

รายงานการวิจัย
เรื่อง
การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่
Income Contingent Loan : ICL

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

378.106	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ส691ร	รายงานวิจัยเรื่อง การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่ Income Contingent Loan : ICL ศ.ดร.เมธี ครองแก้ว และคณะ. กรุงเทพฯ : สกศ., 2547 หน้า ISBN
	1. การปฏิรูปเงินอุดมศึกษา – วิจัย 2. กองทุนเงินให้กู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Contingent Loan : ICL) – วิจัย 3. เมธี ครองแก้ว และคณะ 4. ชื่อเรื่อง

การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่ : Income Contingent Loan (ICL)

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 61/2547

พิมพ์ครั้งแรก เมษายน 2547

จำนวน 2,000 เล่ม

พิมพ์และเผยแพร่ สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ
ถนนสุขโขทัย ดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0-2668-7123 : 2431
website : <http://www.onec.go.th>

พิมพ์ที่
.....

คำนำ

คณะทำงานด้านทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการอำนวยการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี (นายจาตุรนต์ ฉายแสง) เป็นประธาน ได้เสนอแนวทางการปฏิรูประบบการเงินอุดมศึกษาที่มุ่งปรับเปลี่ยนจากเดิมที่เป็นการอุดหนุนผ่านด้านอุปทานหรือสถานศึกษา (supply side financing) มาเป็นการอุดหนุนผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (demand side financing) โดยผ่านระบบกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Contingent Loan) แนวคิดดังกล่าวเป็นนวัตกรรมทางการเงินรูปแบบใหม่ที่สร้างความเสมอภาคในโอกาสและความเป็นธรรมสำหรับผู้เรียน โดยการเพิ่มอำนาจซื้อให้กับผู้เรียนผ่านการทำงานของกลไกตลาด อันจะนำไปสู่การแข่งขันเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สนองต่อความต้องการของผู้เรียนตามเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาในฐานะเลขานุการของคณะทำงานฯ เห็นว่า แนวคิดดังกล่าวจะช่วยผลักดันการปฏิรูประบบการเงินอุดมศึกษาทั้งระบบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่ ซึ่งจะส่งผลต่อผู้เรียนในฐานะที่เป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการศึกษาโดยตรง จึงได้ให้การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก ศาสตราจารย์ ดร.เมธี ครองแก้ว และคณะ เป็นผู้ดำเนินการและจัดทำเป็นเอกสารเรื่อง “การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่ : Income Contingent Loan (ICL)”

นวัตกรรมทางการเงินในรูปแบบใหม่ที่คณะผู้วิจัยเสนอนี้ได้นำหลักการและแนวคิดของ Prof. Bruce Chapman* มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย พร้อมทั้งเสนอแผนปฏิบัติการของการบริหารจัดการระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (blue print) เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปสู่การปฏิบัติ

สำนักงานฯ ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.เมธี ครองแก้ว และคณะ ที่ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ และหวังว่าผลการวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Contingent Loan : ICL) และนำแนวคิดดังกล่าวไปดำเนินการให้เกิดผลในทางปฏิบัติ เพื่อร่วมกันผลักดันการปฏิรูประบบการเงินอุดมศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย ตามเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ

(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการสภาการศึกษา

* Prof. Bruce Chapman จาก Australian National University ประเทศออสเตรเลีย เป็นผู้คิดค้นและริเริ่มในการนำระบบกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Related Loan : IRL) มาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1989 จนถึงปัจจุบัน และได้มีการเผยแพร่แนวคิดดังกล่าวไปยังประเทศอื่น ๆ อีกหลายประเทศ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
1. ความนำ	1
1.1 การเงินอุดมศึกษาด้านรายระบบปัจจุบัน	1
1.2 การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่	2
2. สภาพปัจจุบันของต้นทุนการศึกษาของมหาวิทยาลัย	3
2.1 ค่าใช้จ่ายต่อหัว	3
2.2 ตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	6
3. หลักการของระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (ระบบ กรอ.)	10
4. การบริหารระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต	13
4.1 สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายระหว่างรัฐและผู้เรียน	13
4.2 การหลอมรวมกับระบบกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา	16
4.3 การชำระหนี้เงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต	16
5. แผนปฏิบัติการ (blue print) ของการจัดการระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต	17
เอกสารอ้างอิง	20
ภาคผนวก ก. The promise of The new university financing system in Thailand :	
The Income Contingent Loan (ICL) Scheme by Prof. Dr.Medhi Krongkaew	๑
ภาคผนวก ข. การคำนวณตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	๒๑

การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่⁴

1. ความนำ

1.1 การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบปัจจุบัน

ระบบการเงินอุดมศึกษาของไทยได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐเพื่อการบริหารและการดำเนินการ มหาวิทยาลัยของรัฐในอัตราที่สูงมาเป็นเวลานานแล้ว สัดส่วนเงินอุดหนุนของรัฐที่ให้แก่มหาวิทยาลัยของรัฐนั้นเข้าใจกันว่าน่าจะอยู่ระหว่างร้อยละ 70 ซึ่งพอจะถือได้ว่าเป็นระดับที่ต่ำพอควร ไปจนถึงร้อยละ 95 ซึ่งเป็นระดับที่สูงมาก ที่เหลือระหว่างร้อยละ 5 – 30 เป็นส่วนที่ผู้เรียนร่วมรับภาระผิดชอบไป การให้การอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับผู้เรียนในมหาวิทยาลัยของรัฐ เป็นการให้การอุดหนุนผ่านด้านอุปทานหรือสถานศึกษา (Supply side financing) เป็นหลัก มิได้เป็นการให้การอุดหนุนผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand side financing) วิธีการดังกล่าวส่งผลให้รัฐต้องจัดสรรงบประมาณอุดหนุนมหาวิทยาลัยของรัฐเพิ่มขึ้น โดยผู้เรียนมิได้มีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาตามประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ ซึ่งควรเป็นไปตามหลักประโยชน์ที่ได้รับ (Benefit Principle) ทำให้ผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายในการศึกษาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และขาดความตั้งใจหรือความกระตือรือร้นในการเรียนเนื่องจากค่าธรรมเนียมการเรียนถูกมากนั่นเอง

เมื่อผลตอบแทนที่ตัวผู้เรียนเองได้รับจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐสูงกว่าต้นทุนส่วนบุคคลของผู้เรียนเองค่อนข้างมากและเป็นระยะเวลาอันยาวนาน แม้ว่าจะเรียนจบมานานหลายสิบปีแล้วก็ตาม ผู้เรียนจึงสามารถแบกรับภาระต้นทุนการศึกษาของตนเองได้อีกมาก โดยที่ผลตอบแทนสุทธิจากการศึกษายังอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และหากผู้เรียนในมหาวิทยาลัยของรัฐส่วนใหญ่มาจากครอบครัวชนชั้นกลางซึ่งสามารถรับภาระต้นทุนการศึกษาได้มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน การอุดหนุนของรัฐในระดับอุดมศึกษาก็เสมือนหนึ่งการนำเอาเงินภาษีอากรจากคนส่วนใหญ่ของประเทศซึ่งยังยากจนอยู่มาอุดหนุนกิจกรรมของคนชั้นกลางซึ่งอาจมองได้ว่าไม่สู้จะเป็นธรรมนัก

นอกจากนี้แล้วมหาวิทยาลัยของรัฐยังขาดความคล่องตัวในการบริหาร เนื่องจากความจำกัดด้านงบประมาณไม่สามารถรักษาอาจารย์ที่มีคุณภาพสูงไว้ได้ และไม่สามารถดึงดูดอาจารย์ใหม่ที่มีคุณภาพสูงให้เข้ามาทำงานได้เพราะค่าตอบแทนหรือเงินเดือนต่ำ ในขณะที่เดียวกันการสนับสนุนการให้บริการการศึกษาโดยภาคเอกชนก็ประสบปัญหาเนื่องจากต้นทุนที่ต่ำกว่าความเป็นจริงในระบบอุดมศึกษาของรัฐ

⁴ คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนการทำโครงการวิจัยนี้มาตั้งแต่ต้น ดังนี้ (1) ศ.ดร.เมธี ครองแก้ว ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ให้ข้อคิดและทิศทางทบทวนวิเคราะห์ประเด็นสำคัญต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้โครงการวิจัยมีความชัดเจนและสมบูรณ์ (2) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ที่อำนวยความสะดวกด้านข้อมูลและเอกสารด้านระบบการเงินอุดมศึกษา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญและขาดไม่ได้ในการทำโครงการวิจัยนี้ และ (3) คุณขวัญเดือน ปกปิ่น และคุณอุมาพร มณีเนียม นักศึกษาหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ผู้ช่วยค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อโครงการวิจัยนี้ด้วยความเข้มแข็งและอุตสาหะ

ได้สร้างอุปสงค์ส่วนเกินในระบบอุดมศึกษาของรัฐ และสร้างความไม่สมดุลและความไม่เป็นธรรมในระบบ อุดมศึกษาของเอกชน รัฐไม่ได้ส่งเสริมการแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน และระหว่าง มหาวิทยาลัยของรัฐด้วยกัน ในการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้เรียน

ในอดีตที่ผ่านมา ได้มีความพยายามโดยตลอดที่จะแก้ไขปัญหาภาวะต้นทุนของผู้เรียนที่ต่ำและการอุดหนุนของรัฐที่สูงเกินไป แต่ไม่ประสบความสำเร็จมากนัก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมจะหมายถึงการเพิ่มขึ้นอย่างมากของสัดส่วนภาวะต้นทุนการศึกษาที่ผู้เรียนจะต้องรับเพิ่มขึ้น ปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ทำให้ระบบการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับเปลี่ยนแปลงไม่ได้มากนัก หากจะมีการขึ้นค่าธรรมเนียมการเรียนของมหาวิทยาลัยต่างๆก็สามารถขึ้นได้ไม่สูงนัก และไม่ถึงระดับที่จะทำให้มหาวิทยาลัยของรัฐพึ่งตนเองได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

อุปสรรคขัดข้องที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระยะสั้นจะทำให้ผู้เรียนและ (หรือ) ผู้ปกครองเดือดร้อนมากเกินไป ยกตัวอย่างเช่น หากสัดส่วนการรับภาวะของผู้เรียนต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 50 ค่าใช้จ่ายของผู้เรียนซึ่งเคยจ่ายปีละ 5,000 บาท ก็จะเพิ่มขึ้นเป็น 12,500 บาททันที และหากจะถือปฏิบัติตามเงื่อนไขหลักการบริหารอุดมศึกษาของรัฐว่า ผู้เรียนควรรับผิดชอบต้นทุนดำเนินการของมหาวิทยาลัยของรัฐทั้งหมดร้อยละ 100 ในขณะที่รัฐเป็นผู้รับผิดชอบต้นทุนการลงทุนและการวิจัยทั้งหมด ส่วนแบ่งการรับภาวะค่าใช้จ่ายของผู้เรียนอาจจะต้องสูงขึ้นกว่าเดิมมาก เพราะฉะนั้น การเพิ่มภาวะต้นทุน การศึกษาให้ผู้เรียนในระบบปัจจุบันคงเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้จะมีการนำระบบการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่มาใช้

1.2 การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่

ระบบการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่นี้มีชื่อเรียกกันโดยทั่วไปว่า ระบบกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต หรือมีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Income Contingent Loan (ICL) ซึ่งนับว่าเป็นนวัตกรรมทางการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับที่เป็นที่สนใจมากที่สุดระบบหนึ่งในปัจจุบัน เพราะเป็นระบบที่สร้างประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการบริหารและดำเนินการอุดมศึกษา ในเวลาเดียวกันระบบนี้ได้ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกที่ประเทศออสเตรเลียเมื่อปี ค.ศ. 1989⁵ และได้ประสบความสำเร็จอย่างยิ่งตลอดเวลามากกว่า 10 ปีที่ผ่านมา และได้กลายมาเป็นรูปแบบหรือต้นแบบระบบการเงินอุดมศึกษาด้านรายรับของอีกหลายประเทศที่กำลังดำเนินการอยู่ หรือกำลังจะดำเนินการต่อไป เช่น ประเทศนิวซีแลนด์ สวีเดน มาเลเซีย แอฟริกาใต้ หรือแม้แต่บางรัฐของสหรัฐอเมริกา

ระบบกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต หรือ ระบบ กรอ. นี้คือ ระบบที่ต้นทุนการศึกษาของผู้เรียน (หรือค่าธรรมเนียมการเรียน) จะสะท้อนถึงต้นทุนการบริหารดำเนินการของมหาวิทยาลัยที่แท้จริงมากขึ้น และลดการอุดหนุนของรัฐลง ระบบใหม่นี้จะทำให้เกิดการระดมทรัพยากรจากทุกส่วนของสังคม

⁵ ผู้สนใจสามารถอ่านแนวคิดและแนวทางปฏิบัติระบบ ICL ในประเทศออสเตรเลียได้จาก Bruce Chapman & Chris Ryan, "Income Contingent Financing of Student Charges for Higher Education: Assessing the Australian Innovation," *The Welsh Journal of Education*: 11 (1), 2002.

มาใช้เพื่อการศึกษามากขึ้น โดยทรัพยากรที่เพิ่มขึ้นมาจากผู้เรียนที่สามารถรับภาระได้ได้รับภาระมากขึ้น และจากภาคธุรกิจที่เข้ามารับภาระจัดการศึกษามากขึ้น

ภาระในส่วนของผู้เรียนที่เพิ่มขึ้นนี้จะไม่เป็นปัญหาต่อผู้เรียนหรือผู้ปกครองมากนัก เพราะหากนักศึกษาหรือผู้ปกครองเองมีปัญหาในการจ่ายค่าธรรมเนียมการเรียน หรือยังไม่ประสงค์ที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเรียนในทันที ก็สามารถให้รัฐเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ก่อนได้ เป็นการจัดสรรเงินอุดหนุนผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand side financing) โดยที่ตัวผู้เรียนเองมีหนี้ผูกพันไปในอนาคตเมื่อเรียนจบแล้ว เมื่อผู้กู้มีรายได้ถึงระดับหนึ่งจึงจะทยอยใช้หนี้ดังกล่าวคืนให้แก่รัฐ โดยที่รัฐจะโอนรายได้ดังกล่าวไปให้มหาวิทยาลัยต้นสังกัดต่อไป หนี้ที่ผู้เรียนมีภาระผูกพันต่อไปในอนาคตนี้ไม่ใช่หนี้จากเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาทั่วไป เพราะหนี้จากเงินดังกล่าวจะมีอัตราดอกเบี้ยชัดเจน และมีกำหนดระยะเวลาการใช้คืนชัดเจน เช่น ภายใน 5 ปี หลังจบการศึกษาแล้ว ส่วนหนี้ผูกพันในระบบใหม่นี้ไม่มีดอกเบี้ยหรือไม่เสียดอกเบี้ย เพียงแต่ต้องปรับฐานเงินกู้ตามดัชนีราคาหรืออัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีเพื่อรักษามูลค่าเงินต้นให้คงเดิม และไม่มีระยะเวลาสิ้นสุดที่จะต้องชำระหนี้ กล่าวคือ ผู้กู้จะสามารถชำระหนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะหมด หากในช่วงเวลาใดที่ตกงานหรือขาดรายได้ไม่สามารถชำระหนี้ได้ก็ยังไม่ต้องชำระคืน แต่จะรอจนกว่าจะกลับมามีรายได้ถึงระดับหนึ่งก่อนจึงจะเริ่มชำระคืนต่อไป ปัญหาที่ผู้กู้ผิดสัญญาหนี้เนื่องจากมีรายได้ไม่เพียงพอจะชำระคืนซึ่งมักจะเกิดขึ้นและพบเห็นได้บ่อยจากระบบเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่รัฐพิจารณาจัดสรรให้กับผู้เรียนผ่านธนาคารพาณิชย์ก็จะหมดไป

การปรับระบบการอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา และการให้เครดิตค่าธรรมเนียมการเรียนผ่านระบบ กรอ. ข้างต้น จำเป็นต้องทำควบคู่กับการศึกษาต้นทุนการศึกษาและการกำหนดภาระต้นทุนการศึกษาที่เหมาะสมทั้งในส่วนที่รัฐจะอุดหนุนและในส่วนที่ผู้เรียนจะต้องจ่าย เพื่อให้การจัดสรรทรัพยากรมีประสิทธิภาพสูงสุด และให้ผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการศึกษาโดยตรง⁶ มีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษามากขึ้น

2. สภาพปัจจุบันของต้นทุนการศึกษาของมหาวิทยาลัยของรัฐ

2.1 ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา

ในการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหน่วยของสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย⁷ ได้นำงบดำเนินการรวมต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Students, FTES) มาคำนวณหาค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาของสถาบันการศึกษาของรัฐและสถาบันในกำกับของรัฐจำนวนทั้งหมด 24 แห่ง จำแนกเป็นสถาบันประเภทจำกัดรับนักศึกษาจำนวน 22 แห่ง และประเภทไม่จำกัดรับนักศึกษาจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ม.เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.เชียงใหม่ ม.ทักษิณ ม.ธรรมศาสตร์ ม.นครสวรรค์

⁶ เนื่องมาจากการได้รับการศึกษาที่สูงขึ้นจะช่วยเพิ่มโอกาสและความสามารถในการหารายได้และพึ่งพาตนเองของผู้สำเร็จการศึกษา

⁷ รายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัว สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กันยายน 2545

ม.บูรพา ม.มหาสารคาม ม.มหิดล ม.แม่โจ้ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ม.ศิลปากร ม.สงขลานครินทร์
ม.อุบลราชธานี สจพ.ธนบุรี สจพ.เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สจพ.พระนครเหนือ สถาบันบัณฑิตพัฒน-
บริหารศาสตร์ ม.เทคโนโลยีสุรนารี ม.วลัยลักษณ์ ม.แม่ฟ้าหลวง ม.รามคำแหง และ ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช

ตัวเลขที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเป็นตัวเลขงบดำเนินการในปีงบประมาณ 2542⁸
ประกอบไปด้วยงบประมาณจากภาครัฐ และเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย และมีการแยกแยะค่าใช้จ่าย
ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละคณะหรือสาขาออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 1) ค่าใช้จ่ายทางตรง คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นที่คณะและเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเรียนการสอน
- 2) ค่าใช้จ่ายทางอ้อม คือ ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอน

ผลการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษามูลฐานจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES)⁹ ในปี พ.ศ. 2545
จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาเป็นดังตารางที่ 1 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณแผ่นดินต้องดำเนินการรวม
จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา เพื่อหาสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่อหัวซึ่งรับภาระโดยผู้เรียนและโดยรัฐ ปรากฏว่า
โดยเฉลี่ยแล้วผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาประมาณร้อยละ 23 และรัฐให้เงินอุดหนุนร้อยละ 77
รายละเอียดสัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาอยู่ในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มสาขาที่ 1	74,153
นิติศาสตร์ / รัฐศาสตร์	56,412
การจัดการ / บริหารธุรกิจ / เศรษฐศาสตร์	73,088
สังคมศาสตร์ / มนุษยศาสตร์ / นิเทศศาสตร์	78,367
ศิลปศาสตร์ / อักษรศาสตร์	69,073
ศึกษาศาสตร์ / ครุศาสตร์	83,199
กลุ่มสาขาที่ 2	65,521
ศิลปกรรมศาสตร์	60,877
สถาปัตยกรรมศาสตร์	71,496
กลุ่มสาขาที่ 3	93,359
วิศวกรรมศาสตร์ / วิทยาศาสตร์	94,050
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	93,542
กลุ่มสาขาที่ 4	121,264
เกษตรศาสตร์ / ประมง / ทรัพยากรธรรมชาติ	121,264

⁸ ไม่รวมงบลงทุนและงบการวิจัย

⁹ FTES หมายถึง จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาทุกระดับที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษานั้น ๆ โดยกำหนดให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีลงทะเบียนเรียนปีการศึกษาละ 36 หน่วยกิต นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโทและปริญญาเอก) ลงทะเบียนปีการศึกษาละ 24 หน่วยกิต

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มสาขาที่ 5	179,510
พยาบาลศาสตร์	206,198
เภสัชศาสตร์	171,125
เทคนิคการแพทย์ / สาธารณสุข / สหเวชศาสตร์	174,154
กลุ่มสาขาที่ 6	263,224
สัตวแพทยศาสตร์	200,450
ทันตแพทยศาสตร์	302,490

ที่มา รายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัว สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กันยายน 2545

หมายเหตุ กลุ่มสาขาที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีการเรียนการสอนด้านสังคมศาสตร์และศิลปศาสตร์
 กลุ่มสาขาที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีการเรียนการสอนด้านศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
 กลุ่มสาขาที่ 3 เป็นกลุ่มที่มีการเรียนการสอนด้านวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์
 กลุ่มสาขาที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีการเรียนการสอนด้านเกษตรศาสตร์
 กลุ่มสาขาที่ 5 เป็นกลุ่มที่มีการเรียนการสอนด้านการบริการสาธารณสุขศาสตร์
 กลุ่มสาขาที่ 6 เป็นกลุ่มที่มีการเรียนการสอนด้านการบริการทางการแพทย์

ตารางที่ 2 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	65,806	197,418

ที่มา รายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัว สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กันยายน 2545

2.2 ตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา

ตารางเมตริกซ์นี้ คือ ตารางแสดงต้นทุนเฉลี่ยของการเรียนในมหาวิทยาลัย หรือ ค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้เรียนในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย การแบ่งกลุ่มสาขาวิชาและประเภทมหาวิทยาลัยอยู่บนพื้นฐานของรายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัว สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กันยายน 2545 ซึ่งสามารถจัดกลุ่มสาขาวิชาใหม่ได้ทั้งหมด 10 กลุ่มสาขาดังนี้

กลุ่มสาขาวิชาที่ 1 (Cluster 1) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และ อักษรศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาที่ 2 (Cluster 2) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านศิลปกรรมศาสตร์ การจัดการ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และ นิเทศศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาที่ 3 (Cluster 3) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มสาขาวิชาที่ 4 (Cluster 4) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม

กลุ่มสาขาวิชาที่ 5 (Cluster 5) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านพยาบาลศาสตร์ และเภสัชศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาที่ 6 (Cluster 6) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านเกษตรศาสตร์ ประมง และทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มสาขาวิชาที่ 7 (Cluster 7) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านเทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ และ สหเวชศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาที่ 8 (Cluster 8) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านสัตวแพทยศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาที่ 9 (Cluster 9) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านทันตแพทยศาสตร์

กลุ่มสาขาวิชาที่ 10 (Cluster 10) เป็นกลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนทางด้านแพทยศาสตร์

การแบ่งประเภทมหาวิทยาลัยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยของสถาบันของรัฐ ทั้ง 24 แห่ง ในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน กลุ่มมหาวิทยาลัยที่จัดได้มีทั้งหมด 4 กลุ่ม¹⁰ ดังนี้

- 1) กลุ่มมหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับนักศึกษา (หรือกลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด)
- 2) กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ
- 3) กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง
- 4) กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง¹¹

ตารางเมตริกซ์แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยของมหาวิทยาลัยของรัฐจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาและประเภทมหาวิทยาลัย ปรากฏผลดังตารางที่ 3

¹⁰ เนื่องจาก ม.วลัยลักษณ์ และ ม.แม่ฟ้าหลวง มีค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยของกลุ่มที่มีการเรียนการสอนสูงมาก ทุกกลุ่ม จึงไม่นำมารวมคำนวณเพื่อจัดแบ่งกลุ่มประเภทมหาวิทยาลัยในครั้งนี้

¹¹ เนื่องจากวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาสูงมาก และ ม. ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยสูงมากทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในกลุ่มสาขาวิชาที่ 5 7 และ 9 จึงไม่นำมารวมคำนวณเพื่อจัดแบ่งกลุ่มประเภทมหาวิทยาลัยในครั้งนี้

ตารางที่ 3 เมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย

กลุ่มสาขาวิชา	1	2	3	4	5
	นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ อักษรศาสตร์	ศิลปกรรมศาสตร์ การจัดการ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ นิเทศศาสตร์	ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	สถาปัตยกรรม- ศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	พยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์
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 (ต่อ)	6	7	8	9	10
	เกษตรศาสตร์ ประมง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	เทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ สหเวชศาสตร์	สัตวแพทยศาสตร์	ทันตแพทยศาสตร์	แพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเปิด	12,871	8,301	-	-	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	57,632	59,085	134,179	68,803	278,407
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	110,951	130,371	210,799	252,085	356,327
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	173,436	169,825	246,023	369,331	450,415

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยของสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทไม่จำกัดรับหรือมหาวิทยาลัยเปิด และสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับหรือมหาวิทยาลัยปิดพบว่า การผลิตบัณฑิตในทุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยเปิดใช้ต้นทุนเฉลี่ยหรือค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาน้อยมากและต่ำกว่าต้นทุนการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันของมหาวิทยาลัยปิดหลายเท่า เป็นต้นว่า กลุ่มสาขาวิชาที่ 1 (นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และอักษรศาสตร์) ที่มีการเรียนการสอนทางด้านสังคมศาสตร์ ทางด้านมหาวิทยาลัยเปิดมีค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยเป็นเงิน 5,798 บาท ซึ่งต่ำกว่ามหาวิทยาลัยปิดประเภทต้นทุนต่ำประมาณ 6 เท่า หรือสำหรับกลุ่มสาขาวิชาที่ 7 (เทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ สหเวชศาสตร์) ที่มีการเรียนการสอนทางสาธารณสุขศาสตร์ ต้นทุนเฉลี่ยของมหาวิทยาลัยเปิดในกลุ่มสาขาวิชานี้ต่ำกว่าของมหาวิทยาลัยปิดประเภทต้นทุนต่ำประมาณ 7 เท่า

ในบรรดากลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ รวมทั้งหมด 10 กลุ่ม จากตารางที่ 3 นี้ กลุ่มสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์คือกลุ่มสาขาวิชาที่ 1 และ 2 มีค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยต่ำที่สุดไม่ว่าจะเป็นสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทไม่จำกัดรับ หรือสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับทั้ง 3 ประเภท คือ ประเภทต้นทุนต่ำ ต้นทุนปานกลาง และต้นทุนสูง ส่วนกลุ่มสาขาวิชาแพทยศาสตร์คือกลุ่มสาขาวิชาที่ 10 มีค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยสูงสุดไม่ว่าจะเป็นสถาบันการศึกษาของรัฐจำกัดรับประเภทใด ถ้านำกลุ่มสาขาวิชาที่สถาบันการศึกษาของ

รัฐประเภทจำกัดรับมีการเรียนการสอนมาจำแนกจัดกลุ่มตามค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ย แล้วเรียงลำดับตั้งแต่ค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยน้อยที่สุดไปจนถึงค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยมากที่สุด จะได้กลุ่มสาขาวิชา 5 กลุ่มใหญ่ดังต่อไปนี้คือ

- () กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 1 และ 2
- () กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 3 และ 4
- () กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาธารณสุขศาสตร์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 5 ถึง 7
- () กลุ่มสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ และทันตแพทยศาสตร์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 8 และ 9
- () กลุ่มสาขาวิชาแพทยศาสตร์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 10

สำหรับสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทไม่จำกัดรับ สามารถจำแนกและเรียงลำดับกลุ่มสาขาวิชาตามค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยจากค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยน้อยที่สุดไปจนถึงค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยมากที่สุด ได้เป็น 2 กลุ่มสาขาวิชาใหญ่ คือ

- () กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ และสาธารณสุขศาสตร์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 1, 2 และ 8
- () กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ และวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 3 และ 6

เมื่อนำข้อมูลงบประมาณแผ่นดินต้องบดำเนินการรวมบนพื้นฐานนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) ทุกกลุ่มสาขาวิชาและแต่ละประเภทมหาวิทยาลัย¹² มาวิเคราะห์หาสัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาระหว่างรัฐและผู้เรียนพบว่า สัดส่วนดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบระหว่างสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทไม่จำกัดรับหรือมหาวิทยาลัยเปิดและสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับหรือมหาวิทยาลัยปิดนั้น รัฐให้การอุดหนุนค่าใช้จ่ายทางการศึกษาสำหรับสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทไม่จำกัดรับเป็นสัดส่วนน้อยกว่าที่ให้การอุดหนุนสถาบันการศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับ (ปรากฏผลดังตารางที่ 4) ถ้าพิจารณาเฉพาะมหาวิทยาลัยจำกัดรับพบว่า กรณีมหาวิทยาลัยประเภทต้นทุนต่ำ รัฐให้การอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์เป็นสัดส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 81 - 83 และเป็นสัดส่วนที่มากกว่าการให้การอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์และแพทยศาสตร์ซึ่งได้รับการอุดหนุนเพียงร้อยละ 59 กรณีมหาวิทยาลัยประเภทต้นทุนปานกลาง รัฐให้การอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นสัดส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 91 และอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์เป็นสัดส่วนต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 68 สำหรับมหาวิทยาลัยประเภทต้นทุนสูงนั้น รัฐให้การอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติเป็นสัดส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 91 และอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์และแพทยศาสตร์เป็นสัดส่วนต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 64

¹² เป็นตัวเลขค่าใช้จ่ายที่ได้ปรับเป็นเลขจำนวนเต็ม 2 หลักสุดท้าย (หลักสิบ) แล้ว ถ้าหากค่า 2 หลักสุดท้ายมีค่าต่ำกว่า 50 จะปัดค่าให้ต่ำลง เช่น ค่าใช้จ่ายต่อหัวเท่ากับ 50,211 บาท จะปรับเป็น 50,200 บาท และถ้าหาก 2 หลักสุดท้ายมีค่าสูงกว่า 50 จะปัดค่าให้สูงขึ้น เช่น ค่าใช้จ่ายต่อหัวเท่ากับ 50,782 บาท จะปรับเป็น 50,800 บาท

ตารางที่ 4 สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาจำแนกตามประเภทมหาวิทยาลัย หน่วย : บาท

ประเภทสถาบัน	กลุ่มสาขาวิชาที่ 1		กลุ่มสาขาวิชาที่ 2		กลุ่มสาขาวิชาที่ 3		กลุ่มสาขาวิชาที่ 4		กลุ่มสาขาวิชาที่ 5	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มหาวิทยาลัยเปิด										
รัฐอุดหนุน	2,600	44	3,500	50	7,600	67	-	-	-	-
ผู้เรียนจ่าย	3,200	56	3,500	50	3,700	33	-	-	-	-
รวม	5,800	100	7,000	100	11,300	100	-	-	-	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ										
รัฐอุดหนุน	28,700	83	20,100	82	40,100	79	41,400	77	52,800	88
ผู้เรียนจ่าย	5,900	17	4,400	18	10,700	21	12,400	23	7,200	12
รวม	34,600	100	24,500	100	50,800	100	53,800	100	60,000	100
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง										
รัฐอุดหนุน	35,800	73	37,100	74	68,200	76	61,500	68	98,600	91
ผู้เรียนจ่าย	13,200	21	13,100	26	21,500	24	28,900	32	9,800	9
รวม	49,000	100	50,200	100	89,700	100	90,400	100	108,400	100
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง										
รัฐอุดหนุน	50,300	72	58,800	68	97,600	79	103,800	66	105,800	78
ผู้เรียนจ่าย	19,500	28	27,700	32	25,900	21	53,500	34	29,900	22
รวม	69,800	100	86,500	100	123,500	100	157,300	100	135,700	100

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ประเภทสถาบัน	กลุ่มสาขาวิชาที่ 6		กลุ่มสาขาวิชาที่ 7		กลุ่มสาขาวิชาที่ 8		กลุ่มสาขาวิชาที่ 9		กลุ่มสาขาวิชาที่ 10	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มหาวิทยาลัยเปิด										
รัฐอุดหนุน	9,500	74	4,400	53	-	-	-	-	-	-
ผู้เรียนจ่าย	3,400	26	3,900	47	-	-	-	-	-	-
รวม	12,900	100	8,300	100	-	-	-	-	-	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ										
รัฐอุดหนุน	48,400	84	42,600	72	120,800	90	40,600	59	164,300	59
ผู้เรียนจ่าย	9,200	16	16,500	28	13,400	10	28,200	41	114,100	41
รวม	57,600	100	59,100	100	134,200	100	68,800	100	278,400	100
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง										
รัฐอุดหนุน	81,000	73	113,400	87	147,600	70	196,600	78	277,900	78
ผู้เรียนจ่าย	30,000	27	17,000	13	63,200	30	55,400	22	78,400	22
รวม	111,000	100	130,400	100	210,800	100	252,000	100	356,300	100
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง										
รัฐอุดหนุน	157,800	91	115,500	68	206,600	84	236,400	64	288,300	64
ผู้เรียนจ่าย	15,600	9	54,300	32	39,400	16	132,900	36	162,100	36
รวม	173,400	100	169,800	100	246,000	100	369,300	100	450,400	100

หมายเหตุ * เนื่องจากค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ไม่มีการแจกแจงแบบแผ่นดินต้องดำเนินการรวมซึ่งสำคัญและจำเป็นต่อการวิเคราะห์หาสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวระหว่างรัฐและผู้เรียน การศึกษาคั้งนี้จึงให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายกลุ่มสาขาวิชาแพทยศาสตร์เป็นส่วนเดียวกับของกลุ่มสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

ดังนั้นจึงพอกกล่าวสรุปได้ว่า การให้การอุดหนุนค่าใช้จ่ายทางการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยจำกัดรับในปัจจุบันนั้น รัฐอุดหนุนกลุ่มสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์และแพทยศาสตร์ซึ่งถือได้ว่าเป็นกลุ่มสาขาวิชาขาดแคลนและเป็นที่ต้องการของประเทศ เป็นสัดส่วนน้อยกว่ากลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ไม่ว่าจะเป็นวิทยาศาสตร์สุขภาพหรือวิทยาศาสตร์ธรรมชาติก็ตาม

3. หลักการของระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (ระบบ กรอ.)

ตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยแสดงถึงต้นทุนเต็ม (Full cost) คือ ภาระงานที่เกิดขึ้นจริงในการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มสาขาวิชาทุกกลุ่มและแต่ละประเภทมหาวิทยาลัย ต้นทุนเต็มนี้ตามแนวคิดเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (หรือระบบ กรอ.) สามารถนำมาใช้เป็นบรรทัดฐานในการกำหนดค่าธรรมเนียมการเรียนแต่ละกลุ่มสาขาวิชาได้ ค่าธรรมเนียมการเรียนที่คิดจากต้นทุนเต็มนี้เป็นค่าธรรมเนียมที่มหาวิทยาลัยจะเก็บจากผู้เรียน โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

- (ก) ค่าธรรมเนียมการเรียนที่มหาวิทยาลัยจัดเก็บในอัตราปัจจุบัน [ขอเรียกว่า ส่วน (ก)]
- (ข) ค่าธรรมเนียมการเรียนที่มหาวิทยาลัยปรับเปลี่ยนและจัดเก็บเพิ่มเติม เพื่อให้สะท้อนต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายดำเนินการจริงของแต่ละสาขาวิชาในแต่ละมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องไม่เกินเพดานค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา [ขอเรียกว่า ส่วน (ข)]

ผู้เรียนใดมีความสามารถชำระค่าธรรมเนียมการเรียนทั้งหมด คือ ทั้งส่วน (ก) และส่วน (ข) ได้ทันทีก็สามารถจ่ายให้มหาวิทยาลัยได้เลย โดยมีส่วนลด (Discount) ให้กับผู้เรียนที่จ่ายทั้งหมดทีเดียว สำหรับผู้เรียนที่ไม่สามารถชำระค่าธรรมเนียมการเรียนได้ทั้งหมดหรือไม่ประสงค์จะชำระทันที ผู้เรียนต้องชำระค่าบำรุงการเรียนจำนวนหนึ่ง (Up-front payment) ในอัตราหนึ่งของต้นทุนเต็ม ส่วนค่าธรรมเนียมการเรียนที่ยังไม่ได้ชำระจะกลายเป็นเงินกู้ กรอ. โดยรัฐจะให้เครดิตเงินยืมระหว่างเรียนในรูปของเงินกู้ทางบัญชี สำหรับผู้เรียนที่ยากจนตามหลักเกณฑ์ที่ระบบ กรอ. กำหนด หากเป็นผู้เรียนยากจนที่เข้าศึกษาในสาขาวิชาที่ขาดแคลนหรือเป็นความต้องการของประเทศนั้น รัฐอาจจัดสรรเงินทุนให้เปล่า (Grants) เป็นค่าธรรมเนียมการเรียนเต็มจำนวนให้เป็นการเฉพาะ

ผู้เรียนจะชำระเงินกู้ กรอ. เมื่อเรียนจบ มีงานทำและมีรายได้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ (Threshold income) ที่เพียงพอจะชำระเงินคืน การรับชำระเงินกู้ให้เป็นหน้าที่ของกรมสรรพากร โดยผู้กู้จะชำระหนี้ กรอ. ผ่านระบบการจัดเก็บภาษีเช่นเดียวกับการเสียภาษีเงินได้ของกรมสรรพากร ตราบใดที่ยังมีรายได้ไม่ถึงเกณฑ์ดังกล่าวก็ไม่ต้องชำระหนี้ และในระหว่างการชำระหนี้เงินกู้หากปีใดผู้กู้ไม่มีงานทำหรือมีงานทำแต่รายได้ลดลงต่ำกว่ารายได้เกณฑ์ขั้นต่ำก็ให้หยุดชำระหนี้ชั่วคราว ในกรณีที่ผู้กู้ชำระหนี้เร็วขึ้น (Voluntary repayment) ก็จะได้รับสิทธิพิเศษ (Bonus) ในการลดเงินต้นของผู้กู้ให้มากกว่าจำนวนเงินที่ใช้คืนแก่ระบบเงินกู้ยืม กรอ. ทั้งนี้ผู้กู้จะต้องชำระเงินกู้จนกว่าจะหมดภาระหนี้กับระบบ กรอ. ยกเว้นกรณีที่ผู้กู้ตายหรือทุพพลภาพจนไม่สามารถประกอบกิจการงานได้ให้ตัดเป็นหนี้สูญและยกเลิกสัญญาเงินกู้ กรอ. ทันที

เพื่อความกระจ่างในเรื่องหลักการของระบบ กรอ. ขอยกตัวอย่างของผู้เรียนคนหนึ่งซึ่งเข้าเรียนในคณะครุศาสตร์ซึ่งอยู่ในกลุ่มสาขาวิชาที่ 3 ของมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลางแห่งหนึ่งเป็น

กรณีศึกษา ซึ่งค่าใช้จ่ายต่อหัวหรือต้นทุนเต็มของกลุ่มสาขาวิชานี้เป็นเงินประมาณ 90,000 บาทต่อปี โดยมีสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้เรียนและรัฐจากงบประมาณแผ่นดินต้องบดำเนินการรวมบนพื้นฐานจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) เท่ากับ 76 : 24 (ดูตารางที่ 5 ประกอบ) ภายใต้หลักการของระบบ กรอ. ดังกล่าวจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กรณี ซึ่งแต่ละกรณีมีข้อกำหนดที่แตกต่างกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 5 สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษา กรณีมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่ายต่อหัว (บาท)	ภาระค่าใช้จ่าย (ร้อยละ)	
		ผู้เรียน	รัฐ
1. นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ อักษรศาสตร์	49,000	73	27
2. ศิลปกรรมศาสตร์ การจัดการ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ นิเทศศาสตร์	51,900	74	28
3. ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	89,700	76	24
4. สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	90,400	68	32
5. พยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์	109,900	91	9
6. เกษตรศาสตร์ ประมง ทรัพยากรธรรมชาติ	111,000	73	27
7. เทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ สหเวชศาสตร์	130,400	87	13
8. สัตวแพทยศาสตร์	210,800	70	30
9. ทันตแพทยศาสตร์	252,000	78	22
10. แพทยศาสตร์	356,300	78	22

กรณีที่ 1 : ผู้เรียนรับภาระค่าธรรมเนียมการเรียนเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของต้นทุนเต็ม หรือเป็นเงินเท่ากับ 45,000 บาทต่อปี

ข้อกำหนด

(1) ผู้ผู้มีรายได้เมื่อเรียนจบปีละ 96,000 บาทต่อปี (8,000 บาทต่อเดือน) และให้รายได้นี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

(2) ดัชนีราคาผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี

(3) รายได้เกณฑ์ขั้นต่ำ 80,000 บาทต่อปี

(4) อัตราการชำระหนี้เป็นอัตราคงที่ร้อยละ 5 ของรายได้สุทธิ¹³

เมื่อเรียนจบตอนอายุ 22 ปี ผู้เรียนมีภาระหนี้ผูกพันหรือเงินต้น กรอ. เป็นเงินทั้งหมด 180,000 บาท กว่าจะทำงานที่ทำได้สร้างรายได้มากถึงเกณฑ์ขั้นต่ำเพียงพอที่จะชำระหนี้ก็กินเวลาอีก 13 ปี ผู้ผู้มีอายุ 34 ปี¹⁴ ภาระหนี้เพิ่มขึ้นตามดัชนีราคาผู้บริโภคคิดเป็นมูลค่าได้เท่ากับ 228,284 บาท (เท่ากับ 180,000 บาท \times 1.02¹²)

¹³ รายได้สุทธิ (taxable income) คำนวณจากรายได้พึงประเมินหักด้วยค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 40 ของรายได้พึงประเมิน แต่ไม่เกิน 60,000 บาท) และค่าลดหย่อน (30,000 บาท) ตามที่กรมสรรพากรกำหนด

¹⁴ เมื่อผู้ผู้มีอายุ 34 ปี ผู้ผู้มีรายได้ต่อปีเป็นเงิน 172,402 บาท (เท่ากับ 96,000 บาท \times 1.05¹²) หากคำนวณรายได้สุทธิจะได้เป็นเงิน 82,402 บาท (เท่ากับ 172,402 – 60,000 – 30,000 บาท) ซึ่งถึงระดับเกณฑ์ขั้นต่ำเพียงพอที่ต้องเริ่มชำระหนี้

ถ้าผู้กู้เริ่มชำระหนี้ กรอ. เมื่ออายุ 34 ปี โดยการชำระคืนในปีแรกเป็นเงิน 4,120 บาท (หรือร้อยละ 5 ของเงินรายได้สุทธิ 82,402 บาทในปีนั้น) จะใช้เวลาทั้งหมด 26 ปีจึงจะชำระหนี้ กรอ. ได้หมด เมื่อหมดภาระหนี้ กรอ. ผู้กู้จะมีอายุได้ 59 ปี

ในกรณีที่ผู้กู้สามารถชำระหนี้คืนได้ทั้งหมดทันทีแต่เลือกที่จะทยอยจ่ายหนี้คืนปีต่อปีแทน การเลือกทยอยจ่ายนี้ทำให้ผู้กู้สามารถนำเงินจำนวนที่เป็นหนี้ไปลงทุนและอาจได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยชำระหนี้ เท่ากับว่าการจ่ายหนี้ไปเรื่อย ๆ ทุกปี สามารถสร้างกำไรให้กับผู้กู้และดีกว่าการเร่งชำระหนี้ทั้งหมดโดยเร็ว เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้กู้ชำระหนี้เร็วขึ้นการให้สิทธิพิเศษจึงจำเป็นและมีความสำคัญซึ่งรัฐเองก็ได้รับประโยชน์จากสิทธิพิเศษนี้ด้วย ในลักษณะที่คล้ายกับหลักประกันคุ้มครองความเสี่ยงให้กับรัฐในกรณีผู้เรียนเสียชีวิตก่อนเวลาอันควรจากโรคร้ายแรงและอุบัติเหตุ หากผู้เรียนชำระหนี้ กรอ. ทั้งหมดทันทีที่สำเร็จการศึกษาจะเสียชีวิตไป รัฐก็จะมีเงินกู้ที่ชำระคืนอยู่ในมือซึ่งสามารถนำเงินจำนวนนี้ไปให้ผู้เรียนคนใหม่กู้ได้

ถ้าคิดมูลค่าอนาคตของหนี้ กรอ. ที่เริ่มชำระเมื่อผู้กู้มีอายุ 34 ปี และสิ้นสุดการชำระหนี้เมื่อมีอายุได้ 59 ปี จะได้เป็นเงินเท่ากับ 414,530 บาท หากนำมาเปรียบเทียบกับมูลค่าอนาคตของหนี้ กรอ. เมื่อเรียนจบคือเงินต้นขณะที่ผู้กู้มีอายุ 22 ปี แต่ผู้กู้ไม่ชำระหนี้คืน กลับนำเงินจำนวนนี้ไปลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยปลอดความเสี่ยงร้อยละ 3¹⁵ จะได้เป็นเงินเท่ากับ 537,341 บาท เมื่อผู้กู้มีอายุ 59 ปี ความแตกต่างของมูลค่าอนาคตนี้เท่ากับ 122,811 บาท ซึ่งคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันได้เป็นเงินเท่ากับ 41,140 บาท (เท่ากับ 122,811 บาท \times 1.03³⁷) หรือประมาณร้อยละ 22.86 ของเงินต้น กรอ. ดังนั้น เพื่อจูงใจให้ผู้กู้ชำระหนี้เร็วขึ้นควรให้สิทธิพิเศษลดเงินต้นของผู้กู้ในอัตราประมาณร้อยละ 25 ตามความแตกต่างของมูลค่าอนาคตที่คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน

กรณีที่ 2 : ผู้เรียนรับภาระค่าธรรมเนียมการเรียนเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของต้นทุนเต็ม หรือเป็นเงินเท่ากับ 45,000 บาทต่อปี

ข้อกำหนด

- (1) ผู้กู้มีรายได้เมื่อเรียนจบปีละ 96,000 บาทต่อปี (8,000 บาทต่อเดือน) และให้รายได้นี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี
- (2) ดัชนีราคาผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี
- (3) รายได้เกณฑ์ขั้นต่ำ 80,000 บาทต่อปี
- (4) อัตราการชำระหนี้เป็นอัตราก้าวหน้าตามรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้น ดังนี้

อัตราแรก ร้อยละ 3 หากรายได้สุทธิในปีนั้นอยู่ระหว่าง 80,000 - 99,999 บาท

อัตราที่สอง ร้อยละ 4 หากรายได้สุทธิในปีนั้นอยู่ระหว่าง 100,000 - 139,999 บาท

อัตราที่สาม ร้อยละ 5 หากรายได้สุทธิในปีนั้นอยู่ระหว่าง 140,000 - 169,999 บาท

¹⁵ คิดจากอัตราดอกเบี้ยแท้จริงร้อยละ 1 และอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 2

อัตราที่สี่ ร้อยละ 6 หากรายได้สุทธิในปีนั้นเป็นเงินอย่างน้อย 170,000 บาทขึ้นไป

เมื่อเรียนจบตอนอายุ 22 ปี ผู้เรียนมีภาระหนี้ผูกพันหรือเงินต้น กรอ. เป็นเงินทั้งหมด 180,000 บาท กว่าจะทำงานที่ทำได้สร้างรายได้มากถึงเกณฑ์ขั้นต่ำเพียงพอที่จะชำระหนี้ก็กินเวลาอีก 13 ปี ผู้กู้จะมีอายุ 34 ปี ภาระหนี้เพิ่มขึ้นตามดัชนีราคาผู้บริโภคคิดเป็นมูลค่าได้เท่ากับ 228,284 บาท

ถ้าผู้กู้เริ่มชำระหนี้ กรอ. เมื่ออายุ 34 ปี โดยการชำระคืนในปีแรกเป็นเงิน 2,472 บาท (หรือร้อยละ 3 ของเงินรายได้สุทธิ 82,402 บาทในปีนั้น) จะใช้เวลาทั้งหมด 24 ปี จึงจะชำระหนี้ กรอ. ได้หมด เมื่อหมดภาระหนี้ กรอ. ผู้กู้จะมีอายุได้ 57 ปี

ในกรณีที่ผู้กู้สามารถชำระหนี้คืนได้ทั้งหมดทันทีแต่เลือกที่จะทยอยจ่ายหนี้คืนปีต่อปีแทน การเลือกทยอยจ่ายนี้ทำให้ผู้กู้สามารถนำเงินจำนวนที่เป็นหนี้ไปลงทุนและอาจได้ผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยชำระหนี้ เท่ากับว่าการจ่ายหนี้ไปเรื่อย ๆ ทุกปี สามารถสร้างกำไรให้กับผู้กู้และดีกว่าการเร่งชำระหนี้ทั้งหมดโดยเร็ว เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้กู้ชำระหนี้เร็วขึ้นการให้สิทธิพิเศษจึงจำเป็นและมีความสำคัญ

ถ้าคิดมูลค่าอนาคตของหนี้ กรอ. ที่เริ่มชำระเมื่อผู้กู้มีอายุ 34 ปี และสิ้นสุดการชำระหนี้เมื่อมีอายุได้ 57 ปี จะได้เป็นเงินเท่ากับ 390,924 บาท หากนำมาเปรียบเทียบกับมูลค่าอนาคตของหนี้ กรอ. เมื่อเรียนจบคือเงินต้นขณะที่ผู้กู้มีอายุ 22 ปี แต่ผู้กู้ไม่ชำระหนี้คืน กลับนำเงินจำนวนนี้ไปลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยปลอดความเสี่ยงร้อยละ 3 จะได้เป็นเงินเท่ากับ 506,495 บาท เมื่อผู้กู้มีอายุ 58 ปี ความแตกต่างของมูลค่าอนาคตนี้เท่ากับ 115,571 บาท คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันได้เป็นเงินเท่ากับ 41,072 บาท หรือประมาณร้อยละ 22.82 ของเงินต้น กรอ. ดังนั้นเพื่อจูงใจให้ผู้กู้ชำระหนี้เร็วขึ้นควรให้สิทธิพิเศษลดเงินต้นของผู้กู้ชำระในอัตราร้อยละประมาณ 25 ตามความแตกต่างของมูลค่าอนาคตที่คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน

จากตัวอย่างและกรณีลักษณะต่าง ๆ ที่ยกมานี้ทั้งหมดนี้ พอจะกล่าวสรุปรูปแบบของหลักการระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต หรือ ระบบ กรอ. ได้ดังนี้

- (1) ค่าธรรมเนียมการเรียนที่ผู้เรียนต้องรับภาระคิดเป็นสัดส่วนของต้นทุนเต็ม (ร้อยละ 50)
- (2) มีส่วนลด (discount) ให้ผู้เรียนที่จ่ายค่าธรรมเนียมการเรียนเต็มจำนวนทั้งหมด (ร้อยละ 50)
- (3) รายได้เกณฑ์ขั้นต่ำ (threshold income) ที่เพียงพอจะชำระหนี้คืน (80,000 บาทต่อปี) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและเงื่อนไขที่หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณาจะกำหนดขึ้น
- (4) มีสิทธิพิเศษ (bonus) ลดเงินต้น (ร้อยละ 25) ให้ผู้กู้กรณีชำระหนี้เร็วขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและเงื่อนไขที่หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณาจะกำหนดขึ้น

4. การบริหารระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต

4.1 สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้เรียนและรัฐ จากรูปแบบระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต หรือระบบ กรอ. ที่ประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าธรรมเนียมการเรียนที่คิดจากต้นทุนเดิม
2. เกณฑ์รายได้ขั้นต่ำที่เพียงพอจะชำระหนี้คืน
3. ส่วนลดจูงใจให้ชำระค่าธรรมเนียมการเรียนทั้งหมดและสิทธิพิเศษจูงใจให้ชำระหนี้เร็วขึ้น

แนวทางการปรับระบบการเงินอุดมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษามากขึ้นตามหลักประโยชน์ที่ได้รับ รวมทั้งเป็นการลดภาระทางการคลังของรัฐในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา จึงควรเพิ่มสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายดำเนินการทางการศึกษาระหว่างผู้เรียนและรัฐ จากเดิม 20 - 25 : 75 - 80 มาเป็น 50 : 50¹⁵ ภาระค่าใช้จ่ายตรงส่วนที่ผู้เรียนรับผิดชอบมากขึ้นจากเดิมประมาณ 1 เท่าตัวนี้ คือ ค่าธรรมเนียมส่วน (ข) ที่มหาวิทยาลัยจะจัดเก็บเพิ่มเติม โดยเพดานเงินอุดหนุนจากรัฐ (Subsidy) ด้านการศึกษาที่ให้กับผู้เรียนคือภาระค่าใช้จ่ายตรงส่วนที่รัฐรับผิดชอบนั่นเอง

เมื่อนำค่าธรรมเนียมการเรียนที่ผู้เรียนจ่ายในอัตราปัจจุบัน หรือ ส่วน (ก) และ ส่วน (ข) หรือค่าธรรมเนียมการเรียนที่ผู้เรียนต้องจ่ายเพิ่มเติมตามสัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายที่ปรับสูงขึ้นในแต่ละกลุ่มสาขาามาพิจารณา ดังกรณีมหาวิทยาลัยประเภทต้นทุนปานกลางพบว่า กลุ่มสาขาใดที่เดิมผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายเป็นสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 16 - 22 ได้แก่ กลุ่มสาขาที่มีการเรียนการสอนด้านศึกษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาธารณสุขศาสตร์ และสัตวแพทยศาสตร์ คือ กลุ่มสาขาวิชาที่ 3 และ 5 - 8 การปรับสัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายขึ้นทำให้ผู้เรียนต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการเรียนส่วน (ข) เป็นเงินมากกว่าส่วน (ก) ดังตารางที่ 6 เช่น ผู้เรียนคณะพยาบาลศาสตร์ในกลุ่มสาขาที่ 5 เดิมจ่ายค่าธรรมเนียมการเรียนส่วน (ก) ตามระบบการเงินอุดมศึกษาปัจจุบันเป็นเงิน 9,900 บาท เมื่อเปลี่ยนมาเป็นระบบ กรอ. ผู้เรียนคนนี้จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมส่วน (ข) เพิ่มเติมเป็นเงิน 55,000 บาท และคิดเป็นจำนวนเงินที่มากกว่าส่วน (ก) ทั้งสิ้น 45,100 บาท หรือร้อยละ 82 ของส่วน (ข)

สำหรับกลุ่มสาขาอื่นแม้ว่าผู้เรียนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเรียนมากขึ้น แต่ผู้เรียนกลุ่มหลังนี้จะจ่ายส่วน (ข) เป็นเงินน้อยกว่าส่วน (ก) เช่น ผู้เรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ในกลุ่มสาขาที่ 4 ตามระบบการเงินอุดมศึกษาปัจจุบันจ่ายค่าธรรมเนียมส่วน (ก) เป็นเงิน 28,900 บาท แต่ภายใต้ระบบ กรอ. ผู้เรียนคนนี้จะต้องจ่ายเงินเพิ่มเติมเป็นค่าธรรมเนียมส่วน (ข) จำนวน 16,300 บาท ซึ่งน้อยกว่าส่วน (ก) เป็นเงิน 12,600 บาท หรือร้อยละ 36 ของส่วน (ข)

เมื่อพิจารณาเพดานเงินอุดหนุนจากรัฐที่เสนอให้เป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของต้นทุนค่าใช้จ่ายทางการศึกษาปรากฏว่า มีกลุ่มสาขาวิชาหลายกลุ่มที่พอจะรวมกันเป็นกลุ่มเดียวกันได้ดังตารางที่ 7 เนื่องจากเพดานเงินอุดหนุนเป็นจำนวนเงินที่ใกล้เคียงกัน การรวมกลุ่มวิชาใหม่เป็นการถ่ายต่อรัฐและ

¹⁵ รัฐอาจยกเว้นสัดส่วน 50 : 50 นี้ให้กับกลุ่มสาขาบางกลุ่มที่รัฐเห็นว่าเป็นกลุ่มสาขาที่ตรงกับความต้องการหรือสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่รัฐรับภาระจะสูงขึ้นจากร้อยละ 50 ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณาจะกำหนดขึ้น

สถาบันการศึกษาในการบริหารจัดการระบบ กรอ. ทำให้การดำเนินระบบ กรอ. เป็นไปอย่างราบรื่นด้วยดี กลุ่มวิชาที่จัดรวมกันใหม่มีทั้งหมด 5 กลุ่ม ดังนี้

- (1) กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์คือกลุ่มสาขาวิชาที่ 1 และ 2 โดยเพดานอุดหนุนจากรัฐเป็นเงินเท่ากับ 25,000 บาท
- (2) กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์และวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์คือกลุ่มสาขาวิชาที่ 3 และ 4 โดยเพดานอุดหนุนจากรัฐเป็นเงินเท่ากับ 45,000 บาท
- (3) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สุขภาพคือกลุ่มสาขาวิชาที่ 5 ถึง 7 โดยเพดานอุดหนุนจากรัฐเป็นเงินระหว่าง 55,000 – 65,000 บาท
- (4) กลุ่มสาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์และทันตแพทยศาสตร์คือกลุ่มสาขาวิชาที่ 8 และ 9 โดยเพดานอุดหนุนจากรัฐเป็นเงินระหว่าง 100,000 – 125,000 บาท
- (5) กลุ่มสาขาวิชาแพทยศาสตร์คือกลุ่มสาขาวิชาที่ 10 โดยเพดานอุดหนุนจากรัฐเป็นเงินเท่ากับ 180,000 บาท

ตารางที่ 6 เมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเฉลี่ยจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาและประเภทมหาวิทยาลัย

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่ายต่อหัว (บาท)	ระบบปัจจุบัน		ระบบ กรอ.			
		สัดส่วนที่ผู้เรียนจ่าย (ร้อยละ)	ส่วน (ก) (บาท)	สัดส่วนที่ผู้เรียนจ่าย (ร้อยละ)	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนจ่ายเพิ่ม (ร้อยละ)	ส่วน (ข) (บาท)
1. นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ อักษรศาสตร์	49,000	27	13,200	50	24,500	23	11,300
2. ศิลปกรรมศาสตร์ การจัดการ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ นิเทศศาสตร์	51,900	26	13,500	50	26,000	24	12,500
3. ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	89,700	24	21,500	50	44,900	26	23,400
4. สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	90,400	32	28,900	50	45,200	18	16,300
5. พยาบาลศาสตร์ เกษตรศาสตร์	109,900	9	9,900	50	55,000	41	45,100
6. เกษตรศาสตร์ ปรัชญา ทฤษฎีเกษตรกรรมชาติ	110,000	27	30,000	50	55,000	23	25,000
7. เทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ สหเวชศาสตร์	130,400	13	17,000	50	65,200	37	48,200
8. สัตวแพทยศาสตร์	210,800	30	63,200	50	105,400	20	42,200
9. ทันตแพทยศาสตร์	252,000	22	55,400	50	126,000	28	70,600
10. แพทยศาสตร์	356,300	22	78,400	50	178,000	28	99,600

ตารางที่ 7 เพดานเงินอุดหนุนจากรัฐจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

กลุ่มสาขาวิชา	เพดานเงินอุดหนุน (บาท)
กลุ่มที่ 1 : สาขาวิชาสังคมศาสตร์	25,000

กลุ่มที่ 2 : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ประยุกต์	45,000
กลุ่มที่ 3 : สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ	55,000 – 65,000
กลุ่มที่ 4 : สาขาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ และทันตแพทยศาสตร์	100,000 – 125,000
กลุ่มที่ 5 : สาขาวิชาแพทยศาสตร์	180,000

4.2 การหลอมรวมกับระบบกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านจากระบบการเงินอุดมศึกษาในปัจจุบันคือระบบกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา หรือ ระบบ กยศ. มาเป็นระบบการเงินอุดมศึกษาใหม่ หรือ ระบบ กรอ. เป็นไปตามเจตนารมณ์ที่ตั้งไว้ ให้นำระบบใหม่นี้มาใช้กับมหาวิทยาลัยทุกประเภทและทุกแห่งในประเทศไทย ได้แก่ มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับและสถาบันในกำกับของรัฐจำนวน 20 แห่ง¹⁶ มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทไม่จำกัดรับ (2 แห่ง) มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับแห่งใหม่ (76 แห่ง)¹⁷ ไปจนถึงมหาวิทยาลัยเอกชน (56 แห่ง) ทั่วประเทศ¹⁸ รวมทั้งสิ้น 154 แห่ง

เมื่อผู้เรียนในมหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับต้องรับภาระค่าธรรมเนียมการเรียนมากขึ้นภายใต้ระบบ กรอ. แต่ผู้เรียนไม่สามารถชำระค่าธรรมเนียมการเรียนนี้ได้ทั้งหมดหรือไม่ประสงค์จะชำระทันที ทางผู้เรียนสามารถยื่นขอเครดิตเงินยืมระหว่างเรียนหรือเงินกู้ กรอ. ผ่านหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบ กรอ. คือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) (หรือหน่วยงานอื่นที่รัฐเห็นควร) หากผู้เรียนสามารถชำระค่าธรรมเนียมการเรียนได้เต็มจำนวนทันที ทางมหาวิทยาลัยจะมีส่วนลด (discount) ร้อยละ 25¹⁹ ให้ผู้เรียนที่จ่ายทั้งหมดทีเดียว โดยค่าธรรมเนียมการเรียนสุทธิที่ผู้เรียนจ่ายนี้ทางมหาวิทยาลัยเป็นผู้เก็บไว้ทั้งหมด

สำหรับผู้เรียนด้อยโอกาสหรือยากจนตามเกณฑ์ที่ระบบ กรอ. กำหนด ที่เข้าศึกษาในสาขาวิชาที่ประเทศชาติกำลังขาดแคลนหรือเป็นที่ต้องการของประเทศ รัฐอาจจัดสรรเงินทุนให้เปล่า (Grants) เป็นค่าธรรมเนียมการเรียนให้ผู้เรียนกลุ่มนี้เป็นการเฉพาะ

เพื่อให้การปรับระบบ กยศ. สอดรับกับระบบ กรอ. ในช่วงเปลี่ยนผ่านควรมีประกาศยกเลิกการให้เงินกู้สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีผลบังคับใช้ในปีการศึกษาถัดไป และแจ้งให้โรงเรียนทุกแห่งทั่วประเทศและผู้เรียนทราบ เงินกองทุนที่เคยเป็นเงินกู้ให้โอนมาเป็นทุนการศึกษาแบบให้เปล่าสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เข้าเกณฑ์และมีคุณสมบัติตามที่รัฐจะกำหนดขึ้น

¹⁶ จากมหาวิทยาลัยประเภทจำกัดรับและสถาบันในกำกับของรัฐ 22 แห่ง ยกเว้นสถาบันในกำกับของรัฐแห่งใหม่ 2 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์และมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

¹⁷ หมายรวมถึงสถาบันราชภัฏ (41 แห่ง) และ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (35 แห่ง) ที่อยู่ในระหว่างดำเนินการออกพระราชบัญญัติเพื่อเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัย

¹⁸ รัฐควรหาแนวทางยกเว้นภาษีโรงเรียนและภาชีนำเข้าวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยเอกชน เป็นการปฏิบัติต่อสถานศึกษาเอกชนและรัฐอย่างเท่าเทียมกัน

¹⁹ คิดจากอัตราส่วนลดเฉลี่ยของทุกกลุ่มสาขาวิชารวม 10 กลุ่ม ที่อัตราส่วนลดอยู่ระหว่างร้อยละ 10 – 23 และคำนึงถึงอัตราส่วนลดที่สูงเพียงพอจะจูงใจผู้เรียน

4.3 การชำระหนี้เงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต

เมื่อผู้เรียนมีงานทำหลังเรียนจบและมีรายได้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ (Threshold income) เพียงพอที่จะชำระเงินกู้ กรอ. คั้นให้รัฐ ภาระทางการคลังของรัฐก็จะเริ่มลดลงเพราะรัฐจะนำรายได้ที่จัดเก็บได้มาจัดสรรให้มหาวิทยาลัยต่อไป เป็นการลดการจัดสรรงบประมาณของรัฐเองให้มหาวิทยาลัยในจำนวนเงินที่เท่ากัน อันนำไปสู่การผ่อนคลายภาระการคลังในการอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาในระยะยาว

ในระยะเริ่มต้นของระบบ กรอ. นี้ ควรกำหนดรายได้เกณฑ์ขั้นต่ำที่ต้องชำระหนี้เป็นเงินได้สุทธิรายปี (Taxable income) และอัตราชำระหนี้เป็นอัตราก้าวหน้าตามเงินได้สุทธิ ดังนี้คือ

รายได้ขั้นต่ำ (บาทต่อปี)	อัตราชำระหนี้ (ร้อยละ)
80,000 – 99,999	3
100,000 – 139,999	4
140,000 – 179,999	5
180,000 ขึ้นไป	6

การชำระหนี้ที่เริ่มต้นที่เกณฑ์รายได้ขั้นต่ำเป็นเงินได้สุทธิ 80,000 บาท นั้น ก็ด้วยเรื่องการจัดเก็บเงินกู้ กรอ. ที่ต้องชำระคั้นซึ่งเป็นหน้าที่ของกรมสรรพากรให้เป็นไปโดยสะดวกง่ายดายจึงกำหนดเงินได้สุทธิเป็นจำนวนเดียวกันกับเกณฑ์เงินได้สุทธิขั้นต่ำที่ต้องชำระภาษีเงินได้ที่ทางกรมสรรพากรกำหนดไว้ที่ 80,000 บาทต่อปี

แม้ว่าการจัดเก็บเงินกู้ กรอ. ที่ชำระคั้นเป็นหน้าที่ของกรมสรรพากรในฐานะผู้เก็บเงินแทนรัฐผ่านระบบการเสียภาษีเงินได้ของกรมสรรพากรเป็นภาษี กรอ. แล้วดำเนินการส่งเงินชำระคั้นไปยังหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดสรรเงินกู้ กรอ. คือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) (หรือหน่วยงานอื่นที่รัฐเห็นควร) แต่ทาง สกอ. ควรทำความเข้าใจกับกรมสรรพากรให้จัดให้มีระบบการบันทึกข้อมูลมูลค่าหนี้และระบบติดตามสถานะการมีเงินได้ของผู้กู้เงิน กรอ. เพื่อความสะดวกของกรมสรรพากรในการตรวจสอบและดำเนินการจัดเก็บภาษี กรอ. เมื่อผู้กู้มีเงินได้สุทธิถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ 80,000 บาทต่อปี ที่จะจ่ายคั้นเงินกู้ได้ โดยกำหนดให้นายจ้างเป็นผู้หักรายได้ลูกจ้างที่เป็นหนี้เงินกู้ กรอ. ทั้งนี้ นายจ้างต้องสามารถเข้าถึงระบบข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าหนี้และสถานะของลูกจ้างที่กรมสรรพากรจัดทำขึ้นมาได้ด้วย เพื่อให้ นายจ้างตรวจสอบสถานะของลูกจ้างในการรับเข้าทำงานว่า ลูกจ้างมีภาระหนี้และมูลค่าหนี้ที่ต้องชำระหนี้ กรอ. คั้นให้รัฐ หากนายจ้างไม่ดำเนินการถือว่ามีความผิดทางกฎหมาย สำหรับลูกจ้างให้แสดงมูลค่าหนี้ กรอ. ในช่องแสดงรายการหนี้ กรอ. ที่มีการเพิ่มเติมลงไปในปีแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หากลูกจ้างแจ้งข้อมูลเท็จแก่กรมสรรพากรถือว่ามีความผิดและต้องโทษทางกฎหมายเช่นเดียวกัน

5. แผนปฏิบัติการ (Blueprint) ของการบริหารจัดการระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต

แผนปฏิบัติการนี้เป็นไปตามหลักการระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคตหรือระบบ กรอ. ที่ต้นทุนการศึกษาของผู้เรียนจะสะท้อนถึงต้นทุนการบริหารดำเนินการ (หรือต้นทุนการเรียนการสอน) ของมหาวิทยาลัยที่แท้จริงมากขึ้นและลดการอุดหนุนของรัฐลง รายละเอียดแผนปฏิบัติการ กรอ. มีดังต่อไปนี้

1. ให้มีการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชาที่เป็นต้นทุนเต็มคือภาระงานที่เกิดขึ้นจริงในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชานั้น
2. จัดแบ่งค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาเป็นกลุ่มสาขาวิชา (cluster) จำแนกตามประเภทสถาบัน โดยกลุ่มสาขาวิชาเดียวกันมีค่าใช้จ่ายต่อหัวที่ใกล้เคียงกัน
3. กำหนดค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษามาตรฐานของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา เพื่อนำมากำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างผู้เรียนและรัฐ ทั้งนี้สัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายที่รัฐรับผิดชอบคือสัดส่วนการอุดหนุนโดยรัฐใช้หลัก expenditure neutrality approach เพื่อคงค่าใช้จ่ายเพื่อการอุดมศึกษาของรัฐไว้ไม่น้อยไปกว่าเดิม
4. ให้เพิ่มสัดส่วนการอุดหนุนโดยรัฐกับสาขาวิชาขาดแคลนหรือสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ
5. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เป็นหน่วยงานหลักในการเตรียมการเพื่อปรับเข้าสู่ระบบใหม่ คือ ระบบกรอ. และมีหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเตรียมการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้
 - (1) ศึกษาและพิจารณากำหนดเกณฑ์รายได้ขั้นต่ำ (threshold income) ที่เพียงพอที่จะชำระคืนเงินกู้ กรอ.
 - (2) พิจารณากำหนดส่วนลด (discount) ที่จูงใจให้ผู้เรียนจ่ายค่าธรรมเนียมการเรียนทั้งหมดทีเดียว
 - (3) พิจารณากำหนดสิทธิพิเศษ (bonus) ในการลดเงินต้นที่จูงใจให้ผู้กู้ชำระหนี้เร็วขึ้น
6. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ทำความตกลงกับกรมสรรพากรผู้เก็บเงินกู้ชำระคืนแทนรัฐ ให้จัดให้มีระบบการบันทึกข้อมูลผู้ยืมเงินและมูลค่าหนี้ ตลอดจนระบบติดตามสถานะการมีเงินได้ของผู้ยืมเงิน กรอ. โดยสองระบบนี้ควรเป็นส่วนหนึ่งของฐานข้อมูลการเก็บภาษีเงินได้ของกรมสรรพากร และให้หน่วยงานที่กรมสรรพากรจะแต่งตั้งขึ้นเป็นการภายในดำเนินการรับชำระหนี้เงินกู้ กรอ. และดูแลระบบการบันทึกข้อมูลและระบบติดตามสถานะการมีเงินได้
7. ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ทำความตกลงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางกฎหมายออกข้อบังคับกับนายจ้างและลูกจ้างให้ปฏิบัติตาม ดังนี้
 - (1) ให้นายจ้างเป็นผู้หักเงินกู้ กรอ. โดยหักจากรายได้ลูกจ้างที่เป็นหนี้เงินกู้ กรอ. ได้ตามกฎหมาย และให้นายจ้างเข้าถึงระบบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ยืมเงินและมูลค่าหนี้ และระบบสถานะการมีเงินได้ของลูกจ้างที่กรมสรรพากรจัดทำขึ้นมาได้ตามกฎหมาย เพื่อตรวจ

สอบความถูกต้องเรื่องสภาวะการเป็นหนี้และมูลค่าหนี้ กรอ. ที่ลูกจ้างมีภาระต้องชำระคืน ให้รัฐ หากนายจ้างใดฝ่าฝืนให้ต้องโทษทางกฎหมาย

(2) ให้ลูกจ้างแจ้งมูลค่าหนี้ กรอ. ในช่องแสดงรายการหนี้ กรอ. ที่เป็นรายการเพิ่มเติมในใบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หากลูกจ้างคนใดฝ่าฝืนหรือแจ้งข้อมูลเท็จ ให้ผู้นั้นต้องโทษทางกฎหมาย

8. ให้สำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ประกาศยกเลิกการให้เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีผลบังคับใช้ในปีการศึกษา 2547 และให้ กยศ. แจ้งให้โรงเรียนทุกแห่งทั่วประเทศและผู้เรียนทราบ

9. ให้โอนเงินกองทุนที่เคยเป็นเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษามาเป็นทุนการศึกษาแบบให้เปล่าสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (school grants) ที่เข้าเกณฑ์และมีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานตัวแทนรัฐจะกำหนดขึ้น

10. ให้รัฐจัดสรรเงินทุนให้เปล่าเป็นค่าธรรมเนียมการเรียนอุดมศึกษา (college grants) สำหรับผู้เรียนด้อยโอกาสหรือยากจนตามเกณฑ์ที่ระบบ กรอ. กำหนด

11. ให้ถ่ายโอนผู้กู้รายเก่าทุกรายที่เป็นหนี้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เข้าระบบเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต หรือระบบ กรอ. ทั้งหมด และให้สำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาเป็นผู้บริหารระบบ กรอ.

12. ให้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นภายในสำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาสำหรับปฏิบัติหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษาในการเริ่มดำเนินการเข้าสู่ระบบ กรอ. และได้ผลในทางปฏิบัติ

13. ให้มีการวางระบบการบริหารจัดการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการโอนเงินและรับเงินงบประมาณ เงินกู้ กรอ. และเงินรับชำระหนี้เงินกู้ กรอ. ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) กรมสรรพากร กรมบัญชีกลาง และสำนักงบประมาณ

14. ให้ผู้เรียนโดยการพิจารณาจากสำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา กู้เงินเพิ่มเติมจากค่าธรรมเนียมการเรียนเป็นเงินค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และเงินกู้ค่าใช้จ่ายเพื่อการครองชีพของผู้เรียนจากกองทุน กยศ. ได้

15. ให้กระทรวงการคลังดำเนินการเพื่อหาแนวทางยกเว้นภาษีโรงเรียนและภาชนะนำเข้าวัสดุอุปกรณ์เพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาเอกชน เป็นการปฏิบัติต่อสถานศึกษาเอกชนอย่างเท่าเทียมกับสถานศึกษาของรัฐ

เอกสารอ้างอิง

คณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อศึกษาเรื่องกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ระบบการเงินอุดมศึกษา (Financing Higher Education), 2546

Australian Taxation Office (2002). Repaying Your HECS Debt, 2002-2003.

Chapman, B. and Ryan, C (2002). "Income-contingent Financing of Student Charges for Higher Education : Assessing the Australian Innovation," The Welsh Journal of Education, 11 (1): 64-81.

Commonwealth Department of Education, Science & Training. 2002. Higher Education Contribution Scheme, Information 2003.

ภาคผนวก ก

Draft for discussion only

THE PROMISE OF THE NEW UNIVERSITY FINANCING SYSTEM IN THAILAND: THE INCOME CONTINGENT LOAN (ICL) SCHEME *

By Medhi Krongkaew **

1. Introduction: Existing Situations and the Need for Change

When the first university was set up in Thailand at Chulalongkorn University some 88 years ago (in 1916), the main purpose was to train selected people to work as officials in the king's royal administration. As such, the first batches of students were normally offspring of former or existing officials, or someone nominated by these officials or other members of the court. It was an elitist approach to higher education which effectively served the purpose of preparing personnel to run a rapidly modernizing country. The costs of this higher education were of course highly subsidized by the government as practically all these graduates would end up working with the government. Later on when the number of universities increased, and the private citizens not related to public officials and without prior intention to work in the government were allowed to enter many of these new universities, the highly subsidized system of higher education in Thailand still prevailed. At least two factors had made this possible. One was the low-cost nature of the earlier subjects taught at these universities (law, economics, public administration, political science, arts, and history, for example), and the other was the low salary structure of university lecturers.

In today's Thailand, the state still owns and operates the majority of universities and other higher education institutions. As shown in Table 1, there are eight types of higher education institutions as follows:

- Limited Access State Universities
- Open Access State Universities
- State Affiliated Universities (state-owned but greater freedom of administration)
- Rajabhat Universities (former teachers' colleges)
- Rajamonkol Universities (former vocational colleges)
- Private universities
- Public Vocational Colleges
- Private Vocational Colleges

* Paper presented at the January 2004 Monthly Workshop, organised by the Monetary Policy Division, Bank of Thailand, Friday January 23, 2004, and the Seminar on The New University Financing System for Thailand: A Truly New Dimension of University Education Reform?', organised by the School of Development Economics, National Institute of Development Administration (NIDA), January 28, 2004..

** Professor of Economics, School of Development Economics, National Institute of Development Administration (NIDA), Bangkok, Thailand.

I would like to thank the Office of Educational Reform Committee in providing research fund for this paper. I also would like to thank my co-researchers, Dr. Suchitra Chamnivickorn and Dr. Prasopchoke Mongsawad, in carrying out estimates on unit costs, threshold income, and other important parameters used in this paper.

There are at present 18 limited access universities, including Chulalongkorn University, our first university. These are, overall, the most established higher education institutions in the country against which acceptable university standards may be measured. However, the need for greater freedom in academic administration including the need to attract and maintain capable university instructors through higher salaries has given rise to new state universities whose ownership still belong to the state but the administrative systems have been given greater autonomy compared to other limited access universities. We call this State Affiliated Universities.

As the above two types of universities still control the number of places in their respective universities and the entrance is by open competition, there are excess demand of places in these universities. These access demand can be met by two other state universities where all secondary school certificate holders can be accepted without entrance examinations. No wonder, the number of students in these two 'open access' universities (Ramkhamhaeng University and Sukhothai Thammathirat Open University) is the largest in Thailand (more than 640,000 students on enrolment in 2001). A number of private universities has also sprung up in the early 1970s to accommodate the increased demand for seats in higher education institutions. The state did provide active support in terms of academic advice and quality assurance. As a result, the number of private universities, as a common group, is the largest in Thailand as present (51 universities all together). The number of students in these private universities only slightly less than that of limited access universities (220,000 students in private universities as against about 290,000 students in state limited access universities in 2001).

Soon, the above numbers of students in these more established state and private universities will be paled by comparison with the creation of a new university system: the upgrading of former teachers training and vocational colleges into full-fledged universities. The former will be called Rajabhat Universities and the latter Rajamongkol Universities. The total number of students in these two institutions (almost 600,000) rivals that of open access universities. There are also two other types of colleges that cater for 2 or 3 years vocational training at below bachelor level. They are regarded as higher education institutions, and are operated by both the state and private operators.¹

As seen in Table 1, the situations concerning the university systems in Thailand are quite disparate. The ratio of student to instructor can range from 15 to 1 in limited access universities to 549 to 1 in open access universities. The cost of producing one graduate can also range from more than 640,000 baht in state affiliated universities to only slightly more than 37,000 baht in former teachers' training colleges. Of course, the subjects taught are different, given rise to different costs of education. But even in the same subject, the cost per student or graduate could be substantial. This obviously has complicated any attempts to institute any new financing system for higher education in Thailand, as it will become clear later. For the sake of simplicity, therefore, the analysis and discussion in this paper will concentrate mainly on situations concerning the 18 limited access universities.

¹ Strictly speaking, there are still few other specialized, degree-granting, institutions operated by the Armed Forces. They are outside the ordinary control and administration of the state systems.

Table 2 shows the main feature of these state-owned, limited access universities which is the highly subsidized nature of state-directed university education in Thailand. From data provided by the King Mongkut University of Technology which undertook an earlier study on the unit cost of education in these limited access university systems in Thailand, we have rearranged university courses or subjects into 3 groups or clusters. Group I consists of arts, humanities, and social sciences subjects which are commonly understood as low-cost or relatively inexpensive subjects. Group II consists of engineering and other science and technology subjects, whereas Group III consists of public health related subjects (excluding medical sciences which will be treated later as Group IV subject). As we have argued earlier that there are wide disparities in the costs of operating the same courses or subjects across various universities, we have separated these universities into 3 groups according to the cost contents of each group of subjects. For example, the low-cost universities would incur an average cost of 45,091 baht per subject per year in Group I subjects, compared to 72,822 baht by medium-cost universities, and 119,125 baht by high-cost universities.

Although the costs of providing educational services by various universities may be highly different across subjects, one outstanding fact remains: the share of student's contribution to this operating cost is generally small across all subjects. For example, in Group I subjects, the student's share in low-cost universities was only 23 per cent while the state took care of the remaining 77 per cent to the operating cost. This percentage share of contribution was exactly the same in Group I subjects in medium-cost universities. In high-cost universities where the student's share was higher in this Group I subjects, but it stood at only 28 per cent. Across all other subjects, the average share of student's contribution was never larger than this 28 per cent. Taken all together, it is reasonable to conclude that the average share of student's contribution to the unit cost of state-owned, limited access universities is around 20 to 25 per cent.

Almost 90 years after the Thai government set up its first university, the level of state subsidy to higher education in Thailand has not changed much. This would be acceptable if the government is rich and university students are poor and deserve to be heavily subsidized. But this is not the case in Thailand. For most of its modern history, the fiscal position of the Thai government is always in deficit, meaning it could not raise enough revenues to pay for its public expenditures. What is more important is that the majority of state university students in Thailand are from relatively better off families, whose parents could afford to pay more for their university education. For example, whereas about half of the total Thai population come from the agricultural sector, only less than 5 per cent of these farmers' children enrolled in state universities in Thailand. (see Medhi, 1997). Coupled with the fact that the tax system in Thailand is regressive, that is to say, the relative burden of the tax to the poor or low-income groups is higher than the rich or high-income groups, the highly subsidized university education in Thailand is equivalent to the poor helping the rich get their privileged and profitable education.

The situations are made worse by the operation of the state-supported Student Loan Program which was launched in 1996. Started with good intention on the part of the government to help poor and less well off students to get their

higher education, the budget for the first year was a modest 3 billion baht. But the start of the operation was already problematic as the criteria for means testing the eligible candidates to receive to these highly concessionary loans were too generous and not well thought out.² The system was made more complicated and difficult to manage when the government extended the loans to upper secondary students in addition to just university students. For this, the number of borrowers doubled overnight. Furthermore, the actual loan approval procedure was done at school and university level, on the money that was farmed out to these educational institutions on a quota basis. This practice has turned this Student Loan Program into a supply-side financing of upper secondary and university education whereby school and university administrators practically picked and chose their own students to received the loans. The abuse was rampant, especially in private schools and universities which were given about half of the overall loans. By 2002, more than 5 million students have received loans from this program, half of which has gone to secondary school students and the other half to university students. The annual increase in this SLP loan is about 27,000 million baht, and the total amount of loans approved from 1996 to 2002 was about 140,000 million baht.³

Granted that the loans have gone to appropriate and deserving students, there should not be any reservations to the records and performance of this Program. But this not the case. The effectiveness of this program has never been assessed or evaluated. As this program has become much bigger than earlier anticipated, it has created enormous costs of management and repayment collection. The growing problems include the non-payment of the debts when they are due. As can be seen from Table 3, the total amount of debt due cumulatively between 1999 and 2002 was slightly over 25,000 million baht from more than 466,000 student borrowers. Since the student borrowers who owed their debts to the program have up to 15 years to pay off their debts, the amount of outstanding debts at the end of these four years expectedly can be quite large. Indeed the four-year debt collection at the end of 2002 amounts to only 886.7 million baht or about 3.5 per cent of the total outstanding debts for these four years. Perhaps the number of student borrowers who did repay their debts when they became due tells a better story. A total of 304,568 out of 466, 276 student borrows or about 65.3 per cent did pay their minimum debts when they became due, and indeed those who paid up paid more than the minimum debt obligations for each of these four years. Still, to many, the number of non-payers (161,708 or about 34.7 per cent of the total number of debtors) is quite large and needs close attention from the authority.

Obviously, a totally new approach is needed to cope with the above student debt situations. It could be argued that the Student Loan Program was an inappropriate program to begin with. The program should cover only university education as the size of student borrowers would be more manageable. Although the interest charged on the loan is quite low (at 1 per cent) and the length of pay-

² Individual loan which was sufficient for average cost of university education carried only 1 per cent interest rate, with the repayment starting two years after graduation and the period of 15 years to pay off the debt. The threshold family income however was set so high that about half of the total household population would be eligible to borrow. This had the effect of discriminating against the really poor and needy.

³ Information provided by the Office of Student Loan Program to the National Education Council.

off period is quite long (15 years), the grace period before the student borrowers will start to pay back their debts (2 years) is too short. And this could be seen as a major reason for non-payment of the debts when they became due. A new approach could be equally generous on the interest charged on the loan, the amount of time the students need to pay back, and the threshold income the students should have before they start to make their first payments. This is a rationale for the new Income Contingent Loan (ICL) Scheme that will help solve all the inefficient and inequitable systems of higher education financing in Thailand.

2. Some Theoretical Underpinnings

In short, the main characteristics of the ICL Scheme for Thailand are as follows:

- It will provide loans for Thai university students to pay for whatever courses or subjects they are willing and able to take.
- The amount of debt varies with different courses or subjects: students make their own decisions and selections on the choice of subjects and universities they want to get their degrees.
- They can go to both state and private universities, although there may be a slight difference on the amount of subsidies the Scheme could pay for students in private universities.
- The debts incurred during their university years may be completely or partially deferred until their future incomes are high enough for them to start to pay back.
- These loans are interest-free, but will be adjusted annually by inflation rate to maintain their fixed valued.
- There is no time limit for paying back the debts: A certain, small percentage will be taken out of the students' income to pay for the debts until all are paid.
- This payment automatically stops when students' income is interrupted or falls below the threshold level, and will resume when adequate income is again generated.
- For those students (or their parents) who can afford to pay the whole tuition fees upfront, a certain amount of discount will be given, whereas those needy students who still need additional allowance for daily living will be able to get financial assistance from another schemes.

The idea behind this ICL system is not new. Friedman in one of his early articles (Friedman, 1962), had proposed that students (or their parents) be given school vouchers to choose schools of their choices. This demand-side educational financing is believed to generate competition among schools and will bring out quality education to students. However, there are many ways in which this demand-side financing of university education could be set up. Apart from education coupons or vouchers, the conventional or 'mortgage-type' student loan can also be classified under this demand-side financing because student borrowers can use their loans to pay for whatever kind of education and whatever type of school or university they want. The ICL is another variation of the demand-side financing, but the critical differences between the ICL and conventional student loan (or voucher) are in the ways these loans are being administered on the part of the lender as well as borrower. This is a major theoretical issue that requires further investigation.

(a) The Need for Higher Education Loans

We should start with an initial observation that the decision for a student (or his or her parent) to borrow to pay for the cost of university education can be influenced very simply by the expected rate of return from university education. In a typical age-earning profile of workers in any modern economy, it can be shown that, on average, the earning of university graduates will be uniformly higher than that of secondary school leavers. For example, Figure 1 shows the average age-earning profile of female workers in Australia in 2001.⁴ It will be seen that secondary school leavers will start earning wages and salaries once they finish their high schools (age 18 onwards), while typical full-time university students have no income during their four years of university education (age 18-21). But then, armed with university degrees, these workers start to have income higher than their secondary school leaver counterparts. This income differential continues throughout the working life of these two groups of workers. The total area of income differential can be enormous and justifies the need to borrow money to pay for this university education if one does not have adequate fund to begin with.

The need for this loan is also predicated on the high cost of university education. The cost-recovery feature of present-day university education requires that students who wish to enroll in good universities must have a sufficient fund to see them through 3 or 4 years of higher education. In some countries, highly subsidized university education is not just a legacy of historical situations (like in the case of Thailand), but a conscious state policy (like in Germany). But because the demand for this relatively free university education is so high while the state funding is increasingly limited and inadequate, the competition for places in state-supported universities, and the necessary queuing and rationing of seats create inefficiency in university services. Few of these systems are likely to survive for very long.

(b) The Difference between an ICL and Conventional Loan Scheme

While the need to borrow for university education may generally be justified, the prospective student borrower may be deterred from doing so for some reasons. These student borrowers may fear that they may not be able to complete their university courses. If the probability of non-completion is sufficiently high, it is probably better off for these students to forget about their university education and start working after secondary schools rather than risking being in debt. Or these student borrowers may face an uncertain future regarding their employment prospects in future job markets. They may end up working in unexpected low-paying jobs, with insufficient income to pay off their higher education debts. Or something may happen which reduce these students' ability to work. All these risks and uncertainties lead to the possibility of debt default, for those who undertook to borrow, or stop these secondary school leavers from entering into universities.

An ICL Scheme with main characteristics shown above should change all these. Unlike conventional loans where the repayment schedule is pre-determined, with fixed grace period and time-based costs (positive interest

⁴ This is a stylised fact that appears to be true in most countries. See the arguments in Psacharopoulos (1995).

charge), an income-contingent loan does not require the borrower to start repaying until his or her income has reached a certain threshold level which can be after he or she has satisfied a more basic needs in his or her life or livelihood (buying a car, buying a house, or even getting married). Risks of default would be reduced, even eliminated. But an effective ICL system can be possible only through state intervention because a private provider of university loan (even government-guaranteed commercial bank loans) still faces the problem of lack of saleable collaterals from a prospective student borrower.⁵ This is a well known capital market failure problem that requires a more active intervention of the state.

(c) The Efficiency vs. Equity Issue of the ICL Scheme

It is often argued that when the high subsidy of university education is removed and the university courses or subjects are charged with a full fee, efficiency is achieved through equilibrium in the demand and supply of university services. Students are willing to pay top money for good education if the returns after graduation exceed what they have paid. But if the quality of education is poor and the product of this poor education is reflected in low quality graduates, no one would be willing to pay high tuition fees for this. The subsidized fees may also distort the willingness to study and learn of students, knowing that the actual costs to themselves are small. Quality of education suffers as a result.

However, when quality and efficiency in higher education is attained through non-distorted fees, would this adversely affect the equity aspect of university education? As mentioned earlier, the majority of students who are able to pass the entrance examinations into highly subsidized university education in Thailand are from relatively well to do families. A system which give equal access to all who can pass the same entrance examination would naturally bias in favour of these well to do students as against poor students who are not equally capable. There are at least two ways of dealing with this problem. One is to design the system that will block these well to do students from enjoying the benefits of ICL, and the other is give equal access to all who are able to get in first and supplement it with an additional scheme that give special assistance to poor students. Certainly the latter approach is superior because efficiency is maintained while the assistance for equity is still being meted out.

In all, one must always be mindful of the fact that the existing university financing situations in Thailand is already in bad shape. Any discussions on the pros and cons of a new university financing system must not take place in vacuum, that is by not taking into account the current situations. This means that any change from the present situations is already having a premium over remaining in status quo. It is in this spirit that we propose a quick change from the present university financing system to an ICL system.

3. Issues to Be Considered

What are needed for the change or reform into an ICL system? Not counting political will and courage on the part of our policy makers and political

⁵ Bruce Chapman (2003) has observed that, ironically, government guarantees increase the probability of default, since with this type of insurance there is little incentive for a bank to ensure and chase repayments.

leaders which is the *sine qua non* of any attempt to make drastic change like this one, we would like to propose the following parameters for consideration.

(3.1) Cost of Tuition or Extent of Subsidy

The unit cost study by the King Mongkut University of Technology is very useful in helping us classify courses and subjects offered in various universities into groups or clusters according to their actual costs of operations. As can be seen from Table 2 where courses and subjects are divided into 3 groups along with 3 levels of costs of operations. We can find weighted average of each group of subject from all 3 types of universities (low-cost, medium-cost, and high-cost) and use this as a reference cost for all subjects in each group. Or, on assumption that the medium-cost universities are a good representative of all universities, the actual cost of subject in this type of universities could be used as such reference of benchmark cost. This cost is the ceiling that the government will offer to all students in each subject group.⁶ For example, the benchmark cost or fee for Group I subjects (social sciences and humanities) would be around 70,000 baht per student per year. For Group II and III subjects, these fees could be set at 90,000 and 180,000 baht, respectively. And if necessary, the courses and subjects can be subdivided more finely into a larger group along more categories of universities.

(3.2) Repayment Systems: Threshold Income and Its Collection Methods

These ICL debts that students who decide to accept (that is, those who do not pay upfront) will be with these students for as long as they are not paid off. Considerations for the appropriate threshold income level when the student borrowers begin to repay their debts will depend on many factors, for example, what type of jobs they are likely to get? How much income they will regularly receive? What kinds of basic expenses they will need in the early part of their working life? How much out of this income should be taken off as payment? And so on. The following figures are suggested:

- The interest charge for these ICLs is zero or nil, but the value of the debt is kept fixed by the rate of inflation which the government will decide each year.
- If the students (or their parents) would like to pay full amount of fees upfront, a 25 per cent discount will be offered. This level of discount is computed from the discounted present value of typical debts until they are paid off in the future.
- Partial upfront payment not less than, say, half of the total fees, may be offered the same discount, and so would repayments after graduation that exceed the minimum compulsory requirements.
- The average threshold income for the student to start paying is initially set at 15,000 baht per month.

⁶ A question arises whether each university could charge course fee differently from this benchmark fee. This is a policy question that must be dealt with politically, but, theoretically, universities should be in a position to charge whatever fees they find appropriate (that is the cost that the market can bear). Universities that charge too high a fee may lose client students who may decide to enroll in a cheaper place. But some prestigious universities may be able to charge fees much higher than the government-support ceiling. This could have equity implications for poor students. But then the government could still offer special additional assistance to poor students over and above ICL fees which are given equally to everyone.

- The Department of Revenue will be tasked to collect these debts from student borrowers using information about their employment and income history which will be readily available from the new Smart-Card Identity Card.
- The first tax rate on the first 15,000 baht is set at 2 per cent , increasing progressively to about 6 per cent in the top income bracket.

(3.3) Operational and Administrative Systems

Two government agencies will be assigned the duties to operate the ICL system for Thailand. The Office of Higher Education (former Ministry of University Affairs) will be charged with the duties to set the benchmark fees for each university course or subject, and allocate the central budget to all universities according to the number of students enrolled therein. In the initial period, the amount of budgeted fund received from the government will not be less than what they have normally received before the changeover. But if the universities are able to collect more fees from the students, they will be entitled to keep them (or share with the government). On the collection side, the Department of Revenue in the Ministry of Finance will set up a special unit to prepare and operate this special tax collection. Collected revenues will be forwarded to the Office of Higher Education who will manage special incoming and outgoing accounts. Information on students' debts will be made available to all who are involved on an annual basis so that student borrowers are regularly informed of the extent and movements of their debts.

There may be a need to change the law so that this new ICL system could operate easily and conveniently. For example, instead of students having to sign elaborate contracts with the universities (or government) in accepting the ICL, a mere checking of an appropriate box in the application form would be sufficient to satisfy the legal conditions of contract. Elaborate accounting systems will have to be designed and set up to synchronise or otherwise coordinate overall operations of the Thai ICL system. There may be other laws that need to be changed to accommodate the new financing system, for example, the Student Loans Program Act, or the Household Registration Act (to keep track of student borrowers), or the Revenue Code (to collect ICL debts through central tax system), and so on.

(3.4) Problems and Obstacles

Despite many attractive features of the ICL system, this new higher education financing system is not without problems.⁷ Below are some of the problems and difficulties in adopting and operating the ICL in any economic systems including Thailand.⁸

- Reliance on government revenue to finance the system is not the correct way of promoting efficient and sustainable higher education;

⁷ Many well known proponents of income contingent loans such as Australia's Bruce Chapman (Chapman 2003, Chapman and Ryan 2002) and UK's Nicholas Barr (2001) are of opinion that this ICL system is, *ipso facto*, superior to all other forms of student lending.

⁸ Many of the problems associated with ICL can be found in several writings of other experts on student loans such as D. Bruce Johnstone (2003, 2004), and Adrian Ziderman and David Albrecht (1995).

the financing of higher education should come more from private savings.

- Fear of indebtedness on part of students may deter prospective poor students to get university education, despite the future repayment that is contingent upon students' future income.
- Students have a choice of selecting either conventional loan program, ICL, or fixed but graduated repayment mode, etc. This fact may actually reduce the alleged superiority of ICL.
- While the unintended consequence of shifting burden from parents to students may be welcome by most parents and ICL supporters, some may find this feature objectionable.
- The repayment collection procedures are probably the most difficult, especially when the country's electronic record keeping system is weak. A good electronic record keeping and tracking system may pose another problem: the threat of invasion of privacy.
- Ideally, the state should be able to recoup all the principals of ICL debts in the future, but it is possible that there are 'leakages' in the system where student borrowers intentionally choose lowly-paid jobs and not to work at all to avoid debt repayment. Indeed, the system that is contingent upon adequate income can create a moral hazard on the choice of work (with its associated remuneration) on the part of the students.
- The discount incentive to those who pay tuition fees upfront may be looked upon as a 'penalty' for poor students who have to take up ICL loans because they do not have enough income or resources to pay upfront.
- The inclusion of private universities in our ICL Scheme further complicates our loan administration. ICL may be provided for students to go to private universities, but the level of assistance may have to differ from ICL given to students who go to public universities. How much different is a policy (and political) question that has to be decided by our political leaders, but it seems that 50 per cent difference is a good number to start with.

(3.5) Implications for the National Finance

A full grown ICL system will give rise to a much larger tax base that will be a good source of revenue for the government. The Thai government is at present spends about 36,000 million baht as its budgetary support to state universities, plus another 25,000 million baht in its annual supplement of the Student Loan Program for students in both public and private educational institutions. Assuming that this amount of public funding constitutes 80 per cent of the total operating cost of university education, a complete cost recovery of ICL from student borrowers (no leakage, no default, and so on) would bring in the same amount after all the ICL debts are paid off. But this estimate is based on static situation where the status quo regarding the number of university student is maintained. The real situations, however, may be that the success of ICL may generate greater demand for higher education which, therefore, bring in more money to the university systems. The later upward adjustments of tuition fees could also bring in more money to the systems.

Charts 1 to 3 show the flows of funding from state and students to various higher education institutions. For example, Chart 1 shows that out of 36,200 million baht of government budget for state universities, 24,800 million baht would be recurrent spending, 7,000 million baht capital spending, 2,800 million baht for quality improvement spending, and 1,600 million baht for research and development spending. Student Loan Program would provide 10,000 million baht tuition support for students in both public and private universities, with another 15,000 million baht paid out for students' costs of living. Chart 2 drastically changes this scenario. Here, the government decides to charge students full operating costs of university education, resulting in a switch from supply-side finance to demand-side finance, that is to say, more money will be moved from ordinary budgetary support to universities to the Office of Student Loan Program which will be given a new task to manage the ICL Scheme for the government. The new fund for this purpose is estimated at 45,300 million baht, of which 40,300 million baht will be earmarked for ICL loans and 5,000 million baht for grants to poor and needy students. The overall fiscal position of the government is the same, but that of students will change. Chart 3 shows the same information as Chart 2 but on the assumption that the government is generous enough not to charge the students full fees but gives 50 per cent subsidies to tuition fees.⁹

4. Summary and Concluding Remarks

In this paper, we have demonstrated that the higher education system of Thailand has been highly subsidized since its beginning almost nine decades ago. Today, this high level of subsidy still prevails, causing unwarranted fiscal and budgetary pressure on the government. The underpricing of university education also induces inefficiency both on the part of students (lack of serious interest in learning) and the instructors (lack of attention and devotion to teaching and research). To correct this underpricing and high subsidy, tuition fees may have to be raised in the order of five to ten times the existing levels, which is practically impossible politically. A totally new approach must be sought to deal with the current situations.

This new approach to higher education financing is found in our Income Contingent Loan (ICL) Scheme. Higher tuition fees that reflect the real resource costs of providing university education are unlikely to burden students who cannot afford or unwilling to pay for them right away because the debt from these loans will be paid back in the future only when the income of these student graduates has reached a certain threshold level. The risk of default associated with conventional loans with fixed interest charges, and fixed repayment schedules will be lessened, even eliminated, creating positive movements for increased education for all. Since the effectiveness in the operation and management of the ICL Scheme depends critically on efficient tax system, tax identification and tracking systems must be fully functional. Ten years ago, this would not be possible in Thailand, but today, with the government pushing for comprehensive

⁹ These charts only provide a rough estimates of how money flows from the state and students to public and private universities. They are subject to further refinements when the policy parameters such as how much subsidies the government would be willing to give to students in the new ICL system, or how much of other types of spending, such as for quality promotion and R & D, could be undertaken.

Smart-Card identity card system for all Thai citizens, the record keeping of ICL debts and the collection of these debts would not be a problem.

Assuming that we are able to launch our ICL Scheme at the start of the new 2005/06 education year in June 2005, the event may be marked as one of the most important economic and social changes in Thailand.¹⁰ This change in university financing system is truly revolutionary in the sense that it will remove the highly subsidized nature of university financing once and for all, and usher in a new era where the principal beneficiaries of university education (students and their parents) bear the full burden, or close to full burden, of the operating costs of university education, and the educational providers (university administrators and professors) open up a new opportunity for beneficiaries of university education in Thailand to play more active role in the contributions to the efficiency in the Thai university education. A major impact of this change is expected on the improvement of equity and income distribution situations in Thailand, as poor students will no longer be encumbered by the lack of resources to get university education. It is possible that, contrary to the conventional wisdom, the rich and well to do in Thailand will cooperate with this new system by voluntarily increase their role and contributions to the resources needed for this new system. It is expected that no less than 20 per cent of the total number of students (or their parents) will make a full upfront payment, with discount, when the new fee schedules apply in June 2005.

¹⁰ An ICL proposal along the line discussed in this paper was presented to the Prime Minister of Thailand in late December 2003. He strongly endorsed this proposal, thus set in motion a wider preparation to launch the full ICL Scheme in June 2005.

References

- Barr, Nicholas (2001), *The Welfare State as Piggy Bank: Information, Risk, Uncertainty, and the Role of State*, Oxford: Oxford University Press.
- Boonserm Veesakul et al. (2003), *Draft Research Report on Financing of Higher Education in Thailand*, submitted to the National Educational Council, January 15, 2003.
- Chapman, Bruce (2003), 'Income Contingent Loans for Higher Education: International Reform', a chapter prepared for the *Economics of Education Handbook*.
- Chapman, Bruce and Chris Ryan (2002), 'Income Contingent Financing of Student Charges for Higher Education: Assessing the Australian Innovation', in Maureen Woodhall (ed), *Paying for Learning: the Debate on Student Fees, Grants and Loans in International Perspectives*. Special International Issue of *The Welsh Journal of Education*, vol. 11, no. 1, 2002, pp. 64-81.
- Friedman, Milton (1962) 'On the Role of Government in Education' in Chapter 6 of his *Capital and Freedom*, Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- Johnstone, D. Bruce (1994) 'The Economics and Politics of Income Contingent Repayment Plans', paper presented at the ICRP (Income Contingent Repayment Plan) Symposium, Toronto, September 22-23, 1994.
- Johnstone, D. Bruce (2003) 'The Applicability of Income Contingent Loans in Developing and Transitional Countries' from <http://www.gse.buffalo.edu>
- Johnstone, D. Bruce (2004) 'Cost-sharing and Equity in Higher Education: Implications of Income Contingent Loans', in Alberto Amaral et al. (eds.), *Higher Education and Markets*, vol. 3 in the *Higher Education Dynamics Duoro Series* by Kluwer Academic Publishers, 2004.
- Medhi Krongkaew (1997) 'The Effectiveness of Resource Mobilisation for Higher Education in Thailand', research report submitted to the National Education Council, January.
- Psacharopoulos, George (1995), 'The Profitability of Investment in Education: Concepts and Methods', *Human Resources Development and Operations Policy*, the World Bank (mimeographed).
- Zideman, Adrian and David Albrecht (1995), *Financing Universities in Developing Countries*, Washington, DC: the Falmer Press.

Table 1: Salient Statistics on Higher Education Systems in Thailand, 2001

	Limited Access	State Affiliated	Open Access	Rajabhat	Rajamonko I	Private Universities	Public Vocational	Private Vocational	Total
1. No of higher education institutions	18	4	2	41	35	51	341	324	782
2. No. of students	292,951	18,419	644,389	476,733	88,838	223,810	197,658	182,214	2,125,012
2.1 Below bachelor	1,777	..	16,371	48,770	41,566	..	196,641	182,214	487,339
2.2 Bachelor	212,475	14,759	607,044	419,426	47,192	212,223	1,017	..	1,514,136
2.3 Post graduate	78,699	3,660	20,974	8,537	80	11,587	123,537
3. Ratio of 2.1/2.2/2.3	1/73/27	0/80/20	3/94/3	10/88/2	47/53/0.1	0/95/5	99/1/0	100/0/0	23/71/6
4. No. of instructors	19,527	650	1,173	7,610	4,718	9,490	5,986	6,888	56,042
5. Ratio of students:instructors	15/1	28/1	549/1	62/1	20/1	24/1	33/1	26/1	38/1
6. Graduates (2000)	63,110	3,349	29,230	110,761	27,785	45,123	65,908	93,756	439,022
6.1 Below bachelor	1,265	..	367	16,847	18,694	..	65,908	93,756	196,837
6.2 Bachelor	43,657	2,730	25,065	93,137	9,041	42,136	215,766
6.3 Post graduate	18,188	619	3,798	777	50	2,987	26,419
7. Ratio 6.1/6.2/6.3	2/69/29	0/82/18	1/86/13	15/84/1	67/33/0.2	0/93/7	100/0/10	..	45/49/6
8. Central budget (2000 in million of baht)	25,099	2,153	1,097	4,585	3,491	..	3,304	..	39,729
8.1 Capital budget	7,919	1,190	82	1,366	1,447	..	630	..	12,635
8.2 Recurrent budget	17,180	963	1,014	3,219	2,044	..	2,674	..	27,094
9. Ratio 8.1/8.2	32/68	55/45	8/92	30/70	41/59	..	19/81	..	32/68
10. Total own revenues	8,000	600	2,500	6,200	1,200	8,200	990	2,550	30,240
10.1 Expenditure from own budget	5,570	494	2,102	5,316	1,076	7,400	690	2,050	24,698
11. State subsidy per student per year	85,676	116,685	1,702	9,618	39,301	..	16,714	..	18,696
12. State subsidy per graduate	397,702	642,849	37,520	41,395	125,659	..	50,125	..	90,494

Source: Boonserm et al. (2003).

Table 2: Students' Share of the Operating Costs of Education by Type of Subjects and Universities

	Group I subjects	%	Group II subjects	%	Group III subjects	%
A. Low-Cost Universities	45,091	100	59,990	100	62,441	100
- Students' share	10,332	23	16,038	27	11,249	18
- State's share	34,758	77	43,952	73	51,192	82
B. Medium-Cost Universities	72,822	100	87,954	100	178,811	100
- Students' share	16,527	23	8,962	10	39,644	22
- State's share	56,295	77	78,992	90	139,167	78
C. High-Cost Universities	119,125	100	135,360	100	623,170	100
- Students' share	33,513	28	27,272	20	109,505	18
- State's share	85,612	72	108,088	80	513,665	82

Source: Computed from data provided by King Mongkut University of Technology

Note:

Group I Subjects include: law, political science, management, business administration, economics, social sciences, humanities, mass communications, arts and liberal arts, education, fine arts, and architecture

Group II subjects include: engineering, industrial arts, science and technology, agriculture, fisheries, and natural resources

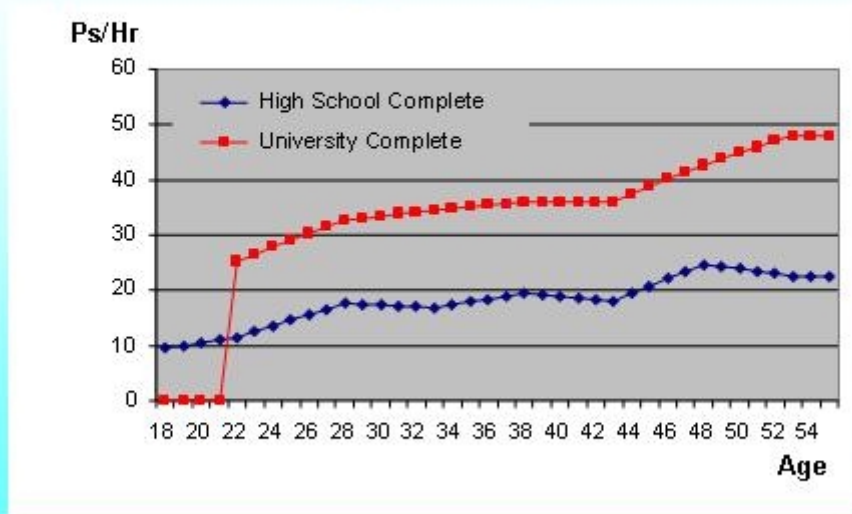
Group III include: nursing, pharmaceutical science, public health, animal science, dentistry.

Table 3: Salient Statistics on Student's Loan Program Repayment

Year	No.	%	Amount of Debt	%	Payment Obligation	%
Debt Due						
1999	22,126	100.0	533.2	100.0	56.0	100.0
2000	74,445	100.0	2,883.3	100.0	201.8	100.0
2001	146,506	100.0	7,627.0	100.0	305.1	100.0
2002	223,199	100.0	14,508.7	100.0	217.6	100.0
Total	466,276	100.0	25,552.2	100.0	780.5	100.0
Memo item: actual payment as % of minimum obligation						
Debt Repayment						
1999	18,164	82.1	77.3	14.5		138.1
2000	58,274	78.3	239.7	8.3		118.8
2001	102,878	70.2	315.4	4.1		103.4
2002	125,252	56.1	254.3	1.8		116.9
Total	304,568	65.3	886.7	3.5		118.0
Memo item: Advance payment	6,353		34.4			
Debt Non-payment and Outstanding						
1999	3,962	17.9	455.9	85.5		
2000	16,171	21.7	2,643.6	91.7		
2001	43,628	29.8	7,311.5	95.9		
2002	97,947	43.9	14,254.4	98.2		
Total	161,708	34.7	24,665.4	96.5		

Source: Vic hit Lochirachunkul et al.

Figure 1
Typical Female Age-Earnings Profiles: 2001



5

Source: from Powerpoint presentation of Bruce Chapman at the Workshop on Thai ICL System organized by the National Education Office in Bangkok 29 October 2003.

Source: Ad Hoc Taskforce on University Financing Reform

Chart 1: The Flow of Fund in Higher Education System in Thailand, Current Situations

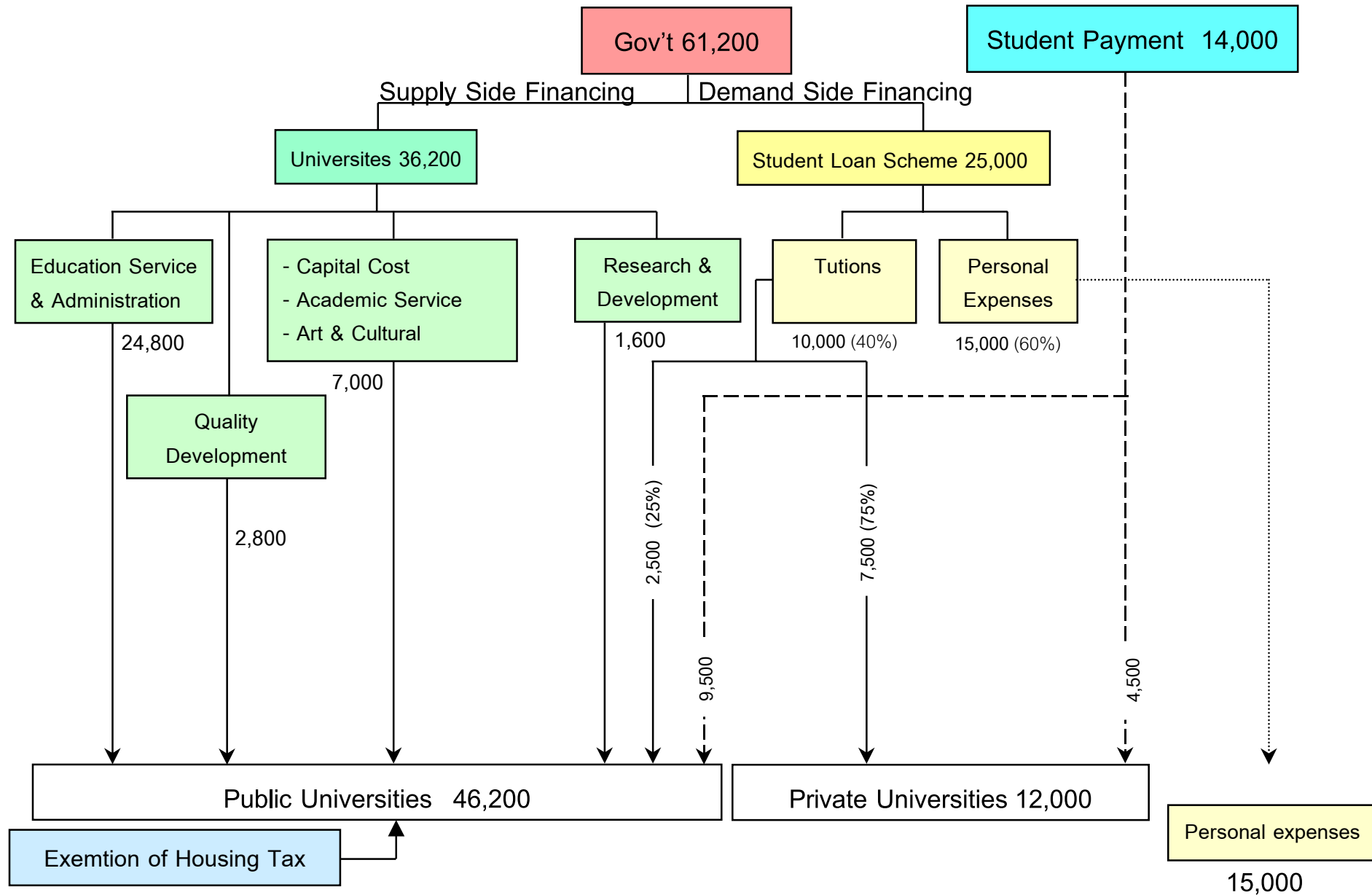
Source: Ad Hoc Taskforce on University Financing Reform

Chart 2: The Flow of Fund in Higher Education System in Thailand, ICL System with Students Bear 100 per cent Student Share of Costs.

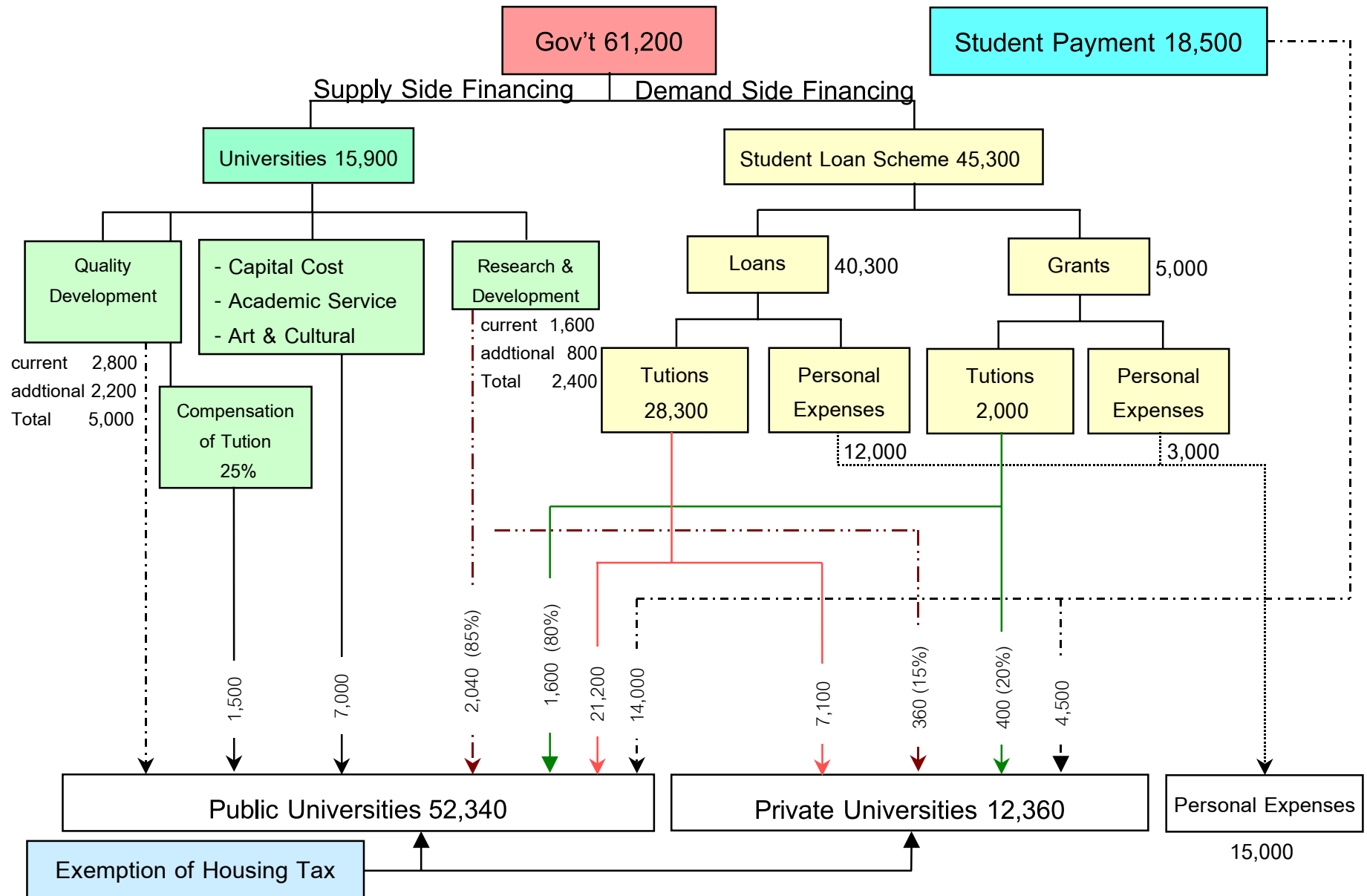
Source: Ad Hoc Taskforce on University Financing Reform

Chart 3: The Flow of Fund in Higher Education System in Thailand, ICL System with Students Bear 50 per cent Student Share of Costs.

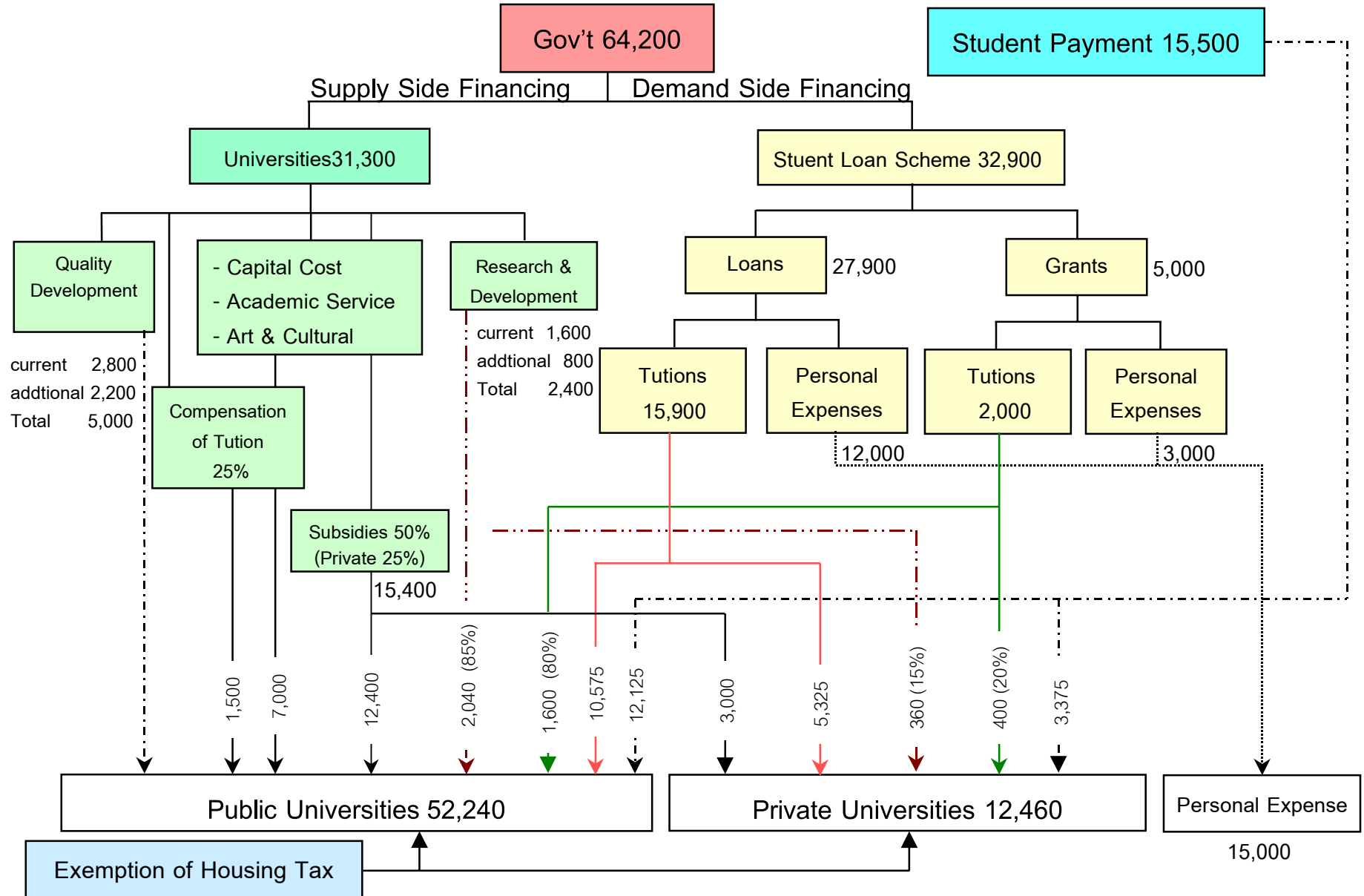
Million Baht



Million Baht



Million Baht



ภาคผนวก ข

การคำนวณตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา

การคำนวณตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษานี้ เริ่มต้นจากรายงานการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวสำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย กันยายน 2545 ที่ได้จำแนกสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาของรัฐและสถาบันในกำกับของรัฐทั้งหมดจำนวน 24 แห่ง ออกเป็น 6 กลุ่มสาขาใหญ่ โดยแต่ละกลุ่มสาขาวิชาประกอบไปด้วยสาขาวิชาย่อยต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ ข-1 จากนั้นได้นำเอากลุ่มสาขาวิชาเดิม 6 สาขา มาจัดกลุ่มใหม่ให้ละเอียดขึ้นกว่าเดิมเป็นทั้งหมด 10 สาขาวิชา

หลักในการจัดกลุ่มสาขาวิชาใหม่นี้พิจารณาจากค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา แล้วจัดเรียงค่าใช้จ่ายต่อหัวนี้จากกลุ่มสาขาวิชาที่ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่ำที่สุดให้เป็นกลุ่มที่ 1 ไปจนถึงกลุ่มสาขาวิชาที่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงที่สุดให้เป็นกลุ่มที่ 10 แต่ในการจัดกลุ่มใหม่นี้ไม่ได้นำข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาทุกสาขาวิชาของ ม.แม่ฟ้าหลวง และ ม.วลัยลักษณ์ ค่าใช้จ่ายต่อหัวของวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และค่าใช้จ่ายต่อหัวของกลุ่มสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (คือกลุ่มสาขาที่ 5 และสาขาที่ 6) ของ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มาใช้ เนื่องจากค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาสูงมากเกินไป กลุ่มสาขาวิชาที่จัดได้ใหม่โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยเป็นดังตารางที่ ข-2

ตารางที่ ข-1 ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาเดิม

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่ายต่อหัว (บาท)
กลุ่มสาขาที่ 1	74,153
1.1 นิติศาสตร์ / รัฐศาสตร์	56,412
1.2 การจัดการ / บริหารธุรกิจ / เศรษฐศาสตร์	73,088
1.3 สังคมศาสตร์ / มนุษยศาสตร์ / นิเทศศาสตร์	78,367
1.4 ศิลปศาสตร์ / อักษรศาสตร์	69,073
1.4 ศึกษาศาสตร์ / ครุศาสตร์	83,199
กลุ่มสาขาที่ 2	65,521
2.1 ศิลปกรรมศาสตร์	60,877
2.2 สถาปัตยกรรมศาสตร์	71,496
กลุ่มสาขาที่ 3	93,359
3.1 วิศวกรรมศาสตร์ / ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	94,050
3.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	93,542
กลุ่มสาขาที่ 4	121,264
4.1 เกษตรศาสตร์ / ประมง / ทรัพยากรธรรมชาติ	121,264

ตารางที่ ข-1 (ต่อ)

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่ายต่อหัว (บาท)
กลุ่มสาขาที่ 5	179,510
5.1 พยาบาลศาสตร์	206,198
5.2 เภสัชศาสตร์	171,125
5.3 เทคนิคการแพทย์ / สาธารณสุข / สหเวชศาสตร์	174,154
กลุ่มสาขาที่ 6	281,790
6.1 แพทย์ศาสตร์	385,519
6.2 สัตวแพทยศาสตร์	200,450
6.3 ทันตแพทยศาสตร์	259,400

ตารางที่ ข-2 ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาใหม่

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มที่ 1	
1.4 ศึกษาศาสตร์ / ครุศาสตร์	53,198
1.1 นิติศาสตร์ / รัฐศาสตร์	56,412
กลุ่มที่ 2	
2.1 ศิลปกรรมศาสตร์	60,877
1.2 การจัดการ / บริหารธุรกิจ / เศรษฐศาสตร์	63,483
1.3 สังคมศาสตร์ / มนุษยศาสตร์ / นิเทศศาสตร์	66,946
กลุ่มที่ 3	
2.2 สถาปัตยกรรมศาสตร์	71,496
3.1 วิศวกรรมศาสตร์ / ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	72,554
กลุ่มที่ 4	
1.5 ศึกษาศาสตร์ / ครุศาสตร์	83,199
3.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	86,529
กลุ่มที่ 5	
5.1 พยาบาลศาสตร์	103,291
5.2 เภสัชศาสตร์	112,915
กลุ่มที่ 6	
4.1 เกษตรศาสตร์ / ประมง / ทรัพยากรธรรมชาติ	121,264
กลุ่มที่ 7	
5.3 เทคนิคการแพทย์ / สาธารณสุข / สหเวชศาสตร์	138,940
กลุ่มที่ 8	
6.2 สัตวแพทยศาสตร์	200,450

ตาราง ข-2 (ต่อ)

กลุ่มสาขาวิชา	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มที่ 9 6.3 ทันตแพทยศาสตร์	259,400
กลุ่มที่ 10 6.1 แพทยศาสตร์	385,519

เมื่อได้กลุ่มสาขาวิชาใหม่รวมทั้งหมด 10 กลุ่มแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการแบ่งกลุ่มสถาบันการศึกษาของ รัฐและสถาบันในกำกับของรัฐ หรือมหาวิทยาลัยในแต่ละสาขาวิชาออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มมหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับหรือมหาวิทยาลัยเปิด
2. กลุ่มมหาวิทยาลัยจำกัดรับ ประเภทต้นทุนต่ำ
3. กลุ่มมหาวิทยาลัยจำกัดรับ ประเภทต้นทุนปานกลาง
4. กลุ่มมหาวิทยาลัยจำกัดรับ ประเภทต้นทุนสูง

ทั้งนี้การแบ่งกลุ่มมหาวิทยาลัยจำกัดรับประเภทต้นทุนต่ำถึงสูงนั้น พิจารณาจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ในกลุ่มสาขาวิชานั้น ๆ ของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง จากนั้นจึงนำค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของแต่ละมหาวิทยาลัย ที่คำนวณได้มาจัดแบ่งกลุ่ม ดังตัวอย่างกลุ่มสาขาวิชาที่ 1 ที่ประกอบไปด้วยสาขานิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่มีการเรียนการสอน ทางด้านนี้มีทั้งสิ้น 9 แห่ง คือ

	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1) มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
1.1 นิติศาสตร์	5,491
1.2 รัฐศาสตร์	4,955
เฉลี่ย	5,223
2) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช	
2.1 นิติศาสตร์	6,390
2.2 รัฐศาสตร์	6,550
2.3 ศิลปศาสตร์	6,180
เฉลี่ย	6,373
3) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
3.1 นิติศาสตร์	49,444
3.2 รัฐศาสตร์	70,544
3.3 สถาบันภาษา	58,069
3.4 อักษรศาสตร์	66,038
เฉลี่ย	61,032

4) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	
4.1 นิติศาสตร์	28,551
4.2 รัฐศาสตร์	68,117
4.3 สถาบันภาษา	31,518
4.4 ศิลปศาสตร์	68,260
เฉลี่ย	49,112
5) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	
5.1 รัฐประศาสนศาสตร์	65,397
5.2 ภาษาและการสื่อสาร	70,708
เฉลี่ย	68,053
6) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	
6.1 ศิลปศาสตร์	32,148
เฉลี่ย	32,148
7) มหาวิทยาลัยศิลปากร	
7.1 อักษรศาสตร์	80,301
เฉลี่ย	80,301
8) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	
8.1 ศิลปศาสตร์	32,695
เฉลี่ย	32,695
9) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
9.1 ศิลปศาสตร์	39,017
เฉลี่ย	39,017

จากค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยของมหาวิทยาลัยของรัฐทุกแห่งในกลุ่มสาขาวิชาที่ 1 นี้ สามารถจัดแบ่งกลุ่มตามค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ย ได้ดังนี้

	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด	
1. ม.รามคำแหง	5,223
2. ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช	6,373
เฉลี่ย	5,798
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	
1. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	32,148
2. ม.สงขลานครินทร์	32,695
3. ม.อุบลราชธานี	39,017
เฉลี่ย	34,620

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

1. ม.ธรรมศาสตร์	49,112
เฉลี่ย	49,112

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	61,032
2. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	68,053
3. ม.ศิลปากร	80,301
เฉลี่ย	69,795

ดังนั้นจึงได้เป็นตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาสำหรับกลุ่มสาขาวิชาที่ 1 ดังตารางข้างล่าง

กลุ่มสาขาวิชาที่ 1 : นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ ศิลปศาสตร์ อักษรศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	5,798
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	34,620
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	49,112
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	69,795

ในทำนองเดียวกัน การจัดแบ่งและเรียงลำดับค่าใช้จ่ายต่อหัวของมหาวิทยาลัยของรัฐสำหรับกลุ่มสาขาวิชาที่เหลือคือ สาขาวิชาที่ 2 ถึง 10 และออกมาเป็นตารางเมตริกซ์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษามีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มสาขาวิชาที่ 2 : ศิลปกรรมศาสตร์ การจัดการ บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ นิเทศศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	6,751
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	24,518
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	51,869
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	82,475

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด

1. ม.รามคำแหง	5,807
2. ม.สุโขทัยธรรมาริราช	7,696
เฉลี่ย	6,751

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ

1. ม.นเรศวร	13,367
2. ม.อุบลราชธานี	26,394
3. ม.บูรพา	27,644
4. ม.แม่โจ้	30,666
เฉลี่ย	24,518

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

1. ม.เชียงใหม่	45,394
2. ม.มหาสารคาม	51,225
3. ม.เกษตรศาสตร์	51,749
4. ม.ขอนแก่น	51,825
5. ม.สงขลานครินทร์	54,378
6. ม.ทักษิณ	56,642
เฉลี่ย	51,869

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	75,021
2. ม.ศิลปากร	77,129
3. ม.ธรรมศาสตร์	77,889
4. ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	80,173
5. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	83,259
6. ม.มหิดล	101,382
เฉลี่ย	82,475

การจัดกลุ่มในเบื้องต้นได้กำหนดให้สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์ อุตสาหกรรมเป็นกลุ่มสาขาวิชาที่ 3 และสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม เป็นกลุ่มสาขาวิชาที่ 4 ตามค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยในแต่ละสาขาวิชา แต่เมื่อได้ทำการจัดแบ่ง ประเภทมหาวิทยาลัยเป็นกลุ่มต้นทุนต่ำ ปานกลางและสูงแล้ว ปรากฏว่าค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยในแต่ละกลุ่ม ต้นทุนของสาขาวิชาที่ 3 นั้นมีค่าสูงกว่าค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยของกลุ่มสาขาวิชาที่ 4 เมื่อเป็นเช่นนี้จึงได้ ทำการจัดสลับกลุ่มระหว่าง 2 กลุ่มนี้ใหม่ โดยให้สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาขาวิชาที่ 3 และกลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์ อุตสาหกรรม เป็นกลุ่มสาขาวิชาที่ 4

กลุ่มสาขาวิชาที่ 3 : ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	11,302
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	50,782
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	89,705
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	123,502

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1. ม.รามคำแหง | 9,512 |
| 2. ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช | 13,052 |

เฉลี่ย 11,302

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ

- | | |
|--|--------|
| 1. ม.นเรศวร | 28,757 |
| 2. ม.แม่โจ้ | 29,577 |
| 3. ม.อุบลราชธานี | 47,235 |
| 4. ม.บูรพา | 49,440 |
| 5. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | 49,802 |
| 6. ม.ธรรมศาสตร์ | 57,489 |
| 7. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี | 64,256 |
| 8. ม. ศิลปากร | 69,215 |

เฉลี่ย 50,782

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

- | | |
|--|---------|
| 1. ม.ขอนแก่น | 80,777 |
| 2. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง | 86,329 |
| 3. ม.มหาสารคาม | 86,593 |
| 4. ม.สงขลานครินทร์ | 88,915 |
| 5. ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร | 94,587 |
| 6. ม.เกษตรศาสตร์ | 101,028 |

เฉลี่ย 89,705

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ | 114,532 |
| 2. ม.เชียงใหม่ | 117,077 |
| 3. ม.มหิดล | 123,707 |
| 4. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | 138,691 |

เฉลี่ย 123,502

กลุ่มสาขาวิชาที่ 4 : สถาบันศึกษาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	53,807
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	90,362
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	157,296

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ

1. ม.นเรศวร	44,047
2. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง	49,288
3. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	50,450
4. ม.มหาสารคาม	50,927
5. ม.แม่โจ้	54,670
6. ม.มหิดล	57,819
7. ม.เชียงใหม่	57,824
8. ม.อุบลราชธานี	57,981
9. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	61,259
เฉลี่ย	53,807

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

1. ม.สงขลานครินทร์	81,940
2. ม.ขอนแก่น	87,268
3. ม.ศิลปากร	88,624
4. ม.ธรรมศาสตร์	89,038
5. ม.เกษตรศาสตร์	96,756
6. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	98,547
เฉลี่ย	90,362

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

1. ม.บูรพา	129,979
2. ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	184,613
เฉลี่ย	157,296

กลุ่มสาขาวิชาที่ 5 : พยาบาลศาสตร์ เกษัตริศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	-
มหาวิทยาลัยต้นทุ่นต่ำ	60,000
มหาวิทยาลัยต้นทุ่นปานกลาง	109,916
มหาวิทยาลัยต้นทุ่นสูง	137,963

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุ่นต่ำ

1. ม.นเรศวร	25,366
2. ม.ศิลปากร	72,710
3. ม.บูรพา	81,923
เฉลี่ย	60,000

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุ่นปานกลาง

1. ม.สงขลานครินทร์	105,280
2. ม.อุบลราชธานี	107,192
3. ม.มหิดล	117,277
เฉลี่ย	109,916

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุ่นสูง

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	128,484
2. ม.ขอนแก่น	133,693
3. ม.เชียงใหม่	144,252
4. ม.ธรรมศาสตร์	145,422
เฉลี่ย	137,963

กลุ่มสาขาวิชาที่ 6 : เกษตรศาสตร์ ประมง ทรัพยากรธรรมชาติ

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	12,871
มหาวิทยาลัยต้นทุ่นต่ำ	57,632
มหาวิทยาลัยต้นทุ่นปานกลาง	110,951
มหาวิทยาลัยต้นทุ่นสูง	173,436

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด

1. ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช 12,871

เฉลี่ย 12,871

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ

1. ม.นเรศวร 43,431

2. ม.แม่โจ้ 60,315

3. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง 69,149

เฉลี่ย 57,632

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

1. ม.ขอนแก่น 106,873

2. ม.เกษตรศาสตร์ 115,029

เฉลี่ย 110,951

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

1. ม.อุบลราชธานี 159,807

2. ม.เชียงใหม่ 171,761

3. ม.สงขลานครินทร์ 188,741

เฉลี่ย 173,436

กลุ่มสาขาวิชาที่ 7 : เทคนิคการแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ สหเวชศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	8,301
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	59,085
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	130,371
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	169,825

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยเปิด

1. ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช 8,301

เฉลี่ย 8,301

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ

1. ม.นเรศวร 43,043

2. ม.บูรพา 75,126

เฉลี่ย 59,085

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

1. ม.ขอนแก่น	115,332
2. ม.เชียงใหม่	136,383
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	139,399
เฉลี่ย	130,371

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

1. ม.ธรรมศาสตร์	151,625
2. ม.มหิดล	188,025
เฉลี่ย	169,829

กลุ่มสาขาวิชาที่ 8 : สัตวแพทยศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	134,179
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	210,799
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	246,023

ค่าใช้จ่าย (บาท)

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ

1. ม.ขอนแก่น	134,179
เฉลี่ย	134,179

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	208,916
2. ม.เกษตรศาสตร์	212,682
เฉลี่ย	210,799

กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง

1. ม.เชียงใหม่	246,023
เฉลี่ย	246,023

กลุ่มสาขาวิชาที่ 9 : ทันตแพทยศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	68,803
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	252,085
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	369,331

	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	
1. ม.นเรศวร	68,803
เฉลี่ย	68,803
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	
1. ม.ธรรมศาสตร์	209,862
2. ม.ขอนแก่น	230,782
3. ม.เชียงใหม่	258,142
4. ม.มหิดล	309,555
เฉลี่ย	252,085
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	
1. ม.สงขลานครินทร์	344,556
2. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	394,105
เฉลี่ย	369,331

กลุ่มสาขาวิชาที่ 10 : แพทย์ศาสตร์

ประเภทมหาวิทยาลัย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
มหาวิทยาลัยเปิด	-
มหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	278,407
มหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	356,327
มหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	450,415

	ค่าใช้จ่าย (บาท)
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนต่ำ	
1. ม.สงขลานครินทร์	278,407
เฉลี่ย	278,407
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนปานกลาง	
1. ม.เชียงใหม่	345,311
2. ม.ขอนแก่น	358,226
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	365,444
เฉลี่ย	356,327
กลุ่มมหาวิทยาลัยต้นทุนสูง	
1. ม.มหิดล (ศิริราช)	421,368
2. ม.ธรรมศาสตร์	453,735
3. ม.มหิดล (รามาริบัติ)	476,141
เฉลี่ย	450,415

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง

เลขาธิการสภาการศึกษา

ดร.นงราม เศรษฐสุพานิช

ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ผู้วิจัย

ศาสตราจารย์ ดร.เมธี ครองแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา ชำนิวิทย์ภรณ์

ดร.ประสพโชค มั่งสวัสดิ์

หัวหน้าโครงการ

นายชาญ ตันติธรรมถาวร

บรรณาธิการ

นายชาญ ตันติธรรมถาวร

นางสาวสายรุ้ง แสงแจ้ง

ผู้ประสานงาน

นายชาญ ตันติธรรมถาวร

หน่วยงานรับผิดชอบ

กลุ่มงานทรัพยากรเพื่อการศึกษา

สำนักนโยบายและแผนการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

รายงานชุดการวิจัยและพัฒนานโยบายการปฏิรูปการเงินอุดมศึกษา ปี 2547

มี 3 เล่ม ประกอบด้วย

1. รายงานการวิจัย เรื่อง การเงินอุดมศึกษาด้านรายรับระบบใหม่

Income Contingent Loan : ICL

2. รายงานการประชุมสัมมนาระดมความคิด เรื่อง ระบบการเงินอุดมศึกษาแนวใหม่

Income Contingent Loan : ICL

3. เอกสาร ข้อเสนอแนะนโยบายการปฏิรูปการเงินอุดมศึกษา

“ระบบกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Contingent Loan) จะเป็นนวัตกรรมทางการเงินอุดมศึกษาที่สร้างประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการบริหารและจัดการอุดมศึกษา ซึ่งจะก่อให้เกิดการระดมทรัพยากรจากทุกส่วนของสังคมมาใช้เพื่อการอุดมศึกษามากขึ้น โดยทรัพยากรที่เพิ่มขึ้นมาจากผู้เรียนที่สามารถรับภาระได้ได้รับภาระมากขึ้น และจากภาคธุรกิจที่เข้ามารับภาระจัดการศึกษามากขึ้น”