

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของ  
อาจารย์ในวิทยาลัยครู



นายประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2532

ISBN 974-569-836-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

015814

T16903724

AN ANALYSIS OF CAUSAL FACTORS AFFECTING  
TEACHING EFFICIENCY OF THE FACULTY MEMBERS  
IN TEACHERS COLLEGES

Mr. Prayote Kugarnjanagool

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Doctor of Philosophy

Curriculum and Instruction Program

Graduate School

Chulalongkorn University

1989

ISBN 974-569-836-8

ทวิษัณยานินพนธ์

การวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงสาเหตุ ของประ สัทธิภภาพการส่อนของ  
อาจารย์ในวิทยาลัยศร

โดย

นายประ โยชน์ คุปต์กาญจนากุล

สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน


อาจารย์ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง นิธิยานูวัฒน์

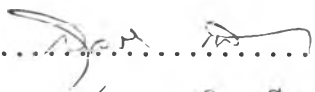
รองศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สันลารัตน์

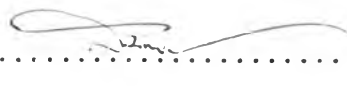


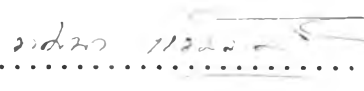
บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับเป็น ส่วนหนึ่ง ของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุณุณบัณฑิต

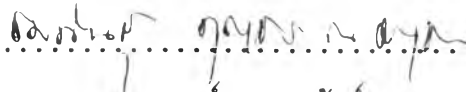
  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร นัชรามัย)


คณะกรรมการสอบวิทยานินพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.สุจรัด เพียรชอบ)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง นิธิยานูวัฒน์)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทีศนา แชนมนี)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพันธุ คุนชร ณ อุตยา)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ ปิตยานนท์)



ประโยชน์ คุณค่าทางญาณ : การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของ  
 อาจารย์ในวิทยาลัยครู (AN ANALYSIS OF CAUSAL FACTORS AFFECTING TEACHING  
 EFFICIENCY OF THE FACULTY MEMBERS IN TEACHERS COLLEGES) อ.ที่ปรึกษา :  
 ศ.ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, รศ.ดร.ไพฑูริย์ ลินลารัตน์, 223 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบองค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของ  
 อาจารย์ในวิทยาลัยครู โดยศึกษาลักษณะของรูปแบบขององค์ประกอบเชิงสาเหตุทั้งทางตรง และทางอ้อมของ  
 ตัวแปร ผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรี วุฒิการศึกษา ประสพการณ์ในการสอน บุคลิกลักษณะของอาจารย์  
 ความรักและศรัทธาในอาชีพ เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ความ  
 สนใจเชิงวิชาการ การผลิตและเผยแพร่ผลงาน การเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ สมรรถภาพในการใช้สื่อ  
 การสอนและบรรยากาศในการเรียนการสอนกับประสิทธิภาพการสอน

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์จากวิทยาลัยครู 17 วิทยาลัย จำนวน 438 คน เครื่องมือที่ใช้ใน  
 การวิจัยเป็นแบบสอบถามอาจารย์และนักศึกษา (แบบประเมินค่า 2 ฉบับ แบบกาเครื่องหมายถูกผิด 6 ฉบับ  
 และแบบมาตราส่วนนัยจำแนก 2 ฉบับ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เส้นทาง

ผลการวิจัยพบว่า (1) ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุทั้งหมดสามารถร่วม  
 กันอธิบายประสิทธิภาพการสอนได้ประมาณร้อยละ 53 (2) ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อประสิทธิภาพการ  
 สอนทั้งผลทางตรงและผลทางอ้อมรวมกันคือ บุคลิกลักษณะของอาจารย์ (.5659) เจตคติของอาจารย์ต่อ  
 นักศึกษา (.2119) ความสนใจเชิงวิชาการ (.1927) ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา (.1908)  
 บรรยากาศในการเรียนการสอน (.1769) วุฒิการศึกษา (.1671) ผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรี (.1429)  
 ประสพการณ์ในการสอน (.1346) ความรักและศรัทธาในอาชีพ (.1248) และสมรรถภาพในการใช้สื่อการ  
 สอน (.1137) (3) ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุทางตรงต่อประสิทธิภาพการสอนได้แก่ บุคลิกลักษณะของ  
 อาจารย์ (.3747) ความสนใจเชิงวิชาการ (.1926) บรรยากาศในการเรียนการสอน (.1769) เจตคติ  
 ของอาจารย์ต่อนักศึกษา (.1457) สมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน (.1137) และความสัมพันธ์ระหว่าง  
 อาจารย์กับนักศึกษา (.1123) (4) ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนได้แก่  
 บุคลิกลักษณะของอาจารย์ (.1912) วุฒิการศึกษา (.1671) ผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรี (.1429)  
 ประสพการณ์ในการสอน (.1346) ความรักและศรัทธาในอาชีพ (.1244) ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์  
 และนักศึกษา (.0788) และเจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา (.0662)

ภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต  
 สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน  
 ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา



PRAYOTE KUPGARNJANAGOOL : AN ANALYSIS OF CAUSAL FACTORS AFFECTING TEACHING EFFICIENCY OF THE FACULTY MEMBERS IN TEACHERS COLLEGES.  
 THESIS ADVISOR : PROF. SOMWUNG PITIYANUWAT, Ph.D. ASSO. PAITON SINLARAT, Ph.D., 223 PP.

This research was designed to study the model of the causal factors affecting the teaching efficiency of the faculty members in teachers colleges by studying the model of both direct and indirect causal factors among grade point average in bachelor degree, qualifications, teaching experience, personal characteristics, love for and faith in profession, attitude towards student body, relationship between faculty members and student body, academic interest, publication and dissemination, recognition in academic field, competency in using instructional aids, classroom climate and teaching efficiency.

The study included 438 faculty members from 17 teachers colleges. Data were collected by means of using 2 rating scale questionnaires, 6 check lists and 2 semantic differential scales. Data were then analyzed through Path Analysis.

Findings. (1) All variables chosen for this study accounted for a variance of about 53 percent in the teaching efficiency of the faculty members. (2) The variables that affected teaching efficiency both directly and indirectly according to the quantity of total causal effects were the faculty members' personal characteristics (.5659), attitude towards student body (.2119), academic interest (.1927), relationship between faculty members and student body (.1968), classroom climate (.1769), qualifications (.1671), grade point average in bachelor degree (.1429), teaching experience (.1346), love for and faith in profession (.1248) and competency in using instructional aids (.1137). (3) The following variables had direct causal influence upon teaching efficiency : faculty members' personal characteristics (.3747), academic interest (.1926), classroom climate (.1769), attitude towards student body (.1457), competency in using instructional aids (.1137), and relationship between members and student body (.1123). (4) The following variables had indirect causal influence upon teaching efficiency : faculty members' personal characteristics (.1912), qualifications (.1671), grade point average in bachelor degree (.1429), teaching experience (.1346), love for and faith in profession (.1244), relationship between faculty members and student body (.0788), and attitude towards student body (.0662).

ภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต  
 สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน  
 ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิติต .....  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

## กิตติกรรมประกาศ



เป็นที่ทราบกัน โดยทั่วไปแล้วว่า ในกระบวนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานั้นขั้นตอนในการทำวิทยานิพนธ์ นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญ และยากลำบากมากพอสมควร นิสิตจะต้องอาศัยความมุมานะอุตสาหะต่อการฟันฝ่าอุปสรรคนานาประการ จะอย่างไรก็ตาม สำหรับผู้วิจัยเองถือว่ายังเป็นผู้ที่มีโชคอยู่มากทีเดียวที่ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง นิธิยานุวัฒน์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ กรุณาได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ไม่เพียงท่านทั้งสองจะให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ เท่านั้น แม้ในยามที่ผู้วิจัยเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ ท่านยังให้สติ กำลังใจ ทั้งยังมีพักจะต้องกล่าวถึงการให้ความเมตตากรุณาที่อาจารย์พึงมีต่อศิษย์ สิ่งทั้งหลายเหล่านี้มีผลทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยซาบซึ้งและระลึกในพระคุณของท่านอยู่เสมอ

ยังศาสตราจารย์ ดร.สุจิต เพียรชอบ รองศาสตราจารย์ ดร.ทีศนา แชนมณี รองศาสตราจารย์ ดร.สังัด อุทรานันท์ รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ คูปรรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา โชวีไลกุล รองศาสตราจารย์ ดร. ปทีป เมธาคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา เทพพิสิติน ณ อยุธยา ท่านอาจารย์เหล่านี้แม้มิได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรง แต่ท่านก็ยินดีให้คำปรึกษาด้วยดีเสมอมา บางก็ให้ความสนใจห่วงใย สอบถามถึงความคืบหน้า ทั้งให้กำลังใจและกระตุ้นเตือนอยู่เสมอ ๆ ส่งผลให้ผู้วิจัยมีพลังความพยายามตั้งใจในการทำงานให้สำเร็จ

นอกเหนือไปจากท่านอาจารย์ที่กล่าวนามมานี้ ผู้วิจัยซาบซึ้งในน้ำใจของอาจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ สำราญใจ ผู้เป็นทั้งอาจารย์คอยสั่งสอน เป็นทั้งเพื่อน คอยช่วยเหลือ แนะนำ เก็บตลอดระยะเวลาที่ศึกษา คุณหญิง กลิ่น โสภณ นิสิตรุ่นน้องที่ช่วยเหลือในการเขียน โปรแกรมคุณพวงปราง เพ็ญศรี ช่วยเหลือในด้านการพิมพ์

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณ ท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการพิจารณาตรวจแก้ เครื่องมือในการวิจัย ขอขอบคุณอาจารย์และนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่คอยช่วยเหลือเกื้อกูลตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ ขอคุณบัณฑิตวิทยาลัยใน

การให้ทุนอุดหนุนจำนวน 7,100 บาท

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ผู้คอยเป็นกำลังใจ ติดตามถามไถ่  
และรอคอยวันแห่งความสำเร็จของลูก ผู้วิจัยกราบขอพระคุณเจนาที่สืบทอดมาได้

ความดีของวิทยานิพนธ์ หากจะฟังมีอยู่บ้าง ผู้วิจัยขอมอบเป็นมวลานบูชาครูอาจารย์ผู้เป็น  
กัลยาณมิตรสอนศิษย์ ด้วยความรัก ท่วง โย และผูกพัน

ประ โยชน์ คุปต์กาญจนากุล

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญรูปภาพ .....	ญ
บทที่	
1. บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	11
ขอบเขตของการวิจัย .....	11
สมมติฐานของการวิจัย .....	13
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	19
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	19
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....	21
2. แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	22
มโนคติของประสิทธิภาพการสอน .....	22
แนวคิดในการประเมินประสิทธิภาพการสอน .....	25
แหล่งได้มาซึ่งข้อมูลและประเด็นในการประเมินประสิทธิภาพการสอน .....	30
รูปแบบองค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอน .....	34
ประสิทธิภาพการสอน .....	35
บรรยากาศในการเรียนการสอน .....	35
สมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน .....	36
ความเป็นนักวิชาการ .....	37
ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา .....	40
เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา .....	41
ความรักและศรัทธาในอาชีพ .....	43
บุคลิกลักษณะของอาจารย์ .....	44



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ลักษณะภูมิหลัง .....	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	48
3.    วิธีดำเนินการวิจัย .....	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	68
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
4.    ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	73
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเชิงสาเหตุของ- ประสิทธิผลการสอน .....	75
ตอนที่ 2 การนำเสนอรูปแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบเชิงสาเหตุของ- ประสิทธิผลการสอน .....	80
2.1 การศึกษารูปแบบขององค์ประกอบเชิงสาเหตุของ- ประสิทธิผลการสอน .....	80
2.2 การเสนอรูปแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบ- เชิงสาเหตุของประสิทธิผลการสอน .....	95
2.3 การวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบรูปแบบขององค์ประกอบ- เชิงสาเหตุของประสิทธิผลการสอน .....	106
2.4 การหาค่าสัมประสิทธิ์ของผลตามรูปแบบขององค์ประกอบเชิง สาเหตุของประสิทธิผลการสอนที่ผ่านการทดสอบแล้ว	112
5.    สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ .....	129
ผลการวิจัย .....	131
อภิปรายผลการวิจัย .....	135
ข้อเสนอแนะ .....	149
บรรณานุกรม .....	152
ภาคผนวก .....	173
ประวัติผู้เขียน .....	223

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการใช้แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในการประเมินประสิทธิภาพการสอน .....	32
2	จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับคืน และกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามมหาวิทยาลัย .....	56
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ จำแนกตามเพศ อายุ คณะวิชา ..	58
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา จำแนกตามเพศ คะแนนเฉลี่ยสะสม ระดับชั้นปี การเข้าเรียนในรายวิชา .....	59
5	มีชดเชยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจาย ของตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผลประสิทธิภาพการสอน .....	76
6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลและประสิทธิภาพการสอน ของอาจารย์ .....	78
7	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ( $P_{jk}$ ) ค่าสัมประสิทธิ์หาคู่ ( $R$ ) ค่าสัมประสิทธิ์ การตัดสินใจ ( $R^2$ ) ค่าเอฟ (F) ของตัวแปรอิสระที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อ ประสิทธิภาพการสอนเต็มรูป .....	81
8	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ( $P_{jk}$ ) ค่าสัมประสิทธิ์หาคู่ ( $R$ ) ค่าสัมประสิทธิ์ การตัดสินใจ ( $R^2$ ) ค่าเอฟ (F) ของตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 .....	84
9	ค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบรูปแบบองค์ประกอบเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพล ประสิทธิภาพการสอน .....	108
10	ค่าสัมประสิทธิ์ของผลทางตรงของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลประสิทธิภาพการสอน	113
11	ค่าสัมประสิทธิ์ของผลทางอ้อมของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอน	116
12	ค่าสัมประสิทธิ์ของผลรวม ของตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอน และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร .....	119
13	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวมของตัวแปร สาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ การสอน (Y) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับประสิทธิภาพ การสอน .....	122

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน ด้านการกำหนดจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของวิชา ( $y_1$ ) .....	123
15	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน ด้านความรับผิดชอบในการสอน ( $y_2$ )	124
16	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน ด้านการกำหนดเนื้อหาวิชา ( $y_3$ )	125
17	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ( $y_4$ ) .....	126
18	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน ด้านการจัดสื่อการเรียนการสอน ( $y_5$ )	127
19	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน ด้านการประเมินผลและมอบหมายงาน ( $y_6$ ) .....	128
20	ค่าผลทางตรง, ผลทางอ้อม และผลรวม ของตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับประสิทธิภาพการสอน .....	131

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
1 รูปแบบสมมติแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู .....	16
2 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู .....	17
3 รูปแบบระบบขององค์การ .....	24
4 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนโดยภาพรวม ( $y_1$ ) .....	88
5 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนด้านการกำหนดจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของวิชา ( $y_1$ ) .....	89
6 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนด้านความรับผิดชอบในการสอน ( $y_2$ ) .....	90
7 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนด้านการกำหนดเนื้อหาวิชา ( $y_3$ ) .....	91
8 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ( $y_4$ ) .....	92
9 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนด้านการจัดสื่อการเรียนการสอน ( $y_5$ ) .....	93
10 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนด้านการประเมินผลและมอบหมายงาน ( $y_6$ ) .....	94
11 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อประสิทธิภาพการสอน โดยภาพรวม ( $y$ ) .....	97
12 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อประสิทธิภาพการสอนด้านการกำหนดจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา ( $y_1$ ) .....	100
13 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อประสิทธิภาพการสอนด้านความรับผิดชอบในการสอน ( $y_2$ ) .....	101

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปภาพที่	หน้า
14 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อ ประสิทธิภาพการสอนด้านการกำหนดเนื้อหาวิชา ( $y_3$ ) .....	102
15 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อ ประสิทธิภาพการสอนด้านการกิจกรรมการเรียนการสอน ( $y_4$ ) .....	103
16 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อ ประสิทธิภาพการสอนด้านการจัดสื่อการเรียนการสอน ( $y_5$ ) .....	104
17 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อ ประสิทธิภาพการสอนด้านการประเมินผลและมอบหมายงาน .....	105
18 รูปแบบสมมติฐาน โดยละเอียดแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลเชิงสาเหตุต่อ ประสิทธิภาพการสอนโดยภาพรวม ( $y$ ) .....	134