

บรรณานุกรม



"กฎหมายข้อบังคับสำหรับนักเรียนสยามที่เรียนวิชาอยู่ ณ ประเทศยุโรป." ราชกิจจานุเบกษา 6 (พุทธศักราช 2432) : 379 - 381.

"การสอบเพื่อเลือกนักเรียนซึ่งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้ไปศึกษาวิชา ณ ยุโรป." ราชกิจจานุเบกษา 14 (พุทธศักราช 2440) : 796 - 799.

คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, สำนักงาน. "การจัดสรรทุนรัฐบาลประจำปีงบประมาณ 2520" กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน 2519.

_____ . ประวัติ ก.พ. และการร่างพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พุทธศักราช 2471 พระนคร : อักษรสารการพิมพ์, 2507.

_____ . กองการศึกษาต่างประเทศ. คู่มือของสำนักงานดูแลนักเรียนในสหรัฐอเมริกาใช้ปฏิบัติการณ์ดูแลนักเรียนทุนรัฐบาลและทุนเล่าเรียนหลวง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2518.

_____ . กองวิชาการ. "หลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรทุนรัฐบาล." แผนปฏิบัติการ งานประจำปีงบประมาณ 2516 กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2516.

คิมรณ ชัยนาม. ไทยกับสงครามโลกครั้งที่ 2 เล่ม 1. พระนคร : สื่อกการค้า, 2509.

ทวีป ศิริรัศมี, เรืออากาศโท. "การติดตามผลบัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

นางเยาว์ กาญจนจारी. "ทุนเล่าเรียนหลวง." เสรีภาพ. ฉบับที่ 15.

ประยูทธ สิทธิพันธ์. สร้างกรุง. พระนคร : อมรการพิมพ์, 2507.

ประวีณ นนทร. ประมวลปัญหาและการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน. พระนคร : บริการสวัสดิการ ก.พ., 2516.

พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สภา. แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 พุทธศักราช 2515-2519. พระนคร : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2514.

ภาวินี อริยกุลกาญจน์. "การติดตามผลบัณฑิตทางการแพทยศาสตร์." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

วนิกา นิโลดม, ชัย ชุมสาย, ม.ล., และสวัสดิ์ ประทุมราช. "การสำรวจสภาวะผู้สำเร็จปริญญาตรีวิชาการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2497 - 2503" คณะวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2505.

วิไลวรรณ เจริญพงษ์. "การติดตามผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตครุศาสตร์." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. แบบเรียนวรรณคดีไทย สำหรับชั้นเตรียมอุดมศึกษา ตอนที่ 2. พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2504.

สมคิด ศรีสังคม. ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจทวีปยุโรป ภาคประเทศอังกฤษ เล่ม 3. พระนคร : มงคลการพิมพ์, 2506.

เสริมจิต ชูพินิจ. "การสำรวจการทำงานของบัณฑิตสาขาบริหารการศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

Barella, Richard Vincent. "A Follow-Up Study of Graduate Services Assistants who Received a Master's Degree in Industrial Education from Ball State University" Dissertation Abstracts International, Vol.36. No.8 (February, 1976).

Bulletin of the UNESCO Regional Office of Education in Asia.
The Problem of Educational Wastage Vol.I, No.2 Bangkok, 1967.

Childress, Mc Queen. "A Follow-Up Study of Professional Graduate Programs in Business Education. Arizona State University" Dissertation Abstracts International, Vol.37 No.10 (April 1977).

Guilford, Joy Paul. Fundamental Statistics in Psychology and Education. 5 d ed. Tokyo : McGraw Hill Book Co., 1973.

Karlinger, Fred N. Foundations of Behavioral Research. New York: Holt Rinchart and Winston, Inc., 1973.

Kirkeby, Michael Scott. "A Follow-Up Study of the Doctor's Degree Graduates in the School of Education of the University of Montana" Dissertation Abstracts International. Vol.36. No.7 (January 1975).

Pinyo Satorn, "An Investigation of the Success in College Study as Compared with the Pre-University Final Examination Scores of Bachelor's Degree Program Students who left Chulalongkorn University from 1956-1960" Research Report Series of the Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 1961.

Prachoomsuk Archava-Amrung and Staffs, "The Relationship of the University Input and Output Concerning Student Enrollment and Graduation in Thailand, 1955-1961" A Research Report, Faculty of Education, Chulalongkorn University (December, 1968).

Yamane, Taro. Statistics: An Introductory Analysis 3d ed. New York: Harper & Row Inc., 1973.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรโซประสิทธิภาพ เรโซความสูญเปล่าของผู้รับทุนรัฐบาลไทยในระดับปริญญาโท
 รุ่นปี 2511

สาขา	จำนวน ผู้รับทุน	จำนวนผู้ สำเร็จ	จำนวนผู้ รับทุนที่ ออกก่อน สำเร็จการ ศึกษา	เวลาที่ ใช้ศึกษา ตามหลัก สูตร	เวลาที่ ใช้ศึกษา จริง	เรโซ ประสิทธิ ภาพ	เรโซ ความสูญ เปล่า
วิทยาศาสตร์กายภาพ	10	10	-	240	225	1.067	0
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	11	10	1	240	284	0.845	0.091
สังคมศาสตร์	17	17	-	408	472	0.864	0
มนุษยศาสตร์	2	2	-	48	58	0.828	0
รวม	40	39	1	936	1,039	0.901	0.025

จากตาราง แสดงให้เห็นว่า เรโซประสิทธิภาพของการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษา ณ ต่างประเทศ ในระดับปริญญาโท รุ่นปี 2511 เท่ากับ 0.90 และเรโซความสูญเปล่าเท่ากับ 0.02 เรโซประสิทธิภาพของแต่ละสาขาวิชาแปรผันอยู่ระหว่าง 0.83-1.07 เรโซความสูญเปล่าของแต่ละสาขาวิชาแปรผันอยู่ระหว่าง 0-0.09

การคำนวณหาส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของเรโซประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศ
 ในระดับปริญญาโท ระบุปี 2511-2517

$$\text{จากสูตร } S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยของเรโซประสิทธิภาพ} = 0.907$$

$$n = \text{จำนวนรุ่น} = 7$$

$$X = \text{ค่าเรโซประสิทธิภาพประจำปี}$$

$$\text{แทนค่า } S = \sqrt{\frac{(.901-.907)^2 + (.859-.907)^2 + (.943-.907)^2 + (.880-.907)^2 + (.888-.907)^2 + (.966-.907)^2 + (.915-.907)^2}{6}}$$

$$= 0.0371$$

$$\therefore \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเรโซประสิทธิภาพ} = 0.0371$$

$$\text{Standard error ของเรโซประสิทธิภาพ} = S/\sqrt{n}$$

$$= \frac{0.0371}{\sqrt{7}}$$

$$= \frac{0.0371}{2.646}$$

$$= 0.0140$$



ศูนย์วิทยพัฒนา
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของเรโซประสิทธิภาพของโปรแกรมการ
 ส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศ ในระดับปริญญาโท ระบุปี 2511-2517
 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

$$\text{จากสูตร } t = \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \quad \text{d.f.} = n-1$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยของเรโซประสิทธิภาพ } \bar{ER} = 0.91$$

$$\mu = \text{Expected mean ของเรโซประสิทธิภาพ} = 1$$

$$S/\sqrt{n} = \text{Standard error ของเรโซประสิทธิภาพ} = 0.014$$

$$n = \text{จำนวนรุ่น} = 7$$

$$\text{แทนค่า } t = \frac{0.907 - 1}{0.014}$$

$$t = -6.643$$

$$\text{จากตาราง } t_{6, .01} = 3.143$$

∴ ไม่ยอมรับสมมติฐานว่าเรโซประสิทธิภาพทางการศึกษาของโปรแกรม
 การส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศในระดับปริญญาโท เท่ากับหนึ่ง
 นั่นคือ โปรแกรมการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศ
 ในระดับปริญญาโท มีความสูญเสียทางการศึกษาในลักษณะของการเรียนช้ากว่ากำหนด

การคำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเรโซความสูญเสียของโปรแกรมการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศ
 ในระดับปริญญาโท ทุนปี 2511-2517

$$\text{จากสูตร } s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยของเรโซความสูญเสีย} = 0.014$$

$$n = \text{จำนวนรุ่น} = 7$$

$$x = \text{ค่าเรโซความสูญเสียประจำรุ่น}$$

$$\text{แทนค่า } s = \sqrt{\frac{(.025-.014)^2 + (.018-.014)^2 + (.028-.014)^2 + (.029-.014)^2 + (0-.014)^2 + (0-.014)^2 + (0-.014)^2}{6}}$$

$$= 0.014$$

$$\therefore \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเรโซความสูญเสีย} = 0.014$$

$$\text{Standard error ของเรโซความสูญเสีย} = S/\sqrt{n}$$

$$= \frac{0.014}{\sqrt{7}}$$

$$= \frac{0.014}{2.646}$$

$$= .0053$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของเรโซความสูญเปล่าของโปรแกรมการ
ส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศ ในระดับปริญาโท ระบุปี 2511-2517
ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

$$\text{จากสูตร } t = \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}} \quad \text{d.f.} = n-1$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ยของเรโซความสูญเปล่า} \quad \bar{X} = 0.014$$

$$\mu = \text{Expected mean ของเรโซความสูญเปล่า} = 0$$

$$S/\sqrt{n} = \text{Standard error ของเรโซประสิทธิภาพ} = .0053$$

$$n = \text{จำนวนรุ่น} = 7$$

$$\text{แทนค่า } t = \frac{0.014}{.0053}$$

$$t = 2.642$$

$$\text{จากตาราง } t_{6, .05} = 1.943$$

∴ ไม่ยอมรับสมมติฐานว่าเรโซความสูญเปล่าทางการศึกษาของโปรแกรมการ
ส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศในระดับปริญาโท เท่ากับศูนย์

นั่นคือ โปรแกรมการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศ
ในระดับปริญาโท มีความสูญเปล่าทางการศึกษาในลักษณะของการออกก่อนสำเร็จการ
ศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่างสัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทย เพศชาย
และ เพศหญิง

$$\text{จากสูตร } Z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\hat{\pi}(1-\hat{\pi})\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

p_1 = สัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยเพศชาย เมื่อเทียบกับจำนวนผู้สมัคร
ที่เป็นเพศชาย

p_2 = สัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยเพศหญิง เมื่อเทียบกับจำนวนผู้สมัคร
ที่เป็นเพศหญิง

$\hat{\pi}$ = สัดส่วนของผู้สอบได้จากผู้สมัครสอบทั้งหมด

$1-\hat{\pi}$ = สัดส่วนของผู้สอบไม่ได้จากผู้สมัครสอบทั้งหมด

n_1 = จำนวนผู้สมัครสอบที่เป็นเพศชาย

n_2 = จำนวนผู้สมัครสอบที่เป็นเพศหญิง

$$Z = \frac{\frac{171}{3236} - \frac{59}{2091}}{\sqrt{\frac{230}{5327} \left(1 - \frac{230}{5327}\right) \left(\frac{1}{3236} + \frac{1}{2091}\right)}}$$

$$= \frac{171 \times 2091 - 59 \times 3236}{3236 \times 2091}$$

$$= \frac{\sqrt{(.0432)(.9568) \left(\frac{2091+3236}{6766476}\right)}}{\sqrt{.0432 \times .9568 \times .00079}} = \frac{.0246268}{\sqrt{.000032653}}$$

$$= \frac{.0246268}{.0057143} = 4.31$$

$$Z = 4.31$$





ประวัติการศึกษา

นางสาวสุธิดา ไชยนิรันท์ เกิดเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พุทธศักราช 2493 ณ กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จากคณะครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีพุทธศักราช 2515 ได้รับประกาศนียบัตรชั้นสูงสาขาสถิติ การศึกษา แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พุทธศักราช 2517 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง นักวิชาการสอบ 4 กองการสอบ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน สำนักงานนายกรัฐมนตรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย