

# ทางเลือกการลดความสูญเปล่า ทางการศึกษาของโปรแกรมวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ : การพัฒนาระบบการวางนโยบายการศึกษา

พันกรวิชญ์ มานะกุล\*

บทคัดย่อ

ในเชิงเศรษฐศาสตร์การศึกษารองทุนและการผลิตเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด นับได้ว่าเป็นเรื่องจำเป็นและสำคัญ ทางเลือกและการลดความสูญเปล่าทางการศึกษาเป็นกลยุทธ์ที่ให้เป็นการวางนโยบายของรัฐบาลที่ให้เกื้อหนุนประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งเป็นนิยามหลักของบทความ

ประเด็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความสูญเปล่าทางการศึกษา ได้แก่ การออกกติกาขั้นตอนการให้ทุนศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดทำให้ไม่จบการศึกษาตามหลักสูตร รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อความสูญเปล่าทางการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านนิสิต ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านสถาบัน

\* นิตยกรรณบัณฑิต ภาควิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพัฒนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำสำคัญ

ความสูญเปล่าทางการศึกษา ทางเลือก  
ในการลดความสูญเปล่าทางการศึกษา โปรแกรม  
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา

## บทนำ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของผล  
การวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ความสูญเปล่าทางการ  
ศึกษาและแนวทางการลดความสูญเปล่า  
ของโปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา  
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ประเด็นปัญหาหลักของ  
การพิจารณาคือ

การลงทุนทางการศึกษาของรัฐต้องลงทุน  
ในการจัดการศึกษาเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะ  
อย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษาระดับปริญญา ซึ่งรัฐต้องให้  
เงินอุดหนุนเป็นค่าใช้จ่ายถึงร้อยละ ๘๐-๘๕ ดังนั้น  
การลดขบวนการประมาณเพื่อจัดการศึกษาจึงจำเป็น  
ที่จะต้องดำเนินการอย่างรอบคอบ เพราะจะต้อง  
กระทบต่อลักษณะปริมาณและคุณภาพของการจัด  
การศึกษา โดยรัฐจะต้องพิจารณาถึงการสร้าง  
คุณภาพในการจัดสรรเงินเพื่อการลงทุนให้มี  
ประสิทธิภาพสูงๆ ขณะนี้ไม่เกิดความสูญเปล่าทาง  
การศึกษา

ในเชิงเศรษฐศาสตร์แล้วอาจกล่าวได้ว่า  
กระบวนการทางการศึกษาที่จัดอยู่ในปัจจุบัน  
ยังคงมีปัญหากับประสิทธิภาพและควรเป็น  
ระบบทางเศรษฐกิจที่ถูกต้องจากการใช้ทรัพยากร  
จากการผลิตและจากการบริโภคบริการการศึกษา  
ไม่ว่าของประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรนั้น  
พอกล่าวได้ว่าทั้งมีความสูญเปล่าในการลงทุนทาง  
การศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การออกกองกัน  
การเข้าเวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด  
เป็นต้น หากสถาบันหรือหลักสูตรใดสามารถ  
ดำเนินการให้มีประสิทธิภาพสำเร็จการศึกษาได้ครบ

ตามหลักสูตรกำหนด โดยประหยัดทั้งงบประมาณ  
แรงงาน วัสดุอุปกรณ์และเวลาที่ใช้ แสดงว่าการ  
จัดการศึกษาของสถาบันหรือหลักสูตรนั้นมี  
ประสิทธิภาพมาก

ประสิทธิภาพของระบบการบริการจัด  
การศึกษา ได้แก่ คุณสมบัติในการผลิตหรือ  
สอนมีคุณภาพ โดยให้ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดหรือเกิด  
ความสูญเปล่าน้อยที่สุด ทั้งนี้จะใช้วัดประสิทธิ  
ภาพ ได้แก่ค่าใช้จ่ายรายหัว จำนวนผู้ออกกลางคัน  
ผู้เข้าเวลาศึกษา นอนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด  
เรียกว่า "ประสิทธิภาพภายใน" (Internal  
Efficiency)

ในการพิจารณาว่าระบบการศึกษามีประ  
สิทธิภาพหรือไม่ โดยทั่วไปแล้วเราจะพิจารณาจาก  
ค่าใช้จ่ายรายหัว จำนวนผู้ออกกลางคัน ผู้ที่เข้าเวลา  
ศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด หากมี  
ปัญหาดังกล่าว แสดงว่าระบบการศึกษามีปัญหา  
เกี่ยวกับประสิทธิภาพภายใน การจัดการทรัพยากร  
หรืองบประมาณเพื่อการศึกษาจึงควรให้ความสำคัญ  
สำคัญกับโครงการจัดการศึกษาที่จะนำไปสู่การ  
ปรับปรุงประสิทธิภาพภายในของระบบการศึกษา  
การที่ผู้เรียนเรียนจบทุกคน โดยไม่มีการออก  
กลางคันและเรียนจบเร็วกว่าระยะเวลาที่กำหนดให้  
การจัดการศึกษาของหลักสูตรนั้นจะมีประสิทธิภาพ  
สมบูรณ์ (Perfect Efficiency) และไม่มี ความ  
สูญเปล่าอันเกิดขึ้น

จากการสำรวจข้อมูล พบว่า ระหว่างปี  
การศึกษา 2535-2539 มีความสูญเปล่าของ  
โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษาจาก  
การที่ผู้เรียนไม่จบการศึกษาตามหลักสูตร ๔ ปี  
เนื่องจากการออกกลางคันและการเข้าเวลาศึกษา  
นานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 2.63 ซึ่ง  
ส่งผลทำให้เกิดความสูญเปล่าทางการศึกษาอย่าง  
ใหญ่หลวง เพราะนอกจากรัฐจะต้องเสียงบประมาณ  
เพื่อสนับสนุนในการเรียนการสอนแล้ว

ดังนั้น เพื่อเป็นกรณีศึกษาและเรียนรู้จากประสบการณ์ของโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของโรงเรียนให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณธรรมจริยธรรม โรงเรียนได้ดำเนินการตามแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียนตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และดำเนินการตามแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียนตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และดำเนินการตามแผนพัฒนาคุณภาพโรงเรียนตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.17 การกำหนดแนวปฏิบัติการพัฒนา  
หลักสูตรให้ชัดเจน

1.18 มีการกำหนดแนวปฏิบัติการใช้  
และการบริหาร

1.19 จัดทำแผนพัฒนาวิชาชีพในระยะ  
ยาวที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ  
สังคมแห่งชาติ

ข้อสังเกตที่ 2 : ด้านงบประมาณ

2.1 จัดให้หน่วยงนบริหารด้านการเงิน  
ท้ายคณะ โดยรัฐจัดเงินให้โดยจะเป็นก้อน  
(Block Grant) โดยไม่แบ่งเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ  
เหมือนงบประมาณเดิม เรียกว่า การจัดสรรเงิน  
อุดหนุนทั่วไป เพราะการให้งบประมาณเป็นก้อน  
จะเกิดผลดีทำให้การบริหารงานรวดเร็วขึ้น

2.2 จัดสรรงบประมาณเพื่อการให้ทุน  
การศึกษาและเงินกู้เพื่อการศึกษาสำหรับผู้ที่ขาด  
โอกาส

2.3 ผู้ผลิตครู ผู้ให้ครู และอำน  
สนับสนุน จะต้องร่วมมือกันจัดทำระบบการผลิต  
ครู การใช้ครู และการพัฒนาครูใน 6 ปีข้างหน้า  
(พ.ศ.2541-2545)

2.4 สนับสนุนจัดระบบการประเมินผู้  
ผลิตครู การใช้ครู และระบบเงินเดือนครูแยกจาก  
ระบบเงินเดือนข้าราชการพลเรือน

2.5 จัดทำแผนพัฒนาประจำปีของวิชา

2.6 การจัดสรรและการติดตามงบ  
ประมาณ

2.7 สนับสนุนค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคาร  
โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องมือในการจัดการศึกษา

2.8 ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยค่าใช้จ่าย  
ต่อหัวของผู้เรียน

2.9 ควรส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์งบ  
รับรายจ่ายของสาขาวิชา โดยเฉพาะเพื่ออนาคตการ

วิเคราะห์ไปให้ปรับปรุงการดำเนินงานของสาขา  
วิชานั้น

ข้อสังเกตที่ 3 : ด้านการพัฒนาคน

3.1 การพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับ  
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2 การติดตามผลการปฏิบัติงาน การ  
ศึกษาค้นคว้าการปฏิบัติงาน

3.3 ต้นทุนฝีมือของผู้เรียน

3.4 กระบวนการสร้างทศวรรษที่คิดเล็ก

3.5 ควรพัฒนาคุณภาพของอาจารย์

3.6 การระดมของอาจารย์ควรจัดให้

เหมาะสม

3.7 การพัฒนาอาจารย์ ควรส่งอาจารย์

ไปศึกษาหาความรู้ ร่วมสัมมนาทางวิชาการทั้งในและ  
ต่างประเทศ

3.8 ควรฝึกอบรมประสบการณ์วิชาชีพ  
โดยจัดชั้นมนาทางวิชาการในวิชาชีพที่บ่อย  
มากขึ้น ควรเปลี่ยนรูปแบบการฝึกอบรม  
ประสบการณ์วิชาชีพให้อยู่เสมอและควรจัดให้มีการ  
ประเมินผลการฝึกอบรมและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม  
ในการวิพากษ์วิจารณ์กิจกรรมและกรณีศึกษาอย่าง  
อิสระ

3.9 การประเมินผลและการพัฒนาของ  
อาจารย์ ควรนำผลการประเมินการสอนของ  
อาจารย์มาใช้ในการปรับปรุงวิธีการสอนให้มีประ  
สิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อสังเกตที่ 4 : ด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

4.1 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน ควร  
นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยด้านการเรียนเพิ่มขึ้น  
มหาวิทยาลัย และสาขาวิชาควรร่วมคิดในการที่จะ  
นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนมาก  
กว่าในปัจจุบัน





4.2 เน้นความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์  
กับนักเรียนเพิ่มมากขึ้น

4.3 การยอมรับบัณฑิตเอง เน้นการ  
พัฒนาบุคลิกภาพและทัศนคติให้มากขึ้น

4.4 ควรผลิตและพัฒนาฐานข้อมูล สื่อ  
และอุปกรณ์ขึ้นใช้ ควรผลิตและพัฒนาฐานข้อมูล  
ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์กับนักเรียน

4.5 ควรปรับปรุงและพัฒนากิจกรรม  
การสอนโดยอาศัยสื่ออื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อเป็นแรง  
จูงใจในการเรียนมากขึ้น

### สรุป

ปัญหาสำคัญในการผลิตบัณฑิตของ  
สถาบันอุดมศึกษา คือ เรื่องความสูญเปล่าทางการ  
ศึกษาในแง่การออกกลางคันของผู้เรียน การใช้  
เวลาศึกษานานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดทำให้ผู้  
เรียนไม่สามารถศึกษาเล่าเรียนจนตลอดหลักสูตร  
นับว่าก่อให้เกิดความสูญเปล่าทางการศึกษาอย่าง  
ใหญ่หลวง เพราะนอกจากรัฐจะต้องเสียงบประมาณ  
เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนแล้วยัง  
จะทำให้การวางแผนกำลังคนผิดพลาดไปด้วย  
นอกจากนั้นยังเป็นผลเสียในแง่การผลิตกำลังคน  
ได้ไม่ตรงตามเป้าหมายตามต้องการที่กำหนดไว้  
ดังนั้นรัฐควรดำเนินการวางแผนระยะยาวในการ  
จัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อป้องกันมิ  
ให้เกิดความสูญเปล่าทางการศึกษาต่อไปในอนาคต



## บรรณานุกรม

กริช สุวรรณเวธ. ข้อปรับระบบสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย : ขบวนการมหาวิทยาลัย.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2530.

หรั่ง วัฒนพันธ์. "ความสูญเสียทางการศึกษา" ศูนย์ศึกษา. 7 กรกฎาคม, 2518.

เทียนฉาย กีระนันทน์. การเงินอุดมศึกษา. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2537.

..... ทิศทางการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาระดับอุดมให้ทศวรรษหน้า. คณะเศรษฐศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2533.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. "สาเหตุการลบทกของมหาวิทยาลัยขอนแก่น" วารสารการศึกษาแห่งชาติ, 4

(กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2523). 88-89.

Risau, Marked. Economics of Education. Baltimore : Penguin Books Inc, 1970.

..... The Rate of Return to Investment in Thailand. Bangkok : National Education Council, 1971.

Chikara, R.S. Wastage and Retention in Education. New Delhi : Ministry of Education Government of India. 1961.