



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อติดตามผลการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทยนั้น ผู้วิจัยได้ประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยแต่ละรุ่น ตั้งแต่รุ่นปี 2511-2517 รวม 7 รุ่น ทั้งนี้เพื่อเป็นการประเมินโปรแกรมการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาต่อ ณ ต่างประเทศว่าประสบความสำเร็จสมความมุ่งหมายเพียงใด โดยพิจารณาจากการกลับเข้ามารับราชการชดเชยทุน และการศึกษาตรงกับสาขาวิชาที่กำหนด ประกอบกับการพิจารณาประสิทธิภาพทางการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทยแต่ละสาขาวิชา เป็นรายปี โดยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปริญญาโท และ ปริญญาเอก เพื่อแสดงให้เห็นว่าการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทยนั้นมีความสูญเปล่าเกิดขึ้นหรือไม่ การสูญเปล่าดังกล่าวมีลักษณะเป็นการเรียนช้ากว่ากำหนด หรือลักษณะเป็นการออกก่อนสำเร็จการศึกษา หรือเป็นทั้งสองลักษณะ หรือไม่มีทั้งสองลักษณะ โดยศึกษาจากเรโซประสิทธิภาพ และเรโซความสูญเปล่า ถ้าเรโซประสิทธิภาพเท่ากับหนึ่ง หมายความว่าไม่มีความสูญเปล่าในรูปการเรียนช้ากว่ากำหนด ถ้าเรโซความสูญเปล่าเท่ากับศูนย์ หมายความว่าไม่มีความสูญเปล่าในรูปการออกก่อนสำเร็จการศึกษา และได้คำนวณความสูญเปล่าในแง่ของเงินที่รัฐจะต้องสูญเสียไปโดยเฉลี่ย เนื่องมาจากการเรียนช้ากว่ากำหนดและการออกก่อนสำเร็จการศึกษาในแต่ละปีด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ไปศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค่าใช้จ่ายรายหัว ตลอดจนได้แจกแจงร้อยละ ผู้รับทุนรัฐบาลไทย ที่มีเพศ ภูมิลำเนา และอายุต่างกัน รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ผลการแจกแจงร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่เปลี่ยนวิชาเอก

ตารางที่ 1 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่เปลี่ยนวิชาเอก

สาขาวิชา	จำนวน ผู้รับทุน	ร้อยละของผู้เปลี่ยน วิชาเอก
วิทยาศาสตร์กายภาพ	71	1.41
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	72	2.78
สังคมศาสตร์	95	4.21
มนุษยศาสตร์	16	0.00
รวม	254	2.76

จากค่าร้อยละในตารางที่ 1 แสดงอย่างชัดเจนว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น ที่เปลี่ยนแนวทางการศึกษาจากเดิม การเปลี่ยนแนวทางการศึกษาส่วนมากเปลี่ยนเฉพาะวิชาเอก เช่น เดิมทุนกำหนดให้เรียนวิชาเอกกฎหมายแพ่ง ต่อมาผู้รับทุนขอเปลี่ยนวิชาเอก เป็นกฎหมายอาญา เป็นต้น และเมื่อพิจารณาในแต่ละสาขาวิชาโดยไขจำนวนผู้รับทุนแต่ละสาขาวิชาเป็นฐานในการเปรียบเทียบ ปรากฏว่าผู้รับทุนในสาขามนุษยศาสตร์ ไม่มีการเปลี่ยนวิชาเอกเลย และผู้รับทุนในสาขาสังคมศาสตร์ ร้อยละ 4.21 ได้เปลี่ยนวิชาเอก อย่างไรก็ตามก็พอสรุปได้ว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยมีถึงร้อยละ 97.24 ที่ได้เรียนวิชาเอกตามที่ทุนกำหนด

ผลการแจกแจงร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่สำเร็จการศึกษา

ตารางที่ 2 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลที่เรียนสำเร็จจำแนกตามสาขาวิชาและระดับการศึกษา

	ปริญญาโท		ปริญญาเอก	
	จำนวนผู้รับทุน	ร้อยละผู้สำเร็จ	จำนวนผู้รับทุน	ร้อยละผู้สำเร็จ
วิทยาศาสตร์กายภาพ	67	100.00	30	90.00
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	68	95.59	24	95.83
สังคมศาสตร์	93	100.00	18	94.44
มนุษยศาสตร์	16	93.75	4	100.00
รวม	244	98.36	76	93.42

ค่าร้อยละในตารางที่ 2 แสดงว่าโดยส่วนรวมผู้รับทุนรัฐบาลไทยร้อยละ 98 และร้อยละ 93 สามารถเรียนได้สำเร็จตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาแยกเฉพาะระดับการศึกษาปริญญาโท พบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทย ที่ศึกษาวิชาในสาขาสังคมศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์กายภาพ สำเร็จทุกคน และผู้รับทุนรัฐบาลไทยร้อยละ 94 และ 96 สามารถเรียนได้สำเร็จชั้นปริญญาโทในสาขามนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพตามลำดับ สำหรับการศึกษาระดับปริญญาเอก ปรากฏว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทย จำนวน 4 คน เรียนได้สำเร็จในสาขามนุษยศาสตร์ ร้อยละ 96 ของผู้รับทุนรัฐบาลไทย ในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพเรียนได้สำเร็จตามความมุ่งหมาย ค่าร้อยละต่ำสุด คือ ร้อยละ 90 ของผู้รับทุนรัฐบาลไทยในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ เรียนได้สำเร็จตามหลักสูตรปริญญาเอก เมื่อก้าวโดยสรุปแล้วไม่ว่าสาขาหรือระดับการศึกษาใด ผู้รับทุนรัฐบาลไทยอย่างน้อยร้อยละ 90 สามารถเรียนได้สำเร็จตามหลักสูตร ส่วนระยะเวลา

เฉลี่ยที่ใช้ในการศึกษาเป็นเท่าไรนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการศึกษาตลอดหลักสูตร แสดงไว้ในตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

ค่าสถิติทั่วไปเกี่ยวกับระยะเวลาการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทย

ตารางที่ 3 มัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาที่ใช้ในการศึกษา(เพื่อน) ในระดับปริญญาโท จำแนกตามสาขาวิชาและประเทศที่ไปศึกษา

สาขาวิชา	อเมริกา			อื่น ๆ			รวม		
	\bar{X}	S_x	N	\bar{X}	S_x	N	\bar{X}	S_x	N
วิทยาศาสตร์กายภาพ	23.71	6.13	66	20.00	0	1	23.66	6.14	67
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	27.58	7.10	67	29.00	0	1	27.60	7.05	68
สังคมศาสตร์	26.67	8.04	86	38.86	5.08	7	27.59	8.14	93
มนุษยศาสตร์	26.62	6.45	13	50.00	9.09	3	31.00	11.52	16
รวม	26.09	7.17	232	39.25	10.22	12	26.74	8.30	244

* ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษา ณ ประเทศยุโรปจำนวน 11 คนและประเทศญี่ปุ่นจำนวน 1 คน

จากตารางที่ 3 ผู้รับทุนรัฐบาลไทยใช้เวลาศึกษาในระดับปริญญาโทเฉลี่ยถึง 2 ปี 3 เดือน ผู้รับทุนใช้เวลาศึกษาโดยเฉลี่ยในประเทศอเมริกา และยุโรป และอื่น ๆ 2 ปี 2 เดือน และ 3 ปี 3 เดือน ตามลำดับและจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาที่ใช้ในการศึกษา แสดงว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาในประเทศยุโรปและอื่น ๆ ใช้เวลาในการศึกษาแตกต่างกันมากกว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา และเมื่อพิจารณาระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาในแต่ละสาขาวิชาโดยไม่ว่าถึงประเทศที่ไปศึกษาปรากฏว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ใช้เวลาในการศึกษามากกว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไปศึกษาในสาขาวิชา

วิทยาศาสตร์กายภาพ อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 ซึ่งผู้รับทุนรัฐบาลไปศึกษาวิชา
วิทยาศาสตร์กายภาพชั้นปริญญาโท ใช้เวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 2 ปี ข้อค้นพบก็เป็นไป
ในทำนองเดียวกันเมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ศึกษาสาขาวิชาต่าง ๆ ของผู้
รับทุนรัฐบาลไทยในประเทศ สหรัฐอเมริกา ยกเว้นเพียงแต่ผู้รับทุนรัฐบาลไทยศึกษา
สาขามนุษยศาสตร์ และสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ใช้เวลาในการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาโทไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 สำหรับผู้ไป
ศึกษาในประเทศในยุโรปและอื่น ๆ ซึ่งปรากฏว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไปศึกษาสาขามนุษยศาสตร์
และสาขาสังคมศาสตร์ ระดับปริญญาโทใช้เวลาโดยเฉลี่ยถึง 4 ปี 2 เดือน และ 3 ปี
3 เดือน ตามลำดับ

ตารางที่ 4 มีดัชนีเดซคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาที่ใช้ในการศึกษา (เดือน)
ในระดับปริญญาเอก จำแนกตามสาขาวิชา และ ประเทศที่ ไปศึกษา

สาขาวิชา	อเมริกา			ยุโรป			รวม		
	\bar{X}	S_x	N	\bar{X}	S_x	N	\bar{X}	S_x	N
วิทยาศาสตร์กายภาพ	41.34	16.69	29	58	0	1	41.90	15.23	30
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	36.82	11.48	22	67	9.00	2	39.33	12.19	24
สังคมศาสตร์	38.06	9.18	17	75	0	1	40.11	12.30	18
มนุษยศาสตร์	44.00	10.68	4	-	-	-	44.00	10.68	4
รวม	39.33	13.23	72	66.75	6.98	4	40.78	14.08	76

ค่าสถิติจากตารางที่ 4 แสดงว่าโดยส่วนรวม ผู้รับทุนรัฐบาลไทยใช้เวลาศึกษา
ในระดับปริญญาเอกโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3 ปี 5 เดือน ผู้รับทุนใช้เวลาศึกษาโดยเฉลี่ยใน

ประเทศอเมริกา และยุโรป 3 ปี 3 เดือน และ 5 ปี 7 เดือน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามสาขาและประเทศที่ศึกษาพบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาอยู่ในประเทศอเมริกา สาขามนุษยศาสตร์ใช้เวลาศึกษาโดยเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3 ปี 8 เดือน สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพใช้เวลาศึกษาโดยเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3 ปี 1 เดือน เมื่อพิจารณาเฉพาะผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาอยู่ในประเทศยุโรป บ่งชี้ว่าผู้รับทุนในสาขาสังคมศาสตร์ ซึ่งมีเพียงคนเดียวใช้เวลาศึกษามากที่สุดถึง 6 ปี 3 เดือน ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพในระดับปริญญาเอก ซึ่งมีเพียงคนเดียวเช่นกันใช้เวลาในการศึกษาต่ำสุดคือ 4 ปี 10 เดือน

เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ศึกษาโดยเฉลี่ยระดับปริญญาเอกโดยส่วนรวมและ เฉพาะผู้ที่ไปศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) พบว่าเวลาที่ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในระดับปริญญาเอกสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สังคมศาสตร์ และ มนุษยศาสตร์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสิทธิภาพและความสูญเสียในการศึกษาของนิสิตมหาวิทยาลัยไทย

ผลการคำนวณและการทดสอบความมีนัยสำคัญของเรโซประสิทธิภาพในการศึกษาและเรโซความสูญเสียทางการศึกษาทั้งในระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก แสดงในตารางที่ 5 ถึง 8

ตารางที่ 5 เรโซประสิทธิภาพในการศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามสาขาวิชาและรุ่น

รุ่น	วิทยาศาสตร์กายภาพ	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	สังคมศาสตร์	มนุษยศาสตร์	รวม
2511	1.067 ⁺	0.845	0.864	0.828	0.901
2512	0.887	0.930	0.824	0.727	0.859
2513	1.205 ⁺	0.788	0.988	0.500	0.943
2514	0.977	0.818	0.862	0.906	0.880
2515	1.116 ⁺	0.894	0.802	1.116 ⁺	0.888
2516	1.057 ⁺	0.920	0.944	1.044 ⁺	0.966
2517	1.200 ⁺	0.897	0.901	0.750	0.915
เรโซประสิทธิภาพ					
ภาพเฉลี่ย	1.073 ⁺	0.870	0.884	0.839	0.907
s	0.115	0.055	0.066	0.208	0.037
t	1.678	-6.376 ^{**}	-4.659 ^{**}	-2.064 [*]	-6.643 ^{**}

+ เรโซประสิทธิภาพมากกว่า 1 เพราะนิสิตมหาวิทยาลัยไทยใช้เวลาศึกษาน้อยกว่าเวลา 2 ปี

$$* p < .05 \quad t_{6,.05} = 1.943$$

$$** p < .01 \quad t_{6,.01} = 3.143$$

จากค่า t ในตารางที่ 5 แสดงว่าโดยส่วนรวมเรโซประสิทธิภาพของการศึกษาในระดับปริญญาโท มีค่าต่ำกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 กล่าวคือ มีความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาเกิดขึ้นในรูปของการเรียนช้ากว่ากำหนดซึ่งคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนอนุญาตให้ผู้รับทุนศึกษาในระดับปริญญาโทโดยใช้เวลา 2 ปี เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญของเรโซประสิทธิภาพในแต่ละสาขาปรากฏว่าเรโซประสิทธิภาพทางการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและสังคมศาสตร์มีค่าน้อยกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และในทำนองเดียวกันเรโซประสิทธิภาพในสาขามนุษยศาสตร์ก็มีค่าต่ำกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ใช้เวลาศึกษามากกว่าที่ควรจะเป็นมีเพียงสาขาเดียวคือผู้รับทุนในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพที่ใช้เวลาศึกษาภายในเวลาดำหนดที่ควรจะเป็น อีกทั้งเป็นที่น่าสังเกตว่า ค่าเรโซประสิทธิภาพในสาขานี้ส่วนใหญ่มีค่าเกิน 1.0 ซึ่งแสดงว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพใช้เวลาน้อยกว่าเวลาที่กำหนดมาก ส่วนค่าเรโซประสิทธิภาพเนื่องจากผู้รับทุนต้องออกก่อนสำเร็จการศึกษา แสดงไว้ในตารางที่ 6

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เรายุทธความสูญเปล้าในการศีกษาาระคัษปรึญญทอ จ้าแนกตามสาขาวิชา
และรูน

รูน	วิทยาศาสตร์กายภาพ	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	สังคมศาสตร์	มนุษยศาสตร์	รวม
2511	0	0.091	0	0	0.025
2512	0	0.091	0	0	0.018
2513	0	0	0	0.50	0.028
2514	0	0.100	0	0	0.029
2515	0	0	0	0	0
2516	0	0	0	0	0
2517	0	0	0	0	0
<hr/>					
เรยอความ สูญเปล้าเฉลย	0	0.040	0	0.071	0.014
s	0	0.050	0	0.189	0.014
t	0	2.105*	0	0.994	2.642*

$$*p < .05 \quad t_{6, .05} = 1.943$$

จากค่า t ในตารางที่ 6 แสดงว่าโดยส่วนรวมเรยอความสูญเปล้าของการศีกษามีค้มาากกว่า 0 อย่างมีนัยส้าคัญที่ระคัษความเชื่อกันรยดละ 95 กล่าวค้ือมีความสูญเปล้าทางการศีกษาเกิดขึ้นในรูปของการออกกอนส้สำเร็จการศีกษา เมื่อพิจารณาความมีนัยส้าคัญของเรยอความสูญเปล้าในแต่ละสาขาปรากฏว่า เรยอความสูญเปล้าทางการศีกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพมีค้มาากกว่า 0 อย่างมีนัยส้าคัญที่ระคัษความเชื่อกันรยดละ 95

แสดงว่าการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มีความสูญเปล่าในรูปการออกกถอนสำเร็จการศึกษา เป็นที่น่าสังเกตว่าไม่มีผู้รับทุนที่ไปศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และสังคมศาสตร์ คนใดเลยที่ต้องออกกลางคัน และส่วนผู้ที่ออกกลางคันในสาขามนุษยศาสตร์มีน้อยมากซึ่งถือได้ว่าเกิดขึ้นตามโอกาสเท่านั้น

ตารางที่ 7 เวกซ์ประสิทธิภาพในการศึกษาระดับปริญญาเอก จำแนกตามสาขาวิชาและรุ่น

รุ่น	วิทยาศาสตร์กายภาพ	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	สังคมศาสตร์	มนุษยศาสตร์	รวม
2511	0.816	1.018 ⁺	0.878	-	0.900
2512	0.873	0.989	1.2000 ⁺	0.800	0.956
2513	0.802	0.752	0.809	-	0.782
2514	0.759	0.947	0.658	-	0.755
2515	0.900	-	1.019 ⁺	0.837	0.923
เวกซ์ประสิทธิ					
ภาพเฉลี่ย	0.830	0.926	0.913	0.818	0.863
s	0.056	0.120	.206	0.026	0.089
t	-6.800 ^{**}	-1.233	-0.942	-9.837 [*]	-3.442 [*]

+ เวกซ์ประสิทธิภาพมากกว่า 1 เพราะผู้รับทุนรัฐบาลไทยใช้เวลาศึกษาน้อยกว่า

เวลา 3 ปี

$$* p < .05 \quad t_{4, .05} = 2.132, \quad t_{1, .05} = 6.314$$

$$** p < .01 \quad t_{4, .01} = 3.747$$

จากค่า t ในตารางที่ 7 แสดงว่าโดยส่วนรวมเรโซประสิทธิภาพของการศึกษาในระดับปริญญาเอกมีค่าต่ำกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือมีความสูญเสียไปทางการศึกษาเกิดขึ้นในรูปของการเรียนช้ากว่าเวลาที่กำหนดซึ่งคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนอนุภาคให้ผู้รับทุนศึกษาในระดับปริญญาเอกโดยใช้เวลา 3 ปี เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญของเรโซประสิทธิภาพในแต่ละสาขาปรากฏว่า เรโซประสิทธิภาพทางการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ มีค่าน้อยกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และในทำนองเดียวกันเรโซประสิทธิภาพในสาขามนุษยศาสตร์มีค่าน้อยกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และมนุษยศาสตร์ใช้เวลาศึกษามากกว่าที่ควรจะเป็น มี 2 สาขา คือ ผู้รับทุนในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสังคมศาสตร์ ที่ใช้เวลาศึกษายาวในเวลาดำหนดที่ควรจะเป็น

ตารางที่ 8 เรโซความสูญเสียไปในการศึกษาระดับปริญญาเอก จำแนกตามสาขาวิชา และรุ่น

รุ่น	วิทยาศาสตร์กายภาพ	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	สังคมศาสตร์	มนุษยศาสตร์	รวม
2511	0.111	0	0.200	-	0.091
2512	0.200	0.167	0	0	0.125
2513	0.125	0	0	-	0.050
2514	0	0	0	-	0
2515	0	-	0	0	0
เรโซความสูญเสียไปเฉลี่ย					
s	0.087	0.042	.04	0	0.053
S	0.087	0.084	.089	0	0.055
t	2.248*	1.000	1.000	0	2.137*

* $p < .05$ $t_{4, .05} = 2.132$

จากค่า t ในตารางที่ 8 แสดงว่าโดยส่วนรวมเรโซความสูญเปล่าของการศึกษาในระดับปริญญาเอกมีค่ามากกว่า 0 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือ มีความสูญเปล่าทางการศึกษาเกิดขึ้นในรูปของการออกกอนสำเร็จการศึกษา เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญของ เรโซความสูญเปล่าในแต่ละสาขาปรากฏว่า เรโซความสูญเปล่าทางการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพมีค่ามากกว่า 0 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่าการส่งผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพมีความสูญเปล่าในด้านการออกกอนสำเร็จการศึกษา ส่วนผู้ที่ออกกอนสำเร็จการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสังคมศาสตร์ เกิดขึ้นตามโอกาสเท่านั้น เป็นที่น่าสังเกตว่าไม่มีใครเลยในสาขามนุษยศาสตร์ที่ออกกอนกลางคัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้รับทุนรัฐบาลไทย

ตารางที่ 9 ผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาในระดับปริญญาโท
จำแนกตามสาขาวิชา

สาขา	อเมริกา		
	\bar{X}	S.D.	N
วิทยาศาสตร์กายภาพ	3.56	.29	66
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3.43	.33	67
สังคมศาสตร์	3.43	.33	86
มนุษยศาสตร์	3.62	.23	13
รวม	3.40	.28	232

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาอยู่ในประเทศอเมริกาในระดับปริญญาโท มีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ผู้รับทุนสาขามนุษยศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 3.62 สาขาสังคมศาสตร์ และสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.43

เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ไปศึกษาในระดับปริญญาโทเฉพาะผู้ที่ไปศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้สถิติการทดสอบค่าซี (z - test) พบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขามนุษยศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและสาขาสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางที่ 10 ผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาในระดับปริญญาเอก
จำแนกตามสาขาวิชา

สาขา	อเมริกา		
	\bar{X}	S.D.	N
วิทยาศาสตร์กายภาพ	3.72	.14	29
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3.53	.24	22
สังคมศาสตร์	3.60	.20	17
มนุษยศาสตร์	3.45	.31	4
รวม	3.61	.22	72

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ศึกษาอยู่ในประเทศอเมริกาในระดับปริญญาเอกมีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพมีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 3.72 สาขามนุษยศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.45

เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ไปศึกษาในระดับปริญญาเอกเฉพาะ ผู้ที่ไปศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยใช้สถิติการทดสอบค่า t (t - test) พบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขามนุษยศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกับผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขาอื่น ๆ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาในวิชาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสาขาสังคมศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยทั้งในระดับปริญญาโทและ เอกแสดงให้เห็นว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง

ผลการแจกแจงร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่เข้ารับราชการ

ตารางที่ 11 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่เรียนสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่กำหนด และกลับเข้ารับราชการจำแนกตามสาขาวิชาและระดับการศึกษา

สาขาวิชา	ระดับการศึกษา			
	ปริญญาโท		ปริญญาเอก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์กายภาพ	67	98.51	30	90.00
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	68	94.12	24	95.83
สังคมศาสตร์	93	98.92	18	94.12
มนุษยศาสตร์	16	87.50	4	100.00
รวม	244	96.72	76	93.33

การร้อยละในตารางข้างบนแสดงว่าโดยทั่วไปผู้รับทุนรัฐบาลไทยร้อยละ 96.72 ได้ปฏิบัติตามสัญญา กล่าวคือ เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาที่กำหนดแล้วก็สมัครเข้ารับราชการ มีประมาณ 1 ใน 4 (26.64 %) เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทแล้ว ขอศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ร้อยละ 93.33 ของผู้รับทุนไปศึกษาในระดับปริญญาเอก เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วก็สมัครเข้ารับราชการตามสัญญา เช่นกัน เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมไม่จำแนกตามสาขาวิชาและระดับการศึกษาแล้วพบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยร้อยละ 97.37 ได้ปฏิบัติตามสัญญา คือสมัครเข้ารับราชการ หลังจากสำเร็จการศึกษาในระดับและสาขาวิชาที่กำหนดซึ่งนับว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยได้ปฏิบัติตามสัญญาเป็นอย่างดี

เมื่อพิจารณาค่าร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ปฏิบัติตามสัญญาปรากฏว่า
ในระดับปริญญาโท ผู้รับทุนในสาขาสังคมศาสตร์ ร้อยละ 98.92 เมื่อสำเร็จการ
ศึกษาแล้วได้สมัครเข้ารับราชการ และค่าร้อยละต่ำสุดคือร้อยละ 87.50 ของผู้รับทุน
รัฐบาลไทยเมื่อศึกษาในสาขามนุษยศาสตร์ แล้วยินดีเข้ารับราชการ ส่วนในระดับ
ปริญญาเอก ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาสาขามนุษยศาสตร์ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว
สมัครเข้ารับราชการทุกคน เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยเมื่อ
สำเร็จการศึกษาแล้วเข้ารับราชการ เกือบทุกคน มีค่ามากกว่า ร้อยละ 90



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทย

ผลการวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายรายหัวสำหรับผู้รับทุนไปศึกษาในระดับปริญญาโท และเอก แสดงในตารางที่ 12 และ 13 ส่วนผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปเนื่องจากเรียนช้ากว่ากำหนด และสอบตกออกกลางคันแสดงในตารางที่ 14, 15

ตารางที่ 12 ค่าใช้จ่ายต่อคนและค่าใช้จ่ายต่อเดือนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ไปศึกษาในระดับปริญญาโทจำแนกตามสาขาวิชา และประเทศที่ไปศึกษา

สาขา	อเมริกา		อื่น ๆ	
	ค่าใช้จ่ายต่อคน	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน	ค่าใช้จ่ายต่อคน	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
วิทยาศาสตร์กายภาพ	246,167.80	9,131.93	206,153.37	6,055.45
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	249,915.85	8,892.38	197,956.72	6,826.09
สังคมศาสตร์	245,597.05	8,075.89	245,723.81	5,723.77
มนุษยศาสตร์	238,699.35	7,956.34	ไม่มี	ไม่มี
รวม	243,499.01	8,310.32	230,589.40	6,201.67

ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษา ณ ประเทศในยุโรปจำนวน 11 คนและประเทศญี่ปุ่น 1 คน

ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของผู้รับทุนรัฐบาลไทยในตารางที่ 12 แสดงว่า โดยส่วนรวมโดยเฉลี่ยรัฐบาลต้องรับภาระค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร ของผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษาวิชา ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศยุโรปและอื่น ๆ แต่ละคนเป็นเงิน 243,499 และ 230,589 บาท หรือประมาณเดือนละ 8,310 บาท และ 6,202 บาท ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละสาขาวิชาและแต่ละประเทศพบว่า รัฐบาลต้องจ่ายเงินให้ผู้รับทุนไปศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาในแต่ละสาขาใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ค่าใช้

จ่าย สำหรับผู้รับทุน ไปศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพสูงสุด เป็นเงิน 249,916 บาท
 ต่อคนต่อหลักสูตร ในขณะที่ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้รับทุนไปศึกษาในสาขามนุษยศาสตร์ มีค่า
 ต่ำสุด คือ 238,699 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ไปศึกษาในประเทศยุโรป และอื่นๆ
 ปรากฏว่าค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ศึกษาในสาขาสังคมศาสตร์สูงสุด เป็นเงิน 245,724 บาท
 ต่อคนต่อหลักสูตร และค่าใช้จ่ายต่ำสุด เป็นเงิน 197,956 บาท ต่อคน ต่อหลักสูตรสำหรับ
 ผู้ไปศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ แต่ถ้ามองค่าใช้จ่ายต่อเดือนปรากฏผลในทางตรงข้าม
 ทั้งนี้ เพราะว่าผู้ที่ศึกษาในสาขาสังคมศาสตร์ในประเทศยุโรปใช้เวลาในการศึกษามากกว่า
 ผู้ที่ศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพนั่นเอง

ตารางที่ 13 ค่าใช้จ่ายต่อคนและค่าใช้จ่ายต่อเดือนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ไปศึกษาใน
 ระดับปริญญาเอก จำแนกตามสาขาวิชาและประเทศที่ไปศึกษา

สาขา	อเมริกา		ยุโรป	
	ค่าใช้จ่ายต่อ คน	ค่าใช้จ่ายต่อ เดือน	ค่าใช้จ่ายต่อ คน	ค่าใช้จ่ายต่อ เดือน
วิทยาศาสตร์กายภาพ	321,156.89	7,283.64	269,074.67	6,726.87
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	318,353.63	7,389.02	325,624.05	5,860.06
สังคมศาสตร์	277,706.11	8,645.84	383,879.48	5,118.40
มนุษยศาสตร์	265,872.02	7,764.47	ไม่มี	ไม่มี
รวม	298,767.67	7,975.74	318,550.56	6,301.67

ค่าใช้จ่ายในตารางที่ 13 แสดงว่าโดยส่วนรวมรัฐบาลต้องรับภาระให้ผู้รับทุน
 รัฐบาลไปศึกษาในระดับปริญญาเอกในประเทศสหรัฐอเมริกา ตลอดหลักสูตรคนละประมาณ
 สามแสนบาท หรือ เดือนละประมาณ 8,000 บาท ในขณะที่ผู้ไปศึกษาในประเทศยุโรป

ระดับปริญญาเอกต้องเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 310,000 บาทต่อคนต่อหลักสูตร
หรือประมาณเดือนละ 6,300 บาท

เมื่อพิจารณาจำแนกตามสาขาวิชาปรากฏว่าค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ศึกษาระดับ
ปริญญาเอกในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพมีค่าใกล้เคียงกันคือ
ประมาณ 320,000 บาทต่อคนต่อหลักสูตร ส่วนค่าใช้จ่ายในการศึกษาสาขา
สังคมศาสตร์ มีค่างวดลงมาคือ 280,000 บาทต่อคนต่อหลักสูตร ค่าใช้จ่ายค่าสุด
คือ ประมาณ 270,000 บาท ที่รัฐบาลต้องเป็นภาระให้ผู้รับทุนไปศึกษาระดับปริญญา
เอกในสาขามนุษยศาสตร์ แต่ถ้ามองพิจารณาเป็นรายเดือน ปรากฏว่าค่าใช้จ่ายต่อเดือน
สำหรับผู้รับทุนในสาขาสังคมศาสตร์กลับมีค่าสูงสุด ซึ่งเนื่องจากผู้ศึกษาในสาขาสังคม
ศาสตร์ใช้เวลาศึกษาน้อยกว่าสาขาอื่น ๆ สำหรับผู้ศึกษาในประเทศยุโรประดับปริญญา
เอก ปรากฏว่ารัฐบาลต้องออกค่าใช้จ่ายในการศึกษาให้ผู้รับทุนสาขาสังคมศาสตร์สูงสุด
คือ ประมาณ 380,000 บาทต่อคนต่อหลักสูตร และค่าใช้จ่ายสำหรับผู้รับทุนสาขา
วิทยาศาสตร์กายภาพมีค่าต่ำสุด คือ ประมาณ 270,000 บาท แต่ถ้ามองค่าใช้จ่าย
ต่อเดือนปรากฏผลในทางตรงข้าม ทั้งนี้ก็เพราะผู้ศึกษาในสาขาสังคมศาสตร์ใช้เวลา
ในการศึกษามากกว่าผู้ศึกษาวิชาในสาขาอื่นนั่นเอง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่รัฐต้องสูญเสียไปเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยในระดับปริญญาโทเรียนช้ากว่ากำหนดและออกก่อนสำเร็จการศึกษา

ปี	จำนวนเงินที่รัฐสูญเสียเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทย		รวม
	เรียนช้ากว่ากำหนด	ออกก่อนสำเร็จการศึกษา	
2511	811,706.82	183,031.93	994,738.75
2512	1,940,115.32	257,856.90	2,197,972.22
2513	703,164.20	502,260.14	1,205,424.34
2514	969,709.05	193,831.05	1,163,540.10
2515	655,388.01	0	655,388.01
2516	289,094.52	0	289,094.52
2517	459,105.70	0	459,105.70
รวม	5,828,283.62	1,136,980.02	6,965,263.64

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่ารวมทุกกลุ่มรัฐต้องสูญเสียเงินเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยในระดับปริญญาโทเรียนช้ากว่ากำหนดเป็นจำนวนเงิน 5,828,263.62 บาท ฤๅปี 2511 - 2514 รัฐต้องสูญเสียเงินเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยออกก่อนสำเร็จการศึกษาเป็นจำนวนเงิน 1,136,980.02 บาท รวมเป็นเงินที่รัฐสูญเสียทั้งสิ้นในระดับปริญญาโท เนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยเรียนช้ากว่ากำหนด และออกก่อนสำเร็จการศึกษาเป็นจำนวนเงิน 6,965,263.64 บาท เมื่อพิจารณาจำนวนเงินที่รัฐต้องสูญเสียไปในแต่ละรุ่นพบว่า มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะจำนวนเงินที่รัฐต้องสูญเสียไปเนื่องจากผู้รับทุนออกกลางคัน สำหรับจำนวนเงินที่รัฐต้องสูญเสียไปเนื่องจากการเรียนเกินกำหนด และการออกกลางคันของผู้รับทุนแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่รัฐต้องสูญเสียไปเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยใน
ระดับปริญญาเอก เร็นซากวากำหนดและออกก่อนสำเร็จการศึกษา

ปี	จำนวนเงินที่รัฐสูญเสียเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทย		รวม
	เร็นซากวากำหนด	ออกก่อนสำเร็จการศึกษา	
2511	597,463.09	541,759.14	1,139,222.23
2512	0	178,269.75	178,269.75
2513	1,162,518.40	36,328.70	1,198,847.10
2514	938,880.54	0	938,880.54
2515	199,558.32	0	199,558.32
รวม	2,898,420.35	756,357.59	3,654,777.94

ข้อมูลในตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า รวมทุกรุ่นยกเว้นรุ่นปี 2512 รัฐ
ต้องสูญเสียเงินเนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยในระดับปริญญาเอก เร็นซากวากำหนด
เป็นจำนวนเงิน 2,898,420.35 บาท รุ่นปี 2511-2513 รัฐต้องสูญเสียเงินเนื่องจาก
ผู้รับทุนรัฐบาลไทยออกก่อนสำเร็จการศึกษาเป็นจำนวนเงิน 756,357.59 บาท รวม
เป็นเงินที่รัฐสูญเสียทั้งสิ้นในระดับปริญญาเอก เนื่องจากผู้รับทุนรัฐบาลไทยเร็นซากว่า
กำหนด และออกก่อนสำเร็จการศึกษาเป็นจำนวนเงิน 3,654,777.94 บาท เป็นที่
น่าสังเกตว่าในรุ่น 2512 ทุกคนเร็นสำเร็จภายในกำหนดเวลา 3 ปีทั้งหมด และใน
รุ่น 2514 และ 2515 ไม่มีผู้รับทุนคนใดเลยที่ต้องออกกลางคัน

สถานภาพของผู้รับทุนรัฐบาลไทย

ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้รับทุนรัฐบาลไทยตั้งแต่รุ่น 2511 ถึง 2517 โดยจำแนกตามเพศ อายุ ภูมิลำเนา และประเทศที่ไปศึกษา แสดงรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยจำแนกตามสาขาวิชาและเพศ

สาขา	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์กายภาพ	63	24.80	8	3.15	71	27.95
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	54	21.27	18	7.08	72	28.35
สังคมศาสตร์	60	23.62	35	13.78	95	37.40
มนุษยศาสตร์	7	2.76	9	3.54	16	6.30
รวม	184	72.45	70	27.55	254	100.00

การร้อยละในตารางข้างบนแสดงว่าโดยส่วนรวมผู้รับทุนรัฐบาลไทย ส่วนใหญ่ กล่าวคือร้อยละ 37 ของผู้รับทุนศึกษาในสาขาสังคมศาสตร์ รองลงมาร้อยละ 28 เป็นผู้รับทุนศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและวิทยาศาสตร์กายภาพ ส่วนผู้รับทุนในสาขามนุษยศาสตร์ มีเพียงร้อยละ 6.3 เท่านั้น เมื่อพิจารณาตามเพศปรากฏว่าผู้รับทุนส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 72 เป็นชาย ผู้รับทุนรัฐบาลไทยเพศชายไปศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพในสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่ผู้รับทุนเพศหญิงส่วนใหญ่ไปศึกษาวิชาในสาขาสังคมศาสตร์

จากการเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยพบว่า สัดส่วนของผู้รับทุนเพศชายมากกว่าสัดส่วนของผู้รับทุนเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) ทำให้ผู้วิจัย

สนใจถึงโอกาสที่จะผ่านการสอบคัดเลือกได้รับทุนรัฐบาลไทยในช่วงรุ่น 2511 ถึง 2517 (ยกเว้นรุ่น 2515) ว่าจะแตกต่างกันตามเพศ หรือไม่ จากสถิติปรากฏว่า มีผู้สมัครรับทุนรัฐบาลไทยในคาบเวลาดังกล่าวทั้งสิ้น 5,327 คน เป็นผู้สมัคร เพศชายร้อยละ 60.75 และผู้สมัคร เพศหญิงร้อยละ 39.25 สัดส่วนการสอบคัดเลือกผ่านของผู้รับทุน เพศชายและเพศหญิง เป็น 0.053 และ 0.028 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนดังกล่าวโดยใช้สถิติการทดสอบค่าซีกปรากฏว่าค่าซีกที่คำนวณได้มีค่า 4.31 ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แสดงว่าผู้สมัคร รับทุน เพศชายมี โอกาสสอบผ่านได้รับทุนรัฐบาลไทยมากกว่าผู้สมัคร เพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญ (p < .01)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
21 - 23	45	17.72
24 - 26	120	47.25
27 - 29	58	22.83
30 - 32	19	7.48
33 - 35	12	4.72
รวม	254	100.00

การร้อยละจากตารางข้างบนแสดงว่าผู้รับทุนรัฐบาลไทยในช่วงปี พ.ศ. 2511 ถึง 2517 ประมาณร้อยละ 88 ที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี กล่าวคือ เกือบครึ่งหนึ่งของผู้รับทุนรัฐบาลไทยมีอายุอยู่ระหว่าง 24 ถึง 26 ปี เมื่อคำนวณหาความมัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนควอดรอล ของ อายุของผู้รับทุนรัฐบาลไทยพบว่ามีค่า 26.03 และ 1.93 ปีตามลำดับ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยจำแนกตามภูมิลำเนา

สาขา	กรุงเทพมหานคร					ต่างจังหวัด	
	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคตะวันออก	ภาคใต้	รวม	รวม
วิทยาศาสตร์							
กายภาพ	14.57	6.69	2.36	1.57	2.76	13.39	27.95
วิทยาศาสตร์							
ชีวภาพ	11.02	6.30	3.54	3.54	3.94	17.32	28.35
สังคมศาสตร์	17.32	5.51	4.33	4.72	5.51	20.08	37.40
มนุษยศาสตร์	3.54	1.18	0.39	0.79	0.39	2.76	6.30
รวม	46.45	19.68	10.62	10.62	12.60	53.55	100.00
	(118)	(50)	(27)	(27)	(32)	(136)	(254)

ผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่มีภูมิลำเนาอยู่กรุงเทพมหานครมีจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 46.45 มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 53.55 ผู้มีภูมิลำเนาต่างจังหวัดมาจากจังหวัดในภาคกลางมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 19.68 รองลงมาคือภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 12.60 ส่วนภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวน เท่ากับคิดเป็นร้อยละ 10.62

เมื่อพิจารณาภูมิลำเนาว่าอยู่ในกรุงเทพมหานคร หรือต่างจังหวัดประกอบด้วยสาขาวิชาที่ไปศึกษาพบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ไปศึกษาวิชาสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์กายภาพ ส่วนผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่มีภูมิลำเนาในต่างจังหวัดส่วนใหญ่ไปศึกษาวิชาสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับภูมิลำเนาของผู้สมัครสอบมิได้รวบรวมไว้ ซึ่งทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบโอกาส

การสอบคัด เลือกผ่านไ้รับทุนของผู้สมัครรับทุนที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกันได้

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยระหว่างผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ใน กรุงเทพมหานคร กับต่างจังหวัด และระหว่างผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในส่วนกลางหรือภาคกลาง กับส่วนภูมิภาคโดยใช้การทดสอบ ค่าไคสแควร์ (χ^2) ปรากฏว่า ค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้มีค่า 1.26 และ .02 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ตามลำดับ แสดงว่าสัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยในช่วงพุทธศักราช 2511 ถึง 2517 ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ร้อยละของผู้รับทุนรัฐบาลไทยจำแนกตามประเทศที่ไปศึกษา

สาขา	อเมริกา		ยุโรปและอื่นๆ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์กายภาพ	69	27.17	2	0.78	71	27.95
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	69	27.17	3	1.18	72	28.35
สังคมศาสตร์	87	34.25	8	3.15	95	37.40
มนุษยศาสตร์	13	5.12	3	1.18	16	6.30
รวม	238	93.71	16	6.29	254	100.00

การร้อยละในตารางที่ 19 แสดงว่าโดยส่วนรวม ผู้รับทุนรัฐบาลไทยไปศึกษา ณ ประเทศสหรัฐอเมริกามากที่สุด ถึงร้อยละ 94 ส่วนผู้ที่ไปศึกษา ณ ประเทศยุโรปและอื่นๆ เพียงร้อยละ 6 เท่านั้น เมื่อพิจารณาสัดส่วนผู้รับทุนจำแนกตามสาขาวิชาและประเทศที่ไปศึกษาพร้อมกันพบว่า ผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่ไปศึกษา ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนใหญ่ศึกษาวิชาในสาขาสังคมศาสตร์ และรองลงมาคือวิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ส่วนผู้ไปศึกษาในประเทศยุโรป และอื่นๆ ส่วนใหญ่ก็ไปศึกษาวิชาในสาขาสังคมศาสตร์ เช่นกัน

เมื่อกล่าวโดยสรุป ผู้รับทุนรัฐบาลไทยในช่วง พ.ศ. 2511 ถึง 2517 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 24-26 ปี ไปศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนภูมิลำเนา นั้นปรากฏว่าสัดส่วนของผู้รับทุนรัฐบาลไทยที่อยู่ในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคมีพอ ๆ กัน