## ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อการเรียนกวดวิชาและความสำเร็จในการสอบเข้าศึกษาต่อ ในสถาบันอุดมศึกษา

นางสาวประภาภรณ์ เจริญกุล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2544 ISBN 974-17-0563-8 สิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# DETERMINANTS OF DEMAND FOR EXTRA-SCHOOL TUTORING AND ITS EFFECT ON THE SUCCESS OF UNIVERSITY ENTRANCE EXAMINATION

Miss Prapaporn Charoenkul

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics in Economics
Faculty of Economics
Chulalongkorn University
Academic Year 2001
ISBN 974-17-0563-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อการเรียนกวดวิชาและความสำเร็จ
	ในการสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา
โดย	นางสาวประภาภรณ์ เจริญกุล
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. พิษเณศ เจษฎาฉัตร
1	<ul><li>ฯาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน</li></ul>
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสู	ตรบรญญามหาบณฑต
	คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ เศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์)
คณะกรรมการสอบวิทยานิพเ	- ใช้
	ประธานกรรมการ
(୨୭	ศาสตราจารย์ ดร. อิศรา ศานติศาสน์)
	อาจารย์ที่ปรึกษา
(ବୀ	จารย์ ดร. พิษเณศ เจษฎาฉัตร) กรรมการ
(ผู้ช่	วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์)
	พรากษอ พระนาวิว กรรมการ
(ବମ	จารย์ ดร. พรกมล มานะกิจ)

ประภาภรณ์ เจริญกุล: ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อการเรียนกวดวิชาและความสำเร็จ ในการสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา. (DETERMINANTS OF DEMAND FOR EXTRA-SCHOOL TUTORING AND ITS EFFECT ON THE SUCCESS OF UNIVERSITY ENTRANCE EXAMINATION) อ.ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.พิษเณศ เจษฎาฉัตร, 135 หน้า ISBN 974-17-0563-8.

3

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อการเรียนกวดวิชาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ โรงเรียนรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร (2) ศึกษาค่าใช้ จ่ายของผู้เรียนกวดวิชาและผู้ที่ไม่เรียนกวดวิชาในการเตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดม และ (3) ผล ของการเรียนกวดวิชาที่มีต่อคะแนนสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อการเรียนกวดวิชาของของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 6 สายวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ โรงเรียนรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ อายุ เพศ รายได้ของผู้ปก ครอง ค่าใช้จ่ายในการเรียนกวดวิชา ผลการเรียนเดิม และขนาดของโรงเรียน

นักเรียนซายมีความน่าจะเป็นในการเรียนกวดวิชามากกว่านักเรียนหญิง นักเรียนที่มีอายุมากมีความน่าจะ เป็นในการเรียนกวดวิชามากกว่านักเรียนที่มีอายุน้อย นักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้ระดับ 20,001-30,000 บาท มี ความน่าจะเป็นในการเรียนกวดวิชามากกว่านักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่ำกว่า 20,001 และนักเรียนที่ผู้ปกครองมี รายได้มากกว่า 30,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการเรียนกวดวิชามีผลในทางลบกับความน่าจะเป็นในการเรียนกวดวิชา นักเรียนที่มีผลการเรียนในระดับต่ำจะมีความน่าจะเป็นในการเรียนกวดวิชามากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนในระดับ สูง และนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนขนาดเล็กมีความน่าจะเป็นในการเรียนกวดวิชาน้อยกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาด กลางและขนาดใหญ่

ค่าใช้จ่ายของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาสูงกว่าค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเพื่อเตรียมตัวสอบของนักเรียนที่ไม่เรียนกวด วิชาค่อนข้างมาก คะแนนสอบหลายวิชาของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาไม่สูงกว่าคะแนนสอบของนักเรียนที่ไม่เรียนกวด วิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าขนาดของโรงเรียน และผลการเรียนของนักเรียนมีผลต่อการสอบ คัดเลือก

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์	ลายมือชื่อนิสิต	215=110150	K3and
ปีการศึกษา2544	.ลายมือชื่ออาจาร	าย์ที่ปรึกษา	MIL

## 4285580029 : MAJOR ECONOMICS

KEY WORD: EXTRA-SCHOOL TUTORING / DETERMIMANTS OF DEMAND / SUCCESS

PRAPAPORN CHAROENKUL: DETERMINANTS OF DEMAND FOR EXTRA-SCHOOL TUTORING AND ITS EFFECT ON THE SUCCESS OF UNIVERSITY ENTRANCE EXAMINATION. THESIS ADVISOR: PHITSANES JESSADACHATR, Ph.D, 135 pp.

ISBN 974-17-0563-8.

The purposes of this study are to study (1) the determinants of demand for extra-school tutoring of the twelfth grade science-math students of public schools in Bangkok Metropolitan Areas; (2) expenditure of students with extra-school tutoring and expenditure of students without extra-school tutoring; and (3) the effect of the extra-school tutoring on the university entrance examination scores.

The finding shows that the determinants of demand for extra-school tutoring are age, gender, family income, extra-school tutoring expenditure, grade point average (GPA), and school size. Male students are likely to have extra-school tutoring than female students. Older students tend to have extra-school tutoring more than younger students. Students whose family income is 20,001-30,000 bath have more probability of taking extra-school tutoring than students from other levels of family income. Expenditure on extra-school tutoring has negative effect on the demand for extra-school tutoring. Low GPA students have more probability of taking extra-school tutoring than high GPA students. Students from the small schools have less probability of taking extra-school tutoring than those in the medium and large schools.

Expenditures on the entrance exam preparation of students with extra-school tutoring are much higher than those of students without extra-school tutoring. However, the entrance examination scores of students with extra-school tutoring in most subjects are not statistically higher than those of students without extra-school tutoring. Besides extra-school tutoring, the size of school and GPA have a positive effect on the entrance examination scores.

Field of study... ECONOMICS... Student's signature Prapaporn Charachkul Academic year ... 2001... Advisor's signature. P. Tassadachali...

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ อาจารย์ ดร. พิษเณศ เจษฎาฉัตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ช่วยสละเวลาให้คำแนะนำ คำปรึกษาและข้อคิดเห็น ต่างๆ ตลอดจนได้กรุณาตรวจแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด นอกจากนี้ยังได้รับ ความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. อิศรา ศานติศาสน์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานสอบ วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์ และ อาจารย์ ดร. พรกมล มานะกิจ ที่ให้เกียรติเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสี่ท่านเป็น อย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้เขียนขอขอบพระคุณอาจารย์ที่โรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง และเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณน้องๆ ที่ช่วยตอบแบบสอบถามอันเป็นประโยชน์ ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่ช่วยเก็บแบบสอบถาม คอยให้กำลังใจมาโดยตลอด รวมถึงบิดา มารดา ซึ่งได้ให้การสนับสนุนทางด้านทุนการศึกษา และเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมา จนกระทั่งผู้เขียนสำเร็จการศึกษา

คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอมอบแด่ บิดา มารดา และอาจารย์ทุกๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้เขียน หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้ แต่เพียงผู้เดียว

ประภาภรณ์ เจริญกุล เมษายน 2545

## สารบัญ

	·	หน้า
บทคัดย	่อภาษาไทย	. 4
บทคัดย	่อภาษาอังกฤษ	ৰ
กิตติกร	รมประกาศ	ฉ
สารบัญ	J	ข
สารบัญ	ตาราง	ฌ
สารบัญ	แผนภาพ	R
บทที่		
1	บทน้ำ	1
	1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
	1.2 วัตถุประสงค์	7
	1.3 ขอบเขตในการศึกษา	7
	1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2	ทฤษฎีแนวคิดพื้นฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	2.1 ทฤษฎีอุปสงค์และอุปสงค์ที่มีต่อการเรียนกวดวิชา	8
	2.2 ค่าใช้จ่ายในการเรียนกวดวิชา	14
	2.3 ผลจากการเรียนกวดวิชา	16
3	วิธีดำเนินการวิจัย	21
	3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	21
	3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	21
	3.3 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการศึกษา	29
	3.4 ผลสำเร็จในการสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา	30
	3.5 แหล่งที่มาของข้อมูล	30
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	32
	4.1 ลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	32
	4.2 ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์การเรียนกวดวิชาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา	
	ปีที่ 6 สายวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ โรงเรียนรัฐบาลในเขตกรุงเทพฯ	59

บทที่	หน้า
4.3 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมทางการศึกษาของกลุ่มผู้เรียน	
กวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	66
4.4 การวิเคราะห์ผลการสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาชอง	
กลุ่มผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	67
5 สรุปและข้อเสนอ์แนะ	106
5.1 สรุป	106
5.2 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	109
5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการศึกษาครั้งต่อไป	110
รายการอ้างอิง	111
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา	116
ภาคผนวก ข ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม	120
ภาคผนวก ค ข้อมูลโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	126
ภาคผนวก ง แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ	128
ภาคผนวก จ ข้อมูลวิชาที่ใช้ในการสอบเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา	132
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	135

## สารบัญตาราง

ตาราง	•	หน้า
1.1	ข้อมูลจำนวนผู้สมัคร และจำนวนรับของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	
	สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ปี 2524-2542	3
1.2	ข้อมูลจำนวนและร้อยละของผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบัน	
	อุดมศึกษาของรัฐ และผู้สอบได้ จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียน	
	กวดวิชา ประจำปี 2523-2527	5
2.1	ข้อมูลการเรียนกวดวิชาในประเทศต่างๆ	9
2.2	ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเรียนกวดวิชาของประเทศต่างๆ	17
4.1	ลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	34
4.2	ลักษณะทางเศรษฐกิจของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	35
4.3	ลักษณะด้านพื้นฐานความรู้ของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	37
4.4	ลักษณะด้านพฤติกรรมของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชา	38
4.5	ลักษณะด้านแรงจูงใจของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชา	38
4.6	จำนวนของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามระดับรายได้ของผู้ปกครอง	40
4.7	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามระดับรายได้ของผู้ปกครอง	41
4.8	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามระดับรายได้ของผู้ปกครอง และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	42
4.9	จำนวนของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเพิ่มเติม	
	เพื่อสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา	43
4.10	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนกตาม	
	การเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเพิ่มเติม	
	เพื่อสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา	44
4.11	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนกตาม	
	ค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาและ	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	45

ตาราง		หน้า
4.12	จำนวนของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	47
4.13	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	48
4.14	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามผลการเรียนเดิม และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	49
4.15	จำนวนของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามเหตุผลในการเรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	50
4.16	ร้อยละของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามเหตุผลในการเรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	51
4.17	จำนวนของนักเรียนที่ไม่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามเหตุผลที่ไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	53
4.18	ร้อยละของนักเรียนที่ไม่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามเหตุผลที่ไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	54
4.19	จำนวนของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามผลการเรียนเดิม และตามการเปรียบเทียบการสอนกวดวิชา	
	กับการสอนของโรงเรียนปกติ	56
4.20	ร้อยละของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามผลการเรียนเดิม และตามการเปรียบเทียบการสอนกวดวิชา	
	กับการสอนของโรงเรียนปกติ	57
4.21	ร้อยละของนักเรียนที่เรียนกวดวิชาในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ	
	ขนาดใหญ่ จำแนกตามการเปรียบเทียบการสอนกวดวิชากับการสอนของโรงเรียน	
	ปกติ และตามผลการเรียนเดิม	58
4.22	ผลการประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเรียนกวดวิชา	
	ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ โรงเรียน	
	รัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร	60
4.23	การเปรียบเทียบผลการศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ที่มีต่อการเรียน	
	กาดวิชากับยุดการสึกษาที่ย่างบา	65

ตาราง		หน้า
4.24	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทางการศึกษาที่เพิ่มเติมจากการเรียนในโรงเรียนปกติ ของกลุ่มผู้	
	เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	68
4.25	จำนวนผู้สอบผ่านและสอบไม่ผ่านการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาปี 2544	
	ของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	68
4.26	ร้อยละของผู้สอบผ่านและสอบไม่ผ่านการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาปี 2544	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการสอบเข้า	
	สถาบันอุดมศึกษา	68
4.27	ร้อยละของผู้สอบผ่านและสอบไม่ผ่านการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาปี 2544	
	จำแนกตามผลการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา และตามการเรียนกวดวิชาและ	
	ไม่เรียนกวดวิชา	69
4.28	จำนวนนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนกตาม	
	การเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา	69
4.29	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการสอบเข้าสถาบัน	
	อุดมศึกษา	. 70
4.30	ร้อยละของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำแนก	
	ตามผลการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียน	
	กวดวิชา	71
4.31	ผลการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา เปรียบเทียบคะแนนรายวิชาของกลุ่มผู้เรียน	
	กวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	73
4.32	จำนวนผู้ผ่านการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียน	
	กวดวิชา	75
4.33	ผลการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา เปรียบเทียบร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม	
	ผู้เรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	77
4.34	จำนวนผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา ของกลุ่ม	
	ผู้เรียนกวดวิชา	79
4.35	ผลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการเรียนกวดวิชาของกลุ่มผู้เรียนกวดวิชา	
	ที่สอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐบาลและสถาบันอุดมศึกษาเอกชน	80

ตาราง		หน้า
4.36	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 1 คณะแพทย์ ,เภสัช ,เทคนิคการแพทย์, กายภาพ	
	บำบัด ,สัตวแพทย์ ,ทันตแพทย์ ,นิติศาสตร์ ,ภูมิศาสตร์ คะแนนเต็ม 777.78	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามขนาดของโรงเรียน	82
4.37	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 1 คณะแพทย์ ,เภสัช ,เทคนิคการแพทย์, กายภาพ	
	บำบัด ,สัตวแพทย์ ,ทันตแพทย์ ,นิติศาสตร์ ,ภูมิศาสตร์ คะแนนเต็ม 777.78	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามขนาดของโรงเรียน	83
4.38	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 1 คณะแพทย์ ,เภสัช ,เทคนิคการแพทย์, กายภาพ	
	บำบัด ,สัตวแพทย์ ,ทันตแพทย์ ,นิติศาสตร์ ,ภูมิศาสตร์ คะแนนเต็ม 777.78	
	จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	84
4.39	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 1 คณะแพทย์ ,เภสัช ,เทคนิคการแพทย์, กายภาพ	
	บำบัด ,สัตวแพทย์ ,ทันตแพทย์ ,นิติศาสตร์ ,ภูมิศาสตร์ คะแนนเต็ม 777.78	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	85
4.40	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 1 คณะแพทย์ ,เภสัช ,เทคนิคการแพทย์, กายภาพ	
	บำบัด ,สัตวแพทย์ ,ทันตแพทย์ ,นิติศาสตร์ ,ภูมิศาสตร์ คะแนนเต็ม 777.78	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	86
4.41	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คะแนนเต็ม 555.56	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามขนาดของโรงเรียน	88
4.42	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คะแนนเต็ม 555.56	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามขนาดของโรงเรียน	89
4.43	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คะแนนเต็ม 555.56	
	จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	90
4.44	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คะแนนเต็ม 555.56	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	91
4.45	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คะแนนเต็ม 555.56	
	จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียนเดิม	92
4.46	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 6 คณะมนุษย์ศาสตร์, อักษร, นิเทศน์ฯ, รัฐศาสตร์,	
	นิติศาสตร์ คะแนนเต็ม 444.44 จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียน	
	กวดวิชา และตามขนาดของโรงเรียน	94

ตาราง		หน้า
4.47	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ใน กลุ่มที่ 6 คณะมนุษย์ศาสตร์, อักษร, นิเทศน์ฯ, รัฐศาสตร์,	
	นิติศาสตร์ คะแนนเต็ม 444.44 จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียน	
	กวดวิชา และตามขนาดของโรงเรียน	95
4.48	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ใน กลุ่มที่ 6 คณะมนุษย์ศาสตร์, อักษร, นิเทศน์ฯ, รัฐศาสตร์,	
	นิติศาสตร์ คะแนนเต็ม 444.44 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และตามการเรียน	
	กวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	96
4.49	จำนวนของผู้ที่สอบได้ใน กลุ่มที่ 6 คณะมนุษย์ศาสตร์, อักษร, นิเทศน์ฯ, รัฐศาสตร์,	
	นิติศาสตร์ คะแนนเต็ม 444.44 จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	
	และตามผลการเรียนเดิม	97
4.50	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ใน กลุ่มที่ 6 คณะมนุษย์ศาสตร์, อักษร, นิเทศน์ฯ, รัฐศาสตร์,	
	นิติศาสตร์ คะแนนเต็ม 444.44 จำแนกตามผลการเรียนเดิม และตามการเรียน	
	กวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา	98
4.51	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 9 คณะเศรษฐศาสตร์ ,บัญชี ,บริหารธุรกิจ,	
	ศิลปศาสตร์ ,วารสาร ,มนุษยศาสตร์ ,ลังคมสงเคราะห์ ,การท่องเที่ยว คะแนนเต็ม	
	444.44 จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามขนาดของ	
	โรงเรียน	100
4.52	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 9 คณะเศรษฐศาสตร์ ,บัญชี ,บริหารธุรกิจ,	
	ศิลปศาสตร์ ,วารสาร ,มนุษยศาสตร์ ,สังคมสงเคราะห์ ,การท่องเที่ยว คะแนนเต็ม	
	444.44 จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามขนาดของ	
	โรงเรียน.	101
4.53	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 9 คณะเศรษฐศาสตร์ ,บัญชี ,บริหารธุรกิจ,	
	ศิลปศาสตร์ ,วารสาร ,มนุษยศาสตร์ ,สังคมสงเคราะห์ ,การท่องเที่ยว คะแนนเต็ม	
	444.44 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียน	
	กวดวิชา	102
4.54	จำนวนของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 9 คณะเศรษฐศาสตร์ ,บัญชี ,บริหารธุรกิจ,	
	ศิลปศาสตร์ ,วารสาร ,มนุษยศาสตร์ ,สังคมสงเคราะห์ ,การท่องเที่ยว คะแนนเต็ม	
	444.44 จำแนกตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวดวิชา และตามผลการเรียน	
	เดิม	103

ตาราง		หน้า
4.55	ร้อยละของผู้ที่สอบได้ในกลุ่มที่ 9 คณะเศรษฐศาสตร์ ,บัญชี ,บริหารธุรกิจ,	
	ศิลปศาสตร์ ,วารสาร ,มนุษยศาสตร์ ,สังคมสงเคราะห์ ,การท่องเที่ยว คะแนนเต็ม	
	444.44 จำแนกตามผลการเรียนเดิม และตามการเรียนกวดวิชาและไม่เรียนกวด	
	วิชา	105
ข.1	เพศของนักเรียน	121
ข.2	อายุของนักเรียน	121
1.3	อาชีพของผู้ปกครอง	121
1.4	รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง	122
ข.5	ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง	122
1.6	ผลการเรียนของนักเรียน (เกรดเฉลี่ยสะสม)	122
1.7	การเรียนกวดวิชา	123
ข.8	เหตุผลที่ไม่เรียนกวดวิชา	123
ข.9	การซื้อหนังสืออ่านเพิ่มเติมเพื่อสอบเข้ามหาวิทยาลัย	123
ข.10	หนังสือวิชาที่ซื้อเพื่ออ่านเพิ่มเติม	124
ข.11	ค่าใช้จ่ายในการซื้อหนังสืออ่านเพิ่มเติมเพื่อการสอบ	124
ข.12	ลักษณะของการเรียนกวดวิชา	124
ข.13	ค่าใช้จ่ายในการเรียนกวดวิชา	125
ข.14	เหตุผลในการเรียนกวดวิชา	125
ข.15	การเปรียบเทียบวิธีการสอนของโรงเรียนกวดวิชาเมื่อเทียบกับที่โรงเรียนปกติ	125
ค.1	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียนชั้นม.6 ต่ำกว่า 100 คน)	127
ค.2	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียนชั้นม.6 100-499 คน)	127
ค.3	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนชั้นม.6 500 คนขึ้นไป)	127
۹.1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 14 ตัว (การวิเคราะห์ครั้งที่ 1)	129
1.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 12 ตัว (การวิเคราะห์ครั้งที่ 2)	130

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ		หน้า
3.1	กรอบแนวคิดในการศึกษา	22