

ประสีกิจวิภาคการ ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาสังคมค่าสัสดาร์ ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นางสาวสกขณา วิสูตรศักดิ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาบริสุทธิ์การศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974-561-083-6

086134

PRODUCTION EFFICIENCY OF GRADUATES IN THE SOCIAL SCIENCES  
OF CHULALONGKORN UNIVERSITY

Miss Luckana Wisitsrisak

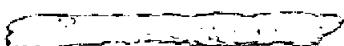
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education

Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1982



หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ประสีรีภารกิจการ ผลิตภัณฑ์กลาสเชียลส์คอมค่าลี่ตอร์ ของรุ่ป้า ลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 โดย : นางสาวสักย์ยา ชีวิตรุคโคศักดิ์  
 ภาควิชา : วิศวกรรมศาสตร์  
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. กวีรัตน์ ปิติyanan

---

บังคับวิทยาลัย รุป้า ลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์เป็นล่วงหนึ่งของ  
 การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

*บังคับ บานา*

คณบดีบังคับวิทยาลัย

(รองค่าล่อมราชการ ดร. สุประติษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการล่องบังคับวิทยานิพนธ์

*บันดา*

ประธานกรรมการ

(รองค่าตราราชการ ดร. สุเมธ ศิริยานนท์)

*บันดา*

กรรมการ

(อาจารย์ ดร. กวีรัตน์ ปิติyanan)

*บันดา*

กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ตีเรก ศรีสุโข)

*บันดา*

กรรมการ

(อาจารย์ ดร. พนัชช์เจริญ)

*บันดา*

กรรมการ

สิชลีภรณ์ วงศ์พันธ์วิทยาลัย รุป้า ลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิชาการพิมพ์	ประสีกธิภาพการผลิตบันทึกตัวอย่างคุณค่าสัตร ของอุปกรณ์กรอบมหาวิทยาลัย
ชื่อผู้สอน	นางสาวสักขณา วิสิฐศรีวงศ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ทวีรัตน์ ปิตานันท์
ภาควิชา	วิชีภัติศึกษา
ปีการศึกษา	2524



บทสรุป

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสีกธิภาพการผลิตบันทึกตัวอย่างคุณค่าสัตร ของ อุปกรณ์กรอบมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย 6 คงจะ กลุ่มตัวอย่างประจำกรุ๊ปที่ใช้ในการวิจัย ศิษย์ มีสิ่งที่เข้าศึกษาและหัวข้อการศึกษา 2513-2517 ในระดับปริญญาตรีภาคปกติหลักสูตร 4 ปี จำนวน 5,068 คน และในระดับปริญญาโทหลักสูตร 2 ปี จำนวน 2,348 คน ข้อมูลที่รวบรวมได้รับมาจาก โครงการสำรวจรายละเอียด ค่ามีดีมลพิชิต ส่วนเป็นแบบสอบถาม ทดสอบค่าที่และช่วงความเชื่อถือ ของมีดีมลพิชิต ผลการวิจัยพบว่า (1) การผลิตบันทึกตัวอย่างคุณค่าสัตรของอุปกรณ์กรอบมหาวิทยาลัยมีความถูกปฏิบัติ เช่น ทั้งจากการที่มีสิ่งเรียนสำเร็จมากกว่าเวลาที่กำหนด และจากการที่มีสิ่งเรียนสำเร็จมากกว่าเวลาที่กำหนด โดยค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องจ่าย เสียไปด้วยล่าเหตุทั้งสองนี้เป็นเงิน ก้อนสัม 38,139,324 บาท (2) ผู้มาล่วงประสีกธิภาพการผลิตบันทึกตัวอย่างค่าใช้จ่าย โดยคิดค่าใช้จ่ายต่อหัวในแต่ละชั้นของนิสิต ทุกคนตามค่าใช้จ่ายที่รัฐสัดส่วนให้ในแต่ละปีของ กิจกรรมทาง ค่าไม่แทรกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ยกเว้นของคณะพาณิชย์ค่าลัตต์และภาระปัญชีในระดับปริญญาตรี (3) คณบดีคุณค่าสัตรมีร้อยละของ ผู้สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตรโดยเฉลี่ยสูงสุด ขณะที่คณบดีคุณค่าสัตรมีร้อยละของ ผู้ออกจากรายการมหาวิทยาลัยก้านคัน โดยเฉลี่ยสูงสุดทั้งระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท เป็น 4 ปี 1 เตือน และ 3 ปี 3 เตือน ตามลำดับ (4) ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตต่อปี โดยเฉลี่ยในการผลิตบันทึกตัวอย่างคุณค่าสัตร ของอุปกรณ์กรอบมหาวิทยาลัย ส่วนรับประดับปริญญาตรีและปริญญาโทเป็น 6,755 บาท และ 10,382 บาท ตามลำดับ

Thesis Title      Production Efficiency of Graduates in the Social Sciences of Chulalongkorn University

Name                Miss Luckana Wisitsrisak

Thesis Advisor     Instructor Taweewat Pitayanon, Ph.D.

Department        Educational Research

Academic Year    1981

#### ABSTRACT

The purpose of this research was to study the production efficiency of graduates in the social sciences of Chulalongkorn University which composes of six faculties. The samples were 5,068 four-year program of undergraduate students and 2,348 two-year program of graduates during the academic years 1970 to 1974. The obtained data were analyzed by percentage, arithmetic mean, standard deviation, t-test and confident interval for a mean. Major findings were as follows.

(1) There was a wastage in the production of graduates in the social sciences of Chulalongkorn University because the graduates took too much time to complete their program and also because they had drop-out from the university. The expenditure which the government had lost from these two causes were 38,139,324 bhat. (2) The different production efficiency of graduates ratios of almost all faculties which analyzed by using the equal cost per head of graduate in each class and by using the cost per head of graduate in each class from the expenditure that got from the government in each year are not significant except the Faculty of

Commerce and Accountancy of undergraduate level. (3) The Faculty of Education had the highest average percentage of students who completed their education within the time limit of program while the Faculty of Law had the highest average percentage of students who dropped out from the university both of the undergraduate students and graduates. (4) The average time to complete the undergraduate and the graduate programs were 4 years and 1 month and 3 years and 3 months respectively. (5) The average cost per head per year of students in the social sciences of Chulalongkorn University during the academic years 1970 to 1981 for the undergraduate and the graduate level were 6,755 baht and 10,382 baht respectively.

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ



รักษากnowledge ฉบับมีด้วยรับได้รับความกudos จาก อาจารย์ ดร. ชาครินทร์ ปัตยานันท์  
อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำ ให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องทั่วไป  
อย่างดีเยี่ยม รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร. สเมฆร์ พรีบานุรัตน์ ที่ได้ให้คำแนะนำเบื้องต้น<sup>1</sup>  
ทางประกาศ จนกระทั่งผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์ได้แล้วจริงตามที่ ศึกษารับขอรับรองพระคุณ  
ทำงานอาจารย์ทั้งสองไว้ ฉ โอกาสเป็นครั้งดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่แผนกวิเคราะห์เป็นนิสิตของคณะต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่แผนกวิเคราะห์เป็น<sup>2</sup>  
ประวัติของบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี รวมทั้ง<sup>3</sup>  
คณาจารย์ คณาจารย์ ศูนย์บริการ และที่ ฯ แห่งกองแผนงาน ลูกศิษย์ของอาจารย์มหาวิทยาลัย<sup>4</sup>  
ตลอดคนเพื่อน ๆ ซึ่งมิอาจกล่าวนามได้ทั้งหมด ที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และให้กำลังใจ<sup>5</sup>  
ด้วยดีเลิศมาก

ท้ายที่สุด ขอรับรองพระคุณคุณพ่อคุณแม่ เป็นอย่างสูง ที่ให้การล่วงเหลือ ลับลุ่น<sup>6</sup>  
การศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ฉบับมีชื่อเรียกว่า ไปด้วยดี

สกัญญา วิสิฐศรีศักดิ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาเขنجกฤษ	๕
กิติกรรมประจำภาค	๖
รายงานตารางประจำปี	๗
รายงานแผนภูมิประจำปี	๘
บทที่	
1 บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของเชียงใหม่	๑
รัฐประลัยของกรุงศรีอยุธยา	๓
สมัยตีฐานของกรุงศรีอยุธยา	๔
ขอบเขตของกรุงศรีอยุธยา	๔
ข้อตกลงเบื้องต้น	๕
ข้อจำกัดในการวิจัย	๕
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	๖
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	๑๐
3 วิเคราะห์เนินการวิจัย	๑๙
กลุ่มตัวอย่างประจำภาค	๑๙
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	๒๑
แหล่งและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	๒๑
วิเคราะห์ข้อมูล	๒๒



## บทที่

๔ ผลการใช้เคราะห์ข้อมูล	29
๕ สรุปผลการวิสัยและข้อเสนอแนะ	81
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	93
ประชารัฐเขียน	164

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท สุขาสัชญ์ค่าลี่ตรี ของคุณครูลงกรณ์ภานุวิทยาลัย ระหว่างปีการศึกษา 2484-2523	12
2 จำนวนนิสิตที่เข้าศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2513-2517 ในระดับปริญญาตรี	20
3 จำนวนนิสิตที่เข้าศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2513-2517 ในระดับปริญญาโท	20
4 หัตราชร้อยละของนิสิตระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลัง กำหนดเวลา และอุอกกาสทางศัพท์ จำแนกตามคณะและรุ่น	30
5 หัตราชร้อยละของนิสิตระดับปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลา หลัง กำหนดเวลา และอุอกกาลางศัพท์ จำแนกตามคณะและรุ่น	39
6 ค่าเฉลี่ยและล้วนเป็นเบนมาตรฐานของระยะเวลาที่ใช้ศึกษาจนสำเร็จ ใน ระดับปริญญาตรี จำแนกตามคณะและรุ่น	48
7 ค่าเฉลี่ยและล้วนเป็นเบนมาตรฐานของระยะเวลาที่ใช้ศึกษาจนสำเร็จ ใน ระดับปริญญาโท จำแนกตามคณะและรุ่น	50
8 ค่าเฉลี่ยและล้วนเป็นเบนมาตรฐานของค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี ระหว่างปีงบประมาณ 2513-2524 จำแนกตามคณะ ระดับการศึกษา และประเภทของ ค่าใช้จ่าย	52
9 ค่าหัตราชล้วนประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีในการวิเคราะห์ทั้ง 2 รุ่น	55
10 ค่าลี่ดิถิของกราฟคลื่นความแตกต่างระหว่างหัตราชล้วนประสิทธิภาพการผลิต บัณฑิตระดับปริญญาตรี ในการวิเคราะห์ 2 รุ่น	58
11 ค่าหัตราชล้วนความถี่เปลี่ยนแปลงในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีในการวิเคราะห์ 2 รุ่น	60

รายการที่	หน้า
12 ค่าอัตราส่วน比率ภาพการผลิตน้ำดื่มต่อตัวบุคคลปัจจุบันในการวิเคราะห์ทั้ง 2 รัฐ	62
13 ค่าสัดสูตรของกิจกรรมล้อบความแตกต่างระหว่างอัตราส่วน比率ภาพการผลิตน้ำดื่มน้ำดื่มต่อตัวบุคคลปัจจุบันในการวิเคราะห์ 2 รัฐ	65
14 ค่าอัตราส่วนความสูญเสียในการผลิตน้ำดื่มต่อตัวบุคคลปัจจุบันในการวิเคราะห์ทั้ง 2 รัฐ	66
15 ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปจากการที่มีสิ่ติเรียนสำเร็จช้ากว่าเวลาที่กำหนด และอุบัติเหตุในระดับปริญญาตรี จำแนกตามคณะและรุ่น	68
16 ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปจากการที่มีสิ่ติเรียนสำเร็จช้ากว่าเวลาที่กำหนด และอุบัติเหตุในระดับปริญญาโท จำแนกตามคณะและรุ่น	72
17 ค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องสูญเสียไปจากการที่มีสิ่ติเรียนสำเร็จช้ากว่าเวลาที่กำหนด และอุบัติเหตุในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท จำแนกตามคณะและรุ่น	76
18 จำนวนผู้ลงทะเบียนสำเร็จตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลาและอุบัติเหตุ ก่อนสำเร็จการศึกษา จำแนกตามคณะและรุ่น	93
19 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนผู้สำเร็จตามกำหนดเวลา รุ่น และระยะเวลา ที่ใช้ในการศึกษาจนสำเร็จ	95
20 จำนวนผู้อุบัติเหตุ สาขาวิชา สังคมศาสตร์ ศิลปศาสตร์ จำนวนผู้สำเร็จตามกำหนดเวลาและรุ่น และระยะเวลา ที่ใช้ในการศึกษาสาขาวิชาสังคมศาสตร์	97
21 จำนวนผู้ลงทะเบียนสำเร็จตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลาและอุบัติเหตุ ก่อนสำเร็จการศึกษา จำแนกตามคณะและรุ่น	99
22 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนผู้สำเร็จตามกำหนดเวลา รุ่น และระยะเวลา ที่ใช้ในการศึกษาจนสำเร็จ	101

ตารางที่		หน้า
23	จำนวนผู้อุทกษาสัมภาระคืนและต้นปริญญาโท จำแนกตามคณะ รุ่น และขั้นบัตรห้องจากมหาวิทยาลัย	103
24	อุดรธานีสืบตังส่องช่องทาง เส้นแนวอัตราอัตรายของผู้สำเร็จการศึกษา ตาม กำหนดเวลาของหลักสูตร หลังกำหนดเวลาและออกกลางคืน	105
25	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2513	107
26	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2514	108
27	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2515	109
28	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2516	110
29	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2517	111
30	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2518	112
31	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2519	113
32	รายละเอียดคงบประมาณที่ได้รับจากการเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2520	114

33	รายละเอียดงบประมาณที่ได้รับจากเงินงบประมาณแผ่นดิน	ประจำปีงบประมาณ 115 2521
34	รายละเอียดงบประมาณที่ได้รับจากเงินงบประมาณแผ่นดิน	ประจำปีงบประมาณ 116 2522
35	รายละเอียดงบประมาณที่ได้รับจากเงินงบประมาณแผ่นดิน	ประจำปีงบประมาณ 117 2523
36	รายละเอียดงบประมาณที่ได้รับจากเงินงบประมาณแผ่นดิน	ประจำปีงบประมาณ 118 2524
37	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2513	119
38	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2514	120
39	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2515	121
40	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2516	122
41	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2517	123
42	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2518	124
43	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการสัดส่วนจากรัฐ คงบประมาณ 2519	125

ตารางที่		หน้า
44	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการส่งสื่อสารมวลชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2520	126
45	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการส่งสื่อสารมวลชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2521	127
46	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการส่งสื่อสารมวลชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2522	128
47	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการส่งสื่อสารมวลชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2523	129
48	ค่าดำเนินการ ค่าลงทุนและค่าใช้จ่ายรวมที่ได้รับการส่งสื่อสารมวลชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2524	130
49.	จำนวนนิสิตระดับปริญญาตรี และระดับลูกวัวปริญญาตรีที่มีในปีการศึกษา 2513-2524	131
50	จำนวนนิสิตระดับปริญญาตรี และระดับลูกวัวปริญญาตรี (ปรับ) ที่มีใน ปีการศึกษา 2513-2524	133
51	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตกิจกรรมหน่วยงานรับผิดชอบในการจ่าย ปีงบประมาณ 2513-2515	135
52	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตกิจกรรมหน่วยงานรับผิดชอบในการจ่าย ปีงบประมาณ 2516-2518	137
53	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตกิจกรรมหน่วยงานรับผิดชอบในการจ่าย ปีงบประมาณ 2519-2521	139
54	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตกิจกรรมหน่วยงานรับผิดชอบในการจ่าย ปีงบประมาณ 2522-2524	141

รายการที่	หน้า
55 ค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้ลิตร่วมทุกภาระงาน	ปัจบประมวล 2513-2515
56 ค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้ลิตร่วมทุกภาระงาน	ปัจบประมวล 2516-2518
57 ค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้ลิตร่วมทุกภาระงาน	ปัจบประมวล 2519-2521
58 ค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้ลิตร่วมทุกภาระงาน	ปัจบประมวล 2522-2524
59 จำนวนอาคารบีบีระดับ จำนวนผู้ลิตร์ปริญญาตรีของคณะโภคการ เทศบาลน้ำตก และศูนย์ฯ จำนวนผู้ลิตร์ปริญญาตรีของศูนย์ฯ ของสู่การลงกรรช์หน้าวิทยาลัย	147
60 ค่าใช้จ่ายต่อหัวผู้ลิตระดับปริญญาตรี และปอร์เชินต์เพิ่มส่วนของค่าใช้จ่าย ต่อหัวผู้ลิตร์ในแต่ละปี	151

## รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่	หน้า
1 ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสังคมศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ออกแบบศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และ <sup>ก่อนกำหนดเวลา</sup>	32
2 แนวโน้มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ ในระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ	35
3 แนวโน้มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ ในระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ	36
4 แนวโน้มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ ในระดับปริญญาตรีของแต่ละคณะ	37
5 ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และออกแบบศึกษาตามกำหนดเวลา หลังกำหนดเวลา และ <sup>ก่อนกำหนดเวลา</sup>	41
6 แนวโน้มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาโทของแต่ละคณะ ในระดับปริญญาโทของแต่ละคณะ	44
7 แนวโน้มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาโทของแต่ละคณะ ในระดับปริญญาโทของแต่ละคณะ	45
8 แนวโน้มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาโทของแต่ละคณะ ในระดับปริญญาโทของแต่ละคณะ	46
9 ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาตรี ในการวิเคราะห์ทั้ง 2 รูป	56
10 ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ทรงคุณวุฒิในระดับปริญญาโท ในการวิเคราะห์ทั้ง 2 รูป	63