



รายงานการวิจัย

เรื่อง

ประสิทธิภาพของการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษา
ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย

ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สนับสนุนโดย

เงินทุนเพื่อการวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปี 2547

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปี 2551

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความอนุเคราะห์ข้อมูลจากงานหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ในส่วนของการจัดเตรียมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ และ อาจารย์สุกัญญา คล้ายทอง และนิสิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาที่ช่วยดำเนินงานดังกล่าวได้สำเร็จเรียบร้อย และที่สำคัญคือ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งสนับสนุนเงินทุนวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

คณะผู้วิจัย

เลขหมู่

เลขทะเบียน 014447

วัน, เดือน, ปี 4 ส.ค. 53

สถาบันวิจัยการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญสองประการ คือ 1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ ตัวแปรภูมิลัทธิ และอันดับการเลือกคณะครุศาสตร์ กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต และ 2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายความสำเร็จในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลัทธิ กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญดังนี้ 1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2. กำหนดกรอบของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาที่มีการบันทึกและสามารถสืบค้นข้อมูลได้เป็นนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำนวน 890 คน นิสิตระดับมหาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2542 – 2544 จำนวน 749 คน และนิสิตระดับดุขภูมิลัทธิ รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำนวนทั้งหมด 187 คน ข้อมูลที่สืบค้นได้จากกลุ่มตัวอย่างบัณฑิตระดับปริญญาบัณฑิต บัณฑิตศึกษา (มหาบัณฑิต และดุขภูมิลัทธิ) ได้ผ่านการตรวจสอบและจัดกระทำเบื้องต้นแล้ววิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการทำนายด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนิสิตครุศาสตร์ปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2541 – 2543 จำนวน 380, 333 และ 281 คน ตามลำดับ นิสิตทั้ง 3 ปีการศึกษามีลักษณะสอดคล้องกันคือส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและเลือกเข้าศึกษาคณะครุศาสตร์เป็นอันดับที่ 1 กลุ่มตัวอย่างนิสิต 13 สาขา ประกอบด้วยสาขามัธยมศึกษา (วิทยุ) จำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ สาขามัธยมศึกษา (ศิลป์) นิสิตรุ่นปี 2541 – 2543 ความสำเร็จการศึกษาภายใน 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 84.37, 86.40 และ 87.59 ตามลำดับ ได้เกียรตินิยมอันดับ 1 ร้อยละ 8.89, 3.62 และ 10.34 ตามลำดับ ได้เกียรตินิยมอันดับ 2 ร้อยละ 32.07, 30.51 และ 33.44 ตามลำดับ

คะแนนรวมตอนสอบเข้ามีความสัมพันธ์กับเกรดเฉลี่ยสะสมของวิชาเอกสูงสุด ($r = 0.61$) ส่วนคะแนนแวกครุไม่มีความสัมพันธ์กับเกรดปี 1, 2, 3 และ 4 และไม่มีความสัมพันธ์กับเกรดฝึกสอน

ในสายวิทยาศาสตร์ตัวแปรเพศ ภูมิลำเนา เกรด ม.ปลาย คะแนนวิชาฟิสิกส์ สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมวิชาทั่วไป ส่วนตัวแปรคะแนนวิชาสังคมศึกษา คะแนนคณิตศาสตร์ 1 และคะแนนแวกครุ สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมวิชาเอก

2.ระดับมหำบัณฑิต

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนิสิตครุศาสตร์มหำบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 – 2544 จำนวน 254, 220 และ 275 คนตามลำดับ นิสิตทั้ง 3 ปีการศึกษา มีลักษณะสอดคล้องกัน คือ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างนิสิตจาก 19 สาขาวิชา ประกอบด้วยสาขาบริหารการศึกษา จำนวนมากที่สุด รองลงมาคือสาขาโลดทัศนศึกษา นิสิตส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสำเร็จการศึกษามากกว่า 4 ภาคการศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสมของแต่ละปีการศึกษาอยู่ระหว่าง 3.58 – 3.74 เกรดวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี รองลงมาอยู่ในระดับยอดเยี่ยม และผ่าน

เกรดเฉลี่ยสะสม มีความสัมพันธ์กับคะแนนภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง ($r = 0.491$) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนมาตรฐานที่ของความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S)

คะแนนมาตรฐานที่ของความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม คะแนนเฉลี่ยของวิชาบังคับและคะแนนเฉลี่ยของวิชาเลือกได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่คะแนนวิชาเฉพาะ สถาบันการศึกษาที่เรียนจบระดับปริญญาตรี และเพศตามลำดับ

3.ระดับดุษฎีบัณฑิต

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนิสิตครุศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541 – 2543 จำนวน 61, 57 และ 68 คน ตามลำดับ นิสิตทั้ง 3 ปีการศึกษา มีลักษณะสอดคล้องกันคือ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภูมิลำเนาในกรุงเทพมหานครและภาคกลาง กลุ่มตัวอย่างนิสิตจาก 10 สาขาวิชา ประกอบด้วยสาขาอุดมศึกษาจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ สาขานอกระบบโรงเรียน นิสิตส่วนใหญ่ใช้เวลาในการศึกษามากกว่า 8 ภาคการศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสมของแต่ละปีการศึกษาอยู่ระหว่าง 3.64 – 3.87 เกรดวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี รองลงมาอยู่ในระดับยอดเยี่ยม และผ่าน

เกรดเฉลี่ยสะสม มีความสัมพันธ์กับคะแนนภาษาอังกฤษในระดับน้อย ($r = 0.167$) แต่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเกรดเฉลี่ยระดับปริญญาโทในระดับปานกลาง ($r = .581$)

ตัวแปรภูมิหลังสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม คะแนนเฉลี่ยของวิชาบังคับและคะแนนเฉลี่ยของวิชาเลือกได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ เพศ คะแนนเฉลี่ยระดับปริญญาโท และคะแนนมาตรฐานที่ของความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) ตามลำดับ

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อ.....	ข
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
สมมติฐานการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ตอนที่ 1 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าคณะครุศาสตร์ ระดับปริญญาบัณฑิต.....	6
ตอนที่ 2 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าคณะครุศาสตร์ ระดับมหาบัณฑิต.....	28
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปริญญาบัณฑิต.....	41
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมหาบัณฑิต.....	86
บทที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดุษฎีบัณฑิต.....	154
บทที่ 7 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	180
บรรณานุกรม.....	205
คณะผู้วิจัย.....	207

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 การเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง	27
2-2 แสดงจำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2541-2544.....	28
3-1 จำนวนนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำแนกตามสาขาวิชา....	36
3-2 จำนวนนิสิตระดับมหาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2542 – 2544 จำแนกตามสาขาวิชา....	37
3-3 ข้อมูลจำนวนนิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำแนกตามสาขาวิชา.....	38
4-1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลังของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2541-2543.....	41
4-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลังในเรื่องคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย และคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2541.....	44
4-3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิหลังในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2542.....	49
4-4 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิหลังในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2543.....	54
4-5 จำนวนและร้อยละของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์รุ่นปีการศึกษา 2541จำแนกตามตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา และการได้รับเกียรติคุณ.....	59
4-6 จำนวนและร้อยละของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2542 จำแนกตามตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาและการได้รับเกียรติคุณ.....	60
4-7 จำนวนและร้อยละของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2543 จำแนกตามตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาและการได้รับเกียรติคุณ.....	61
4-8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2541.....	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-9 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายวิทย์) ปีการศึกษา 2541.....	64
4-10 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายศิลป์) ปีการศึกษา 2541.....	65
4-11 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	66
4-12 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายวิทย์) ปีการศึกษา 2542.....	67
4-13 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายศิลป์) ปีการศึกษา 2542.....	68
4-14 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	69
4-15 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายวิทย์) ปีการศึกษา 2543.....	70
4-16 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายศิลป์) ปีการศึกษา 2543.....	71
4-17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2541.....	73
4-18 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2542.....	74
4-19 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2543.....	75
4-20 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2541.....	77
4-21 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2542.....	78
4-22 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2543.....	79

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4-23	สรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2541.....	82
4-24	สรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	83
4-25	สรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	84
5-1	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 – 2544.....	86
5-2	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 – 2544.....	89
5-3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	91
5-4	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	93
5-5	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	96
5-6	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	99
5-7	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	102
5-8	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	105
5-9	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	109
5-10	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	111
5-11	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	114
5-12	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5-13 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	120
5-14 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	123
5-15 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับ ปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	126
5-16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	130
5-17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	132
5-18 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	135
5-19 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	138
5-20 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	141
5-21 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญา มหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	144
5-22 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับ ปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	147
5-23 สรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542.....	150
5-24 สรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543.....	151
5-25 สรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญามหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2544.....	152
6-1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ระดับดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541 – 2543.....	154
6-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ระดับดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541 – 2543.....	156

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6-3 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541.....	159
6-4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541- 2543.....	161
6-5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับบรว่ม ของนิสิตดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541- 2543.....	164
6-6 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะ ของนิสิตดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541- 2543.....	167
6-7 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือก ของนิสิตดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541- 2543.....	170
6-8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ ของนิสิตดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541- 2543.....	173
6-9 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ของนิสิตดุษฎีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543.....	176
6-10 สรุปผลการวิจัยปริญญาตรีบัณฑิต ปี 2541 – 2543.....	179

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการจัดการศึกษาทุกระดับ ปัจจัยพื้นฐานสำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งผลให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพคือ คุณภาพของผู้เรียนก่อนเข้าศึกษา ซึ่งสถาบันการศึกษาทุกแห่งได้ให้ความสำคัญในเรื่องนี้โดยได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ ของสถานศึกษาแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม สำหรับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษาเป็นประจำทุกปี ในระดับปริญญาบัณฑิตได้มีการคัดเลือกผู้สมัครโดยใช้ระบบสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยของทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการพิจารณาจากคะแนนสอบเข้าวิชาหลัก และคะแนนวิชาวัดแววความเป็นครูเป็นคะแนนวิชาเฉพาะ ส่วนในระดับบัณฑิตศึกษามีการดำเนินการสอบคัดเลือกโดยพิจารณาจากคะแนน 3 ส่วน ได้แก่ 1) คะแนนวิชาทั่วไปหรือวิชา GREAT (Graduate Education Admission Test) ซึ่งประกอบด้วย วิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) และวิชาทักษะพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) 2) คะแนนความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ซึ่งอาจเป็นผลการสอบ CU-TEP จากศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือผลการสอบ TOEFL หรือ IELTS และ 3) คะแนนวิชาเฉพาะสาขาซึ่งต่อมาได้มีการยกเลิกการสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ และยังคงการสอบวิชาทักษะพื้นฐานการวิจัยและภาษาอังกฤษ

การดำเนินการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ทั้งสองระดับดังกล่าวได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปี และได้ผลิตบัณฑิตออกไปปฏิบัติหน้าที่ในวงการการศึกษาอย่างกว้างขวาง ดังนั้นเพื่อเป็นการรองรับการประกันคุณภาพในเรื่องการผลิตบัณฑิตของคณะครุศาสตร์ จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะได้ศึกษาถึงประสิทธิภาพของการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ที่ผ่านมาว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด มีตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของการสอบคัดเลือก และเกณฑ์ที่เหมาะสมที่ควรใช้ในการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ควรเป็นอย่างไร ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนาระบบการคัดเลือกผู้สมัครให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษาของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ (คะแนนสอบวิชาหลัก และคะแนนสอบวิชาวัดแนวความเป็นครู) และตัวแปรภูมิลำเนา (คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิลำเนา เพศ และอันดับการเลือก คณะครุศาสตร์) กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา (คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา และการได้รับเกียรติคุณ) ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายความสำเร็จในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) คะแนนสอบวิชาทักษะพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ และคะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา) และตัวแปรภูมิลำเนา (เกรดเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต และมหาดบัณฑิต ภูมิลำเนา เพศ สถาบันที่จบ และจำนวนครั้งของการสอบวิชาทั่วไป) กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา (เกรดเฉลี่ยสะสมระดับบัณฑิตศึกษา และระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา) ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

สมมติฐานของการวิจัย

1. ชุดของตัวแปรคะแนนสอบที่ใช้ในการสอบคัดเลือกน่าจะสัมพันธ์กับชุดตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และระดับบัณฑิตศึกษา

2. ชุดของตัวแปรภูมิลำเนาของผู้สอบน่าจะสัมพันธ์กับชุดตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และระดับบัณฑิตศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับปริญญาบัณฑิต และระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541-2543 จำนวนทั้งหมด 890 คน จำแนกเป็น 13 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย(วิทย์) การศึกษาปฐมวัย(ศิลป์) ประถมศึกษา(วิทย์) ประถมศึกษา(ศิลป์) มัธยมศึกษา(วิทย์) มัธยมศึกษา(มนุษย์/สังคม) ศิลปศึกษา(วิทย์) ศิลปศึกษา(ศิลป์) ดนตรีศึกษา ธุรกิจศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน(วิทย์) การศึกษานอกระบบโรงเรียน(ศิลป์) และมัธยมศึกษา(วิทย์)โครงการ รพค.

1.2 ข้อมูลของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

1.2.1 ระดับมหาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2542-2544 จำนวนทั้งหมด 749 คน จำแนกเป็น 19 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาพัฒนศึกษา ศึกษาศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ การวัดและประเมินผลการศึกษา ประถมศึกษา การศึกษาปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็น

ภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร โสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา การศึกษานอกระบบ โรงเรียน และจิตวิทยาการศึกษา

1.2.2 ระดับดุษฎีบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541–2543 จำนวนทั้งหมด 187 คน จำแนกเป็น 9 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาพัฒนศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา พลศึกษา บริหารการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน หลักสูตร และการสอน และจิตวิทยาการศึกษา

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรคะแนนสอบคัดเลือก ตัวแปรภูมิลำเนาของนิสิต และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาแบ่งเป็น

2.1 ระดับปริญญาบัณฑิต

2.1.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1) ตัวแปรคะแนนสอบประกอบด้วย

- คะแนนสอบวิชาหลัก
- คะแนนสอบวิชาวัดแนวความเป็นครู
- คะแนนรวม

2) ตัวแปรภูมิลำเนา ประกอบด้วย

- คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- ภูมิลำเนา
- เพศ
- อันดับการเลือกคณะครุศาสตร์
- สาขาวิชา

2.1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ประกอบด้วย

- คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งแบ่งเป็น
 - คะแนนเฉลี่ยสะสมแต่ละชั้นปี
 - คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา (หมวดวิชาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก หมวดวิชาเลือก และวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)
- ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา
- การได้รับเกียรตินิยม

2.2 ระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1) ตัวแปรคะแนนสอบ ประกอบด้วย

- คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S)
- คะแนนสอบวิชาพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) (เฉพาะระดับดุษฎีบัณฑิต)
- คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ
- คะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา

2) ตัวแปรภูมิหลัง ประกอบด้วย

- ภูมิลำเนา
- เพศ
- สถาบันที่จบ
- จำนวนครั้งของการสอบวิชาทั่วไป (GREAT-S และ GREAT-R)

2.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ประกอบด้วย

- คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น
 - คะแนนเฉลี่ยสะสมรวมตลอดหลักสูตร
 - คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา (หมวดวิชาบังคับร่วม หมวดวิชาบังคับเฉพาะสาขา และหมวดวิชาเลือก)
- คะแนนวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์
- ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

3. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลในระหว่างปีการศึกษา 2541 – 2543 เนื่องจากข้อมูลในฐานข้อมูลของคณะครุศาสตร์ไม่สมบูรณ์ จึงต้องมีการค้นข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมทำให้งานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เสร็จสิ้นในปี 2551

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้างนี้มีข้อมูลของนิสิตหลายส่วนในบางรุ่นบางสาขาวิชา เกิดข้อมูลสูญหาย และไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ จึงทำให้ข้อมูลขาดความสมบูรณ์ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลบางตัวแปรจึงไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์อย่างเต็มรูปแบบได้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

วิชาหลัก หมายถึง วิชาที่คณะครุศาสตร์กำหนดให้ผู้สมัครระดับปริญญาบัณฑิตของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกคนต้องสอบ โดยผ่านกระบวนการสอบเข้ามหาวิทยาลัยของทบวงมหาวิทยาลัย

วิชาวัดแนวความเป็นครู หมายถึง วิชาเฉพาะที่คณะครุศาสตร์กำหนดให้ผู้สมัครระดับปริญญาบัณฑิตของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกคนต้องสอบ โดยผ่านกระบวนการสอบเข้ามหาวิทยาลัยของทบวงมหาวิทยาลัย

วิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) หมายถึง วิชาทั่วไปที่คณะครุศาสตร์กำหนดให้ผู้สมัครระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตต้องสอบ ซึ่งจัดสอบโดยศูนย์ทดสอบทางการศึกษา ครอบคลุมการวัดความสามารถทางภาษา ความสามารถทางการวิเคราะห์ และเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์

วิชาทักษะพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) หมายถึง วิชาทั่วไปที่คณะครุศาสตร์กำหนดให้ผู้สมัครระดับดุษฎีบัณฑิตต้องสอบ ซึ่งจัดสอบโดยศูนย์ทดสอบทางการศึกษา ครอบคลุมการวัดมโนทัศน์พื้นฐานการวิจัย การออกแบบการวิจัย การสร้างเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล และแนวทางการวิจัย

วิชาเฉพาะสาขา หมายถึง วิชาที่คณะครุศาสตร์กำหนดให้ผู้สมัครระดับมหาบัณฑิตที่ผ่านเกณฑ์การสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) และผู้สมัครระดับดุษฎีบัณฑิตที่ผ่านเกณฑ์การสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) และวิชาทักษะพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) ต้องสอบ ซึ่งจัดสอบโดยสำนักงานบัณฑิตศึกษา ครอบคลุมด้านความรู้เฉพาะของแต่ละสาขาวิชา

วิชาภาษาอังกฤษ หมายถึง วิชาที่คณะครุศาสตร์กำหนดให้ผู้สมัครระดับบัณฑิตศึกษาทุกคนต้องสอบ โดยสามารถใช้ผลการทดสอบ CU-TEP จากศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือผลการสอบ TOEFL หรือ ผลการสอบ IELTS ได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของระบบการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสมการทำนายซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของระบบการคัดเลือกที่ใช้

2. ทำให้ได้เกณฑ์ที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาและในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอแบ่งการนำเสนอเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย

1.1 ระบบสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

1.2 หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับรายละเอียดในแต่ละตอนมีดังนี้

ตอนที่ 1 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยระดับปริญญาบัณฑิต

1.1 ระบบสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

วิธีการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า วิธีการหนึ่งที่สำคัญคือ การที่คนในประเทศได้รับการศึกษาระดับสูง ซึ่งจะส่งผลให้ทุกคนในประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในปี พ.ศ. 2459 จึงเป็นปีที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ที่ได้มีการจัดตั้งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขึ้น เพื่อที่จะสร้างกำลังคนเข้าสู่ระบบราชการ และในปี พ.ศ. 2475 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตย ทำให้ในปี พ.ศ. 2477 ได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง ซึ่งทำให้ประชาชนทั่วไปได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาระดับอุดมศึกษา และนับตั้งแต่ พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา รัฐบาลได้เริ่มมีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศระยะยาวอย่างต่อเนื่อง โดยได้เล็งเห็นความจำเป็นในการผลิตกำลังคนระดับสูง และการขยายโอกาสทางการศึกษาและพัฒนาแก่ประชาชนในท้องถิ่น จึงได้มีการจัดตั้งมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยขึ้นอีกหลายแห่งทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2529: 5)

วิธีการคัดเลือกที่สถาบันอุดมศึกษาใช้ในช่วงก่อน พ.ศ. 2503 คือ ใช้วิธีการให้แก่แต่ละสถาบัน ซึ่งในขณะนั้นมี 5 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่างแยกกันดำเนินการสอบคัดเลือกนิสิต นักศึกษาของตนเอง โดยมีสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาในปัจจุบัน) มีหน้าที่ช่วยกำหนดวันสอบให้แก่แต่ละสถาบันไม่ซ้ำกัน (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2529: 6)

การคัดเลือกส่วนใหญ่ดำเนินได้ด้วยความสะดวก เพราะจำนวนผู้สมัครมีไม่มากนัก ประกอบกับขณะนั้นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังรับสมัครผู้สำเร็จประโยคเตรียมอุดมศึกษาและเทียบเท่าเข้าเรียน โดยไม่จำกัดจำนวนและไม่ต้องมีการสอบคัดเลือกจึงทำให้มีผู้เลือกเรียนมาก (วราภรณ์ เอี้ยวสกุล และคณะ, 2529: 10)

ต่อมาในปีการศึกษา 2504 จำนวนนักเรียนที่สำเร็จประโยคเตรียมอุดมศึกษามีมากขึ้น แต่มหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง ไม่สามารถรับนักเรียนได้มากกว่าเดิม ทำให้จำนวนผู้สอบเข้ามหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทวีมากขึ้น ด้วยเหตุนี้สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติจึงได้ดำริว่าการที่นักเรียนคนหนึ่งสมัครสอบหลายแห่ง ซึ่งถ้าเป็นผู้ที่เรียนดีแล้วจะสอบได้แทบทุกแห่ง แต่เข้าเรียนเพียงแห่งเดียว ต้องละสิทธิ์ที่สอบได้ในที่อื่น ๆ หมด ก่อให้เกิดที่ว่างในสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ตามมา ประกอบกับพิจารณาถึงประโยชน์ในด้านอื่น ๆ ดังนั้นสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ จึงได้ประสานงานให้มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินการสอบร่วมกันในปีการศึกษา 2504 ส่วนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ยังคงแยกรับสมัครคัดเลือกดังเดิม (วราภรณ์ เอี้ยวสกุล และคณะ, 2529: 10) แต่การดำเนินการดังกล่าวยังพบกับปัญหาการละสิทธิ์ และยังมีปัญหาปลีกย่อยอีกหลายประการ จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานสภาการศึกษาแห่งชาติในขณะนั้น จึงมีคำสั่งตามมติที่ประชุมผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นชุดหนึ่ง เพื่อพิจารณาวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้ามหาวิทยาลัยอย่างประหยัด รวดเร็ว และให้ความเป็นธรรมแก่ผู้เข้าสอบทุกคน เรียกว่า "คณะกรรมการทำการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา" มีหน้าที่ดำเนินการสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาด้วยกัน โดยมีสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงาน การจัดการสอบคัดเลือกดังกล่าวเรียกกันว่า "การสอบร่วม" เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 เป็นต้นมา ซึ่งมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้ส่งผู้แทนมาร่วมเป็นกรรมการ ประกอบด้วยอธิการบดี และผู้แทนสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ส่วนตำแหน่งประธานคณะกรรมการนั้น ได้แก่ อธิการบดีของมหาวิทยาลัยใดวิทยาลัยหนึ่ง ซึ่งมีการหมุนเวียนสับเปลี่ยนไปทุก ๆ ปี โดยแต่ละสถาบันเป็นผู้พิจารณาจำนวนนักศึกษาที่รับได้ในแต่ละปี รวมทั้งมีสิทธิ์ส่งผู้แทนมาร่วมในการออกและตรวจข้อสอบ ทั้งทรงอำนาจในการตั้งมาตรการต่าง ๆ เพื่อใช้ในการคัดเลือกนักศึกษาในขั้นสุดท้ายได้ตามความต้องการ เช่น กำหนดให้แก่แต่ละสถาบันเป็นผู้สอบสัมภาษณ์เอง ในส่วนผู้สมัครสอบนั้นยังคงได้รับสิทธิและเสรีภาพใน

การเลือกสถาบัน คณะและประเภทวิชาเรียนได้ตามความสมัครใจ โดยเปิดโอกาสให้เลือกสมัครได้ 6 คณะหรือประเภทวิชา ซึ่งผลของการสอบคัดเลือกร่วมกันนี้สามารถแก้ปัญหาการเกิดที่ว่างในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งเป็นการประหยัดในด้านการเงิน เวลา และแรงงานทั้งของผู้สมัครและผู้จัดการสอบ ตลอดจนสามารถเกลี่ยผู้ที่มีความรู้ดีไปอยู่ในสถาบันต่าง ๆ ได้ทั่วถึงอีกด้วย (วราภรณ์ เอี้ยวสกุล และคณะ, 2529: 11-12)

การสอบร่วมดำเนินไปจนกระทั่งถึงปีการศึกษา 2509 คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ดำเนินการสอบคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในสถาบันของตนเองอีก ผลจากการจัดสอบแยกครั้งนี้ก่อให้เกิดปัญหายุ่งยากมากกว่าที่เคยเป็นมาก่อน เนื่องจากจำนวนสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น 11 แห่ง และปรากฏว่ามีนักเรียนที่สมัครสอบตั้งแต่สองสถาบันขึ้นไป จนถึงแปดสถาบันจำนวนมาก เมื่อการสอบคัดเลือกเสร็จสิ้นลงก็เกิดปัญหาคือ สถาบันแต่ละแห่งต้องประกาศเรียกตัวนักศึกษาเพิ่มเติมหลายครั้งหลายหน และทำให้กำหนดการเปิดเรียนต้องล่าช้าไปกว่าปีก่อน ๆ ประมาณ 3 สัปดาห์ เพราะต้องเสียเวลาขอประกาศเรียกตัวผู้สมัคร และก็ยังมึที่ว่างเหลืออยู่อีกทั้งเป็นการทำงานซ้ำซ้อนกัน เช่น เรื่องการรับสมัคร การจัดสอบ ทำให้สิ้นเปลืองเวลา และแรงงานโดยไม่จำเป็น และสิ้นเปลืองงบประมาณของผู้สมัครสอบมากขึ้นด้วย ที่ประชุมสภาการศึกษาแห่งชาติ จึงได้ลงมติให้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ดำเนินการสอบคัดเลือกร่วมกันอีกในปีการศึกษา 2510 และให้สำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติเป็นศูนย์ประสานงาน (วราภรณ์ เอี้ยวสกุล และคณะ, 2529: 12)

ในปี พ.ศ. 2516 ทบวงมหาวิทยาลัยได้รับโอนงานสอบคัดเลือกมาจากสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 1) และทบวงมหาวิทยาลัยได้ทำหน้าที่ ศูนย์ประสานงานและรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อสอบคัดเลือกร่วมมาจนถึงปัจจุบัน

การสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบเดิม

การสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบเดิม กล่าวได้ดังนี้

1. รูปแบบการบริหารและการดำเนินงาน

การดำเนินการสอบคัดเลือกระบบเดิม มีรูปแบบการบริหารและการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 1)

1.1 การบริหารงานสอบคัดเลือกฯ จัดทำในรูปคณะกรรมการ โดยมี คณะอนุกรรมการประสานงานการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ทำหน้าที่กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการสอบคัดเลือกฯ โดยมีผู้แทนมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นอนุกรรมการ

1.2 การดำเนินการสอบคัดเลือกฯ คณะอนุกรรมการประสานงานการสอบคัดเลือกฯ จะแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย ดำเนินการสอบคัดเลือกฯ ในแต่ละปี โดยมีประธานอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ร่วมเป็นกรรมการ

2. ขั้นตอนการสอบคัดเลือก

การสอบคัดเลือกระบบเดิมมีขั้นตอนดังนี้ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539: 6-7)

ขั้นตอนที่ 1 มหาวิทยาลัย/สถาบันที่ร่วมรับนักศึกษากำหนด

- 1.1 คุณสมบัติของผู้สมัคร
- 1.2 วิชาที่จะต้องสอบ
- 1.3 จำนวนนักศึกษาที่รับได้ในแต่ละคณะ/สาขาวิชา

ขั้นตอนที่ 2 ทบวงมหาวิทยาลัยดำเนินการ

- 2.1 จำนวนใบสมัคร
- 2.2 รับสมัคร:- ให้เลือกได้ 4 อันดับ
- 2.3 จัดสอบข้อเขียน:- วิชาการและวิชาความถนัด
- 2.4 ตัดลิสต์ผลการสอบโดยพิจารณาจากคะแนนรวมของทุกวิชาในแต่ละคณะกำหนดให้สอบ
- 2.5 ประกาศรายชื่อผู้สอบผ่านข้อเขียน

ขั้นตอนที่ 3

- 3.1 มหาวิทยาลัยดำเนินการสอบสัมภาษณ์ และตรวจร่างกาย
- 3.2 ทบวงมหาวิทยาลัย ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อในแต่ละคณะ/สาขาวิชา
- 3.3 ผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาไปลงทะเบียน ณ มหาวิทยาลัย/สถาบันที่ได้รับการคัดเลือก

3. ปัญหาในการดำเนินการสอบคัดเลือกระบบเดิม

การประเมินรวบรวมปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการสอบคัดเลือกระบบ พบว่า มีปัญหาที่สำคัญ ๆ ดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 2)

- 3.1 มีผลกระทบในทางลบต่อการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- 3.2 นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจำนวนหนึ่ง มีความรู้ความสามารถไม่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน
- 3.3 จำนวนผู้สมัครและจำนวนสถาบันที่ร่วมรับนักศึกษามีแนวโน้มสูงขึ้น
- 3.4 สร้างความเครียดแก่ผู้เข้าสอบและผู้ปกครอง
- 3.5 มีข้อจำกัดด้านเวลา สามารถดำเนินการได้เฉพาะช่วงปิดภาคการศึกษา
- 3.6 มีผู้ลงทะเบียนในขั้นตอนต่าง ๆ (กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัย

เชียงใหม่, 2539: 7)

การดำเนินงานเพื่อปรับปรุงการสอบรวม

ในการสอบคัดเลือกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมาซึ่งใช้วิธีการสอบรวมนั้น คณะกรรมการดำเนินการสอบได้พยายามปรับปรุงแก้ไขระบบการสอบ รวมทั้งข้อสอบที่ใช้ในการสอบอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อให้การสอบคัดเลือกมีความยุติธรรมและเหมาะสม ทั้งในด้านวิธีการและในด้านวิชาการ ความเคลื่อนไหวที่สำคัญประการหนึ่งเกี่ยวกับการปรับปรุงวิธีการสอบคัดเลือกก็คือ ได้มีการเสนอให้นำคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้าของนักเรียนมาพิจารณาด้วย

ในปี พ.ศ. 2513 สภาการศึกษาแห่งชาติ ได้ลงมติให้แต่งตั้งคณะกรรมการวิจัยชั้นคณะหนึ่ง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้า กับผลการศึกษาระดับชั้นปีที่หนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาปีการศึกษา 2510-2511 ผลการวิจัยปรากฏว่าคะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้ามีประสิทธิภาพในการทำนายผลการเรียนในชั้นปีที่หนึ่งเท่า ๆ กับคะแนนรวมและคะแนนรายวิชาของคะแนนสอบคัดเลือก แต่เมื่อพิจารณากันอย่างจริงจังพบว่า ถ้าใช้คะแนนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้า มาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ก็เกิดปัญหาหลายประการ ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งก็คือวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มิได้มุ่งผลิตนักเรียนให้เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีมุ่งส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาต่อในสถาบันอื่น ๆ เพื่อออกไปประกอบอาชีพอีกด้วย ดังนั้น ถ้าจะใช้เกณฑ์การคัดเลือกนี้อาจทำให้นักเรียนกลุ่มอื่น ๆ เช่น นักเรียนฝึกหัดครูและนักเรียนอาชีวศึกษาได้รับอิทธิพลทำนองเดียวกันนี้ นอกจากนั้นในแต่ละปีมีผู้สมัครสอบที่เหลือนอกค่างจากปีก่อน ๆ อีกจำนวนหนึ่ง จึงอาจเกิดปัญหาในเรื่องมาตรฐานของการสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้าในแต่ละปี ซึ่งอาจไม่เท่ากันได้ จึงยังมีได้มีการใช้คะแนนสอบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้ามาประกอบในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย (วิเชียร เกตุสิงห์, 2522: 4)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2518 สภาคณาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสภาคณาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปทุมวัน มีความเห็นพ้องกันว่าควรเพิ่มหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยทดสอบด้านความถนัด ทักษะ และความสนใจ รวมทั้งพิจารณาผลการศึกษาที่ผ่านมา ประกอบข้อมูลส่วนต่าง ๆ เหตุผลที่มีข้อเสนอต่าง ๆ เหล่านี้ ก็เพื่อลดความไม่เสมอภาคของโอกาสในการเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา และการสอบคัดเลือกในปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา ได้เริ่มนำข้อสอบความถนัดเข้ามาทดสอบนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในบางคณะหรือสาขาวิชา สำหรับผลการเรียนในชั้นมัศึกษานั้น ยังมีได้มีการนำมาพิจารณาประกอบในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาแต่อย่างใด

ปี พ.ศ. 2524 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้จัดสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ซึ่งใช้ในขณะนั้นมี 2 ลักษณะคือ การสอบคัดเลือกร่วมและการคัดเลือกด้วยวิธีพิเศษ ซึ่งผู้เข้าร่วมสัมมนาเห็นพ้องกันว่า

ระบบและวิธีการคัดเลือกฯ ทั้ง 2 ลักษณะทำให้เกิดระบบการกวดวิชา และมีอิทธิพลกำกับการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา ให้มุ่งเน้นหนักในเนื้อหาวิชาเพื่อการสอบคัดเลือกและทำให้นักเรียนมุ่งเรียนเฉพาะวิชาที่ใช้ในการสอบคัดเลือกเท่านั้น และยังส่งผลให้เกิดความไม่เสมอภาคในโอกาสที่จะเข้าศึกษาต่อ เพราะปรากฏว่าผู้สอบคัดเลือกได้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี (จิรพร ศรีวัฒนานุกุลกิจ และนางลักษณ์ เขียนงาม, 2544: 11) นอกจากนั้นการคัดเลือกด้วยวิธีพิเศษ โดยการจัดสรรโควตา วิธีการของมหาวิทยาลัยบางแห่ง ทำให้ระบบกวดวิชาเพื่อการสอบคัดเลือกกระจายไปสู่ส่วนภูมิภาค ทำให้เกิดโรงเรียนเตรียมเข้ามหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคตามที่ตั้งของมหาวิทยาลัย และยังเกิดระบบการย้ายนักเรียนเพื่อให้ได้สิทธิในการสอบโควตาพิเศษ และบางครั้งเกิดความซ้ำซ้อนกัน มีการคัดเลือกได้นักเรียนคนเดียวกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2526: 4) นอกจากนั้นยังเกิดกระแสนักเรียนที่เรียนอยู่ในระบบโรงเรียน ต่างมาสอบเทียบเพื่อเร่งเรียนให้จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนวุฒิมัภาวะของตนเอง เพียงเพื่อจะได้เข้ามหาวิทยาลัย ทำให้ห้องเรียนของโรงเรียนมัธยมบางแห่งแทบจะหาเด็กมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไม่ได้เลย การเรียนสละสิทธิ์ เรียนไม่ไหว เข้ากับเพื่อนไม่ได้ คือปัญหาที่ตามมาเมื่อเด็กที่มีวุฒิมัภาวะไม่เพียงพอสอบเข้ามหาวิทยาลัย นับเป็นความสูญเปล่าทางการศึกษา

ในปลายปี พ.ศ. 2524 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ จึงได้จัดให้มีการสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ และวิธีการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยใช้ดัชนีผลดังนี้

1. ผลการเรียนสะสมชั้นมัธยมปลาย (ม.4-ม.6) 25%
2. พื้นฐานความรู้ (โดยการสอบคัดเลือกรวม) 50% ได้แก่
 - 2.1 ทั่วไป 25% (จะต้องมีข้อสอบที่มุ่งวัดความสามารถในการใช้ภาษาไทย การวิเคราะห์อย่างมีระบบ และการสื่อสารทำความเข้าใจกันไม่น้อยกว่า 12.5%)
 - 2.2 เฉพาะสาขาวิชา 25%
3. ความถนัด 25% (โดยการทดสอบ)

ซึ่งการนำเสนอรูปแบบและวิธีการคัดเลือกด้วยการใช้ดัชนีผลดังนี้ เห็นควรเริ่มใช้ในการรับบุคคลเข้าเรียนปีการศึกษา 2527 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2526: 5-8) อย่างไรก็ตามปีการศึกษา 2527 ก็ยังไม่มีการใช้รูปแบบและวิธีการคัดเลือกด้วยการใช้ดัชนีผลดังนี้

ในปี พ.ศ. 2535 ทบวงมหาวิทยาลัยได้แต่งตั้งคณะกรรมการ พิจารณาปรับปรุงระบบการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา เพื่อทำหน้าที่ศึกษาและเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบการสอบคัดเลือกฯ โดยมีผู้แทนกรมวิชาการและผู้แทนกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ผู้แทนคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติและผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ร่วมเป็นอนุกรรมการ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2540: 2)

จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2528 ได้มีการประกาศว่าจะใช้เอนทรานซ์ระบบใหม่ในปี 2542 เพื่อให้ นักเรียนได้เตรียมตัวล่วงหน้า ซึ่งในระยะแรกได้มีการตั้งคณะกรรมการปรับปรุงระบบการสอบ โดยเห็น ควรให้ใช้คะแนนการสอบวัดความรู้ทั้งวิชาหลักสัดส่วน 50% วิชาเฉพาะ 25% และอีก 25% เป็น GPA แต่ข้อตกลงดังกล่าวไม่เป็นที่ยอมรับของมหาวิทยาลัย เนื่องจากความไม่เชื่อมั่นในมาตรฐานของ สถานศึกษาแต่ละแห่ง โดยเฉพาะความหวาดระแวงถึงการปล่อยคะแนน ขณะเดียวกันประสิทธิภาพ การวัดผลการเรียนของแต่ละโรงเรียนก็ไม่เท่าเทียมกัน ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย จึงตัดสินใจให้ นำ GPA และ PR มาใช้ในสัดส่วนอย่างละ 5%

ต่อมาเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2542 คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเห็นชอบและอนุมัติให้มีการนำผล การเรียนเฉลี่ยระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาใน สถาบันอุดมศึกษา โดยให้กระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่กำกับ ดูแล และตรวจสอบการจัดทำผลการ เรียนเฉลี่ยและตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และจัดส่งผลการเรียนดังกล่าวให้ทบวงมหาวิทยาลัยอย่างเป็นทางการโดยตรง เพื่อใช้ประกอบ พิจารณาคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาต่อไป ซึ่งในปีการศึกษา 2543 ได้เริ่มมีการนำ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ ไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของ การคัดเลือกบุคคลเข้าเรียนต่อในสถาบันอุดมศึกษาลำเร็จเป็นปีแรก

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่ มีรายละเอียดดังกล่าวได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 3)

1.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัย/สถาบัน ได้ผู้เรียนที่มีความรู้ ความสามารถและ ความถนัดตรงตามสาขาวิชาที่เรียน

1.2 เพื่อส่งเสริมให้การเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นไป ตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2. องค์ประกอบของการคัดเลือก

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่ พิจารณาคัดเลือก ผู้สมัครจากองค์ประกอบดังต่อไปนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 3)

2.1 ผลการเรียนตลอดหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าที่ นักเรียนแต่ละคนได้รับจากสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ให้ค่าน้ำหนักร้อยละ 10

2.2 ผลการสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการ (วิชาหลัก) และวิชาพื้นฐาน วิชาชีพ (วิชาเฉพาะ) ให้ค่าน้ำหนักรวมกันร้อยละ 90

ในกรณีคณะ/ประเภทวิชาที่มีการสอบวิชาเฉพาะ การกำหนดสัดส่วนค่าน้ำหนักระหว่างคะแนนวิชาหลักและคะแนนวิชาเฉพาะ ให้เป็นไปตามที่แต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบันกำหนด

2.3 ผลการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย มหาวิทยาลัย/สถาบันจะทำการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย เพื่อหาข้อมูลประกอบการพิจารณาความพร้อมและความเหมาะสมเป็นขั้นสุดท้ายก่อนการเข้ารับการศึกษ โดยไม่คิดเป็นค่าน้ำหนักคะแนน

3. ผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 3-4)

การนำผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่ามาใช้ จะพิจารณาจากผลการเรียนตลอดหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียนที่ได้รับจากโรงเรียน โดยโรงเรียนแต่ละแห่งจะออกเอกสารแสดงผลการเรียนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ให้นักเรียนแต่ละคนพร้อมกับใบแสดงผลการเรียน (รบ. 1-ป) เพื่อให้นักเรียนนำไปสมัครเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา ในเอกสารนี้จะแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเฉลี่ย และหน้าที่ความรับผิดชอบและ/หรือความสามารถพิเศษของนักเรียนรวมทั้งค่าสถิติต่าง ๆ

ผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีหลายส่วนที่สามารถนำมาใช้ในการคัดเลือกนิสิตนักศึกษาได้ แต่ในระยะแรกที่น่าการคัดเลือกระบบใหม่มาใช้ ทบวงมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาได้ใช้องค์ประกอบของผลการเรียนเพียง 2 ส่วน คือ

3.1 ความสามารถทั่วไปของนักเรียน วัดได้จากคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (GPA)

3.2 ความสามารถของนักเรียนเมื่อเทียบกับกลุ่มในแต่ละโรงเรียน วัดได้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank-PR)

ในการนำผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่ามาใช้ ในระยะแรกกำหนดให้ใช้ค่าน้ำหนักเพียงร้อยละ 10 โดยแบ่งสัดส่วนองค์ประกอบทั้ง 2 องค์ประกอบดังกล่าวแล้วข้างต้นเป็นร้อยละ 5 : 5 กล่าวคือ ให้ค่าน้ำหนัก GPA ร้อยละ 5 และให้ค่าน้ำหนัก PR ร้อยละ 5

เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักเรียนแต่ละคน ได้มาจากแต่ละโรงเรียน จึงเห็นสมควรทำการแปลงคะแนนของนักเรียนแต่ละคน ให้เป็นคะแนนในสเกลของเส้นโค้งปกติมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่สามารถแก้ไขความผิดปกติของคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนทั้งกลุ่มได้ระดับหนึ่ง

สำหรับค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์หรือคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ เป็นค่าสถิติที่แสดงคะแนนของนักเรียน ณ ตำแหน่งนั้นว่า มีจำนวนร้อยละเท่าไรของจำนวนนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนของนักเรียนคนนั้น ๆ เนื่องจากเป็นค่าสถิติอยู่แล้วจึงสามารถนำมาใช้ได้โดยกำหนดค่าเป็นช่วง (Range) แล้วจึงแปลงเป็นคะแนนเต็มตามค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้

4. วิธีคำนวณค่าคะแนนของ GPA

การคำนวณค่า GPA มีวิธีการดังนี้ (ทบทวนมหาวิทยาลัย, 2541: 4)

4.1 นำคะแนน GPA ของนักเรียนที่สมัครเข้าคัดเลือกทุกคนไปคำนวณหา ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 แปลงค่า GPA ของนักเรียนแต่ละคนเป็นคะแนน Z โดยใช้สูตร

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S.D.}$$

4.3 นำคะแนน Z ที่ได้ไปหาค่า Probability โดยเปิดตาราง Standard Normal Probability Distribution จะได้ค่า GPA ในสเกลของเส้นโค้งปกติมาตรฐาน

4.4 คำนวณหาค่าคะแนนร้อยละ 5 ของ GPA เนื่องจากแต่ละคณะ/ประเภทวิชา กำหนดให้สอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะแตกต่างกันเช่น 600 500 และ 400 เป็นต้น ในการตัดสินใจผลการคัดเลือกกำหนดค่าน้ำหนัก GPA เป็นร้อยละ 5 และวิชาหลักและวิชาเฉพาะเป็นร้อยละ 90 จึงคำนวณหาคะแนนร้อยละ 5 ของคะแนนทั้งหมดที่นำมาใช้ในการตัดสินใจเลือกของแต่ละคณะ / ประเภทวิชา

วิธีคำนวณหาคะแนนร้อยละ 5 ของคะแนนทั้งหมดที่นำมาใช้ในการตัดสินใจเลือกของแต่ละคณะ/ประเภทวิชา จึงคำนวณจากเกณฑ์ที่กำหนดค่าน้ำหนักวิชาหลักและวิชาเฉพาะเท่ากับ ร้อยละ 90 จึงต้องคำนวณหาคะแนนร้อยละ 5 ของคะแนนวิชาหลักและวิชาเฉพาะเท่ากับเท่าไร ซึ่งเป็นคะแนนเต็ม GPA และ PR

ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่คณะ/ประเภทวิชา ที่กำหนดให้สอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะ รวมคะแนนเต็ม 600 คะแนน ซึ่งเท่ากับร้อยละ 90 และสามารถคำนวณหาค่าคะแนนของ GPA ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 ดังนี้

$$\text{ร้อยละ 90} = 600 \text{ คะแนน}$$

$$\text{ร้อยละ 5} = \frac{600 \times 5}{90} = 33.3333 \text{ คะแนน}$$

ดังนั้น คะแนนเต็มในส่วนของ GPA จึงเท่ากับ 33.33 คะแนน ซึ่งหมายความว่า นักเรียนที่ได้ GPA = 4 คิดเป็นค่าน้ำหนักเท่ากับคะแนน 33.33 คะแนน เมื่อนำคะแนนเต็มในส่วนของ GPA (33.33) ไปคูณค่า GPA ของนักเรียนแต่ละคน ที่แปลงค่าโดยวิธีการทางสถิติ (ค่า Probability) แล้ว จะได้ค่าน้ำหนักคะแนน GPA ของนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำไปรวมกับคะแนนวิชาหลักและหรือวิชาเฉพาะที่นักเรียนสอบได้ และค่าคะแนน PR เพื่อตัดสินใจผลการคัดเลือกต่อไป

ตัวอย่างเช่น นาย ก มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPA) = 3.30 สมัครเข้าศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งกำหนดให้สอบเฉพาะวิชาหลัก 6 วิชา คะแนนเต็ม 600 คะแนน สามารถคำนวณหาค่าคะแนน GPA ของนาย ก ได้ดังนี้

ค่า Probability ของ GPA ของนาย ก	= 0.9778*
ค่าคะแนนเต็มของ GPA	= 33.33
ค่าคะแนน GPA ของนาย ก	= .9778 × 33.33
	= 32.59

*หมายเหตุ คำนวณจากกลุ่มตัวอย่าง 3,876 คน ซึ่งมีค่าเฉลี่ย GPA = 2.28
 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.51

5. วิธีคำนวณค่าคะแนนจากเปอร์เซ็นต์ไทล์

การคำนวณค่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์มีวิธีดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 4)

5.1 กำหนดช่วงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ เป็น 20 ช่วง

5.2 เนื่องจากค่าน้ำหนักคะแนนของค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ คิดเป็นร้อยละ 5 เท่ากับคะแนนเต็มของ GPA เช่น คณะ/ประเภทวิชาที่มีการสอบวิชาหลักและหรือวิชาเฉพาะ 6 วิชา มีคะแนนเต็ม 600 คะแนน ค่าคะแนนเต็มของเปอร์เซ็นต์ไทล์จะเท่ากับ 33.33 เท่ากับค่าคะแนนเต็มของ GPA ดังกล่าวแล้ว

5.3 กำหนดคะแนนตามช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ซึ่งแบ่งเป็น 20 ช่วง เมื่อคะแนนในส่วนนี้เท่ากับ 33.33 คะแนน แบ่งช่วงคะแนนของค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์แต่ละช่วงเท่ากับ 1.6665

5.4 ค่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ของนักเรียนอยู่ในช่วงใด คะแนนที่ได้ = อันดับช่วง × 1.6665 คะแนน เช่น นักเรียนที่มีค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์คะแนน เช่น นักเรียนที่มีค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์อยู่ในช่วงที่ 10 จะคิดเป็นคะแนน 1.6665 × 10 = 16.6665

6. การคิดคะแนนรวมเพื่อคัดเลือกผู้มีสิทธิเข้าสอบสัมภาษณ์

(ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 5)

การพิจารณาคัดเลือกผู้มีสิทธิเข้าสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย จะพิจารณาตามเกณฑ์ที่แต่ละคณะ/ประเภทวิชากำหนด เช่น คณะวนศาสตร์กำหนดให้สอบเฉพาะวิชาหลัก 6 วิชา คะแนนรวม 600 คะแนน นาย ก มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) 3.30 มีค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ 91.51 และสอบวิชาหลักได้คะแนนรวม 262 สามารถคิดคะแนนรวมของนาย ก ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{คะแนนรวม} &= \text{ค่าคะแนน GPA} + \text{ค่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์} + \text{คะแนนสอบ} \\
 &= 32.59 + 31.67 + 262 \\
 &= 326.26
 \end{aligned}$$

7. การสอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 6)

ในระยะแรก (3-5 ปี) ที่นำวิธีการคัดเลือกนิสิตนักศึกษาระบบใหม่มาใช้ ทบวงมหาวิทยาลัยจะจัดสอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะ ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานที่แต่ละคณะ/ประเภทวิชา กำหนดให้สอบ เพื่อวัดความรู้ของผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาในคณะ/ประเภทวิชานั้น ๆ ดังนี้

7.1 วิชาหลักที่จัดให้สอบ มีทั้งหมด 15 วิชา ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ (วิทย์) คณิตศาสตร์ 2 (ศิลป์) เคมี ชีวะวิทยา ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์กายภาพ ชีวภาพ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาบาลี ภาษาอาหรับ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น

สำหรับภาษาไทยและวิชาสังคมศึกษาทุกคณะ/ประเภทวิชา กำหนดให้สอบ เนื่องจากเห็นว่าภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ และเป็นสื่อที่สำคัญในการเรียนการสอน และวิชา สังคมศึกษาเป็นวิชาที่จะช่วยให้นักเรียน เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในสังคมชีวิต ทำให้มีการปรับตัวที่ดี อีกทั้งการกำหนดให้สอบ 2 วิชาดังกล่าว จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจวิชาดังกล่าวในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าด้วย

ข้อสอบแต่ละวิชาจะครอบคลุมเนื้อหาวิชา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอน ปลายของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการทั้งหมด และใช้เวลาสอบวิชาละ 2 ชั่วโมง

7.2 วิชาเฉพาะที่จัดสอบมีทั้งหมด 26 วิชา ได้แก่ พื้นฐานทาง วิศวกรรมศาสตร์ วาดเส้นมัณฑนศิลป์ วัดแนวความเป็นครู ออกแบบภายใน ความถนัดทางสถาปัตยกรรม ออกแบบนิเทศศิลป์ ความรู้ความถนัดทางศิลป์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ความสามารถทางศิลปะ ออกแบบประยุกต์ศิลป์ ความรู้ทั่วไปทางศิลปวัฒนธรรม ออกแบบเครื่องเคลือบดินเผา ความถนัดทาง นิเทศศิลป์ ทฤษฎีดุริยางคศิลป์ ทฤษฎีทัศนศิลป์ ปฏิบัติดุริยางคศิลป์ (ไทย) ปฏิบัติทัศนศิลป์ ปฏิบัติ ดุริยางคศิลป์ (สากล) ทฤษฎีดนตรีศิลป์ ปฏิบัติดนตรีศิลป์ ปฏิบัตินาฏศิลป์ (ไทย) วาดเส้น ปฏิบัติ นาฏศิลป์ (สากล) องค์ประกอบศิลป์ พลศึกษาปฏิบัติ

8. กำหนดการสอบ

ทบวงมหาวิทยาลัย (2540: 7) จะจัดสอบวิชาหลักปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ในเดือน มีนาคมและเดือนตุลาคมของทุกปี และจัดการสอบวิชาเฉพาะปีละ 1 ครั้งในเดือนตุลาคม โดยจะเริ่ม สอบครั้งแรกในเดือนตุลาคม 2541 ทบวงมหาวิทยาลัยจะแจ้งผลการสอบให้ผู้เข้าสอบทราบทุกครั้ง ภายหลังจากการสอบประมาณ 1 เดือน เพื่อให้ผู้เข้าสอบนำไปใช้ตรวจสอบคุณสมบัติและประกอบการ ตัดสินใจเลือกสมัครเข้าศึกษาในคณะ/ประเภทวิชา ที่ประสงค์จะเข้าศึกษาต่อไปโดยผู้สมัครจะ สอบกี่ครั้ง ครั้งละกี่วิชาก็ได้ และใช้คะแนนครั้งที่ดีที่สุดสมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา คะแนนที่ สอบได้สามารถเก็บไว้ใช้ได้ 3 ปี

9. คุณสมบัติของผู้สมัคร (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2540: 8)

ผู้มีสิทธิสมัครสอบวิชาหลักและวิชาเฉพาะจะต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

สำหรับนักเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน (สอบเทียบ) จะต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของหลักสูตร

10. ขั้นตอนการสอบ

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่ มีขั้นตอนการสอบดังนี้ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 7)

- 10.1 ศึกษาคุณสมบัติและเกณฑ์การรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย/สถาบันต่างๆ
- 10.2 สมัครสอบวิชาหลัก/วิชาเฉพาะ ครั้งที่ 1 เดือนตุลาคม
- 10.3 รับทราบผลคะแนนสอบครั้งที่ 2
- 10.4 สมัครสอบวิชาหลัก ครั้งที่ 2 เดือนมีนาคม
- 10.5 รับทราบผลคะแนนสอบ ครั้งที่ 2
- 10.6 ตรวจสอบคะแนนวิชาหลักหรือวิชาเฉพาะ (ถ้ามี) กับเกณฑ์มหาวิทยาลัย/สถาบันกำหนด
- 10.7 สมัครเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย/สถาบัน โดยเลือกได้ 4 อันดับ
- 10.8 รับทราบผลการคัดเลือก
- 10.9 สอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย มหาวิทยาลัย/สถาบันที่ได้รับคัดเลือก
- 10.10 รับทราบผลการคัดเลือกครั้งสุดท้าย
- 10.11 รายงานตัวเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย/สถาบันที่ได้รับการคัดเลือก

11. สถานที่จัดสอบ

ทบวงมหาวิทยาลัยมีนโยบายที่จะอำนวยความสะดวกให้กับผู้สมัครให้มากที่สุด จึงได้กระจายสนามสอบไปทั่วประเทศ โดยมีมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทำหน้าที่เป็นศูนย์สอบ

การจัดสอบวิชาหลักทุกวิชาและวิชาเฉพาะที่มีผู้สมัครสอบเป็นจำนวนมาก ได้แก่ วิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ วิชาความถนัดทางสถาปัตยกรรม และวิชาวัดแววจิตใจ จะจัดให้สอบทุกหน่วยสอบ สำหรับวิชาเฉพาะที่เหลือจะจัดสอบเฉพาะที่หน่วยสอบของมหาวิทยาลัย/สถาบันที่เป็นศูนย์สอบ ในส่วนภูมิภาค 12 แห่ง และในกรุงเทพมหานคร 1 แห่ง

12. การสอบสัมภาษณ์และการตรวจร่างกาย

มหาวิทยาลัย/สถาบัน จะทำการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกายผู้ได้รับการประกาศให้เป็นผู้มีสิทธิเข้ารับการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ผลการสอบสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย จะนำมาใช้ใน 2 ลักษณะ คือ (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541: 9)

12.1 เป็นข้อมูลเพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริม และเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตนักศึกษา

12.2 เป็นข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา ว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดหรือไม่ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกนิสิตนักศึกษาครั้งสุดท้ายก่อนรับเข้าศึกษา

เปรียบเทียบการสอบคัดเลือกระบบเดิมกับการคัดเลือกระบบใหม่

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่ เป็นผลมาจากแรงผลักดันเพื่อการเปลี่ยนแปลงจากนักวิชาการ นักคิด นักปฏิรูปสังคม การเมือง นักการศึกษา และผู้รับผิดชอบด้านการบริหารระบบการศึกษาทั้งระดับมัธยมและอุดมศึกษา ซึ่งมีหลายส่วนแตกต่างจากการสอบคัดเลือกระบบเดิมดังนี้ (จิรพร ศรีวัฒนานุกุลกิจ และนางลักษณ์ เขียนงาม, 2544: 11)

1. มีการใช้คะแนนสอบหลากหลายแหล่ง (Multiple Source of Information) (ประกอบ คูปรัตน์, 2542: 2) คือนอกจากผลการสอบวิชาความรู้พื้นฐานวิชาการและวิชาพื้นฐานวิชาชีพที่จัดสอบโดยทบวงมหาวิทยาลัยแล้ว ยังมีการนำผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มาใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการคัดเลือกนักศึกษาระบบใหม่ ซึ่งการนำผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรมาใช้ จะกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียนทุกวิชาตามหลักสูตร เพื่อให้ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรสูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะมีผลต่อโอกาสที่จะได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งต่างกับระบบเดิมที่ไม่มีการนำผลการเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมาใช้ประกอบการพิจารณา ดังนั้นโอกาสที่จะได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจึงขึ้นกับคะแนนสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัย ที่แต่ละคณะกำหนดให้สอบประมาณ 4-7 วิชา ทำให้นักเรียนสนใจเรียนเฉพาะวิชาที่จะต้องสอบเท่านั้นไม่สนใจเรียนวิชาอื่น มีผลทำให้นักเรียนหรือนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีพื้นฐานแคบ รู้เฉพาะวิชาที่สอบ ขาดความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ซึ่งการคัดเลือกนักศึกษาระบบใหม่จะช่วยให้นักเรียนมีความรู้ครอบคลุมทั้งทางด้านวิชาการและวิชาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

2. การคัดเลือกระบบใหม่ เปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษากำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขการรับนักศึกษาได้ตรงตามปรัชญาการศึกษาของแต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบัน เช่น กำหนดคุณสมบัติทางการศึกษา กำหนดเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของแต่ละวิชา ฯลฯ ซึ่งทำให้แต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบัน ได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะศึกษาในแต่ละสาขาวิชาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ได้บัณฑิตที่มี

คุณภาพออกไปพัฒนาประเทศชาติต่อไป ซึ่งต่างกับระบบเดิมที่กำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขการรับนักศึกษา เป็นมาตรฐานอย่างกว้าง ๆ สำหรับทุกมหาวิทยาลัย/สถาบัน ทำให้บางสาขาวิชาได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสม เช่น ในการสอบระบบเดิมนั้น นักเรียนทุกคนมีสิทธิ์ที่จะสมัครเข้าศึกษาในคณะแพทยศาสตร์ได้ แต่ในระบบใหม่นี้ ผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาในคณะแพทยศาสตร์ได้ ต้องเป็นผู้ที่ศึกษารายวิชาในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายครบตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยหลักสูตรการศึกษาในโรงเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรีให้รวมวิทยาศาสตร์ (โครงสร้าง 2) 25 นก. คณิตศาสตร์ (โครงสร้าง 1) 15 นก. ภาษาอังกฤษ 12 นก. ส่วนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนให้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ เทียบเท่าเกณฑ์สำหรับหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ให้แสดงหลักฐานว่า ได้ศึกษาภาคปฏิบัติการเทียบเท่าหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน หรือในระบบเดิมนั้นนักเรียนบางคนที่ชอบเข้าศึกษาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ มีพื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนสาขาวิศวกรรมต่ำ แต่สอบได้เนื่องจากทำคะแนนวิชาอื่นได้ดี ซึ่งในระบบใหม่นี้ได้มีการกำหนดรายละเอียดที่มากขึ้น เช่น ผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิชาที่ใช้ในการรวมคะแนนเพื่อตัดสินในการเข้าศึกษา คือ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ 1 วิชาเคมี วิชาฟิสิกส์ และวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ นอกจากนั้นยังต้องสอบวิชาภาษาไทยและสังคมศึกษาให้ได้คะแนนรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 แต่ไม่นำคะแนนไปรวมกับคะแนนวิชาอื่นเพื่อใช้ตัดสินการคัดเลือก ดังนั้นหากนักเรียนมีคุณสมบัติตามที่กำหนด จึงจะมีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาในคณะนี้

3. นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนส่วนภูมิภาคห่างไกล ซึ่งมีความพร้อมทางด้าน ครู อาจารย์ และอุปกรณ์การเรียนการสอนน้อยกว่าโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและในเมืองใหญ่ แต่มีศักยภาพในการเรียน มีสติปัญญาดี มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรสูง จะมีโอกาสเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น คือในระบบเดิม นักเรียนเหล่านี้จะสอบคัดเลือกผู้เรียนในกรุงเทพมหานครหรือในเมืองใหญ่ไม่ได้ แต่ในระบบใหม่เมื่อนำผลการเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมาพิจารณาร่วมกับคะแนนสอบของทบวงมหาวิทยาลัย จะช่วยให้คะแนนรวมสูงขึ้น ทำให้มีโอกาสได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น (ปัจจุบันถึงแม้ว่าการให้ค่าน้ำหนักผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพียงร้อยละ 10 แต่ในอนาคตจะมีการเพิ่มค่าน้ำหนักในส่วนนี้ให้มากขึ้น)

4. ในการสอบวัดความรู้พื้นฐานวิชาการและพื้นฐานวิชาชีพ จะมีการเปิดเผยคะแนนผู้เข้าสอบแต่ละคนก่อนเลือกคณะ โดยทบวงมหาวิทยาลัยจะแจ้งผลการสอบให้ผู้เข้าสอบทราบภายใน 1 เดือนนับจากการสอบเสร็จ ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงในส่วนที่ยังอ่อนหรือบกพร่องในการสอบครั้งต่อไป และทำให้ครูผู้สอน ผู้บริหารของโรงเรียนและผู้ปกครองนำไปประเมินผลมาตรฐานความรู้ของนักเรียน ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนและนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของโรงเรียนให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกันยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถเก็บคะแนนสอบไว้ได้ 3 ปี ขณะที่ระบบเดิมไม่รู้คะแนนก่อน และไม่สามารถเก็บคะแนนสอบไว้ได้

5. นักเรียนมีสิทธิเข้าสอบคัดเลือกได้ 2 ครั้งต่อปี คือครั้งแรกในเดือนตุลาคม ครั้งที่สองในเดือนมีนาคม โดยนักเรียนจะสอบกี่ครั้ง ครั้งละกี่วิชาก็ได้และใช้คะแนนครั้งที่ดีที่สุดสมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทำให้ผู้เรียนมีความเครียดลดลง มีสิทธิแก้ตัวได้ในการสอบอีกครั้งหนึ่งเป็นอย่างน้อยและสามารถเลือกสอบซ่อมได้เป็นเฉพาะรายวิชาที่ยังไม่ได้คะแนนดีพอ ในขณะที่การสอบระบบเดิมจัดสอบปีละ 1 ครั้งในเดือนเมษายน และนักเรียนต้องสอบทุกวิชาที่กำหนดให้สอบให้ครบหนึ่งครั้ง

6. การคัดเลือกระบบใหม่ให้เวลาที่ใช้ในการสอบแต่ละวิชา 2 ชั่วโมง ส่วนการสอบในระบบเดิมให้เวลาที่ใช้ในการสอบแต่ละวิชา 3 ชั่วโมง

7. การคัดเลือกระบบใหม่มีวิชาที่ใช้สอบร่วมกันทั้งสายวิทย์และสายศิลป์คือ ภาษาไทย สังคม ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกันและสอบวิชาบังคับอื่น ๆ ตามที่คณะ/ประเภทวิชากำหนดไว้ ส่วนในระบบเดิมวิชาที่ใช้ในการสอบแยกเฉพาะสาย เช่น สายวิทย์ สอบวิชาสามัญ 1 คณิต กข. ภาษาอังกฤษ กข. เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา สายศิลป์ สอบสังคม กข. ภาษาไทย กข. ภาษาอังกฤษ กขค. คณิต ก.

8. ระยะเวลาในการเตรียมตัวของการคัดเลือกระบบใหม่มีเวลาน้อยกว่าเพราะสอบครั้งแรกในเดือนตุลาคม ส่วนการสอบระบบเดิมมีระยะเวลานานกว่า เพราะสอบเพียงครั้งเดียวในเดือนเมษายน

9. การคัดเลือกระบบใหม่เป็นการนำไปการสร้างระบบสอบเพื่อการคัดเลือกที่มีคุณภาพ ระบบการสอบที่ผ่านมานั้นมีความหลากหลายและแบ่งแยก นักเรียนที่จบจากชั้นมัธยมศึกษาต้องเข้าสู่ระบบการสอบหลายครั้ง เช่น ที่มากที่สุดคือการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อจัดโดยทบวงมหาวิทยาลัย การสอบโควตาของสถานศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ สถาบันราชมนฑล ฯลฯ ซึ่งเป็นการเสียเวลาและทรัพยากรทั้งของสถานศึกษา รัฐบาล ตัวนักเรียนและครอบครัว การคัดเลือกระบบใหม่จะเปิดโอกาสให้ท้ายสุดคือการใช้ระบบการสอบที่ดีและให้ผลคะแนนที่เที่ยงตรง เชื่อถือได้ ไว้เป็นข้อมูลสำหรับสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง ให้แต่ละกลุ่มได้ใช้ประโยชน์ในการพิจารณาเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในสถาบันศึกษาของตน

1.2 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรระดับปริญญาครุศาสตร์เริ่มเปิดสอนครั้งแรกในปีการศึกษา 2496 โดยรับผู้ที่จบปริญญาหรืออนุปริญญาในสาขาอื่นแล้วมาเรียนต่อในหลักสูตร 1 ปี ได้ออนุปริญญาครุศาสตร์ หรือเรียน 2 ปี ได้รับปริญญาครุศาสตร์ ต่อมาคณะครุศาสตร์ได้จัดหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี ขึ้นโดยเริ่มใช้ครั้งแรกในปีการศึกษา 2500 ซึ่งเป็นปีที่มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศ

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งคณะครุศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2500 ซึ่งคณะครุศาสตร์ถือเป็นวันสถาปนาคณะครุศาสตร์ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา พระราชกฤษฎีกาดังกล่าว ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 74 ตอนที่ 63 เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2500

การรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี รุ่นแรก รับจากผู้สำเร็จการศึกษาชั้นประโยคเตรียมอุดมศึกษาหรือเทียบเท่ากับชั้นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย นิสิตรุ่นนี้ สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2503 จำนวนทั้งสิ้น 61 คน

ต่อมาในปีการศึกษา 2504 คณะครุศาสตร์จึงได้เริ่มรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาวุฒิ พ.ม. และ ป.กศ. สูง ด้วย โดยการเทียบความรู้ให้ลัดเข้ามาศึกษาในชั้นปีที่ 3 เรียกว่านิสิตหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปีเทียบ ซึ่งความจริงก็คือการให้เข้าศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี ฉบับเดียวกันนั่นเอง นิสิตหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปีเทียบที่รับเข้ามาในปีการศึกษา 2504 สำเร็จการศึกษารุ่นแรกในปีการศึกษา 2506 ในปีต่อ ๆ มา คณะครุศาสตร์ก็ยังคงรับนิสิตเข้าศึกษาทั้งสองระดับ คือ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาวุฒิ พ.ม. และ ป.กศ. สูง หรือเทียบเท่า เข้าศึกษาในชั้นปีที่ 3 เรื่อยมาหลายรุ่น จนกระทั่งกระทรวงศึกษาธิการขยายการศึกษาในวิทยาลัยครูและวิทยาลัยอาชีวศึกษาต่าง ๆ ถึงระดับปริญญาตรีเกือบทุกแห่งทั่วประเทศไทย ในปีการศึกษา 2518 คณะครุศาสตร์เห็นว่าหมดความจำเป็นแล้วที่คณะครุศาสตร์จะต้องช่วยแก้ปัญหาการศึกษาต่อของผู้มีวุฒิดังกล่าว เป็นการเปิดโอกาสให้วิทยาลัยครูและวิทยาลัยอาชีวศึกษารับนักศึกษาที่เรียนดีของตนไว้ศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในวิทยาลัยของตน โดยไม่มีคณะครุศาสตร์คัดเลือกรับเอาไปอีก และเป็นการสนับสนุนให้นักศึกษาเหล่านั้นได้ศึกษาในวิทยาลัยต่าง ๆ ในท้องถิ่นของตน แทนที่จะทิ้งถิ่นมาแออัดกันอยู่ในกรุงเทพมหานคร คณะครุศาสตร์จึงยกเลิกไม่รับผู้มีวุฒิต่าง ๆ ลัดเข้ามาศึกษาในชั้นปีที่ 3 ที่เรียกว่าหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปีเทียบอีก ตั้งแต่ปีการศึกษา 2519 เป็นต้นมา และยกเลิกการรับนิสิตภาคสมทบและภาคพิเศษสำหรับหลักสูตรนี้ด้วยเช่นเดียวกัน เพราะการผลิตครูในประเทศไทยขณะนี้ ผลิตได้มากเกินกว่าแผนที่ทางราชการกำหนดไว้จนเกินความสามารถของโรงเรียนที่จะรับเข้าทำงานได้ทั้งหมด ซึ่งกรมการฝึกหัดครูของกระทรวงศึกษาธิการก็ยอมรับ และเริ่มงดรับนักศึกษาภาคค่ำในหลายวิทยาลัยครูเช่นเดียวกันด้วย

หลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี พ.ศ. 2515 มีการแก้ไขปรับปรุงมาแล้ว 2 ครั้ง ซึ่งเป็นการแก้ไขในรายละเอียดปลีกย่อย หลังจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประกาศใช้ระเบียบว่าด้วยระบบการศึกษาแบบหน่วยกิตสำหรับชั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ. 2515 คณะครุศาสตร์จึงได้แก้ไขหลักสูตรนี้อีกครั้งหนึ่งเพื่อให้สอดคล้องกับระบบนี้ และเพื่อจัดหมวดหมู่รายวิชาเป็นโปรแกรมต่าง ๆ รวม 27 โปรแกรม แต่ละโปรแกรมประกอบด้วย 4 หมวดวิชา คือ หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป หมวดวิชาครู หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี เรียกหลักสูตรใหม่นี้ว่า "หลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต 4 ปี พ.ศ. 2515" ทั้งนี้เป็นผลงานของคณะกรรมการซึ่งมี ศาสตราจารย์ ดร. ประชุมสุข อ้าวอ้ารุง

คนบตีในสมัยนั้นเป็นประธาน สภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ใช้หลักสูตรนี้ หลังจากมีการแก้ไขเล็กน้อยตามมติของที่ประชุมครั้งที่ 311 เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2519 แต่คณะครุศาสตร์จะต้องแก้ไขหรือปรับปรุงหลักสูตรนี้อีกครั้งหนึ่ง ตามมติที่ประชุมคนบตีครั้งที่ 3/2519 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2519 ในเรื่องโปรแกรมการศึกษาต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายหลักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (สุทนต์ ศรีไสย์, 2528: 14-16)

ในช่วงเวลาระหว่าง พ.ศ. 2515 ถึง 2520 ได้มีการเคลื่อนไหวเพื่อปรับปรุงการศึกษาของชาติ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ยังผลให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2520 ซึ่งประกาศใช้แล้ว และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอย่างกว้างขวางดังนั้นใน พ.ศ. 2520 คณะครุศาสตร์ได้ปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรสอดคล้องกับนโยบายหลักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา รวมทั้งหลักสูตรการศึกษาทั่วไปของโครงการการศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยด้วย หลักสูตรฉบับ พ.ศ. 2520 นี้ เปลี่ยนจากการมีโปรแกรมการศึกษา 27 โปรแกรมมาเป็นสาขาวิชาต่างๆ 5 สาขา ได้แก่ สาขาการศึกษาปฐมวัย สาขาประถมศึกษา สาขามัธยมศึกษา สาขาการสอนวิชาเฉพาะ และสาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน และได้เพิ่มจำนวนวิชาเอกจาก 21 วิชาเป็น 27 วิชาเอก

หลังจากที่ได้ประกาศใช้หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต พ.ศ. 2520 แล้ว ได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก โดยได้มีการประกาศหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ดังนั้นคณะครุศาสตร์ได้ปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต 4 ปี อีกครั้งหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2525 เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรประถมและมัธยมศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป และเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่พบจากการใช้หลักสูตร พ.ศ. 2520 มาเป็นเวลาถึง 5 ปี ซึ่งการปรับปรุงครั้งนี้เป็นการปรับปรุงเพื่อแก้ไขในรายละเอียดของหลักสูตรยังคงเป็น 5 สาขา และ 27 วิชาเอก จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและในแต่ละวิชาเอกยังคงเท่าเดิม

หลังจากที่ได้ประกาศใช้หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต 4 ปี ฉบับปรับปรุงแก้ไข พุทธศักราช 2525 แล้ว คณะครุศาสตร์ยังได้พิจารณาปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้สอดคล้องกับวิทยาการที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ได้แก่หลักสูตร ปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต 4 ปี (2529) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อเตรียมให้เป็นบัณฑิตทางครุศาสตร์ทำหน้าที่เป็นครูและบุคลากรทางการศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นหลักสูตรที่เอื้ออำนวยต่อการเป็นแหล่งค้นคว้าวิจัยสำหรับนักการศึกษาและนิสิตนักศึกษาในสาขาวิชาครุศึกษา หลักสูตรฉบับนี้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 145 หน่วยกิต มีการแบ่งหลักสูตรออกเป็น 6 สาขา คือ สาขาการศึกษาปฐมวัย สาขาประถมศึกษา สาขามัธยมศึกษา

สาขาการสอนวิชาเฉพาะ สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน และสาขาบุคลากรทางการศึกษา ส่วนในหลักสูตรแต่ละสาขานั้น แบ่งออกเป็น 4 หมวดวิชาเช่นเดิม คือ หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 35 หน่วยกิต หมวดวิชาครู 37-72 หน่วยกิต หมวดวิชาเอก 34-68 หน่วยกิตและวิชาเลือก 3-10 หน่วยกิต จากนั้นได้มีการปรับปรุงในรายละเอียดอีกครั้งในปี พ.ศ. 2531 จัดทำเป็นหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ปรับปรุงแก้ไข 2531) (สจัด อุทรานันท์ และ อุมา สุคนธมาน, 2530: 8 – 10)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2538 คณะครุศาสตร์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า สังคมได้มีการเปลี่ยนไปในลักษณะของความเป็นนานาชาติ และเป็นสังคมเทคโนโลยีมากขึ้น ผู้จบจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตจึงต้องมีทักษะทางด้านนี้ให้มากขึ้น จึงได้มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาหลักสูตรเพื่อให้มีความเข้มข้นในวิชาการและวิชาชีพมากขึ้น ภายใต้กรอบเดิม มีจำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร 145 หน่วยกิต มีสาขาวิชาและหมวดวิชาคงเดิมแต่จัดโครงการสร้างหลักสูตรให้เป็นระบบมากขึ้น (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มปป.: 1-2)

หลักสูตรฉบับปรับปรุง 2538 มีคุณสมบัติแตกต่างไปจากหลักสูตรเดิมคือ

1. ปรับหน่วยกิตบังคับในหมวดวิชาให้เหมาะสมและเป็นระบบมากขึ้น
2. ปรับความเข้มข้นในด้านวิชาเอก

2.1 สาขามัธยมศึกษาเพิ่มวิชาเอกเดียว (60 หน่วยกิต) เพื่อให้มีเนื้อหาวิชาลึกซึ้งและครอบคลุมในศาสตร์นั้น จากเดิมมีเอกคู่ (34, 34 หน่วยกิต) ซึ่งมี 2 วิชาเอก

2.2 สาขาการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษาเพิ่มวิชาเอกจาก 47 หน่วยกิต เป็น 60 หน่วยกิต

2.3 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จัดเนื้อหาวิชาเอกนอกระบบโรงเรียนให้เห็นเด่นชัดขึ้น เป็น 34 หน่วยกิต (เอกคู่)

3. เพิ่มความเข้มข้นในด้านภาษาอังกฤษโดยเพิ่มวิชาภาษาอังกฤษอีก 4 หน่วยกิต ให้นิสิตเรียนจนถึงชั้นปีที่ 3 ในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป

4. เพิ่มความเด่นชัดในการเตรียมตัวนิสิตเข้าสู่วิชาชีพด้วยการเพิ่มวิชาชีพใหม่ คือวิชาพื้นฐานวิชาชีพครู โดยรวมประสบการณ์วิชาชีพ 1-3 เพื่อเน้นการเตรียมตัวทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการฝึกงานด้านการเรียนการสอนและฝึกทดลองสอน

5. เน้นความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพโดยจัดวิชาสัมมนาแยกไปตามสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้สามารถนำความรู้ในสาขาวิชาและประสบการณ์วิชาชีพครูไปเตรียมตัวในการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

6. เพิ่มโลกทัศน์ของนิสิตในการมองความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับสังคม โดยจัดให้มีวิชาการศึกษากับสังคมเพิ่มขึ้นและให้เป็นวิชาบังคับร่วมในหมวดวิชาครู

7. เน้นเทคโนโลยีทางข่าวสารและการศึกษาโดยเพิ่มวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาเป็นวิชาบังคับในหมวดการศึกษาทั่วไป

8. เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในสังคมปัจจุบัน และเพื่อให้การบริหารหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้จึงปิดสาขาวิชาและหมวดวิชาเอกต่อไปนี้

8.1 ปิดสาขาการสอนวิชาเฉพาะวิชาเอกศิลปศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ (60 หน่วยกิต) แต่ยังคงวิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ (34 หน่วยกิต) ไว้ในสาขามัธยมศึกษา

8.2 ปิดหมวดวิชาเอก ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ประชากรศึกษา ห้องสมุดโรงเรียน แต่ยังคงเปิดรายวิชาในหมวดวิชาเอกเหล่านี้ให้นิสิตในหมวดวิชาเอกอื่น ๆ เลือกเรียนเพื่อเป็นการเสริมสร้างให้มีความรู้รอบ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปรับปรุงเพื่อผลิตให้บัณฑิตครุศาสตร์ให้มีคุณลักษณะที่เพิ่มเติมจากหลักสูตรเดิมดังนี้

1. มีความสามารถทางภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่ความเป็นสากลและตามทันเทคโนโลยีอยู่เสมอ

2. มีความรู้และทักษะทางวิชาชีพครู

3. มีความลึกซึ้งในการวิเคราะห์ วิจาร์ณ และมีวิสัยทัศน์ (Vision) ในสาขาวิชาของตนเอง

4. มีความรู้ความเข้าใจในสังคมและมองเห็นความสัมพันธ์ของการศึกษากับสังคม

5. มีเนื้อหาวิชาการที่เข้มเพียงพอในการดำเนินงานในวิชาชีพ

6. มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู สร้างนิสัยใฝ่รู้ และหาความรู้ด้วยตนเอง

แนวทางในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรปรับปรุงเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับปณิธานและนโยบายของมหาวิทยาลัย คือ

1. เน้นความรู้เชิงวิชาการและวิชาชีพครูควบคู่กัน

2. เน้นการเรียนการสอนทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติในระดับโรงเรียน

3. เน้นการฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดการณีกไกล การคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์กับความเป็นจริงของสังคม การคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และมองประเด็นอย่างรอบด้าน สัมพันธ์กับการศึกษาและสิ่งแวดล้อม

4. เน้นการเรียนการสอนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและวางพื้นฐานความเป็นนักวิจัยในอนาคต

5. เน้นทักษะในการเป็นครูที่มีประสิทธิภาพและทักษะการดำรงชีวิตในสังคมสมัยใหม่

6. จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกัน

7. จัดกระบวนการเรียนการสอนที่สร้างเสริมบรรยากาศแห่งความรัก ศรัทธา ระหว่างครูกับศิษย์และผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาติ และภูมิปัญญาสากล

8. จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมคุณธรรม วัฒนธรรม และค่านิยมอันจะส่งผลให้ผู้เรียนดำเนินชีวิตอย่างกลมกลืนและเอื้ออาทรต่อมนุษย์ สังคม และธรรมชาติมากขึ้น

9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกฝึในคุณธรรม จริยธรรม เสริมสร้างศรัทธาในการประพฤติตาม วัฒนธรรมและหลักธรรมของศาสนา เห็นคุณค่าของการรักษาเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของชาติ รวมทั้งเข้าใจในวัฒนธรรมของชาติอื่น

จากนั้นเมื่อรัฐบาลมีนโยบายสำคัญที่จะให้ประเทศชาติบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และการพัฒนาที่ยั่งยืน ปัจจัยสำคัญคือคุณภาพของคน ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องปฏิรูปการศึกษาครั้งใหญ่ เพื่อให้การศึกษามีบทบาทนำในการพัฒนา คนไปสู่การพัฒนาประเทศดังกล่าว การปฏิรูปการศึกษาครั้งใหม่ จะสำเร็จได้นั้น มีความจำเป็นต้องมี ครูที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์การเรียนรู้แนวใหม่ คณะครุศาสตร์จึงได้ปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต เป็นหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2543) หลักสูตรมุ่งความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์การเรียนรู้แนวใหม่ของปัจเจกบุคคลให้มีความเรื่องปัญญาและคุณธรรม และมีความสามารถในการสร้างสรรค์สังคมแห่งการเรียนรู้และการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังต่อไปนี้

1. มีความรอบรู้ในสรรพวิทยาในฐานะที่เป็นพลเมืองและพลโลก ได้แก่

1.1 มีความสามารถในการใช้ภาษาและสัญลักษณ์ที่เป็นสื่อแสดงความรู้และความคิด อย่างน้อย 2 ภาษา โดยเฉพาะภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.2 มีความรอบรู้และใฝ่รู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวกับระบบสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและสิ่งแวดล้อม สามารถเชื่อมโยงระบบเหล่านี้ กับมาตรฐานความเป็นสากลในลักษณะสหวิทยาการ เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง

1.3 มีบุคลิกดี มีคุณธรรม มีสุนทรียภาพ มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และมีความเป็นผู้นำ

1.4 มีความรู้ความเข้าใจในสังคม วัฒนธรรมที่หลากหลาย สามารถดำรงชีวิตและปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นหมู่คณะ ตามวิถีประชาธิปไตย มีความศรัทธาในวิธีการแก้ปัญหา ศรัทธาในความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้อื่น รู้จักการแบ่งปัน การมีส่วนร่วม การร่วมมือและการประสานประโยชน์

1.5 มีความรู้ ความสามารถในการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

2. ความเป็นครูและมีความสามารถในการสร้างสรรค์การเรียนรู้แนวใหม่ ได้แก่

2.1 มีความรักที่จะเป็นครู เปี่ยมด้วยคุณธรรมและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพครู

2.2 มีความสามารถในการสอนและการสร้างสรรค์การเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ โดยเน้นความหลากหลายเพื่อตอบสนองผู้เรียนเป็นหลัก

2.3 มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาการสอนและการสร้างสรรค์การเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ โดยเน้นความหลากหลายเพื่อตอบสนองผู้เรียนเป็นหลัก

2.4 มีความสามารถในการบริหารจัดการจัดการ การพัฒนาระบบการศึกษา และเป็นนักบริหารการศึกษาแนวใหม่

2.5 มีความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงการศึกษาให้เป็นการศึกษาแนวใหม่ที่มีประสิทธิภาพ

2.6 มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์การศึกษาให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. มีความลึกซึ้งในศาสตร์ที่จะสอนและศาสตร์ที่จะสร้างสรรค์การเรียนรู้ ได้แก่

3.1 มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของศาสตร์ในระดับที่จะสอน สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์

3.2 มีความตระหนักในคุณค่าของศาสตร์ที่จะสอน สามารถพัฒนาความคิดด้านคุณค่าให้เป็นระบบ และนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต

หลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2543 มีลักษณะที่ต่างไปจากหลักสูตรเดิม คือ

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร เพิ่มจาก 145 หน่วยกิต เป็น 150 หน่วยกิต
2. จำนวนหน่วยกิตรวมหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป เพิ่มจาก 34 หน่วยกิต เป็น 39 หน่วยกิต
3. จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาเอก

เอกคู่ ลดจากวิชาเอกละ 34 หน่วยกิต เป็นวิชาเอกละ 32 หน่วยกิต

4. จำนวนหน่วยกิตรวมหมวดวิชาเลือกเสรี เปลี่ยนจากเดิม คือ

เอกคู่ จำนวนหน่วยกิตวิชาเลือกเสรี เพิ่มจาก 5 หน่วยกิต เป็น 6 หน่วยกิต

5. มีการบูรณาการหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาครู แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

5.1 กลุ่มทฤษฎีและหลักการ (Theories and Principles)

5.2 กลุ่มวิธีการสร้างสรรค์การเรียนรู้และความรู้ (Methodologies)

5.3 กลุ่มประสบการณ์บูรณาการ (Integrated Experiences)

6. มีการเปิดวิชาเอกใหม่ แบบเอกคู่ คือ

6.1 วิชาเอก การศึกษาพิเศษ

6.2 วิชาเอก สิ่งแวดล้อมศึกษา

7. มีการเปิดรายวิชาใหม่

8. มีการยุบรวมรายวิชา

9. มีการลดจำนวนหน่วยกิตบางรายวิชา

การเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (ระบุนิยมวิชาและจำนวนหน่วยกิต) แสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 2-1 การเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

โครงสร้าง	หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
1. นวมอดวิชาศึกษาทั่วไป	34	39
2. นวมอดวิชาเฉพาะ		
ก. กลุ่มวิชาครู	41	41
ข. กลุ่มวิชาเอก	60, 68	60, 64
3. นวมอดวิชาเลือกเสรี	5, 10	6, 10
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	145	150

แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรปรับปรุง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และสอดคล้องกับปณิธานและนโยบายของมหาวิทยาลัย คือ

1. เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)
2. เน้นการคิด วิจัย สร้างสรรค์ความรู้ มากกว่าการจำ
3. เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา มากกว่าทักษะการใช้
4. เน้นความสำคัญของจรรยาบรรณวิชาชีพ และคุณธรรมสังคม เท่าเทียมกับความรู้ความสามารถ
5. เน้นการสร้างสรรคการเรียนรู้นวนใหม่ เรียนสนุก
6. เน้นการสร้างสรรคสังคมแห่งการเรียนรู้ และการพัฒนาที่ยั่งยืน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถาบันการศึกษาที่เริ่มบุกเบิกการจัดการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษามาตั้งแต่ปีการศึกษา 2504 โดยเปิดสอนในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว เป็นสาขาวิชาแรก ต่อจากนั้นได้ขยายงานทั้งด้าน ปริมาณและคุณภาพโดยมีการเปิดสอนหลักสูตรระดับมหาบัณฑิตเพิ่มเติมอีกหลายสาขาวิชา และในปี การศึกษา 2517 ได้เปิดสอนหลักสูตรระดับดุษฎีบัณฑิตในสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา จากนั้นมาได้มี การพัฒนาปรับปรุงขยายสาขาวิชาต่าง ๆ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการและ ความต้องการของสังคมประเทศชาติ โดยในแต่ละปีการศึกษา คณะครุศาสตร์ได้เปิดหลักสูตรดังนี้

ตารางที่ 2-2 แสดงจำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2541-2544

ปีการศึกษา	จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน (สาขาวิชา)		
	รวม	ระดับดุษฎีบัณฑิต	ระดับมหาบัณฑิต
2541	29	20	9
2542	28	19	9
2543	26	17	9
2544	25	16	9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษา พบว่า มีเอกสารและงานวิจัยที่มีการศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 การศึกษาในลักษณะภาพรวมของระบบการสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัย
- ส่วนที่ 2 การศึกษาการสอบคัดเลือกของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 การศึกษาในลักษณะภาพรวมของระบบการสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัย

การศึกษาในลักษณะภาพรวมของระบบการสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัยนั้น มีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2529) ได้ศึกษาเรื่อง สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รุ่นปีการศึกษา 2527 โดยศึกษาอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย และอันดับการเลือก และศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอบคัดเลือกในการทำนายสัมฤทธิ์ผลในการเรียนชั้นปีที่ 1 ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง 5,568 คน สำหรับประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือศึกษาศาสตร์พลศึกษา (วท.บ.) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ประเภทวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ภาพเฉพาะของประสิทธิภาพของแต่ละรูปแบบการสอบคัดเลือกในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2527 โดยภาพรวม รูปแบบที่ 3 มีประสิทธิภาพในการทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตนักศึกษา ใน 15 สาขาวิชา โดยสาขาศึกษาศาสตร์ พลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีประสิทธิภาพดี อำนาจจำแนกการทำนายอยู่ในช่วงร้อยละ 25 ถึง 49 ส่วนศึกษาศาสตร์ประเภทวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีประสิทธิภาพค่อนข้างดี

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2531) ได้ศึกษาเรื่อง สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รุ่นปีการศึกษา 2527 และรุ่นปีการศึกษา 2528 ต่อเป็นปีที่ 2 มีกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นเป็นผู้ผ่านการสอบในปีการศึกษา 2528 จำนวน 8,230 คน ผลการวิจัยพบว่า วิชาสอบคัดเลือกที่เป็นตัวทำนายร่วมในการทำนายแต่มีเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรในแต่ละรูปแบบการสอบนั้น รูปแบบการสอบ 13 ประเภทวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) ปรากฏว่าไม่มีตัวแปรทำนายร่วมเลย โดยประสิทธิภาพของรูปแบบการสอบคัดเลือกของประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พิษณุโลก อำนวยการทำนายนายมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ (เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำนวยการทำนายนายอยู่ในช่วงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 1 แต่น้อยกว่าร้อยละ 25 ประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม และครุศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) สาขามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไม่มีอำนาจในการทำนายนาย

เสถียร มุขดี (2529) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคะแนนแนวความเป็นครูของนิสิต/นักศึกษา คณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2528 และหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแนวความเป็นครูด้านความสามารถเฉพาะด้านประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับแนวครู ด้านทัศนคติต่อวิชาชีพครู ด้านความสามารถทั่วไปและด้านความรู้รอบตัวของนิสิตที่ผ่านข้อเขียนเพื่อเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร และวิทยาเขตพิษณุโลก ในปีการศึกษา 2528 ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,593 คน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบย้อนรอย ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และทบวงมหาวิทยาลัย แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันโปรดักโมเมนต์ ผลการวิจัยโดยสรุปมีดังนี้

1. นิสิตนักศึกษาในทุกสถาบันมีคะแนนแนวความเป็นครูอยู่ในระดับปานกลางและไม่แตกต่างกัน
2. นิสิตนักศึกษาชายและหญิงมีคะแนนแนวความเป็นครูไม่แตกต่างกัน
3. นิสิตนักศึกษาที่มีอันดับการเลือกเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์แตกต่างกันมีแนวความเป็นครูไม่แตกต่างกัน
4. คะแนนด้านความสามารถเฉพาะ ประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับแนวครู ทัศนคติต่อวิชาชีพครู ความสามารถทั่วไปและความรู้รอบตัวของนิสิตนักศึกษามีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ทบวงมหาวิทยาลัย (2535) ได้ศึกษาคุณภาพในด้านความตรงเชิงทำนายของแบบวัดแนวความเป็นครูที่ใช้ในการสอบคัดเลือกปีการศึกษา 2531 โดยศึกษาสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนแนวความเป็นครูกับคะแนนฝึกสอน คะแนนสอบรวบยอดวิชาชีพครู แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4 ปี และแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยวิชาชีพครู ศึกษาความเหมาะสมของการกำหนดรายวิชาในรูปแบบการสอบคัดเลือกสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และเปรียบเทียบคุณภาพของนักศึกษาที่รับการสอบคัดเลือกรวมกับจากการสอบแบบโควตา ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดแนวความเป็นครูไม่ประสบผลสำเร็จในการทำนายนายตัวแปรกับคะแนนฝึกสอน คะแนนสอบรวบยอดวิชาชีพครู แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ย 4 ปี แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยวิชาชีพครู ความเหมาะสมของรูปแบบการสอบคัดเลือกนั้นพบว่า รายวิชาสอบคัดเลือกที่สามารถทำนายคะแนนฝึกสอนได้มีวิชาภาษาอังกฤษ กขค. ภาษาฝรั่งเศส และสังคมศึกษา กข.

รายวิชาสอบคัดเลือกที่สามารถทำนายคะแนนสอบรวบยอดวิชาชีพครูได้มีวิชาภาษาอังกฤษ กข. ภาษาไทย กข. วัดแนวความเป็นครู ภาษาอังกฤษ กขค. สังคมศึกษา กข. และวิชาดนตรีปฏิบัติ (สากล) รายวิชาสอบคัดเลือกที่สามารถทำนายแต่้ระดับคะแนนเฉลี่ย 4 ปีได้มีวิชาภาษาอังกฤษ กข. สามัญ 1 สามัญ 2 สังคมศึกษา กข. ภาษาอังกฤษ กขค. สังคมศึกษา กข. และวัดแนวความเป็นครู รายวิชาสอบคัดเลือกที่สามารถทำนายแต่้ระดับคะแนนเฉลี่ยวิชาชีพครูได้มีวิชาภาษาอังกฤษ กข. สังคมศึกษา กข. สามัญ 1 และสามัญ 2 ส่วนผลการศึกษา และเปรียบเทียบคุณภาพของนักศึกษาที่รับการสอบคัดเลือกรวมกับจากการสอบแบบโควตาพบว่า นิสิต/นักศึกษาที่สอบคัดเลือกรวมมีคะแนนจากแบบวัดแนวความเป็นครูสูงกว่านิสิต/นักศึกษาระบบโควตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยของแต่้ระดับคะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและแต่้ระดับคะแนนเฉลี่ยชั้นปีที่ 1 ต่ำกว่านิสิต/นักศึกษาระบบโควตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทบวงมหาวิทยาลัย (2537) ได้ศึกษารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าเรียน คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ทำให้ได้คุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์ใน สังคมยุคสารสนเทศ และได้รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการสอบคัดเลือกเป็น 3 รูปแบบซึ่งนำเสนอเป็น แผนระยะสั้นและแผนระยะยาว ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์ในสังคมยุค สารสนเทศ ควรประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ มีปัญญา มีความรอบรู้ในวิชาชีพ มีคุณธรรมและ บุคลิกภาพที่ดี มีอุดมการณ์ และมีความเป็นประชาธิปไตยและทันสมัย รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับ การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเรียนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ เสนอเป็น 3 รูปแบบที่สามารถดำเนินการ พัฒนาต่อเนื่องกัน โดยแผนระยะสั้นใช้รูปแบบที่ 1 ซึ่งมีลักษณะสำคัญคือ ลดจำนวนรับจากการสอบ คัดเลือกรวมและเพิ่มจำนวนรับตรงจากโควตาหรือโครงการพิเศษให้อยู่ในสัดส่วน 40 : 60 กระบวนการ สอบคงเดิม แต่มีการสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างประกอบการพิจารณาคัดเลือก และใช้รูปแบบที่ 2 ซึ่งมี ลักษณะสำคัญคือ ลดจำนวนรับจากการสอบคัดเลือกรวมและเพิ่มจำนวนรับตรงจากโควตาหรือโครงการพิเศษให้อยู่ในสัดส่วน 30 : 70 ลดอันดับการเลือกให้เหลือ 3 อันดับ กระบวนการสอบคล้ายของเดิมแต่ปรับเพิ่มน้ำหนัก ความสำคัญของการวัดความถนัดทางการศึกษา และทำการสอบสัมภาษณ์ที่เป็นมาตรฐาน ส่วนแผนระยะยาว ใช้ รูปแบบที่ 3 ซึ่งมีลักษณะสำคัญคือ สร้างแรงจูงใจและแยกสอบรวมเฉพาะคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ก่อนการ สอบรวมของทบวงมหาวิทยาลัย และใช้ดัชนีผสมในการตัดสินผลการคัดเลือก คือ ผลสัมฤทธิ์มัธยมศึกษาตอน ปลาย สอบวัดความถนัดในวิชาพื้นฐานและวิชาเฉพาะ และสอบวัดความถนัดเฉพาะในวิชาชีพครู โดยกำหนด น้ำหนักในการรวมคะแนนมาตรฐานในสัดส่วน 25 : 50 : 25 และจัดการสอบสัมภาษณ์ด้วยกระบวนการมาตรฐาน เพื่อนำผลมาเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินผลการคัดเลือก

ส่วนที่ 2 การศึกษาการสอบคัดเลือกของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในส่วนของการศึกษาการสอบคัดเลือกของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น มีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

บุญเกิด รุ่งเรือง (2530) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแนวความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2528 โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 338 คน จำแนกศึกษาตามรูปแบบการสอบ เป็น 7 รูปแบบ ผลการวิจัยเป็นดังนี้

1. ในรูปแบบที่ 1 สาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทยาศาสตร์) และสาขาวิชาสุขศึกษา พบว่าคะแนนของแนวความเป็นครูที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือความสามารถทั่วไป ส่วนคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็น .2225 เมื่อตัดัมเฉลี่ยชั้นปีที่ 1 เป็นตัวแปรเกณฑ์ โดยมีตัวทำนายคือความสามารถทั่วไป

2. ในรูปแบบที่ 2 สาขาวิชาการศึกษารวมด้วยเลือกสอบวิชาคณิตศาสตร์ ก. สาขาวิชาประถมศึกษา เลือกสอบวิชาคณิตศาสตร์ ก. สาขาวิชามัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) เลือกสอบวิชาคณิตศาสตร์ ก. และสาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียนพบว่า คะแนนแนวของความเป็นครูที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ ความสามารถเฉพาะและความสามารถทั่วไป และคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือวิชาภาษาอังกฤษ กขค.

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็น .4497 เมื่อตัวแปรเกณฑ์คือ ตัดัมเฉลี่ยเฉพาะภาคต้น โดยมีตัวแปรทำนายคือวิชาภาษาอังกฤษ กขค. ความสามารถทั่วไป ความสามารถเฉพาะวิชาสามัญ 2 และวิชาคณิตศาสตร์ ก และเป็น .5225 เมื่อตัวแปรเกณฑ์ตัดัมเฉลี่ยชั้นปีที่ 1 โดยมีตัวแปรทำนายคือ วิชาภาษาอังกฤษ กขค. วิชาสามัญ 2 วิชาคณิตศาสตร์ ก ความสามารถเฉพาะและความสามารถทั่วไป วิชาสังคมศึกษา กข. วิชาภาษาไทย กข. และประสบการณ์

3. ในรูปแบบที่ 3 สาขาวิชาการศึกษารวมด้วย เลือกสอบวิชาภาษาฝรั่งเศส สาขาวิชาประถมศึกษา เลือกสอบวิชาภาษาฝรั่งเศส และสาขาวิชามัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) เลือกสอบวิชาภาษาฝรั่งเศสพบว่า คะแนนแนวของความเป็นครูที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ ประสบการณ์ และคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยที่สัมพันธ์กับ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ วิชาสังคมศึกษา กข. และวิชาภาษาไทย กข. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
พหุคูณระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสัมพันธ์
กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็น .2679 เมื่อตัวแปรเกณฑ์คือ แด้มเจ็ลี่ยเฉพาะภาคต้น โดยมีตัวทำนาย
คือ วิชาสังคมศึกษา กข. วิชาภาษาฝรั่งเศสและประสบการณ์และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น .3556
เมื่อตัวแปรเกณฑ์คือแด้มเจ็ลี่ยชั้นปีที่ 1 โดยมีตัวทำนายคือประสบการณ์ วิชาสังคมศึกษา กข. วิชา
ภาษาไทย กข. วิชาภาษาฝรั่งเศส ความสามารถเฉพาะ วิชาภาษาอังกฤษ กขค. และวิชาสามัญ 2

4. ในรูปแบบที่ 4 สาขาวิชาพลศึกษา (เฉพาะชาย) และสาขาวิชาพลศึกษา (เฉพาะหญิง)
พบว่า คะแนนแนวของความเป็นครูที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ ประสบการณ์ ความสามารถ
ทั่วไป และทัศนคติต่อวิชาชีพครู และคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยที่สัมพันธ์กับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ วิชาฟิสิกส์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบ
คัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็น .6864 เมื่อตัวแปรเกณฑ์คือ
แด้มเจ็ลี่ยเฉพาะภาคต้น โดยมีตัวทำนายคือ ความสามารถทั่วไป ประสบการณ์ วิชาคณิตศาสตร์ กข.
ความรู้รอบตัวทางการศึกษาและสังคม วิชาเคมี ทัศนคติต่อวิชาชีพครู วิชาชีววิทยา วิชาฟิสิกส์ และ
ความสามารถเฉพาะ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .7008 เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ แด้มเจ็ลี่ย
ชั้นปีที่ 1 โดยมีตัวแปรทำนายคือ ความสามารถทั่วไป ประสบการณ์ วิชาคณิตศาสตร์ กข. ทัศนคติต่อ
วิชาชีพครู วิชาชีววิทยา ความรู้รอบตัวทางการศึกษาและสังคม วิชาสามัญ 1 วิชาฟิสิกส์และวิชาเคมี

5. ในรูปแบบที่ 5 สาขาวิชาศิลปศึกษา (ศิลปะคำนวณ) พบว่าคะแนนแนวของความเป็น
ครูที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ ประสบการณ์ ส่วนคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาใน
มหาวิทยาลัยไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบ
คัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็น .5622 เมื่อตัวแปรเกณฑ์คือ
แด้มเจ็ลี่ยเฉพาะภาคต้น โดยมีตัวทำนายคือ ประสบการณ์ วิชาสามัญ 2 ความรู้รอบตัวทางการศึกษา
และสังคม วิชาสังคม กข. และวิชาคณิตศาสตร์ ก. และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .6316 เมื่อ
ตัวแปรเกณฑ์ คือ แด้มเจ็ลี่ยชั้นปีที่ 1 โดยมีตัวแปรทำนายคือ ประสบการณ์ วิชาคณิตศาสตร์ ก. วิชา
สามัญ 2 วิชาภาษาอังกฤษ กข. ความรู้รอบตัวทางการศึกษาและสังคม ความรู้ความถนัดทางศิลป์
และความสามารถทั่วไป

6. ในรูปแบบที่ 6 สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ดนตรีไทย) และสาขาวิชาดนตรีศึกษา
(ดนตรีสากล) คะแนนแนวของความเป็นครูไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนคะแนนสอบ
คัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ วิชาภาษาอังกฤษ กข. วิชา
คณิตศาสตร์ ก. วิชาสามัญ 2 และวิชาสังคม กข.

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็น .6707 เมื่อตัวแปรเกณฑ์คือ แด้มเฉลี่ยเฉพาะภาคต้น โดยมีตัวทำนายคือ วิชาคณิตศาสตร์ ก. ทฤษฎีตรียางคศิลป์ วิชาภาษาอังกฤษ กข. ประสบการณ์ และทักษะทางดนตรี และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น .6853 เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ แด้มเฉลี่ยชั้นปีที่ 1 โดยมีตัวแปรทำนายคือ วิชาสามัญ 2 วิชาคณิตศาสตร์ ก. ทฤษฎีตรียางคศิลป์ ความรู้รอบตัวทางการศึกษาและสังคม วิชาสังคม กข.และประสบการณ์

7. ในรูปแบบที่ 7 สาขาวิชาธุรกิจศึกษา (ศิลปคำนวณ) พบว่า ทั้งคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุวิมล เล็กสุขศรี (2529) ได้ศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับแนวความเป็นครูของนิสิตชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2529 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษากลุ่มของตัวพยากรณ์ที่สามารถร่วมกันทำนายแนวความเป็นครูของนิสิตชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2529 ผลของการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวแปรพยากรณ์แนวความเป็นครูแต่ละด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้

1. ด้านความสามารถเฉพาะเกี่ยวกับการสังเกต เหตุผลและการใช้ภาษาได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด สถานที่ตั้งของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร และความรับผิดชอบ ($R^2=8.07\%$)

2. ด้านประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับแนวความเป็นครู ได้แก่ ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น เพศ และภูมิฐานะของนิสิตที่อยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลในจังหวัดที่ไม่มีวิทยาลัยครู ($R^2= 9.67\%$)

3. ด้านทัศนคติต่อวิชาชีพครู ได้แก่ มารดาประกอบอาชีพค้าขาย และมารดาเป็นแม่บ้าน ($R^2= 3.74\%$)

4. ด้านความสามารถทั่วไปของนิสิต ได้แก่ เพศของนิสิต ($R^2= 3.60\%$)

5. ด้านความรู้เกี่ยวกับการศึกษาและสังคม ได้แก่ ความอดทน ฐานะทางเศรษฐกิจและครอบครัว ลำดับการเกิด เพศ และสถานที่ตั้งของโรงเรียนในเขตเทศบาล หรือสุขาภิบาลในจังหวัดที่ไม่มีวิทยาลัยครู ($R^2= 9.96\%$)

6. แนวความเป็นครูทั้งฉบับ ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจและครอบครัว ความมีอำนาจเหนือผู้อื่นเพศ และภูมิฐานะของนิสิตที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ($R^2= 8.38\%$)

ศักดิ์ดา บุญยไวยโรจน์ (2533) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2532 โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง 262 คน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนแนวความเป็นครูโดยส่วนรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคะแนนจากแบบทดสอบวัดความรู้รอบตัว แบบทดสอบวัดประสบการณ์ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านภาษา และแบบทดสอบวัดด้าน Affective มี

ความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้คะแนนแวคครูทั้ง 6 ฉบับ สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 12.81 และคะแนนแวคครู 3 ด้าน คือ ความสามารถด้านภาษา ด้านความรู้รอบตัว และด้านประสบการณ์ เป็นตัวทำนายสำคัญที่สามารถกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 11.54

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร และคณะ (2536) ได้ศึกษาติดตามผลคะแนนวัดแวคความเป็นครูของนิสิตครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2534 และเปรียบเทียบคะแนนวัดแวคความเป็นครูก่อนเข้าเรียนกับหลังเรียนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 1 ของนิสิตแต่ละสาขาวิชา ผลการวิจัยพบว่า นิสิตครุศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2534 มีคะแนนวัดแวคความเป็นครูก่อนและหลังเรียนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 1 โดยเฉลี่ย 63.16 คะแนน และ 54.63 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนวัดแวคความเป็นครูของนิสิตทุกสาขาก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 1 แล้วลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนวัดแวคความเป็นครู ก่อนเข้าเรียนนิสิตครุศาสตร์ทุกสาขาวิชามีคะแนนวัดแวคความเป็นครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังเข้าเรียนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 1 นิสิตครุศาสตร์ทุกสาขาวิชามีคะแนนวัดแวคความเป็นครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนวัดแวคความเป็นครูก่อนเข้าเรียนกับหลังเรียนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 1 พบว่ามีความสัมพันธ์กัน และระดับคะแนนวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 1 มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการสอบคัดเลือกในระดับบัณฑิตศึกษามีผู้ศึกษาคือ สุวัฒน์ อุทัยรัตน์ (2525) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรปริญญาบัณฑิตกับคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สมัครสอบเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ภาคศึกษามัธยมศึกษา ทั้ง 5 สาขาวิชา คือ การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาวิทยาศาสตร์ (เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์) และการศึกษาคณิตศาสตร์ ในปีการศึกษา 2524 จำนวน 654 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัครในด้าน เพศ อายุ ปีการศึกษาที่จบ สถาบันการศึกษาที่จบ สถาบันการศึกษาที่จบ ประสบการณ์ในการทำงาน และคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรปริญญาบัณฑิต คะแนนสอบคัดเลือก 2 วิชา คือ ภาษาอังกฤษ และวิชา ว.ร.ว. ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรปริญญาบัณฑิตกับคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิตมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ

บทที่ 3

วิธิดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการคัดเลือกผู้สมัครกับความสำเร็จของการเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษา โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้แก่ เอกสารข้อมูลจากหน่วยทะเบียน และหน่วยหลักสูตร ระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดกรอบของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

สำหรับการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาจากข้อมูลของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ

1) ข้อมูลของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำนวนทั้งหมด 890 คน จำแนกเป็นสาขาวิชา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 จำนวนนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	รวม
ปฐมวัย (วิทย์)	14	15	18	47
ปฐมวัย (ศิลป์)	15	14	4	33
ประถม (วิทย์)	16	17	17	50
ประถม (ศิลป์)	18	16	17	51
มัธยม (วิทย์)	72	61	75	208
มัธยม (ศิลป์)	50	53	47	150
ศิลปะ (วิทย์)	20	10	34	64
ศิลปะ (ศิลป์)	20	20	6	46
ดนตรี	20	12	15	47
ธุรกิจ	20	18	18	56
การศึกษานอกระบบ	25	-	-	25
การศึกษานอกระบบ (วิทย์)	-	9	7	16
การศึกษานอกระบบ (ศิลป์)	-	15	15	30
ร.พ.ค.	67	-	-	67
รวม	357	260	273	890

2. ข้อมูลของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

2.1 นิสิตระดับมหาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2542 – 2544 จำนวนทั้งหมด 749 คน
 จำแนกเป็น 19 สาขาวิชา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 จำนวนนิสิตระดับมหาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2542 – 2544 จำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	รวม
1. 27012 พัฒนศึกษา	-	-	13	13
2. 27020 วิจัยการศึกษา	14	18	11	43
3. 27021 สถิติการศึกษา	1	4	6	11
4. 27022 การวัดและประเมินผลการศึกษา	15	8	8	31
5. 27030 การประถมศึกษา	14	13	9	36
6. 27031 ปฐมวัย	18	17	17	52
7. 27041 การสอนภาษาไทย	5	-	-	5
8. 27042 การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ	5	6	-	11
9. 27043 การสอนสังคมศึกษา	6	2	3	11
10. 27044 การศึกษาคณิตศาสตร์	4	4	6	14
11. 27045 การศึกษาวิทยาศาสตร์	5	6	11	22
12. 27050 พละศึกษา	15	6	20	41
13. 27051 สุขศึกษา	10	-	10	20
14. 27060 บริหารการศึกษา	67	69	75	211
15. 27061 นิเทศการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร	10	7	38	55
16. 27080 โสตทัศนศึกษา	27	26	23	76
17. 27090 ศิลปศึกษา	10	18	16	44
18. 27110 การศึกษานอกระบบ	13	3	9	25
19. 27410 จิตวิทยาการศึกษา	15	13	-	28
รวม	254	220	275	749

2.2 นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำนวนทั้งหมด 187 คน
 จำแนกเป็น 9 สาขาวิชา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 ข้อมูลจำนวนนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 จำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	รวม
1. 27012 พัฒนศึกษา	6	7	5	18
2. 27022 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา	6	5	7	18
3. 27050 พลศึกษา	2	2	6	10
4. 27060 บริหารการศึกษา	4	6	5	15
5. 27081 เทคโนโลยีและสื่อสารฯ	10	7	7	24
6. 27100 อุดมศึกษา	12	16	15	43
7. 27110 การศึกษานอกระบบ	12	7	10	29
8. 27400 หลักสูตรและการสอน	6	5	8	19
9. 27410 จิตวิทยาการศึกษา	3	3	5	11
รวม	61	58	68	187

3. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากคณะครุศาสตร์ จุฬาฯ และจากสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เปิดรับสมัครผู้เรียนในช่วงปีการศึกษาที่ได้กำหนดกรอบไว้

4. จัดทำบันทึกเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย

4.1 แบบบันทึกข้อมูลระดับปริญญาบัณฑิต

4.2 แบบบันทึกข้อมูลระดับปริญญามหาบัณฑิต

4.3 แบบบันทึกข้อมูลระดับปริญญาตรีบัณฑิต

5. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ดำเนินการคัดลอกข้อมูลที่เป็นตัวแปรอิสระทุกตัว ได้แก่ คะแนนสอบ และภูมิลำเนา

และตัวแปรตามบางตัว โดยแบ่งเป็น

5.1.1 ระดับปริญญาบัณฑิต คัดลอกข้อมูลในเรื่อง

1) คะแนนสอบ ได้แก่ คะแนนสอบวิชาหลักทุกวิชา และคะแนนสอบวิชา
วัดแนวความเป็นครู

2) ภูมิลำเนา ได้แก่ เกรดเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิลำเนา
(จัดกระทำเป็นตัวแปรหุ่น คือ 0 หมายถึง มีภูมิลำเนาอยู่นอกกรุงเทพฯ และ
1 หมายถึง มีภูมิลำเนาในกรุงเทพฯ) เพศ (จัดกระทำเป็นตัวแปรหุ่น คือ
0 หมายถึง เพศหญิง และ 1 หมายถึง เพศชาย) และ อันดับการเลือก
คณะครุศาสตร์

- 3) ตัวแปรตาม ได้แก่ เกรดฝึกสอน ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา และ การได้รับเกียรติคุณ

5.1.2 ระดับบัณฑิตศึกษา คัดลอกข้อมูลในเรื่อง

- 1) คะแนนสอบ ได้แก่ คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) คะแนนวิชาพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) (เฉพาะระดับดุษฎีบัณฑิต) คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ คะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา
- 2) ภูมิลำเนา ได้แก่ ภูมิลำเนา (จัดกระทำเป็นตัวแปรหุ่น คือ 0 หมายถึง มีภูมิลำเนาออกนอกกรุงเทพฯ และ 1 หมายถึง มีภูมิลำเนาในกรุงเทพฯ) เพศ (จัดกระทำเป็นตัวแปรหุ่น คือ 0 หมายถึง เพศหญิง และ 1 หมายถึง เพศชาย) สถาบันที่จบและจำนวนครั้งของการสอบวิชาทั่วไป (GREAT-S และ GREAT-R)
- 3) ตัวแปรตาม ได้แก่ เกรดวิทยานิพนธ์ และระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา

5.2 ดำเนินการเขียนโปรแกรม เพื่อคำนวณเกรดเฉลี่ยของข้อมูลนิสิตทั้ง 2 ระดับ ดังนี้

5.2.1 ระดับปริญญาบัณฑิต คำนวณเกรดเฉลี่ยแต่ละชั้นปี และเกรดเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอกและหมวดวิชาเลือก

5.2.2 ระดับบัณฑิตศึกษา คำนวณเกรดเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาบังคับ หมวดวิชาเฉพาะสาขา และหมวดวิชาเลือก

6. ตรวจสอบและจัดกระทำข้อมูลเบื้องต้น

ระดับปริญญาบัณฑิต บัณฑิตศึกษา (มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต) ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยายพื้นฐาน (descriptive statistics) คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละของ ตัวแปรคะแนนสอบ ตัวแปรภูมิลำเนา และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา

7. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการทำนาย

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนาย ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์ และตัวแปรทำนายด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และเป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของค่าความสัมพันธ์ที่ไม่ควรสูง (multicollinearity) ก่อนนำเข้าสู่การวิเคราะห์ด้วยสมการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression) โดยมีการแยกส่วนในการวิเคราะห์ในแต่ละระดับดังนี้

7.1) ระดับปริญญาบัณฑิต

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์หัตถดอยพหูเป็น 3 กลุ่มในแต่ละชั้นปี (ปีการศึกษา 2541 – 2543) เพื่อความสมบูรณ์ของการวิเคราะห์ดังนี้

- (1) กลุ่มนิสิตทั้งหมดของรุ่นปีการศึกษา(ปีการศึกษา 2541 – 2543)
- (2) กลุ่มนิสิตในรุ่นปีการศึกษาที่ศึกษาในสายวิทยาศาสตร์
- (3) กลุ่มนิสิตในรุ่นปีการศึกษาที่ศึกษาในสายศิลป์

7.2) ระดับปริญญาโท

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์หัตถดอยพหูเป็น 4 กลุ่มในแต่ละชั้นปี (ปีการศึกษา 2542 – 2544) ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

- (1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา
- (2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา
- (3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษา และพัฒนาหลักสูตร
- (4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโศกทัศน์ศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

7.3) ระดับดุษฎีบัณฑิต

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์หัตถดอยพหูเป็น 3 กลุ่มในแต่ละชั้นปี (ปีการศึกษา 2541 – 2543) ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

- (1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา
- (2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยี และการสื่อสาร
- (3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปริญญาบัณฑิต

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบและตัวแปรภูมิลำดับกับความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต และ ระดับบัณฑิตศึกษา ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 3 บท คือ บทที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปริญญาบัณฑิต และบทที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับบัณฑิตศึกษา (มหาบัณฑิต) และบทที่ 6 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับบัณฑิตศึกษา (ดุษฎีบัณฑิต)

สำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปริญญาบัณฑิต ในส่วนนี้แบ่งได้เป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลำดับกับความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

ตอนที่ 1 สถิติพื้นฐานของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

สำหรับค่าสถิติพื้นฐานของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 ประกอบด้วย ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ ตัวแปรภูมิลำดับ และความสำเร็จในการศึกษา ซึ่งขอนำเสนอในตารางที่ 4-1 ถึง 4-7

ตารางที่ 4-1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิลำดับของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2541-2543

ภูมิลำดับ	2541		2542		2543	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	99	26.05	108	32.43	83	29.54
หญิง	281	73.95	225	67.57	198	70.46
รวม	380	100.00	333	100.00	281	100.00

กล่าวคือ นิสิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภูมิลำเนาอยู่ที่กรุงเทพมหานครมากกว่าภูมิภาคอื่น และในการเลือกอันดับคณะที่จะเข้าศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย นิสิตส่วนใหญ่เลือกคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นอันดับ 1 และเมื่อพิจารณาจำนวนนิสิตในแต่ละปีการศึกษา โดยจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า มีนิสิตในสาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทย์) มากที่สุด รองลงมาคือ สาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลังในเรื่องคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย และคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2541

ตัวแปร	สาขาวิชา																		
	1. ปฐมวัย (วิทย์)			2. ปฐมวัย (ศิลป์)			3. ประถม (วิทย์)			4. ประถม (ศิลป์)			5. มัธยม (วิทย์)			6. มัธยม (ศิลป์)			
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	
คะแนนสอบเข้า																			
ภาษาไทย (01)	50.07	4.83	9.64	-	-	-	52.00	3.90	7.5	-	-	-	51.06	5.59	10.95	-	-	-	
สังคม (02)	30.57	5.96	19.49	-	-	-	31.69	10.47	33.04	-	-	-	34.21	7.77	22.71	-	-	-	
ภาษาอังกฤษ (03)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.38	7.20	16.98	-	-	-	
คณิต1 (04)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.61	10.50	27.91	-	-	-	
เคมี (05)	48.58	8.93	18.38	-	-	-	48.63	10.79	22.18	-	-	-	45.71	10.89	23.82	-	-	-	
ฟิสิกส์ (06)	31.50	6.99	22.19	-	-	-	33.50	5.53	16.51	-	-	-	37.80	7.27	19.23	-	-	-	
ชีววิทยา (07)	62.00	4.24	6.83	60.87	6.13	10.07	-	-	-	58.44	5.83	9.98	-	-	-	58.74	5.65	9.62	
วิทย์กายภาพ (08)	33.50	4.95	14.78	53.07	7.36	13.87	-	-	-	52.39	5.32	10.15	-	-	-	51.84	5.65	10.89	
คณิต2 (09)	-	-	-	64.93	4.17	6.42	-	-	-	66.61	4.74	7.12	-	-	-	62.72	9.62	6.52	
ฝรั่งเศส (10)	-	-	-	57.80	6.36	11.00	-	-	-	51.78	11.00	21.24	-	-	-	58.68	8.60	14.66	
เยอรมัน (11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.50	11.68	21.04	
จีน (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.17	8.20	14.86	
ญี่ปุ่น (15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.67	1.53	3.08	
วัดแนวครู (18)	61.64	16.05	26.03	67.80	3.69	5.44	66.63	4.40	6.60	66.72	4.99	7.47	67.35	5.02	7.45	67.82	5.43	8.012	
ดนตรีไทย (20)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ดนตรีสากล (21)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ดุริยางค์ (22)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
นาฏศิลป์ (23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
เกรด ม.ปลาย	2.38	.49	20.58	2.09	.54	25.83	1.95	.65	33.33	2.34	.58	24.78	2.26	.68	30.08	2.39	.68	28.45	

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสประจำวิชา

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	1. ปฐมวัย (วิทย์)			2. ปฐมวัย (ศิลป์)			3. ประถม (วิทย์)			4. ประถม (ศิลป์)			5. มัธยม (วิทย์)			6. มัธยม (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
ความสำเร็จในการศึกษา																		
เกรดแต่ละชั้นปี																		
ปี1	2.84	.31	10.91	2.89	.41	14.18	2.81	.54	19.22	3.23	.22	6.81	2.43	.31	12.75	3.27	.27	8.25
ปี2	3.09	.36	11.65	3.15	.32	10.15	2.63	.49	18.63	3.32	.25	7.53	2.60	.29	11.15	3.34	.28	8.38
ปี3	3.16	.39	12.34	3.21	.31	9.65	2.74	.41	14.96	3.33	.26	7.81	2.76	.32	11.59	3.38	.28	8.28
ปี4	3.23	.38	11.76	3.26	.31	9.51	2.82	.42	14.89	3.39	.24	7.07	2.88	.30	10.42	3.43	.27	7.87
ปี5	-	-	-	-	-	-	2.90	.49	16.89	-	-	-	-	-	-	2.32	.00	-
ปี6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เกรดแต่ละหมวด																		
วิชาทั่วไป	2.74	.38	13.86	2.93	.34	11.60	2.54	.30	11.81	3.27	.10	3.06	2.98	.33	11.07	3.30	.27	8.18
วิชาเฉพาะ	3.36	.44	13.09	3.29	.38	11.55	2.98	.50	16.77	3.43	.31	9.04	3.49	.26	7.45	3.59	.30	8.35
วิชาเอก ¹	3.34	.35	10.47	3.34	.31	9.28	2.98	.43	14.43	3.37	.33	9.79	2.55	.35	13.73	3.38	.35	10.35
วิชาเอก ²	-	-	-	-	-	-	2.81	.00	-	-	-	-	3.15	.13	4.13	3.43	.35	10.20
วิชาเอกรวม(เอกคู่) ³	-	-	-	-	-	-	3.15	.00	-	-	-	-	2.57	.36	14.01	3.37	.31	9.19
วิชาเลือก	3.65	.34	9.32	3.81	.21	5.51	3.55	.24	6.67	3.70	.14	3.78	3.52	.33	9.37	3.77	.29	7.69
ฝึกสอน	3.95	.15	3.79	3.82	.377	9.86	3.80	.45	11.84	3.83	.29	7.58	3.96	.17	4.29	3.92	.22	5.61

¹ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกเดี่ยว คำนวณจาก วิชาเอกเดี่ยว

วิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 1

² สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 2

³ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ ทั้งสองวิชาเอกรวมกัน

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																		
	7. ศิลปะ (วิทย์)			8. ศิลปะ (ศิลป์)			9. ดนตรี			10. ธุรกิจ			11. การศึกษานอกระบบ			12. ร.พ.ศ.			
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	
คะแนนสอบเข้า																			
ภาษาไทย (01)	51.90	5.50	10.59	-	-	-	-	-	-	52.50	4.77	9.08	-	-	-	49.45	5.49	11.10	
สังคม (02)	35.45	8.78	24.76	-	-	-	-	-	-	34.45	7.62	22.12	-	-	-	34.82	7.68	22.05	
ภาษาอังกฤษ (03)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.00	11.06	26.33	-	-	-	-	-	-	
คณิต1 (04)	44.50	13.05	29.32	-	-	-	-	-	-	37.90	6.01	15.85	-	-	-	38.49	7.58	19.69	
เคมี (05)	45.90	9.53	20.76	41.60	10.47	25.16	39.45	9.78	24.78	52.60	9.41	17.88	-	-	-	37.33	6.85	18.35	
ฟิสิกส์ (06)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ชีววิทยา (07)	-	-	-	52.00	5.44	10.46	48.55	6.37	13.12	58.00	6.16	10.62	56.12	4.97	8.85	-	-	-	
วิทย์กายภาพ (08)	-	-	-	44.25	7.32	16.54	37.95	6.25	16.46	50.10	4.91	9.8	49.16	6.90	14.03	-	-	-	
คณิต2 (09)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.80	2.57	4.09	61.40	5.39	8.77	-	-	-	
ฝรั่งเศส (10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.04	10.18	21.64	-	-	-	
เยอรมัน (11)	-	-	-	38.10	13.59	35.67	-	-	-	-	-	-	45.32	10.89	24.03	-	-	-	
จีน (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ญี่ปุ่น (15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
วัดแนวคฐ (18)	68.60	3.20	4.66	64.50	5.50	8.53	57.25	5.87	10.25	70.45	4.87	6.91	67.48	5.92	8.77	67.42	4.73	7.02	
ดนตรีไทย (20)	-	-	-	-	-	-	93.63	3.07	3.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ดนตรีสากล (21)	-	-	-	-	-	-	91.92	5.92	6.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ดุริยางค์ (22)	81.45	8.34	10.23	81.05	4.63	5.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
นาฏศิลป์ (23)	-	-	-	-	-	-	61.95	9.85	15.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
เกรด ม.ปลาย	2.10	.49	23.33	1.88	.52	27.65	2.17	.54	24.88	2.23	.62	27.80	1.87	.50	26.73	3.17	.32	10.09	

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสประจำวิชา

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																		
	7. ศิลปะ (วิทย์)			8. ศิลปะ (ศิลป์)			9. ดนตรี			10. ธุรกิจ (วิทย์)			11. การศึกษานอกระบบ			12. ร.พ.ค.			
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	
ความสำเร็จในการศึกษา																			
เกรดแต่ละชั้นปี																			
ปี1	2.93	.30	10.24	2.72	.28	10.29	2.46	.15	6.09	2.82	.26	9.22	2.91	.33	11.34	2.62	.45	17.17	
ปี2	3.06	.33	10.78	2.92	.32	10.95	2.42	.27	11.15	2.89	.34	11.76	3.11	.31	9.96	2.75	.47	17.09	
ปี3	3.20	.31	9.69	3.09	.34	11.00	2.49	.37	14.85	2.98	.34	11.41	3.26	.30	9.20	2.79	.49	17.56	
ปี4	3.25	.31	9.54	3.15	.34	10.79	2.51	.41	16.33	3.13	.30	9.58	3.32	.30	9.04	2.85	.48	16.84	
ปี5	-	-	-	2.03	.00	-	2.50	.33	13.20	-	-	-	2.22	.00	-	2.36	.00	-	
ปี6	-	-	-	2.03	.00	-	2.51	.36	14.34	-	-	-	-	-	-	2.36	.00	-	
เกรดแต่ละหมวด																			
วิชาทั่วไป	2.69	.34	12.64	2.46	.38	15.45	1.91	.13	6.81	2.90	.23	7.93	2.77	.30	10.83	2.82	.34	12.04	
วิชาเฉพาะ	3.24	.42	12.96	3.11	.36	11.57	2.40	.14	5.83	3.45	.29	8.41	3.47	.31	8.93	3.53	.27	7.64	
วิชาเอก ¹	3.57	.21	5.88	3.55	.23	6.47	3.42	.27	7.89	2.91	.40	13.74	3.55	.29	8.17	2.50	.74	29.60	
วิชาเอก ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.45	.33	9.56	-	-	-	
วิชาเอกรวม(เอกคู่) ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50	.28	8.00	.00	.00	-	
วิชาเลือก	3.49	.28	8.02	3.52	.32	9.09	2.64	.48	18.18	3.84	.22	5.73	3.54	.37	10.45	3.46	.32	9.24	
ฝึกสอน	3.88	.28	7.22	3.92	.19	4.84	4.00	.00	-	4.00	.00	-	3.80	.37	9.74	4.00	.00	-	

¹ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกเดี่ยว คำนวณจาก วิชาเอกเดี่ยว

วิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 1

² สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 2

³ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ ทั้งสองวิชาเอกรวมกัน

ตารางที่ 4-2 สรุปค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิลำเนา
ในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับ
ปริญญาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2541 ได้ว่า

ในเรื่องคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย นิสิตแต่ละสาขามีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละวิชาดังนี้

1. ภาษาไทย (01)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 52.50$)
2. สังคม (02)	นิสิตสาขาวิชาศิลปะ (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 35.45$)
3. ภาษาอังกฤษ (03)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 42.38$)
4. คณิต 1 (04)	นิสิตสาขาวิชาศิลปะ (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 44.50$)
5. เคมี (05)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 52.60$)
6. ฟิสิกส์ (06)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 37.80$)
7. ชีววิทยา (07)	นิสิตสาขาวิชาปฐมวัย (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 62.00$)
8. วิทยุกายภาพ (08)	นิสิตสาขาวิชาปฐมวัย (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 53.07$)
9. คณิต 2 (09)	นิสิตสาขาวิชาประถม (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 66.61$)
10. ฝรั่งเศส (10)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 58.68$)
11. เยอรมัน (11)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 55.50$)
12. จีน (14)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 55.17$)
13. ญี่ปุ่น (15)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 49.67$)
14. วัดแววครู (18)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 70.45$)
15. ดนตรีไทย (20)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 93.63$)
16. ดนตรีสากล (21)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 91.92$)
17. ดุริยางค์ (22)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 81.45$)
18. นาฏศิลป์ (23)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 61.95$)

ภูมิลำเนาในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษา พบว่า นิสิตสาขา ร.พ.ค. มีคะแนน
เฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสูงสุด ($\bar{X} = 3.17$) รองลงมาคือ สาขามัธยมศิลป์ ($\bar{X} = 2.39$)
และ ปฐมวัย (วิทย์) ($\bar{X} = 2.38$) ตามลำดับ

สำหรับความสำเร็จในการศึกษาซึ่งพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี พบว่า
นิสิตเกือบทุกสาขาวิชา มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากชั้นปี 1 ถึงปี 4 สูงขึ้น ยกเว้นสาขาวิชา
ประถมศึกษา (วิทย์) ที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมลดลงในชั้นปีที่ 2

เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมแต่ละหมวดวิชา พบว่า นิสิตทุกสาขามีระดับคะแนน
เฉลี่ยสะสมในวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมากที่สุด รองลงมาคือ หมวดวิชาเลือก หมวดวิชาเฉพาะ
และหมวดวิชาทั่วไป ตามลำดับ

ตารางที่ 4-3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิหลังในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	1. ปฐมวัย (วิทย์)			2. ปฐมวัย (ศิลป์)			3. ประถม (วิทย์)			4. ประถม (ศิลป์)			5. มัธยม (วิทย์)			6. มัธยม (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
คะแนนสอบเข้า																		
ภาษาไทย (01)	55.53	5.30	9.54	62.86	5.92	9.42	57.18	6.43	11.24	61.00	4.58	7.51	58.62	7.34	12.52	65.17	5.27	8.08
สังคม (02)	50.83	3.77	7.42	57.41	7.44	12.96	55.59	8.67	15.59	57.97	6.56	11.32	53.44	6.94	12.98	59.95	6.73	11.22
ภาษาอังกฤษ (03)	48.07	10.77	22.40	58.29	11.89	20.39	46.94	12.83	27.33	59.19	8.73	14.75	51.75	10.00	19.32	65.13	8.96	13.76
คณิต1 (04)	31.47	6.49	20.62	-	-	-	33.59	7.52	22.38	-	-	-	35.18	7.87	22.37	-	-	-
เคมี (05)	30.30	5.38	17.56	-	-	-	34.33	6.51	18.96	-	-	-	40.25	10.24	25.44	-	-	-
ฟิสิกส์ (06)	35.31	9.20	26.05	-	-	-	40.83	9.31	22.80	-	-	-	51.97	11.86	22.82	-	-	-
ชีววิทยา (07)	32.58	5.28	16.21	-	-	-	38.15	7.46	19.55	-	-	-	40.67	4.43	9.18	-	-	-
วิทยุกายภาพ (08)	-	-	-	58.30	5.90	10.12	-	-	-	52.03	7.68	14.76	-	-	-	57.62	7.15	12.41
คณิต2 (09)	-	-	-	53.25	12.56	23.58	-	-	-	50.08	13.73	27.42	-	-	-	59.74	13.21	22.11
ฝรั่งเศส (10)	-	-	-	50.00	8.49	16.98	-	-	-	46.50	2.52	5.42	-	-	-	52.68	9.03	17.14
เยอรมัน (11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.19	13.75	24.04
วัดแนวครู (12)	63.41	9.04	14.26	71.43	4.86	68.04	66.54	6.26	9.41	67.50	5.55	8.22	69.71	7.58	10.87	69.83	5.90	11.84
ดนตรีไทย (13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรีสากล (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศิลป์ (15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดุริยางคศิลป์ (16)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศิลปะ (59)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรี (61)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรี (62)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสประจำวิชา

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	1. ปฐมวัย (วิทย์)			2. ปฐมวัย (ศิลป์)			3. ประถม (วิทย์)			4. ประถม (ศิลป์)			5. มัธยม (วิทย์)			6. มัธยม (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
เกรด ม.ปลาย	2.33	.62	26.61	2.26	.55	24.33	2.49	.42	16.86	2.53	.66	26.08	4.05	11.61	15.06	2.70	.67	24.81
ความสำเร็จในการศึกษา																		
เกรดแต่ละชั้นปี																		
ปี1	2.82	.18	6.38	2.99	.27	9.03	3.11	.23	7.39	3.14	.25	7.96	2.39	.34	14.23	3.19	.29	9.09
ปี2	3.03	.15	4.95	3.16	.31	9.81	3.21	.29	9.03	3.25	.30	9.23	2.69	.33	12.26	3.30	.30	9.09
ปี3	3.13	.16	5.11	3.25	.32	9.85	3.22	.32	9.93	3.25	.34	10.46	2.84	.32	11.26	3.37	.30	9.90
ปี4	3.21	.15	4.67	3.32	.29	8.73	3.29	.30	9.11	3.30	.32	9.69	2.96	.30	10.14	3.43	.29	8.45
ปี5													2.69	.30	15.38	3.16	.46	14.55
เกรดแต่ละหมวด																		
วิชาทั่วไป	2.79	.22	7.88	2.97	.29	9.76	2.95	.29	9.83	3.05	.29	9.51	3.07	.29	9.44	3.29	.28	8.51
วิชาเฉพาะ	3.23	.18	5.57	3.37	.34	10.08	3.33	.37	11.11	3.33	.34	10.21	3.47	.26	7.49	3.52	.32	9.09
วิชาเอก ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.79	.38	13.62	3.23	.48	14.86
วิชาเอก ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.57	.51	19.84	3.54	.30	8.47
วิชาเอกรวม(เอกคู่) ³	3.33	.20	6.01	3.45	.32	9.27	3.35	.37	11.04	3.36	.40	11.90	2.68	.33	12.31	3.39	.31	9.14
วิชาเลือก	3.67	.25	6.81	3.81	.12	3.15	3.70	.12	3.24	3.61	.25	6.93	3.52	.41	11.64	3.75	.28	7.47
ฝึกสอน	4.00	.00	-	3.96	.13	3.28	3.80	.46	12.10	3.91	.27	6.91	3.96	.18	4.55	3.89	.27	6.94

¹ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกเดี่ยว คำนวณจาก วิชาเอกเดี่ยว

วิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 1

² สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 2

³ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ ทั้งสองวิชาเอกรวมกัน

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	7. ศิลปะ (วิทย์)			8. ศิลปะ (ศิลป์)			9. ดนตรี			10. ธุรกิจ (วิทย์)			11. นอกระบบ (วิทย์)			12. นอกระบบ (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
คะแนนสอบเข้า																		
ภาษาไทย (01)	53.40	6.02	11.27	58.20	5.49	9.43	56.50	10.37	38.35	58.22	6.50	11.16	53.22	5.43	10.20	61.47	5.68	9.24
สังคม (02)	50.88	6.64	13.05	54.81	6.78	12.37	47.81	8.00	16.73	56.46	7.56	13.39	50.28	6.73	13.38	59.08	5.16	8.73
ภาษาอังกฤษ (03)	44.80	10.52	23.48	55.40	11.43	20.63	52.00	13.16	25.31	59.06	10.46	17.71	41.56	11.04	26.56	57.73	9.22	15.97
คณิต1 (04)	32.60	5.91	18.13	-	-	-	-	-	-	38.72	6.21	16.03	28.56	5.46	19.11	-	-	-
เคมี (05)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.00	7.15	18.33	28.50	7.94	27.86	-	-	-
ฟิสิกส์ (06)	35.25	12.39	35.15	-	-	-	-	-	-	51.39	10.91	21.22	39.64	7.83	19.75	-	-	-
ชีววิทยา (07)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.13	8.08	23.00	-	-	-
วิทย์กายภาพ (08)	-	-	-	51.69	8.27	15.99	-	-	-	60.83	6.03	9.91	-	-	-	56.50	6.60	11.68
คณิต2 (09)	-	-	-	45.33	12.38	27.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.82	14.65	25.33
ฝรั่งเศส (10)	-	-	-	51.00	15.36	30.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.00	4.40	10.00
เยอรมัน (11)	-	-	-	37.50	.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัดแนวครู (12)	62.00	5.04	8.13	66.88	6.38	9.54	60.94	9.51	15.60	68.68	5.89	8.57	67.92	5.52	8.12	70.42	4.16	5.91
ดนตรีไทย (13)	-	-	-	-	-	-	78.50	3.54	4.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรีสากล (14)	-	-	-	-	-	-	83.80	5.79	6.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศิลป์ (15)	57.40	7.07	12.32	56.50	8.96	15.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดุริยางคศิลป์ (16)	-	-	-	-	-	-	61.58	7.00	11.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศิลปะ (59)	59.70	4.17	6.98	61.69	6.25	10.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรี (61)	-	-	-	-	-	-	70.50	5.66	8.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรี (62)	-	-	-	-	-	-	48.40	3.23	6.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสประจำวิชา

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	7. ศิลปะ (วิทย์)			8. ศิลปะ (ศิลป์)			9. ดนตรี			10. ธุรกิจ			11. นอกระบบ (วิทย์)			12. นอกระบบ (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
เกรด ม.ปลาย	2.18	.53	24.31	2.29	.52	22.71	2.21	.74	33.48	2.44	.50	20.49	1.94	.64	32.98	2.35	.57	24.25
ความสำเร็จในการศึกษา																		
เกรดแต่ละชั้นปี																		
ปี1	2.66	.39	14.66	2.83	.22	7.77	2.97	.13	4.38	2.61	.43	16.47	2.67	.36	13.48	2.83	.23	8.13
ปี2	2.78	.51	18.34	3.00	.32	10.67	3.08	.18	5.84	2.83	.46	16.25	2.90	.31	10.68	2.93	.23	7.84
ปี3	2.87	.54	18.82	3.12	.34	10.89	3.11	.20	6.43	2.87	.48	16.72	3.03	.27	8.91	3.05	.21	6.88
ปี4	2.92	.53	18.15	3.18	.38	11.95	3.19	.18	5.64	2.93	.47	16.04	3.08	.28	9.09	3.09	.21	6.79
ปี5	-	-	-	2.08	.00	-	-	-	-	2.30	.00	-	-	-	-	2.89	.00	-
เกรดแต่ละหมวด																		
วิชาทั่วไป	2.36	.41	17.37	2.59	.32	12.36	2.58	.29	11.24	2.82	.45	15.95	2.52	.36	14.28	2.75	.24	8.73
วิชาเฉพาะ	2.88	.56	19.44	3.05	.45	14.75	2.90	.24	8.27	3.22	.49	15.22	3.33	.39	11.71	3.16	.23	7.28
วิชาเอก ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.53	.25	7.08	3.47	.25	7.20
วิชาเอก ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.98	.40	13.42	3.06	.30	9.80
วิชาเอกรวม(เอกคู่) ³	3.32	.50	15.06	3.58	.30	8.38	3.67	.16	4.35	2.74	.46	16.79	3.14	.25	7.96	3.26	.26	7.97
วิชาเลือก	3.02	.54	17.88	3.46	.40	11.56	3.65	.33	9.04	3.61	.38	10.53	3.30	.54	16.36	3.07	.47	15.31
ฝึกสอน	3.50	.61	17.43	3.79	.59	15.56	4.00	.00	-	3.63	.59	16.25	3.88	.25	6.44	3.83	.31	8.10

¹ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกเดี่ยว คำนวณจาก วิชาเอกเดี่ยว

วิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 1

² สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 2

³ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ ทั้งสองวิชาเอกรวมกัน

จากตารางที่ 4-3 สรุปค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิหลัง ในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2542 ได้ว่า

ในเรื่องคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย นิสิตแต่ละสาขาวิชามีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละวิชาดังนี้

1. ภาษาไทย (01)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 65.17$)
2. สังคม (02)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 59.95$)
3. ภาษาอังกฤษ (03)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 65.13$)
4. คณิต 1 (04)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 38.72$)
5. เคมี (05)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 40.25$)
6. ฟิสิกส์ (06)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 51.97$)
7. ชีววิทยา (07)	นิสิตสาขาวิชาปฐมวัย(วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 40.67$)
8. วิทยุกายภาพ (08)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 60.83$)
9. คณิต 2 (09)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 59.74$)
10. ฝรั่งเศส (10)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 52.68$)
11. เยอรมัน (11)	นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 57.19$)
12. วัดแววครู (12)	นิสิตสาขาวิชาปฐมวัย(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 71.43$)
13. ดนตรีไทย (13)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 78.50$)
14. ดนตรีสากล (14)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 83.80$)
15. ศิลป์ (15)	นิสิตสาขาวิชาศิลปะ (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 57.40$)
16. ดุริยางค์ (16)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 61.58$)
17. ศิลปะ (59)	นิสิตสาขาวิชาศิลปะ (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 61.69$)
18. ดนตรี (61)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 70.50$)
19. ดนตรี (61)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	($\bar{X} = 48.40$)

ภูมิหลังในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษา พบว่า นิสิตสาขาวิชามัธยมศึกษา (ศิลป์) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสูงสุด ($\bar{X} = 2.70$) รองลงมาคือ สาขาประถมศึกษา (ศิลป์) ($\bar{X} = 2.53$) และ ประถมศึกษา (วิทย์) ($\bar{X} = 2.49$) ตามลำดับ

สำหรับความสำเร็จในการศึกษาซึ่งพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี พบว่า นิสิตทุกสาขาวิชามีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากชั้นปี 1 ถึงปี 4 สูงขึ้น

เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมแต่ละหมวดวิชา พบว่า นิสิตทุกสาขามีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมากที่สุด รองลงมาคือ หมวดวิชาเลือก หมวดวิชาเอก และ วิชาเฉพาะ และหมวดวิชาทั่วไป ตามลำดับ

ตารางที่ 4-4 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิหลังในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	1. ปฐมวัย (วิทย์)			2. ปฐมวัย (ศิลป์)			3. ประถม (วิทย์)			4. ประถม (ศิลป์)			5. มัธยม (วิทย์)			6. มัธยม (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
คะแนนสอบเข้า																		
ภาษาไทย (01)	62.61	4.89	7.81	66.00	7.35	11.14	63.71	5.18	8.13	65.77	4.84	7.35	62.69	6.07	9.68	66.19	5.91	8.92
สังคม (02)	50.24	10.32	20.54	54.69	8.06	14.74	53.74	4.38	8.15	56.40	5.62	9.96	51.58	6.78	13.14	58.44	5.42	9.27
ภาษาอังกฤษ (03)	55.89	12.81	22.92	60.75	8.85	14.57	47.41	10.80	22.78	58.53	6.35	10.85	50.43	8.71	17.27	64.89	10.03	15.46
คณิต1 (04)	36.56	9.04	24.73	-	-	-	36.59	4.90	13.39	-	-	-	39.24	8.27	21.07	-	-	-
เคมี (05)	39.75	3.18	8.00	-	-	-	45.00	.00	-	-	-	-	45.94	7.80	16.97	-	-	-
ฟิสิกส์ (06)	51.67	7.64	14.78	-	-	-	42.38	5.41	12.76	-	-	-	48.10	10.37	21.56	-	-	-
ชีววิทยา (07)	39.50	2.38	6.03	-	-	-	38.83	6.22	16.03	-	-	-	44.58	6.66	14.93	-	-	-
วิทยุกายภาพ (08)	55.83	7.95	14.24	56.88	6.50	11.43	-	-	-	56.74	6.23	10.98	-	-	-	57.99	7.63	13.16
คณิต2 (09)	54.00	12.47	23.09	-	-	-	-	-	-	60.92	13.64	22.39	-	-	-	62.60	13.48	21.53
ฝรั่งเศส (10)	-	-	-	60.00	6.29	10.48	-	-	-	52.75	4.43	8.39	-	-	-	61.45	9.47	15.41
เยอรมัน (11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.75	8.84	16.45
วัดแนวครู (12)	68.11	3.22	4.73	66.19	9.84	14.86	67.13	5.41	8.06	66.31	4.07	6.14	68.65	4.94	7.19	67.39	4.98	7.38
ดนตรีไทย (13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดนตรีสากล (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศิลป์ (15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดุริยางคศิลป์ (16)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เกรด ม.ปลาย	2.97	.31	10.44	2.94	.26	8.84	2.80	.35	12.50	3.04	.39	12.82	3.10	.38	12.25	3.15	.50	15.87

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสประจำวิชา

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	1. ปฐมวัย (วิทย์)			2. ปฐมวัย (ศิลป์)			3. ประถม (วิทย์)			4. ประถม (ศิลป์)			5. มัธยม (วิทย์)			6. มัธยม (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
ความสำเร็จในการศึกษา																		
เกรดแต่ละชั้นปี																		
ปี1	3.06	.33	10.78	3.41	.29	8.50	2.85	.36	12.63	3.25	.28	8.62	2.79	.34	12.18	3.23	.30	9.28
ปี2	3.17	.28	8.83	3.49	.28	8.02	3.01	.35	11.62	3.30	.30	9.09	2.84	.33	11.62	3.31	.28	8.45
ปี3	3.24	.25	7.72	3.63	.08	2.20	3.09	.34	11.00	3.37	.34	10.08	2.94	.33	11.22	3.38	.27	7.98
ปี4	3.29	.24	7.29	3.55	.25	7.04	3.16	.33	10.44	3.42	.32	9.36	3.03	.33	10.89	3.44	.25	7.27
เกรดแต่ละหมวด																		
วิชาทั่วไป	3.06	.27	8.82	3.36	.31	9.23	2.90	.28	9.66	3.24	.34	10.49	3.14	.27	8.59	3.22	.32	9.93
วิชาเฉพาะ	3.38	.27	7.98	3.62	.33	9.12	3.27	.37	11.31	3.47	.38	10.95	3.53	.27	7.65	3.56	.29	8.14
วิชาเอก ¹	3.33	.23	6.91	3.56	.17	4.78	3.18	.35	11.00	3.43	.33	9.62	2.70	.36	13.33	3.34	.34	10.17
วิชาเอก ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.73	.56	20.51	3.64	.24	6.59
วิชาเอกรวม(เอกคู่) ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.72	.40	14.71	3.49	.24	6.87
วิชาเลือก	3.71	.28	7.55	3.89	.10	2.57	3.61	.40	11.08	3.81	.28	7.34	3.65	.40	10.95	3.71	.36	9.70
ฝึกสอน	3.84	.63	16.41	4.00	.00	-	3.90	.21	5.38	3.93	.18	4.58	3.97	.13	3.27	3.96	.13	3.28

¹ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกเดี่ยว คำนวณจาก วิชาเอกเดี่ยว

วิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 1

² สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 2

³ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ ทั้งสองวิชาเอกรวมกัน

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																		
	7. ศิลปะ (วิทย์)			8. ศิลปะ (ศิลป์)			9. ดนตรี			10. ธุรกิจ			11. นอกระบบ (วิทย์)			12. นอกระบบ (ศิลป์)			
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	
คะแนนสอบเข้า																			
ภาษาไทย (01)	59.82	5.29	8.84	60.67	6.02	9.92	59.93	7.93	13.23	60.61	4.62	7.62	57.71	3.15	5.46	64.27	5.80	9.02	
สังคม (02)	51.84	6.72	12.09	53.13	6.51	12.25	46.50	6.38	13.72	52.37	5.75	10.97	52.32	6.01	11.48	55.42	5.58	10.07	
ภาษาอังกฤษ (03)	49.12	11.81	24.09	53.67	8.57	15.97	48.87	16.92	34.62	58.61	10.24	17.47	50.86	7.52	14.78	49.73	9.38	18.86	
คณิต1 (04)	33.35	10.71	32.11	-	-	-	-	-	-	38.61	5.84	15.13	31.86	3.72	11.67	-	-	-	
เคมี (05)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.50	9.28	19.96	36.50	9.19	25.17	-	-	-	
ฟิสิกส์ (06)	33.38	9.64	28.87	-	-	-	-	-	-	54.06	11.10	20.53	30.00	.00	-	-	-	-	
ชีววิทยา (07)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.33	.58	1.37	-	-	-	
วิทย์กายภาพ (08)	53.75	8.36	15.55	52.92	7.69	14.53	-	-	-	60.13	5.96	9.91	-	-	-	57.17	7.34	12.84	
คณิต2 (09)	48.00	17.14	35.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63.25	15.14	23.94	
ฝรั่งเศส (10)	-	-	-	43.13	8.05	18.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52.08	3.15	6.05	
เยอรมัน (11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
วัดแนวครู (12)	65.88	5.51	8.36	60.63	6.53	10.77	62.88	6.85	10.89	68.03	3.99	5.86	65.79	7.82	11.89	67.52	5.57	8.25	
ดนตรีไทย (13)	-	-	-	-	-	-	90.00	5.00	5.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ดนตรีสากล (14)	-	-	-	-	-	-	82.20	5.71	6.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ศิลป์ (15)	53.35	5.99	11.23	57.67	11.40	19.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ดุริยางคศิลป์ (16)	-	-	-	-	-	-	67.80	5.89	8.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
เกรด ม.ปลาย	2.42	.39	16.12	2.54	.49	19.29	2.76	.61	22.10	2.68	.67	25.00	2.75	.35	12.73	2.75	.34	12.36	

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสประจำวิชา

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ตัวแปร	สาขาวิชา																	
	7. ศิลปะ (วิทย์)			8. ศิลปะ (ศิลป์)			9. ดนตรี			10. ธุรกิจ (วิทย์)			11. นอกระบบ (วิทย์)			12. นอกระบบ (ศิลป์)		
	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV	\bar{X}	SD	CV
ความสำเร็จในการศึกษา																		
เกรดแต่ละชั้นปี																		
ปี1	2.85	.23	8.07	2.96	.28	9.45	3.13	.22	7.03	3.00	.28	9.33	2.93	.23	7.84	2.95	.16	5.42
ปี2	3.04	.24	7.89	3.16	.26	8.22	3.22	.22	6.83	3.01	.27	8.97	3.25	.19	5.85	3.10	.20	6.45
ปี3	3.08	.27	8.76	3.22	.25	7.76	3.27	.22	6.73	3.01	.31	10.29	3.34	.15	4.49	3.21	.22	6.85
ปี4	3.17	.25	7.88	3.29	.24	7.29	3.34	.21	6.28	3.10	.29	9.35	3.40	.14	4.12	3.28	.20	6.09
เกรดแต่ละหมวด																		
วิชาทั่วไป	2.61	.29	11.11	2.68	.28	10.45	2.65	.41	15.47	2.99	.22	7.36	2.75	.28	10.18	2.73	.25	9.15
วิชาเฉพาะ	3.06	.26	8.49	3.15	.37	11.75	3.10	.44	14.19	3.36	.31	9.22	3.42	.25	7.31	3.35	.23	6.86
วิชาเอก ¹	3.58	.25	6.98	3.72	.17	4.56	3.69	.25	6.77	2.96	.32	10.81	3.77	.10	2.65	3.70	.16	4.32
วิชาเอก ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.67	.19	5.18	3.38	.37	10.94
วิชาเอกรวม(เอกคู่) ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.72	.13	3.49	3.54	.24	6.78
วิชาเลือก	3.39	.33	9.73	3.71	.22	5.93	3.85	.22	5.71	3.39	.45	13.27	3.53	.10	2.83	3.45	.55	15.94
ฝึกสอน	3.93	.18	4.58	4.00	.00	-	4.00	.00	-	3.91	.20	5.12	4.00	.00	-	4.00	.00	-

¹ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกเดี่ยว คำนวณจาก วิชาเอกเดี่ยว

วิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 1

² สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ วิชาที่ 2

³ สำหรับนิสิตที่เรียนวิชาเอกคู่ คำนวณจาก วิชาเอกคู่ ทั้งสองวิชาเอกรวมกัน

จากตารางที่ 4-4 สรุปค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย ตัวแปรภูมิหลัง ในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2543 ได้ว่า

ในเรื่องคะแนนสอบเข้ามหาวิทยาลัย นิสิตแต่ละสาขาวิชามีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละวิชาดังนี้

1. ภาษาไทย (01)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 66.19)
2. สังคม (02)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 58.44)
3. ภาษาอังกฤษ (03)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 64.89)
4. คณิต 1 (04)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 39.24)
5. เคมี (05)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 46.50)
6. ฟิสิกส์ (06)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 54.06)
7. ชีววิทยา (07)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 44.58)
8. วิทยกายภาพ (08)	นิสิตสาขาวิชาธุรกิจ	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 60.13)
9. คณิต 2 (09)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 63.25)
10. ฝรั่งเศส (10)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 61.45)
11. เยอรมัน (11)	นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 53.75)
12. วัดแววครู (12)	นิสิตสาขาวิชามัธยม (วิทย์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 68.65)
13. ดนตรีไทย (13)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 90.00)
14. ดนตรีสากล (14)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 82.20)
15. ศิลป์ (15)	นิสิตสาขาวิชาศิลปะ (ศิลป์)	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 57.67)
16. ดุริยางค์ (16)	นิสิตสาขาวิชาดนตรี	มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด	(\bar{X} = 67.80)

ภูมิหลังในเรื่องคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษา พบว่า นิสิตสาขาวิชามัธยม(ศิลป์) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสูงสุด (\bar{X} = 3.15) รองลงมาคือ สาขามัธยม (วิทย์) (\bar{X} = 3.10) และ ประถมศึกษา (ศิลป์) (\bar{X} = 3.04) ตามลำดับ

สำหรับความสำเร็จในการศึกษาซึ่งพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี พบว่า นิสิตทุกสาขาวิชามีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากชั้นปี 1 ถึงปี 4 สูงขึ้น

เมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมแต่ละหมวดวิชา พบว่า นิสิตทุกสาขามีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมากที่สุด รองลงมาคือ หมวดวิชาเลือก หมวดวิชาเอก และวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาทั่วไป ตามลำดับ

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์รุ่นปีการศึกษา 2541
จำแนกตามตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาและการ
ได้รับเกียรติคุณ

สาขาวิชา	ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา				การได้รับเกียรติคุณ			
	จบภายใน 4 ปี		จบมากกว่า 4 ปี		อันดับ 1		อันดับ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปฐมวัย (วิทย์)	24	6.47	5	1.35	3	9.09	10	8.40
2. ปฐมวัย (ศิลป์)								
3. ประถม (วิทย์)	29	7.82	4	1.07	2	6.06	16	13.45
4. ประถม (ศิลป์)								
5. มัธยม (วิทย์)	51	13.75	31	8.35	2	6.06	17	14.29
6. มัธยม (ศิลป์)	47	12.67	1	0.27	15	45.46	25	21.06
7. ศิลปะ (วิทย์)	35	9.43	5	1.35	2	6.06	16	13.45
8. ศิลปะ (ศิลป์)								
9. ดนตรี	21	5.66	5	1.35	4	12.12	8	6.72
10. ธุรกิจ	18	4.85	2	0.54	1	3.03	10	8.40
11. การศึกษานอกระบบ	21	5.66	5	1.35	1	3.03	17	14.29
12. ร.พ.ค.	67	18.06	-	-	3	9.09	-	-
รวม	313	84.37	58	15.63	33	100	119	100

จากตารางที่ 4-5 สรุปได้ว่า นิสิตระดับปริญญาบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2541 ที่สำเร็จการศึกษา
ภายในระยะเวลา 4 ปี มีจำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 84.37 และมีนิสิตที่ได้รับเกียรติคุณอันดับ 1
จำนวน 33 คน และได้รับเกียรติคุณอันดับ 2 จำนวน 119 คน

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-6 จำนวนและร้อยละของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษา
ปีการศึกษา 2542 จำแนกตามตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ใน
การศึกษาและการได้รับเกียรติคุณ

สาขาวิชา	ระยะเวลาที่ใช้การศึกษา				การได้รับเกียรติคุณ			
	จบภายใน 4 ปี		จบมากกว่า 4 ปี		อันดับ 1		อันดับ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปฐมวัย (วิทย์)	28	8.46	1	.31	-	-	14	13.86
2. ปฐมวัย (ศิลป์)								
3. ประถม (วิทย์)	32	9.67	1	.31	3	25.00	6	5.94
4. ประถม (ศิลป์)					3	25.00	11	10.89
5. มัธยม (วิทย์)	99	29.91	23	6.92	1	8.33	18	17.82
6. มัธยม (ศิลป์)	47	14.20	8	2.42	3	25.00	19	18.81
7. ศิลปะ (วิทย์)	28	8.46	2	.61	1	8.33	2	1.98
8. ศิลปะ (ศิลป์)							9	8.91
9. ดนตรี	17	5.14	2	.61	-	-	8	7.92
10. ธุรกิจ	16	4.83	3	.91	1	8.33	6	5.94
11. นอกระบบ	19	5.74	5	1.50	-	-	8	7.92
รวม	286	86.40	45	13.60	12	100	101	100

จากตารางที่ 4-6 พบว่า นิสิตระดับปริญญาบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2542 ที่สำเร็จการศึกษา
ภายในระยะเวลา 4 ปี มีจำนวน 286 คน คิดเป็นร้อยละ 86.40 และมีนิสิตที่ได้รับเกียรติคุณอันดับ 1
จำนวน 12 คนและได้รับเกียรติคุณอันดับ 2 จำนวน 101 คน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-7 จำนวนและร้อยละของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษา
ปีการศึกษา 2543 จำแนกตามตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในเรื่องระยะเวลาที่ใช้ใน
การศึกษาและการได้รับเกียรติคุณ

สาขาวิชา	ระยะเวลาที่ใช้การศึกษา				การได้รับเกียรติคุณ			
	จบภายใน 4 ปี		จบมากกว่า 4 ปี		อันดับ 1		อันดับ 2	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปฐมวัย (วิทย์)	23	7.94	1	.34	4	13.34	11	11.34
2. ปฐมวัย (ศิลป์)								
3. ประถม (วิทย์)	30	10.35	4	1.38	8	26.67	11	11.34
4. ประถม (ศิลป์)								
5. มัธยม (วิทย์)	64	22.07	11	3.79	13	43.34	15	15.46
6. มัธยม (ศิลป์)	46	15.86	6	2.07	1	3.33	24	24.74
7. ศิลปะ (วิทย์)	35	12.07	5	1.72	-	-	10	10.31
8. ศิลปะ (ศิลป์)					2	6.66	3	3.09
9. ดนตรี	21	7.24	4	1.38	1	3.33	7	7.22
10. ธุรกิจ	17	5.86	1	.34	1	3.33	3	3.09
11. นอกระบบ	18	6.21	4	1.38	-	-	13	13.41
รวม	254	87.59	36	12.41	30	100	97	100

จากตารางที่ 4-7 สรุปได้ว่า นิสิตระดับปริญญาบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2543 ที่สำเร็จการศึกษา
ภายในระยะเวลา 4 ปี มีจำนวนคน 236 คิดเป็นร้อยละ 87.59 และมีนิสิตที่ได้รับเกียรติคุณอันดับ 1
จำนวน 30 คน และได้รับเกียรติคุณอันดับ 2 จำนวน 97 คน

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ
และตัวแปรภูมิหลัง กับความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต**

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้แสดงผลการวิเคราะห์ ตามรุ่นปีการศึกษาของนิสิต
จำแนกตามตัวแปรทำนาย โดยจำแนกเป็นนิสิตที่เรียนสายวิทยาศาสตร์ และสายศิลปศาสตร์ โดยใน
การนำเสนอจะได้แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิหลัง กับ
ความสำเร็จในการศึกษา และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิหลังกับ
ความสำเร็จในการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 – 2543

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แสดงในตารางที่ 4-8 – 4-16



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2541

ตัวแปร	บทสน 6	คู่มือสำเนา	บท	บัณฑิตภาพ	บทปี 1	บทปี 2	บทปี 3	บทปี 4	จำนวนปีที่จบ	เกรด	เกรดวิชา	เกรดวิชา	เกรด	เกรด	เกรดรวม	เกรดวิชาภาษาไทย	อังกฤษ	คณิต	เคมี	ฟิสิกส์	ชีว	วิทย์	คณิต	วัฒนธรรม	สาขาวิชา	เกียรตินิยม			
				เลือก					ที่จบ	เลือก	ทั่วไป	เฉพาะ	วิชาเอก1	วิชาเอก2	วิชาเอก	เลือก		ศาสตร์1			ภาพภาพ	ศาสตร์2	ศู	รวม		นิยม			
บทสน 6	1.000																												
คู่มือสำเนา	-0.33	1.000																											
บท	0.02	0.08	1.000																										
บัณฑิตภาพเลือก	0.00	-0.02	0.05	1.000																									
บทปี 1	0.02	0.22**	0.20**	-0.07	1.000																								
บทปี 2	0.02	0.24**	0.27**	-0.29	0.93**	1.000																							
บทปี 3	-0.03	0.27**	0.31**	-0.05	0.88**	0.97**	1.000																						
บทปี 4	-0.04	0.27**	0.32**	-0.04	0.86**	0.96**	0.99**	1.000																					
จำนวนปีที่จบ	0.04	0.00	0.09	0.13	0.14*	0.26**	0.35**	0.39**	1.000																				
เกรดเลือก	0.07	-0.02	0.16*	0.01	0.13	0.15*	0.18**	0.22**	0.17*	1.000																			
เกรดวิชาทั่วไป	0.18*	0.15*	0.32**	0.00	0.62**	0.67**	0.65**	0.66**	0.31**	0.26**	1.000																		
เกรดวิชาเฉพาะ	0.18**	0.02	0.33**	0.06	0.49**	0.61**	0.65**	0.68**	0.42**	0.44**	0.78**	1.000																	
เกรดวิชาเอก1	0.18**	0.27**	0.15*	-0.10	0.72**	0.77**	0.78**	0.77**	0.04	0.07	0.22	0.21	1.000																
เกรดวิชาเอก2	-0.12	0.16	0.09	0.06	0.18	0.19	0.21	0.22	0.04	0.03	0.25**	0.80**	0.15	1.000															
เกรดรวมวิชาเอก	-0.24*	0.43**	0.17	-0.15	0.68**	0.72**	0.76**	0.75**	0.09	-0.01	0.35**	0.30**	0.78**	0.15	1.000														
เกรดวิชาเลือก	0.02	0.18**	0.40**	-0.04	0.47**	0.57**	0.58**	0.60**	0.31**	0.16*	0.51**	0.52**	0.27**	0.11	0.36**	1.000													
ภาษาไทย	0.03	0.07	-0.03	0.08	0.11	0.09	0.11	0.12	-0.05	-0.17	0.19	0.07	0.13	0.09	0.16	0.15	1.000												
อังกฤษ	0.01	0.07	-0.08	0.05	0.13	0.14	0.14	0.14	0.20*	-0.06	-0.02	0.07	0.09	0.03	0.14	0.06	0.01	1.000											
คณิตศาสตร์1	-0.02	-0.06	-0.30**	0.03	0.19	0.20	0.21	0.20	0.16	0.07	-0.03	0.02	0.29*	-0.28	-0.08	-0.08	-0.21*	0.07	0.13	1.000									
เคมี	-0.14*	0.27**	0.14*	0.09	0.23**	0.21*	0.21*	0.23**	0.08	-0.12	0.38**	0.07	0.14	0.15	0.11	0.15	0.31**	-0.19**	-0.27	-0.16	1.000								
ฟิสิกส์	0.21	-0.07	0.24	0.28*	-0.02	-0.14	-0.11	-0.07	-0.15	0.21	0.02	0.10	-0.08	-0.32	-0.26	-0.02	0.01	-0.01	-	-	-0.17	1.000							
ชีว	0.13	0.12	0.31**	0.07	0.33**	0.41**	0.34**	0.33**	0.19	0.01	0.44**	0.36**	0.04	0.09	0.06	0.37**	-	0.44	-	-	0.62**	-	1.000						
วิทย์ภาพภาพ	0.08	0.01	0.18*	0.04	0.18	0.22*	0.16	0.16	0.10	0.02	0.33**	0.23*	-0.12	-0.18	-0.26	0.15	-	0.20	-	-	0.41**	-	0.46	1.000					
คณิตศาสตร์2	-0.09	-0.02	0.31**	-0.11	0.09	0.07	0.04	0.04	0.05	-0.01	0.11	0.12	-0.12	0.16	-0.01	0.22*	-	0.72*	-	-	-0.09	-	0.12	0.07	1.000				
วัฒนธรรม	0.01	0.02	0.04	0.14*	0.05	0.06	0.04	0.05	0.11	0.01	0.17**	0.14**	-0.01	0.05	-0.01	0.05	-0.01	-0.03	-0.32	0.05	0.19**	0.03	0.36**	0.29**	-0.01	1.000			
คะแนนรวม	-0.26**	0.41**	0.02	-0.17**	0.59**	0.57**	0.55**	0.53**	0.01	-0.10	0.22**	0.04	0.61**	0.07	0.61**	0.22**	0.24**	0.16*	0.11	0.28**	0.23**	0.22	0.15	0.19*	0.22*	0.06	1.000		
สาขาวิชา	0.28**	-0.23**	-0.14**	0.13*	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.03	-0.01	-0.20**	0.01	0.08	0.04	0.14	-0.19**	-0.11	0.11	-0.02	-0.05	-0.31**	0.37**	-0.36**	-0.29**	-0.34**	0.03	-0.02	1.000	
เกียรตินิยม	-0.14	0.10	-0.07	0.09	-0.58**	-0.70**	-0.73**	-0.74**	-	0.00	-0.47**	-0.50**	-0.42**	0.04	-0.51**	-0.08	-0.16	-0.27	-	0.23	0.06	-0.31	-0.23	0.00	-0.10	0.13	-0.02	0.01	1.000

* P < .01, ** P < .05

ตารางที่ 4-9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายวิทย์) ปีการศึกษา 2541

ตัวแปร	เกรด 6	ภูมิกำเนน	ศษ	อันดับการเลือก	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	จำนวนปีที่ยัง	เกรด	เกรดวิชาทั่วไป	เกรดวิชาเฉพาะ	เกรดวิชาเอก1	เกรดวิชาเอก2	เกรดรวม2วิชาเอก	เกรดวิชาเลือก	ภาษาโทษ	สังคม	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	เคมี	ฟิสิกส์	วิศวกรรม	คะแนนรวม	สาขาวิชา	เกียรตินิยม
เกรด 6	1.000																									
ภูมิกำเนน	-0.34**	1.000																								
ศษ	-0.03	0.07	1.000																							
อันดับการเลือก	-0.02	0.20**	0.06	1.000																						
เกรดปี 1	0.01	0.10	-0.03	0.13	1.000																					
เกรดปี 2	0.58	0.10	0.08	0.12	0.89**	1.000																				
เกรดปี 3	0.01	0.16	0.17	0.16	0.83**	0.97**	1.000																			
เกรดปี 4	-0.01	0.17	0.17	0.17	0.81**	0.95**	0.99**	1.000																		
จำนวนปีที่ยัง	-0.09	-0.02	-0.13	0.09	-0.06	0.11	0.14	0.18	1.000																	
เกรดเลือก	0.03	0.00	0.17	0.04	0.02	0.09	0.12	0.17	-0.06	1.000																
เกรดวิชาทั่วไป	0.12	0.22*	0.22*	0.12	0.30**	0.46**	0.48**	0.51**	0.19	0.26**	1.000															
เกรดวิชาเฉพาะ	0.18	-0.41	0.30**	0.06	0.33**	0.54**	0.59**	0.62**	0.25*	0.45**	0.75**	1.000														
เกรดวิชาเอก1	-0.08	0.08	0.04	0.11	0.72**	0.77**	0.79**	0.79**	0.19	0.49	0.12	0.18	1.000													
เกรดวิชาเอก2	-0.15	0.19	0.09	0.12	0.26	0.27	0.28*	0.29*	-	0.02	0.67**	0.25	0.22	1.000												
เกรดรวม2วิชาเอก	-0.35**	0.40**	0.19	0.26	0.30*	0.32*	0.45**	0.45**	-	0.12	0.30*	0.15	0.46**	0.18	1.000											
เกรดวิชาเลือก	-0.02	0.19	0.19	0.07	0.33**	0.50**	0.54**	0.56**	0.12	0.08	0.41**	0.52**	0.23*	0.10	0.26	1.000										
ภาษาโทษ	0.05	0.05	-0.02	0.08	0.05	0.06	0.08	0.08	-0.05	-0.17	0.15	0.08	0.10	0.09	0.16	0.08	1.000									
สังคม	0.01	0.06	-0.12	0.08	0.11	0.12	0.12	0.12	0.22*	-0.06	-0.05	0.04	0.06	0.03	0.15	0.13	0.01	1.000								
อังกฤษ	0.14	-0.06	-0.07	-0.10	0.33	0.27	0.23	0.25	-	-	0.12	0.14	0.43	-0.14	0.10	0.16	-0.36	0.06	1.000							
คณิตศาสตร์	-0.04	-0.07	-0.31**	-0.02	0.28*	0.30*	0.30*	0.29*	0.18	0.07	0.01	0.04	0.37**	-0.33	-0.17	0.07	-0.20*	0.15	-	1.000						
เคมี	-0.213**	0.31**	0.09	0.13	0.16	0.15	0.15	0.17	0.00	-0.05	0.31**	-0.03	0.14	0.15	0.11	0.10	0.30**	-0.23**	-0.28	-0.09	1.000					
ฟิสิกส์	0.21	-0.07	0.24	0.28*	-0.02	-0.14	-0.11	-0.07	-0.15	0.21	0.02	0.10	-0.08	-0.32	-0.26	-0.02	0.01	-0.01	-	-	-0.17	1.000				
วิศวกรรม	-0.04	0.05	-0.05	0.05	-0.10	-0.08	-0.08	-0.07	0.09	-0.02	0.01	0.00	-0.07	0.10	0.02	0.01	-0.00	-0.04	-0.28	0.04	0.04	0.03	1.000			
คะแนนรวม	-0.18*	0.27**	-0.09	0.10	0.12**	0.40**	0.42**	0.41**	0.16	-0.16	-0.04	-0.120	0.60**	0.14	0.19	0.22**	0.18*	0.25	0.30**	0.23**	0.22	0.18*	0.06	1.000		
สาขาวิชา	0.58**	-0.36**	-0.09	0.07	0.05	0.01	-0.05	-0.08	0.07	0.07	-0.04	0.11	-0.13	0.01	-0.86**	-0.14	-0.13	0.12	-	-0.05	-0.42**	0.37**	0.12	-0.08	1.000	
เกียรตินิยม	-0.23	0.13	0.01	0.00	-0.55**	-0.66**	-0.68**	0.70**	-	-0.09	-0.13	-0.31	-0.48**	-	-	0.03	-0.15	-0.36**	-	0.15	0.07	-0.31	0.29	-0.08	-0.48	1.000

** P < .01, * P < .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายศิลป์) ปีการศึกษา 2541

ตัวแปร	เกรด 5	ภูมิจำแนก	เพศ	อันดับการเลือก	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	จำนวนปีที่จบ	เกรดฝึกสอน	เกรดวิชาทั่วไป	เกรดวิชาเฉพาะ	เกรดวิชาเอก1	เกรดวิชาเอก2	เกรดรวมวิชาเอก	เกรดวิชาเลือก	ภาษาโท	สังคม	อังกฤษ	คณิตศาสตร์	เคมี	วิศวกรรม	คะแนนรวม	สาขาวิชา	เกียรตินิยม	
เกรด 5	1.000																									
ภูมิจำแนก	-0.15	1.000																								
เพศ	0.09	0.08	1.000																							
อันดับการเลือก	-0.14	-0.10	0.09	1.000																						
เกรดปี 1	0.23*	0.04	0.37**	-0.02	1.000																					
เกรดปี 2	0.17	0.11	0.46**	-0.04	0.93**	1.000																				
เกรดปี 3	0.12	0.13	0.47**	-0.01	0.87**	0.97**	1.000																			
เกรดปี 4	0.13	0.13	0.48**	-0.01	0.85**	0.96**	0.99**	1.000																		
จำนวนปีที่จบ	0.10	0.04	0.40**	0.09	0.37**	0.48**	0.67**	0.69**	1.000																	
เกรดฝึกสอน	0.05	0.07	0.23*	-0.12	0.37**	0.40**	0.45**	0.48**	0.27**	1.000																
เกรดวิชาทั่วไป	0.29**	0.04	0.42**	-0.05	0.90**	0.89**	0.81**	0.81**	0.37**	0.30**	1.000															
เกรดวิชาเฉพาะ	0.19	0.14	0.44*	0.03	0.79**	0.88**	0.91**	0.93**	0.50**	0.47**	0.81**	1.000														
เกรดวิชาเอก1	-0.11	0.13	0.15	0.02	0.45**	0.60**	0.66**	0.65**	0.25*	0.38**	0.26**	0.48**	1.000													
เกรดวิชาเอก2	-0.01	0.35**	0.35**	-0.20	0.64**	0.71**	0.77**	0.78**	0.60**	0.44**	0.43**	0.65**	0.45**	1.000												
เกรดรวมวิชาเอก	-0.10	0.28*	0.26	-0.15	0.62**	0.78**	0.85**	0.85**	0.63**	0.43**	0.40**	0.72**	0.80**	0.83**	1.000											
เกรดวิชาเลือก	0.17	0.08	0.55**	-0.02	0.52**	0.61**	0.61**	0.64**	0.55**	0.30**	0.54**	0.58**	0.18	0.55**	0.40**	1.000										
ภาษาโท	0.04	0.08	-0.56	-0.22	-1.00**	-1.00**	-1.00**	-1.00**	-	-	-1.00**	-1.00**	-1.00**	-	-	1.00**	1.000									
สังคม	0.19	0.15	-0.17	-0.11	0.47	0.53	0.59	0.54	-	-	0.29	0.78	0.39	-	-	0.76	-0.08	1.000								
อังกฤษ	0.15	0.24	0.48	-0.08	1.00**	1.00**	1.00**	1.00**	-	-	1.00**	1.00**	1.00**	-	-	-1.00**	-0.36	-0.19	1.000							
คณิตศาสตร์	0.10	0.01	0.68*	0.37	1.00**	1.00**	1.00**	1.00**	-	-	1.00**	1.00**	1.00**	-	-	-1.00**	-0.55	0.30	0.13	1.000						
เคมี	0.16	0.17	0.25	0.07	0.51*	0.42*	0.34	0.36	0.29	0.18	0.65**	0.39	-0.03	-	-	0.34	0.33	0.11	-0.26	-0.09	1.000					
วิศวกรรม	0.03	0.05	0.15*	0.23**	0.24*	0.27**	0.23*	0.22*	0.14	0.04	0.32**	0.31**	0.07	-0.31*	-0.19	0.25**	0.23	0.12	-0.39	0.32	0.59**	1.000				
คะแนนรวม	0.05	0.11	0.09	-0.03	0.40**	0.30**	0.26**	0.25**	0.00	0.15	0.39**	0.27**	0.01	0.13	0.04	0.15	0.08	0.22	0.19	0.37	0.37**	0.16*	1.000			
สาขาวิชา	-0.18*	-0.06	-0.21**	0.29	-0.25*	-0.26*	-0.14	-0.13	-0.11	-0.03	-0.39**	-0.08	0.19	0.03	0.22	-0.32**	-	-	0.40**	-0.10	0.01	1.000				
เกียรตินิยม	-0.04	0.10	-0.18	0.14	-0.62**	-0.73**	-0.75**	-0.75**	-	0.05	-0.56**	-0.58**	-0.34**	-3.74**	-0.51**	-0.17	-	-	-	-	0.04	-0.06	0.24*	1.000		

* P < .01, ** P < .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	เกรดม.6	เทส	ลำดับการเลือก	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	จำนวนปีที่จบ	เกรดมิกซอน	เกรดวิชาทั่วไป	เกรดเฉพาะ	เกรดวิชาเอก1	เกรดวิชาเอก2	เกรดรวมวิชาเอก	เกรดวิชาเลือก	ภาษาไทย	สังคม	อังกฤษ	คณิตศาสตร์1	เคมี	ฟิสิกส์	ชีว	วิทย์กายภาพ	คณิตศาสตร์2	ฝรั่งเศส	วัดแนว	
เกรดม.6	1.000																										
เทส	0.05	1.000																									
ลำดับการเลือก	-0.04	-0.09	1.000																								
เกรดปี 1	0.22**	0.32**	-0.12	1.000																							
เกรดปี 2	0.22**	0.40**	-0.13	0.93**	1.000																						
เกรดปี 3	0.20**	0.41**	-0.13	0.88**	0.97**	1.000																					
เกรดปี 4	0.18**	0.44**	-0.14	0.84**	0.95**	0.99**	1.000																				
จำนวนปีที่จบ	0.09	-0.16*	0.03	-0.24**	-0.34**	-0.33**	-0.37**	1.000																			
เกรดมิกซอน	0.04	0.21**	-0.21**	0.13	0.24**	0.31**	0.36**	-0.11	1.000																		
เกรดวิชาทั่วไป	0.30**	0.36**	0.02	0.57**	0.67**	0.69**	0.70**	-0.17**	0.27**	1.000																	
เกรดวิชาเฉพาะ	0.23**	0.40**	-0.01	0.44**	0.63**	0.69**	0.72**	-0.23**	0.48**	0.79**	1.000																
เกรดวิชาเอก1	0.06	0.01	-0.09	0.67**	0.71**	0.77**	0.74**	-0.03	-0.07	0.36**	0.40**	1.000															
เกรดวิชาเอก2	0.18	0.14	-0.10	0.18**	0.78**	0.79**	0.78**	0.04	-0.08	0.38**	0.27**	0.46**	1.000														
เกรดรวมวิชาเอก	0.03	0.28**	-0.21**	0.78**	0.82**	0.84**	0.83**	-0.30**	0.24**	0.26**	0.31**	0.78**	0.88**	1.000													
เกรดวิชาเลือก	0.22**	0.44**	-0.16*	0.47**	0.56**	0.58**	0.62**	-0.20**	0.25**	0.54**	0.55**	0.14	0.37**	0.38**	1.000												
ภาษาไทย	-0.14*	0.24**	-0.01	0.36**	0.35**	0.36**	0.34**	0.01	0.11	0.44**	0.26**	0.21*	0.48**	0.22**	0.25**	1.000											
สังคม	-0.14*	0.08	0.03	0.39**	0.37**	0.34**	0.30**	0.01	0.04	0.35**	0.27**	0.39**	0.38**	0.21*	0.11	0.44**	1.000										
อังกฤษ	-0.11	0.15**	0.01	0.29**	0.25**	0.25**	0.24**	0.00	-0.01	0.44**	0.08	0.20	0.46**	0.16*	0.21**	0.42**	0.16**	1.000									
คณิตศาสตร์1	-0.06	-0.01	0.12	-0.06	-0.04	-0.05	-0.05	0.03	0.02	0.08	0.06	0.01	0.04	-0.12	0.05	-0.07	0.01	0.05	1.000								
เคมี	-0.10	-0.28*	0.04	-0.20	-0.15	-0.14	-0.14	-0.15	-0.07	0.11	0.11	0.01	-0.21	-0.27	-0.08	0.12	0.19	0.10	0.25	1.000							
ฟิสิกส์	0.40**	-0.19*	0.33**	-0.15	-0.08	-0.06	-0.03	0.07	0.04	0.24	0.32*	-0.38	-0.47	-0.33*	0.12	-0.07	0.01	0.03	0.31**	0.67**	1.000						
ชีว	0.26	-0.13	-0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	-0.00	0.43**	0.35*	-0.07	-0.12	-0.28	-0.01	0.20	0.31*	0.02	-0.08	0.59*	0.26	1.000						
วิทย์กายภาพ	0.15	-0.05	-0.03	0.13	0.11	0.08	0.06	0.03	-0.10	0.16	0.18	-0.12	-0.02	-0.08	0.25**	0.20*	0.24**	-0.08	-0.04	-	-	1.000					
คณิตศาสตร์2	0.02	0.15	0.05	-0.04	-0.03	0.01	0.05	0.00	0.09	0.07	0.18	-0.02	0.10	-0.17	0.11	-0.24*	-0.31**	-0.06	-	-	-	0.00	1.000				
ฝรั่งเศส	0.02	0.16	-0.05	0.28	0.22	0.23	0.23	0.11	-0.09	0.39*	0.15	0.27	0.30	0.13	0.12	-0.31	-0.10	0.29	-	-	-	-0.28	-	1.000			
วัดแนว	-0.25**	-0.14*	0.08	0.04	0.05	0.06	0.05	0.08	0.04	0.29**	0.22**	0.01	0.10	-0.07	0.02	0.29**	0.34**	0.14*	0.21**	0.23	0.09	0.27*	0.32**	0.04	-0.24	1.000	

* P < .01, ** P < .05

ตารางที่ 4-12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายวิทย์) ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	เกรดม.6	ภูมิลำเนา	เพศ	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	เกรด มิกสอน	เกรดวิชา ทั่วไป	เกรดวิชา เฉพาะ	เกรด วิชาเอก1	เกรด วิชาเอก2	เกรดรวม2 วิชาเอก	เกรดวิชา เลือก	คณิต ศาสตร์1	เคมี	ฟิสิกส์	ชีวะ	วัดแนว ครู
เกรดม.6	1.000																		
ภูมิลำเนา	-0.04	1.000																	
เพศ	0.07	0.08	1.000																
เกรดปี 1	0.20	-0.07	0.26*	1.000															
เกรดปี 2	0.28**	-0.03	0.36**	0.91**	1.000														
เกรดปี 3	0.28**	-0.04	0.37**	0.85**	0.97**	1.000													
เกรดปี 4	0.28**	-0.02	0.41**	0.81**	0.95**	0.99**	1.000												
เกรดมิกสอน	0.02	-0.16	0.27*	0.07	0.25*	0.31**	0.36**	1.000											
เกรดวิชาทั่วไป	0.33**	-0.02	0.28**	0.30**	0.49**	0.55**	0.59**	0.43**	1.000										
เกรดวิชาเฉพาะ	0.27*	-0.12	0.36**	0.29**	0.52**	0.62**	0.67**	0.63**	0.83**	1.000									
เกรดวิชาเอก1	0.02	-0.09	-0.08	0.63**	0.67**	0.73**	0.70**	0.10	0.27	0.49**	1.000								
เกรดวิชาเอก2	0.04	0.14	-0.02	0.48**	0.57**	0.63**	0.63**	-0.04	0.17	0.22	0.23	1.000							
เกรดรวม2วิชาเอก	0.12	0.02	0.26*	0.78**	0.81**	0.84**	0.80**	0.10	0.06	0.17	0.69**	0.84**	1.000						
เกรดวิชาเลือก	0.22*	-0.02	0.44**	0.45**	0.52**	0.56**	0.61**	0.37**	0.61**	0.58**	0.19	0.27	0.28**	1.000					
คณิตศาสตร์1	-0.08	-0.03	-0.06	-0.11	-0.09	-0.10	-0.07	-0.06	0.10	0.04	0.01	0.04	-0.14	0.03	1.000				
เคมี	-0.10	0.26	-0.22	-0.26	-0.20	-0.21	-0.21	-0.10	0.22	0.15	0.01	-0.21	-0.33	-0.16	0.23	1.000			
ฟิสิกส์	0.50**	-0.01	-0.24	-0.08	0.05	0.12	0.17	0.18	0.42**	0.46**	-0.38	-0.47	-0.20	0.22	0.34**	0.55	1.000		
ชีวะ	0.26	-0.15	-0.13	0.04	0.05	0.04	0.03	-0.00	0.43**	0.35*	-0.07	-0.12	-0.28	-0.12	-0.08	0.59*	0.26	1.000	
วัดแนวครู	-0.38**	-0.08	-0.28	-0.11	-0.03	-0.02	0.00	0.19	0.41**	0.29**	-0.15	0.12	-0.24*	0.07	0.22*	0.34*	0.23	0.27*	1.000

* P < .01 , ** P < .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายศิลป์) ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	เกรดม.6	ภูมิลำเนา	เพศ	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	เกรดฝึกสอน	เกรดวิชาทั่วไป	เกรดวิชาเฉพาะ	เกรดวิชาเอก1	เกรดวิชาเอก2	เกรดรวม2วิชาเอก	เกรดวิชาเลือก	ภาษาไทย	สังคม	อังกฤษ	วัดแววครู
เกรดม.6	1.000																	
ภูมิลำเนา	-0.16	1.000																
เพศ	0.25**	0.05	1.000															
เกรดปี 1	0.24**	0.17	0.32**	1.000														
เกรดปี 2	0.20*	0.14	0.36**	0.93**	1.000													
เกรดปี 3	0.17	0.13	0.38**	0.89**	0.98**	1.000												
เกรดปี 4	0.15	0.13	0.40**	0.85**	0.95**	0.98**	1.000											
เกรดฝึกสอน	0.03	0.07	0.23*	0.27**	0.36**	0.45**	0.50**	1.000										
เกรดวิชาทั่วไป	0.28**	0.03	0.37**	0.82**	0.84**	0.82**	0.80**	0.27**	1.000									
เกรดวิชาเฉพาะ	0.24**	-0.02	0.41**	0.67**	0.81**	0.84**	0.84**	0.45**	0.78**	1.000								
เกรดวิชาเอก1	-0.02	0.24	-0.17	0.74**	0.83**	0.89**	0.88**	0.04	0.67**	0.68**	1.000							
เกรดวิชาเอก2	0.11	0.26	-0.16	0.58**	0.56**	0.64**	0.66**	0.13	0.42**	0.45**	0.43**	1.000						
เกรดรวม2วิชาเอก	-0.03	0.24*	0.26**	0.71**	0.77**	0.83**	0.83**	0.47**	0.42**	0.49**	0.92**	0.76**	1.000					
เกรดวิชาเลือก	0.28**	0.06	0.40**	0.46**	0.54**	0.56**	0.60**	0.27**	0.50**	0.58**	0.30	0.34**	0.38**	1.000				
ภาษาไทย	0.36**	0.07	0.28**	0.34**	0.29**	0.29**	0.28**	0.09	0.43**	0.28**	-0.10	0.17	0.10	0.28*	1.000			
สังคม	0.24**	-0.09	0.13	0.40**	0.39**	0.34**	0.28**	-0.02	0.43**	0.36**	0.34*	0.07	0.13	0.12	0.38**	1.000		
อังกฤษ	0.16	0.05	0.17	0.17	0.12	0.13	0.14	0.08	0.40**	0.09	0.13	0.06	0.01	0.10	0.29--	-0.17	1.000	
วัดแววครู	0.01	0.09	0.03	0.11	0.11	0.12	0.10	-0.05	0.25**	0.23*	0.14	-0.01	-0.01	0.04	0.28**	0.35**	0.12	1.000

** P < .01, * P < .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	เกรดม.6	เทส	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	เกรด มิกสอน	เกรดวิชาทั่วไป	เกรดวิชาเฉพาะ	เกรดวิชาเอก1	เกรดวิชาเอก2	เกรดรวม2วิชาเอก	เกรดวิชาเลือก ภาษาไทย	สังคม	อังกฤษ	คณิตศาสตร์1	เคมี	ฟิสิกส์	ชีว	วิทย์กายภาพ	คณิตศาสตร์2	ฝรั่งเศส	วัดแนวครู	
เกรดม.6	1.000																							
เทส	0.32**	1.000																						
เกรดปี 1	0.19**	0.26**	1.000																					
เกรดปี 2	0.15**	0.26**	0.91**	1.000																				
เกรดปี 3	0.21**	0.27**	0.86**	0.98**	1.000																			
เกรดปี 4	0.23**	0.28**	0.83**	0.95**	0.97**	1.000																		
เกรดมิกสอน	0.07	0.01	0.10	0.14*	0.18**	0.22**	1.000																	
เกรดวิชาทั่วไป	0.47**	0.29**	0.64	0.59**	0.61**	0.59**	0.07	1.000																
เกรดวิชาเฉพาะ	0.43**	0.24**	0.57**	0.61**	0.67**	0.67**	0.25**	0.82**	1.000															
เกรดวิชาเอก1	-0.07	0.11	0.58**	0.72**	0.72**	0.71**	0.15*	0.01	0.13*	1.000														
เกรดวิชาเอก2	-0.12	0.11	0.59**	0.78**	0.81**	0.78**	0.28**	0.17	0.32**	0.63**	1.000													
เกรดรวม2วิชาเอก	-0.11	0.15	0.68**	0.86**	0.89**	0.85**	0.33**	0.21*	0.36**	0.89**	0.92**	1.000												
เกรดวิชาเลือก	0.24**	0.20**	0.38**	0.39**	0.42**	0.42**	0.27**	0.33**	0.36**	0.20**	0.12	0.11	1.000											
ภาษาไทย	0.20**	0.26**	0.35**	0.31**	0.30**	0.28**	-0.06	0.46**	0.38**	0.10	0.09	0.18	0.17*	1.000										
สังคม	0.02	0.06	0.22**	0.19**	0.12**	0.19**	0.02	0.22**	0.25**	0.06	0.28**	0.33**	0.01	0.45**	1.000									
อังกฤษ	0.19**	0.21**	0.40**	0.35**	0.31**	0.29**	-0.01	0.44**	0.18**	0.10	0.36**	0.35**	0.07	0.28**	0.10	1.000								
คณิตศาสตร์1	0.12	-0.06	0.02	-0.08	-0.06	-0.06	0.00	0.21*	0.20*	-0.21*	-0.20	-0.23	0.03	0.01	-0.14	0.03	1.000							
เคมี	0.03	-0.07	-0.05	-0.04	-0.04	-0.05	0.18	-0.11	-0.11	-0.11	-0.25	-0.34	0.25	-0.17	0.01	-0.01	0.04	1.000						
ฟิสิกส์	0.15	0.06	0.19	-0.01	0.11	0.00	0.23	0.53**	0.43**	-0.35*	-0.37	-0.33	0.08	0.02	-0.14	0.31*	0.20	0.72*	1.000					
ชีว	-0.23	-0.08	0.38*	0.20	0.19	0.08	0.22	0.26	0.41**	-0.08	0.15	0.13	0.17	-0.01	0.34*	-0.30**	-0.09	-	-	1.000				
วิทย์กายภาพ	0.05	0.03	0.09	0.03	0.20	0.02	0.10	0.09	0.20*	-0.14	-0.19	-0.29*	0.01	0.02	0.16	-0.24**	-0.07	-	-	-	1.000			
คณิตศาสตร์2	-0.08	0.13	-0.06	-0.11	-0.10	-0.08	0.04	-0.06	0.01	-0.25*	-0.36*	-0.58**	-0.05	-0.19	-0.03	-0.27*	-	-	-	-	0.21	1.000		
ฝรั่งเศส	0.19	0.13	0.61**	0.51**	0.56**	0.53**	-0.15	0.73**	0.63**	-0.31	0.46	0.18	0.28	0.21	0.15	0.59*	-	-	-	-	0.02	-	1.000	
วัดแนวครู	-0.02	-0.06	-0.03	-0.08	-0.10	-0.10	-0.05	0.08	0.02	-0.17**	0.01	0.01	-0.19	0.06	0.01	0.09	0.10	0.02	0.08	0.14	-0.02	0.24*	0.07	1.000

** P < .01, * P < .05

ตารางที่ 4-15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายวิทย์) ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	เกรดม.6	เกรด	เกรดปี 1	เกรดปี 2	เกรดปี 3	เกรดปี 4	เกรด มิกสอน	เกรดวิชา ทั่วไป	เกรดวิชา เฉพาะ	เกรดวิชา วิชาเอก1	เกรด วิชาเอก2	เกรดวิชา วิชาเอก เลือก	ภาษาไทย	สังคม	อังกฤษ	คณิต	เคมี	ฟิสิกส์	ชีว	วิทยาศาสตร์	คณิตศาสตร์2	วัฒนธรรม	
เกรดม.6	1.000																						
เกรด	0.30**	1.000																					
เกรดปี 1	0.01	0.16	1.000																				
เกรดปี 2	-0.05	0.19*	0.88**	1.000																			
เกรดปี 3	0.03	0.19*	0.82**	0.97**	1.000																		
เกรดปี 4	0.07	0.22**	0.78**	0.93**	0.96**	1.000																	
เกรดมิกสอน	0.06	-0.03	0.08	0.10	0.14	0.18*	1.000																
เกรดวิชาทั่วไป	0.47**	0.18	0.54**	0.46**	0.52**	0.50**	0.10	1.000															
เกรดวิชาเฉพาะ	0.38**	0.14	0.52**	0.51**	0.61**	0.59**	0.28**	0.83**	1.000														
เกรดวิชาเอก1	-0.25**	0.08	0.57**	0.76**	0.73**	0.71**	0.05	-0.06	0.06	1.000													
เกรดวิชาเอก2	-0.31*	0.01	0.53**	0.79**	0.81**	0.73**	0.34**	0.23	0.42**	0.55**	1.000												
เกรดรวม2วิชาเอก	-0.27*	0.04	0.65**	0.88**	0.89**	0.83**	0.36**	0.32**	0.51**	0.84**	0.92**	1.000											
เกรดวิชาเลือก	0.32**	0.18*	0.32**	0.36**	0.45**	0.44**	0.32**	0.47**	0.52**	0.14	0.15	0.19	1.000										
ภาษาไทย	0.16*	0.22**	0.16	0.10	0.10	0.09	-0.11	0.33**	0.26**	-0.07	-0.10	-0.04	0.09	1.000									
สังคม	-0.09	-0.00	0.13	0.08	0.09	0.09	0.02	0.11	0.13	0.03	0.00	0.07	0.01	0.49**	1.000								
อังกฤษ	0.06	0.17*	0.20*	0.15	0.10	0.10	-0.07	0.22**	0.00	0.01	0.04	0.02	0.00	0.08	-0.10	1.000							
คณิตศาสตร์1	0.12	-0.06	0.02	-0.08	-0.06	-0.06	0.00	0.21*	0.20*	-0.12*	-0.20	-0.23	0.03	0.01	-0.14	0.03	1.000						
เคมี	0.03	-0.07	-0.05	-0.04	-0.04	0.05	0.18	-0.11	-0.11	-0.11	-0.25	-0.34	0.25	-0.17	0.01	-0.01	0.04	1.000					
ฟิสิกส์	0.15	0.06	0.19	-0.01	0.00	0.00	0.23	0.53**	0.43**	-0.35*	-0.37	-0.33	0.08	0.02	-0.14	0.31*	0.20	0.72*	1.000				
ชีว	-0.23	-0.08	0.38*	0.20	0.19	0.08	0.22	0.26	0.41**	-0.08	0.15	0.13	0.17	-0.01	0.34*	-0.30*	-0.09	-	-	1.000			
วิทยาศาสตร์	0.04	0.18	0.22	0.21	0.21	0.25	0.36	0.23	0.51**	-0.11	-	-	0.21	0.9	0.20	-0.25	-0.07	-	-	-	1.000		
คณิตศาสตร์2	0.09	0.32	0.35	0.43	0.43	0.43	-0.08	0.26	0.42	0.27	-	-	-0.01	0.24	0.18	-0.20	-	-	-	-	0.29	1.000	
วัฒนธรรม	0.06	-0.08	0.04	-0.03	-0.03	-0.04	-0.02	0.08	0.08	-0.11	0.13	0.12	0.00	0.03	0.01	0.01	0.10	0.02	0.08	0.14	0.05	0.30	1.000

* P < .01, ** P < .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรคะแนนการสอบแต่ละวิชา และเกรดต่าง ๆ ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต (สายศิลป์) ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	ภาค 6	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 3	ภาค 4	ภาคฝึกสอน	ภาควิชาทั่วไป	ภาควิชาเฉพาะ	ภาค 1 วิชาเอก	ภาค 2 วิชาเอก	ภาค 3 วิชาเอก	ภาคเลือก	ภาษาไทย	สังคม	อังกฤษ	วิทยุ กายภาพ	คณิตศาสตร์ 2	ฝรั่งเศส	วัฒนธรรม	
ภาค 6	1.000																			
ภาค 1	0.38**	1.000																		
ภาค 2	0.42**	0.31**	1.000																	
ภาค 3	0.40**	0.28**	0.92**	1.000																
ภาค 4	0.44**	0.32**	0.86**	0.97**	1.000															
ภาคฝึกสอน	0.45**	0.30**	0.84**	0.95**	0.99**	1.000														
ภาควิชาทั่วไป	0.08	0.12	0.06	0.20	0.27**	0.30**	1.000													
ภาควิชาเฉพาะ	0.51**	0.41**	0.85**	0.85**	0.83**	0.81**	0.05	1.000												
ภาควิชาเอก 1	0.53**	0.37**	0.70**	0.80**	0.85**	0.86**	0.23*	0.82**	1.000											
ภาควิชาเอก 2	0.10	0.00	0.38**	0.52**	0.55**	0.55**	0.36**	0.13	0.29**	1.000										
ภาควิชาเอก 3	0.27	0.16	0.47**	0.64**	0.66**	0.65**	-0.04	0.50**	0.46**	0.06	1.000									
ภาควิชาเอก 4	0.24	0.16	0.54**	0.76**	0.79**	0.78**	0.22	0.43**	0.54**	0.79**	0.67**	1.000								
ภาควิชาเลือก	0.05	0.18	0.36**	0.33**	0.32**	0.32**	0.14	0.21*	0.17	0.11	0.18	0.00	1.000							
ภาษาไทย	0.22*	0.28**	0.50**	0.49**	0.45**	0.43**	0.00	0.57**	0.51**	0.16	0.06	0.28	0.20	1.000						
สังคม	0.10	0.09	0.14	0.15	0.15	0.14	-0.10	0.32**	0.37**	-0.21*	0.07	-0.03	-0.10	0.33**	1.000					
อังกฤษ	0.30	0.21*	0.50**	0.46**	0.41**	0.39**	0.05	0.67**	0.36**	-0.06	0.40**	0.27	0.06	0.42**	0.22*	1.000				
วิทยุ กายภาพ	0.05	-0.05	0.01	-0.06	-0.09	-0.09	-0.23*	0.01	0.06	-0.19	-0.19	-0.29*	-0.10	-0.02	0.14	-0.24*	1.000			
คณิตศาสตร์ 2	-0.37*	-0.03	-0.39*	-0.44**	-0.43**	-0.39**	0.10	-0.34*	-0.38**	-0.42**	-0.36*	-0.58**	-0.13	-0.53**	-0.26	-0.35*	0.05	1.000		
ฝรั่งเศส	0.19	0.13	0.61**	0.51**	0.55**	0.53**	0.15	0.73**	0.63**	-0.31	0.46	0.18	0.28	0.21	0.15	0.59**	0.02	-	1.000	
วัฒนธรรม	-0.11	0.02	-0.01	-0.05	-0.10	-0.10	-0.10	0.11	-0.04	-0.22*	-0.16	-0.13	-0.18	0.17	0.10	0.29**	-0.03	0.17	0.07	1.000

* P < .01, ** P < .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4-8 ถึง ตารางที่ 4-10 เป็นการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรคะแนนสอบแต่ละวิชา ตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตปริญญาบัณฑิตปีการศึกษา 2541 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละปี (ปี 1 – 4) มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง (.86 - .99) ส่วนตารางที่ 4-11 ถึง ตารางที่ 4-13 เป็นการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรคะแนนสอบแต่ละวิชา ตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตปริญญาบัณฑิตปีการศึกษา 2542 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละปี (ปี 1 – 4) มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง (.86 - .99) เมื่อมาพิจารณาตารางที่ 4-14 ถึง ตารางที่ 4-16 ก็พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละปี (ปี 1 – 4) มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง (.86 - .99) เช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ยังพบว่าทั้งปีการศึกษา 2541 – 2543 คะแนนวัดแววครูไม่มีความสัมพันธ์กับ เกรดปี 1, เกรดปี 2, เกรดปี 3, เกรดปี 4 และเกรดฝึกสอน

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุตามตัวแปรเกณฑ์เป็นตัวแปรเกรดปี 1 ตัวแปรเกรดปี 2 ตัวแปรเกรดปี 3 ตัวแปรเกรดปี 4 ตัวแปรเกรดเฉลี่ยสะสม ตัวแปรเกรดวิชาทั่วไป ตัวแปรเกรดวิชาเฉพาะ ตัวแปรวิชาเอก 1 ตัวแปรวิชาเอก 2 ตัวแปรวิชาเอกรวม ตัวแปรเกรดวิชาเลือก ตัวแปรเกรดฝึกสอน ปรากฏผลดังตารางที่ 4- 17 ถึงตารางที่ 4 - 22



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4-17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2541

ตัวแปรตาม	ภาคปี 1		ภาคปี 2		ภาคปี 3		ภาคปี 4		ภาคเฉลี่ย สะสม		ภาคฝึกสอน		ภาควิชาทั่วไป		ภาควิชา เฉพาะ		ภาควิชาเอก 1		ภาควิชาเอก 2		ภาครวม สองวิชาเอก		ภาควิชาเลือก	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
วิชาภาษาไทย	-.019	-.261	-.017	-.227	.007	.095	.006	.083	-.016	-.217	-.112	-1.515	.038	.543	.052	.726	.033	.444	.040	.054	.102	1.420	.056	.762
วิชาสังคมศึกษา	.102	1.409	.121	1.684	.123	1.723	.120	1.684	.105	1.471	-.036	-.501	.005	.072	.070	.982	.076	1.048	-.011	-.154	.060	.852	.028	.384
วิชาเคมี	.145	1.086	.134	1.680	.104	1.311	.117	1.479	.145	1.838	-.013	-.162	.167	2.155*	-.011	-.145	.092	1.142	.022	.269	-.061	-.778	.020	.250
วิชาวัดแนวครู	-.094	-1.352	-.073	-1.052	-.072	-1.045	-.063	-.910	-.063	-.910	-.013	-.187	-.005	-.068	.024	.345	-.069	-.984	.028	.389	-.004	-.064	.012	.166
เกรด ม.ปลาย	.051	.696	.079	1.078	.054	.748	.045	.615	.087	1.177	.021	.279	.164	2.308*	.113	1.554	-.034	-.459	-.053	-.716	-.148	-2.054*	.044	.592
ภูมิลำเนา	.049	.626	.054	.693	.091	1.176	.092	1.195	.022	.283	.015	.195	.158	2.092*	-.008	-.107	.029	.373	.059	.745	.165	2.160*	.131	1.677
เพศ	-.022	-.311	.067	.950	.124	1.777	.128	1.840	.121	1.720	.105	1.479	.145	2.136*	.234	3.387**	.034	0.486	.036	.506	.088	1.287	.122	1.728
อันดับการเลือก	.073	1.038	.059	.845	.076	1.096	.083	1.186	.034	.486	.029	.410	.032	.266	.025	.357	.056	.795	.041	.508	.056	.805	.016	.230
Constant	2.546	7.992**	2.489	7.789**	2.509	7.891**	2.579	8.457**	2.681	7.813**	4.063	25.439**	2.190	7.851**	2.828	10.198**	2.610	5.450**	1.272	.529	2.004	5.064**	3.114	12.001**
Multiple R	.210		.219		.254		.262		.221		.169		.325		.269		.173		.137		.293		.201	
Multiple R ²	.044		.048		.065		.069		.049		.029		.106		.072		.030		.019		.086		.040	
Adjusted R ²	.006		.010		.027		.032		.011		-.010		.070		.035		-.009		-.021		.049		.002	
ANOVA	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	1.155	.328	1.255	.269	1.731	.093	1.849	.070	1.425	.217	.738	.658	2.958	.004	1.952	.054	.773	.627	.476	.873	2.349	.020	1.049	.401

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 – 18 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์	เกรดปี 1		เกรดปี 2		เกรดปี 3		เกรดปี 4		เกรดเฉลี่ย สะสม		เกรดฝึกสอน		เกรดวิชาทั่วไป		เกรดวิชา เฉพาะ		เกรดวิชาเอก 1		เกรดวิชาเอก 2		เกรดรวม สองวิชาเอก		เกรดวิชาเลือก			
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t		
ตัวแปรทำนาย																										
วิชาภาษาไทย	.043	.395	.053	.490	.116	1.079	.100	.935	.035	.328	.080	.735	.133	1.360	.139	1.371	.154	1.352	.048	.427	.082	.781	.018	.168		
วิชาสังคมศึกษา	.262	2.603*	.027	2.062*	.167	1.673	.145	1.466	.158	1.595	-.035	-.342	-.086	-.949	-.044	-.471	.072	.684	-.074	-.703	.205	2.113*	-.018	-.184		
วิชาภาษาอังกฤษ	.085	.886	.067	.703	.081	.853	.080	.843	.060	.683	.020	.211	.270	3.108**	-.037	-.411	-.083	-.825	.107	1.070	.061	.660	.165	1.762		
วิชาคณิตศาสตร์ 1	-.032	-.338	-.046	-.487	-.053	-.567	-.040	-.430	-.004	-.048	-.036	-.381	-.008	-.090	-.044	-.503	.067	.680	.044	.449	-.022	-.240	.034	.368		
วิชาฟิสิกส์	-.105	-1.097	-.046	-.482	-.005	-.056	.021	.225	-.052	-.525	-.013	-.135	.112	1.287	.185	2.064*	-.063	-.627	-.157	-1.571	-.114	-1.226	.009	.099		
วิชาวัดแนวคูล	-.185	-1.602	-.109	-.947	-.123	-1.073	-.092	-.807	.055	.511	.134	1.151	.202	1.943	.157	1.459	-.184	-1.523	.036	.303	-.241	-2.164*	-.048	-.430		
เกรด ม.ปลาย	.022	.230	.024	.256	.024	.247	.019	.203	.073	.703	.017	.178	.091	1.049	.026	.288	-.011	-.107	.047	.465	.006	.063	-.033	-.356		
ภูมิลำเนา	.042	.456	-.002	-.024	-.011	-.125	-.036	-.404	-.049	-.539	-.235	-2.564*	-.293	-3.566**	-.288	-3.390**	-.020	-.210	.103	1.080	.214	2.435*	-.217	-2.454*		
เพศ	-.146	-1.453	-.268	-2.689**	-.272	-2.736**	-.334	-3.395**	-.399	-4.135**	.224	2.221*	-.314	-3.476**	-.396	-4.245**	.147	1.402	.055	.528	-.105	-1.091	-.364	-3.748**		
อันดับการเลือก	-.032	-.348	-.020	-.216	-.037	-.405	-.031	-.343	.043	.490	-.100	-1.075	.133	1.590	.069	.795	-.053	-.543	.045	.467	-.100	-1.124	-.064	-.715		
Constant	2.583	5.910**	2.678	6.802**	2.698	7.197**	2.768	7.881**	2.396	6.388**	3.629	9.667**	1.697	4.948**	2.518	6.977**	2.920	8.691**	2.570	6.319**	3.272	6.335**	3.556	8.707**		
Multiple R	.366		.375		.384		.403		.451		.349		.543		.499		.216		.241		.440		.429			
Multiple R ²	.134		.141		.148		.162		.203		.122		.295		.249		.047		.058		.194		.184			
Adjusted R ²	.056		.064		.071		.087		.132		.043		.231		.182		-.039		-.027		.121		.110			
ANOVA	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	1.716	.086	1.821	.065	1.924	.049	2.148	.026	2.832	.004	1.542	.134	4.638	.000	3.684	.000	.543	.856	.684	.738	2.668	.006	2.500	.010		

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 – 19 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรตาม	เกรตปี 1		เกรตปี 2		เกรตปี 3		เกรตปี 4		เกรดเฉลี่ย สะสม		เกรดฝึกสอน		เกรดวิชาทั่วไป		เกรดวิชา เฉพาะ		เกรดวิชาเอก 1		เกรดวิชาเอก 2		เกรดรวม สองวิชาเอก		เกรดวิชาเลือก	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
วิชาภาษาไทย	.046	.424	.041	.375	.011	.095	.003	.031	.018	.161	-.196	-	.112	1.103	.062	.758	.005	.046	-.060	-.561	-.048	-.445	-.006	-.055
วิชาสังคมศึกษา	.151	1.354	.066	.587	.074	.654	.073	.064	.116	1.025	.122	1.060	.160	1.547	.131	1.183	.021	.188	-.034	-.310	-.002	-.018	.028	.240
วิชาภาษาอังกฤษ	.138	1.463	.128	1.352	.097	1.015	.096	1.007	.097	1.017	-.045	-.467	.171	1.965	-.027	-.288	.058	.621	.017	.180	.004	.040	.093	.946
วิชาคณิตศาสตร์ 1	-.055	-.578	-.131	-1.369	-.150	-1.554	-.149	-1.539	-.138	-1.433	-.039	-.397	-.035	-.394	-.060	-.643	-.129	-1.357	-.167	-1.788	-.196	-2.094*	-.005	-.049
วิชาฟิสิกส์	.154	1.646	.071	.761	.078	.842	.080	.842	.093	.986	.061	.627	.235	2.710**	.239	2.578*	-.004	-.044	-.137	-1.494	-.098	-1.067	-.039	-.394
วิชาวิศวกรรม	.126	1.370	-.077	-.834	.079	.851	.049	.519	.035	.373	-.032	-.334	.130	1.527	.093	1.020	-.027	.293	.106	1.173	.108	1.200	.036	.377
เกรด น.ปลาย	-.112	-1.144	-.153	-1.557	-.120	-1.212	-.047	-.472	-.074	-.748	.097	.962	.273	3.002**	.193	1.997*	-.213	-2.185*	-.168	-1.745	-.133	-1.384	.037	.363
ภูมิลำเนา	.052	.534	.092	.937	.108	1.092	.129	1.297	.137	1.388	.067	.661	-.037	-.407	.105	1.092	.119	1.227	.130	1.362	.159	1.661	-.115	-1.119
เพศ	-.070	-.719	-.081	-.830	-.050	-.505	-.077	-.779	-.041	-.422	.064	.638	.089	.983	.104	1.079	-.099	-1.024	.006	.059	-.011	-.116	.043	.423
อันดับการเลือก	-.025	-.267	.039	.414	.052	.556	.062	.661	.035	.372	.077	.799	-.150	-1.735	-.004	-.041	.071	.762	-.150	1.651	.154	1.688	.028	.291
Constant	1.591	2.488*	2.497	3.873**	2.641	4.154**	2.702	4.396**	2.630	4.323**	4.084	7.623**	.716	1.379	1.687	2.946**	3.833	4.295**	3.180	4.456**	3.309	5.010**	3.316	4.655**
Multiple R	.332		.326		.302		.291		.308		.227		.488		.364		.348		.386		.381		.158	
Multiple R ²	.111		.107		.091		.085		.095		.052		.238		.133		.121		.149		.146		.025	
Adjusted R ²	.031		.027		.010		.003		.014		-.033		.170		.055		.043		.073		.069		-.062	
ANOVA	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	1.392	.193	1.336	.220	1.124	.351	1.037	.418	1.178	.313	.610	.803	3.493	.000	1.715	.086	1.545	.133	1.955	.045	1.908	.051	.286	.983

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4 - 17 ถึงตารางที่ 4 - 19 เป็นผลการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต วิทยาลัยการศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2541 ถึง 2543 โดยมีตัวแปรเกณฑ์ทั้ง 12 ตัวแปร ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ปีการศึกษา 2541 ตัวแปรเกรดวิชาทั่วไปไม่มีตัวแปรคะแนนวิชาเคมี เกรด ม.ปลาย ภูมิลำเนา และเพศสามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไป ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรเพศสามารถทำนายเกรดวิชาเฉพาะ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกนั้นไม่มีตัวแปรทำนายใดสามารถทำนายความผันแปรในตัวแปรเกณฑ์อื่นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้

ปีการศึกษา 2542 นั้นตัวแปรทำนายเพศ สามารถทำนายเกรดปี 2 เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาทั่วไป เกรดวิชาเฉพาะ และเกรดวิชาเลือก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถทำนายเกรดวิชาฝึกสอนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรทำนาย ภูมิลำเนา สามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไป และเกรดวิชาเฉพาะเกรดวิชาเลือก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถทำนายเกรดวิชาฝึกสอน คะแนนรวม 2 วิชาเอก และเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ตัวแปรทำนายคะแนนวิชาสังคมศึกษาสามารถทำนาย เกรดปี 2 เกรดวิชาเอก 1 และเกรดรวม 2 วิชาเอก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปร ทำนายคะแนนวัดแววครูสามารถทำนายเกรดรวม 2 วิชาเอก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปีการศึกษา 2543 พบว่าตัวแปรทำนายคะแนนวิชาฟิสิกส์ สามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไปได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทำนายเกรดวิชาเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านตัวแปรทำนายเกรด ม.ปลาย สามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไปได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดวิชาเฉพาะ และเกรดวิชาเอก 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรทำนายวิชาคณิตศาสตร์ 1 สามารถทำนายเกรดรวม 2 วิชา เอกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 – 20 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายศิลปศาสตร์ ปีการศึกษา 2541

ตัวแปรเกณฑ์	เกรดปี 1		เกรดปี 2		เกรดปี 3		เกรดปี 4		เกรดเฉลี่ย สะสม		เกรดฝึกสอน		เกรดวิชาทั่วไป		เกรดวิชา เฉพาะ		เกรดวิชาเอก 1		เกรดวิชาเอก 2		เกรดรวม สองวิชาเอก		เกรดวิชาเลือก		
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	
วิชาวิทยาศาสตร์																									
กายภาพ	.048	.638	.066	.889	.023	.307	.027	.356	-.142	-1.738	-.002	-.020	.142	1.975*	.061	.792	-.094	-1.233	-.040	-.523	-.096	-1.229	.015	.201	
วิชาคณิตศาสตร์ 2	-.018	-.243	-.050	-.686	-.072	-.971	-.073	-.991	.050	.577	-.026	-.323	-.015	-.204	-.049	-.647	-.109	-1.437	-.006	-.073	-.055	-.715	-.025	-.345	
วิชาฝรั่งเศส	.200	2.713**	.153	2.112*	.096	1.312	.085	1.158	.147	1.758	.084	1.060	.225	3.641**	.056	.749	-.008	-.108	-.036	-.504	-.065	-.848	.081	1.148	
วิชาวัดแววครู	.120	1.565	.130	1.731	.102	1.337	.091	1.196	.034	.419	.010	.125	.141	1.934	.142	1.829	.065	.843	-.132	-1.658	-.070	-.881	.108	1.468	
เกรด ม.ปลาย	.056	.752	.023	.318	-.018	-.245	-.015	-.198	.047	.545	.044	.547	.128	1.799	.127	1.675	-.188	-2.478*	-.045	-.584	-.072	-.923	.009	.128	
ภูมิสำเนา	.079	1.045	.126	1.710	.148	1.989*	.149	1.996*	.173	2.056*	.019	.241	.047	.658	.069	.911	.171	2.241*	.145	1.862	.165	2.121*	.032	.438	
เพศ	.259	3.407**	.304	4.073**	.323	4.282**	.332	4.409**	.393	4.637**	.140	1.720	.261	3.624**	.246	3.195**	.188	2.442*	.193	2.459*	.164	2.089*	.436	5.994**	
อันดับการเลือก	-.034	-.461	-.059	-.803	-.053	-.717	-.049	-.661	.016	.185	-.056	-.706	-.023	-.328	.030	.402	-.086	-1.136	-.103	-1.340	-.108	-1.403	-.077	-1.080	
Constant	1.637	3.837**	1.970	5.024**	2.441	6.188**	2.451	6.495**	2.782	6.611**	3.670	12.413**	.725	1.578	2.251	5.178**	3.733	8.095**	3.722	12.466**	3.793	15.074**	2.664	7.231**	
Multiple R	.399		.435		.415		.416		.482		.187		.492		.371		.368		.314		.315		.479		
Multiple R ²	.159		.189		.172		.173		.233		.035		.242		.138		.136		.098		.099		.229		
Adjusted R ²	.118		.150		.132		.133		.181		-.012		.205		.096		.094		.055		.055		.192		
ANOVA	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	
	3.894	.000	4.811	.000	4.281	.000	4.322	.000	4.506	.000	.744	.653	6.571	.000	3.295	.000	3.238	.002	2.249	.026	2.267	.025	6.129	.000	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 – 21 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายศิลปศาสตร ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์	เกณฑ์ 1		เกณฑ์ 2		เกณฑ์ 3		เกณฑ์ 4		เกณฑ์เฉลี่ย สะสม		เกณฑ์วิชาทั่วไป		เกณฑ์วิชา เฉพาะ		เกณฑ์วิชาเอก 1		เกณฑ์วิชาเอก 2		เกณฑ์รวม สองวิชาเอก		เกณฑ์วิชาเลือก			
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t		
วิชาภาษาไทย	.069	.829	.055	.699	.080	1.007	.089	1.112	.098	1.268	.062	.711	.053	.736	.009	.108	-.140	-	.092	1.030	.070	.819	.099	1.243
วิชาสังคมศึกษา	.231	3.310**	.238	3.387**	.203	2.850**	.151	2.101*	.197	2.859**	.021	.272	.221	3.429**	.245	3.474**	.168	2.121*	.037	.456	.099	1.295	.000	.005
วิชาภาษาอังกฤษ	.007	1.063	.056	.764	.051	.695	.058	.787	.080	1.117	-.077	-.954	.286	4.301**	.040	.555	.027	.332	.041	.499	-.044	-.550	.088	1.194
วิชาวิทยาศาสตร์																								
กายภาพ	-.019	-.298	-.039	-.609	-.044	-.678	-.048	-.740	-.022	-.358	-.096	-1.352	-.025	-.427	-.005	-.075	-.100	-1.395	-.031	-.431	-.064	-.921	.117	1.804
วิชาวัดแววครู	.028	.426	.033	.505	.059	.897	.066	.984	.013	.209	.031	.423	.158	2.643**	.169	2.578*	.020	.276	-.022	-.300	-.004	-.059	.029	.435
เกรด น.ปลาย	.229	3.278**	.168	2.386*	.124	1.743	.107	1.490	.087	1.261	.027	.345	.190	2.941**	.084	1.184	.080	1.008	-.091	1.132	.010	.127	.212	2.956**
ภูมิลำเนา	.202	2.842**	.168	2.340*	.129	1.774	.121	1.653	.183	2.595**	.021	.267	.030	.453	-.027	-.379	.166	2.058*	.025	.299	.155	1.984*	.144	1.975*
เพศ	-.155	-2.392	-.211	-3.239**	-.225	-3.402**	-.204	-3.607**	-.275	-4.303**	-.138	-1.898	-.181	-3.038**	-.274	-4.196**	.066	.906	.038	.516	-.157	-2.214*	-.258	-3.901**
อันดับการเลือก	-.127	-2.066*	-.123	-1.994*	-.120	-1.923	-.126	-1.999*	-.080	1.324	-.195	-2.828**	-.059	-1.050	-.064	-1.040	-.029	-.416	-.048	-.686	-.160	-2.379	-.115	-1.838
Constant	1.814	5.598**	2.079	5.980**	2.136	6.004**	2.339	6.660**	2.054**	5.383**	4.068	12.134**	.809	2.300**	1.864	5.162**	3.356	12.234**	3.178	13.037**	3.215	7.244**	2.307	6.171**
Multiple R	.514		.503		.484		.470		.532		.272		.613		.500		.237		.170		.339		.479	
Multiple R ²	.265		.253		.253		.220		.283		.074		.375		.250		.056		.029		.115		.230	
Adjusted R ²	.232		.220		.201		.186		.251		.033		.348		.217		.014		-.014		.075		.196	
ANOVA	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	8.114	.000	7.633	.000	6.912	.000	6.380	.000	8.896	.000	1.805	.069	13.555	.000	7.518	.000	1.345	.216	.674	.732	2.920	.003	6.731	.000

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 – 22 ผลการวิเคราะห์หาค่าถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต สายศิลปศาสตร ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์	เกรดปี 1		เกรดปี 2		เกรดปี 3		เกรดปี 4		เกรดเฉลี่ยสะสม		เกรดฝึกสอน		เกรดวิชาทั่วไป		เกรดวิชาเฉพาะ		เกรดวิชาเอก 1		เกรดวิชาเอก 2		เกรดรวมสองวิชาเอก		เกรดวิชาเลือก	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
วิชาภาษาไทย	.279	3.432**	.293	3.543**	.252	3.070**	.243	2.945**	.027	3.227**	-.016	-.163	.219	2.852**	.228	2.822**	.240	2.649**	-.077	-.780	.079	.815	-.182	1.972*
วิชาสังคมศึกษา	-.011	-.153	-.004	-.050	.032	.450	.030	.419	.013	.181	.000	.003	.067	.996	.147	2.079*	-.139	-1.750	.077	.891	-.007	-.087	-.044	-.545
วิชาภาษาอังกฤษ	.205	2.530*	.115	1.394	.063	.771	.038	.463	-.007	-.081	.016	.163	.330	4.313**	.050	.614	-.262	-2.897**	.182	1.851	.030	.311	-.062	-.672
วิชาวิทยาศาสตร์																								
กายภาพ	.060	.902	.000	.003	-.022	-.331	-.027	-.402	-.002	-.034	-.113	-1.411	.088	1.404	.076	1.155	-.134	-1.809	-.053	-.659	-.097	-1.210	-.039	-.513
วิชาคณิตศาสตร์ 2	.021	.305	-.025	-.358	-.020	-.284	-.009	-.133	-.014	-.200	.118	1.425	.030	.464	.011	.159	-.125	-1.641	-.063	-.765	-.167	-2.033*	-.019	-.246
วิชาวัดแววครู	-.075	-1.046	-.111	-1.518	-.111	-1.535	-.100	-1.368	-.105	-1.426	-.034	-.394	-.051	-.760	-.030	-.423	-.060	-.752	-.061	-.706	-.012	-.145	-.117	-1.444
เกรด ม.ปลาย	.198	2.496*	.216	2.678**	.255	3.184**	.287	3.549**	.231	2.821**	.029	.302	.187	2.490*	.294	3.724**	.165	1.866	.054	.561	.068	.717	.149	1.650
ภูมิสำเนา	.051	.722	.052	.728	.012	.170	.031	.450	.029	.398	-.147	-1.734	.102	1.544	.024	.338	-.032	-.048	-.089	-1.054	-.051	-.611	-.070	-.876
เพศ	-.141	-1.883	-.144	-1.892	-.175	-2.321*	-.163	-2.137*	-.213	-2.769**	-.121	-1.341	-.135	-1.915	-.162	-2.176*	-.053	-.638	.019	.215	.012	.128	-.215	-2.536*
อันดับการเลือก	.087	-1.302	-.096	-1.413	-.103	-1.524	-.102	-1.496	-.067	-.973	.003	.033	-.017	-.275	-.038	-.567	-.170	2.272*	.030	.370	-.018	-.226	.055	.718
Constant	1.793	4.509**	2.374	6.246**	2.519	6.386**	2.601	7.083**	2.585	6.298**	4.092	18.904**	.592	1.002	1.363	2.935**	4.240	8.162**	3.674	9.760**	3.633	13.026**	3.654	6.531**
Multiple R	.599		.580		.587		.579		.565		.245		.645		.605		.447		.241		.272		.418	
Multiple R ²	.358		.336		.345		.335		.319		.060		.427		.366		.200		.058		.074		.174	
Adjusted R ²	.318		.294		.303		.293		.276		.000		.391		.325		.149		-.002		.015		.122	
ANOVA	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig	F	Sig
	8.774	.000	7.948	.000	8.273	.000	7.905	.000	7.362	.000	1.005	.442	11.708	.000	9.054	.000	3.924	.000	.968	.474	1.257	.260	3.318	.001

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4-20 ถึงตารางที่ 4-22 เป็นผลการวิเคราะห์หัตถดอยพหูของนิสิตปริญญาบัณฑิตสายวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2541 ถึง 2543 โดยมีตัวแปรเกณฑ์ทั้ง 12 ตัวแปร ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ปีการศึกษา 2541 นั้นตัวแปรทำนายเพศ สามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดปี 2 เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาทั่วไป เกรดวิชาเฉพาะ เกรดวิชาเอก 1 เกรดวิชาเอก 2 เกรดรวม 2 วิชาเอก และเกรดวิชาเลือก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านตัวแปรทำนายภูมิฐานะสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนาย เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาเอก 1 และเกรดรวม 2 วิชาเอก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรคะแนนภาษาฝรั่งเศสสามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดปี 2 และเกรดวิชาทั่วไปได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรทำนายเกรด ม.ปลายสามารถทำนายเกรดวิชาเอก 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับตัวแปรทำนายคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพก็สามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไปได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปีการศึกษา 2542 ตัวแปรทำนายคะแนนวิชาสังคมศึกษา สามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดปี 2 เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาทั่วไป เกรดวิชาเฉพาะ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนาย เกรดวิชาเอก 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านตัวแปรทำนายเพศ สามารถทำนายเกรดปี 2 เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาทั่วไป เกรดวิชาเฉพาะ และเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดรวม 2 วิชาเอก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรทำนายภูมิฐานะสามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 2 เกรดวิชาเอก 1 เกรดรวม 2 วิชาเอก และเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านตัวแปรทำนายเกรด ม.ปลาย สามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดวิชาทั่วไป และเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรทำนายอันดับการเลือกก็สามารถทำนายเกรดวิชาฝึกสอนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดปี 2 และเกรดปี 4 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรทำนายคะแนนวิชาภาษาอังกฤษ และตัวแปรทำนายคะแนนวิชาวัดแวกรู สามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไปได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และปีการศึกษา 2543 ตัวแปรทำนายคะแนนวิชาภาษาไทย สามารถทำนายเกรดปี 1 เกรดปี 2 เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาทั่วไป เกรดวิชาเฉพาะ เกรดวิชาเอก 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนาย เกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านตัวแปรทำนายเกรด ม.ปลายสามารถทำนาย เกรดปี 2 เกรดปี 3 เกรด ปี 4 เกรดเฉลี่ยสะสม เกรดวิชาเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 1 และเกรดวิชา

ทั่วไปได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกรดวิชาเอก 1 ส่วนตัวแปรทำนายเพศสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 3 เกรดปี 4 เกรดวิชาเฉพาะ และเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรทำนายคะแนนวิชาภาษาอังกฤษก็สามารถทำนายเกรดวิชาทั่วไป และเกรดวิชาเอก 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสามารถทำนายเกรดปี 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ตัวแปรทำนายคะแนนวิชาสังคมศึกษาสามารถทำนายเกรดวิชาเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรทำนายคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ 2 ก็สามารถทำนายเกรดรวม 2 วิชาเอกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรทำนายอันดับการเลือก ก็สามารถทำนายเกรดวิชาเอก 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 – 23 สรุปผลการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2541

ตัวแปร	ตัวแปรตาม																							
	GPAX		GPA ปี 1		GPA ปี 2		GPA ปี 3		GPA ปี 4		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชา ทั่วไป		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชา เฉพาะ		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก 1		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก 2		คะแนนเฉลี่ย หมวด วิชาเอกรวม		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชา เลือก		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	
ตัวแปรทำนาย	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ภาษาไทย (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สังคม (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เคมี (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ว)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วิทย์กายภาพ (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คณิตศาสตร์ 2 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฝรั่งเศส (2)	-	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัดแนวครู (1) (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เกรด ม.ปลาย	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	(ว)	(ว) (ค)	-	-	(ค)	-	-	-	(ว)	-	-	-	-	-
ภูมิสำเนา	(ค)	(ค)	-	-	-	-	(ค)	-	(ค)	-	(ว)	(ว)	-	(ค)	(ค)	-	-	-	(ว) (ค)	(ค)	-	(ค)	-	-
เพศ	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ว) (ค)	(ว) (ค)	(ว) (ค)	(ว) (ค)	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	-	(ค)
อันดับการเลือก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนรวม 4 วิชา (สายวิทยาศาสตร์)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ว)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนรวม 4 วิชา (สายศิลปศาสตร์)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	-	-	-

- หมายเหตุ: ● 1 หมายถึง การวิเคราะห์ที่มีตัวแปรทำนายเป็นคะแนนสอบวิชาต่าง ๆ ตามรายวิชาและ 2 หมายถึง การวิเคราะห์ที่รวมตัวแปรทำนายคะแนนสอบวิชาต่าง ๆ เป็น 1 ตัวแปร
- (1) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายวิทยาศาสตร์ และ(2) รายวิชาในกลุ่มสายศิลปศาสตร์
 - (ว) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายวิทยาศาสตร์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ (ค) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายศิลปศาสตร์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 – 24 สรุปผลการวิเคราะห์หัตถดอยพหูของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	ตัวแปรตาม																							
	GPAX		GPA ปี 1		GPA ปี 2		GPA ปี 3		GPA ปี 4		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาทั่วไป		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเฉพาะ		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก 1		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก 2		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก รวม		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเลือก		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	
ตัวแปรทำนาย	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ภาษาไทย (1) (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สังคม (1) (2)	(ค)	-	(จ) (ค)	-	(จ) (ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	(ค)					(จ)					
อังกฤษ (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(จ) (ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คณิตศาสตร์ 1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฟิสิกส์ (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(จ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วิทยุกายภาพ (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฝรั่งเศส (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัดแนวครู (1) (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	-	-	(จ)	-	-	-	-	-
เกรด ม.ปลาย	-	-	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	-	(ค)	-	-	(ค)	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	(ค)	-	-
ภูมิลำเนา	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	(จ)	(จ) (ค)	(จ)	(จ)	(ค)	(ค)	-	-	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ)	(จ)
เพศ	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	-	-	-	-	(ค)	(ค)	(จ) (ค)	(จ) (ค)	(จ)	(จ) (ค)
อันดับการเลือก	-	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	(ค)	-	(ค)	(ค)	(ค)
คะแนนรวม 6 วิชา (สายวิทยาศาสตร์)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(จ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนรวม 5 วิชา (สายศิลป์ศาสตร์)	-	-	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)

หมายเหตุ: • 1 หมายถึง การวิเคราะห์ที่มีตัวแปรทำนายเป็นคะแนนสอบวิชาต่าง ๆ ตามรายวิชาและ 2 หมายถึง การวิเคราะห์ที่รวมตัวแปรทำนายคะแนนสอบวิชาต่าง ๆ เป็น 1 ตัวแปร

• (1) รายวิชาในกลุ่มสายวิทยาศาสตร์ และ(2) รายวิชาในกลุ่มสายศิลป์ศาสตร์

• (จ) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายวิทยาศาสตร์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ (ค) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายศิลป์ศาสตร์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 – 25 สรุปผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	ตัวแปรตาม																							
	GPAX		GPA ปี 1		GPA ปี 2		GPA ปี 3		GPA ปี 4		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาทั่วไป		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเฉพาะ		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก 1		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก 2		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเอก รวม		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาเลือก		คะแนนเฉลี่ย หมวดวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ตัวแปรทำนาย	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ภาษาไทย (1) (2)	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	-	-	(ค)	-	-	-
สังคม (1) (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อังกฤษ (1) (2)	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คณิตศาสตร์ 1 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ว)	-	-	-	-	-
ฟิสิกส์ (1)	-	-	-	-	(ว)	-	-	-	-	-	(ว)	-	(ว)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วิทยุกายภาพ (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คณิตศาสตร์ 2 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-
วัดแวงศู (1) (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เกรด ม.ปลาย	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	-	-	(ค)	(ค)	-	-
ภูมิสำเนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เพศ	(ค)	(ค)	-	(ค)	-	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	(ค)	-	(ค)	(ค)	(ค)	-	-	-	-	-	-	(ค)	(ค)	-	-
อันดับการเลือก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนรวม 6 วิชา (สายวิทยาศาสตร์)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(ว)	-	(ว)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนรวม 6 วิชา (สายศิลปศาสตร์)	-	-	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	(ค)	-	(ค)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: • 1 หมายถึง การวิเคราะห์ที่มีตัวแปรทำนายเป็นคะแนนสอบวิชาต่าง ๆ ตามรายวิชาและ 2 หมายถึง การวิเคราะห์ที่รวมตัวแปรทำนายคะแนนสอบวิชาต่าง ๆ เป็น 1 ตัวแปร

• (1) รายวิชาในกลุ่มสายวิทยาศาสตร์ และ (2) รายวิชาในกลุ่มสายศิลปศาสตร์

• (ว) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายวิทยาศาสตร์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ (ค) เป็นรายวิชาในกลุ่มสายศิลปศาสตร์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 – 23 ถึง ตารางที่ 4 – 25 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์หัตถดรอยพหูของนิสิตปริญญาบัณฑิตปีการศึกษา 2541 ถึง 2543 โดยมีตัวแปรเกณฑ์ทั้ง 12 ตัวแปร พบว่าในปีการศึกษา 2541 นั้นตัวแปรภูมิหลังคือตัวแปรเพศ เป็นตัวแปรอิสระที่สามารถทำนายตัวแปรตามได้มากที่สุด โดยเฉพาะตัวแปรตามสายศิลป์ รองลงมาได้แก่ ตัวแปรภูมิลำเนา เกรด ม.ปลาย ตามลำดับ ทั้งนี้ ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรคะแนนสอบมีเพียงคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาฝรั่งเศส คะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ 2 และคะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพที่สามารถทำนายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ

ส่วนในปี พ.ศ.2542 พบว่าตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรภูมิหลัง ได้แก่เพศ และภูมิลำเนา สามารถทำนายตัวแปรตามได้มาก รองลงมาได้แก่เกรด ม.ปลาย ส่วนตัวแปรอิสระในกลุ่มของคะแนนสอบนั้นพบว่าตัวแปรคะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาสามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับปี พ.ศ. 2543 นั้น พบว่าตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรภูมิหลัง ได้แก่เกรด ม.ปลาย และเพศสามารถทำนายตัวแปรตามได้มากที่สุด อันดับการเลือก ส่วนตัวแปรอิสระในกลุ่มของคะแนนสอบนั้นพบว่าตัวแปรคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาไทยสามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกนั้นก็ยังมีตัวแปรคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษ และคะแนนเฉลี่ยวิชาฟิสิกส์ สามารถทำนายได้บ้าง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับมหำบัณฑิต

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับมหำบัณฑิต ในบทนี้แบ่งได้เป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของนิสิตระดับมหำบัณฑิต

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนัยระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิหลัง กับการสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญามหำบัณฑิต

ตอนที่ 1 สถิติพื้นฐานของนิสิตระดับมหำบัณฑิต

สำหรับค่าสถิติพื้นฐานของนิสิตระดับมหำบัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2542 – 2544 ประกอบด้วย ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ ตัวแปรภูมิหลัง และความสำเร็จในการศึกษา ซึ่งขอนำเสนอในตารางที่ 5-1 ถึง 5-2

ตารางที่ 5-1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญามหำบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 – 2544

ตัวแปร	2542		2543		2544	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	60	23.62	62	28.18	81	29.45
หญิง	194	76.37	158	71.82	194	70.55
รวม	254	100.00	220	100.00	275	100.00
ภูมิภาค						
ภาคเหนือ	1	1.54	3	5.17	3	4.11
ภาคกลาง	22	33.8	14	24.14	18	24.66
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4	6.15	4	6.90	11	15.07
ภาคใต้	3	4.62	7	12.07	4	5.48
กรุงเทพมหานคร	35	53.85	30	51.72	37	50.68
รวม	65	100.00	58	100.00	73	100.00
สาขาวิชา						
27012 พัฒนศึกษา	-	-	-	-	13	4.73
27020 วิจัยการศึกษา	14	5.51	18	8.18	11	4.00
27021 สถิติการศึกษา	1	0.39	4	1.82	6	2.18

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ตัวแปร	2542		2543		2544	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สาขาวิชา						
27022 การวัดและประเมินผล การศึกษา	15	5.91	8	3.64	8	2.91
27030 การประถมศึกษา	14	5.51	13	5.91	9	3.27
27031 ปฐมวัย	18	7.09	17	7.73	17	6.18
27041 การสอนภาษาไทย	5	1.97	-	-	-	-
27042 การสอนภาษาอังกฤษเป็น ภาษาต่างประเทศ	5	1.97	6	2.73	-	-
27043 การสอนสังคมศึกษา	6	2.36	2	0.91	3	1.09
27044 การศึกษาคณิตศาสตร์	4	1.57	4	1.82	6	2.18
27045 การศึกษาวิทยาศาสตร์	5	1.97	6	2.73	11	4.00
27050 พลศึกษา	15	5.9	6	2.73	20	7.27
27051 สุขศึกษา	10	3.94	-	-	10	3.64
27060 บริหารการศึกษา	67	26.38	69	31.36	75	27.27
27061 นิเทศการศึกษาและ การพัฒนาหลักสูตร	10	3.94	7	3.18	38	13.82
27080 โสตทัศนศึกษา	27	10.63	26	11.82	23	8.36
27090 ศิลปศึกษา	10	3.94	18	8.18	16	5.82
27110 การศึกษานอกระบบ	13	5.12	3	1.36	9	3.27
27410 จิตวิทยาการศึกษา	15	5.91	13	5.91	-	-
รวม	254	100.00	220	100.00	275	100.00
สถาบันที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี						
มหาวิทยาลัย (สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย)	51	78.46	49	80.33	71	81.61
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	14	21.54	12	19.67	16	18.39
รวม	65	100.00	61	100.00	87	100.00
จำนวนครั้งที่สอบวิชาความถนัดทาง วิชาการ (GREAT-S)						
1 ครั้ง	131	88.51	104	90.43	47	94.00
มากกว่า 1 ครั้ง	17	11.49	11	9.57	3	6.00
รวม	148	100.00	115	100.00	50	100.00

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ตัวแปร	2542		2543		2544	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เกรดวิทยานิพนธ์						
ยอดเยี่ยม	11	11.83	19	14.96	15	12.25
ดี	60	64.52	88	69.29	96	78.05
ผ่าน	22	23.66	20	15.75	12	9.70
รวม	93	100.00	127	100.00	123	100.00
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา						
4 ภาคเรียน	N.A.*	N.A.*	41	31.30	58	28.71
มากกว่า 4 ภาคเรียน	110	100.00	90	68.70	144	71.29
รวม	110	100.00	131	100.00	202	100.00

หมายเหตุ * หมายถึง ไม่มีข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่บัณฑิตศึกษาเป็นข้อมูลที่เก็บตามปีการศึกษาที่จบ ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลเฉพาะผู้จบปีการศึกษา 2543 และ 2544

จากตารางที่ 5-1 สรุปค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 - 2544 ได้ว่า ลักษณะของบัณฑิตทั้ง 3 ปีการศึกษามีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ นิสิตเป็นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครมากกว่าภูมิภาคอื่น สาขาวิชาที่มีจำนวนนิสิตมากที่สุดคือบริหารการศึกษา ส่วนสถาบันที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีนั้นนิสิตส่วนใหญ่จบการศึกษาจากสถาบันการศึกษาที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยมากกว่าจบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีการสอบความถนัดทางวิชาการ (GREAT-R) ส่วนใหญ่จำนวน 1 ครั้ง ผลการสอบวิทยานิพนธ์ส่วนมากเป็นระดับดี และใช้เวลาศึกษามากกว่า 4 ภาคเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา
ระดับมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 - 2544

ตัวแปร	2542		2543		2544	
	ค่าเฉลี่ย	S.D	ค่าเฉลี่ย	S.D	ค่าเฉลี่ย	S.D
คะแนนสอบ						
ความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S)	53.06	8.21	55.87	8.10	50.96	7.46
ภาษาอังกฤษ	54.55	7.56	447.28*	30.28	433.13*	22.88
เฉพาะสาขา	54.58	14.01	58.22	10.54	48.16	15.08
ความสำเร็จในการศึกษา						
คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)	3.58	0.20	3.69	0.18	3.74	0.16
คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับร่วม	3.44	0.25	3.58	0.26	3.61	0.25
คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะ	3.65	0.23	3.76	0.23	3.77	0.18
คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก	3.67	0.27	3.74	0.25	3.78	0.23

หมายเหตุ * หมายถึง เป็นคะแนนเทียบเท่าคะแนน TOEFL

จากตารางที่ 5-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 - 2544 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความถนัดทางวิชาการทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 50.96 - 55.87 คะแนนภาษาอังกฤษปี 2543 - 2544 อยู่ในช่วง 433.13 - 447.28 โดยวิชาภาษาอังกฤษในปีการศึกษา 2542 เป็นปีสุดท้ายที่ใช้คะแนนสอบจากวิชาความสามารถทางภาษาอังกฤษ (GREAT - E) ของศูนย์ทดสอบทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คะแนนเฉพาะสาขาทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 48.16 - 54.58 ส่วนตัวแปรด้านความสำเร็จในการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ของทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 3.58 - 3.74 คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับร่วมของทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 3.44 - 3.61 คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะของทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 3.65 - 3.77 และคะแนนเฉลี่ยวิชาเลือกของทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 3.67 - 3.78

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และ
ตัวแปรภูมิลักษณ์กับความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับมหาบัณฑิต**

**2. 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และ
ตัวแปรภูมิลักษณ์กับความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับมหาบัณฑิต
รุ่นปีการศึกษา 2542**

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลักษณ์ กับความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งนำเสนอในตารางที่ 5-3 ส่วนการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลักษณ์กับความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยการวิเคราะห์แยกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็น 4 กลุ่มในแต่ละชั้นปี ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

- (1) กลุ่ม 1 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา
- (2) กลุ่ม 2 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา
- (3) กลุ่ม 3 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนาลูกเสือ
- (4) กลุ่ม 4 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2542 ทั้งหมด นำเสนอดังนี้

ตารางที่ 5 – 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	สาขาวิชา	GREAT-S	คะแนน ENG	คะแนนวิชาเฉพาะ	ภูมิลำเนา	เพศ	สถาบัน ป.ตรี	จำนวนครั้งที่สอบ GS	GPAX	เกรดวิชา บัณฑิต	เกรดวิชา เฉพาะ	เกรดวิชา เลือก	เกรด วิทยานิพนธ์	จำนวน เทอม
สาขาวิชา	1													
GREAT-S	-.373**	1												
คะแนน ENG	.036	.127	1											
คะแนนวิชาเฉพาะ	.062	.133	.303	1										
ภูมิลำเนา	-.016	.105	.133	.542	1									
เพศ	.092	-.138	-.086	.119	.068	1								
สถาบัน ป.ตรี	-.211	-.015	.109	.258	-.318*	-.159	1							
จำนวนครั้งที่สอบ GS	-.136	-.060	.028	.694**	.066	.007	-.145	1						
GPAX	.232**	.086	.491**	.514*	-.217	-.095	.167	.018	1					
เกรดวิชาบัณฑิต	-.123	.314*	.426**	.573**	-.181	-.189**	.237	.017	.600**	1				
เกรดวิชาเฉพาะ	.283**	.034	.469**	.373	-.285	-.128	.179	-.006	.772**	.381**	1			
เกรดวิชาเลือก	.329**	-.093	.336*	.220	-.110	.008	.053	.009	.816**	.186**	.478**	1		
เกรดวิทยานิพนธ์	.289**	-.538**	-.082	-.118	.072	.037	-.107	.171	.116	-.017	-.055	.195**	1	
จำนวนเทอม	-.003	-.053	.192	-.427	-.088	-.154*	.244	.047	.022	-.051	.047	.021	.080	1

**p<.01, *p<.05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5-3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์กันไม่มากนัก โดยตัวแปร GPAX มีความสัมพันธ์กับเกรดวิชาเลือก (0.816) เกรดวิชาเฉพาะ (0.772) คะแนนภาษาอังกฤษ (.491) ส่วนคะแนนมาตรฐานที่ของ GREAT-S ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร GPAX

ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามตัวแปรเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)
2. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับร่วม
3. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะ
4. คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5-4 ถึงตารางที่ 5-8



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดเฉลี่ยสะสม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	T	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.002	.068	.264	-.006	-.163	-.638	.008	.393	2.611*	-.002	-.131	-1.140	.001	.067	.448
ภาษาอังกฤษ	.004	.164	.592	.006	.179	.653	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	-.010	-.084	-.299	-.002	-.129	-.463	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.040	-.077	-.504	-.011	-.149	-1.296	-.019	-.082	-.560
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.150	-.301	-1.978	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.001	-.007	-.004
Constant	3.316		6.335**	3.581		5.136**	3.158		19.121**	3.872		31.742**	3.656		31.470**
Multiple R	.172			.225			.576			.189			.108		
Multiple R ²	.029			.051			.276			.036			.012		
Adjusted R ²	-			-			.210			.010			-.053		
ANOVA	F	Sig		Sig	F		Sig	F		F	Sig		F	Sig	
	.132	.968		.443	.776		4.199	.013		2.976	.057		.276	.760	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2542 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 2.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดเฉลี่ยสะสม = $3.316 + .002\text{GREAT-S} + .004\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .001\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .068Z_{\text{GREAT-S}} + .164Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .084Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2542 กลุ่ม 1 (สาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา) ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 5.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดเฉลี่ยสะสม = $3.584 - .006\text{GREAT-S} + .006\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .002\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = -.163Z_{\text{GREAT-S}} + .179Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .129Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2542 กลุ่ม 2 (สาขาประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ พลศึกษาและสุขศึกษา) ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 27.6 ทั้งนี้ตัวแปรGREAT-S สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดเฉลี่ยสะสม = $3.158 + .008*\text{GREAT-S} - .040\text{เพศ} - .150\text{ภูมิภาค}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .393*Z_{\text{GREAT-S}} - .077Z_{\text{เพศ}} - .301Z_{\text{ภูมิภาค}}$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา
มหาบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 3 (สาขาพัฒนาศึกษาศาสตร์ บริหารการศึกษา นิเทศ
การศึกษา และการพัฒนาหลักสูตร) ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
เกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 3.6 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.827 - .002\text{GREAT-S} - .011\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = -.131Z_{\text{GREAT-S}} - .149Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา
มหาบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 4 (สาขาโลดทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ)
ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 1.2 ทั้งนี้ไม่มี
ตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้
ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.656 + .001\text{GREAT-S} - .019 \text{เพศ} - .001\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .067Z_{\text{GREAT-S}} - .082 Z_{\text{เพศ}} - .007Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาบังคับร่วม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.013	.418	1.783	-.006	-.155	-.510	.010	.329	2.039*	-.004	-.133	-1.153	.009	.330	2.330*
ภาษาอังกฤษ	-.001	-.033	-.130	.000	.005	.015	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.016	.869	3.412*	.014	.759	.759	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.105	-.144	-.885	-.007	-.066	-.575	.059	.135	.972
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.113	-.160	-.981	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.043	-.111	-.783
Constant	1.971		3.378*	3.049		3.433**	3.015		12.033**	3.638		20.596**	2.902		14.130**
Multiple R	.887			.801			.411			.144			.348		
Multiple R ²	.788			.642			.169			.021			.121		
Adjusted R ²	.628			.373			.093			-.006			.063		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	2.997	.197		2.391	.209		2.236	.102		1.023	.365		2.106	.112	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 - 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 78.8 ทั้งนี้ตัวแปรเฉพาะสาขาสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 1.971 + .013\text{GREAT-S} - .001\text{ภาษาอังกฤษ} + .016*\text{เฉพาะสาขา}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .418Z_{\text{GREAT-S}} - .033Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .869*Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 64.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดที่สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.049 - .006\text{GREAT-S} + \text{ภาษาอังกฤษ} + .014\text{เฉพาะสาขา}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = -.155Z_{\text{GREAT-S}} + .005Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .759Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 16.9 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.015 + .010*\text{GREAT-S} - .105\text{เพศ} - .113\text{ภูมิลำเนา}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .329*Z_{\text{GREAT-S}} - .144Z_{\text{เพศ}} - .160Z_{\text{ภูมิลำเนา}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับ

ร่วมได้ร้อยละ 2.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.638 - .004\text{GREAT-S} - .007\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = -.133Z_{\text{GREAT-S}} - .066Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 12.1 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 2.902 + .009*\text{GREAT-S} + .059\text{เพศ} - .043\text{สถาบันจบป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .330*Z_{\text{GREAT-S}} + .135Z_{\text{เพศ}} - .111Z_{\text{สถาบันจบป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 6 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาบังคับเฉพาะ

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย															
GREAT-S	.010	.349	1.355	-.004	-.140	-.463	.011	.396	2.529*	-.003	-.109	-.951	.000	.011	.077
ภาษาอังกฤษ	-.010	-.325	-1.176	-.008	-.293	-.901	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.015	.926	3.308*	.013	.832	2.525	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.050	-.073	-.463	-.020	.176	-1.543	-0.49	-.174	1.237
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.125	-.191	-1.207	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.064	-.253	-1.754
Constant	2.837		4.781**	3.560		4.818**	3.073		13.612**	3.843		21.543**	3.845		28.365**
Multiple R	.862			.803			.466			.199			.298		
Multiple R ²	.734			.644			.217			.040			.089		
Adjusted R ²	.551			.377			.146			.014			.030		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	2.362	.253		2.415	.207		3.052	.042		3.957	.023		1.500	.227	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 74.3 ทั้งนี้ตัวแปรเฉพาะสาขาสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะ = $2.837 + .010\text{GREAT-S} - .010\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .015\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .349Z_{\text{GREAT-S}} - .325Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .926Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 64.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรที่สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะ = $3.560 - .004\text{GREAT-S} - .008\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .013\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = -.140Z_{\text{GREAT-S}} - .293Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .832Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 21.7 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะ = $3.073 + .011\text{GREAT-S} - .050\text{เพศ} - .125\text{ภูมิภาค}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .396Z_{\text{GREAT-S}} - .073Z_{\text{เพศ}} - .191Z_{\text{ภูมิภาค}}$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 4.0 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะ = $3.843 - .003\text{GREAT-S} - .020\text{เพศ}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = -.109Z_{\text{GREAT-S}} - .176Z_{\text{เพศ}}$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 8.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะ = $3.845 + \text{GREAT-S} - .049\text{เพศ} - .064 \text{สถาบันจบ ป.ตรี}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .011Z_{\text{GREAT-S}} - .174Z_{\text{เพศ}} - .253Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 7 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาเลือก

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	B	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.004	.120	.361	.001	.035	.103	.002	.060	.364	-.002	-.087	-.752	-.001	-.076	-.537
ภาษาอังกฤษ	-.003	-.073	-.205	-.002	-.067	-.186	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.016	.794	2.198	.015	.778	2.122	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.083	.113	.680	-.006	-.082	-.707	.001	.035	.253
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.231	.325	-1.956	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.103	.369	2.616*
Constant	2.745		3.007*	2.630		2.531	3.510		13.683**	3.901		32.229**	3.893		26.441**
Multiple R	.757			.748			.371			.144			.360		
Multiple R ²	.537			.560			.138			.013			.130		
Adjusted R ²	.253			.230			.059			-.014			.073		
ANOVA	F		Sig	F		Sig	F		Sig	F		Sig	F		Sig
	1.207		.457	1.698		.304	1.756		.175	.929		.400	2.289		.091

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 57.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาเลือก = $2.745 + .004\text{GREAT-S} - .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .016\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .120Z_{\text{GREAT-S}} - .073Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .794Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 56.0 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาเฉพาะ = $2.630 + .001\text{GREAT-S} - .002\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .015\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาเฉพาะ}} = .035Z_{\text{GREAT-S}} - .067Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .778Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 13.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาเลือก = $3.510 + .002\text{GREAT-S} + .083\text{เพศ} - .231\text{ภูมิลำเนา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .060Z_{\text{GREAT-S}} + .113Z_{\text{เพศ}} - .325Z_{\text{ภูมิลำเนา}}$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือก

ได้ร้อยละ 1.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.901 - .002\text{GREAT-S} - .006\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = -.087Z_{\text{GREAT-S}} - .082Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปี การศึกษา 2542 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 13.0 ทั้งนี้ตัวแปรสถาบันจบ ป.ตรี สามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.893 - .001\text{GREAT-S} + .011\text{เพศ} + .103*\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = -.076Z_{\text{GREAT-S}} + .035Z_{\text{เพศ}} + .369*Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิทยานิพนธ์

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	T	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.006	.106	.415	.020	.326	1.338	.011	.191	1.535	-.008	-.239	-.2115*	.005	.075	.527
ภาษาอังกฤษ	-.003	-.048	-.175	-.005	-.062	-.239	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.007	.220	.788	.008	.262	.988	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.370	-.262	-2.083*	.012	-.089	-.787	.119	.106	.757
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.237	.174	1.380	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.319	-.319	-2.230*
Constant	-.258		-.226	-1.145		-1.000	-.072	-.191		.466		2.193*	.310		.579
Multiple R	.214			.371			.395			.248			.332		
Multiple R ²	.046			.138			.156			.061			.110		
Adjusted R ²	-.145			-.035			.111			.036			.052		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.329	.8542		.841	.522		3.452	.022		2.561	.084		1.897	.143	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 4.6 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิทยานิพนธ์ = $-.258 + .006\text{GREAT-S} - .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .007\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .106Z_{\text{GREAT-S}} - .048Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .220Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 13.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิทยานิพนธ์ = $-1.145 + .020\text{GREAT-S} - .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .008\text{เฉพาะสาขา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .326Z_{\text{GREAT-S}} - .062Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .262Z_{\text{เฉพาะสาขา}}$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 15.6 ทั้งนี้ตัวแปรเพศสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิทยานิพนธ์ = $-.072 + .011\text{GREAT-S} - .370*\text{เพศ} + .237\text{ภูมิลำเนา}$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .191Z_{\text{GREAT-S}} - .262*Z_{\text{เพศ}} + .174Z_{\text{ภูมิลำเนา}}$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

เกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 6.1 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .466 - .008 * \text{GREAT-S} - .012 \text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = -.239Z_{\text{GREAT-S}} - .089Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 11.0 ทั้งนี้ตัวแปรสถาบันจบ ป.ตรี สามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .310 + .005 \text{GREAT-S} + .119 \text{เพศ} - .319 * \text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .075Z_{\text{GREAT-S}} + .106 Z_{\text{เพศ}} - .318 * Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และ
ตัวแปรภูมิลักษณ์กับความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับมหาบัณฑิต
รุ่นปีการศึกษา 2543

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลักษณ์ กับการสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งนำเสนอในตารางที่ 5-29 ส่วนการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลักษณ์กับความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยการวิเคราะห์แยกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้
ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็น 4 กลุ่มในแต่ละชั้นปี ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

- (1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา
- (2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา
- (3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนากลยุทธ์
- (4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2543 ทั้งหมด นำเสนอดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5-9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	สาขาวิชา	GREAT-S	คะแนน ENG	คะแนน วิชาเฉพาะ	ภูมิลำเนา	เพศ	สถาบัน ป.ตรี	จำนวน ครั้งที่ สอบ GS	GPAX	เกรด วิชา บัณฑิต	เกรด วิชา เฉพาะ	เกรด วิชา เลือก	เกรด วิทยานิพนธ์	จำนวน เทอม
สาขาวิชา	1													
GREAT-S	-.150	1												
คะแนน ENG	-.211	.289	1											
คะแนนวิชาเฉพาะ	-	-	-	1										
ภูมิลำเนา	.083	.317*	.390	.281	1									
เพศ	-.033	-.249**	-.175	.122	-.036	1								
สถาบัน ป.ตรี	.110	-.219	.005	-.769*	.004	-.168	1							
จำนวนครั้งที่สอบ GS	.116	-.221*	-.253	-	-.042	.094	-.075	1						
GPAX	-.120	.046	-.061	.522	-.004	.050	.078	.019	1					
เกรดวิชาบัณฑิต	.076	.202*	.316	.742*	-.153	-.112	-.122	-.100	.644**	1				
เกรดวิชาเฉพาะ	-.213*	.085	-.115	.470	.003	.087	.163	.046	.740**	.321**	1			
เกรดวิชาเลือก	-.090	-.225*	-.229	.079	-.001	.125	.114	.066	.749**	.239**	.363**	1		
เกรดวิทยานิพนธ์	-.004	-.099	.221	-	.194	.001	-.113	-.033	-.020	-.117	-.145	.107	1	
จำนวนเทอม	-.032	-.075	.483*	-.044	.061	.153	.021	-.043	-.240**	.303**	-.044	-.177*	.036	1

**p<.01, *p<.05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5-29 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์กันไม่มากนัก โดยตัวแปร GPAX มีความสัมพันธ์กับเกรดวิชาบังคับ (0.749) เกรดวิชาเลือก (0.740) แต่ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับคะแนนภาษาอังกฤษ (ENG) และคะแนนมาตรฐานที่ของ GREAT-S

ในการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามตัวแปรเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)
2. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับร่วม
3. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะ
4. คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก
5. เกรดวิทยานิพนธ์
6. ระยะเวลาในการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5 – 10 ถึงตารางที่ 5 – 15

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดเฉลี่ยสะสม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.001	.042	.589	-.005	-.177	-.667	.008	.340	1.623	.008	.380	3.419**	.003	.137	.904
ภาษาอังกฤษ	2.27E-05	.010	.136	-.001	-.132	-.502	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	.015	.049	.049	.174	.274	1.031	.019	.039	.188	.007	.058	.523	-.025	-.081	-.521
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.027	-.068	.329	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.072	.228	1.429
Constant	3.630		37.302**	4.275		4.883**	3.241		11.935**	3.328		25.184**	3.595		23.031**
Multiple R	.060			.340			.328			.376			.338		
Multiple R ²	.004			.116			.107			.141			.114		
Adjusted R ²	-			-			-.014			.117			.052		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.261	.853		.567	.647		.882	.466		5.846	.004		1.848	.153	

สถาบันทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 0.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.630 + .001\text{GREAT-S} + 2.272\text{E-}05\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .015\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .042Z_{\text{GREAT-S}} + .010Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .049Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 11.6 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 4.275 - .005\text{GREAT-S} - .001\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .174\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = -.177Z_{\text{GREAT-S}} - .132Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .274Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 10.7 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.241 + .008\text{GREAT-S} + .019\text{เพศ} - .027\text{ภูมิฐานะ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .340Z_{\text{GREAT-S}} + .039Z_{\text{เพศ}} - .068Z_{\text{ภูมิฐานะ}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

เกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 14.1 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.328 + .008^{**}\text{GREAT-S} + .007\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .380^{**}Z_{\text{GREAT-S}} + .058Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 11.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.595 + .003\text{GREAT-S} - .025\text{เพศ} + .072\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .137Z_{\text{GREAT-S}} - .081Z_{\text{เพศ}} + .228Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 11 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดบังคับร่วม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	-.002	-.052	-.239	-.009	-.228	-.912	.007	.238	1.128	.021	.451	4.210**	.007	.243	1.613
ภาษาอังกฤษ	.001	.518	2.424*	.002	.173	.702	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	-.039	.066	-.342	.429	.430	1.718	-.002	-.004	.018	.001	.005	.045	-.054	-.116	-.747
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.128	.258	-1.234	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.055	.112	.704
Constant	3.309		9.430**	3.276		2.489*	3.291		9.425**	2.540		9.508**	3.174		12.958**
Multiple R	.505			.465			.311			.450			.350		
Multiple R ²	.255			.217			.097			.202			.123		
Adjusted R ²	.149			.036			-.027			.180			.062		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	2.396	.097		1.198	.349		.784	.515		9.009	.000		2.007	.127	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 11 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 25.5 ทั้งนี้ ตัวแปรคะแนนภาษาอังกฤษสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.309 - .002\text{GREAT-S} + .0018*\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .039\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = -.052 Z_{\text{GREAT-S}} + .518* Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .066 Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 21.7 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.276 - .009\text{GREAT-S} + .002\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .429\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = -.228 Z_{\text{GREAT-S}} + .173Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .430Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 9.7 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.291 + .007\text{GREAT-S} - .002\text{เพศ} - .128\text{ภูมิฐานะ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .238 Z_{\text{GREAT-S}} - .004Z_{\text{เพศ}} - .258Z_{\text{ภูมิฐานะ}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชา

บังคับร่วมได้ร้อยละ 20.2 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 2.540 + .021**\text{GREAT-S} + .001\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .451**Z_{\text{GREAT-S}} + .005Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท ปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 12.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.114 + .007\text{GREAT-S} - .054\text{เพศ} + .055\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .243Z_{\text{GREAT-S}} - .116Z_{\text{เพศ}} + .112Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 12 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาบังคับเฉพาะ

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.001	.045	.179	-.003	-.069	-.249	.011	.372	1.803	.003	.103	.868	.003	.150	.962
ภาษาอังกฤษ	.000	.153	.630	-.002	-.131	-.476	-.018	-.029	-.141	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	.061	.118	.534	.093	.083	.299	-.023	-.047	-.229	.012	.068	.575	.027	.104	.648
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.050	.182	1.109
Constant	3.573		10.034**	4.619		2.822**	3.101		9.266**	3.593		17.610**	3.678		26.429**
Multiple R	.198			.173			.371			.116			.248		
Multiple R ²	.039			.030			.138			.013			.061		
Adjusted R ²	-.098			-.194			.020			-.014			-.004		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.287	.835		.133	.939		1.169	.344		.482	.620		.939	.430	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 3.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 3.573 + .001\text{GREAT-S} + .000\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .061\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .045Z_{\text{GREAT-S}} + .153Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .118 Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 3.0 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 4.619 - .003\text{GREAT-S} - .002\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .093\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = -.069Z_{\text{GREAT-S}} - .131Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .083Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 13.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 3.101 + .011\text{GREAT-S} - .018\text{เพศ} - .023\text{ภูมิลำเนา}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .372 Z_{\text{GREAT-S}} - .029 Z_{\text{เพศ}} - .047 Z_{\text{ภูมิลำเนา}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

เกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 1.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 3.593 + .003\text{GREAT-S} + .012\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .103Z_{\text{GREAT-S}} + .068Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท 2543 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 6.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 3.687 + .003\text{GREAT-S} + .027\text{เพศ} + .050\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .150Z_{\text{GREAT-S}} + .104Z_{\text{เพศ}} + .182Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 13 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาเลือก

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.001	.019	.085	-.008	-.233	-.935	.002	.071	.324	.003	.122	1.023	-.001	-.024	-.160
ภาษาอังกฤษ	-.001	-.469	-2.157*	-.003	-.332	-1.361	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	.049	.089	.436	.181	.230	.924	.115	.179	.828	.004	.028	.236	-.076	-.193	-1.236
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.031	.062	.287	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.090	.218	1.367
Constant	4.021		11.512**	5.230		5.082**	3.589		9.816**	3.713		24.820**	3.895		19.183**
Multiple R	.477			.473			.184			.121			.334		
Multiple R ²	.227			.223			.034			.015			.112		
Adjusted R ²	.117			.044			-.098			-.013			.050		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	2.058	.137		1.247	.333		.258	.855		.528	.592		1.804	.161	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 13 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 22.7 ทั้งนี้ตัวแปรคะแนนภาษาอังกฤษสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 4.021 + .001\text{GREAT-S} - .001*\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .049\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .019Z_{\text{GREAT-S}} - .469*Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .086Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 22.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 5.230 - .008\text{GREAT-S} - .003\text{ภาษาอังกฤษ} + .181\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = -.233Z_{\text{GREAT-S}} - .335Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .230Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 3.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.589 + .002\text{GREAT-S} + .115\text{เพศ} + .031\text{ภูมิลำเนา}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .071Z_{\text{GREAT-S}} + .179Z_{\text{เพศ}} + .062Z_{\text{ภูมิลำเนา}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือก

ได้ร้อยละ 1.5 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.713 + .003\text{GREAT-S} + .004\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .122 Z_{\text{GREAT-S}} + .028 Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทภาคพิเศษปี
การศึกษา 2543 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือก
ได้ร้อยละ 11.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.895 - .001\text{GREAT-S} - .076\text{เพศ} + .090\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = -.024 Z_{\text{GREAT-S}} - .193 Z_{\text{เพศ}} + .218 Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 14 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิทยานิพนธ์

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.011	.246	1.026	-.007	-.137	-.637	.013	.307	1.466	.001	.015	.128	-.002	-.033	-.216
ภาษาอังกฤษ	-.001	-.326	-1.393	-.008	-.619	-2.923*	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	-.086	-.106	-.500	.095	.082	.381	.199	.214	1.033	-.030	-.096	-.809	-.152	-.195	-1.239
ภูมิลำเนา	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.038	-.053	-.254	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	.158	.193	1.201
Constant	.597		1.112	4.765		3.653**	.118		.233	.812		2.238*	.886		2.187*
Multiple R	.329			.652			.335			.100			.313		
Multiple R ²	.108			.425			.112			.010			.098		
Adjusted R ²	-			.292			-			-			.035		
ANOVA	F		Sig	F		Sig	F		Sig	F		Sig	F		Sig
	.848		.483	3.197		.059	.925		.445	.357		.701	1.557		.214

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 14 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 10.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .597 + .011\text{GREAT-S} - .001\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .086\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .246Z_{\text{GREAT-S}} - .326Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .106Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 42.5 ทั้งนี้ตัวแปรคะแนนภาษาอังกฤษสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = 4.765 - .007\text{GREAT-S} - .008\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .095\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = -.137Z_{\text{GREAT-S}} - .619Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .082Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 11.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .118 + .013\text{GREAT-S} + .199\text{เพศ} - .038\text{ภูมิลำเนา}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .307Z_{\text{GREAT-S}} + .214Z_{\text{เพศ}} - .053Z_{\text{ภูมิลำเนา}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

เกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 1.0 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .812 + .001\text{GREAT-S} - .030\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .015Z_{\text{GREAT-S}} - .096Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโท 2543 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 9.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .886 - .002\text{GREAT-S} - .152\text{เพศ} + .158\text{สถาบันจบ ป.ตรี}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = -.033Z_{\text{GREAT-S}} - .195Z_{\text{เพศ}} + .193Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 15 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปรเกณฑ์: ระยะเวลาในการศึกษา

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			
	ตัวแปรทำนาย	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S		-.007	-.146	-.725	-.009	-.133	.738	-.002	-.064	-.405	-.004	-.026	-.227	-.004	-.127	-.818
ภาษาอังกฤษ		.001	.209	1.064	-.009	-.470	-2.636*	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ		-.089	-.103	-.579	.002	.013	.071	.332	.451	2.896**	-.178	-.229	-1.960	-.082	-.167	-1.043
ภูมิลำเนา		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.057	-.099	-.636	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สถาบันที่จบ ป.ตรี		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-.110	-.213	-1.302
Constant		.316		.757	4.976		3.062**	.163		.540	.447		.550	.346		1.333
Multiple R		.209			.498			.495			.227			.263		
Multiple R ²		.044			.248			.245			.051			.069		
Adjusted R ²		-			.154			.177			.025			.004		
ANOVA		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
		.488	.693		2.640	.072		3.578	.024		1.922	.154		1.067	.373	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 15 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 4.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = .361 - .007\text{GREAT-S} + .001\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .089\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = -.146Z_{\text{GREAT-S}} + .209Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .103Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรเกณฑ์สามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 24.8 ทั้งนี้ตัวแปรภาษาอังกฤษสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = 4.976 - .009\text{GREAT-S} - .009*\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .022\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = -.133Z_{\text{GREAT-S}} - .470*Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .013Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 24.5 ทั้งนี้ตัวแปรเพศสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = .163 - .002\text{GREAT-S} + .332*\text{เพศ} - .057\text{ภูมิภาค}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = -.064Z_{\text{GREAT-S}} + .451*Z_{\text{เพศ}} - .099Z_{\text{ภูมิภาค}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2543 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

ระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 5.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

ระยะเวลาในการศึกษา = .447 - .004GREAT-S - .178เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = -.026Z_{\text{GREAT-S}} - .229Z_{\text{เพศ}}$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2543 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 6.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

ระยะเวลาในการศึกษา = .346 - .004GREAT-S - .082เพศ - .110สถาบันจบ ป.ตรี

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = -.127Z_{\text{GREAT-S}} - .167Z_{\text{เพศ}} - .213Z_{\text{สถาบันจบ ป.ตรี}}$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และ
ตัวแปรภูมิลักษณ์หลังความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับมหาบัณฑิต
รุ่นปีการศึกษา 2544

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลักษณ์ หลัง ความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งนำเสนอในตารางที่ 5-60 ส่วนการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลักษณ์หลังความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยการวิเคราะห์แยกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็น 4 กลุ่มในแต่ละชั้นปี ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

- (1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา
- (2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา
- (3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนาลักษณ์
- (4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2544 ทั้งหมด นำเสนอดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5-16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญาโทมหบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปร	สาขาวิชา	GREAT-S	คะแนน ENG	คะแนน วิชาเฉพาะ	ภูมิลำเนา	เพศ	สถาบัน ป.ตรี	จำนวน ครั้งที่ สอบ GS	GPAX	เกรด วิชา บัณฑิต	เกรด วิชา เฉพาะ	เกรด วิชา เลือก	เกรด วิทยานิพนธ์	จำนวน เทอม
สาขาวิชา	1													
GREAT-S	-.373**	1												
คะแนน ENG	.036	.127	1											
คะแนนวิชาเฉพาะ	.062	.133	-.303	1										
ภูมิลำเนา	-.016	-.105	.133	.542	1									
เพศ	.092	-.138	-.086	.119	.068	1								
สถาบัน ป.ตรี	-.211	-.015	-.109	.258	-.318*	-.159	1							
จำนวนครั้งที่สอบ GS	-.136	-.060	.028	.694**	.066	.007	-.145	1						
GPAX	.232**	.086	.491**	.514**	-.217	-.095	.167	.018	1					
เกรดวิชาบัณฑิต	-.123	.314*	.426**	.573**	-.181	-.189**	.237	.017	.600**	1				
เกรดวิชาเฉพาะ	.283**	.034	.469**	.373	-.285	-.128	.179	-.006	.772**	.381**	1			
เกรดวิชาเลือก	.329**	-.093	.336**	.220	-.110	.008	.053	.009	.816**	.186**	.478**	1		
เกรดวิทยานิพนธ์	.289**	-.538**	-.082	-.118	.072	.037	-.107	.171	.116	-.017	-.055	.195**	1	
จำนวนเทอม	-.003	-.053	.192	-.427	-.088	-.154*	.244	.047	.022	-.051	.047	.021	.080	1

**p<.01, *p<.05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 16 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์กันไม่มากนัก โดยตัวแปร GPAX มีความสัมพันธ์กับเกรดวิชาเลือก (0.816) เกรดวิชาเฉพาะ (0.772) คะแนนวิชาภาษาอังกฤษ (ENG) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนมาตรฐานที่ ของ GREAT-S

ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามตัวแปรเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)
2. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับร่วม
3. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะ
4. คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก
5. เกรดวิทยานิพนธ์
6. ระยะเวลาในการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5 – 17 ถึงตารางที่ 5 – 22

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดเฉลี่ยสะสม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย															
Great-S	-.001	-.032	-.160	.011	.353	1.605	.006	.245	.806	.009	.508	1.131	.001	.042	.283
ภาษาอังกฤษ	.003	.356	1.733	.002	.192	.829	.007	.695	2.079	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.005	.425	2.052	.005	.426	1.895	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	-.044	-.119	-.601	-.033	-.071	-.325	-.246	-.548	-1.601	-.054	-.198	-.441	-.012	-.077	-.515
Constant	2.448		3.818**	2.144		2.079*	.620		.443	3.391		9.788**	3.768		21.726**
Multiple R	.634			.673			.698			.452			.093		
Multiple R ²	.401			.453			.488			.205			.009		
Adjusted R ²	.252			.271			.232			-.113			-.035		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	2.682	.069		2.487	.099		1.905	.230		.643	.564		.198	.821	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 17 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 40.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดเฉลี่ยสะสม = 2.448 - .001GREAT-S + .003คะแนนภาษาอังกฤษ+ .005เฉพาะสาขา- .044เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = -.032 Z_{\text{GREAT-S}} + .356Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .425Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .119Z_{\text{เพศ}}$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรเกณฑ์สามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 45.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดเฉลี่ยสะสม = 2.144 + .011GREAT-S + .002คะแนนภาษาอังกฤษ+ .005เฉพาะสาขา- .033เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .353Z_{\text{GREAT-S}} + .192Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .426Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .071Z_{\text{เพศ}}$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 48.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดเฉลี่ยสะสม = .620 + .006GREAT-S + .007คะแนนภาษาอังกฤษ - .246เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .245Z_{\text{GREAT-S}} + .695Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .548Z_{\text{เพศ}}$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ

0.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.768 + .001\text{GREAT-S} - .012\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .042 Z_{\text{GREAT-S}} - .077Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสมได้ร้อยละ 0.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = 3.768 + .001\text{GREAT-S} - .012\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = .042 Z_{\text{GREAT-S}} - .077Z_{\text{เพศ}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 - 18 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดบังคับร่วม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย															
Great-S	.006	.190	1.032	.016	.298	1.447	.010	.322	1.142	-.006	-.161	-.326	.004	.082	.551
ภาษาอังกฤษ	.003	.233	1.221	.003	.202	.943	.008	.661	2.136	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.008	.502	2.615*	.009	.522	2.485*	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	-.113	-.203	-1.104	-.041	-.053	-.053	-.365	-.622	-1.964	-.033	-.063	-.129	-.044	-.121	-.815
Constant	1.798		1.982	1.198		.999	-.240		-.142	3.858		5.288**	3.354		8.546**
Multiple R	.696			.723			.750			.198			.156		
Multiple R ²	.485			.523			.562			.039			.024		
Adjusted R ²	.356			.364			.343			-.35			-.019		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	3.766	.024		3.289	.049		2.568	.150		.102	.905		.561	.575	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 18 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 48.5 ทั้งนี้ตัวแปรเฉพาะสาขาสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 1.798 + .006\text{GREAT-S} + .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .008*\text{เฉพาะสาขา} - .113\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .190Z_{\text{GREAT-S}} + .233Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .502*Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .203Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 52.3 ทั้งนี้ตัวแปรเฉพาะสาขาสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 1.198 + .016\text{GREAT-S} + .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .009*\text{เฉพาะสาขา} - .041\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .298Z_{\text{GREAT-S}} + .202Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .522*Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .053Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับร่วมได้ร้อยละ 56.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = -.240 + .010\text{GREAT-S} + .008\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .365\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .322Z_{\text{GREAT-S}} + .661Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .622Z_{\text{เพศ}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต
ปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชา
บังคับร่วมได้ร้อยละ 3.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.858 - .006\text{GREAT-S} - .033\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = -.161Z_{\text{GREAT-S}} - .063Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับร่วมของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต
ปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชา
บังคับร่วมได้ร้อยละ 2.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับร่วมได้อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = 3.354 + .004\text{GREAT-S} - .044\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = .082Z_{\text{GREAT-S}} - .121Z_{\text{เพศ}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 19 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดบังคับเฉพาะ

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
Great-S	-.002	-.071	-.329	.010	.322	1.338	.003	.131	.435	.020	.957	3.635*	-.018	-.512	-.848
ภาษาอังกฤษ	.003	.379	1.709	.001	.198	.780	.007	.731	2.306	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.004	.284	1.270	.003	.335	1.362	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	-.057	-.139	-.647	-.041	-.095	-.399	-.307	-.672	-2.072	-.115	-.375	-1.432	.209	-.452	-.749
Constant	2.382		3.060**	2.352		2.922*	.636		.472	2.973		12.917**	4.870		4.496**
Multiple R	.547			.588			.735			.853			.576		
Multiple R ²	.299			.345			.541			.727			.332		
Adjusted R ²	.124			.127			.311			.617			-.336		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	1.709	.197		1.583	.242		2.354	.171		6.645	.039		.973	.386	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 - 19 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 29.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 2.382 - .002\text{GREAT-S} + .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} \\ + .004\text{เฉพาะสาขา} - .057\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = -.071Z_{\text{GREAT-S}} + .379Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .284Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .139Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 34.5 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 2.352 + .010\text{GREAT-S} + .001\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} \\ + .003\text{เฉพาะสาขา} - .041\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .322Z_{\text{GREAT-S}} + .198Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .335Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .095Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา มหาวิทยาลัยศิลปากรศึกษา 2544 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 54.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = .636 + .003\text{GREAT-S} + .007\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .307\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .131Z_{\text{GREAT-S}} + .731Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .672Z_{\text{เพศ}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา
มหาบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
เกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 72.7 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิชาบังคับ
เฉพาะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 2.973 + .020 * Z_{\text{GREAT-S}} - .115 \text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = .957 * Z_{\text{GREAT-S}} - .375 Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดบังคับเฉพาะของนิสิตระดับปริญญา
มหาบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
เกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 33.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = 4.870 - .018 \text{GREAT-S} - .209 \text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = -.512 Z_{\text{GREAT-S}} - .452 Z_{\text{เพศ}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 20 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาเลือก

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			
	ตัวแปรทำนาย	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
Great-S		-.005	-.152	-.644	.010	.228	.817	.003	.083	.207	.015	.651	1.603	.012	.512	.794
ภาษาอังกฤษ		.003	.311	1.271	.001	.123	.420	.004	.361	.819	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา		.002	.146	.592	.002	.153	.540	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ		-.002	-.004	-.017	.008	.012	.043	-.144	-.255	-.556	-.060	-.171	-.421	.040	.136	.210
Constant		2.560		2.411*	2.336		1.665	1.699		.733	3.199		7.836**	3.319		4.474*
Multiple R		.388			.353			.337			.592			.490		
Multiple R ²		.151			.125			.114			.350			.240		
Adjusted R ²		.062			-.167			-.329			.090			-.520		
ANOVA		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
		.079	.598		.427	.786		.257	.854		1.348	.340		.154	.858	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 20 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาบังคับเฉพาะได้ร้อยละ 15.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาเลือก = 2.560 - .005GREAT-S + .003คะแนนภาษาอังกฤษ+ .002เฉพาะสาขา- .002เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = -.152Z_{\text{GREAT-S}} + .311Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .146Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .004Z_{\text{เพศ}}$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 12.5 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาเลือก = 2.336 + .010GREAT-S + .001คะแนนภาษาอังกฤษ+ .002เฉพาะสาขา+ .008เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .228Z_{\text{GREAT-S}} + .123Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .153Z_{\text{เฉพาะสาขา}} + .012Z_{\text{เพศ}}$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือกได้ร้อยละ 11.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

เกรดวิชาเลือก = 1.699 + .003GREAT-S + .004คะแนนภาษาอังกฤษ - .144เพศ

สมการคะแนนมาตรฐาน

$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .083Z_{\text{GREAT-S}} + .361Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .255Z_{\text{เพศ}}$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือก

ได้ร้อยละ 35.0 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.199 + .015\text{GREAT-S} - .060\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .651 Z_{\text{GREAT-S}} - .171Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือกของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตปี การศึกษา 2544 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิชาเลือก ได้ร้อยละ 24.0 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิชาเลือกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิชาเลือก} = 3.319 + .012\text{GREAT-S} + .040\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = .512 Z_{\text{GREAT-S}} + .136Z_{\text{เพศ}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 21 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิทยานิพนธ์

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย															
Great-S	.016	.249	1.159	.013	.155	.735	.000	-.007	-.016	.072	.289	3.312**	-.009	-.105	-.334
ภาษาอังกฤษ	.002	.086	.389	.009	.409	1.837	-.003	-.144	-.310	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	-.005	-.150	.671	-.005	-.180	-.832	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	.009	.008	.039	-.024	-.020	-.092	.136	.125	.264	-.103	.115	-1.319	-.078	.070	-.223
Constant	-1.001		-.485	-3.477		-1.754	1.964		.421	-2.935		-3.049**	.875		.649
Multiple R	.280			.448			.138			.299			.108		
Multiple R ²	.079			.201			.019			.090			.012		
Adjusted R ²	-.097			.003			-.471			.075			-.168		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.448	.773		1.196	.345		.039	.989		1.568	.450		.093	.911	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 21 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 7.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = -1.001 + .016\text{GREAT-S} + .002\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .005\text{เฉพาะสาขา} + .009\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .249Z_{\text{GREAT-S}} + .086Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .150Z_{\text{เฉพาะสาขา}} + .008Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 20.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = -3.477 + .013\text{GREAT-S} + .009\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} - .005\text{เฉพาะสาขา} - .024\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .155Z_{\text{GREAT-S}} + .409Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} - .180Z_{\text{เฉพาะสาขา}} - .020Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 1.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = 1.964 + \text{GREAT-S} - .003\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .136\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = -.007 Z_{\text{GREAT-S}} - .144 Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .125Z_{\text{เพศ}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

เกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 9.0 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = -2.935 + .072^{**}\text{GREAT-S} - .103\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = .289^{**}Z_{\text{GREAT-S}} - .115 Z_{\text{เพศ}}$$

5. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทภาคการศึกษา 2544 กลุ่ม 4 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 1.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{เกรดวิทยานิพนธ์} = .875 - .009\text{GREAT-S} - .078\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = -.105 Z_{\text{GREAT-S}} - .070Z_{\text{เพศ}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 22 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปรเกณฑ์: ระยะเวลาในการศึกษา

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
Great-S	.003	.049	.248	.012	.149	-.738	.004	.075	.204	.068	.290	3.319**	N.A.	N.A.	N.A.
ภาษาอังกฤษ	-.004	-.251	1.214	.006	.299	1.432	-.010	-.438	-1.075	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เฉพาะสาขา	.012	.429	2.059	.008	.313	1.546	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
เพศ	.069	.077	.383	.210	.180	.919	.561	.527	1.266	.020	.024	.269	N.A.	N.A.	N.A.
Constant	1.439		.900	-2.131		-1.205	4.144		1.028	-2.842		-3.119**			
Multiple R	.450			.545			.491			.294			N.A.		
Multiple R ²	.203			.297			.241			.086			N.A.		
Adjusted R ²	.051			.149			-.138			.071			N.A.		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	1.336	.290		2.005	.135		.637	.618		5.706	.004		N.A.	N.A.	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 – 22 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 20.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = 1.439 + .003\text{GREAT-S} - .004\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .012\text{เฉพาะสาขา} + .069\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = .049Z_{\text{GREAT-S}} - .251Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .429Z_{\text{เฉพาะสาขา}} + .077Z_{\text{เพศ}}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 1 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 29.7 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = -2.131 - .012\text{GREAT-S} + .006\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .008\text{เฉพาะสาขา} + .210\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = -.146Z_{\text{GREAT-S}} + .299Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .313Z_{\text{เฉพาะสาขา}} + .180Z_{\text{เพศ}}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท มหบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 2 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 24.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรใดสามารถทำนายระยะเวลาในการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = 4.144 + .004\text{GREAT-S} - .010\text{คะแนนภาษาอังกฤษ} + .561\text{เพศ}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = .075Z_{\text{GREAT-S}} - .438Z_{\text{คะแนนภาษาอังกฤษ}} + .527Z_{\text{เพศ}}$$

4. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญา
มหาบัณฑิตปีการศึกษา 2544 กลุ่ม 3 ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของ
ระยะเวลาในการศึกษาได้ร้อยละ 8.6 ทั้งนี้ตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายระยะเวลาใน
การศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{ระยะเวลาในการศึกษา} = -2.842 + .068^{**}Z_{\text{GREAT-S}} + .020Z_{\text{เพศ}}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{ระยะเวลาในการศึกษา}} = .290^{**}Z_{\text{GREAT-S}} + .024Z_{\text{เพศ}}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 – 23 สรุปผลการวิเคราะห์ผลถ้อยพหูของนิสิตปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2542

ตัวแปร	ตัวแปรตาม																													
	คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตร่วม				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตเฉพาะ				คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก				เกรดวิทยานิพนธ์				ระยะเวลาในการศึกษา									
ตัวแปรต้น	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4
GREAT-S	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
คะแนนวิชาภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนสอบเฉพาะสาขา	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เพศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภูมิลำเนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สถาบันที่จบ ป.ตรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: รวม หมายถึง การวิเคราะห์รวมทุกกลุ่ม

ก.1 หมายถึง กลุ่ม 1 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา

ก.2 หมายถึง กลุ่ม 2 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา

ก.3 หมายถึง กลุ่ม 3 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

ก.4 หมายถึง กลุ่ม 4 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

ตารางที่ 5 – 24 สรุปผลการวิเคราะห์หัตถดอยพหุของนิสิตปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2543

ตัวแปร	ตัวแปรตาม																													
	คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตร่วม				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตเฉพาะ				คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก				เกรดวิทยานิพนธ์				ระยะเวลาในการศึกษา									
ตัวแปรต้น	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4
GREAT-S	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนวิชาภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-
คะแนนสอบเฉพาะสาขา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เพศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-
ภูมิลำเนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สถาบันที่จบ ป.ตรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: รวม หมายถึง การวิเคราะห์รวมทุกกลุ่ม

ก.1 หมายถึง กลุ่ม 1 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา

ก.2 หมายถึง กลุ่ม 2 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา

ก.3 หมายถึง กลุ่ม 3 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนาลูกเสือ

ก.4 หมายถึง กลุ่ม 4 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

ตารางที่ 5 – 25 สรุปผลการวิเคราะห์ผลคณอยพหุของนิสิตปริญญาโทบัณฑิต ปีการศึกษา 2544

ตัวแปร	ตัวแปรตาม																													
	คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตรวม				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตเฉพาะ				คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก				เกรดวิทยานิพนธ์				ระยะเวลาในการศึกษา									
ตัวแปรต้น	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	ก.4
GREAT-S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-
คะแนนวิชาภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คะแนนสอบเฉพาะสาขา	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เพศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภูมิลำเนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สถาบันที่จบ ป.ตรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- หมายเหตุ: รวม หมายถึง การวิเคราะห์รวมทุกกลุ่ม
- ก.1 หมายถึง กลุ่ม 1 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา
- ก.2 หมายถึง กลุ่ม 2 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา
- ก.3 หมายถึง กลุ่ม 3 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนานาหลักสูตร
- ก.4 หมายถึง กลุ่ม 4 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

จากตารางที่ 4 – 23 ถึง ตารางที่ 4 – 25 สามารถสรุปผลผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตปริญญาโทบัณฑิตปีการศึกษา 2542 ถึง 2544 โดยมีตัวแปรเกณฑ์ทั้ง 6 ตัวแปร พบว่าในปีการศึกษา 2541 นั้นตัวแปร GREAT-S สามารถทำนายตัวแปรตามได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่คะแนนสอบวิชาเฉพาะ สถาบันการศึกษาในระดับปริญญาตรี และเพศ ตามลำดับ ส่วนในปี พ.ศ. 2543 ก็เช่นเดียวกันพบว่าตัวแปรคะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ สามารถทำนายตัวแปรตามได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ตัวแปร GREAT-S โดยที่ในปี พ.ศ. 2544 นั้นมีเพียงตัวแปร GREAT-S และตัวแปรคะแนนสอบวิชาเฉพาะที่สามารถทำนายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับคุณวุฒิปริญญาตรี

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับคุณวุฒิปริญญาตรี ในภทนี้แบ่งได้เป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของนิสิตระดับคุณวุฒิปริญญาตรี

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปร

ภูมิลำเนาหลังกับความสำเร็จในการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาตรีคุณวุฒิปริญญาตรี

ตอนที่ 1 สถิติพื้นฐานของนิสิตระดับมหาบัณฑิต

สำหรับค่าสถิติพื้นฐานของนิสิตระดับคุณวุฒิปริญญาตรีรุ่นปีการศึกษา 2541 – 2543 ประกอบด้วย ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ ตัวแปรภูมิลำเนา และความสำเร็จในการศึกษา ซึ่งนำเสนอในตารางที่ 6-1 ถึง 6-2

ตารางที่ 6-1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิลำเนา และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา
ระดับคุณวุฒิปริญญาตรี ปีการศึกษา 2541 – 2543

ตัวแปร	2541		2542		2543	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	30	49.18	20	35.09	29	42.65
หญิง	31	50.82	37	64.91	39	57.35
รวม	61	100.00	57	100.00	68	100.00
ภูมิลำเนา						
ภาคเหนือ	2	9.52	-	-	6	26.09
ภาคกลาง	10	47.62	3	23.08	6	26.09
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1	4.76	2	15.38	1	4.35
ภาคใต้	-	-	1	7.69	2	8.70
กรุงเทพมหานคร	8	38.10	7	53.85	8	34.78
รวม	21	100.00	13	100.00	23	100.00

ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ตัวแปร	2541		2542		2543	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สาขาวิชา						
27012 พัฒนศึกษา	6	9.84	7	12.50	5	7.35
27022 การวัดและประเมินผล การศึกษา	6	9.84	5	8.93	7	10.29
27050 พลศึกษา	2	3.28	2	3.57	6	8.82
27060 บริหารการศึกษา	4	6.56	6	10.71	5	7.35
27081 เทคโนโลยีและสื่อสารฯ	10	16.39	7	12.50	7	10.29
27100 อุดมศึกษา (แผน 1)	-	-	1	1.79	-	-
27100 อุดมศึกษา (แผน 2)	12	19.67	13	23.21	15	22.06
27110 การศึกษานอกระบบฯ	12	19.67	7	12.50	10	14.71
27400 หลักสูตรและการสอน (แผน 2)	6	9.84	5	8.93	8	11.76
27410 จิตวิทยาการศึกษา	3	4.92	3	5.36	5	7.35
รวม	61	100.00	56	100.00	68	100.00
จำนวนครั้งที่สอบวิชาพื้นฐาน ทางการวิจัย (GREAT-R)						
1 ครั้ง	24	82.76	31	81.58	27	69.23
มากกว่า 1 ครั้ง	5	17.24	7	18.42	12	30.23
รวม	29	100.00	38	100.00	39	100.00
เกรดวิทยานิพนธ์						
ยอดเยี่ยม	3	50.00	13	35.14	-	-
ดี	3	50.00	20	54.05	3	100.00
ผ่าน	-	-	4	10.81	-	-
รวม	6	100.00	37	100.00	3	100.00
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา						
8 ภาคเรียน	2	33.33	4	10.53	3	100.00
มากกว่า 8 ภาคเรียน	4	66.67	34	89.47	-	-
รวม	6	100.00	38	100.00	3	100.00

จากตารางที่ 6-1 สรุปค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรภูมิหลัง และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2542 – 2544 ได้ว่า ลักษณะของบัณฑิตทั้ง 3 ปี การศึกษามีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ นิสิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครมากกว่าภูมิภาคอื่น สาขาวิชาที่มีจำนวนนิสิตมากที่สุดคือบริหารการศึกษา ส่วนสถาบันที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีนั้นนิสิตส่วนใหญ่จบการศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น ๆ มากกว่าจบการศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการสอบความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) และวิชาพื้นฐานทางการวิจัย (GREAT-R) ส่วนใหญ่จำนวน 1 ครั้ง ผลการสอบวิทยานิพนธ์ส่วนมากอยู่ในระดับดี และใช้เวลาศึกษาส่วนใหญ่มากกว่า 8 ภาคเรียน

ตารางที่ 6-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541 – 2543

ตัวแปร	2541		2542		2543	
	ค่าเฉลี่ย	S.D	ค่าเฉลี่ย	S.D	ค่าเฉลี่ย	S.D
คะแนนสอบ						
ความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S)	59.40	6.52	58.86	6.42	56.41	6.25
วิชาพื้นฐานทางการวิจัย (GREAT-R)	59.67	7.48	59.55	7.04	58.68	7.86
ภาษาอังกฤษ						
คะแนนที (T-SCORE)	54.55	7.56	61.93	9.49	58.54	13.13
คะแนน CU-TEP	450.33	38.46	-	-	462.41	50.64
เฉพาะสาขา	3.25	4.34	40.83	3.69	3.15	11.24
ความสำเร็จในการศึกษา						
คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ปริญญาตรี	2.73	0.51	3.12	0.51	2.98	0.62
คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ปริญญาโท	3.58	0.29	3.70	0.23	3.56	0.24
คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม	3.69	0.24	3.81	0.15	3.87	0.04
คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับ	3.92	0.20	3.77	0.17	3.91	0.14
คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะ	3.61	0.37	3.84	0.19	3.87	0.11
คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก	3.72	0.19	3.78	0.21	3.90	0.11

จากตารางที่ 6-2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541 – 2543 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความถนัดทางวิชาการทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 56.41 – 59.40 วิชาพื้นฐานทางการวิจัย (GREAT-R) ทั้ง 3 ปีอยู่ในช่วง 58.68 – 59.67 ค่าเฉลี่ยคะแนนสอบภาษาอังกฤษซึ่งเป็นคะแนนที (T-SCORE) อยู่ในช่วง 58.54 – 61.93

และเป็นคะแนนสอบ CU-TEP อยู่ในช่วง 450.33 – 462.41 ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนเฉพาะสาขาอยู่ในช่วง 3.15 – 3.69 ด้านตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ปริญญาตรี อยู่ในช่วง 2.73 – 3.12 คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ปริญญาโท อยู่ในช่วง 3.58 – 3.70 คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม อยู่ในช่วง 3.69 – 3.81 คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับ อยู่ในช่วง 3.77 – 3.92 คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะอยู่ในช่วง 3.61 – 3.87 และคะแนนเฉลี่ยวิชาเลือกอยู่ในช่วง 3.72 – 3.80



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และ
ตัวแปรภูมิหลังกับความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาโท

2. 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และ
ตัวแปรภูมิหลังกับความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาโท
รุ่นปีการศึกษา 2541

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิหลัง กับความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งนำเสนอในตารางที่ 6-3 ส่วนการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิหลังกับความสำเร็จในการศึกษา ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ โคนในภาพรวม

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็น 3 กลุ่มในแต่ละชั้นปี ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

- (1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา
- (2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร
- (3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2541-2543 ทั้งหมด นำเสนอ
ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6-3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต ปีการศึกษา 2541

ตัวแปร	สาขาวิชา	GREAT - S	GREAT - R	ENG T-Score	CU-TEP	คะแนนวิชา เฉพาะ	GPAX ปตรี	GPAX ปโท	ภูมิ สำเนา	เพศ	GPAX	เกรดวิชา บังคับ	เกรดวิชา เฉพาะ	เกรดวิชา เลือก	เกรด วิชา นิพนธ์	จำนวน ทอม	สถาบัน ปตรี	สถาบัน ปโท	จำนวนครั้ง ที่สอบ GS	จำนวนครั้ง ที่สอบ GR
สาขาวิชา	1																			
GREAT - S	.086	1																		
GREAT - R	-.235	.194	1																	
ENGT-Score	-	-	-	1																
CU-TEP	-	.564	-.434	-	1															
คะแนนวิชา เฉพาะ	-	-.982	-.655	-	-.219	1														
GPAX ปตรี	-	-	-	-	-	-	1													
GPAX ปโท	-	-	-	-	-	-	.646	1												
ภูมิกำเนา	.019	-.378	-.90	-	.684	-.334	.066	-.120	1											
เพศ	-.126	.302	.054	-.297	-.527	-.651	-.140	.208	-.307	1										
GPAX	.624	-.295	.587*	-	-	-	-	-	-	-.099	1									
เกรดวิชาบังคับ	.200	-.319	-.249	-	-	-	-	-	-	.447	.521*	1								
เกรดวิชาเฉพาะ	.518	-.433	.663*	-	-	-	-	-	-	-.210	.957**	.531	1							
เกรดวิชาเลือก	.713	.121	.632*	-	-	-	-	-	-	-	.727**	.034	.576	1						
เกรดนิพนธ์	-.447	.946	-.503	-	-	-	-	-	-	-.333	-.450	-.447	-.396	-.423	1					
จำนวนทอม	-	.079	-.862	-	-	-	-	-	-	.816*	-.308	.584	-.311	-.506	-	1				
สถาบันปตรี	.230	.230	.238	.104	-	-	.586	.633	.303	.154	-	-	-	-	-	-	1			
สถาบันปโท	.282	.282	.354	.043	-	-	.577	-.295	.233	.114	-	-	-	-	-	-	.509*	1		
N ที่สอบ GS	-.383*	-.383*	-.252	.124	-	-	-	-	.349	-.021	.520	.577	.630	.018	-	-	-.200	-.250	1	
N ที่สอบ GR	-.311	-.311	-.183	.229	-	-	-	-	.349	-.107	.520	.577	.630	.018	-	-	-.200	-.250	.740**	1

**p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 6-3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ตัวแปรต่างมีความสัมพันธ์กันไม่มากนัก โดยตัวแปรเพศมีความสัมพันธ์กับจำนวนเทอมในระดับ 0.816 และจำนวนครั้งที่สอบความถนัดทางวิชาการสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่สอบความรู้พื้นฐานทางการวิจัยในระดับ 0.740 ส่วนตัวแปรเกรดวิชาเลือกมีความสัมพันธ์กับตัวแปรจำนวนครั้งที่สอบความถนัดทางวิชาการและจำนวนครั้งที่สอบความรู้พื้นฐานทางการวิจัยน้อยที่สุด (.018) จึงนำสู่การวิเคราะห์หัดดอทยต่อไป อีกประการหนึ่งเนื่องจากจำนวนข้อมูลมีน้อยจนไม่สามารถคำนวณค่าสหสัมพันธ์ได้

การวิเคราะห์หัดดอทยพหุ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตามตัวแปรเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)
2. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับร่วม
3. คะแนนเฉลี่ยวิชาบังคับเฉพาะ
4. คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก
5. เกรดวิทยานิพนธ์
6. ระยะเวลาในการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 6 – 4 ถึงตารางที่ 6 – 9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 – 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตดุสิตบัณฑิต
ปีการศึกษา 2541- 2543
ตัวแปรเกณฑ์: เกรดเฉลี่ยสะสม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย												
GREAT-S	.000	-.018	-.240	.001	.064	.398	.000	-.042	-.372	.000	.036	.248
GREAT-R	-.002	-.117	-1.536	-.001	-.054	-.334	.001	.103	.888	.000	.003	.019
เกรด ป.ตรี	-.018	-.062	-.703	-.045	-.171	-.827	-.032	-.072	-.580	.017	.097	.544
เกรด ป.โท	.121	.174	1.975*	.217	.312	1.464	.113	.162	1.278	-.023	-.072	-.401
เพศ	-.007	-.042	-.556	.006	.027	.160	-.015	-.120	-1.048	-.003	-.054	-.370
ภาษาอังกฤษ	.0001	.020	.259	.000	-.023	.137	.000	-.033	-.289	.000	.015	.103
ภูมิสำเนา	.017	.053	.713	.090	.148	.886	.042	.200	1.758	-.046	-.311	-2.159
Constant	3.524		17.004**	3.054		5.083**	3.450		11.940**	3.943		21.651**
Multiple R ²	.205			.294			.293			.305		
Multiple R ²	.042			.086			.086			.093		
Adjusted R ²	.004			-			.002			-		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	1.105	.362		.513	.819		1.019	.425		.690	.680	

จากตารางที่ 6 – 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญาตรีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 4 ทั้งนี้มีตัวแปรเกรดระดับปริญญาโทที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = & 3.524 + .000\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .002\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .018\text{เกรด ป.ตรี} + .121\text{เกรด ป.โท} - .007\text{เพศ} \\ & + .0001\text{ภาษาอังกฤษ} + .017\text{ภูมิสำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = & -.018Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .117Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .062Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .174Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .042Z_{\text{เพศ}} + .020Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .053Z_{\text{ภูมิสำเนา}} \end{aligned}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญาตรี บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และ จิตวิทยาการศึกษา ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ ร้อยละ 8.6 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = & 3.054 - .001\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .045\text{เกรด ป.ตรี} + .217\text{เกรด ป.โท} + .006\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .090\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = & .064Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .054Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .171Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .312Z_{\text{เกรด ป.โท}} + .027Z_{\text{เพศ}} - .023Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .148Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญาตรี บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ย สะสม ได้ร้อยละ 8.6 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดเฉลี่ยสะสม} = & 3.450 + .000\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .032\text{เกรด ป.ตรี} + .113\text{เกรด ป.โท} - .015\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .042\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} = & -.042Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .103Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .072Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .162Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .120Z_{\text{เพศ}} - .033Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .200Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดเฉลี่ยสะสม ของนิสิตระดับปริญญาตรี บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ สาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา และสาขา การศึกษานอกระบบ ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 9.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดเฉลี่ยสะสม} &= 3.943 + .000\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ &+ .017\text{เกรด ป.ตรี} - .023\text{เกรด ป.โท} - .003\text{เพศ} \\ &+ .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .046\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดเฉลี่ยสะสม}} &= .036Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .003Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .097Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ &- .072Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .054Z_{\text{เพศ}} + .015Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .311Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 – 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับร่วม ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา 2541- 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาบังคับร่วม

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.0001	.000	.005	.000	-.025	-.154	.000	.029	.257	-.002	-.091	-.614
GREAT-R	.001	.095	1.255	.000	.014	.087	.004	.200	1.778	.001	.072	.475
เกรด ป.ตรี	.002	.006	.073	-.006	-.026	-.125	.054	.083	.691	.000	.002	.004
เกรด ป.โท	-.017	-.022	-.255	.057	.097	.448	-.097	-.094	-.763	.010	.013	.070
เพศ	-.007	-.040	-.539	.031	.157	.904	-.028	-.153	-1.374	-.003	-.019	-.124
ภาษาอังกฤษ	-.0001	-.022	-.297	.000	.176	1.045	.000	-.067	-.610	.000	-.010	-.070
ภูมิลำเนา	.070	.199	2.693**	-.074	-.145	-.852	.084	.275	2.48	.085	.239	1.642
Constant	3.755		16.621**	3.578		6.903**	3.721		8.987**	3.776		8.628**
Multiple R ²	.221			.229			.365			.266		
Multiple R ²	.049			.053			.133			.071		
Adjusted R ²	.011			-			-			-		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	1.294	.256		.301	.949		1.664	.131		.511	.822	

จากตารางที่ 6 – 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์ปีการศึกษา 2541- 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 1.1 ทั้งนี้มีตัวแปรภูมิลำเนาที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = & 3.755 + .0001\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .002\text{เกรด ป.ตรี} - .017\text{เกรด ป.โท} - .007\text{เพศ} \\ & - .0001\text{ภาษาอังกฤษ} + .070^{**}\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = & .000Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .095Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .006Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .022Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .040Z_{\text{เพศ}} - .022Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .199^{**}Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาตรี
บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และ
จิตวิทยาการศึกษา ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้
ร้อยละ 5.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = & 3.578 + .000\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .006\text{เกรด ป.ตรี} + .057\text{เกรด ป.โท} + .031\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .074\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = & -.025Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .014Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .026Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .097Z_{\text{เกรด ป.โท}} + .157Z_{\text{เพศ}} + .176Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .145Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาตรี
บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน
เทคโนโลยีและการสื่อสาร ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ย
สะสม ได้ร้อยละ 13.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับร่วม} = & 3.721 + .000\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .004\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .054\text{เกรด ป.ตรี} - .097\text{เกรด ป.โท} - .028\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .084\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} = & .029Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .200Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .083Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .094Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .153Z_{\text{เพศ}} - .067Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .275Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับร่วม ของนิสิตระดับปริญญาตรี
บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ สาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา และสาขา
การศึกษานอกระบบ ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม
ได้ร้อยละ 7.1 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับร่วม} &= 3.776 - .002\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ &+ .000\text{เกรด ป.ตรี} + .010\text{เกรด ป.โท} - .003\text{เพศ} \\ &+ .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .085\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับร่วม}} &= -.091Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .072Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .002Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ &+ .013Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .019Z_{\text{เพศ}} - .010Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .239Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 – 6 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาบังคับเฉพาะ ของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์
ปีการศึกษา 2541- 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิชาบังคับเฉพาะ

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย												
GREAT-S	-.022	-.084	-1.117	-.004	-.117	-.696	-.001	-.070	-.607	-.001	-.093	-.617
GREAT-R	-.001	-.069	-.904	.000	-.011	-.064	.002	.102	.875	.000	.032	.210
เกรด ป.ตรี	-.011	-.026	-.295	-.018	-.048	-.224	-.088	-.134	-1.075	.009	.031	.171
เกรด ป.โท	.060	.062	.698	.058	.059	.267	.148	.144	1.125	-.008	-.016	-.088
เพศ	-.013	-.055	-.727	.002	.005	.030	-.006	-.035	-.307	-.005	-.152	-1.005
ภาษาอังกฤษ	.000	-.004	-.048	.000	-.014	-.080	.000	-.029	-.257	.000	-.117	-.788
ภูมิลำเนา	.017	.039	.515	.004	.005	.027	.064	.209	1.820	-.033	-.142	-.960
Constant	3.821	13.018**		3.806	4.319**		3.547	8.237		4.004	13.672**	
Multiple R ²	.150			.136			.263			.218		
Multiple R ²	.022			.019			.069			.048		
Adjusted R ²	-			-			-			-		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.580	.771		.102	.998		.805	.596		.335	.934	

จากตารางที่ 6 – 6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะ ของนิสิตระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์ปีการศึกษา 2541- 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 2.2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} &= 3.821 - .022\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ &\quad - .011\text{เกรด ป.ตรี} + .060\text{เกรด ป.โท} - .013\text{เพศ} \\ &\quad + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .017\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} &= -.084Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .069Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .026Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ &\quad + .062Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .055Z_{\text{เพศ}} - .004Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .039Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะ ของนิสิตระดับปริญญาตรี ศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 1.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = & 3.806 - .004\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .018\text{เกรด ป.ตรี} + .058\text{เกรด ป.โท} + .002\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .004\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = & -.117Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .011Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .048Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .059Z_{\text{เกรด ป.โท}} + .005Z_{\text{เพศ}} - .014Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .005Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะ ของนิสิตระดับปริญญาตรี ศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 6.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} = & 3.547 - .001\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .002\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .088\text{เกรด ป.ตรี} + .148\text{เกรด ป.โท} - .006\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .064\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} = & -.070Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .102Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .134Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .144Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .035Z_{\text{เพศ}} - .029Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .209Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาบังคับเฉพาะ ของนิสิตระดับปริญญาตรี ศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ สาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา และสาขาการศึกษานอกระบบ ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 9.3 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ} &= 4.004^{**} - .001\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ &+ .009\text{เกรด ป.ตรี} - .008\text{เกรด ป.โท} - .005\text{เพศ} \\ &+ .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .033\text{ภูมิปัญญา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาบังคับเฉพาะ}} &= -.093Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .032Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .031Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ &- .016Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .152Z_{\text{เพศ}} - .117Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .142Z_{\text{ภูมิปัญญา}} \end{aligned}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 – 7 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิชาเลือก ของนิสิตดุขฎฐฎฎบ้ณทิต

ปีการศึกษา 2541- 2543

ตัวแปรเกณท้: เกรดวิชาเลือก

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
ตัวแปรทำนาย												
GREAT-S	.002	.076	1.009	.005	.209	1.351	.001	.072	.625	.001	.139	1.040
GREAT-R	-.002	-.104	-1.358	.000	.000	-.003	.000	-.014	-.119	.000	-.041	-.303
เกรด ป.ตรี	-.022	-.059	-.662	-.050	-.177	-.897	-.011	-.016	-.125	.026	.121	.740
เกรด ป.โท	.122	.140	1.576	.220	.290	1.428	.140	.126	.982	-.041	-.100	-.615
เพศ	-.002	-.010	-.133	.029	.115	.705	-.037	-.188	-1.632	.003	.041	.304
ภาษาอังกฤษ	.000	.019	.253	.000	-.065	-.409	.000	-.023	-.204	.000	.103	.775
ภูมิลำเนา	.005	.011	.150	.172	.262	1.637	.014	.042	.362	-.088	-.471	-3.584
Constant	3.423	13.033**		2.791	4.468**		3.223	6.911**		3.959	19.005**	
Multiple R ²	.168			.410			.254			.494		
Multiple R ²	.028			.168			.064			.244		
Adjusted R ²	-			.015			-			.131		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.737	.641		1.095	.386		.746	.634		2.165	.055	

จากตารางที่ 6 – 7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณท้เป็นเกรดวิชาเลือก ของนิสิตระดับปริญญาดุขฎฐฎฎบ้ณทิต ปีการศึกษา 2541- 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 2.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาเลือก} = & 3.423 + .002\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .002\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .022\text{เกรด ป.ตรี} + .122\text{เกรด ป.โท} - .002\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .005\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = & .076Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .104Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .059Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .140Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .010Z_{\text{เพศ}} + .019Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .011Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือก ของนิสิตระดับปริญญาตรี
บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และ
จิตวิทยาการศึกษา ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้
ร้อยละ 16.8 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาเลือก} = & 2.791 + .005\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .050\text{เกรด ป.ตรี} + .220\text{เกรด ป.โท} + .029\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .172\text{ภูมิปัญญา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = & .209Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .000Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .177Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .290Z_{\text{เกรด ป.โท}} + .115Z_{\text{เพศ}} - .065Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .262Z_{\text{ภูมิปัญญา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือก ของนิสิตระดับปริญญาตรี
บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน
เทคโนโลยีและการสื่อสาร ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ย
สะสม ได้ร้อยละ 6.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาเลือก} = & 3.223 + .001\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .011\text{เกรด ป.ตรี} - .140\text{เกรด ป.โท} - .037\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .014\text{ภูมิปัญญา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = & - .164Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .003Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .072Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .044Z_{\text{เกรด ป.โท}} + Z_{\text{เพศ}} + Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + Z_{\text{ภูมิปัญญา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิชาเลือก ของนิสิตระดับปริญญาตรี
บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ สาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา และสาขา
การศึกษานอกระบบ ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม
ได้ร้อยละ 2.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิชาเลือก} = & 3.959 + .001\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .000\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .026\text{เกรด ป.ตรี} - .041\text{เกรด ป.โท} + .003\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .088\text{ภูมิฐานะ} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิชาเลือก}} = & .139Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .041Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .121Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .100Z_{\text{เกรด ป.โท}} + .041Z_{\text{เพศ}} + .103Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .471Z_{\text{ภูมิฐานะ}} \end{aligned}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 – 8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายเกรดวิทยานิพนธ์ ของนิสิตดุขฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา 2541- 2543

ตัวแปรเกณฑ์: เกรดวิทยานิพนธ์

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.004	.131	1.754	.018	.297	2.071*	.007	.197	1.745	.011	.217	1.472
GREAT-R	.001	.037	.480	-.006	-.116	-.087	.003	.081	.708	-.002	-.042	-.277
เกรด ป.ตรี	-.015	-.028	-.322	.044	.065	.325	-.119	-.083	-.682	.010	.009	.051
เกรด ป.โท	.035	.029	.326	-.393	-.215	-1.137	.152	.068	.542	-.043	-.021	-.115
เพศ	-.019	-.067	-.887	-.112	-.181	-1.197	-.053	-.132	-1.170	.038	.095	.642
ภาษาอังกฤษ	.000	-.043	-.570	.000	.175	1.194	.000	-.052	-.466	.000	.040	.277
ภูมิลำเนา	.057	.100	1.349	.514	.323	2.174*	.110	.163	1.448	-.168	-.176	-1.216
Constant	.557		1.534	2.078		1.481	.036		.039	1.033		.884
Multiple R ²	.190			.530			.326			.294		
Multiple R ²	.036			.280			.107			.087		
Adjusted R ²	.002			.148			.024			.049		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	.943	.474		2.116	.065		1.295	.264		.636	.724	

จากตารางที่ 6 – 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ ของนิสิตระดับปริญญาดุขฎีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 2 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิทยานิพนธ์} = & .557 + .004\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & -.015\text{เกรด ป.ตรี} + .035\text{เกรด ป.โท} - .019\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} + .057\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = & .131Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .037Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .028Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .029Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .067Z_{\text{เพศ}} - .043Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .100Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ ของนิสิตระดับปริญญาตรี บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และ จิตวิทยาการศึกษา ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ ร้อยละ 14.8 ทั้งนี้มีตัวแปรทำนายความถนัดทางวิชาการ และตัวแปรภูมิฐานะที่สามารถทำนาย เกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิทยานิพนธ์} = & 2.078 + .018 * \text{ความถนัดทางวิชาการ} - .006 * \text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .044 \text{เกรด ป.ตรี} - .393 \text{เกรด ป.โท} - .112 \text{เพศ} \\ & + .000 \text{ภาษาอังกฤษ} + .514 * \text{ภูมิฐานะ} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = & .297 * Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .116 Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .065 Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .215 Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .181 Z_{\text{เพศ}} + .175 Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .323 * Z_{\text{ภูมิฐานะ}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ ของนิสิตระดับปริญญาตรี บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ย สะสม ได้ร้อยละ 2.4 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิทยานิพนธ์} = & .036 + .007 \text{ความถนัดทางวิชาการ} + .003 \text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & - .119 \text{เกรด ป.ตรี} + .152 \text{เกรด ป.โท} - .053 \text{เพศ} \\ & + .000 \text{ภาษาอังกฤษ} + .110 \text{ภูมิฐานะ} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} = & .197 Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .081 Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .083 Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .068 Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .132 Z_{\text{เพศ}} - .052 Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .163 Z_{\text{ภูมิฐานะ}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นเกรดวิทยานิพนธ์ ของนิสิตระดับปริญญาตรี บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ สาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา และสาขา การศึกษานอกระบบ ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 4.9 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{เกรดวิทยานิพนธ์} &= 1.033 + .011\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .002\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ &+ .010\text{เกรด ป.ตรี} - .043\text{เกรด ป.โท} + .038\text{เพศ} \\ &+ .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .168\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{เกรดวิทยานิพนธ์}} &= .217Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .042Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .009Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ &- .021Z_{\text{เกรด ป.โท}} + .095Z_{\text{เพศ}} + .040Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .176Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 – 9 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อทำนายระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ของนิสิตดุขฎี

บัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543

ตัวแปรเกณท์: ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มการวิเคราะห์	รวม			กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			กลุ่มที่ 3		
	b	β	t	b	β	t	b	β	t	b	β	t
GREAT-S	.005	.097	1.325	.012	.166	1.187	.001	.015	.139	.004	.042	.334
GREAT-R	-.001	-.021	-.282	-.011	-.168	-1.199	.005	.099	.872	-.002	-.023	-.180
เกรด ป.ตรี	.132	.145	1.673	.224	.260	1.449	-.170	-.102	-.847	.164	.077	.502
เกรด ป.โท	-.122	-.057	-.657	.029	.013	.070	.442	-.170	-1.370	-.282	-.071	-.466
เพศ	-.098	-.196	-2.655**	-.248	-.319	-2.162*	-.057	-.123	-1.100	-.061	-.079	-.630
ภาษาอังกฤษ	.000	.069	-.931	.000	.123	.857	.001	.191	1.725	.000	-.037	-.296
ภูมิลำเนา	-.093	-.093	-1.279	-.409	-.205	-1.413	.070	.090	.812	-1.090	-.593	-4.832**
Constant	.431		.685	-.263		-.153	2.322		2.201*	10.247		5.368**
Multiple R ²	.272			.562			.355			.583		
Multiple R ²	.074			.315			.126			.340		
Adjusted R ²	.038			.189			.045			.242		
ANOVA	F	Sig		F	Sig		F	Sig		F	Sig	
	2.026	.054		2.502	.032		1.561	.160		3.465	.004	

จากตารางที่ 6 – 9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนดิบ (b) และสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่า

1. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณท์เป็นระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญา ดุขฎีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 ทุกกลุ่ม ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 3.8 ทั้งนี้มีตัวแปรเพศที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา} = & .431 + .005\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .001\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .132\text{เกรด ป.ตรี} - .122\text{เกรด ป.โท} - .098^{**}\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .093\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา}} = & .097Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .021Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .145Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .057Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .196^{**}Z_{\text{เพศ}} + .069Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .093Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

2. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาตรีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สาขาการวัดและประเมินผล การศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 18.9 ทั้งนี้มีตัวแปรเพศที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา} = & -2.63 + .012\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .011\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .224\text{เกรด ป.ตรี} + .029\text{เกรด ป.โท} - .248*\text{เพศ} \\ & + .000\text{ภาษาอังกฤษ} - .409\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา}} = & .166Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .168Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .260Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & + .013Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .319*Z_{\text{เพศ}} + .123Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .205Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาตรีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 2 ได้แก่สาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 4.5 ทั้งนี้ไม่มีตัวแปรทำนายใดที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา} = & 2.322 + .001\text{ความถนัดทางวิชาการ} + .005\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ & + .170\text{เกรด ป.ตรี} + .442\text{เกรด ป.โท} - .057\text{เพศ} \\ & + .001\text{ภาษาอังกฤษ} + .070\text{ภูมิลำเนา} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา}} = & .015Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} + .099Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} - .102Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ & - .170Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .123Z_{\text{เพศ}} + .191Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} + .090Z_{\text{ภูมิลำเนา}} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์เมื่อตัวแปรเกณฑ์เป็นระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาตรีบัณฑิตปีการศึกษา 2541- 2543 กลุ่มที่ 3 ได้แก่สาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา และสาขาการศึกษานอกระบบ ชุดของตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยสะสม ได้ร้อยละ 24.2 ทั้งนี้มีตัวแปรภูมิลำเนาที่สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา} &= 10.247 + .004\text{ความถนัดทางวิชาการ} - .002\text{พื้นฐานทางการวิจัย} \\ &+ .164\text{เกรด ป.ตรี} - .282\text{เกรด ป.โท} - .061\text{เพศ} \\ &+ .000\text{ภาษาอังกฤษ} - 1.090\text{ภูมิฐานะ} \end{aligned}$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\begin{aligned} Z_{\text{ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา}} &= .042Z_{\text{ความถนัดทางวิชาการ}} - .023Z_{\text{พื้นฐานทางการวิจัย}} + .077Z_{\text{เกรด ป.ตรี}} \\ &- .071Z_{\text{เกรด ป.โท}} - .079Z_{\text{เพศ}} - .037Z_{\text{ภาษาอังกฤษ}} - .593Z_{\text{ภูมิฐานะ}} \end{aligned}$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6-10 สรุปผลการวิจัยปริญญาตรีบัณฑิต ปี 2541 – 2543

ตัวแปร	ตัวแปรต้น																							
	คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตร่วม				คะแนนเฉลี่ยวิชา บัณฑิตเฉพาะ				คะแนนเฉลี่ยวิชาเลือก				เกรดวิทยานิพนธ์				ระยะเวลาในการศึกษา			
ตัวแปรตาม	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	รวม	ก.1	ก.2	ก.3	รวม	ก.1	ก.2	ก.3
GREAT-S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
GREAT-R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เกรด ป.ตรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เกรด ป.โท	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เพศ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-
ภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ภูมิลำเนา	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓

หมายเหตุ: รวม หมายถึง การวิเคราะห์รวมทุกกลุ่ม

ก.1 หมายถึง กลุ่ม 1 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา

ก.2 หมายถึง กลุ่ม 2 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร

ก.3 หมายถึง กลุ่ม 3 กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพการคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ (คะแนนสอบวิชาหลัก และคะแนนสอบวิชาวัดแววครูความเป็นครู) และตัวแปรภูมิหลัง (เกรดเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภูมิลำเนา เพศ และอันดับการเลือกคณะครุศาสตร์) กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา (คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา และการได้รับเกียรตินิยม) ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ (คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) คะแนนสอบวิชาทักษะพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ และคะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา) และตัวแปรภูมิหลัง (คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต และมหาดบัณฑิตภูมิลำเนาเพศสถาบันที่จบ และจำนวนครั้งของการสอบวิชาทั่วไป) กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา (คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับบัณฑิตศึกษา ระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา และอัตราการออกกลางคัน) ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541-2543 จำนวนทั้งหมด 890 คน จำแนกเป็น 13 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย (วิทย์) การศึกษาปฐมวัย(ศิลป์) ประถมศึกษา(วิทย์) ประถมศึกษา(ศิลป์) มัธยมศึกษา(วิทย์) มัธยมศึกษา(มนุษย์/สังคม) ศิลปศึกษา(วิทย์) ศิลปศึกษา(ศิลป์) ดนตรีศึกษา ธุรกิจศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน(วิทย์) การศึกษานอกระบบโรงเรียน(ศิลป์) และมัธยมศึกษา(วิทย์) โครงการ รพค. ส่วนข้อมูลของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

ระดับมหาบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2542-2544 จำนวนทั้งหมด 749 คน จำแนกเป็น 19 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาพัฒนศึกษา ศึกษาศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ การวัดและประเมินผลการศึกษา ประถมศึกษา การศึกษาปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศการศึกษาและพัฒนานาหลักสูตร โสวัตศึกษาศาสตร์ ศิลปศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน และจิตวิทยาการศึกษา

ระดับดุษฎีบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2541-2543 จำนวนทั้งหมด 187 คน จำแนกเป็น 9 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาพัฒนศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษา พลศึกษา

บริหารการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบโรงเรียน หลักสูตรและการสอน และจิตวิทยาการศึกษา

ดังนั้นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ แบ่งเป็น 2 ระดับดังนี้

1. ระดับปริญญาบัณฑิต

1.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ตัวแปรคะแนนสอบประกอบด้วย คะแนนสอบวิชาหลัก คะแนนสอบวิชาวัดแนวความเป็นครู คะแนนรวม 2) ตัวแปรภูมิหลัง ประกอบด้วย คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพศ ภูมิลำเนา อันดับการเลือกคณะครุศาสตร์ สาขาวิชา

1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ประกอบด้วย คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต [คะแนนเฉลี่ยสะสมแต่ละชั้นปีและ คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา (หมวดวิชาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเอก หมวดวิชาเลือก และวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)] ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา การได้รับเกียรติคุณ

2 ระดับบัณฑิตศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ตัวแปรคะแนนสอบ ประกอบด้วย คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) คะแนนสอบวิชาพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) (เฉพาะระดับดุษฎีบัณฑิต) คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ คะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา 2) ตัวแปรภูมิหลัง ประกอบด้วย เพศ ภูมิลำเนา สถาบันที่จบ และจำนวนครั้งของการสอบวิชาทั่วไป (GREAT-S และ GREAT-R)

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ประกอบด้วย คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น [คะแนนเฉลี่ยสะสมรวมตลอดหลักสูตร, คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา (หมวดวิชาบังคับร่วม หมวดวิชาบังคับเฉพาะสาขา และหมวดวิชาเลือก) และคะแนนวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์] ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์สถิติบรรยายและศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายระหว่างตัวแปรเกณฑ์ และตัวแปรทำนายด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และเป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของค่าความสัมพันธ์ที่ไม่ควรสูง (multicollinearity) ก่อนนำเข้าสู่การวิเคราะห์ด้วยสมการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression) โดยมีการแยกส่วนในการวิเคราะห์ในแต่ละระดับดังนี้

1) ระดับปริญญาบัณฑิต

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ถดถอยพหุเป็น 3 กลุ่มในแต่ละชั้นปี (ปีการศึกษา 2541 – 2543) เพื่อความสมบูรณ์ของการวิเคราะห์ดังนี้

(1) กลุ่มนิสิตทั้งหมดของรุ่นปีการศึกษา(ปีการศึกษา 2541 – 2543)

(2) กลุ่มนิสิตในรุ่นปีการศึกษาที่ศึกษาในสายวิทยาศาสตร์

(3) กลุ่มนิสิตในรุ่นปีการศึกษาที่ศึกษาในสายศิลป์

2) ระดับปริญญาโท

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์หัตถดอยพหุเป็น 4 กลุ่มในแต่ละชั้นปี (ปีการศึกษา 2542 – 2544) ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนาลูกเสือ

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ

3) ระดับดุษฎีบัณฑิต

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์หัตถดอยพหุเป็น 3 กลุ่มในแต่ละชั้นปี (ปีการศึกษา 2541 – 2543) ตามลักษณะธรรมชาติของสาขาวิชาดังนี้

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และ จิตวิทยาการศึกษา

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับปริญญาบัณฑิต

จากการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในด้านต่าง ๆ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุ จำแนกตามตัวแปรเกณฑ์เป็นรายปี (ปี 2541 – 2543) ได้ดังต่อไปนี้

ตัวแปรเกณฑ์ของนิสิตปริญญาบัณฑิต ปี 2541

1. คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม (GPAX)

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .321$) และเพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .321$) และเพศ ($\beta = .321$)

2) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 1

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: - ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาฝรั่งเศส ($\beta = .321$) และเพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: - ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่เกรด ม.ปลาย ($\beta = .321$)

3) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 2

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาฝรั่งเศส ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

4) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 3

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

5) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 4

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

2. คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชาซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาทั่วไป

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาเคมี ($\beta = .321$) เกรด ม.ปลาย ($\beta = .321$) ภูมิลำเนา ($\beta = .321$) และ เพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .321$) ภูมิลำเนา ($\beta = .321$) เพศ ($\beta = .321$) และคะแนนรวม 6 วิชา ($\beta = .321$)

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาฝรั่งเศส ($\beta = .321$) และเพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .321$) และคะแนนสอบรวม 4 วิชา ($\beta = .321$)

2) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเฉพาะ

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิลำเนา ($\beta = .321$)

3) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอก 1

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ เกรต ม.ปลาย ($\beta = .321$) ภูมิลำเนา ($\beta = .321$) และเพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

4) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอก 2

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

5) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอกรวม

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ เกรต ม.ปลาย ($\beta = .321$) และภูมิลำเนา ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ ภูมิลำเนา ($\beta = .321$) และเพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ภูมิลำเนา ($\beta = .321$) เพศ ($\beta = .321$) และ คะแนนสอบรวม 4 วิชา ($\beta = .321$)

6) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเลือก

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เพศ ($\beta = .321$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิลำเนา ($\beta = .321$)

7) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ เพศ

ตัวแปรเกณฑ์ของนิสิตปริญญาบัณฑิตปี พ.ศ.2542

1. คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 1

1) คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม (GPAX)

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เพศ ($\beta = -.399$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เพศ ($\beta = -.361$)

(2) การวิเคราะห์หัตถศิลป์สาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .197$) ภูมิลำเนา ($\beta = .183$) และเพศ ($\beta = -.275$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.356$) และ ภูมิลำเนา ($\beta = .234$)

2) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 1

(1) การวิเคราะห์หัตถศิลป์สาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .262$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.203$)

(2) การวิเคราะห์หัตถศิลป์สาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคม ($\beta = .231$) เกรด ม.ปลาย ($\beta = .229$) ภูมิลำเนา ($\beta = .202$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.155$) อันดับการเลือก ($\beta = -.127$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .248$) ภูมิลำเนา ($\beta = .247$) เพศ ($\beta = -.236$) และคะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = .182$)

3) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 2

(1) การวิเคราะห์หัตถศิลป์สาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.268$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .207$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.294$)

(2) การวิเคราะห์หัตถศิลป์สาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคม ($\beta = .238$) และเพศ ($\beta = -.211$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่เกรด ม.ปลาย ($\beta = .168$) ภูมิลำเนา ($\beta = .168$) อันดับการเลือก ($\beta = -.123$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .191$) ภูมิลำเนา ($\beta = .206$) และเพศ ($\beta = -.284$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = .182$)

4) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 3

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.272$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.300$)

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .203$) และ เพศ ($\beta = -.225$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.297$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่เกรด ม.ปลาย ($\beta = .153$) ภูมิลำเนา ($\beta = .171$) และคะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = .134$)

5) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 4

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.334$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.348$)

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.240$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาสังคม ($\beta = .151$) และ อันดับการเลือก ($\beta = -.126$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.308$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .166$)

2. คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชาซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาทั่วไป

(1) การวิเคราะห์หัตถ์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ ($\beta = .270$) ภูมิฐานะ ($\beta = -.293$) และ เพศ ($\beta = -.314$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = -.239$) และเพศ ($\beta = -.269$) และคะแนนรวม 6 วิชา ($\beta = .259$)

(2) การวิเคราะห์หัตถ์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคม ($\beta = .221$) คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ ($\beta = .286$) วัดแววครู ($\beta = .158$) เกรด ม.ปลาย ($\beta = .190$) และเพศ ($\beta = -.181$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .220$) คะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = .235$) และเพศ ($\beta = -.310$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .141$)

2) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเฉพาะ

(1) การวิเคราะห์หัตถ์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = -.288$) และเพศ ($\beta = -.396$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาฟิสิกส์ ($\beta = .185$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = -.288$) และเพศ ($\beta = -.357$)

(2) การวิเคราะห์หัตถ์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคม ($\beta = .245$) และเพศ ($\beta = -.274$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนวัดแววครูเกรด ($\beta = .169$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
ได้แก่ เพศ ($\beta = -.323$)

3) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอก 1

(1) การวิเคราะห์หีนิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์หีนิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .168$) และภูมิลำเนา ($\beta = .166$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ ภูมิลำเนา ($\beta = .156$)

4) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอก 2

(1) การวิเคราะห์หีนิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์หีนิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1:-

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

5) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอกรวม

(1) การวิเคราะห์หีนิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .205$) วัดแววครู ($\beta = -.241$) และ ภูมิลำเนา ($\beta = .214$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ภูมิลำเนา ($\beta = .217$)

(2) การวิเคราะห์หีนิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ภูมิลำเนา ($\beta = .155$) เพศ ($\beta = -.157$) และอันดับการเลือก ($\beta = -.160$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่เพศ ($\beta = -.189$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับได้แก่ .05 ภูมิฐานะ ($\beta = .157$) และอันดับการเลือก ($\beta = -.155$)

6) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเลือก

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = -.217$) และเพศ ($\beta = -.364$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.378$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = -.184$)

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .212$) และเพศ ($\beta = -.258$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = .144$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .232$) ภูมิฐานะ ($\beta = .189$) และเพศ ($\beta = -.301$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่อันดับการเลือก ($\beta = -.125$)

7) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.224$) และภูมิฐานะ ($\beta = -.235$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ภูมิฐานะ ($\beta = -.235$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.198$)

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ อันดับการเลือก ($\beta = -.195$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ อันดับการเลือก ($\beta = -.200$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.135$) และคะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = -.173$)

ตัวแปรเกณฑ์ของนิสิตปริญญาบัณฑิตปี พ.ศ.2543

1 คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยสะสมรวม (GPAX)

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทยศึกษา ($\beta = .270$) เกรด ม.ปลาย ($\beta = .231$) และเพศ ($\beta = -.213$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .294$) และเพศ ($\beta = -.273$)

2) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 1

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .279$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ ($\beta = .205$) และเกรด ม.ปลาย ($\beta = .198$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .345$) เพศ ($\beta = -.198$) และคะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = .198$)

3) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 2

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .293$) และเกรด ม.ปลาย ($\beta = .216$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .331$) และเพศ ($\beta = -.209$)

4) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 3

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .252$) และเกรด ม.ปลาย ($\beta = .255$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.175$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .347$) และเพศ ($\beta = -.233$)

5) คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นปีที่ 4

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .243$) และเกรด ม.ปลาย ($\beta = .287$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .287$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .365$) และ เพศ ($\beta = -.220$)

2. คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชาซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาทั่วไป

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาฟิสิกส์ ($\beta = .235$) เกรด ม.ปลาย ($\beta = .273$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .245$) และคะแนนรวม 6 วิชา ($\beta = .231$)

(2) การวิเคราะห์หีนิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .219$) และคะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ ($\beta = .330$)

ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ และเกรด ม.ปลาย ($\beta = .187$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .380$) เพศ ($\beta = -.188$) และคะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = .193$)

2) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเฉพาะ

(1) การวิเคราะห์หีนิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาฟิสิกส์ ($\beta = .239$) เกรด ม.ปลาย ($\beta = .193$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .187$) และคะแนนรวม 6 วิชา ($\beta = .217$)

(2) การวิเคราะห์หีนิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .228$) และเกรด ม.ปลาย ($\beta = .294$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาสังคมศึกษา ($\beta = .147$) และเพศ ($\beta = -.162$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = .391$) และเพศ ($\beta = -.204$)

3) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอก 1

(1) การวิเคราะห์หีนิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = -.231$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ได้แก่ เกรด ม.ปลาย ($\beta = -.245$)

(2) การวิเคราะห์หีนิตสาขาศิลปศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .240$) และคะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ ($\beta = -.262$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ อันดับการเลือก ($\beta = -.170$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ อันดับการเลือก ($\beta = -.185$) และคะแนนรวม 4 วิชา ($\beta = -.156$)

4) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอก 2

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1:-

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

5) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเอกรวม

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ 1 ($\beta = -.196$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ 2 ($\beta = -.167$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

6) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเลือก

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาภาษาไทย ($\beta = .182$) และเพศ ($\beta = -.215$)

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เพศ ($\beta = -.252$) ส่วนตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่เกรด ม.ปลาย ($\beta = .165$)

7) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(1) การวิเคราะห์นิสิตสาขาวิทยาศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

(2) การวิเคราะห์นิสิตสาขาศิลปะศาสตร์

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 1: -

การวิเคราะห์รูปแบบที่ 2: -

ตัวแปรเกณฑ์ของนิสิตปริญญาโทบัณฑิต ปี พ.ศ.2544

1. คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาโทบัณฑิต ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยสะสม

(1) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนาลูกเสือ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(5) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาบังคับร่วม

(1) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา ($\beta = .522$)

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(5) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาบังคับเฉพาะ

(1) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) ($\beta = .957$)

(5) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเลือก

(1) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนานหลักสูตร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(5) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) คะแนนเฉลี่ยหมวดเกรดวิทยานิพนธ์

(1) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนานหลักสูตร ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) ($\beta = .380$)

(5) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาโสตทัศนศึกษา ศิลปศึกษา และการศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5) ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

(1) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาวิจัยการศึกษา การวัดและประเมินผล การศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการประถมศึกษา ปฐมวัย การสอนภาษาไทย การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ การสอนสังคมศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ พลศึกษา สุขศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา บริหารการศึกษา นิเทศ การศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) ($\beta = .290$)

3. ระดับปริญญาคุณวุฒิปันจิติ

จากการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาในด้านต่าง ๆ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุ จำแนกตามตัวแปรเกณฑ์เป็นรายปี (ปี พ.ศ.2541 - 2542) ได้ดังต่อไปนี้

ตัวแปรเกณฑ์ของนิสิตปริญญาคุณวุฒิปันจิติ ปี พ.ศ.2541 - 2543

1. คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับปริญญาคุณวุฒิปันจิติ ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยสะสม

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขาวิชา มีตัวแปรเกณฑ์ระดับปริญญาโทที่ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยสะสมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. คะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวดวิชา ซึ่งแบ่งเป็น

1) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาบังคับร่วม

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ มีตัวแปรภูมิฐานะที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขาวิชา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาบังคับเฉพาะ

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขาวิชา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3) คะแนนเฉลี่ยหมวดวิชาเลือก

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) การวิเคราะห์รวมนิสิตทุกสาขาวิชา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4) คะแนนเฉลี่ยหมวดวศกศรศึกษานิพนธ์

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา มีตัวแปร GREAT-S และ ภูมิฐานะที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3)กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) การวิเคราะห์หรวมนิสิตทุกสาขาวิชา ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

5) ระยะเวลาในการศึกษา

(1) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และจิตวิทยาการศึกษา มีตัวแปรเพศที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(2) กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาพัฒนศึกษา หลักสูตรและการสอน เทคโนโลยีและการสื่อสาร ไม่มีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3)กลุ่มนิสิตที่ศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา อุดมศึกษา การศึกษานอกระบบ มีตัวแปรภูมิลำเนาที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(4) การวิเคราะห์หรวมนิสิตทุกสาขาวิชา มีตัวแปรเพศที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ระดับปริญญาบัณฑิต

1.1. คะแนนแววครูไม่มีความสัมพันธ์กับเกรดปี 1, 2, 3, 4 และ เกรดฝึกสอนจากการศึกษา พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ และตัวแปรภูมิลำเนา กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ไม่สูงมากนัก โดยที่คะแนนรวมตอนสอบเข้ามีความสัมพันธ์กับเกรดเฉลี่ยสะสมของวิชาเอกสูงสุด ($r = 0.61$) ส่วนคะแนนแววครูไม่มีความสัมพันธ์กับเกรดปี 1, 2, 3 และ 4 และไม่สัมพันธ์กับเกรดฝึกสอน

นอกจากนี้ผลการศึกษาด้านของการทำนายพบว่าสอดคล้องบางส่วนกับผลการศึกษาของบุญเกิด รุ่งเรือง (2530) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแววความเป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2528 ที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์หรือสัมพันธ์กันต่ำเพราะมีตัวแปรทำนายเช่นความสามารถทั่วไป ประสบการณ์ วิชาคณิตศาสตร์ กข.

ทัศนคติต่อวิชาชีพครู วิชาชีววิทยา ความรู้รอบตัวทางการศึกษาและสังคม วิชาสามัญ 1 วิชา ฟิสิกส์และวิชาเคมีที่มีผลต่อตัวแปรเกณฑ์ที่เป็นตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา

1.2 ตัวแปรคะแนนสอบทำนายผลสำเร็จทางการเรียนในระดับปริญญาบัณฑิตได้ต่ำ

1.2.1 คะแนนสอบเข้ารวมมีความสัมพันธ์กับ GPA วิชาเอกสูงสุด ($r=0.61$) ในสายวิทยาศาสตร์ตัวแปรเพศ ภูมิภาค ม.ปลาย คะแนนวิชาฟิสิกส์ สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมวิชาทั่วไป ส่วนตัวแปรคะแนนวิชาสังคมศึกษา คะแนนคณิตศาสตร์¹ และคะแนนแนวครุ สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสมวิชาเอก การศึกษาดังกล่าวมีผลสอดคล้องกับการศึกษาของสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2531) ได้ศึกษาเรื่อง สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รุ่นปีการศึกษา 2527 และรุ่นปีการศึกษา 2528 ผลการวิจัยพบว่า วิชาสอบคัดเลือกที่เป็นตัวทำนายร่วมในการทำนายแต่มีเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรในแต่ละรูปแบบการสอบนั้น รูปแบบการสอบ 13 ประเภท วิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) ปรากฏว่าไม่มีตัวแปรทำนายร่วมเลย โดยประสิทธิภาพของรูปแบบ การสอบคัดเลือกของประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก อำนาจการทำนายมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ (เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อำนาจการทำนายอยู่ในช่วงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 1 แต่น้อยกว่าร้อยละ 25 ประเภทวิชาศึกษาศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม และครุศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) สาขามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไม่มีอำนาจในการทำนาย

นอกจากนี้ผลการศึกษาด้านของการทำนายพบว่าสอดคล้องบางส่วนกับผลการศึกษาของบุญเกิด รุ่งเรือง (2530) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแนวความ เป็นครูและคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2528 เพราะมีตัวแปรทำนายเช่น ความสามารถทั่วไป ประสบการณ์ วิชาคณิตศาสตร์ กข. ทัศนคติต่อวิชาชีพครู วิชาชีววิทยา ความรู้รอบตัวทางการศึกษาและสังคม วิชาสามัญ 1 วิชาฟิสิกส์และวิชาเคมีที่มีผลต่อตัวแปรเกณฑ์ที่เป็นตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา

2. ระดับมหาบัณฑิต

2.1 ความสัมพันธ์ของคะแนนสอบเข้ากับเกรดเฉลี่ยสะสม

การศึกษาความสัมพันธ์และการทำนายความสำเร็จในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างตัวแปรคะแนนสอบ คะแนนสอบวิชาความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S)

คะแนนสอบวิชาทักษะพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ และคะแนนสอบวิชาเฉพาะสาขา) และตัวแปรภูมิลักษณ์กับตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พบว่าในระดับมหาบัณฑิตเกรดเฉลี่ยสะสม มีความสัมพันธ์กับคะแนนภาษาอังกฤษในระดับปานกลาง (0.491) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนมาตรฐานที่ของความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) ที่มีสัมพันธ์ต่ำอาจเป็นเพราะความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผ่านการสอบคัดเลือกและผู้ไม่ผ่านการสอบคัดเลือกเป็นความสัมพันธ์ในช่วงคะแนนของการถูกจำกัดช่วง (range restricted)

2.2 คะแนนสอบเข้าทำนายเกรดเฉลี่ย

คะแนนมาตรฐานที่ของความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม คะแนนเฉลี่ยของวิชาบังคับและคะแนนเฉลี่ยของวิชาเลือกได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ คะแนนวิชาเฉพาะ สถาบันการศึกษาระดับปริญญาตรี และเพศตามลำดับ

3. ระดับคุณวุฒิปบัณฑิต

3.1 ความสัมพันธ์ของคะแนนสอบเข้ากับเกรดเฉลี่ยสะสม

ในระดับคุณวุฒิปบัณฑิตนั้นพบว่า เกรดเฉลี่ยสะสม มีความสัมพันธ์กับคะแนนภาษาอังกฤษในระดับน้อย (0.167) แต่มีความสัมพันธ์กับคะแนนเกรดเฉลี่ยระดับปริญญาโทในระดับปานกลาง (.581)

3.2 คะแนนสอบเข้าทำนายเกรดเฉลี่ย

ตัวแปรภูมิลักษณ์สามารถทำนายเกรดเฉลี่ยสะสม คะแนนเฉลี่ยของวิชาบังคับและคะแนนเฉลี่ยของวิชาเลือกได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ เพศ คะแนนเฉลี่ยระดับปริญญาโท และคะแนนมาตรฐานที่ของความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) ตามลำดับซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับวิมล พลราช (2540) ที่ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพหุวิภาค กับการวิเคราะห์จำแนกในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาในการศึกษาและผลการประเมินวิทยานิพนธ์ ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์มีองค์ประกอบที่สำคัญสองประการ คือองค์ประกอบด้านคุณลักษณะนิสิต และด้านอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งตรงกับผลการศึกษารองสิริรัตน์ คุณจักร (2539) ที่พบว่าปัจจัยที่สามารถจำแนกการทำวิทยานิพนธ์สำเร็จประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญสองประการ คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวนิสิต และปัจจัยสนับสนุนด้านอื่นๆ เช่น ความรู้ความสามารถ อายุ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ระดับปริญญาบัณฑิต

1) ควรมีการทบทวนคุณภาพการพัฒนาแบบวัดแววครู และการนำผลไปใช้ในการสอบคัดเลือกเข้าคณะครุศาสตร์

2) ควรมีการปรับเทียบ GPA ม.ปลาย ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันก่อนการนำมาใช้

3) ควรทบทวนการสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาต่าง ๆ ในระดับ ม.ปลาย เพราะเป็นการวัดที่ซ้ำซ้อนกับ GPAX ม.ปลาย

1.2 ระดับบัณฑิตศึกษา

1) ควรมีการทบทวนการนำผลการสอบความถนัดทางวิชาการ (GREAT-S) สำหรับผู้เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของคณะครุศาสตร์

2) ควรมีการปรับโครงสร้างการสอบวิชาพื้นฐานการวิจัย (GREAT-R) ที่เน้นความถนัดทางการวิจัย

3) ควรมีความเข้มงวดในการนำผลการสอบภาษาอังกฤษมาใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

1.3. ควรมีการปรับปรุงระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลของผู้สำเร็จการศึกษาทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษาให้เป็นระบบ และครอบคลุม เพื่อในอนาคตต่อไปจะได้มีการศึกษาผลของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อตัวแปรความสำเร็จในการศึกษาอันจะนำไปสู่การวางนโยบายการสอบรับเข้าศึกษาต่อได้อย่างมีคุณภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1. ควรมีการศึกษาตัวแปรในการวิจัยเพิ่มเติม ในเชิงของการวิเคราะห์ด้วยโมเดลเชิงสาเหตุ (Path Analysis) เพื่อที่จะได้ทราบถึงอิทธิพลของแต่ละตัวแปรที่ส่งผ่านไปยังตัวแปรความสำเร็จในการศึกษา

2.2. ควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบที่กว้างขวางขึ้น บนพื้นฐานของข้อมูลที่สมบูรณ์ถึงผลของตัวแปรทางด้านเพศ ภูมิภาค และสถาบันที่จบการศึกษาต่อความสำเร็จในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2526). การสละสิทธิ์การศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐปี 2522 – 2524. กองสถิติและวิเคราะห์ภาวะการศึกษา.
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- จิรพร ศรีวัฒนานุกุลกิจ และนางลักษณ์ เวียงนาม. (2544). เอนทรานซ์ระบบใหม่: ความคิดเห็น
การเตรียมพร้อมและการปรับตัว. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ถนนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร. (2536). การติดตามผลคะแนนวัดแนวความเป็นครูของนิสิตคณะ
ครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทะเบียนและประมวลผล, สำนัก. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2541). Entrance ระบบใหม่" 2542.
การคัดเลือกเข้าโครงการพิเศษและการสอบโควตา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2542. (เอกสารอัดสำเนา).
- ไทย ทิพย์สุวรรณกุล. (2543). การศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลของการรับนักศึกษา
ระดับอุดมศึกษาระหว่างวิธีการให้คะแนนและการสอบคัดเลือก. กรุงเทพฯ:
สำนักงานโครงการปฏิรูปอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
บริการการศึกษา, กอง. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2539). สรุปผลการสัมมนาเรื่องการปรับปรุง
ระบบการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ปี
การศึกษา 2541. (เอกสารอัดสำเนา).
- บุญเกิด รุ่งเรือง. (2529). ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูและคะแนน
สอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต
ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประกอบ คุปรัตน์. (2542). การสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่
2542. กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2529). รายงานการวิจัยเรื่องสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างคะแนนสอบ
คัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียน. กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2535). รายงานการวิจัยเรื่องแบบวัดแนวความเป็นครู ประสิทธิภาพ
ในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีวะครู. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2536). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่าง
คะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน 4 ชั้นปี ของรุ่นปีการศึกษา 2527. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.

- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2537). รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าเรียนคณะ
ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ:
ทบวงมหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2540). คุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่. กรุงเทพฯ: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. (2541). คุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษาระบบใหม่. กรุงเทพฯ: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- วราภรณ์ เอี้ยวสกุล และคณะ. (2529). การเปรียบเทียบทัศนคติ และผลสัมฤทธิ์ของ
นักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่ผ่านการคัดเลือก
ประเภทการสอบร่วมเข้ามหาวิทยาลัยและประเภทโควตา. กรุงเทพฯ.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2522). องค์ประกอบที่มีผลต่อการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศักดิ์ดา บุญยไวโรจน์. (2533). ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแนวของความเป็นครูกับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2532. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2529). สหสัมพันธ์พหุคุณระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รุ่นปี2527. กรุงเทพฯ:
ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2531). สหสัมพันธ์พหุคุณระหว่างคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาใน
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รุ่นปี2527 และ
รุ่นปีการศึกษา 2528. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สุวิมล เล็กสุขศรี. (2529). ตัวแปรที่สัมพันธ์กับแนวความเป็นครูของนิสิตชั้นปีที่ 1
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2529. วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒนา อุทัยรัตน์. (2525). ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร
ปริญญาบัณฑิตกับคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อปริญญาโทบัณฑิต
ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ:
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสถียร มุขติ. (2528). การเปรียบเทียบแนวความเป็นครูของนิสิตนักศึกษาคณะครุศาสตร์/
ศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ปีการศึกษา 2528. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.