

การร่างแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับอุดมศึกษา

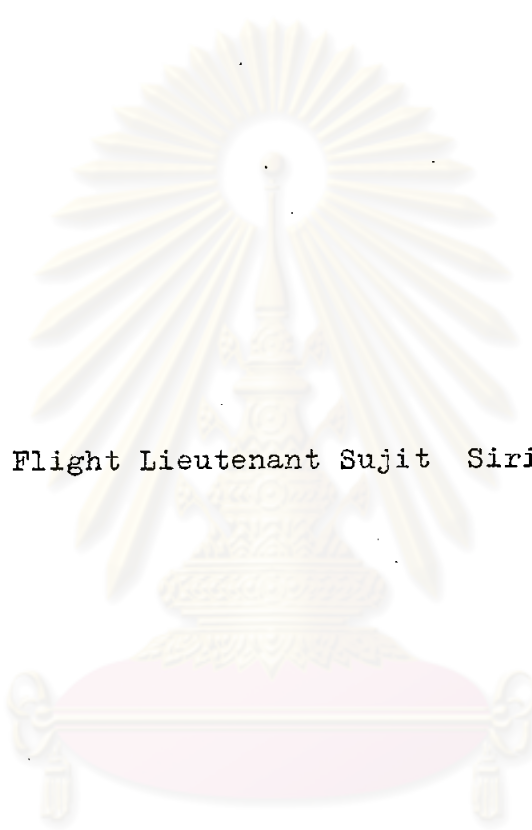


เรืออากาศเอก หญิง สุจิตร์ ศิริรัตน์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาวิจัยการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. ๒๕๒๒

008287
i 17032052

A CONSTRUCTION OF THE SURVEY OF STUDY HABITS
AND ATTITUDES AT THE COLLEGE LEVEL



Flight Lieutenant Sujit Sirirat

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Research
Graduate School
Chulalongkorn University

1979

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับอุดมศึกษา
โดย เรืออากาศเอก หมิง สุจิตร ศิริวิรัตน์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

สมชาย สุทธิ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุปริศญา บุญนาค)



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ดร. วรณา ปุณฺณโชติ

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณา ปุณฺณโชติ)

ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช)

ดร. สุภาพ วาศเขียน

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ วาศเขียน)

ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์

กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ชื่อนิสิต

อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาควิชา

ปีการศึกษา

การสร้างแบบสำรวจเจตคติและทัศนคติในการเรียนระดับอุดมศึกษา

เรืออากาศเอกหญิง สุจิตร์ กิริรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช

วิจัยการศึกษา

๒๕๒๒



การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบสำรวจเจตคติ และทัศนคติในการเรียนระดับ
อุดมศึกษา แบบสำรวจที่สร้างขึ้นแบ่งเป็น ๔ องค์ประกอบ คือ การหลีกเลี่ยงการมลัดเวลา
วิธีการทำงาน การยอมรับในตัวครู และการยอมรับคุณค่าของการศึกษา แต่ละองค์ประกอบ
มีข้อกระทง ๒๕ ข้อ รวมทั้งสิ้น ๑๐๐ ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นนิสิต
นักศึกษาชั้นปีที่ ๑, ๒, ๓ และ ๔ ที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร ปีการ
ศึกษา ๒๕๒๑ รวม ๗ มหาวิทยาลัย เป็นนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จำนวน ๓๑๖ คน ชั้นปีที่ ๒
จำนวน ๒๗๕ คน ชั้นปีที่ ๓ จำนวน ๒๘๒ คน และชั้นปีที่ ๔ จำนวน ๒๑๗ คน ผลการวิจัย
ปรากฏดังนี้.-

๑. ค่าอ่านค่าจำแนกของข้อกระทง โดยการหาค่าที (t-test) ของความ
แตกต่างระหว่างกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ (๒๕%) มีค่าอยู่ในช่วง ๓.๒๕๓๔ ถึง ๑๐.๕๘๔๓ ค่ามัธยฐาน
คือ ๔.๓๘๒๕ ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ เมื่อแยกตามองค์ประกอบ ด้านการหลีกเลี่ยงการ
มลัดเวลา มีค่าอยู่ในช่วง ๓.๕๐๓๗ ถึง ๕.๕๐๕๓ ค่ามัธยฐาน คือ ๔.๕๒๘๕ วิธีการทำงาน
มีค่าอยู่ในช่วง ๓.๕๐๒๗ ถึง ๑๐.๕๘๔๓ ค่ามัธยฐาน คือ ๔.๗๕๒๘ การยอมรับในตัวครู
มีค่าอยู่ในช่วง ๓.๔๗๔๑ ถึง ๕.๕๕๒๕ ค่ามัธยฐาน คือ ๓.๕๔๗๗ การยอมรับคุณค่าของ
การศึกษา มีค่าอยู่ในช่วง ๓.๒๕๓๔ ถึง ๗.๔๓๓๕ ค่ามัธยฐาน คือ ๓.๕๘๕๒

๒. ค่าความเที่ยงของแบบสำรวจ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค สำหรับกลุ่มตัวอย่างชั้นปีที่ ๑,๒,๓,๔ และรวมทุกระดับชั้น ตามลำดับ ผลปรากฏว่า องค์ประกอบ คำนการหลักเฉลี่ยการผลัดเวลา มีค่าเป็น .๘๑๘๘, .๗๙๑๓, .๘๑๗๘, .๘๓๐๙ และ .๘๑๔๗ วิธีการทำงาน มีค่าเป็น .๗๘๘๖, .๗๖๒๙, .๗๕๗๙, .๘๒๙๘ และ .๗๘๔๗ การยอมรับในคำ ครู มีค่าเป็น .๗๙๐๓, .๘๐๓๕, .๘๔๓๓, .๘๔๓๖ และ .๘๑๙๘ การยอมรับคุณค่าของการศึกษา มีค่าเป็น .๗๗๙๐, .๗๗๒๘, .๗๘๐๙, .๗๘๐๑ และ .๗๖๑๐ แบบสำรวจทั้งฉบับ มีค่าเป็น .๘๒๕๓, .๘๐๕๖, .๘๒๔๖, .๘๒๗๐ และ .๘๒๑๐

๓. ค่าความตรงเชิงทำนายของแบบสำรวจซึ่งคำนวณโดยการหาสหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน ใช้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (G.P.A.) เป็นเกณฑ์ แยกตาม มหาวิทยาลัย ๕ แห่ง ได้แก่ ๑. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒. มหาวิทยาลัยมหิดล ๓. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๔. มหาวิทยาลัยศิลปากร ๕. สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ซึ่งมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ๓๓๘ คน, ๙๘ คน, ๑๕๒ คน ๕๗ คน และ ๗๖ คน ตามลำดับ ผลปรากฏว่า องค์ประกอบ คำนการหลักเฉลี่ยการผลัดเวลา และวิธีการทำงาน ค่าความตรงเชิงทำนายของมหาวิทยาลัยทั้ง ๕ แห่ง มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ องค์ประกอบ คำนการยอมรับในคำครู ค่าความตรงเชิงทำนายของมหาวิทยาลัยที่ ๑, ๒ และ ๓ มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ ส่วนองค์ประกอบ คำนการยอมรับคุณค่าของการศึกษา ค่าความตรงเชิง ทำนายของมหาวิทยาลัยที่ ๑, ๒, ๓ มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ และมหาวิทยาลัยที่ ๔ และ ๕ มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ เมื่อรวมแบบสำรวจทั้งฉบับปรากฏว่า ค่าความตรงเชิงทำนายของทุก มหาวิทยาลัย มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑

๔. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบสำรวจ ปรากฏว่า องค์ประกอบ คำน การหลักเฉลี่ยการผลัดเวลา และวิธีการทำงาน คะแนนเฉลี่ยของนิสิตนักศึกษาหญิงสูงกว่า นิสิตนักศึกษาชายในระดับชั้นเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๑ และ .๐๕ ตามลำดับ ส่วน ต่างระดับชั้นกันคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน องค์ประกอบ คำนการยอมรับในคำครู และการ ยอมรับคุณค่าของการศึกษา คะแนนเฉลี่ยของนิสิตนักศึกษาชายและหญิงในระดับชั้นเดียวกัน และต่าง ระดับชั้นกันมีค่าไม่แตกต่างกัน

Thesis Title A Construction of the Survey of Study Habits and
 Attitudes at the College Level
Name Flight Lieutenant Sujit Sirirat
Thesis Advisor Assistant Professor Sawat Pratoonraj, Ph.D.
Department Educational Research
Academic Year 1979

Abstract

The purpose of this research was to construct the Survey of Study Habits and Attitudes at the College Level. The inventory, composing of 100 items, was divided into 4 subscales : Delay Avoidance, Work Method, Teacher Approval and Education Acceptance with 25 items each. The samples were 316 freshmen, 275 sophomore, 282 junior and 217 senior from seven public universities in Bangkok Metropolis. The results were as follows:

1. The item discrimination indices by t-test between high and low groups (25%), ranged from 3.2934 to 10.9843, the median was 4.3825. For Delay Avoidance the values were 3.5037 to 5.9093, the median was 4.4285; for Work Method the values were 3.5027 to 10.9843, the median was 4.7928; for Teacher Approval the values were 3.4741 to 5.9529, the median was 3.9477; and the values were 3.2934 to 7.4339, the median was 3.9852 for Education Acceptance.

2. The Cronbach alpha reliability coefficient for freshmen, sophomore, junior, senior and all sample were .8188, .7913, .8178, .8309 and .8147 respectively for Delay Avoidance; .7886, .7629,

.7579, .8298 and .7847 respectively for Work Method; .7903, .8035, .8433, .8436 and .8198 respectively for Teacher Approval; .7790, .7328, .7809, .7401 and .7610 respectively for Education Acceptance. The reliability coefficients of the whole scale were .9253, .9056, .9246, .9270 and .9210 respectively.

3. The predictive validity coefficients of the scale, using grade point average as criterion were computed for 5 universities, namely 1. Chulalongkorn University, 2. Mahidol University, 3. Srinakarintaravirot University Prasarnmitr Campus, 4. Silapakorn University, 5. King Mongkut's Institute of Technology Dhonburi Campus. The sizes of the sample were 338, 98, 142, 57 and 76 respectively. The predictive validity coefficients of Delay Avoidance and Work Method for each university were significant at .01 level. These of Teacher Approval for the first, second and third universities were significant at .01 level. The predictive validity of Education Acceptance for the first, second and third universities were significant at .01 level. For the fourth and fifth universities the validity coefficients were significant at .05 level. The predictive validity coefficients of the whole scale for each university were significant at .01 level.

4. The results of comparing mean scores of each scale were as follow: Delay Avoidance and Work Method, the mean scores of female were higher than those of male in the same class level significantly at .01 and .05 respectively but the mean scores of different class level did not differ significantly. Teacher Approval and Education Acceptance, the mean scores of male and female in the same class level and different class level did not differ significantly



ถึคติกรรรมประกาศ

วิทยาลัยแพทยศาสตร์ฯ นี้ได้รับคำแนะนำ ข้อคิดเห็น คำปรึกษา และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง จนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ประทุมราช อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยาลัยแพทยศาสตร์ฯ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณบดี อาจารย์ เจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียนนิสิตนักศึกษาทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ เนติศักดิ์ สุภานล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพบุลย์ ไพร์พ่ายฤทธิ์ ที่ให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล นาวาอากาศตรี เถียรพ เที่ยงตระกูล พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยระบบและคำนวณ สถาบันวิจัยและพัฒนาการ กองทัพอากาศ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเจาะบัตรข้อมูลคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้จำนวน ๕๐๐ บาท และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องของช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์นี้ด้วย

สุจิตร์ ศิริวัฒน์

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

กิตติกรรมประกาศ

รายการตารางประกอบ

รายการแผนภาพประกอบ

บทที่

๑ บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ข้อตกลงเบื้องต้น

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

คำจำกัดความที่ใช้อยู่ในการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้

๒ วรรณคดีที่เกี่ยวข้องของ

แนวความคิดเกี่ยวกับนิสัยและทัศนคติในการเขียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ

๓ วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างแบบสำรวจ

กลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

๖

๗

๘

๙

๑๐

๑๑

๑๒

๑๓

๑๔

๑๕

๑๖

๑๗

๑๘

๑๙

๒๐

๒๑

๒๒

๒๓

๒๔

๒๕

๒๖

๒๗

๒๘

๒๙

บทที่	หน้า
๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๔๓
ผลการสร้างและทดลองใช้แบบสำรวจ	๔๔
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสำรวจฉบับสุดท้าย	๕๕
ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ของแบบสำรวจ	๕๖
ค่าความตรงของแบบสำรวจ	๖๑
การวิเคราะห์คะแนนองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของแบบสำรวจ	๗๓
๕ สรุปและการอภิปรายผลการสร้างแบบสำรวจ	๘๘
ผลการสร้างแบบสำรวจ	๑๐๐
อภิปรายผล	๑๐๘
ข้อเสนอแนะ	๑๐๗
บรรณานุกรม	๑๐๘
ภาคผนวก	๑๑๕
ประวัติผู้เขียน	๑๒๕

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

๑.	รายชื่อคณะที่ไ้เป็นกลุ่มตัวอย่าง	๓๘
๒.	จำนวนนิสิตนักศึกษาที่ไ้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้น เพศ และมหาวิทยาลัย	๓๘
๓.	จำนวนข้อกระทงของแบบสำรวจที่เลือกไว้ในการทดลองครั้งที่ ๒	๕๐
๔.	ค่าอำนาจจำแนก (τ) ของข้อกระทงในการทดลองครั้งที่ ๓	๕๑
๕.	จำนวนข้อกระทงของแบบสำรวจที่เลือกไว้ในการทดลองครั้งที่ ๓	๕๓
๖.	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ในการวัดของแบบสำรวจ ในการทดลองครั้งที่ ๓	๕๔
๗.	ค่าความตรงของแบบสำรวจในการทดลองครั้งที่ ๓	๕๕
๘.	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ในการวัดของแบบสำรวจ ชั้นปีที่ ๑	๕๖
๙.	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบสำรวจ ชั้นปีที่ ๒	๕๗
๑๐.	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบสำรวจ ชั้นปีที่ ๓	๕๘
๑๑.	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบสำรวจ ชั้นปีที่ ๔	๕๘
๑๒.	ค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบสำรวจ ระดับอุดมศึกษา	๖๐
๑๓.	ค่าความตรงของแบบสำรวจของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๖๒
๑๔.	ค่าความตรงของแบบสำรวจของ มหาวิทยาลัยมหิดล	๖๓
๑๕.	ค่าความตรงของแบบสำรวจของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	๖๔

๑๖.	ค่าความตรงของแบบสำรวจของ มหาวิทยาลัยศิลปากร	๖๕
๑๗.	ค่าความตรงของแบบสำรวจของ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	๖๖
๑๘.	ค่าความตรงของแบบสำรวจของ มหาวิทยาลัยทั้ง ๕ แห่ง	๖๗
๑๙.	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบสำรวจชั้นปีที่ ๑	๖๘
๒๐.	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบสำรวจชั้นปีที่ ๒	๖๙
๒๑.	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบสำรวจชั้นปีที่ ๓	๗๐
๒๒.	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบสำรวจชั้นปีที่ ๔	๗๑
๒๓.	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบสำรวจระดับอุดมศึกษา ...	๗๒
๒๔.	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบด้าน การ หลีกเลี่ยงการผลัดเวลา	๗๓
๒๕.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนองค์ประกอบด้าน การ หลีกเลี่ยงการผลัดเวลา	๗๔
๒๖.	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคู่ขององค์ประกอบด้าน การ หลีกเลี่ยงการผลัดเวลา	๗๖
๒๗.	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบด้านวิธีการ ทำงาน	๗๗
๒๘.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนขององค์ประกอบด้าน วิธีการทำงาน	๗๘
๒๙.	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคู่ขององค์ประกอบด้านวิธีการ ทำงาน	๘๐
๓๐.	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบด้านนิสัยใน การเรียน	๘๑

๓๑. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนขององค์ประกอบด้านนิสัย ในการเรียน	๘๒
๓๒. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคูขององค์ประกอบด้านนิสัย ในการเรียน	๘๘
๓๓. คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบด้านการ ยอมรับในตัวครู	๘๕
๓๔. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนขององค์ประกอบด้านการ ยอมรับในตัวครู	๘๖
๓๕. คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบด้านการยอมรับ คุณค่าของการศึกษา	๘๘
๓๖. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนขององค์ประกอบด้านการ ยอมรับคุณค่าของการศึกษา	๘๘
๓๗. คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบด้านทัศนคติ ในการเรียน	๘๑
๓๘. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนขององค์ประกอบด้าน ทัศนคติในการเรียน	๘๒
๓๙. คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสำรวจนิสัยและ ทัศนคติในการเรียน	๘๘
๔๐. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสำรวจนิสัยและ ทัศนคติในการเรียน	๘๕
๔๑. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างคูของแบบสำรวจนิสัยและ ทัศนคติในการเรียน	๘๓

รายการภาพประกอบ

ภาพ

หน้า

๑.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของคะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบด้านการหลีกเลี่ยงการผิดเวลา	๗๕
๒.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของคะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบด้านวิธีการทำงาน	๗๕
๓.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของคะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบด้านนิสัยในการเรียน	๘๓
๔.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของคะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบด้านการยอมรับในตัวครู	๘๓
๕.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของคะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบด้านการยอมรับคุณค่าของการศึกษา	๘๐
๖.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของคะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบด้านทัศนคติในการเรียน	๘๓
๗.	กราฟแสดงปฏิกริยารวมระหว่างระดับชั้นกับเพศของแบบสำรวจเจตคติ และทัศนคติในการเรียน	๘๖

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย