.00	19,879.00
16	มหาวิทยาลัยนเรศวร	6,098.00	8,252.00	9,535.00	10,307.00	11,378.00	10,798.00	20,574.00
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	3,063.00	3,034.00	2,814.00	3,230.00	3,701.00	3,564.00	1,600.00
18	สถาบันราชภัฏ	314,774.00	336,594.00	340,277.00	423,250.00	419,426.00	436,847.00	440,324.00
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	21,321.00	25,661.00	30,431.00	37,364.00	47,192.00	53,712.00	64,790.00
	รวม	496,550.00	538,902.00	557,593.00	661,184.00	676,075.00	710,138.00	820,508.00



ตารางที่ 2 จำนวนอาจารย์ จำแนกตามสถาบัน ปีการศึกษา 2540-2546

หน่วย : คน

ลำดับที่	สถาบัน	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2,750.00	2,895.00	2,948.00	2,834.00	2,625.00	2,813.00	2,486.00
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1,880.00	1,894.00	1,966.00	1,850.00	1,807.00	1,893.00	1,713.00
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1,829.00	1,869.00	1,891.00	1,855.00	1,808.00	1,860.00	1,771.00
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1,954.00	1,977.00	2,062.00	1,851.00	1,779.00	1,972.00	1,844.00
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	989.00	1,103.00	1,105.00	1,088.00	1,052.00	1,157.00	998.00
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	2,605.00	2,711.00	2,803.00	2,666.00	2,554.00	2,786.00	2,452.00
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	646.00	664.00	672.00	1,192.00	629.00	687.00	614.00
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1,104.00	1,217.00	1,257.00	646.00	1,136.00	1,257.00	1,053.00
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1,517.00	1,563.00	1,555.00	1,510.00	1,458.00	1,544.00	1,400.00
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	235.00	272.00	277.00	276.00	268.00	310.00	288.00
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	542.00	564.00	588.00	586.00	570.00	615.00	545.00
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง	711.00	750.00	786.00	782.00	755.00	801.00	739.00
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	262.00	286.00	290.00	285.00	280.00	296.00	269.00
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	482.00	527.00	554.00	536.00	514.00	566.00	506.00
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	231.00	292.00	327.00	316.00	309.00	441.00	301.00
16	มหาวิทยาลัยนเรศวร	437.00	557.00	637.00	599.00	603.00	743.00	575.00
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	156.00	165.00	190.00	189.00	184.00	200.00	188.00
18	สถาบันราชภัฏ	7,090.00	7,942.00	8,063.00	7,340.00	7,185.00	7,019.00	7,394.00
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	4,566.00	4,774.00	4,916.00	4,777.00	4,718.00	4,588.00	4,572.00
	รวม	29,986.00	32,022.00	32,887.00	31,178.00	30,234.00	31,548.00	29,708.00



ภาคผนวก ค

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางที่ 1 งบประมาณแผ่นดิน สำหรับปริญญาดรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1,442,697,014.66	1,316,553,210.96	1,328,160,052.70	1,218,562,257.31	1,245,976,757.28	1,257,842,112.89	1,272,921,348.50
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1,115,086,387.29	1,124,899,055.99	1,194,265,539.15	997,800,100.60	1,214,823,788.77	1,121,895,000.73	1,122,230,159.03
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1,017,168,644.06	1,065,806,037.86	948,155,055.98	1,026,803,961.82	952,828,315.95	966,694,432.92	1,054,706,766.48
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1,146,824,188.42	1,172,452,031.03	1,099,465,512.00	1,280,207,936.66	1,085,021,769.87	1,133,929,784.86	1,177,614,851.96
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	734,985,928.45	653,137,748.80	582,164,198.12	610,300,616.74	681,590,561.14	672,081,934.08	658,355,601.79
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	1,596,210,304.23	1,142,828,680.12	1,008,258,926.04	1,048,696,844.52	1,030,934,305.65	1,062,607,333.80	1,339,883,428.72
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	364,191,568.68	356,161,063.23	366,390,470.97	330,555,171.25	375,112,585.67	480,599,975.23	344,866,147.75
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	556,982,839.18	566,501,827.76	442,474,281.09	457,544,449.76	424,173,249.39	558,777,004.82	553,635,100.73
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	845,886,883.39	952,565,908.14	827,169,449.10	1,137,629,401.16	1,129,735,020.80	763,739,232.63	1,005,806,563.54
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	178,100,869.91	202,972,814.74	173,643,876.09	187,852,412.82	180,576,413.87	197,600,718.73	165,627,525.05
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	211,652,802.21	297,500,911.62	281,830,459.35	319,540,669.79	224,056,101.88	289,415,245.80	287,235,862.37
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	363,133,878.01	417,587,855.85	351,097,127.14	387,505,305.36	375,581,662.50	398,630,942.80	353,034,445.22
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	193,936,327.08	173,569,993.68	139,421,632.53	150,755,115.29	149,849,164.90	131,337,479.08	168,940,765.62
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	284,458,588.08	296,165,142.49	241,893,135.25	234,047,088.17	240,262,285.85	230,486,654.58	188,416,863.64
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	105,450,092.17	131,784,260.97	101,654,538.30	130,803,924.19	159,576,130.83	156,884,771.22	187,325,782.75
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	193,836,206.25	223,681,099.56	186,551,935.89	219,017,646.51	232,431,131.79	267,763,229.43	298,633,312.34
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	141,627,116.38	87,442,140.48	107,167,192.18	133,806,129.10	111,063,629.57	67,922,503.77
18	สถาบันราชภัฏ	2,914,047,162.36	2,507,345,854.92	2,458,260,825.45	3,014,439,848.86	2,901,030,238.12	2,495,606,587.37	2,630,143,999.88
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	362,367,675.34	390,243,688.77	349,991,238.10	510,841,561.47	635,424,591.55	546,955,429.70	611,066,375.69
	รวม	13,627,017,359.77	13,133,384,302.87	12,168,290,393.73	13,370,071,504.46	13,372,790,204.91	12,843,911,500.24	13,488,367,404.83

ตารางที่ 2 งบดำเนินการ สำหรับปริญญาดรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1,299,338,539.21	1,220,665,797.16	1,206,507,382.32	1,162,031,787.39	1,157,298,645.71	1,079,646,557.40	1,123,412,207.10
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1,011,460,338.18	929,368,391.42	1,044,613,501.29	858,750,667.02	960,605,817.70	824,306,478.88	837,834,876.81
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	861,203,819.01	915,708,095.12	862,749,200.76	943,865,747.80	867,590,265.54	856,138,120.58	901,765,847.91
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1,090,535,795.76	1,105,225,081.34	1,039,732,644.15	1,204,556,944.04	1,000,285,979.09	1,005,099,260.35	992,783,677.17
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	641,619,579.86	533,579,022.34	483,337,714.05	541,117,460.63	588,563,694.83	509,983,752.99	529,232,193.73
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	1,489,453,060.86	1,048,876,336.40	922,958,117.03	960,805,413.10	904,236,468.66	886,921,646.62	1,043,591,552.13
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	327,312,827.08	308,228,365.63	341,353,839.39	298,511,697.16	326,215,004.48	413,342,762.72	277,791,978.77
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	506,736,904.42	466,483,367.50	413,042,287.09	387,080,140.70	377,150,397.73	457,507,871.64	475,142,462.03
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	735,401,809.27	833,039,289.50	729,868,017.92	1,035,600,587.50	1,039,718,882.20	688,086,393.68	892,950,805.21
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	132,152,873.20	161,420,225.04	128,548,646.94	134,773,114.99	134,204,120.84	141,635,935.50	133,124,434.47
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	182,342,419.77	213,806,556.13	224,580,478.07	250,909,628.15	192,316,117.83	247,237,512.88	249,051,451.50
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	303,447,618.46	352,192,635.26	311,590,428.10	341,354,506.36	337,398,523.17	347,918,011.28	294,193,491.85
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	142,302,011.04	131,067,332.16	120,818,439.43	117,376,344.70	101,500,931.14	104,721,959.22	141,112,852.23
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	218,899,895.58	242,850,809.64	226,791,743.72	219,862,869.12	216,069,124.32	206,024,994.15	142,362,309.20
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	81,957,697.59	102,206,681.19	73,214,523.15	92,617,599.46	98,621,320.66	90,522,060.14	124,180,137.14
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	130,417,514.00	154,621,018.63	152,206,381.91	163,517,882.54	155,564,126.39	181,010,892.81	199,081,891.71
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	106,617,419.21	77,325,123.30	76,835,897.67	104,447,736.59	68,266,954.52	62,200,463.68
18	สถาบันราชภัฏ	2,128,989,387.10	1,764,145,083.32	2,255,998,183.01	2,600,644,509.79	2,528,270,923.27	2,288,029,033.20	2,561,200,058.22
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	273,270,608.40	301,112,427.31	245,021,067.54	406,921,945.51	523,920,467.26	431,962,886.03	431,289,858.32
	รวม	11,556,842,698.79	10,891,213,934.30	10,860,257,719.17	11,797,134,743.63	11,613,978,547.41	10,828,363,084.59	11,412,302,549.18

ตารางที่ 3 งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1,024,369,784.47	969,211,395.50	1,073,243,878.86	1,025,995,466.45	1,023,539,790.95	951,358,308.58	981,505,795.98
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	764,931,364.96	736,271,959.52	815,521,214.79	758,997,133.68	808,085,820.05	694,582,505.97	720,112,412.64
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	606,003,614.87	659,440,551.69	697,258,861.25	773,882,256.20	703,322,597.36	698,718,807.60	729,915,177.50
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	825,615,393.45	858,474,029.52	879,628,734.31	1,049,677,122.73	857,475,285.31	865,525,341.58	850,325,657.44
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	387,929,166.60	390,210,803.10	390,805,757.52	447,796,942.53	490,789,919.39	408,309,849.26	413,904,574.51
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	1,284,788,385.98	880,653,272.27	819,159,260.18	849,237,630.37	788,634,293.52	769,512,442.92	871,529,561.55
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	212,012,271.67	241,971,499.84	296,951,926.33	244,185,708.85	243,906,472.11	360,439,142.23	220,736,157.08
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	365,195,869.35	340,474,295.25	327,438,647.42	316,628,759.13	297,436,123.14	376,848,452.91	384,552,818.02
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	533,545,533.47	573,506,070.27	586,378,318.88	819,228,668.75	798,813,180.27	558,368,922.42	726,625,165.45
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	74,853,615.52	92,606,631.12	90,398,243.13	97,192,867.62	94,344,655.07	102,022,969.57	94,637,205.69
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	101,698,299.40	119,910,856.60	146,224,379.30	167,074,070.56	127,442,849.95	170,272,267.11	171,952,019.39
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	171,494,016.69	204,060,362.63	228,363,646.49	257,810,694.65	252,001,286.57	263,360,269.34	213,852,919.35
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	60,654,182.88	57,308,820.47	66,345,602.50	67,736,915.31	58,762,256.87	60,300,039.28	83,330,286.83
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	148,439,902.53	168,312,739.79	180,111,040.28	175,857,680.46	172,589,276.92	165,020,676.66	103,087,365.52
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	50,805,136.33	64,802,570.37	55,554,726.21	71,807,309.32	74,772,186.06	68,506,240.30	91,036,754.74
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	76,472,948.54	95,779,102.00	102,366,839.65	112,610,936.21	103,835,129.03	120,146,205.27	129,827,437.85
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	66,992,078.71	58,382,272.27	58,481,662.24	76,296,395.76	48,443,188.13	47,560,968.00
18	สถาบันราชภัฏ	1,785,894,159.41	1,588,819,017.89	1,876,765,246.50	1,927,892,665.03	1,978,672,792.92	1,878,716,705.82	1,945,756,560.32
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	156,931,328.76	173,962,925.23	151,519,332.76	251,121,986.94	336,440,812.83	263,489,833.11	219,703,380.92
	รวม	8,631,634,974.88	8,282,768,981.77	8,842,417,928.63	9,473,216,477.03	8,950,720,311.25	8,823,942,168.06	8,999,952,218.78

ตารางที่ 4 งบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้จ่าย วัสดุ สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	172,628,419.24	171,438,626.35	84,179,650.41	85,102,427.74	82,865,318.96	78,341,998.33	93,232,074.14
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	152,341,885.95	131,542,306.23	188,316,067.95	61,071,961.11	86,686,814.88	84,835,760.61	74,604,907.26
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	202,359,660.20	206,073,872.69	124,306,818.49	126,149,348.28	120,224,222.26	111,757,682.52	125,971,777.27
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	221,440,296.51	206,657,295.76	130,715,924.88	125,031,761.09	113,107,228.60	109,525,341.58	113,131,458.36
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	216,710,541.59	108,740,357.30	68,088,840.57	68,768,329.94	73,143,749.64	72,259,402.64	84,356,966.65
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	162,041,519.29	128,448,934.12	76,655,168.18	82,241,276.53	80,748,393.47	82,258,179.80	112,475,316.58
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	101,152,690.52	51,286,548.24	33,939,540.77	32,943,757.79	69,873,857.02	40,265,849.50	45,526,906.15
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	118,048,102.02	100,951,716.77	70,896,142.37	55,245,094.13	64,129,797.95	63,756,914.80	74,043,000.88
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	169,173,511.02	225,436,552.36	114,410,478.31	155,183,772.71	212,666,164.72	100,384,774.33	126,492,744.18
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	47,244,879.57	57,190,844.70	29,540,602.56	29,330,438.52	31,595,597.08	31,189,948.10	30,923,172.66
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	71,239,948.05	81,959,855.70	67,958,233.46	72,837,181.38	55,975,261.71	65,287,370.01	65,705,801.99
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	115,447,859.51	128,955,921.09	71,477,247.21	72,861,348.68	71,243,664.01	68,268,045.02	58,063,037.20
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	76,772,828.16	69,022,741.40	48,672,636.92	44,831,095.26	38,309,613.15	38,739,534.93	50,030,897.09
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	60,394,904.07	62,016,309.19	37,452,386.24	35,068,677.58	34,258,019.71	32,496,975.02	29,458,716.26
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	27,632,543.32	33,670,125.42	15,260,123.11	16,686,172.94	19,485,445.60	18,770,808.93	26,707,407.71
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	46,753,553.28	49,064,464.04	43,916,082.39	41,937,308.11	42,435,144.52	50,074,301.69	55,991,276.51
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	35,100,697.80	16,332,524.98	14,789,937.89	24,423,564.59	16,126,943.13	12,742,498.02
18	สถาบันราชภัฏ	265,947,795.49	96,988,791.02	306,918,258.57	596,021,292.64	471,916,257.55	350,014,951.71	525,204,285.16
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	101,114,407.19	108,971,376.82	77,105,759.67	133,687,358.26	160,270,812.23	130,814,096.37	140,942,710.63
	รวม	2,328,445,344.98	2,053,517,337.00	1,606,142,487.04	1,849,788,540.58	1,853,358,927.65	1,545,168,879.02	1,845,604,954.70

ตารางที่ 5 งบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภค สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	102,340,335.50	80,015,775.31	49,083,853.05	50,933,893.20	50,893,535.80	49,946,250.49	48,674,336.98
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	94,187,087.27	61,554,125.67	40,776,218.55	38,681,572.23	65,833,182.77	44,888,212.30	43,117,556.91
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	52,840,543.94	50,193,670.74	41,183,521.02	43,834,143.32	44,043,445.92	45,661,630.46	45,878,893.14
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	43,480,105.80	40,093,756.06	29,387,984.96	29,848,060.22	29,703,465.18	30,048,577.19	29,326,561.37
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	36,979,871.67	34,627,861.94	24,443,115.96	24,552,188.16	24,630,025.80	29,414,501.09	30,970,652.57
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	42,623,155.59	39,774,130.01	27,143,688.67	29,326,506.20	34,853,781.67	35,151,023.90	59,586,674.00
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	14,147,864.89	14,970,317.55	10,462,372.29	21,382,230.52	12,434,675.35	12,637,770.99	11,528,915.54
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	23,492,933.05	25,057,355.48	14,707,497.30	15,206,287.44	15,584,476.64	16,902,503.93	16,546,643.13
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	32,682,764.78	34,096,666.87	29,079,220.73	61,188,146.04	28,239,537.21	29,332,696.93	39,832,895.58
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	10,054,378.11	11,622,749.22	8,609,801.25	8,249,808.85	8,263,868.69	8,423,017.83	7,564,056.12
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	9,404,172.32	11,935,843.83	10,397,865.31	10,998,376.21	8,898,006.17	11,677,875.76	11,393,630.12
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	16,505,742.26	19,176,351.54	11,749,534.40	10,682,463.03	14,153,572.59	16,289,696.92	22,277,535.30
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	4,875,000.00	4,735,770.29	5,800,200.01	4,808,334.13	4,429,061.12	5,682,385.01	7,751,668.31
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	10,065,088.98	12,521,760.66	9,228,317.20	8,936,511.08	9,221,827.69	8,507,342.47	9,816,227.42
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3,520,017.94	3,733,985.40	2,399,673.83	4,124,117.20	4,363,689.00	3,245,010.91	6,435,974.69
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	7,191,012.18	9,777,452.59	5,923,459.87	8,969,638.22	9,293,852.84	10,790,385.85	13,263,177.35
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	4,524,642.70	2,610,326.05	3,564,297.54	3,727,776.24	3,696,823.26	1,896,997.66
18	สถาบันราชภัฏ	77,147,432.20	78,337,274.41	72,314,677.94	76,730,552.12	77,681,872.80	59,297,375.67	90,239,212.74
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	15,224,872.45	18,178,125.26	16,395,975.11	22,112,600.31	27,208,842.20	37,658,956.55	70,643,766.77
	รวม	596,762,378.93	554,927,615.53	411,697,303.50	474,129,726.02	473,458,495.68	459,252,037.51	566,745,375.70

## ตารางที่ 6 งบลงทุน สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	115,545,046.40	64,786,309.47	22,725,165.94	23,185,113.59	25,261,581.09	16,946,136.83	12,650,450.08
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	96,790,791.81	85,192,149.08	53,669,368.83	53,144,226.66	33,482,428.67	51,749,805.41	26,536,273.65
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	134,403,738.63	110,313,419.69	62,406,885.83	42,075,850.83	34,626,384.79	39,714,855.15	20,730,029.82
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	56,247,074.50	47,560,740.82	41,165,636.23	44,858,295.10	34,827,141.93	24,509,489.91	21,263,925.21
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	72,973,014.30	77,622,257.87	71,020,718.68	45,688,902.70	53,429,666.06	90,985,536.58	41,109,040.48
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	80,007,861.59	68,225,867.34	50,570,584.48	66,393,436.97	49,870,319.20	57,158,060.83	50,482,774.20
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	31,757,494.07	43,027,199.79	19,681,899.32	24,773,408.62	35,793,647.53	47,482,851.79	25,802,633.75
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	48,448,827.67	97,122,974.55	27,563,324.98	32,402,645.17	23,446,702.64	27,644,888.48	14,630,659.65
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	78,908,630.44	96,932,911.14	78,417,872.96	98,348,336.23	38,818,362.26	28,856,695.33	10,070,639.34
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	39,544,391.38	31,890,551.11	36,681,588.68	41,488,649.97	21,574,063.61	36,091,435.48	11,784,523.75
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	20,273,542.88	72,197,262.30	53,445,997.04	62,332,084.36	22,906,113.33	29,077,857.17	10,453,294.64
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	41,793,868.94	46,620,699.37	33,383,332.53	39,747,623.03	22,614,192.10	25,094,172.17	11,833,230.16
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	47,997,415.98	35,338,261.52	14,393,666.43	26,974,074.27	39,715,619.56	16,189,424.05	15,667,411.19
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	63,628,752.14	49,679,842.40	11,282,057.19	12,863,320.88	11,424,081.32	12,203,659.53	2,176,063.87
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	17,688,856.53	22,359,682.44	26,062,702.96	33,892,055.17	40,134,892.72	43,665,367.91	27,189,718.97
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	57,850,219.89	63,374,946.45	24,833,756.57	46,396,835.98	51,717,108.07	55,750,912.44	21,124,988.24
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	32,512,238.75	8,988,793.96	29,275,718.77	24,650,383.63	37,426,312.55	943,945.81
18	สถาบันราชภัฏ	193,459,293.78	65,540,349.69	105,259,040.75	238,519,633.39	199,316,911.23	163,847,322.44	52,594,045.43
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	53,697,108.47	63,011,122.93	39,736,377.62	70,174,089.82	67,044,198.23	60,995,269.67	72,476,913.04
	รวม	1,251,015,929.40	1,173,308,786.71	781,288,770.98	1,032,534,301.51	830,653,797.97	865,390,053.72	449,520,561.28



## ตารางที่ 7 งบประมาณหมวดครุภัณฑ์ สำหรับปริญญาดรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	103,777,014.18	36,194,229.13	12,840,931.67	22,586,781.59	25,230,201.50	16,946,136.83	8,226,045.31
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	88,270,817.66	77,672,560.81	40,511,591.57	48,797,290.04	31,613,003.27	50,944,551.61	24,076,953.67
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	117,855,356.77	101,431,126.57	51,449,590.97	35,132,183.06	31,320,273.59	39,691,029.63	18,543,259.16
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	54,684,161.00	40,894,700.52	27,666,708.48	34,845,655.81	33,008,918.38	24,021,143.98	19,532,987.04
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	59,566,108.53	64,473,061.21	56,533,742.59	41,619,270.72	44,171,308.53	90,985,536.58	35,752,041.47
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	65,891,921.31	52,896,237.51	38,784,829.52	63,791,061.01	49,714,485.48	57,158,060.83	47,644,503.52
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	22,727,134.77	39,008,435.68	14,180,322.26	23,662,332.29	35,204,706.34	47,482,851.79	23,838,270.39
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	43,540,325.25	95,207,230.65	23,239,599.72	23,799,085.34	23,446,702.64	25,905,263.71	13,580,887.34
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	64,867,263.97	85,551,789.30	78,306,717.44	98,348,336.23	38,818,362.26	28,856,695.33	8,286,797.26
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	32,116,702.99	28,163,190.09	30,406,361.71	40,116,328.00	21,574,063.61	36,091,435.48	9,289,315.83
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	19,045,398.67	71,333,686.80	51,465,493.18	56,984,204.77	20,830,879.97	29,077,857.17	9,093,368.93
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	32,248,341.89	36,127,929.12	22,646,811.11	37,376,370.78	21,175,594.23	25,094,172.17	10,379,545.83
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	39,653,515.55	26,320,060.00	11,171,684.94	24,801,742.83	39,715,619.56	16,189,424.05	14,539,421.29
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	53,903,145.34	42,649,754.85	8,082,288.30	12,863,320.88	11,424,081.32	12,203,659.53	1,828,961.94
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	11,644,337.69	12,073,016.74	9,488,075.62	17,831,782.94	39,514,550.29	42,830,659.53	25,446,038.24
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	45,866,040.41	45,359,036.82	2,654,250.16	34,273,871.16	49,216,138.41	55,311,916.52	19,241,178.19
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	28,335,455.92	4,914,919.08	28,297,490.59	24,650,383.63	37,426,312.55	761,062.88
18	สถาบันราชภัฏ	170,340,136.55	5,717,672.50	63,049,985.22	229,395,275.64	198,831,889.62	163,847,322.44	36,874,022.82
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	48,209,162.45	52,833,328.62	29,418,576.22	62,427,919.32	66,500,869.62	59,988,365.10	68,848,752.22
	รวม	1,074,206,884.98	942,242,502.84	576,812,479.76	936,950,303.00	805,962,032.25	860,052,394.83	395,783,413.33

ตารางที่ 8 งบประมาณหมวดสิ่งก่อสร้าง สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	11,768,032.22	28,592,080.34	9,884,234.27	598,332.00	31,379.59	-	4,424,404.77
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	8,519,974.15	7,519,588.27	13,157,777.26	4,346,936.62	1,869,425.40	805,253.80	2,459,319.98
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	16,548,381.86	8,882,293.12	10,957,294.86	6,943,667.77	3,306,111.20	23,825.52	2,186,770.66
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1,562,913.50	6,666,040.30	13,498,927.75	10,012,639.29	1,818,223.55	488,345.93	1,730,938.17
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	13,406,905.77	13,149,196.66	14,486,976.09	4,069,631.98	9,258,357.53	-	5,356,999.01
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	14,115,940.28	15,329,629.83	11,785,754.96	2,602,375.96	155,833.72	-	2,838,270.68
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	9,030,359.30	4,018,764.11	5,501,577.06	1,111,076.33	588,941.19	-	1,964,363.36
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	4,908,502.42	1,915,743.90	4,323,725.26	8,603,559.83	-	1,739,624.77	1,049,772.31
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	14,041,366.47	11,381,121.84	111,155.52	-	-	-	1,783,842.08
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	7,427,688.39	3,727,361.02	6,275,226.97	1,372,321.97	-	-	2,495,207.92
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	1,228,144.21	863,575.50	1,980,503.86	5,347,879.59	2,075,233.36	-	1,359,925.71
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	9,545,527.05	10,492,770.25	10,736,521.42	2,371,252.25	1,438,597.87	-	1,453,684.33
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	8,343,900.43	9,018,201.52	3,221,981.49	2,172,331.44	-	-	1,127,989.90
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	9,725,606.80	7,030,087.55	3,199,768.89	-	-	-	347,101.93
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	6,044,518.84	10,286,665.70	16,574,627.34	16,060,272.23	620,342.43	834,708.38	1,743,680.73
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	11,984,179.48	18,015,909.63	22,179,506.41	12,122,964.82	2,500,969.66	438,995.92	1,883,810.05
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	4,176,782.83	4,073,874.88	978,228.18	-	-	182,882.93
18	สถาบันราชภัฏ	23,119,157.23	59,822,677.19	42,209,055.53	9,124,357.75	485,021.61	-	15,720,022.61
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	5,487,946.02	10,177,794.31	10,317,801.40	7,746,170.50	543,328.61	1,006,904.57	3,628,160.82
	รวม	176,809,044.42	231,066,283.87	204,476,291.22	95,583,998.51	24,691,765.72	5,337,658.89	53,737,147.95

## ตารางที่ 9 งบอุดหนุน สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	27,813,429.05	28,700,631.07	97,660,476.74	32,093,180.65	62,572,730.51	160,042,124.18	136,858,691.32
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	524,071.07	104,285,919.35	95,389,083.19	85,433,750.02	220,005,552.93	240,399,012.87	233,913,492.82
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	21,561,086.42	30,658,149.16	21,763,463.76	39,665,526.78	49,607,526.27	69,894,800.48	132,210,888.75
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	41,318.16	15,039,309.09	15,273,470.30	27,326,103.42	46,924,067.08	102,428,195.25	163,567,249.58
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	19,578,736.63	21,399,569.73	26,574,906.33	22,855,746.40	38,630,944.78	70,203,754.04	88,014,367.58
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	26,749,381.78	23,880,326.69	34,730,224.53	21,497,994.45	76,827,517.79	118,527,626.35	245,809,102.39
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	4,508,388.54	2,359,241.94	5,354,732.26	7,270,065.47	9,334,714.61	19,407,687.16	41,271,535.23
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1,797,107.09	2,895,485.71	1,868,669.02	38,061,663.89	20,202,303.18	69,415,847.12	63,861,979.05
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	31,576,443.68	20,327,734.25	18,876,106.20	3,519,730.48	49,321,729.20	46,458,263.23	102,785,118.99
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	6,403,605.33	8,630,528.39	8,051,553.22	11,236,247.99	24,505,885.71	19,601,352.27	20,718,566.83
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	9,036,839.56	10,478,549.31	3,803,984.24	6,298,957.28	8,485,708.28	12,770,469.69	25,589,148.72
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	17,892,390.61	18,427,209.04	6,049,002.37	6,332,650.70	15,495,088.99	25,543,564.93	47,007,723.21
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	3,457,900.06	7,164,400.00	4,209,526.67	6,184,242.28	8,387,685.24	10,144,289.81	12,160,502.20
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	1,929,940.36	1,646,097.71	3,819,334.34	1,320,898.17	12,536,876.92	12,054,498.81	31,078,490.57
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	4,107,512.03	6,112,873.54	1,422,685.54	3,210,009.42	20,489,743.52	22,426,825.39	35,955,926.64
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	5,568,472.36	5,070,412.17	9,511,797.41	9,102,927.99	25,149,897.33	31,001,424.18	78,426,432.39
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	1,333,413.48	1,128,223.22	1,055,575.74	4,708,008.88	5,370,362.50	4,778,094.28
18	สถาบันราชภัฏ	591,598,481.48	667,452,025.79	90,895,067.49	175,275,705.68	165,562,456.33	30,940,467.97	2,711,741.80
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	35,399,958.47	20,935,124.23	60,724,930.80	21,685,017.56	31,271,710.06	37,651,774.85	107,093,025.76
	รวม	809,545,062.68	996,797,000.65	507,107,237.63	519,425,994.37	890,020,147.61	1,104,282,341.08	1,573,812,078.11

## ตารางที่ 10 ใช้จ่ายอื่น สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	2,400,473.26	1,267,027.70	1,252,175.68	843,799.97	1,207,294.48	-
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	6,311,186.23	6,052,596.14	593,585.84	471,456.90	729,989.47	5,439,703.57	23,945,515.75
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	9,126,373.89	1,235,505.63	1,196,836.41	1,004,139.35	946,656.71	-
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	-	4,626,899.78	3,293,761.32	3,466,594.10	2,984,581.77	1,892,839.35	-
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	814,597.66	20,536,898.86	1,230,859.06	638,507.01	966,255.47	908,890.47	-
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	-	1,846,149.69	-	-	-	-	-
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	612,858.99	2,546,255.87	-	-	3,769,219.05	366,673.56	-
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	-	-	-	-	3,373,845.84	4,208,397.58	-
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	-	2,265,973.25	7,452.02	160,746.95	1,876,047.14	337,880.39	-
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	-	1,031,510.20	362,087.25	354,399.87	292,343.71	271,995.48	-
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	-	1,018,543.88	-	-	348,162.44	329,406.06	2,141,967.51
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	-	347,312.18	74,364.14	70,525.27	73,858.24	75,194.42	-
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	179,000.00	-	-	220,454.04	244,928.96	281,806.00	-
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	-	1,988,392.74	-	-	232,203.29	203,502.09	12,800,000.00
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	1,696,026.02	1,105,023.80	954,626.65	1,084,260.14	330,173.93	270,517.78	-
16	มหาวิทยาลัยนเรศวร	-	614,722.31	-	-	-	-	-
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	1,164,044.94	-	-	-	-	-
18	สถาบันราชภัฏ	-	10,208,396.12	6,108,534.20	-	7,879,947.29	12,789,763.76	13,638,154.43
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	-	5,185,014.30	4,508,862.14	12,060,508.58	13,188,216.00	16,345,499.15	206,578.57
	รวม	9,613,668.90	72,064,581.21	19,636,665.95	20,976,464.95	38,137,711.92	45,876,020.85	-



ภาคผนวก ง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 งบประมาณแผ่นดิน สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	10,350,602,522.07	10,235,794,759.18	9,360,038,330.18	9,844,790,094.13	9,836,335,375.24	9,801,349,483.17	10,247,157,029.26	9,953,723,941.89
2	สถาบันราชภัฏ	2,914,047,162.36	2,507,345,854.92	2,458,260,825.45	3,014,439,848.86	2,901,030,238.12	2,495,606,587.37	2,630,143,999.88	2,702,982,073.85
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	362,367,675.34	390,243,688.77	349,991,238.10	510,841,561.47	635,424,591.55	546,955,429.70	611,066,375.69	486,698,651.52
	รวม	13,627,017,359.77	13,133,384,302.87	12,168,290,393.73	13,370,071,504.46	13,372,790,204.91	12,843,911,500.24	13,488,367,404.83	13,143,404,667.26

ตารางที่ 2 งบดำเนินการ สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	9,154,582,703.29	8,825,956,423.67	8,359,238,468.62	8,789,568,288.33	8,561,787,156.88	8,108,371,165.36	8,419,812,632.64	8,602,759,548.40
2	สถาบันราชภัฏ	2,128,989,387.10	1,764,145,083.32	2,255,998,183.01	2,600,644,509.79	2,528,270,923.27	2,288,029,033.20	2,561,200,058.22	2,303,896,739.70
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	273,270,608.40	301,112,427.31	245,021,067.54	406,921,945.51	523,920,467.26	431,962,886.03	431,289,858.32	373,357,037.20
	รวม	11,556,842,698.79	10,891,213,934.30	10,860,257,719.17	11,797,134,743.63	11,613,978,547.41	10,828,363,084.59	11,412,302,549.18	11,280,013,325.30

ตารางที่ 3 งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	6,688,809,486.71	6,519,987,038.65	6,814,133,349.37	7,294,201,825.06	6,972,047,518.33	6,681,735,629.13	6,834,492,277.54	6,829,343,874.97
2	สถาบันราชภัฏ	1,785,894,159.41	1,588,819,017.89	1,876,765,246.50	1,927,892,665.03	1,978,672,792.92	1,878,716,705.82	1,945,756,560.32	1,854,645,306.84
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	156,931,328.76	173,962,925.23	151,519,332.76	251,121,986.94	336,440,812.83	263,489,833.11	219,703,380.92	221,881,371.51
	รวม	8,631,634,974.88	8,282,768,981.77	8,842,417,928.63	9,473,216,477.03	9,287,161,124.08	8,823,942,168.06	8,999,952,218.78	8,905,870,553.32

ตารางที่ 4 งบประมาณหมวดค่าตอบแทน ให้อายุ วัสดุ สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	1,961,383,142.30	1,847,557,169.16	1,222,118,468.80	1,120,079,889.68	1,221,171,857.87	1,064,339,830.94	1,179,457,958.91	1,373,729,759.67
2	สถาบันราชภัฏ	265,947,795.49	96,988,791.02	306,918,258.57	596,021,292.64	471,916,257.55	350,014,951.71	525,204,285.16	373,287,376.02
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	101,114,407.19	108,971,376.82	77,105,759.67	133,687,358.26	160,270,812.23	130,814,096.37	140,942,710.63	121,843,788.74
	รวม	2,328,445,344.98	2,053,517,337.00	1,606,142,487.04	1,849,788,540.58	1,853,358,927.65	1,545,168,879.02	1,845,604,954.70	1,868,860,924.42

ตารางที่ 5 งบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภค สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	504,390,074.28	458,412,215.86	322,986,650.45	375,286,573.59	368,567,780.68	362,295,705.29	405,862,396.19	399,685,913.76
2	สถาบันราชภัฏ	77,147,432.20	78,337,274.41	72,314,677.94	76,730,552.12	77,681,872.80	59,297,375.67	90,239,212.74	75,964,056.84
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	15,224,872.45	18,178,125.26	16,395,975.11	22,112,600.31	27,208,842.20	37,658,956.55	70,643,766.77	29,631,876.95
	รวม	596,762,378.93	554,927,615.53	411,697,303.50	474,129,726.02	473,458,495.68	459,252,037.51	566,745,375.70	505,281,847.55

ตารางที่ 6 งบลงทุน สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	1,003,859,527.15	1,044,757,314.09	636,293,352.61	723,840,578.30	564,292,688.51	640,547,461.61	324,449,602.81	705,434,360.73
2	สถาบันราชภัฏ	193,459,293.78	65,540,349.69	105,259,040.75	238,519,633.39	199,316,911.23	163,847,322.44	52,594,045.43	145,505,228.10
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	53,697,108.47	63,011,122.93	39,736,377.62	70,174,089.82	67,044,198.23	60,995,269.67	72,476,913.04	61,019,297.11
	รวม	1,251,015,929.40	1,173,308,786.71	781,288,770.98	1,032,534,301.51	830,653,797.97	865,390,053.72	449,520,561.28	911,958,885.94

ตารางที่ 7 งบประมาณหมวดครุภัณฑ์ สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	855,657,585.98	883,691,501.72	484,343,918.32	645,127,108.04	540,629,273.01	636,216,707.29	290,060,638.29	619,389,533.24
2	สถาบันราชภัฏ	170,340,136.55	5,717,672.50	63,049,985.22	229,395,275.64	198,831,889.62	163,847,322.44	36,874,022.82	124,008,043.54
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	48,209,162.45	52,833,328.62	29,418,576.22	62,427,919.32	66,500,869.62	59,988,365.10	68,848,752.22	55,460,996.22
	รวม	1,074,206,884.98	942,242,502.84	576,812,479.76	936,950,303.00	805,962,032.25	860,052,394.83	395,783,413.33	798,858,573.00

ตารางที่ 8 งบประมาณหมวดสิ่งก่อสร้าง สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	148,201,941.17	161,065,812.37	151,949,434.29	78,713,470.26	23,663,415.50	4,330,754.32	34,388,964.52	86,044,827.49
2	สถาบันราชภัฏ	23,119,157.23	59,822,677.19	42,209,055.53	9,124,357.75	485,021.61	-	15,720,022.61	21,497,184.56
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	5,487,946.02	10,177,794.31	10,317,801.40	7,746,170.50	543,328.61	1,006,904.57	3,628,160.82	5,558,300.89
	รวม	176,809,044.42	231,066,283.87	204,476,291.22	95,583,998.51	24,691,765.72	5,337,658.89	53,737,147.95	113,100,312.94

ตารางที่ 9 งบอุดหนุน สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	182,546,622.73	308,409,850.63	355,487,239.34	322,465,271.13	693,185,981.22	1,035,690,098.26	1,464,007,310.55	623,113,196.27
2	สถาบันราชภัฏ	591,598,481.48	667,452,025.79	90,895,067.49	175,275,705.68	165,562,456.33	30,940,467.97	2,711,741.80	246,347,992.36
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	35,399,958.47	20,935,124.23	60,724,930.80	21,685,017.56	31,271,710.06	37,651,774.85	107,093,025.76	44,965,934.53
	รวม	809,545,062.68	996,797,000.65	507,107,237.63	519,425,994.37	890,020,147.61	1,104,282,341.08	1,573,812,078.11	914,427,123.16



ตารางที่ 10 รายจ่ายอื่น สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	9,613,668.90	56,671,170.79	9,019,269.61	8,915,956.37	17,069,548.63	16,740,757.94	38,887,483.26	22,416,836.50
2	สถาบันราชภัฏ	-	10,208,396.12	6,108,534.20	-	7,879,947.29	12,789,763.76	13,638,154.43	7,232,113.69
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	-	5,185,014.30	4,508,862.14	12,060,508.58	13,188,216.00	16,345,499.15	206,578.57	7,356,382.68
	รวม	9,613,668.90	72,064,581.21	19,636,665.95	20,976,464.95	38,137,711.92	45,876,020.85	52,732,216.26	37,005,332.86

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	81,842.88	73,685.37	74,700.83	67,350.58	75,072.91	74,058.53	91,076.36
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	77,729.63	61,654.21	60,866.67	47,873.52	53,801.96	41,591.26	43,059.70
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	81,635.15	78,489.70	66,370.10	81,501.62	70,552.06	72,191.58	78,476.82
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	82,941.57	72,420.41	63,692.21	64,650.99	61,732.55	65,129.97	63,377.83
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	72,193.56	53,245.75	45,168.21	65,061.60	70,891.44	46,468.59	43,769.98
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	80,458.33	100,391.91	128,952.53	127,155.93	110,881.53	112,119.30	105,816.78
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	106,192.10	60,261.09	60,431.30	51,528.60	55,832.07	67,018.89	44,661.99
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	60,792.68	79,630.35	70,171.92	49,775.14	48,940.79	59,309.26	58,037.40
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	98,139.82	82,350.65	75,806.26	95,484.54	91,123.70	69,693.92	86,076.62
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	51,214.91	44,341.90	37,550.57	40,309.19	34,215.76	36,648.88	26,111.24
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	26,246.75	31,729.83	27,618.63	28,535.21	21,090.87	21,850.25	21,569.80
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	42,982.55	43,240.24	34,006.37	40,595.53	34,687.52	34,828.28	24,573.42
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	105,946.23	92,342.44	54,145.75	60,713.43	52,963.64	47,943.27	45,808.88
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	54,722.62	43,985.50	31,392.46	30,873.72	27,594.66	26,533.49	59,696.40
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	36,277.95	22,372.02	19,627.69	20,755.83	23,080.23	19,151.63	16,830.38
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	40,315.11	31,874.76	25,417.82	31,837.07	28,148.26	29,014.80	29,823.28
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	51,591.16	32,497.53	36,915.46	35,330.30	28,155.24	47,880.05
18	สถาบันราชภัฏ	11,158.95	9,692.72	8,399.68	8,357.22	7,978.36	7,824.13	5,544.80
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	37,158.37	22,769.19	11,364.12	27,135.23	14,403.07	11,560.05	6,660.41
	รวม	1,147,949.17	1,056,069.19	928,180.66	976,410.41	918,321.68	871,091.32	898,852.14

## ตารางที่ 2 A45งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	72,210.20	68,160.60	68,343.81	64,308.25	69,753.98	63,798.28	82,777.90
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	67,555.06	49,825.98	53,758.29	41,914.61	43,229.31	29,741.08	32,872.23
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	69,451.54	66,396.55	60,322.37	74,238.73	61,878.80	62,992.59	66,337.69
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	78,923.70	67,439.20	60,241.16	59,350.21	55,207.49	57,641.07	52,436.94
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	57,942.17	38,641.06	34,487.70	59,064.77	62,213.37	35,888.87	33,596.66
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	68,587.82	91,520.34	85,839.65	74,886.82	85,249.37	87,038.56	79,984.63
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	95,466.69	52,345.96	55,187.56	46,229.90	49,004.87	58,986.59	38,255.59
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	47,924.28	63,867.92	64,770.65	45,076.26	43,708.76	50,201.89	51,753.93
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	84,020.21	70,325.23	66,618.79	83,747.56	82,929.67	66,201.47	79,470.51
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	35,978.50	34,901.42	27,287.76	27,299.41	24,294.83	24,408.49	20,238.93
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	24,883.68	22,693.58	21,450.97	22,053.45	18,378.27	18,637.01	18,701.76
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	36,459.93	36,969.28	30,439.51	36,339.74	31,453.02	30,671.63	20,198.55
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	71,736.43	72,273.43	45,802.44	48,149.16	40,540.59	40,372.70	38,822.47
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	37,398.96	33,354.55	27,189.75	27,457.33	24,726.27	22,522.28	24,497.28
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	29,005.96	17,048.09	14,761.60	14,921.08	15,563.50	13,190.31	10,026.55
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	27,426.61	20,995.31	19,157.36	20,716.30	17,943.07	20,405.69	18,818.58
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	36,349.50	29,773.84	25,171.69	27,429.19	20,985.66	44,117.61
18	สถาบันราชภัฏ	9,002.75	6,600.36	7,834.31	7,127.37	6,985.72	7,197.81	5,210.91
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	29,557.48	17,792.45	5,993.27	22,435.38	9,638.18	11,122.83	6,274.96

ตารางที่ 3 งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราวต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	58,789.73	55,022.13	60,856.46	56,836.44	62,064.78	55,728.55	76,336.14
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	49,280.33	39,642.87	41,496.16	35,753.10	35,860.40	24,817.21	27,654.98
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	49,799.42	47,450.76	48,773.22	62,942.78	50,310.46	51,429.91	53,696.24
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	61,046.62	51,971.48	50,600.12	51,265.84	47,052.80	49,427.84	44,658.33
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	24,544.42	25,900.45	26,883.82	49,369.77	52,570.09	27,360.78	25,930.26
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	59,163.22	72,973.89	73,265.57	62,511.06	70,093.13	70,610.22	62,959.44
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	67,848.49	41,230.50	48,325.44	38,218.57	37,480.07	51,783.00	30,885.29
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	31,959.44	41,136.17	51,784.55	36,045.76	33,442.84	40,745.43	40,733.45
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	59,733.18	48,254.02	52,862.70	65,752.54	63,008.84	56,110.76	68,130.33
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	21,793.08	20,469.10	19,217.87	19,814.37	17,715.97	17,591.44	14,299.17
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	13,910.72	12,526.13	13,871.31	14,507.75	11,883.61	12,747.27	12,803.70
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	22,129.45	23,110.51	23,257.87	29,091.77	24,384.45	24,009.11	14,754.15
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	30,207.11	32,395.58	25,539.48	28,836.13	23,914.50	23,418.95	23,427.62
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	23,830.38	21,537.04	20,671.94	21,448.75	19,374.33	17,087.43	19,939.32
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	17,011.24	9,798.76	11,022.42	11,798.93	10,426.93	10,046.19	7,510.23
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	16,463.94	12,260.95	11,274.84	13,568.91	11,821.89	13,265.30	11,934.77
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	22,948.23	22,664.97	19,225.64	20,279.96	14,538.54	33,209.37
18	สถาบันราชภัฏ	7,834.02	6,079.45	6,491.77	5,301.51	5,247.37	5,462.00	3,697.48
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	22,614.24	12,672.91	3,701.29	14,464.44	6,169.39	7,607.75	3,223.64

ตารางที่ 4 งบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้จ่าย วัสดุต่อหน่วยนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	8,091.16	8,659.06	4,690.07	4,624.28	4,796.21	5,220.55	3,599.29
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	13,223.35	6,927.99	10,310.47	4,205.13	4,482.88	3,358.23	3,620.37
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	15,680.65	14,958.83	8,761.77	8,606.70	8,536.71	8,392.84	9,393.85
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	15,066.29	12,953.53	7,892.17	6,387.11	6,461.22	6,493.81	6,167.44
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	31,227.95	10,569.31	6,122.75	8,349.81	8,282.80	6,869.54	6,223.16
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	7,461.85	14,253.50	9,505.96	9,444.17	11,164.75	12,213.08	11,874.20
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	24,112.79	8,541.92	5,160.92	4,759.93	9,730.48	5,421.12	5,831.06
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	12,963.26	20,165.97	10,894.20	7,687.38	8,803.69	7,910.30	9,369.28
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	21,047.26	19,116.19	11,399.21	13,303.75	17,819.21	8,152.51	9,311.15
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	12,114.07	12,234.79	6,442.64	6,008.70	5,207.04	5,486.40	4,848.58
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	9,676.72	8,831.89	6,517.78	6,537.60	5,565.46	4,993.86	5,033.92
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	12,356.57	12,002.93	6,083.65	6,247.18	5,796.69	5,284.14	3,666.61
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	39,120.43	37,481.20	18,257.36	17,530.18	14,988.73	14,819.12	13,319.99
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	11,866.68	10,018.41	5,299.71	4,849.96	4,251.62	4,526.52	3,722.26
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	10,760.06	6,632.55	3,257.80	2,512.08	4,548.71	2,671.85	1,999.87
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	9,606.64	7,490.88	7,211.77	5,598.90	5,213.49	6,107.72	5,778.18
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	11,909.96	6,181.25	4,842.55	6,142.00	5,409.85	9,722.62
18	สถาบันราชภัฏ	919.78	288.18	1,130.03	1,644.57	1,553.14	1,530.53	1,308.50
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	6,229.16	4,411.15	1,746.01	7,379.12	2,885.63	2,813.95	2,103.46

ตารางที่ 5 งบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภคต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	5,329.31	4,479.41	2,797.28	2,847.54	2,892.99	2,849.19	2,842.46
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	5,051.38	3,255.11	1,951.67	1,956.38	2,886.03	1,565.63	1,596.89
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	3,971.48	3,986.95	2,787.38	2,689.26	3,031.62	3,169.85	3,247.60
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2,810.79	2,514.19	1,748.87	1,697.26	1,693.47	1,719.42	1,611.17
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2,169.80	2,171.30	1,481.13	1,345.19	1,360.47	1,658.56	1,443.25
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	1,962.75	4,292.94	3,068.12	2,931.58	3,991.50	4,215.26	5,150.99
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	3,505.42	2,573.55	1,701.20	3,251.41	1,794.33	1,782.48	1,539.24
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	3,001.58	2,565.77	2,091.90	1,343.12	1,462.23	1,546.15	1,651.20
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	3,239.77	2,955.02	2,356.88	4,691.26	2,101.63	1,938.20	2,029.03
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2,071.36	2,197.53	1,627.25	1,476.34	1,371.82	1,330.65	1,091.18
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	1,296.23	1,335.55	1,061.87	1,008.10	929.20	895.89	864.14
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1,973.90	1,855.84	1,097.98	1,000.79	1,271.89	1,378.38	1,777.79
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2,408.89	2,396.64	2,005.60	1,782.85	1,637.36	2,134.63	2,074.86
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	1,701.91	1,799.10	1,218.10	1,158.63	1,100.33	908.32	835.71
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	1,234.66	616.78	481.38	610.08	587.86	472.28	516.45
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	1,356.03	1,243.48	670.76	1,548.49	907.69	1,032.67	1,105.63
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	1,491.31	927.62	1,103.50	1,007.23	1,037.27	1,185.62
18	สถาบันราชภัฏ	248.96	232.74	212.52	181.29	185.21	205.28	204.94
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	714.08	708.40	545.97	591.82	583.17	701.13	947.86

ตารางที่ 6 งบลงทุนต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	7,789.49	3,541.29	766.52	1,007.62	1,526.60	994.60	701.40
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	9,806.97	6,435.08	2,552.61	2,529.42	1,998.17	2,247.87	1,114.94
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	10,109.25	8,732.84	4,528.63	3,848.80	4,510.83	3,621.41	2,127.46
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	4,015.20	3,211.96	2,376.49	3,177.88	3,378.92	1,662.76	1,457.99
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	13,057.54	11,368.33	6,488.95	4,097.71	6,218.53	7,106.03	5,001.60
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	8,702.77	6,194.39	39,594.88	49,291.42	17,066.98	13,182.41	7,096.62
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	9,676.66	7,509.55	4,317.50	3,894.77	5,143.84	5,286.68	2,313.53
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	12,681.00	15,205.25	5,232.16	4,393.71	2,761.30	2,917.48	1,284.35
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	10,033.16	10,063.58	6,776.87	7,692.54	2,949.58	1,254.58	546.91
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	13,917.17	7,463.68	8,672.64	10,935.58	5,207.98	9,043.97	2,883.48
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	380.91	7,812.25	5,779.18	5,904.41	1,977.00	2,208.26	764.81
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	4,666.76	4,454.01	2,994.64	3,680.75	1,899.25	2,097.43	886.30
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	32,360.20	17,006.60	7,129.71	10,232.82	9,848.27	4,691.12	4,037.76
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	16,997.33	10,116.69	3,698.58	3,245.13	1,325.61	2,702.44	32,969.43
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	5,314.03	4,234.19	4,614.11	5,417.11	4,391.94	4,202.58	3,495.28
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	11,657.28	9,831.31	4,271.25	9,081.03	7,053.10	6,216.58	1,919.32
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	14,912.40	2,477.76	11,580.53	6,629.02	6,307.56	776.13
18	สถาบันราชภัฏ	883.43	182.98	276.53	800.08	567.12	512.79	258.17
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	5,662.09	3,911.69	3,301.45	3,796.83	3,822.89	236.31	120.21



## ตารางที่ 7 งบประมาณหมวดครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	6,894.84	2,214.57	416.15	976.14	1,525.06	994.60	689.71
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	9,382.29	6,082.18	1,966.62	2,408.16	1,978.91	2,240.15	958.10
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	8,510.37	7,770.36	3,583.53	2,901.45	4,365.44	3,620.31	1,936.38
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	3,914.16	2,817.87	1,646.44	2,791.10	3,285.96	1,642.45	1,362.89
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	10,995.23	9,467.37	5,624.87	3,910.94	5,400.93	7,106.03	4,157.64
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	8,020.88	5,022.56	38,421.44	49,054.96	17,063.79	13,182.41	5,939.17
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	6,150.05	6,792.07	3,802.22	3,812.36	5,068.34	5,286.68	2,093.21
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	11,625.10	15,034.76	5,000.57	3,949.17	2,761.30	1,929.05	1,179.59
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	8,097.89	8,796.97	6,761.69	7,692.54	2,949.58	1,254.58	439.65
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	9,701.78	6,906.21	6,866.13	10,756.42	5,207.98	9,043.97	2,390.78
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	247.43	7,720.31	5,576.92	5,414.23	1,804.20	2,208.26	684.52
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	3,473.37	3,465.60	2,116.33	3,540.90	1,851.50	2,097.43	770.29
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	27,300.94	13,846.71	6,023.28	9,642.43	9,848.27	4,691.12	3,751.36
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	14,763.10	8,475.71	2,687.46	3,245.13	1,325.61	2,702.44	124.57
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3,108.78	2,314.39	1,114.47	3,139.72	4,340.17	4,137.90	3,355.36
16	มหาวิทยาลัยนเรศวร	10,219.15	7,353.97	1,463.46	7,561.39	6,805.53	6,149.82	1,788.51
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	13,885.29	1,746.60	9,303.14	6,629.02	6,307.56	661.83
18	สถาบันราชภัฏ	809.99	20.95	152.49	778.64	565.96	512.79	222.47
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2,502.72	1,869.04	2,974.03	3,589.51	3,811.38	204.91	72.42

ตารางที่ 8 งบประมาณหมวดสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	894.65	1,326.72	350.37	31.48	1.54	-	11.68
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	424.68	352.90	585.99	121.26	19.25	7.72	156.84
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1,598.87	962.48	945.10	947.35	145.39	1.10	191.09
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	101.04	394.09	730.06	386.78	92.96	20.31	95.10
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2,062.31	1,900.96	864.08	186.76	817.61	-	843.96
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	681.88	1,171.83	1,173.44	236.46	3.19	-	1,157.45
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	3,526.61	717.47	515.28	82.41	75.51	-	220.31
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1,055.90	170.50	231.58	444.54	-	988.42	104.76
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1,935.27	1,266.62	15.19	-	-	-	107.26
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	4,215.39	557.48	1,806.51	179.15	-	-	492.71
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	133.48	91.94	202.26	490.18	172.81	-	80.30
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1,193.39	988.40	878.31	139.85	47.75	-	116.01
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	5,059.26	3,159.89	1,106.43	590.39	-	-	286.40
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	2,234.22	1,640.98	1,011.12	-	-	-	32,844.86
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2,205.25	1,919.81	3,499.63	2,277.39	51.78	64.68	139.92
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	1,438.13	2,477.33	2,807.79	1,519.64	247.57	66.76	130.81
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	1,027.11	731.17	2,277.39	-	-	114.30
18	สถาบันราชภัฏ	73.45	162.04	124.04	21.44	1.16	-	35.70
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	3,159.37	2,042.65	327.42	207.32	11.51	31.40	47.79

## ตารางที่ 9 งบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1,843.19	1,849.10	5,522.54	1,968.82	3,745.09	9,197.84	7,597.07
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	26.82	5,097.31	4,534.28	3,411.27	8,554.85	9,389.85	8,230.02
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2,074.36	2,714.09	1,435.49	3,332.12	4,088.26	5,511.86	10,011.67
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2.67	1,479.10	878.54	1,936.42	2,985.44	5,726.39	9,482.90
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	1,147.68	1,642.20	4,122.86	1,870.60	2,414.66	3,431.49	5,171.72
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	3,167.75	2,547.06	3,517.99	2,977.69	8,565.18	11,898.32	18,735.53
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	1,048.75	405.58	926.25	1,403.92	1,212.44	2,703.30	4,092.87
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	187.39	296.45	169.12	305.18	2,103.22	5,479.35	4,999.13
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	4,086.45	1,704.70	2,409.58	4,033.59	5,114.81	2,221.76	6,059.19
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	1,319.24	1,634.88	1,521.75	2,010.78	4,242.04	3,153.45	2,988.83
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	982.16	1,115.57	388.48	577.36	706.61	979.71	1,940.78
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1,855.86	1,783.34	565.27	569.53	1,328.91	2,053.18	3,488.57
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	1,739.04	3,062.41	1,213.60	2,271.54	2,512.64	2,810.26	2,948.65
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	326.33	236.51	504.14	171.26	1,515.06	1,287.05	2,116.70
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	1,440.73	929.15	140.44	312.82	3,097.22	1,737.78	3,308.55
16	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	1,231.22	971.51	1,989.21	2,039.74	3,152.09	2,392.53	9,085.38
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	175.80	245.93	163.24	1,272.09	862.02	2,986.31
18	สถาบันราชภัฏ	1,272.76	2,877.83	267.12	429.77	406.73	80.33	50.38
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	1,938.81	862.99	1,926.32	580.23	662.54	140.05	264.73

ตารางที่ 10 ใช้จ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสถาบัน

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	134.38	67.96	65.89	47.25	67.81	-
2	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	340.80	295.84	21.48	18.22	19.64	212.46	842.50
3	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	646.22	83.62	81.96	74.16	65.72	-
4	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	-	290.14	196.01	186.47	160.71	99.75	-
5	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	46.17	1,594.16	68.69	28.53	44.87	42.20	-
6	มหาวิทยาลัยมหิดล	-	130.13	-	-	-	-	-
7	มหาวิทยาลัยศิลปากร	-	-	-	-	470.91	42.31	-
8	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	-	260.73	-	-	367.51	710.54	-
9	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	-	257.14	1.02	10.85	129.65	16.11	-
10	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	-	341.91	68.43	63.42	470.91	42.97	-
11	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	-	108.44	-	-	28.99	25.27	162.45
12	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	-	33.61	6.95	5.51	6.33	6.04	-
13	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	110.56	-	-	59.91	62.13	69.19	-
14	มหาวิทยาลัยบูรพา	-	277.75	-	-	27.71	21.73	112.99
15	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	517.23	160.59	111.54	104.82	27.56	20.96	-
16	มหาวิทยาลัยนเรศวร	-	76.62	-	-	-	-	-
17	มหาวิทยาลัยทักษิณ	-	153.47	-	-	-	-	-
18	สถาบันราชภัฏ	-	31.55	21.72	-	18.79	33.21	25.34
19	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	-	202.06	143.08	322.78	279.46	60.86	0.51



ภาคผนวก จ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 งบประมาณแผ่นดินต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	64,684.23	60,212.19	53,436.29	55,348.12	52,702.37	50,100.42	52,155.70	55,519.90
2	สถาบันราชภัฏ	11,158.95	9,692.72	8,399.68	8,357.22	7,978.36	7,824.13	5,544.80	8,422.27
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	37,158.37	22,769.19	11,364.12	27,135.23	14,403.07	11,560.05	6,660.41	18,721.49

ตารางที่ 2 งบดำเนินการต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	53,233.63	49,594.59	45,025.48	45,348.55	44,323.79	41,393.19	41,935.75	45,836.43
2	สถาบันราชภัฏ	9,002.75	6,600.36	7,834.31	7,127.37	6,985.72	7,197.81	5,210.91	7,137.03
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	29,557.48	17,792.45	5,993.27	22,435.38	9,638.18	11,122.83	6,274.96	14,687.79

ตารางที่ 3 งบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราวต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	35,735.93	34,036.98	35,433.45	36,293.42	34,805.00	32,983.41	33,462.52	34,678.67
2	สถาบันราชภัฏ	7,834.02	6,079.45	6,491.77	5,301.51	5,247.37	5,462.00	3,697.48	5,730.51
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	22,614.24	12,672.91	3,701.29	14,464.44	6,169.39	7,607.75	3,223.64	10,064.81

ตารางที่ 4 งบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใส่อ้อย วัสดุต่อหัวนักศึกษา จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	14,963.28	13,102.88	7,881.73	7,146.79	7,752.45	6,666.56	6,675.40	9,169.87
2	สถาบันราชภัฏ	919.78	288.18	1,130.03	1,644.57	1,553.14	1,530.53	1,308.50	1,196.39
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	6,229.16	4,411.15	1,746.01	7,379.12	2,885.63	2,813.95	2,103.46	3,938.35

ตารางที่ 5 งบประมาณหมวดค่าสาธารณูปโภคต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	2,534.43	2,454.73	1,710.29	1,908.34	1,766.33	1,743.22	30,563.22	6,097.22
2	สถาบันราชภัฏ	248.96	232.74	212.52	181.29	185.21	205.28	204.94	210.13
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	714.08	708.40	545.97	591.82	583.17	701.13	947.86	684.63

ตารางที่ 6 งบลงทุนต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	10,068.57	8,711.38	6,604.26	8,235.95	4,934.52	4,455.52	4,081.02	5,651.81
2	สถาบันราชภัฏ	883.43	182.98	276.53	800.08	567.12	512.79	258.17	1,809.46
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	5,662.09	3,911.69	3,301.45	3,796.83	3,822.89	236.31	120.21	2,296.12

ตารางที่ 7 งบประมาณหมวดครุภัณฑ์ต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	8,376.79	7,527.46	5,577.54	7,652.95	4,835.97	4,387.93	1,899.03	5,751.10
2	สถาบันราชภัฏ	809.99	20.95	152.49	778.64	565.96	512.79	222.47	437.61
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2,502.72	1,869.04	2,974.03	3,589.51	3,811.38	204.91	72.42	2,146.29

ตารางที่ 8 งบประมาณหมวดสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	1,691.78	1,183.91	1,026.72	583.00	98.55	67.59	2,181.99	976.22
2	สถาบันราชภัฏ	73.45	162.04	124.04	21.44	1.16	-	35.70	59.69
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	3,159.37	2,042.65	327.42	207.32	11.51	31.40	47.79	832.50

ตารางที่ 9 งบอุดหนุนต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	1,322.33	1,626.16	1,769.73	1,726.82	3,330.04	4,166.83	6,073.17	2,859.30
2	สถาบันราชภัฏ	1,272.76	2,877.83	267.12	429.77	406.73	80.33	50.38	769.28
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	1,938.81	862.99	1,926.32	580.23	662.54	140.05	264.73	910.81



ตารางที่ 10 รายจ่ายอื่นต่อหัวนักศึกษา สำหรับปริญญาตรี จำแนกตามสังกัด

หน่วย : บาท

ลำดับที่	สถาบัน	ปีงบประมาณ พ.ศ.							
		2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2540-2546
1	สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงฯ เดิม	59.69	280.07	36.81	36.80	114.02	84.89	65.76	96.86
2	สถาบันราชภัฏ	-	31.55	21.72	-	18.79	33.21	25.34	18.66
3	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	-	202.06	143.08	322.78	279.46	60.86	0.51	144.11

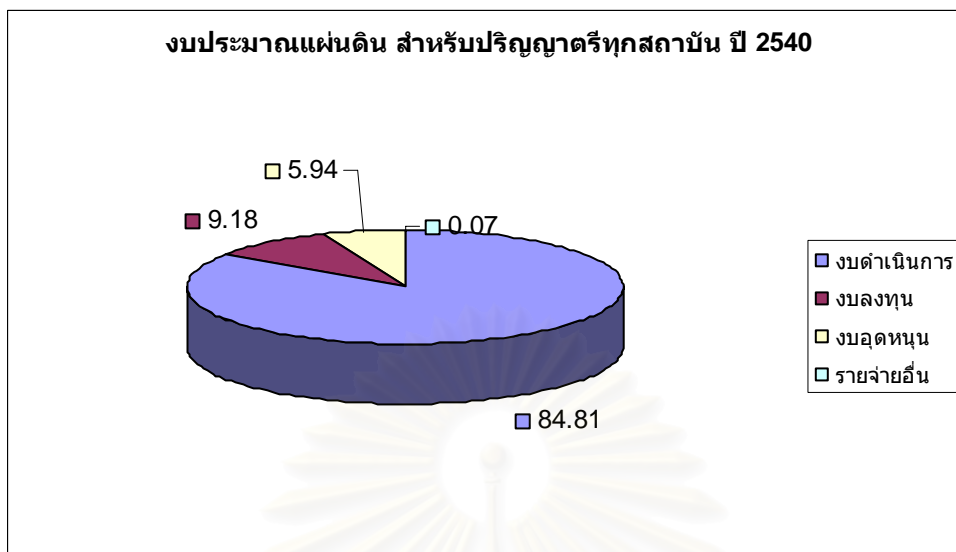
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



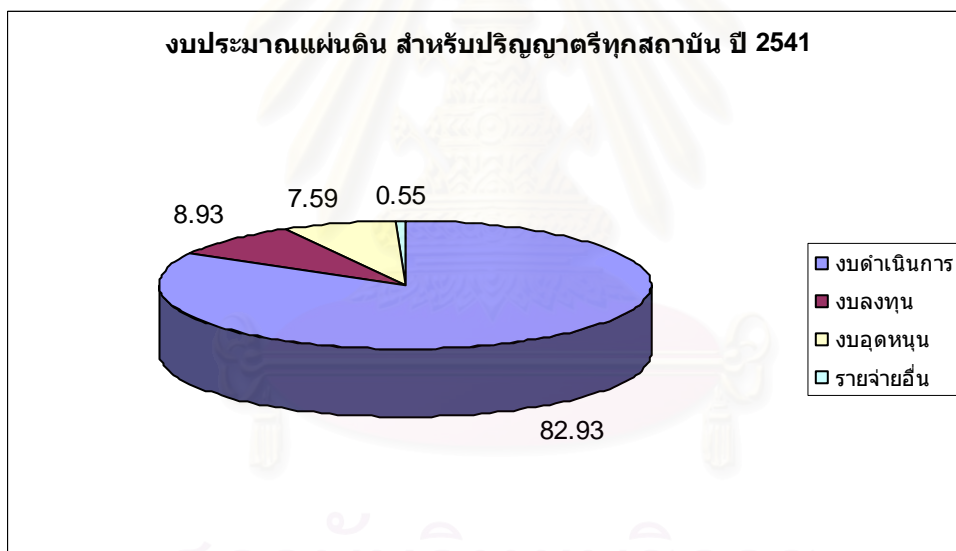
ภาคผนวก ช

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

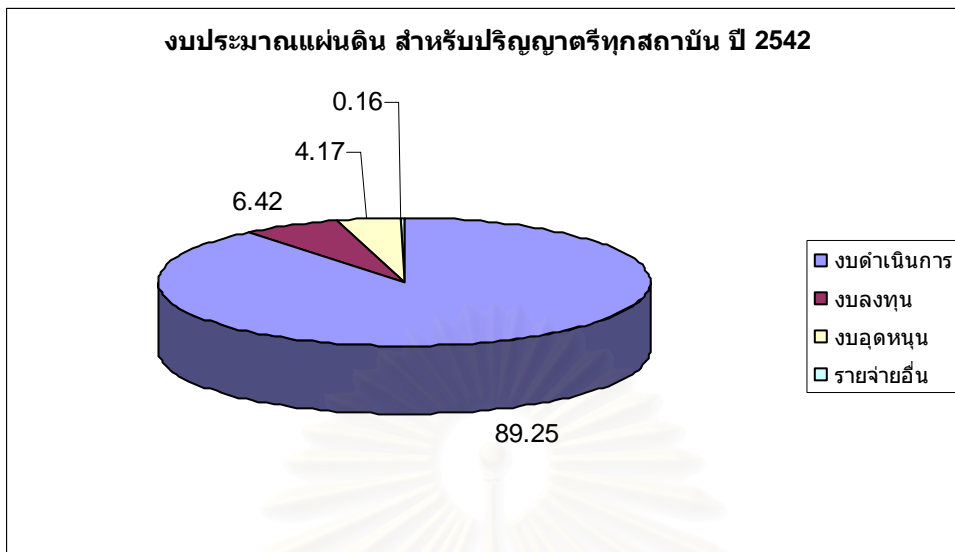
แผนภูมิที่ 1



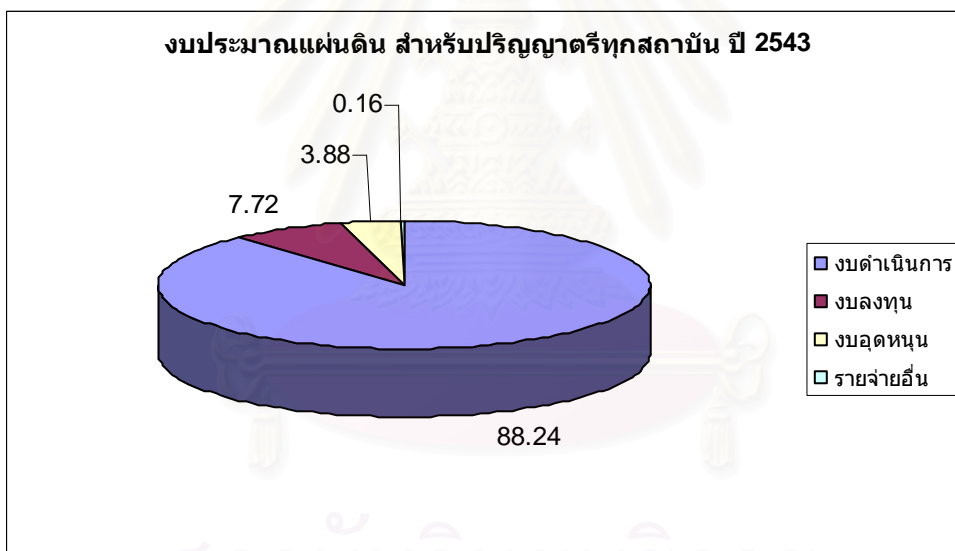
แผนภูมิที่ 2



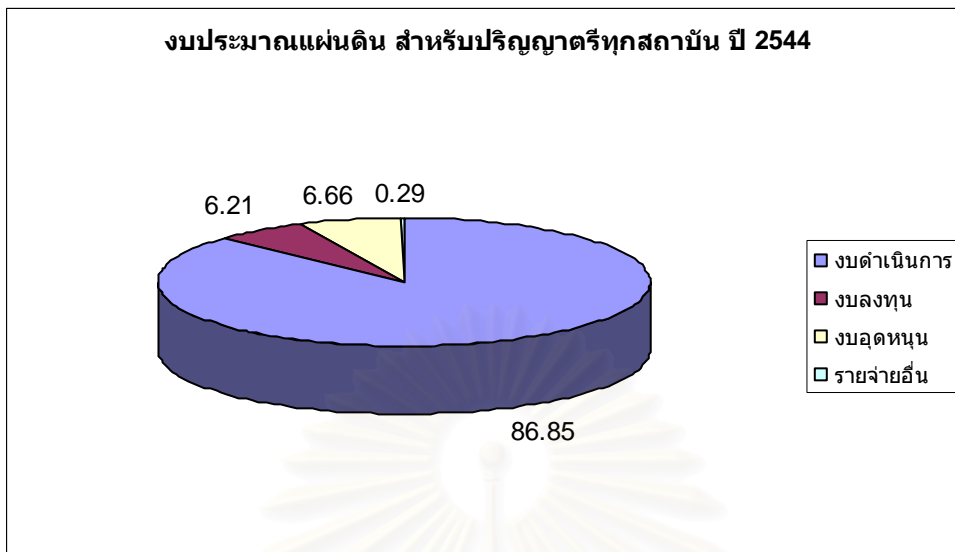
แผนภูมิที่ 3



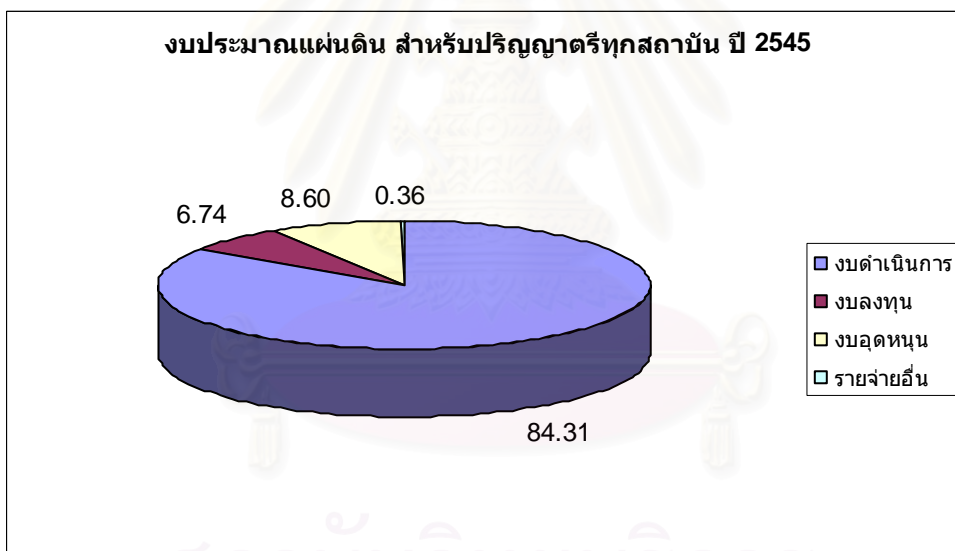
แผนภูมิที่ 4



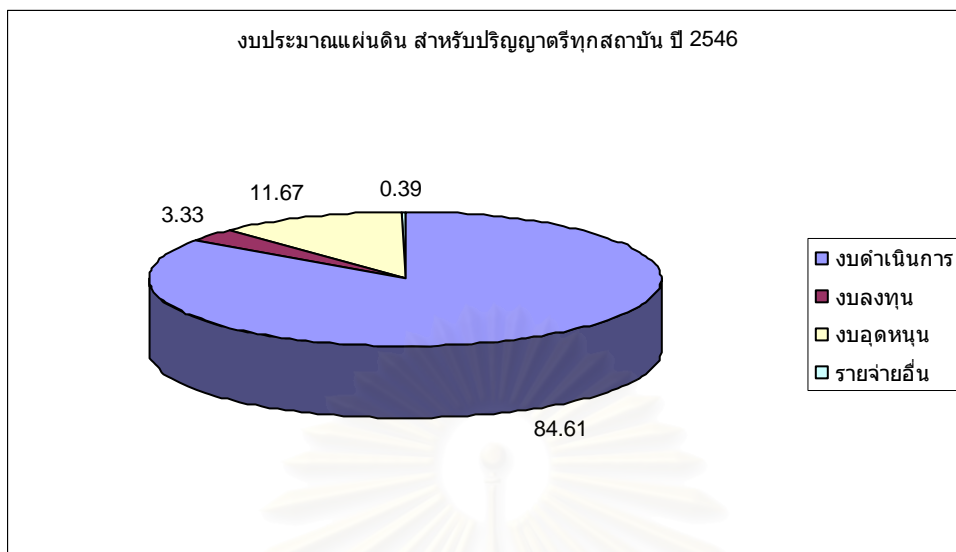
แผนภูมิที่ 5



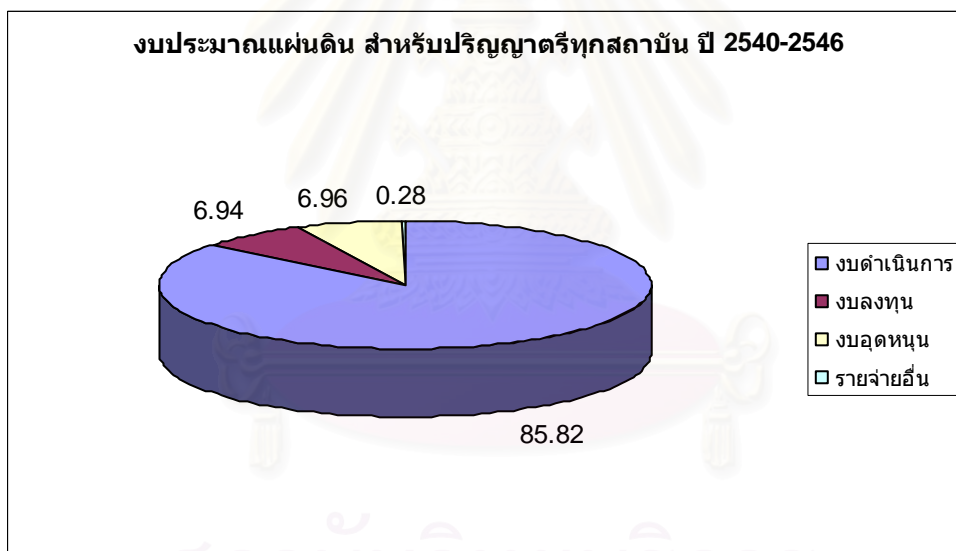
แผนภูมิที่ 6



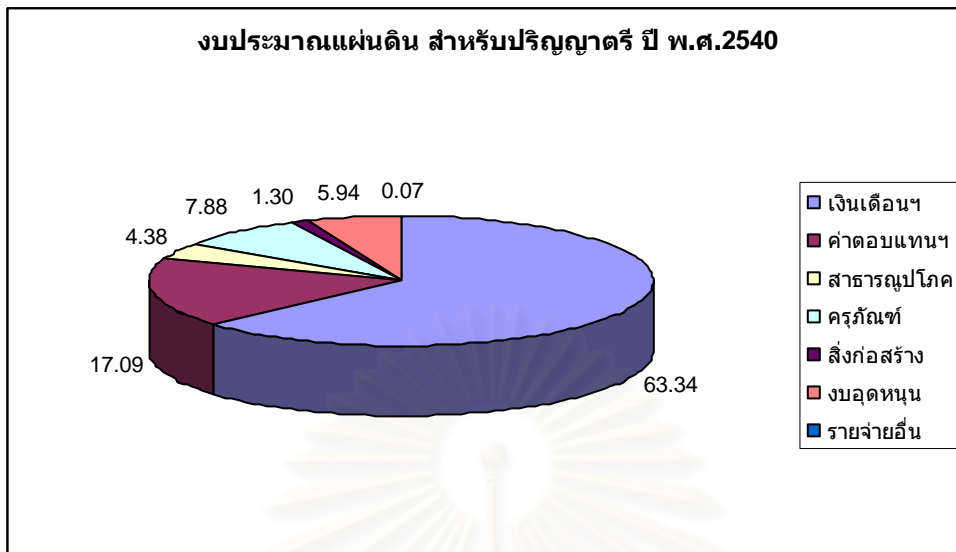
แผนภูมิที่ 7



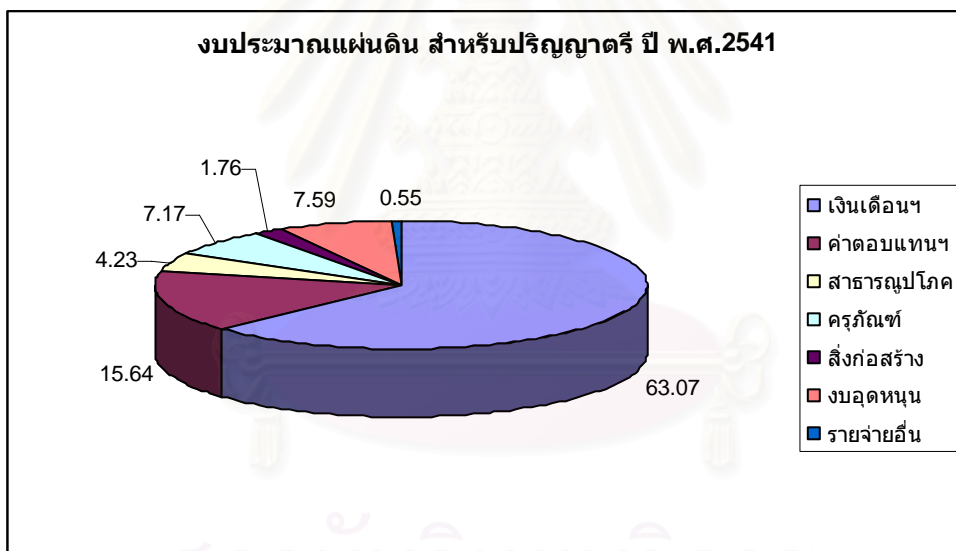
แผนภูมิที่ 8



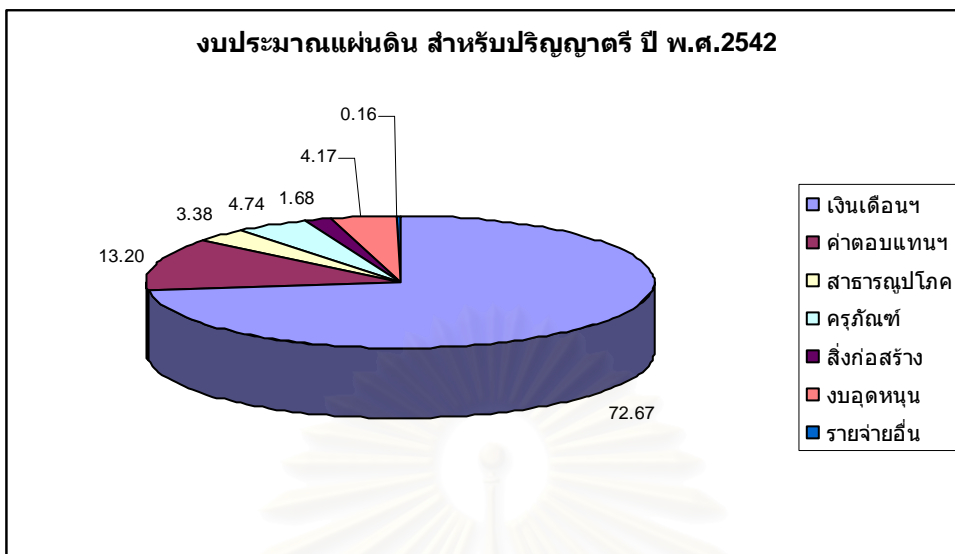
แผนภูมิที่ 9



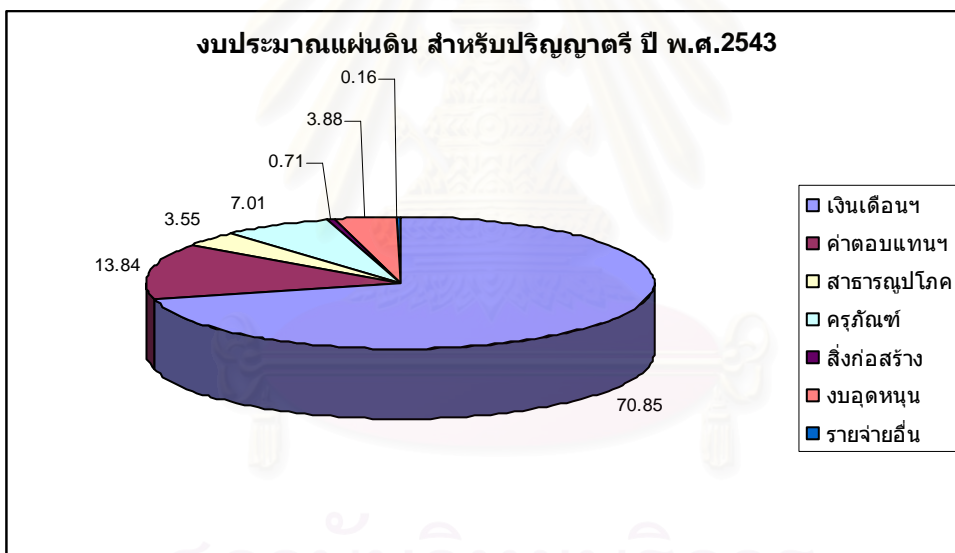
แผนภูมิที่ 10



แผนภูมิที่ 11



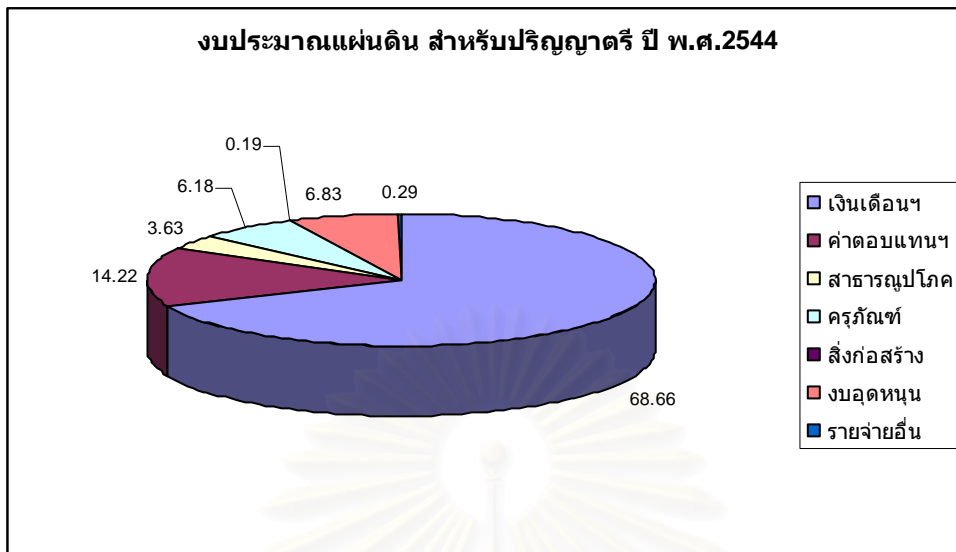
แผนภูมิที่ 12



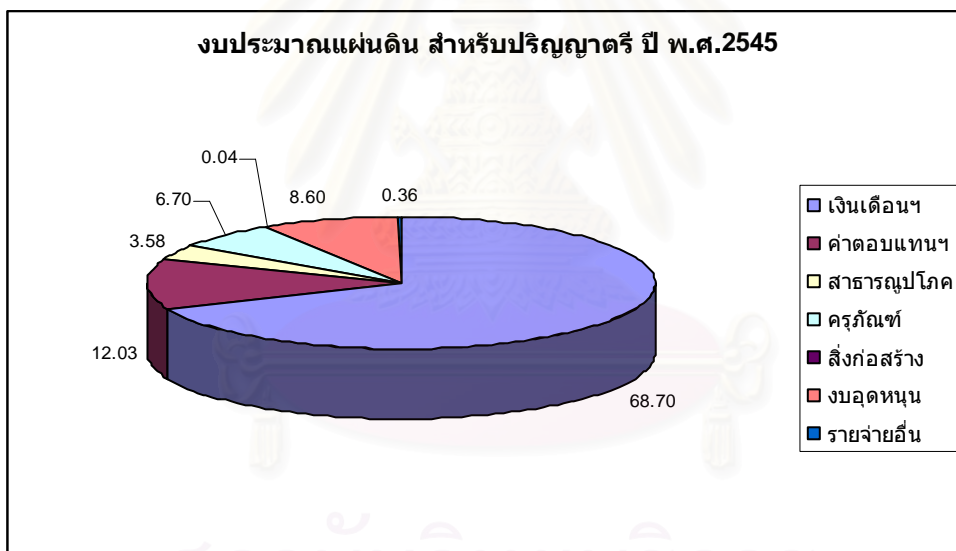
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



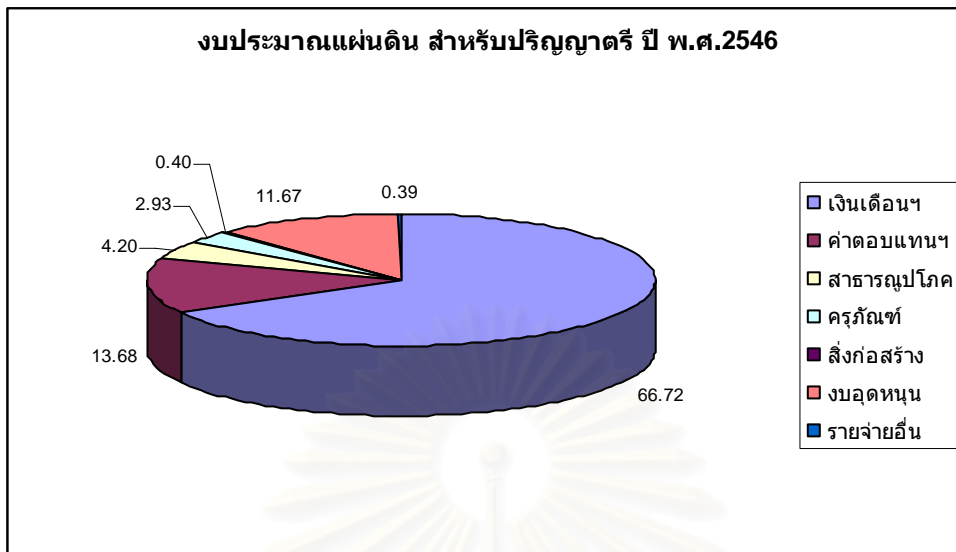
แผนภูมิที่ 13



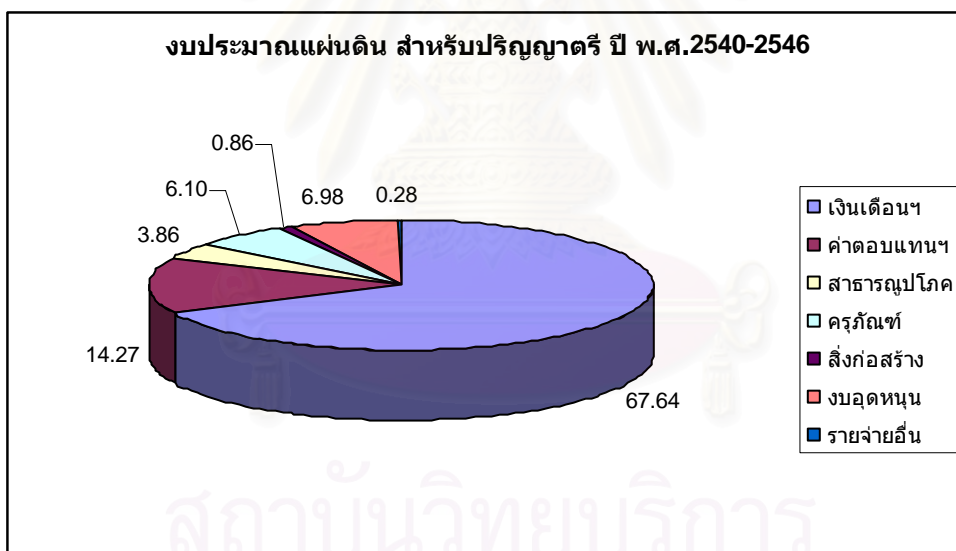
แผนภูมิที่ 14



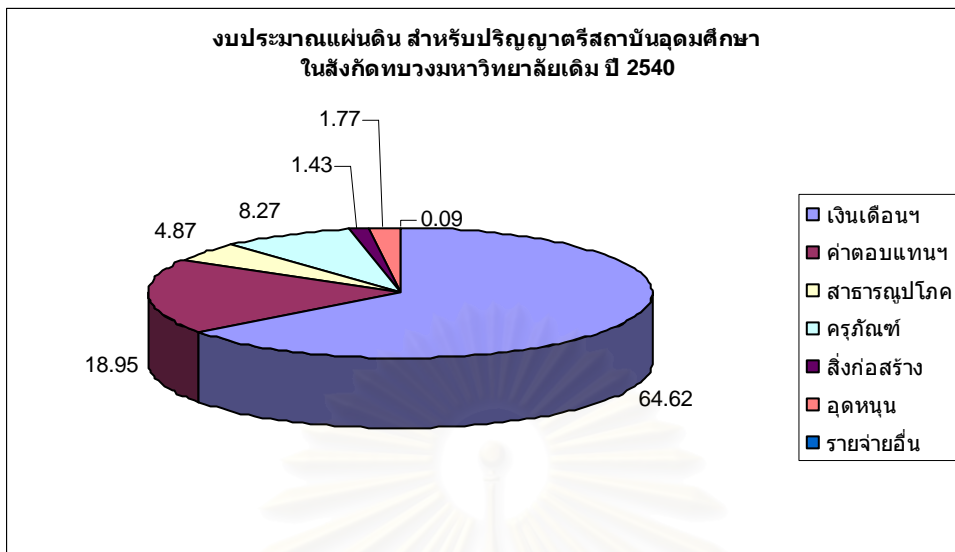
แผนภูมิที่ 15



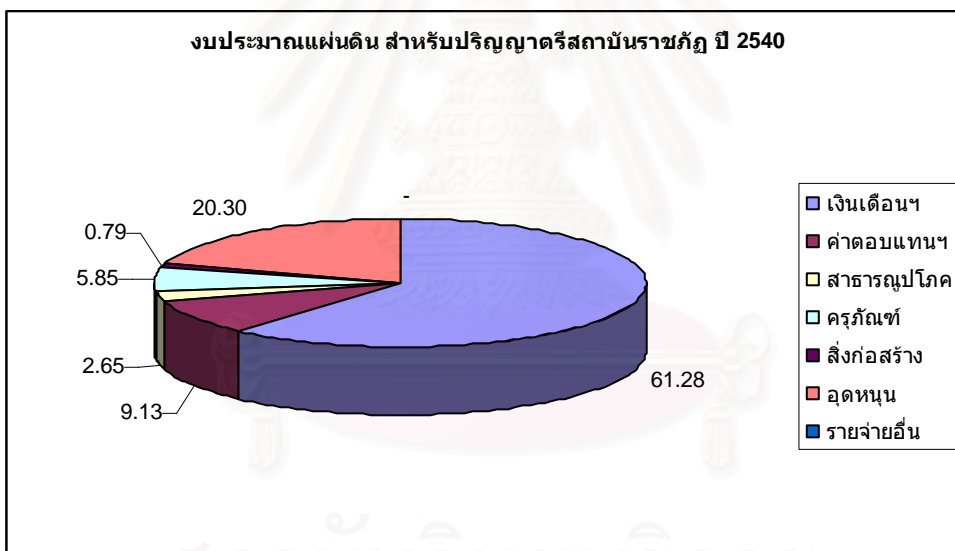
แผนภูมิที่ 16



แผนภูมิที่ 17

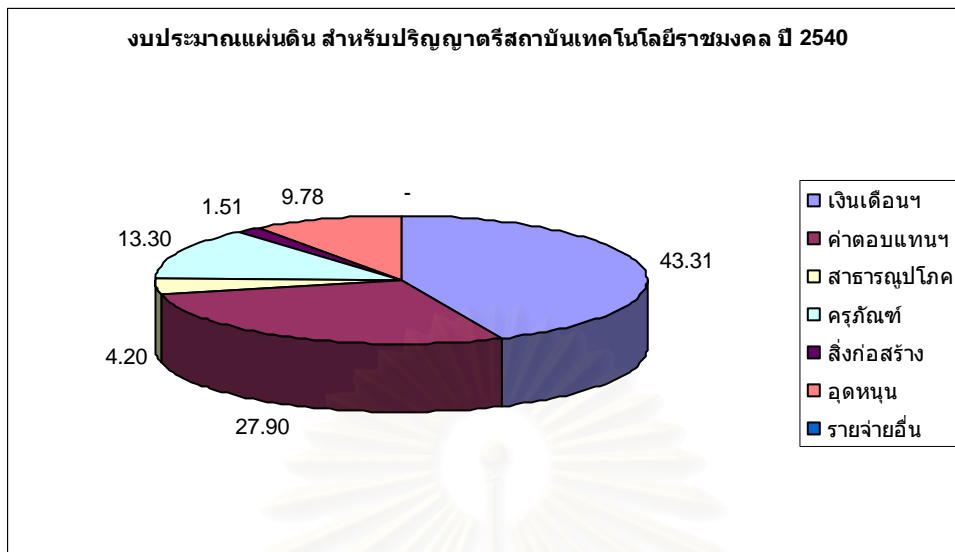


แผนภูมิที่ 18

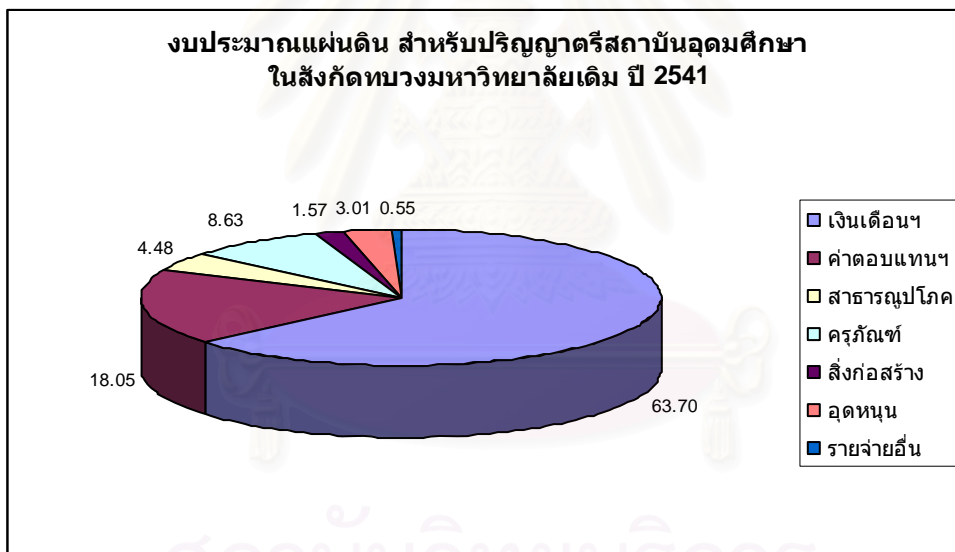


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 19

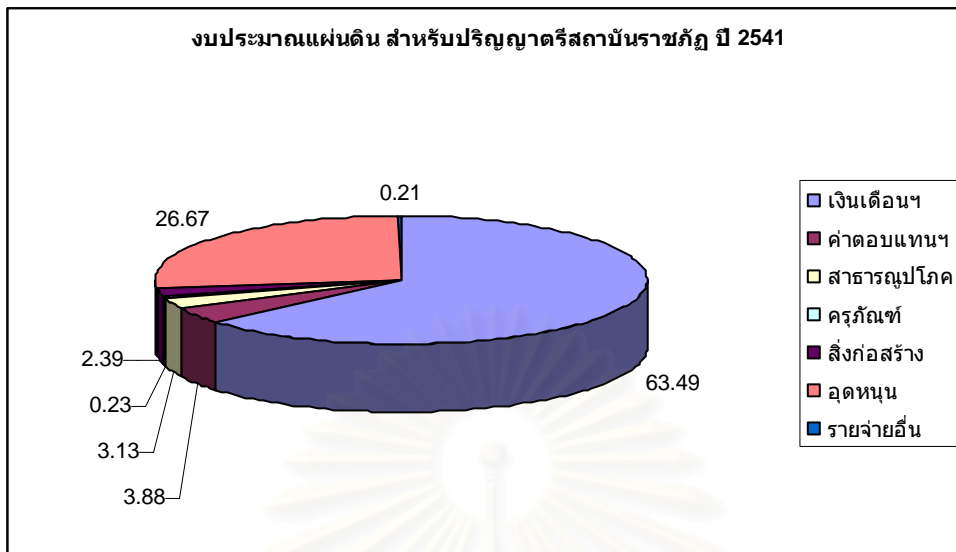


แผนภูมิที่ 20

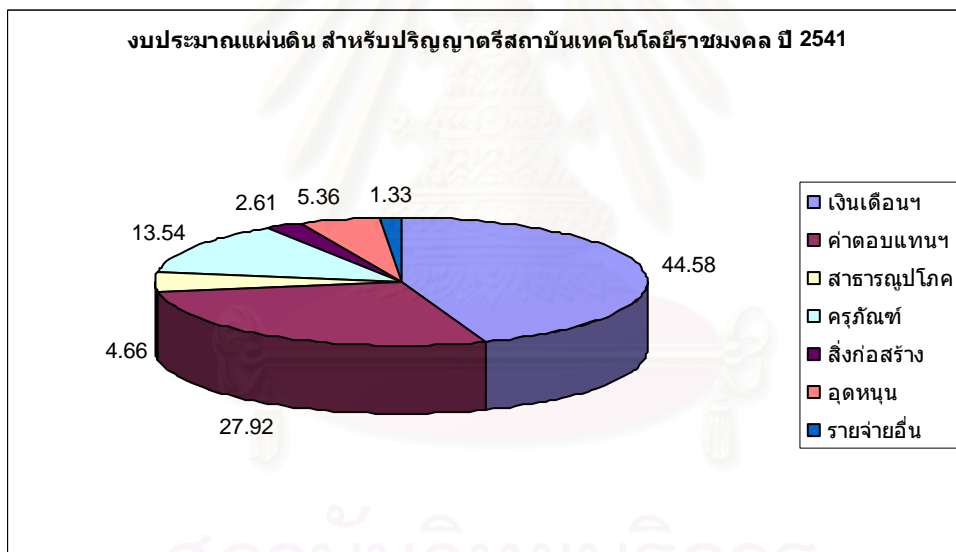


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

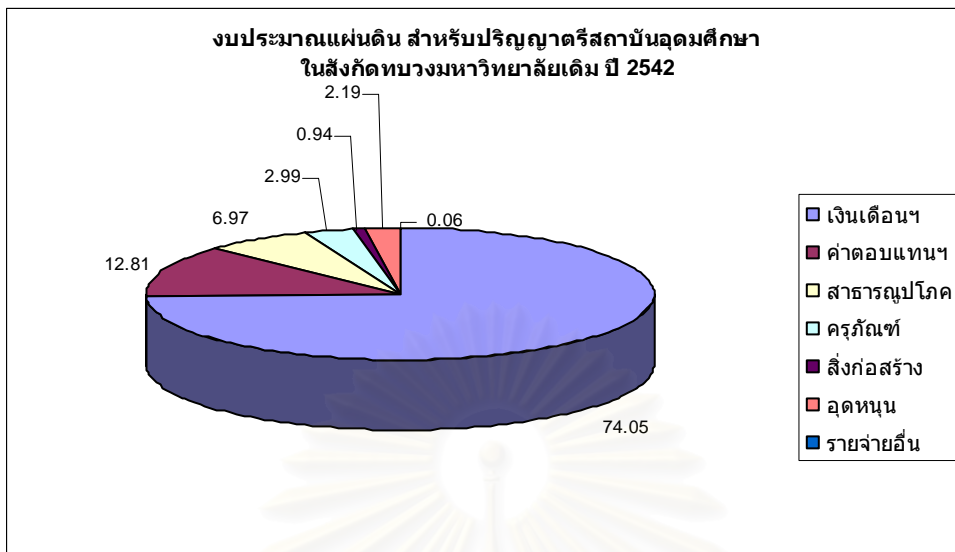
แผนภูมิที่ 21



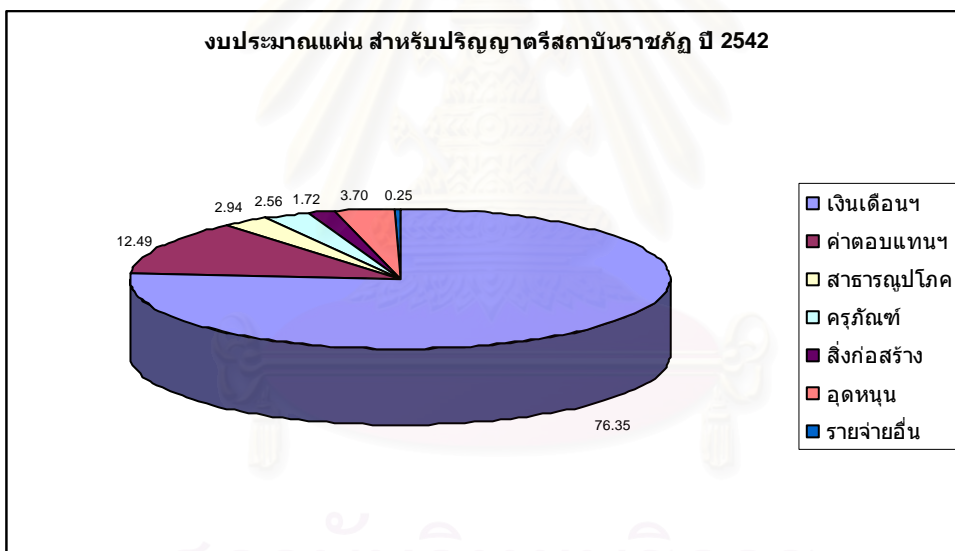
แผนภูมิที่ 22



แผนภูมิที่ 23

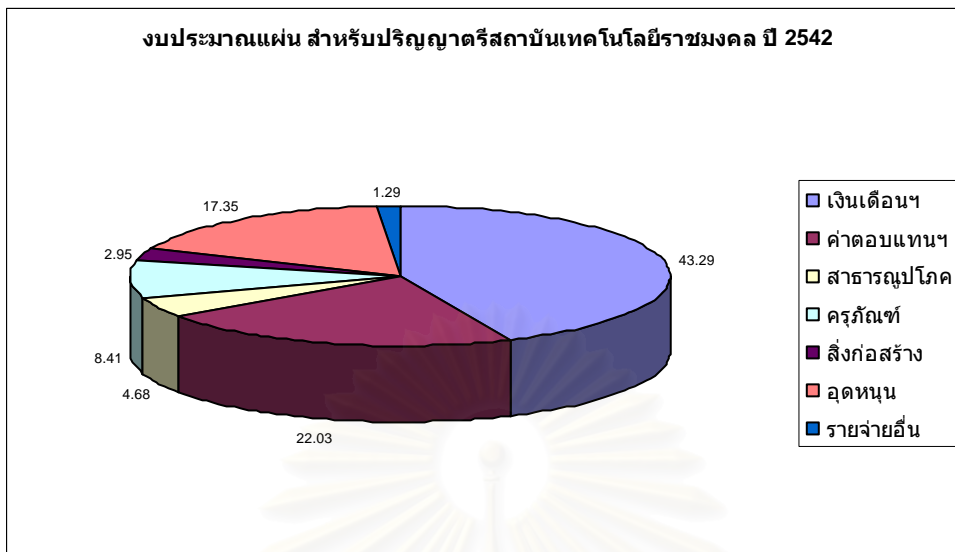


แผนภูมิที่ 24

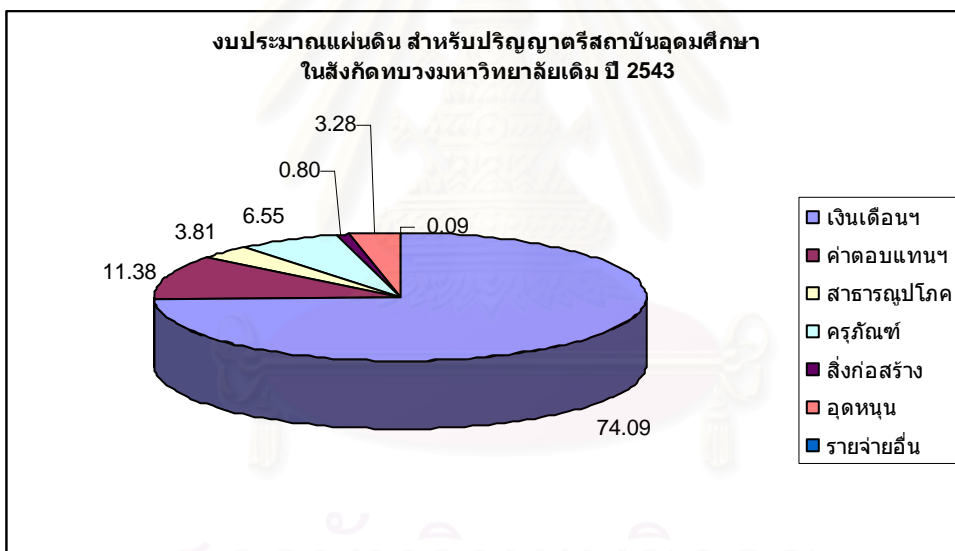


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 25

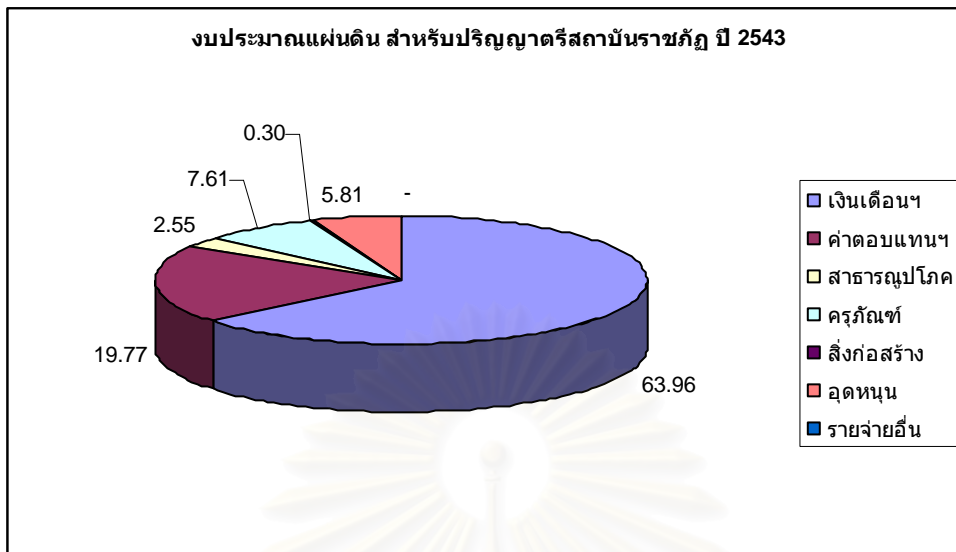


แผนภูมิที่ 26

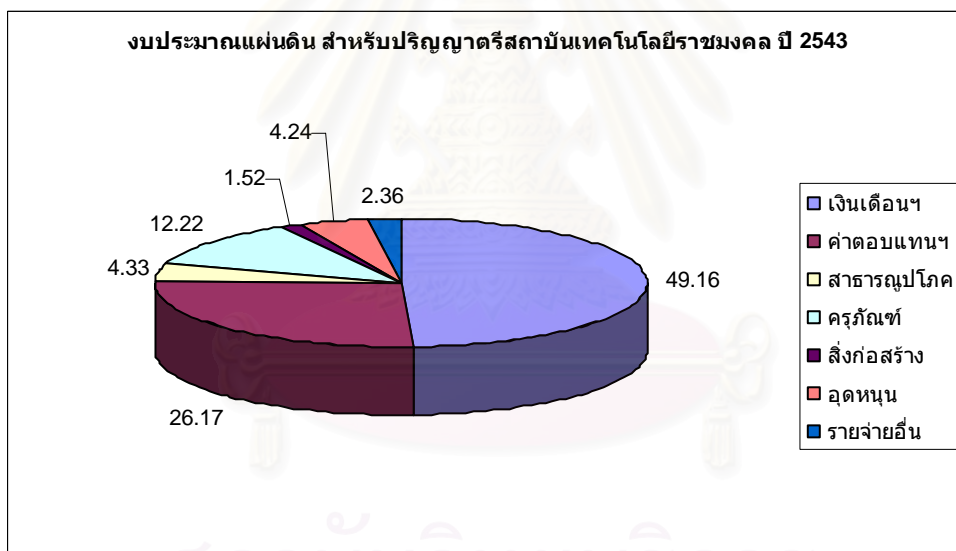


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 27

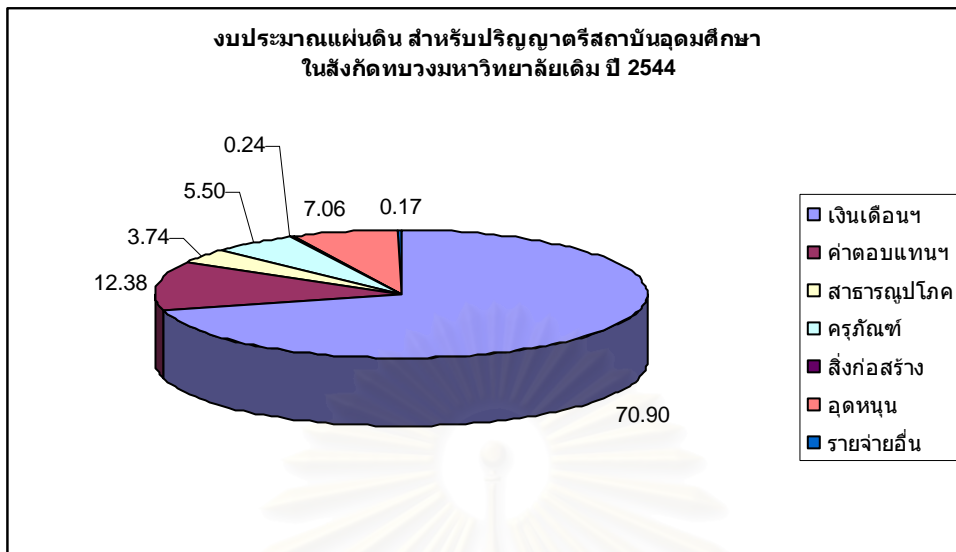


แผนภูมิที่ 28

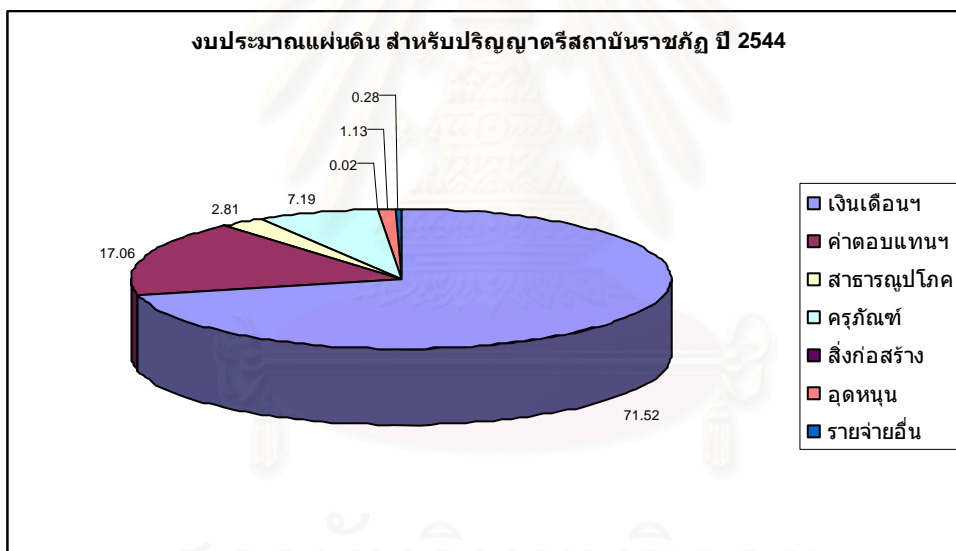




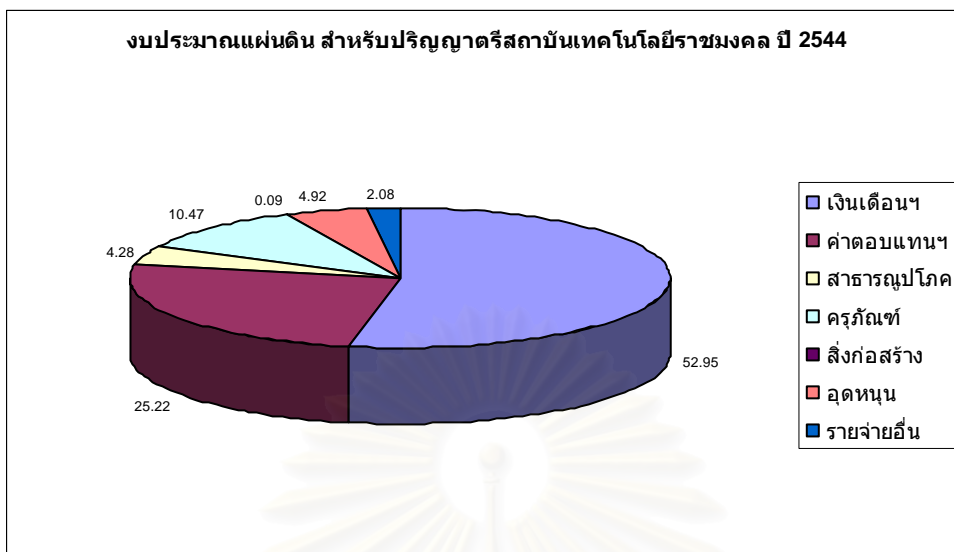
แผนภูมิที่ 29



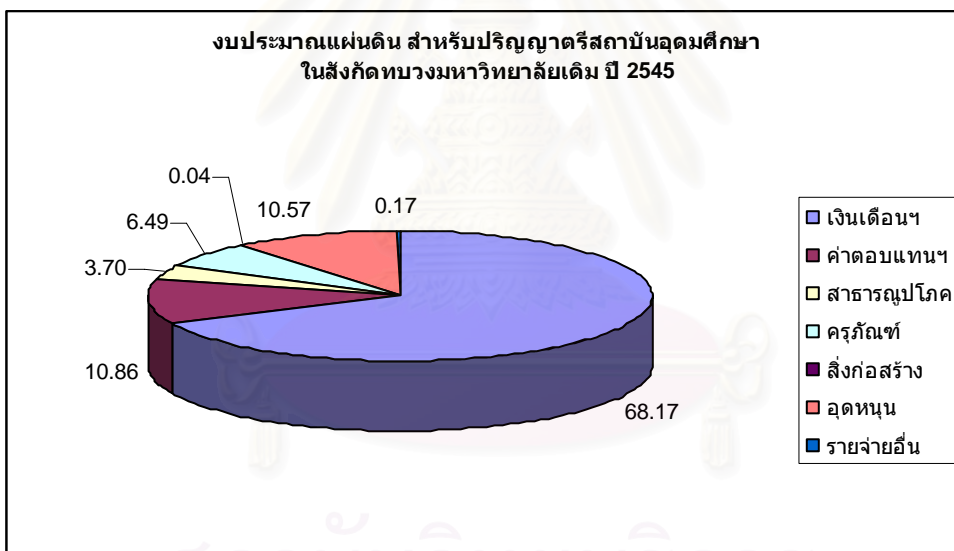
แผนภูมิที่ 30



แผนภูมิที่ 31

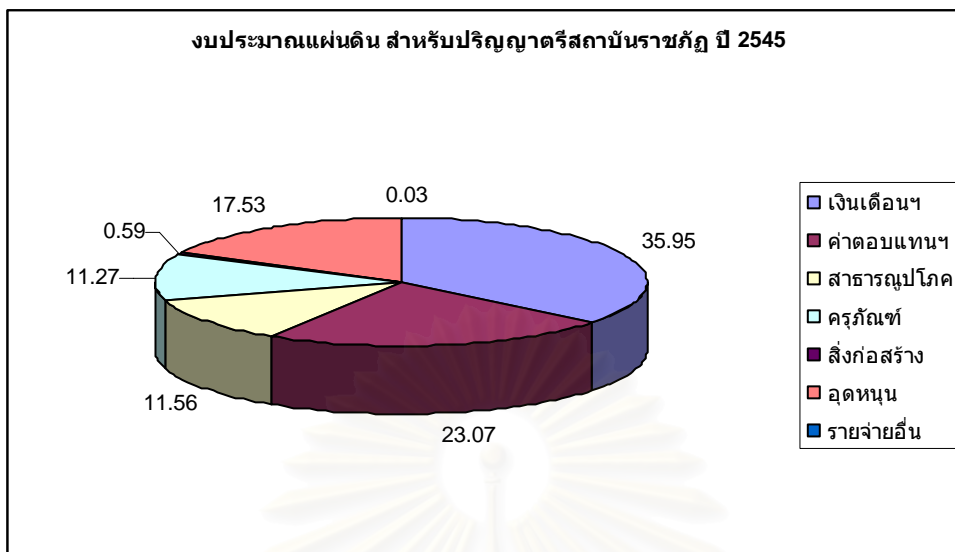


แผนภูมิที่ 32

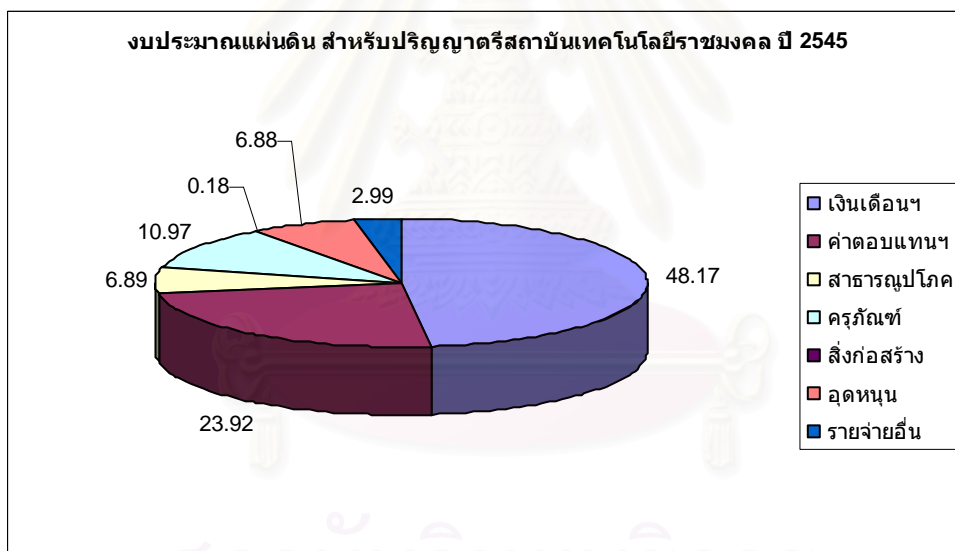


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 33

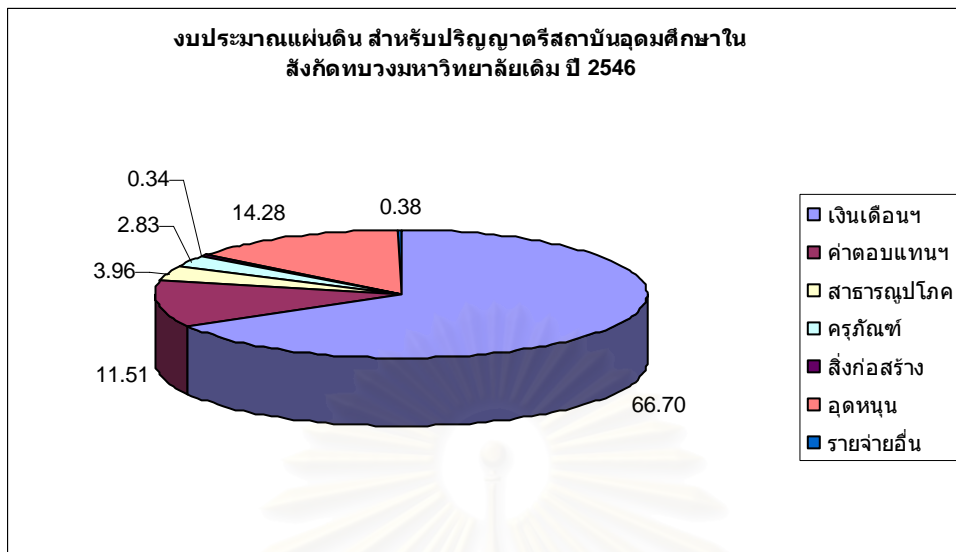


แผนภูมิที่ 34

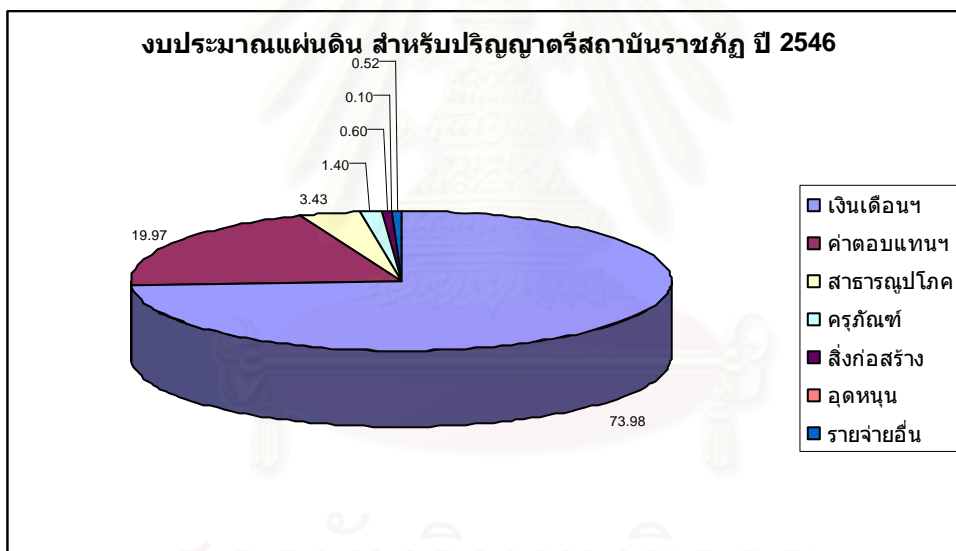


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 35

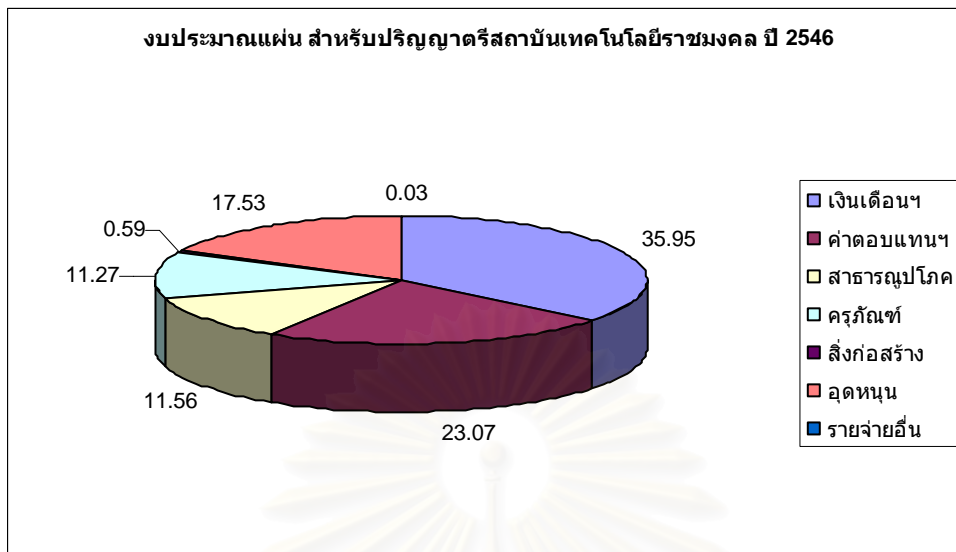


แผนภูมิที่ 36

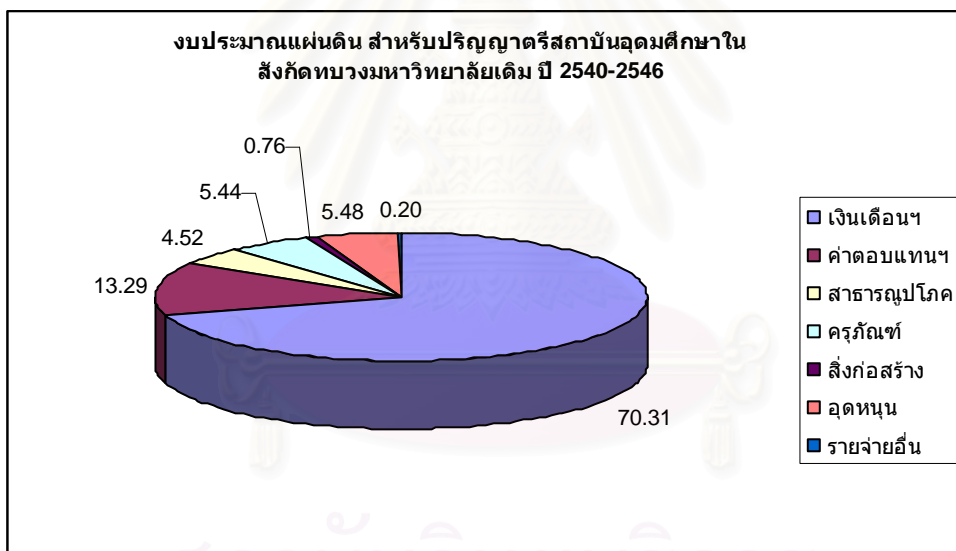


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 37

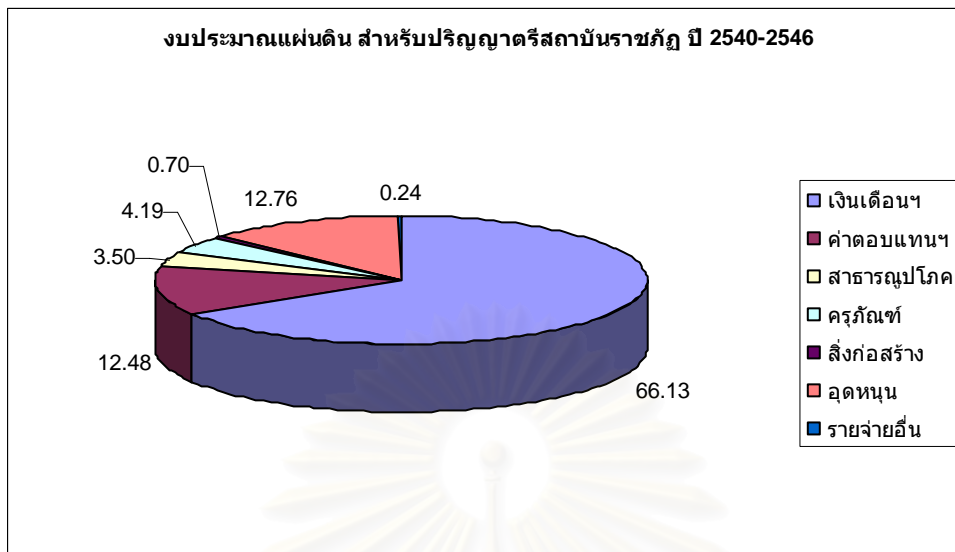


แผนภูมิที่ 38

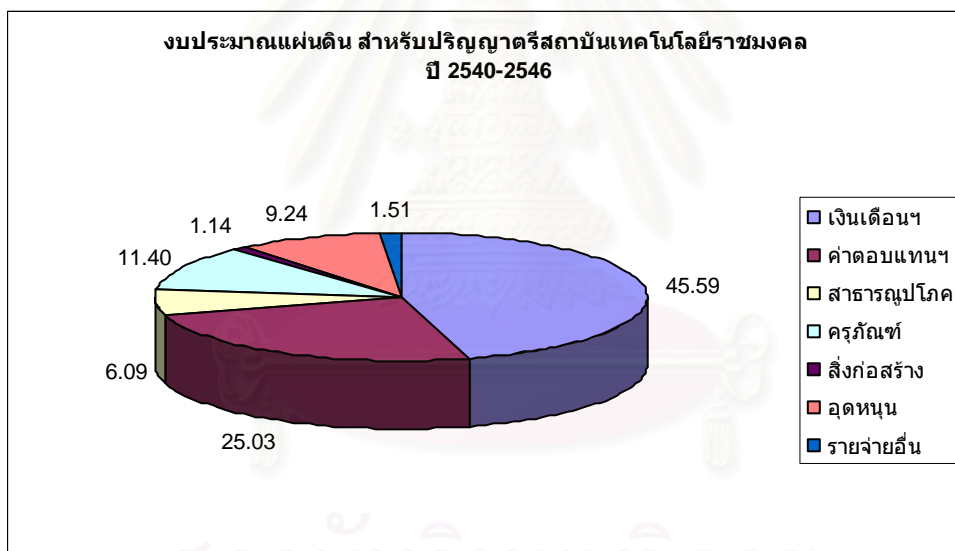


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 39



แผนภูมิที่ 40



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวเฟื่องอรุณ ปรีดีติลก เกิดเมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2515 ณ จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต สาขามัธยมศึกษา เอกวิทยาศาสตร์ทั่วไปและภาษาอังกฤษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2537 และ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2542 สำหรับประวัติการทำงาน ได้เข้าทำงานครั้งแรกที่ฝ่าย นโยบายการตลาด ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ในตำแหน่งเลขานุการ บริหารของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากธนาคารแห่งอเมริกา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537-2539 ต่อมาได้เข้า ทำงาน ณ สำนักงานเลขานุการบริหารของอธิการบดี สำนักงานมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในตำแหน่งเลขานุการบริหารของอธิการบดี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมาจน กระทั่งถึงปัจจุบัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย