

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2557  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS AFFECTING TEACHERS' SENSE OF SHARED RESPONSIBILITY IN  
STUDENTS' LEARNING OUTCOMES



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research Methodology  
Department of Educational Research and Psychology  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2014  
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผล การเรียนรู้ของนักเรียน
โดย	นางสาวสุมิตรา คุณวัฒน์บัณฑิต
สาขาวิชา	วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	อาจารย์ ดร. ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. บัญชา ชลาภิรมย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(อาจารย์ ดร. ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมคิด พรหมจ้อย)



# # 5683407427 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS: TEACHERS' SENSE OF SHARED RESPONSIBILITY / STUDENTS' LEARNING OUTCOMES

SUMITTRA KUNNAWATBANDIT: FACTORS AFFECTING TEACHERS' SENSE OF SHARED RESPONSIBILITY IN STUDENTS' LEARNING OUTCOMES. ADVISOR: CHAYUT PIROMSOMBAT, Ph.D., 126 pp.

The purposes of this research were 1) to analyze the level of teachers' sense of shared responsibility in students' learning outcomes and 2) to analyze the effects of teachers' internal, external, and background factors on their sense of such a responsibility. Data were collected by means of a questionnaire, using five-level summated rating scales with the Cronbach's Alpha coefficients ranged from 0.723 to 0.928, completed by 355 teachers randomly selected from 12 public university demonstration schools. For data analysis, basic descriptive statistics and ANOVA using SPSS 22.0, and a structural equation model using LISREL 9.10 were applied. The research findings were as follows

1. The teachers from public university demonstration schools showed a high level of sense of shared responsibility in their students' learning outcomes ( $M=3.916$ ,  $S.D.=0.597$ ).

2. The internal factors including the teachers' self-efficacy in working together, working collaboration, and teacher-teacher relationship had significantly direct effects on teachers' sense of shared responsibility in students' learning outcomes, followed by the teachers' academic position, experience, and school climate. In fact, the school climate and teachers' academic position significantly mediated the effects of internal factors on teachers' sense of shared responsibility in students' learning outcomes.

Department: Educational Research and Student's Signature .....

Psychology Advisor's Signature .....

Field of Study: Educational Research

Methodology

Academic Year: 2014

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตาและความเอาใจใส่ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่กรุณาสละเวลาส่วนตัวเพื่อคอยให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอนเสมอมา ตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้อาจารย์คอยให้กำลังใจ ให้ความรู้ และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขและพัฒนาวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ความรู้และคำสอนที่ได้รับจากอาจารย์ทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษามากขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความรู้และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการแก้ไขและพัฒนาวิทยานิพนธ์ให้ดียิ่งขึ้น กราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช ที่คอยให้กำลังใจ ให้ความรู้ ให้คำชี้แนะในการแก้ปัญหาต่างๆอันเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์เสมอมา นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ รองศาสตราจารย์ มล.อัจจิมา เกิดผล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ตังธนากานนท์ อาจารย์ ดร.ณรัตน์ ศิริภาพ อาจารย์ ดร.ศศิธร เขียวกอด ดร.วิษณุ ทรัพย์สมบัติ อาจารย์พิรุณเทพ เพชรบุรี ที่สละเวลาในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ให้คำแนะนำข้อเสนอนแนะในแก้ไขและการพัฒนาเครื่องมือจนสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม และคณาจารย์ทุกท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่งคณาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยทุกท่านที่คอยให้กำลังใจ คอยให้ความช่วยเหลือในเรื่องการทำงานและการเรียนมาโดยตลอด

ขอขอบคุณพี่ เพื่อนๆและน้องๆ สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษาทุกคนที่คอยให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและคอยช่วยเหลือในทุกๆด้านตลอดระยะเวลาในการเรียนระดับมหาบัณฑิตศึกษาเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่และครอบครัวคุณวัฒน์บัณฑิต ที่คอยให้ความรัก ให้การสนับสนุน คอยให้กำลังใจทั้งในด้านการทำงาน การเรียนและการทำวิทยานิพนธ์มาตลอดจนวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามวิจัย .....	3
วัตถุประสงค์ .....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
ตอนที่ 1 ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบและความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู .....	5
ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน .....	10
ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการ เรียนรู้ของนักเรียน.....	16
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	18
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	20
ประชากรและตัวอย่างวิจัย.....	20
ตัวแปรวิจัย .....	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	23

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย.....	51
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	60
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	71
สรุปผลการวิจัย.....	71
อภิปรายผลการวิจัย.....	74
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	78
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	78
รายการอ้างอิง.....	79
ภาคผนวก.....	85
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	86
ภาคผนวก ข เครื่องมือวิจัย.....	88
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	95
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล.....	101
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	126



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2. 1	การสังเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ..... 15
3. 1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ..... 21
3. 2	เกณฑ์การแปลระดับคะแนนและเกณฑ์การแปลผลแบบสอบถาม ..... 24
3. 3	ตารางรายละเอียดจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัดในเครื่องมือวิจัย ..... 25
3. 4	ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา..... 26
3. 5	ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและผลการตรวจสอบความเที่ยง..... 29
3. 6	ผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือของกลุ่มทดลองกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ..... 35
3. 7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน ..... 36
3. 8	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน ..... 37
3. 9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป ..... 38
3. 10	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป ..... 39
3. 11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ..... 41
3. 12	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ..... 42
3. 13	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียน ..... 43

3. 14	ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของโมเดลการวัดองค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียน.....	44
3. 15	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู.....	45
3. 16	ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของโมเดลการวัดองค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู.....	46
3. 17	จำนวนอัตราการตอบกลับของตัวอย่างวิจัย.....	48



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2. 1	องค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน..... 10
2. 2	องค์ประกอบของปัจจัยภายใน..... 12
2. 3	กรอบแนวคิดการวิจัย ..... 19
3.1	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูใน การทำงานร่วมกันด้านการสอน.....37
3.2	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป ..... 40
3.3	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ..... 42
3.4	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลบรรยากาศในโรงเรียน ..... 44
3.5	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผล การเรียนรู้ของนักเรียน.....47
4.1	โมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ..... 70

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความสำนึกรับผิดชอบคือการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายอย่างตั้งใจและยอมรับผลของการกระทำของตนด้วยความเต็มใจ มนุษย์จะอยู่ร่วมกันในสังคมได้ต้องมีความรับผิดชอบ เพราะความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นพฤติกรรมที่กระทบกับผู้อื่น (Toremen, 2011) และเป็นพฤติกรรมสำคัญที่ช่วยสร้างสรรค์และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่มีประโยชน์ต่อสังคม (Sierra, 2009) จำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล เพราะเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตประจำวันที่จะช่วยให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข (น้อมพร เสน่ห์ธรรมศิริ, 2551)

ในด้านการศึกษาคความสำนึกรับผิดชอบของครูถือเป็นเรื่องที่สำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนการสอน ครูจะต้องมีการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์และประเมินผลการสอนของตนในแต่ละคาบ (Yeşil, 2013) โดยครูที่มีความสำนึกรับผิดชอบส่วนใหญ่มักจะเป็นครูที่มีความตระหนักในหน้าที่ของตนเอง จึงมีการเตรียมการสอนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพสูงและเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดแก่นักเรียน โดยมุ่งเน้นไปที่แรงจูงใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนและการจัดการเรียนการสอน (Khany & Ghoreishi, 2014; Lauer mann & Karabenick, 2011, 2013)

การศึกษางานวิจัยความสำนึกรับผิดชอบของครูพบว่าส่วนมากเป็นความสำนึกรับผิดชอบของครูที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ของตนตามที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยเป็นการกระทำที่ไม่มีการร่วมมือกับผู้อื่นเป็นความสำนึกรับผิดชอบของครูในระดับบุคคล (individual teacher responsibility) (Jeder, 2013; Khany & Ghoreishi, 2014; Kurt, Güngör, & Ekici, 2014; Lauer mann, 2014; Lauer mann & Karabenick, 2013; Shortt, Hallett, Spendllove, Hardy, & Barton, 2012; Stockdale & Brockett, 2011; Velea & Farca, 2013; Yeşil, 2013; มโนธรรม ทองมหา, 2556) นอกจากนี้การศึกษางานวิจัยความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู (Rosenberg, Lopez, & Westmoreland, 2009; Wahlstrom & Louis, 2008) พบว่าความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู (teachers' sense of shared responsibility) ถือเป็นความสำนึกรับผิดชอบรูปแบบหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในด้านการศึกษาเช่นกัน ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกัน เป็นการปฏิบัติหน้าที่ในงานที่ตนได้รับมอบหมายโดยมีผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ร่วมมือกันในการทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกันที่ต้องการให้ประสบความสำเร็จ (Nollkaemper & Jacobs, 2012) ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันจะช่วยให้ผู้ที่ทำงานร่วมกันได้แสดง

ศักยภาพในตนเองออกมาอย่างเต็มที่โดยไร้ความกังวลและยังทำให้เกิดความเคารพซึ่งกันและกัน (Baird et al., 2014) ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันจึงสามารถช่วยแก้ปัญหาเรื่องความรับผิดชอบในระดับปัจเจกบุคคลได้เพราะเป็นการปฏิบัติหน้าที่ที่มีผู้อื่นเกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูดังนี้ ปัจจัยที่หนึ่ง ปัจจัยภายใน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (shared efficacy) (Akyol & Garrison, 2011; Baeten & Simons, 2014; Jaafari & Soleimani, 2012; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Skaalvik & Skaalvik, 2010; Wahlstrom & Louis, 2008) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (teaching collaboration) (Baeten & Simons, 2014; Consuegra, Engels, & Struyven, 2014; Cramer & Nevin, 2006; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Sloomweg, van der Vleuten, Heineman, Scherpbier, & Lombarts, 2014; Wahlstrom & Louis, 2008) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (teacher-teacher relationship) (Akyol & Garrison, 2011; Baeten & Simons, 2014; Consuegra et al., 2014; Ennis et al., 1989; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Wahlstrom & Louis, 2008) ปัจจัยที่สอง ปัจจัยภายนอก ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน (classroom climate) (Consuegra et al., 2014; Jaafari & Soleimani, 2012; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Sloomweg et al., 2014) และปัจจัยที่สาม ปัจจัยภูมิหลัง (background) ได้แก่ เพศ (Chudgar & Sankar, 2008; พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบุรณ์, 2551; อังศิรินทร์ อินทรกำแหง, 2545) ขนาดโรงเรียน (Meristo & Eisenschmidt, 2014; ณหทัย วันทา, 2550; มโนธรรม ทองมหา, 2556) ตำแหน่งทางวิชาการ (ปฐมพงษ์ ทะแสง, 2552; มโนธรรม ทองมหา, 2556; อัฐพล อินตะเสนา, 2552) และประสบการณ์การทำงาน (ฉัตรชนก สายสุวรรณ, 2548; ปฐมพงษ์ ทะแสง, 2552; พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบุรณ์, 2551; อังศิรินทร์ อินทรกำแหง, 2545)

การศึกษางานวิจัยทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งนี้เห็นว่าครูนอกจากจะรับผิดชอบหน้าที่ของตนเองตามที่ได้รับมอบหมายแล้ว ครูควรมีความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันระหว่างครูด้วยกันเองในการจัดการเรียนการสอนซึ่งจะส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียนด้วยเช่นกัน เพราะการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียนนั้นครูไม่สามารถที่จะพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้เพียงลำพังเท่านั้นแต่จะต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกัน ดังนั้นหากครูผู้สอนมีความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันอาจจะเกิดผลดีต่อนักเรียนมากกว่าความสำนึกรับผิดชอบที่ต่างคนต่างปฏิบัติและจะทำให้สามารถช่วยกันพัฒนาความสามารถของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## คำถามวิจัย

1. ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังของครูมีอิทธิพลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนมีมากน้อยเพียงใด

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

## ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรวิจัยในงานวิจัยนี้ คือ ครู-อาจารย์ โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครจำนวน 1,650 คน จากทั้งหมด 8 โรงเรียน ทั้งนี้การเลือกศึกษาจาก ครู-อาจารย์โรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานคร เป็นเมืองหลวงแห่งการเรียนรู้ เป็นศูนย์กลางที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางการศึกษาที่จะขยายไปสู่ที่ต่างๆทั่วประเทศ ครูจึงต้องมีการรับความรู้ใหม่ๆทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องต่อการปฏิบัติหน้าที่อยู่เสมอ อีกทั้งโรงเรียนสาธิตเป็นโรงเรียนในสังกัดของคณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ซึ่งเป็นโรงเรียนแห่งการนำองค์ความรู้ทางการศึกษาใหม่ๆมาทดลองใช้ในโรงเรียน ครู-อาจารย์ในโรงเรียนจึงต้องมีการศึกษาและเรียนรู้เพื่อนำความรู้ทางการศึกษามาใช้ให้ถูกต้อง ด้วยเหตุนี้ครู-อาจารย์จึงจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบร่วมกันในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียนให้เกิดศักยภาพสูงสุด ด้วยเหตุนี้จึงเป็นเหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูที่ปฏิบัติการสอนที่โรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู** หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่เกิดจากครูตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไปร่วมมือกันในการทำงานด้วยความเต็มใจ โดยต่างคนต่างปฏิบัติ ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่พร้อมกัน แต่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานของกันและกันเพื่อให้เกิดความสำเร็จในจุดมุ่งหมายเดียวกัน

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน**  
 หมายถึง สิ่งที่ส่งผลต่อระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ดังนี้ *ปัจจัยที่หนึ่ง* ปัจจัยภายใน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู *ปัจจัยที่สอง* ปัจจัยภายนอก ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน และ *ปัจจัยที่สาม* ปัจจัยภูมิหลัง 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ 2) ขนาดโรงเรียน 3) ตำแหน่งทางวิชาการและ 4) ประสบการณ์การทำงาน

### **ประโยชน์ที่ได้รับ**

#### **ประโยชน์เชิงวิชาการ**

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูและระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

#### **ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ**

ผลของการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงระดับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพและนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายในการปฏิบัติหน้าที่ของครู ให้มีการพัฒนาความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูให้มีระดับที่สูงขึ้นต่อไป

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบและความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ตอนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำนึกความรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### ตอนที่ 1 ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบและความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

สาระสำคัญของตอนนี้จะขอกกล่าวถึง 1) ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบ 2) ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน 3) คุณลักษณะของครูตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่สอดคล้องกับความสำนึกรับผิดชอบของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน 4) ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกัน 5) ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

##### 1.1 ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบ

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ให้ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบไว้ว่า หมายถึงความรู้สึกภายในจิตใจที่เกิดจากการกระทำและการยอมรับถึงผลสำเร็จที่เกิดขึ้นทั้งในด้านที่ดีและไม่ดี ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2554) กล่าวถึงความหมายของความสำนึกรับผิดชอบไว้ว่าเป็น การตระหนักในสิทธิและหน้าที่ความสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม การใส่ใจปัญหาการบริหารจัดการ การกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา และเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง รวมทั้งกล้าที่จะยอมรับผลดีและผลเสียจากการกระทำของตนเอง สอดคล้องกับยุวรี ผลพันธิน (2555) ที่กล่าวว่าความสำนึกรับผิดชอบเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเองที่พึงปฏิบัติด้วยความเต็มใจ ไม่มีใครบังคับ เอาใจใส่ต่องาน ไม่เพิกเฉย มีความตั้งใจเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ มีความเพียรพยายาม ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยต่อสิทธิและหน้าที่ และละเอียดรอบคอบต่อหน้าที่และสิ่งที่ตนเองปฏิบัติ มุ่งให้งานประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยอมรับผลการกระทำทั้งผลดี ผลเสียและปรับปรุงให้ดีขึ้น (ทรงศรี คงทวี, 2550; อรรธรณ เตียรอบ, 2550; ไพโรจน์ ขวัญคง, 2551) นอกจากนี้ น้อมพร เสน่ห์ธรรมศิริ (2551) ได้กล่าวถึงความหมายของ ความสำนึกรับผิดชอบไว้ว่าเป็น ความสามารถในการควบคุมตนเองที่แสดงออกโดยการทำงานที่ได้รับมอบหมายและติดตามผลงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยตนเอง ด้วยความอดทน และขยันหมั่นเพียร เป็นคุณธรรมพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็น



จะต้องเร่งส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน เพราะเป็นส่วนสำคัญในการใช้ชีวิตประจำวัน และช่วยให้การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมเป็นไปอย่างปกติสุข

การศึกษางานวิจัยต่างประเทศสังเคราะห์ความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับ Kurai, Pande, Parwani และ Panpaliya (2011) กล่าวถึงความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับไว้ว่าคือ การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจภายใต้จิตสำนึก เสียสละและมุ่งมั่นในการทำงานจนงานสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์ (Toremen, 2011) อธิบายความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับไว้ว่าคือ ความรู้สึกที่เกิดภายในจิตใจ และเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศทางวัฒนธรรม สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ (Mahmud, Ibrahim, Amat, & Salleh, 2011) กล่าวถึงความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับไว้ว่า เป็นความรู้สึกทางบวกที่เกิดจากความรักในงานที่ได้รับมอบหมายและเกิดจากปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เริ่มตั้งในวัยเด็กและเพิ่มมากขึ้นในวัยผู้ใหญ่

## 1.2 ความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

Putney and Broughton (2011) อธิบายความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับของครูในผลการเรียนรู้ว่า คือ การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเต็มใจ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับนักเรียนโรงเรียน ตั้งใจจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างและโอกาสในการเรียนรู้ของนักเรียน สามารถแก้ปัญหาให้นักเรียนได้อย่างเหมาะสม (Lanziner, 2009; Ronfeldt, Reininger, & Kwok, 2013; Stronge, Ward, & Grant, 2011) Lauermaun and Karabenick (2013) ได้กล่าวถึงความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับของครูในผลการเรียนรู้ไว้ว่า คือ การปฏิบัติหน้าที่ที่เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจ โดยมีการเตรียมการสอนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพสูงและเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดแก่นักเรียน โดยมุ่งมั่นไปที่แรงจูงใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนและการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับ ได้กล่าวถึงความหมายของความสำเร็จที่นักเรียนได้รับของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนไว้ว่า เป็นการปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการเรียนการสอนที่ครูจะต้องมีการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์และประเมินผลการสอนของตนในแต่ละคาบ ให้เหมาะสมดังนั้นความสำเร็จที่นักเรียนได้รับของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนคือ การตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่ มีการจัดเตรียมการสอนอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผู้เรียนและผลการเรียนรู้ที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 1.3 คุณลักษณะของครูตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่สอดคล้องกับความสำเร็จที่นักเรียนได้รับของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ระเบียบคุรุสภาว่าด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพครู ปีพุทธศักราช 2539 ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544) มี 9 ข้อ คือ 1) ครูให้ความเอาใจใส่ช่วยเหลือให้กำลังใจแก่ศิษย์ 2) ครูต้องอบรมสั่งสอน ฝึกฝน สร้างเสริมความรู้ ทักษะอย่างเต็มความสามารถ 3) ครูประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี 4)

ครูต้องไม่กระทำตนเป็นปฏิบัติต่อศิษย์ 5) ครูต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากศิษย์ในการปฏิบัติหน้าที่ 6) ครูย่อมพัฒนาตนเองในทุกด้าน 7) ครูย่อมรักและศรัทธาในวิชาชีพครูและเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรวิชาชีพครู 8) ครูพึงช่วยเหลือเกื้อกูลครูและชุมชนในทางสร้างสรรค์ 9) ครูพึงประพฤติปฏิบัติตนเป็นผู้นำในการอนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาวัฒนธรรมไทย

คุณลักษณะของครูตามจรรยาบรรณข้อที่เกี่ยวข้องกับความสำนึกรับผิดชอบของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่ข้อ 1 2 6 และ 8 มีรายละเอียดดังนี้ คือ 1) ครูให้ความเอาใจใส่ช่วยเหลือส่งเสริม ให้กำลังใจในการศึกษาเล่าเรียนแก่ศิษย์โดยครูต้องรักและเมตตาศิษย์ ตอบสนองต่อความต้องการและแนะแนวทางการพัฒนาของศิษย์แต่ละคน ความถนัด ความสนใจของศิษย์ตามศักยภาพ 2) ครูต้องอบรมสั่งสอน ฝึกฝน สร้างเสริมความรู้ ทักษะอย่างเต็มความสามารถโดยครูควรจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน เลือกใช้วิธีสอนที่หลากหลายและเหมาะสม เพื่อให้ศิษย์ได้มีโอกาสเลือกกิจกรรมที่สนใจและเป็นเจ้าของการเรียนรู้ตลอดจนให้ศิษย์มีส่วนร่วมในการประเมินผลของการเรียน และการเพิ่มพูนการเรียนรู้ภายหลังบทเรียนต่าง ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ศิษย์แต่ละคนและทุกคนพัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพและตลอดไป 6) ครูย่อมพัฒนาตนเองในทุกด้านคือครูต้องใฝ่รู้ หมั่นศึกษาค้นคว้า ริเริ่มสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ให้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ สามารถพัฒนาบุคลิกภาพและวิสัยทัศน์ นำมาวิเคราะห์ กำหนดเป้าหมาย แนวทางพัฒนาตนเองและวิชาชีพ สามารถนำมาพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มความสามารถ 8) ครูพึงช่วยเหลือเกื้อกูลครู และชุมชนในทางสร้างสรรค์กล่าวคือ ครูให้ความร่วมมือ ให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครูทั้งเรื่องส่วนตัว ครอบครัว และการงานตามโอกาสอย่างเหมาะสม รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน โดยการให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางวิธีการปฏิบัติตน ปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ในคุณลักษณะของครูตามจรรยาบรรณในข้อนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า ไม่ใช่เป็นเพียงความรับผิดชอบในบุคคลใดบุคคลหนึ่งเท่านั้น แต่ถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของครูที่จะต้องมีการดูแลและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในทุกๆด้าน ซึ่งจะก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกันที่จะมีผลให้การทำงานต่างๆร่วมกันนั้นเกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มความสามารถ

#### 1.4 ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกัน

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกัน พบคำที่มีความหมายใกล้เคียง คือ การร่วมมือร่วมพลัง (collaboration) หมายถึง การปฏิบัติงานร่วมกัน อาจร่วมมือกันอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการเพื่อให้ได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน(จุฑาทิพย์ สร้างสุวรรณ, 2548) สอดคล้องกับสุภาพร โกเฮงกุล (2550) อธิบายความหมายของความร่วมมือร่วมพลังว่า คือ การร่วมมือกันเป็นกลุ่มหรือหมู่คณะทั้งในระดับบุคคลหรือองค์กร เพื่อสร้างผลประโยชน์ร่วมกันโดยในกระบวนการทำงานนั้นต้องร่วมมือกันในทุกขั้นตอนแต่สำหรับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันนั้นมีความแตกต่างจากความร่วมมือร่วมพลัง กล่าวคือความสำนึกรับผิดชอบร่วมกัน หมายถึง

การปฏิบัติงานของกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปปฏิบัติงานร่วมกัน โดยเป็นความร่วมมือกันที่เกิดจากต่างคนต่างแยกกันปฏิบัติ ไม่ได้ปฏิบัติพร้อมกันในเวลาเดียวกัน แต่มีจุดมุ่งหมายเดียวกันที่ต้องการทำให้สำเร็จตามที่ตั้งเอาไว้ (Nollkaemper & Jacobs, 2012)

### 1.5 ความหมายของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู จึงหมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่เกิดจากครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือกันในการทำงานด้วยความเต็มใจโดยต่างคนต่างปฏิบัติ ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่พร้อมกัน แต่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานของกันและกันเพื่อให้เกิดความสำเร็จในจุดมุ่งหมายเดียวกัน

ในมาตรฐานวิชาชีพครูด้านการปฏิบัติงานของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2544) ได้กล่าวถึงเกณฑ์มาตรฐานของวิชาชีพครูที่กล่าวถึงความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันดังนี้ คือ 1) ด้านการพัฒนาวิชาชีพ ครูต้องมีการพัฒนาวิชาชีพ มีการพัฒนาผลงาน เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาชีพที่องค์การหรือหน่วยงานได้จัดขึ้น นำผลที่ได้มาพัฒนาวิชาชีพและพัฒนาระบบการศึกษา 2) ด้านความร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษา ครูควรให้ความร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษา คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว เป็นสิ่งสะท้อนความสามัคคี ที่มีส่วนสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา พร้อมทั้งร่วมกันรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ 3) ด้านความร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชน ครูควรให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน รับฟังความคิดเห็น มีการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นในชุมชนด้วยความเต็มใจ สอดคล้องกับ ทวีป อภิสสิทธิ์ (2554) ที่กล่าวว่า ครูต้องเป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้ปกครอง มวลชนทั่วไป ครูที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีย่อมเป็นที่ยอมรับได้รับความร่วมมือในการทำงานกับทุกฝ่าย ดังนั้นจึงประสบความสำเร็จในอาชีพ มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู จึงเป็นการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่มีผู้อื่นเกี่ยวข้อง โดยมีการร่วมมือกับเพื่อนร่วมงานในสถานศึกษาด้วยความเต็มใจ ยินดีพูดคุยและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันเพื่อให้การทำงานต่างๆบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันจึงถือเป็นคุณลักษณะสำคัญของครูที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นเพื่อให้งานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ดังนั้นความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนจึงหมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ของครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในการทำงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ โดยต่างคนต่างปฏิบัติ แต่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพูดคุยกันทั้งในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการทำงานด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเดียวกันคือ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียน

### องค์ประกอบความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยผู้วิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน Lauermann and Karabenick (2013) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครูว่า มีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน 2) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 3) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน 4) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yesil (2013) และ Khany and Ghoreishi (2014) ดังรายละเอียดดังนี้

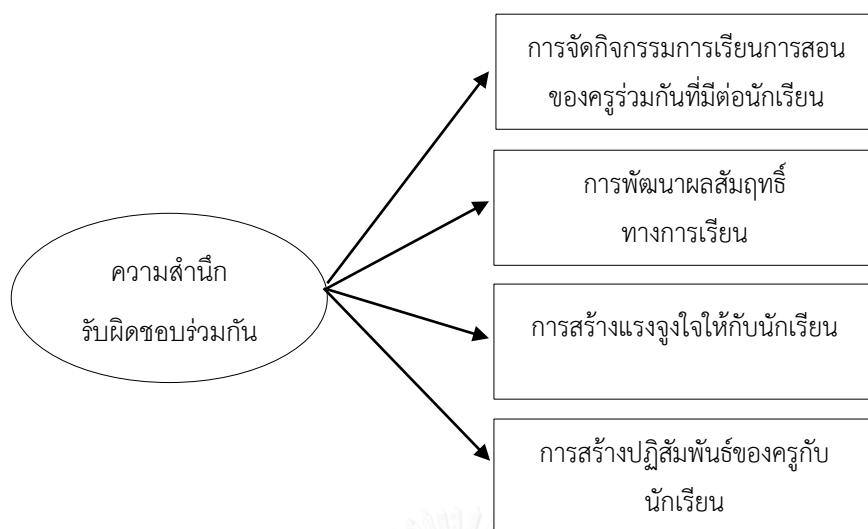
1) **การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน** คือ พฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของครู โดยครูนำความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนประกอบการจัดการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ

2) **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน** คือ พฤติกรรมของครูในการคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การกำหนดเป้าหมายในการสอบของนักเรียน การคำนึงถึงความเข้าใจของนักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3) **การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน** คือ พฤติกรรมของครูในการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนรู้สึกดีต่อการเรียน ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียน ให้กำลังใจนักเรียน และทำให้นักเรียนมีจุดมุ่งหมายในการเรียนอย่างมีความสุข

4) **การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน** คือ พฤติกรรมของครูในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน โดยให้ความสำคัญนักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งครูต้องมีการวางตัวที่เหมาะสมในการแสดงออกกับนักเรียน และสามารถควบคุมอารมณ์ที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนได้ มีความเป็นมิตรและทำให้นักเรียนเกิดความไว้วางใจ เป็นที่พึ่งของนักเรียนสามารถช่วยแก้ไขปัญหาค้นคว้า ของนักเรียนได้

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้องค์ประกอบดังนี้



ภาพ 2. 1 องค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

## ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน หมายถึง สิ่งที่ส่งผลต่อระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนมี 3 ปัจจัย ประกอบด้วย *ปัจจัยที่หนึ่ง* ปัจจัยภายใน 3 ปัจจัยได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ของครู *ปัจจัยที่สอง* ปัจจัยภายนอก ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน และ *ปัจจัยที่สาม* ปัจจัยภูมิหลัง 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ 2) ขนาดโรงเรียน 3) ตำแหน่งทางวิชาการและ 4) ประสบการณ์การทำงาน

### 2.1 ปัจจัยภายในของครูที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

ปัจจัยภายในของครูที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู หมายถึง สิ่งที่เกิดจากจิตใจของครูที่แสดงออกทางพฤติกรรมหรือการกระทำ โดยส่งผลต่อระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเลือกศึกษา 3 ปัจจัยดังนี้

#### 2.1.1 การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน

การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนหมายถึง การเชื่อหรือการตัดสินใจของครูผู้สอนว่าตนมีความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ให้นักเรียนให้เรียนรู้ในระดับใด โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้หรือนักเรียนที่มีแรงจูงใจต่ำ (วไลกรณ์ แก้วคำ, 2554) การรับรู้ความสามารถในตนเองร่วมกันด้านการสอนจึงเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ความสามารถ แบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนของเพื่อนครูให้แก่กันและกันด้วยความมั่นใจและเชื่อใจในความสามารถของกันและกัน การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าครูที่มีการแลกเปลี่ยนการรับรู้ความสามารถในตนเองด้านการสอนร่วมกันมี

ต่อผลการเรียนของนักเรียน (Akyol & Garrison, 2011; Baeten & Simons, 2014; Jaafari & Soleimani, 2012; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Skaalvik & Skaalvik, 2010; Wahlstrom & Louis, 2008)

### 2.1.2 การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป

การร่วมมือกัน หมายถึง การปฏิบัติงานที่เกิดจากความรู้สึภายในจิตใจที่ต้องการทำงาน เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายร่วมกันกับผู้อื่น เป็นความพยายามในการทำงานระหว่างเพื่อนครูด้วยกัน อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งการมีผู้ร่วมทำงานมากขึ้นอาจสร้างการทำงานในลักษณะการทำงานเป็นกลุ่มได้ การร่วมมืออาจหมายถึง ความต้องการแบ่งปัน การมีความรับผิดชอบ ร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้งานสำเร็จ (Cramer & Nevin, 2006) สอดคล้อง Consuegra et al. (2014) กล่าวว่า การร่วมมือ คือ การให้คำปรึกษา การร่วมมือทำงาน และประสานกันทำงาน เป็นองค์ประกอบของการให้ ความร่วมมือ การให้ความร่วมมือ นั้น คือการเชื่อมโยงการทำงานของบุคคลแต่ละคนหรือหน่วยงาน โดยมุ่งบรรลุจุดประสงค์ที่เป็นผลประโยชน์ส่วนบุคคลและส่วนรวม Beaten & Simon (2014) กล่าวว่า การสร้างความร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความหลากหลายในแง่ ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้การทำงานบรรลุ จุดมุ่งหมายและประสบความสำเร็จ

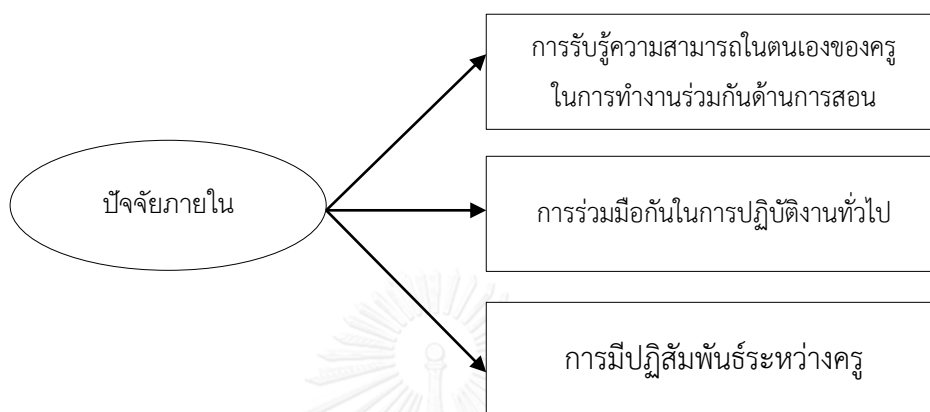
การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป จึงหมายถึง การทำงานร่วมกันของครูที่ครูแต่ละคนมีความแตกต่างกันทางด้านประสบการณ์และความเชี่ยวชาญให้สามารถทำงานร่วมกันได้ และช่วยเหลือกันในการแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน มีการแลกเปลี่ยน แบ่งปันข้อมูล ความคิด ความรับผิดชอบ ความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อการทำงานที่กำลังปฏิบัติร่วมกันให้บรรลุบรรลุเป้าหมาย (Meristo & Eisenschmidt, 2014; Sloomweg et al., 2014; Wahlstrom & Louis, 2008)

### 2.1.3 การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

ปฏิสัมพันธ์ในการทำงานของครู หมายถึง การแสดงออกผ่านพฤติกรรมในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน โดยเกิดจากความรู้สึกที่ครูในโรงเรียนต่างฝ่ายต่างยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน และความพึงพอใจต่อกัน (จิริพิศ สุวรรณวงศ์, 2551) สอดคล้องกับชิตหทัย ผลานันท์ (2541) ได้กล่าวว่า เป็นความสนิทสนม ความรักใคร่ผูกพันได้รับความร่วมมือ ช่วยเหลือในเรื่องงาน เรื่องส่วนตัว จากเพื่อนร่วมงาน การส่งเสริมกันและกันให้ได้รับความก้าวหน้าด้วยความจริงใจ ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังเป็นความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้บริหารในโรงเรียน ที่ทั้งสองฝ่ายทำงานร่วมกันอย่างฉันทมิตรไม่มีข้อขัดแย้ง หรือแตกแยกกัน มีการยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน (ชมสวัสดิ์, 2540) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูจะช่วยให้ครูมีการสื่อสารในการทำงานร่วมกัน และทำให้ครูช่วยเหลือกันและกันในการทำงานร่วมกัน (Akyol &

Garrison, 2011; Baeten & Simons, 2014; Consuegra et al., 2014; Ennis et al., 1989; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Wahlstrom & Louis, 2008)

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อความสำคัญ  
รับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้องค์ประกอบดังนี้



ภาพ 2. 2 องค์ประกอบของปัจจัยภายใน

## 2.2 ปัจจัยภายนอกของครูที่ส่งผลต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครู

ปัจจัยภายนอกของครูที่ส่งผลต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครู หมายถึง สิ่งที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานของครู โดยมีผลต่อระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ โดยเลือกศึกษาดังนี้

### 2.2.1 บรรยากาศในโรงเรียน

บรรยากาศในโรงเรียน หมายถึง สิ่งที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน สภาพบรรยากาศและสังคมในการทำงานภายในโรงเรียน ลักษณะของผู้บริหาร ลักษณะงานที่ครูรับผิดชอบ ที่เอื้อต่อการทำงาน ความมั่นคงในงาน และความสำเร็จในงาน (จิรพิศ สุวรรณวงศ์, 2551; มโนธรรม ทองมหา, 2556) การศึกษางานวิจัยต่างประเทศพบว่าบรรยากาศในโรงเรียนมีผลต่อการทำงานร่วมกันของครูและผลการเรียนรู้ของนักเรียน (Consuegra et al., 2014; Jaafari & Soleimani, 2012; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Sloomweg et al., 2014) สอดคล้องกับงานวิจัยของ มโนธรรม ทองมหา (2556) พบว่าบรรยากาศในการทำงานที่ดีมีส่วนสำคัญต่อการเกิดความสำคัญรับผิดชอบของครูสูงขึ้นด้วย

**2.2.2. การดำเนินงานตามนโยบายการศึกษา** หมายถึง การปฏิบัติงานของครูตามนโยบายการศึกษาจากหน่วยงานต้นสังกัดต่างๆกำหนด เป็นการปฏิบัติงานของครูนอกเหนือจากภาระงานสอน เป็นภาระงานที่ทำให้ครูต้องเพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานของตนเอง งานวิจัยของมโนธรรม ทองมหา

(2556) พบว่าการดำเนินการตามนโยบายทางการศึกษาเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความสำเร็จที่รับผิดชอบร่วมกันของครู

**2.2.3. บทบาทของผู้ปกครองนักเรียน** หมายถึง พฤติกรรมของผู้ปกครองในการให้ความร่วมมือกับครู ให้การส่งเสริม สนับสนุนเกี่ยวกับการศึกษาของบุตรที่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่จะนำไปสู่การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียน มโนธรรม ทองมหา (2556) พบว่าการร่วมมือของครูกับผู้ปกครองจะช่วยให้ครูเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนมากขึ้นและทำให้ครูสามารถแก้ปัญหาให้นักเรียนได้ถูกต้องเหมาะสม ทำให้การปฏิบัติงานของครูในการพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### 2.3 ปัจจัยภูมิหลังของครูที่ส่งผลต่อความสำเร็จที่รับผิดชอบร่วมกันของครู

ปัจจัยภูมิหลังของครูที่ส่งผลต่อความสำเร็จที่รับผิดชอบร่วมกัน หมายถึง สิ่งที่เป็นข้อมูลพื้นฐานของบุคคล ลักษณะของบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำเร็จที่รับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนี้

#### 2.3.1 เพศ

การศึกษางานวิจัยพบว่าเพศที่แตกต่างกันจะมีผลจากการวิจัยที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของงาน งานวิจัยของ อังศินันท์ อินทรกำแหง (2545) พบว่าตัวแปรเพศเป็นคุณลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์ที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมและการทำงานที่ต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบุรณ์ (2551) พบว่าครูเพศหญิงจะทำผลงานทางวิชาการมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับ Chudgar and Sankar (2008) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศของครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าครูเพศชายจะมีวิธีการจัดการชั้นเรียนได้ดีกว่าครูเพศหญิง ส่วนครูเพศหญิงจะเลือกใช้ภาษาในการถ่ายทอดความรู้ได้ดีกว่าครูเพศชาย

#### 2.3.2 อายุ

การศึกษางานวิจัยของอังศินันท์ อินทรกำแหง (2545) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของอิทธิพลของปัจจัยด้านการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ภูมิหลัง และสภาพแวดล้อมในองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน ตัวแปรอายุมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานด้วย

#### 2.3.3 วุฒิการศึกษา

การศึกษางานวิจัยของพิมพ์ลักษณ์ เสงสมบุรณ์ (2551) พบว่าวุฒิทางการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการปฏิบัติงานและการพัฒนาวิชาชีพครูที่ต่างกัน สอดคล้องงานวิจัยของ ปฐมพงษ์ ทะแสง (2552) พบว่าครูที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความเต็มใจในการเรียนรู้สูงกว่าครูที่มีระดับการศึกษาน้อยกว่า



### 2.3.4 ประสบการณ์การทำงาน

การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงานที่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครู อังศิรินทร์ อินทรกำแหง (2545) และฉัตรชนก สายสุวรรณ (2548) พบว่าประสบการณ์มีผลต่อการทำงาน สอดคล้องกับ ปฐมพงษ์ ทะแสง (2552) พบว่า ประสบการณ์การทำงานเป็นสาเหตุของการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับ พิมพลักษณ์ เสงสมบุรณ์ (2551) พบว่า ประสบการณ์การทำงานทำให้ครูมีทักษะในการปฏิบัติงานและปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีคุณภาพ

### 2.3.5 ตำแหน่งทางวิชาการ

การศึกษางานวิจัยของปฐมพงษ์ ทะแสง (2552) พบว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการสูงจะมีระดับความเต็มใจในการเรียนรู้และการปฏิบัติงานมากกว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการน้อย สอดคล้องกับอัฐพล อินดีเสนา (2552) พบว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการสูงจะมีการพัฒนาตนเองมากกว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำ การเลื่อนวิทยฐานะส่งผลต่อการพัฒนาตนเอง การพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาผู้เรียน และงานวิจัยมโนธรรม ทองมหา (2556) พบว่าครูที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง มีความรับผิดชอบสูงกว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ส่วนครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการในโรงเรียนขนาดใหญ่มีความรับผิดชอบสูงกว่าครูที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ

### 2.3.6 สังกัดโรงเรียน

การศึกษางานวิจัยของมโนธรรม ทองมหา (2556) พบว่าครูที่อยู่ในสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) และครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่มีระดับความสำคัญรับผิดชอบใกล้เคียงกัน แต่ครูที่อยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่มีระดับความสำคัญรับผิดชอบสูงกว่าครูในโรงเรียนขนาดเล็ก

### 2.3.7 ขนาดโรงเรียน

การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียนที่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครู พบว่าขนาดของโรงเรียนมีผลต่อการทำงาน Meristo and Eisenschmidt (2014) พบว่าขนาดโรงเรียนจะส่งเสริมบรรยากาศในการทำงานของครูในโรงเรียน ณหทัย วันทา (2550) พบว่าโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มากที่สุด นอกจากนี้งานวิจัยมโนธรรม ทองมหา (2556) พบว่าครูในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษามีความรับผิดชอบสูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ครูในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและขนาดใหญ่ของสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความรับผิดชอบใกล้เคียงกัน ส่วนครูในโรงเรียนขนาดกลางของสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน มีความรับผิดชอบสูงกว่าครูในโรงเรียนขนาดใหญ่

**ตาราง 2. 1 การสังเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้  
ของนักเรียน**

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	รวม	
<b>ปัจจัยภายใน</b>																					
1.การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูใน การทำงานร่วมกันด้านการสอน			✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓										7
2.การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป		✓		✓					✓	✓	✓	✓									6
3.การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	✓			✓		✓			✓	✓	✓										6
<b>ปัจจัยภายนอก</b>																					
1.บรรยากาศในโรงเรียน								✓		✓	✓	✓					✓		✓		7
2.การดำเนินงานตามนโยบายการศึกษา																				✓	1
3.บทบาทของผู้ปกครองนักเรียน																				✓	1
<b>ปัจจัยภูมิหลัง</b>																					
1. เพศ							✓						✓			✓					3
2. อายุ													✓								1
3. วุฒิการศึกษา															✓	✓					2
4. ประสบการณ์การทำงาน													✓	✓		✓	✓				4
5. ตำแหน่งทางวิชาการ																✓	✓	✓			3
6. สังกัดโรงเรียน													✓							✓	2
7. ขนาดโรงเรียน										✓					✓					✓	3

**หมายเลขเอกสารอ้างอิง**

- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| [1] Ennis et al. (1989)              | [2] Cramer and Nevin (2006)        |
| [3] Hsu, Ju, Yen, and Chang (2007)   | [4] Wahlstrom and Louis (2008)     |
| [5] Skaalvik and Skaalvik (2010)     | [6] Akyol and Garrison (2011)      |
| [7] Chudgar and Sankar (2008)        | [8] Jaafari and Soleimani (2012)   |
| [9] Baeten and Simons (2014)         | [10] Consuegra et al. (2014)       |
| [11] Meristo and Eisenschmidt (2014) | [12] Sloomweg et al. (2014)        |
| [13] อังคินันท์ อินทรกำแหง (2545)    | [14] ฉัตรชนก สายสุวรรณ (2548)      |
| [15] ณททัย วันทา (2550)              | [16] พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบูรณ์ (2551) |
| [17] ปฐมพงษ์ ทะแสง (2552)            | [18] อัฐพล อินดีเสนา (2552)        |
| [19] มโนธรรม ทองมหา (2556)           |                                    |

ตารางการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูที่มีผู้ที่ศึกษาตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป โดยเฉพาะเลือกตัวแปรที่สามารถสร้างพฤติกรรมความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูซึ่งมีทั้งหมด 8 ตัวแปร ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน 3 ปัจจัยได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ปัจจัยที่สองปัจจัยภายนอก ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน และปัจจัยที่สามปัจจัยภูมิหลัง 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ 2) ขนาดโรงเรียน 3) ตำแหน่งทางวิชาการ และ 4) ประสบการณ์การทำงาน

### ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนอกจากจะพบว่าปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภูมิหลังมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครู ตลอดจนส่งผลกระทบต่อปฏิบัติงานของครูแล้ว ในการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของครูยังพบว่ามีงานวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่แสดงให้เห็นว่าปัจจัยภายนอกและปัจจัยภูมิหลังยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปฏิบัติงานในด้านต่างๆของครูเช่นกัน ดังนี้

การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลการปฏิบัติงานของครู พบว่างานวิจัยของ เมธัส วันแอะละ (2550) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่อสมรรถนะครูโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม พบว่าการทดสอบความสัมพันธ์ภายในของตัวแปรด้านต่างๆนั้น ตัวแปรภูมิหลังมีความสัมพันธ์กับความรับผิดชอบของครู และผลการวิจัยยังพบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะครูโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม คือ ปัจจัยด้านความรับผิดชอบ ปัจจัยความพึงพอใจในการทำงาน ความสัมพันธ์ในหน่วยงาน และการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน

ในด้านการศึกษาปัจจัยภูมิหลังที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปฏิบัติงานของครู พบว่างานวิจัยของดนตรี เงินศรี (2551) ได้ศึกษาสาเหตุของการรับรู้ความสามารถของตนเองของครูมัธยมศึกษา มีผลการวิจัยว่าพฤติกรรมการสอนของครูได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากปัจจัยภูมิหลังของครู โดยส่งผ่านการรับรู้ความสามารถของตนเองของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของเมธินี หน่อคำ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลงานวิจัยของครูโดยมีคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยของครูเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่าตัวแปรภูมิหลังของครู คืออิทธิพลทางอ้อมไปยังผลงานวิจัยของครูโดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยของครู และยังพบว่าตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลงานวิจัยของครูโดยส่งผ่านตัวแปรคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยของครูเช่นกัน

งานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยภายนอก คือ บรรยากาศในโรงเรียน ที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปฏิบัติงานของครู พบงานวิจัยของจิริพิศ สุวรรณวงศ์ (2551) ได้ศึกษาสาเหตุของขวัญในการปฏิบัติงานของครู กล่าวว่าปัจจัยบรรยากาศในโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อขวัญในการปฏิบัติงานของครูผ่านปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล นอกจากนี้การศึกษางานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องพบงานวิจัยของ Grayson and Alvarez (2008) ศึกษาบรรยากาศในโรงเรียนเป็นตัวแปรส่งผ่านต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำงานของครู โดยตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพึงพอใจของครูโดยผ่านตัวแปรภาวะทางอารมณ์ด้านความเครียด ตลอดจนงานวิจัยของ Brault, Janosz, and Archambault (2014) ได้ศึกษาผลของสถานที่ตั้งของโรงเรียนและบรรยากาศในโรงเรียนที่มีต่อความคาดหวังของครูในนักเรียน พบว่าตำแหน่งที่ตั้งของโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคาดหวังของครูผ่านบรรยากาศในโรงเรียน นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยที่กล่าวถึงปัจจัยภายนอก คือ บรรยากาศโรงเรียนที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในตนเองของครู ซึ่งเป็นองค์ประกอบของปัจจัยภายในในงานวิจัยนี้ โดยพบว่างานวิจัยของ Goddard (2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวแปรทุกระดับของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในโรงเรียนเมือง กล่าวว่าปัจจัยด้านโรงเรียน คือ บรรยากาศในโรงเรียนส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในตนเองของครู สอดคล้องกับงานวิจัย Skaalvik (2007) ได้ศึกษามิติของการรับรู้ความสามารถในตนเองของครู พบว่าการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูถูกทำนายโดย ปัจจัยภูมิหลัง คือ ขนาดโรงเรียน การจัดการเรียนการสอน เพศ ประสบการณ์การสอน

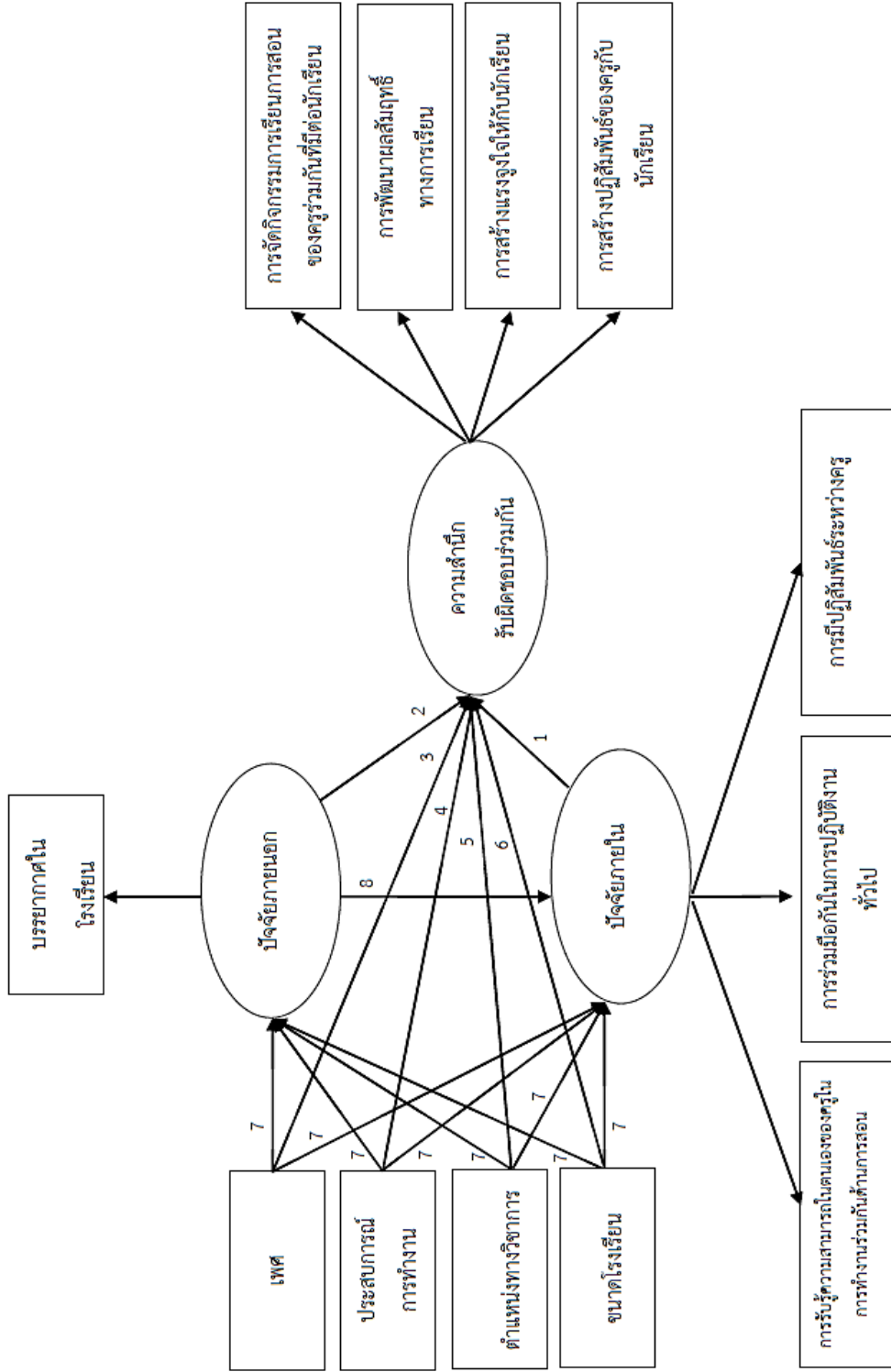
การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ปัจจัยภายนอก คือ การสนับสนุนของโรงเรียน สถานที่ตั้งของโรงเรียนและบรรยากาศในโรงเรียน ตลอดจนปัจจัยภูมิหลัง มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการปฏิบัติงานของครูในด้านต่างๆตลอดจนความรู้สึกต่างๆของครูในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ปัจจัยภายนอกยังส่งอิทธิพลต่อปัจจัยภายในที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของครูอีกด้วย ดังนั้นในงานวิจัยนี้นอกจากจะสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรปัจจัยภูมิหลังของงานวิจัยนี้ คือ เพศ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งทางวิชาการ ขนาดโรงเรียนและปัจจัยภายนอก คือ บรรยากาศในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยเช่นกัน

#### ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนใน 3 ปัจจัย นำเสนอเป็นกรอบแนวคิดประกอบด้วยปัจจัยที่หนึ่ง ปัจจัยภายใน 3 ปัจจัยได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ปัจจัยที่สองปัจจัยภายนอก ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน และปัจจัยที่สามปัจจัยภูมิหลัง 4 ปัจจัยได้แก่ 1) เพศ 2) ขนาดโรงเรียน 3) ตำแหน่งทางวิชาการและ 4) ประสบการณ์การทำงาน ส่วนองค์ประกอบของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Lauermann and Karabenick (2013) ซึ่งมีทั้งหมด 4 องค์ประกอบมาปรับใช้ ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน 2) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 3) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน 4) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน ดังภาพที่ 2.3

**หมายเลขแสดงเส้นอิทธิพลที่สนใจศึกษาในกรอบแนวคิดการวิจัย** มีรายละเอียดดังนี้

1. อิทธิพลทางตรงของปัจจัยภายใน ประกอบด้วยตัวแปร การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน [1] Hsu, Ju, Yen, & Chang (2007) [2] Wahlstrom & Louis (2008) [3] Skaalvik & Skaalvik (2010) [4] Akyol & Garrison (2011) [5] Jaafari & Soleimani (2012) [6] Meristo & Eisenschmidt (2014) ตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป [1] Cramer & Nevin (2006) [2] Wahlstrom & Louis (2008) [3] Baeten & Simons (2014) [4] Consuegra, Engels & Struyven (2014) [5] Meristo & Eisenschmidt (2014) [6] Slootweg, van der Vleuten, Heineman, Scherpbier & Lombarts (2014) ตัวแปรการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู [1] Ennis, Mueller, Hettrick, Chepyator-Thomson, Zhang, Rudd & Bebetos (1989) [2] Wahlstrom & Louis (2008) ) [3] Akyol & Garrison (2011) ) [4] Baeten & Simons (2014) [5] Consuegra, Engels & Struyven (2014)
2. อิทธิพลทางตรงของบรรยากาศในโรงเรียน [1] Jaafari & Soleimani (2012) [2] Consuegra, Engels & Struyven (2014) [3] Slootweg, van der Vleuten, Heineman, Scherpbier & Lombarts (2014) [4] ปฐมพงษ์ ทะแสง (2552) [5] มโนธรรม ทองมหา (2556)
3. อิทธิพลทางตรงของเพศ [1] Chudgar & Sankar (2012) [2] Slootweg, van der Vleuten, Heineman, Scherpbier & Lombarts (2014) [3] พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบูรณ์ (2551)
4. อิทธิพลทางตรงของประสบการณ์การทำงาน [1] อังคินันท์ อินทรกำแหง (2545) [2] ฉัตรชนก สายสุวรรณ (2548) [3] พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบูรณ์ (2551)
5. อิทธิพลทางตรงของตำแหน่งทางวิชาการ [1] ปฐมพงษ์ ทะแสง (2552) [2] อัฐพล อินดีเสนา (2552) [3] มโนธรรม ทองมหา (2556)
6. อิทธิพลทางตรงของขนาดโรงเรียน [1] Meristo & Eisenschmidt (2014) [2] ณหทัย วันทา (2550) [3] มโนธรรม ทองมหา (2556)
7. อิทธิพลทางอ้อมของปัจจัยภูมิหลัง [1] Skaalvik (2007) [2] ดนตรี เงินศรี (2551) [3] เมธิณี หน่อคำ, 2555
8. อิทธิพลทางอ้อมของบรรยากาศในโรงเรียน [1] Goddard, 2001) [2] Grayson & Alverz, 2007 [3] Brault, Janosz & Archambault, 2014 [4] จีรพิศ สุวรรณวงศ์ (2551)



ภาพ 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือ ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือตรวจสอบเครื่องมือด้านโครงสร้างและเนื้อหาของแบบสอบถาม และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณขั้น ตอนที่ 3 วิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

#### ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากรวิจัยในงานวิจัยนี้ คือ ครู-อาจารย์ โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครจำนวน 1,650 คน จากทั้งหมด 12 โรงเรียน

ตัวอย่างวิจัย คือ ครู-อาจารย์ ที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยรัฐสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร การกำหนดตัวอย่างวิจัยโดยใช้วิธีการของ Hair et al. (2010) และ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กำหนดให้ขนาดตัวอย่าง 10-20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่า งานวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดตัวอย่าง 10 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ และจากงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ 12 ตัวแปร มีพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าทั้งหมด 25 ค่า ขนาดตัวอย่างวิจัยที่เหมาะสมจึงควรมีอย่างน้อย 25x10 คน รวมทั้งหมด 250 คน เพื่อชดเชยอัตราการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างวิจัยเป็น 420 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (two-stage stratified random sampling) มีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งโรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร สังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยแยกออกเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา รวมเป็น 2 ระดับชั้น และแบ่งตามขนาดโรงเรียน ซึ่งแบ่งได้ 2 ขนาดคือ โรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ จะได้โรงเรียนสาธิตระดับประถมศึกษาขนาดกลางและขนาดใหญ่ โรงเรียนสาธิตระดับมัธยมศึกษาขนาดกลางและขนาดใหญ่

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มโรงเรียนในแต่ละกลุ่มด้วยการสุ่มอย่างง่าย ผลการสุ่มได้โรงเรียนสาธิตระดับประถมศึกษา 6 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดกลางจำนวน 3 โรงเรียนและโรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน โรงเรียนสาธิตระดับมัธยมศึกษา 6 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดกลาง 3 โรงเรียนและ

โรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 12 โรงเรียนในแต่ละโรงเรียนจะสุ่มครูโดยการสุ่มอย่างง่าย ให้ได้ครู จำนวน 420 คน ดังตาราง 3.1

ตาราง 3. 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ระดับชั้น	ขนาดโรงเรียน	ลำดับโรงเรียน	จำนวน แบบสอบถามที่ส่ง (ฉบับ)
ประถม	กลาง	โรงเรียนที่ 1	35
		โรงเรียนที่ 2	35
		โรงเรียนที่ 3	35
	ใหญ่	โรงเรียนที่ 4	35
		โรงเรียนที่ 5	35
		โรงเรียนที่ 6	35
มัธยม	กลาง	โรงเรียนที่ 7	35
		โรงเรียนที่ 8	35
		โรงเรียนที่ 9	35
	ใหญ่	โรงเรียนที่ 10	35
		โรงเรียนที่ 11	35
		โรงเรียนที่ 12	35
	รวม	12 โรงเรียน	420

### ตัวแปรวิจัย

**ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู** หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ที่เกิดจากครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือกันในการทำงานด้วยความเต็มใจ โดยต่างคนต่างปฏิบัติ ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่พร้อมกัน แต่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานของกันและกันเพื่อให้เกิดความสำเร็จในจุดมุ่งหมายเดียวกัน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (teachers' sense of shared responsibility in learning activities) คือ การที่ครูได้มีการกระทำร่วมกันในด้าน การศึกษาหลักสูตรและวิธีการสอน การนำความรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียน



2. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (students' achievement) คือ การที่ครูได้มีการทำงานร่วมกันโดยคำนึงถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ช่วยกันพัฒนาและแก้ปัญหา ผลการเรียนรู้ของนักเรียน การคำนึงถึงความเข้าใจในเนื้อหาวิชาของนักเรียนและผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (students' motivation) คือ การกระทำของครูที่ทำงานร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ส่งเสริมและให้กำลังใจนักเรียนในการเรียน การกระตุ้นและทำให้นักเรียนสนใจการเรียน

4. การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (teacher-student interaction) คือ การทำงานร่วมกันของครูในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน สร้างความเป็นมิตร ความไว้วางใจ ควบคุมพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของตนเองกับนักเรียน การช่วยเหลือและเป็นที่พึ่งของนักเรียนเมื่อเกิดปัญหา

**ปัจจัยภายใน** หมายถึง ปัจจัยภายในของครูที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู หมายถึง สิ่งที่เกิดจากจิตใจของครูที่แสดงออกทางพฤติกรรมหรือการกระทำ โดยส่งผลต่อระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ดังนี้

5. การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (teachers' self-efficacy in working together) หมายถึง ความเชื่อมั่นในตนเองของครูว่าสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนครูที่รับผิดชอบสอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกัน เป็นความเชื่อมั่นทั้งในด้านความรู้และการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบว่าสามารถเชื่อมโยงและสนับสนุนการเรียนรู้รายวิชาที่เพื่อนครูรับผิดชอบ

6. การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (working collaboration) คือ การให้ความช่วยเหลือกันและกันระหว่างเพื่อนครูในการทำงานที่ได้รับมอบหมายในหน้าที่ต่างๆจากโรงเรียน โดยเป็นงานนอกเหนือจากงานสอน มีการพูดคุยสอบถามซึ่งกันและกัน ส่งเสริมกันและกันให้ได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงานด้วยความจริงใจ

7. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (teacher-teacher relationship) คือ การมีมนุษยสัมพันธ์ มีการสื่อสารพูดคุยกับเพื่อนครูด้วยกัน เป็นมิตร มีความสนิทสนมคุ้นเคย มีความรักใคร่ผูกพันระหว่างเพื่อนร่วมงาน เข้าใจและยอมรับซึ่งกันและกัน

**ปัจจัยภายนอก** หมายถึง สิ่งที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานของครู โดยมีผลต่อระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน มีรายละเอียดดังนี้

**8.บรรยากาศในโรงเรียน (school climate)** คือ สภาพทางด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพทางสังคมภายในโรงเรียนที่มีทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูร่วมกัน มีวัฒนธรรมขององค์กรที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของครูที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้เกิดผลที่ดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

**9. ปัจจัยภูมิหลัง (background)** หมายถึง สิ่งที่เป็นข้อมูลพื้นฐานของบุคคล ลักษณะของบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่ เพศ ขนาดโรงเรียน ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรวิจัย คือตัวแปรปัจจัยภายใน ตัวแปรปัจจัยภายนอกและตัวแปรปัจจัยภูมิหลัง เครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น คือ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์สาธิต แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครูผู้ตอบคำถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของครู-อาจารย์ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า(rating scale) 5 ระดับเป็นคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูมี 3 ปัจจัย ประกอบด้วย *ปัจจัยที่หนึ่ง* ปัจจัยภายใน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ของครู *ปัจจัยที่สอง* ปัจจัยภายนอก ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน และ *ปัจจัยที่สาม* ปัจจัยภูมิหลัง 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) เพศ 2) ขนาดโรงเรียน 3) ตำแหน่งทางวิชาการและ 4) ประสบการณ์การทำงานและความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในผลการเรียนรู้มีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูต่อนักเรียน 2) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 3) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน 4) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับผู้ตอบที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน

**ความหมายของเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้**

**1. ระดับความคิดเห็นของอาจารย์ ใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้**

1 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

- 2 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
- 3 หมายถึง ท่านไม่แน่ใจ/เฉยๆกับข้อความนั้น
- 4 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
- 5 หมายถึง ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

## 2. ระดับลักษณะหรือพฤติกรรมการปฏิบัติงานของอาจารย์ ใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 1 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันน้อยที่สุด คิดเป็น 0-20% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด
- 2 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันน้อย คิดเป็น 21-40% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด
- 3 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันปานกลาง คิดเป็น 41-60% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด
- 4 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันมาก คิดเป็น 61-80% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด
- 5 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันมากที่สุด คิดเป็น 81-100% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด

กำหนดเกณฑ์การแปรระดับคะแนนและเกณฑ์การแปลผลแบบสอบถาม ดังตาราง 3.2

### ตาราง 3. 2 เกณฑ์การแปรระดับคะแนนและเกณฑ์การแปลผลแบบสอบถาม

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปรระดับคะแนนและเกณฑ์การแปลผลแบบสอบถาม ดังนี้

คะแนน	ระดับลักษณะหรือพฤติกรรม	ร้อยละของพฤติกรรม	เกณฑ์การแปลผล	
	ความหมาย		ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
1	ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันน้อยที่สุด	0-20	1.00-1.49	ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันน้อยที่สุด
2	ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันน้อย	21-40	1.50-2.49	ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันน้อย
3	ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันปานกลาง	41-60	2.50-3.49	ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันปานกลาง
4	ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันมาก	61-80	3.50-4.49	ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันมาก
5	ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันมากที่สุด	81-100	4.50-5.00	ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันมากที่สุด

### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูเพื่อให้ได้ข้อมูลในการกำหนดนิยามตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย
2. นำนิยามตัวแปรที่ได้มาสร้างโครงสร้างเนื้อหาและจำนวนข้อคำถาม จากนั้นดำเนินการสร้างข้อคำถามฉบับร่าง

#### ตารางรายละเอียดจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัดในเครื่องมือวิจัย

การสร้างตารางโครงสร้างพฤติกรรมที่ต้องการวัดและจำนวนข้อคำถาม ผู้วิจัยนำนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดขึ้น มาสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรม (table of specification) กำหนดรายละเอียดประเด็นและสาระของตัวแปรที่ต้องการวัด รวมทั้งจำนวนข้อคำถาม ดังตารางโครงสร้างพฤติกรรมที่ต้องการวัดและจำนวนข้อคำถาม ดังตาราง 3.3

ตาราง 3. 3 ตารางรายละเอียดจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัดในเครื่องมือวิจัย

เนื้อหา	จำนวนข้อคำถาม (ข้อ)	ข้อที่
<b>ปัจจัยภายใน</b>		
1. การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน	6	1-6
2. การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป	6	12-17
3. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	5	18-22
<b>ปัจจัยภายนอก</b>		
4. บรรยากาศในโรงเรียน	5	7-11
<b>ความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครู</b>		
5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน	7	23 - 29
6. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	5	30 - 34
7. การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน	5	35 - 39
8. การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน	5	40 - 44

3. นำแบบสอบถามที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ นำไปวัดดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content analysis) เกณฑ์ที่

ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้ต้องมากกว่า 0.5 ( $IOC > 0.5$ ) จึงจะถือว่าข้อคำถามสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) และความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของภาษาโดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

3.1 มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์การวิจัยและการประเมินผล

3.2 มีความรู้ความเข้าใจด้านเนื้อหาเกี่ยวกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

#### การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

##### 1. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content analysis)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งแรกนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ข้อคำถามทั้งหมด มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ .2 – 1 และนิยามตัวแปรบางตัวแปรยังไม่ชัดเจน จึงได้นำแบบสอบถามกลับมาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาครั้งที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าในตัวแปรการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน ข้อคำถามทั้ง 6 ข้อ มี 2 ข้อคำถามที่มีความใกล้เคียงกัน จึงได้ตัดข้อคำถามทั้งจำนวน 1 ข้อ เพราะข้อคำถามที่เหลือยังครอบคลุมนิยามของตัวแปร ทำให้เหลือข้อคำถาม 5 ข้อ ดังนั้นแบบสอบถามจึงมีข้อคำถามเหลือ 43 ข้อ จากที่สร้างข้อคำถามขึ้นมาทั้งหมด 44 ข้อ มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ .8-1 ซึ่งมีค่าดัชนี IOC มากกว่า .5 แสดงว่าข้อคำถามมีความตรงเชิงเนื้อหา สามารถนำไปดำเนินการต่อไปได้ ดังตาราง 3.4 ต่อไปนี้

ตาราง 3. 4 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

เนื้อหา	จำนวนข้อคำถาม (ข้อ)	ช่วงพิสัย ค่า IOC
<b>ปัจจัยภายใน</b>		
1. การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน	5	1
2. การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป	6	.8-1
3. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	5	.8-1
<b>รวม</b>	16	.8-1
<b>ปัจจัยภายนอก</b>		
4. บรรยากาศในโรงเรียน	5	.8-1
<b>รวม</b>	5	.8-1

เนื้อหา	จำนวนข้อคำถาม (ข้อ)	ช่วงพิสัย ค่า IOC
<b>ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู</b>		
5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน	7	1
6. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	5	.8-1
7. การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน	5	.8-1
8. การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน	5	.8-1
<b>รวม</b>	22	.8-1
<b>รวมทั้งหมด</b>	43	

## 2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง (reliability)

เมื่อนำแบบสอบถามเรื่องความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง ต่อจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับครูที่ไม่ใช่ตัวอย่างวิจัย จำนวน 5 คนเพื่อตรวจสอบภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามว่ามีความเข้าใจในข้อคำถามหรือไม่ แล้วนำมาปรับข้อคำถามอีกครั้งจึงนำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่ตัวอย่างวิจัย จำนวน 40 คนเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency of reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาคอัลฟา (Cronbach's Coefficiency) ผลการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) จากแบบสอบถามซึ่งได้นำไปทดลองใช้ (try out) มีรายละเอียดของผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแยกตามตัวแปร ดังนี้

### ตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

#### 1) ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันในด้านการสอน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปร การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันในด้านการสอน พบว่าความเที่ยงเป็น .723 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .389 ถึง .512 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง (สัมพันธ์กับตัวแปรใด)

## 2) ตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียน พบว่าความเที่ยงเป็น .842 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .548 ถึง 773 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียนมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

## 3) ตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป พบว่าความเที่ยงเป็น .921 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 6 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .643 ถึง .792 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

## 4) ตัวแปรการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู พบว่าความเที่ยงเป็น .928 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .638 ถึง .822 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

## ตัวแปรองค์ประกอบของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

## 5) ตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียนพบว่าความเที่ยงเป็น .852 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 7 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .462 ถึง .773 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียนมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

## 6) ตัวแปรการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่าความเที่ยงเป็น .781 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .430 ถึง .724 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

## 7) ตัวแปรการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนพบว่าความเที่ยงเป็น .903 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง .656 ถึง .856 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

### 8) ตัวแปรการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน พบว่าความเที่ยงเป็น .847 เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามรายข้อทั้ง 5 ข้อ พบว่า มีค่า อยู่ระหว่าง .272 ถึง .819 แสดงว่าข้อคำถามของตัวแปรการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำถึงสูง ดังตาราง 3.5

ตาราง 3. 5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและผลการตรวจสอบความเที่ยง

ข้อ	การปรับปรุงข้อคำถาม		ค่าอำนาจ จำแนก
	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่	Corrected Item-total Correlation
ตัวแปร การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน จำนวน 5 ข้อคำถาม มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .723			
1	ท่านเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านได้	-	.417
2	ท่านมั่นใจว่าเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านมีความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	ท่านมั่นใจว่าท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านต่างก็มีความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	.484
3	ท่านเชื่อว่าความรู้ในรายวิชาของท่านและในวิชาของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านสามารถเชื่อมโยงและสนับสนุนกันได้	ท่านเชื่อว่าท่านสามารถถ่ายทอดความรู้ในวิชาของท่านเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรายวิชาอื่นที่เพื่อนครูสอนได้	.389
4	ท่านยินดีพูดคุยกันเพื่อแลกเปลี่ยนถึงความคิดเห็นในรายวิชาของท่านกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่าน	ท่านยินดีพูดคุยกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านเพื่อแลกเปลี่ยนถึงความคิดเห็นในรายวิชาของท่าน	.512
5	ท่านกล้าที่จะเล่าเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ตนเองทำให้เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านฟัง	-	.476



ข้อ	การปรับปรุงข้อคำถาม		ค่าอำนาจ จำแนก
	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่	Corrected Item-total Correlation
ตัวแปร บรรยากาศในโรงเรียน จำนวน 5 ข้อคำถาม มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .842			
6	ผู้บริหารสนับสนุนการทำงานร่วมกันกับเพื่อนครูในโรงเรียน	-	.592
7	โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่างๆที่ส่งเสริมให้ครูได้ทำกิจกรรมร่วมกัน	-	.548
8	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนแนวทางการใช้ทรัพยากรจากโรงเรียนในการสอนระหว่างเพื่อนครู	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนแนวทางการใช้ทรัพยากรของโรงเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนระหว่างเพื่อนครู	.681
9	โรงเรียนมีการจัดประชุมในโรงเรียนเมื่อมีการมอบหมายงานต่างๆเพื่อให้เพื่อนครูด้วยกันได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกัน	โรงเรียนมีการจัดประชุมงานเมื่อมีการมอบหมายงานต่างๆเพื่อให้เพื่อนครูด้วยกันได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกัน	.664
10	ผู้บริหารได้จัดให้มีการแนะนำวิธีการใช้แหล่งการเรียนรู้ต่างๆในโรงเรียนเพื่อให้ครูนำไปใช้ร่วมกัน	-	.773
ตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป จำนวน 6 ข้อคำถาม มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .921			
11	ท่านและเพื่อนครูฯ ถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานที่มีให้แก่กันและกันเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน	-	.725
12	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยเหลือกันในการทำงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากงานสอน	-	.792
13	ท่านและเพื่อนครูฯ แนะนำวิธีการทำงานในหน้าที่ต่างๆที่โรงเรียนมอบหมายให้แก่กันและกัน	-	.643

ข้อ	การปรับปรุงข้อคำถาม		ค่าอำนาจ จำแนก
	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่	Corrected Item-total Correlation
14	ท่านและเพื่อนครูฯ สอบถามเพื่อนครูด้วยกันเกี่ยวกับปัญหาที่พบในการทำงาน	ท่านและเพื่อนครูฯ มักแลกเปลี่ยนประสบการณ์และปัญหาที่พบในการทำงาน	.759
15	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการพูดคุยกับผู้ปกครองเมื่อนักเรียนเกิดปัญหา	-	.725
16	ท่านและเพื่อนครูฯ ส่งเสริมกันและกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ อำนวยความสะดวกให้แก่กันและกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน	.645
<b>ตัวแปรการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู จำนวน 5 คำถาม มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .928</b>			
17	ท่านและเพื่อนครูฯ สนับสนุน รักใคร่ไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน	-	.638
18	ท่านและเพื่อนครูฯ แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆร่วมกันด้วยความจริงใจ	-	.702
19	ท่านและเพื่อนครูฯ รับฟังปัญหาส่วนตัวของกันและกันด้วยความเห็นอกเห็นใจ	-	.822
20	ท่านและเพื่อนครูฯ รับรู้และเข้าใจในข้อดีและข้อเสียของเพื่อนครูด้วยกัน	-	.796
21	ท่านและเพื่อนครูฯ ติดต่อสื่อสารกันเพื่อประสานงานในการทำงานต่างๆร่วมกับเพื่อนครูด้วยกันได้	-	.714
<b>ตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน จำนวน 7 ข้อคำถาม มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ.852</b>			
22	ท่านและเพื่อนครูฯ พุดคุยร่วมกันเกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่างๆที่จะสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ พุดคุยร่วมกันเกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	.687
23	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันออกแบบชิ้นงานที่นักเรียนสามารถนำความรู้ในวิชาต่างๆมาประยุกต์ใช้	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันออกแบบชิ้นงานที่นักเรียนสามารถนำความรู้ในวิชาต่างๆมาบูรณาการประยุกต์ใช้ได้	.576

ข้อ	การปรับปรุงข้อคำถาม		ค่าอำนาจ จำแนก
	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่	Corrected Item-total Correlation
24	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนเข้าใจบทเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น	.773
25	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันอภิปรายปัญหาที่พบจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตนพบ	-	.612
26	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันคิดวิธีการแก้ไขปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอน	-	.623
27	ท่านและเพื่อนครูฯ เสนอแนวคิด/ผลิตสื่อการสอนใหม่ๆในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนและกัน	ท่านและเพื่อนครูฯ เสนอแนวคิด/ผลิตสื่อการสอนใหม่ๆเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนและกัน	.742
28	ท่านและเพื่อนครูฯ จัดกิจกรรมนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิชาต่างๆร่วมกัน เช่น ทักษะศึกษา	ท่านและเพื่อนครูฯ จัดกิจกรรมนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิชาต่างๆร่วมกัน	.462
<b>ตัวแปรการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำนวน 5 ข้อคำถาม (Cronbach's Alpha) มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .781</b>			
29	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียน	.546
30	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันวิเคราะห์สาเหตุที่มีผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันวิเคราะห์สาเหตุที่ส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน	.430
31	ท่านและเพื่อนครูฯ จำแนกกลุ่มผู้เรียนตามระดับผลการเรียนเพื่อร่วมกันหาแนวทางพัฒนาความสามารถของนักเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ จำแนกกลุ่มผู้เรียนตามระดับผลการเรียนเพื่อร่วมกันหาแนวทางพัฒนาความสามารถของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม	.724

ข้อ	การปรับปรุงข้อคำถาม		ค่าอำนาจ จำแนก
	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่	Corrected Item-total Correlation
32	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันคิด/จัดกิจกรรม ซ่อมเสริมเพื่อพัฒนานักเรียนที่มีผลการ เรียนรู้ต่ำ	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันคิด/จัด กิจกรรมซ่อมเสริมเพื่อพัฒนานักเรียน ที่มีผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์	.537
33	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกัน/จัดกิจกรรมเพื่อ พัฒนาผลการเรียนให้กับนักเรียนทุกคน	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกัน/จัด กิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนให้กับ นักเรียนตามศักยภาพของแต่ละคน	.545
<b>ตัวแปรการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน จำนวน 5 ข้อ มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .903</b>			
34	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันคิดวิธีดึงดูดความ สนใจให้เด็กที่ไม่สนใจการเรียนอยากเรียน มากขึ้น	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันคิดวิธีสร้าง แรงจูงใจให้เด็กที่ไม่สนใจการเรียน อยากเรียนมากขึ้น	.720
35	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันชื่นชมนักเรียนที่ เก่งเพื่อให้นักเรียนคนอื่นๆ นำไปเป็น แบบอย่าง	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันชื่นชม นักเรียนที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการ เรียน	.656
36	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันหาวิธีที่จะทำให้ นักเรียนมีความสุขในการเรียน	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันหา แนวทางที่จะทำให้นักเรียนมีความสุข ในการเรียน	.837
37	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมหาวิธีการสร้างความ กระตือรือร้นให้แก่ักเรียนในการวาง แผนการเรียนของตน	-	.856
38	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการสร้าง บรรยากาศในชั้นเรียนที่ทำให้นักเรียนสนใจ	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการ สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่กระตุ้น ให้นักเรียนสนใจเรียน	.725
<b>ตัวแปรการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน จำนวน 5 ข้อ มีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .847</b>			
39	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันหาวิธีการที่จะทำ ให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นต่างๆ ร่วมกับครู	-	.737

ข้อ	การปรับปรุงข้อคำถาม		ค่าอำนาจ จำแนก
	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่	Corrected Item-total Correlation
40	ท่านและเพื่อนๆ ร่วมกันหาแนวทางที่จะ ทำให้นักเรียนกล้าที่จะเปิดใจพูดคุยกับถึง ปัญหาตนเองกับครู	-	.819
41	ท่านและเพื่อนๆ ปรึกษากันเกี่ยวกับ วิธีการวางตัวของตนเองที่ปฏิบัติต่อนักเรียน เพื่อให้นักเรียนรู้สึกไว้วางใจ	-	.772
42	ท่านและเพื่อนๆ ทหาร่วมกันในการคิด วิธีการควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของ นักเรียน	-	.739
43	ท่านและเพื่อนๆ พร้อมที่จะร่วมมือกันใน การแก้ไขปัญหาต่างๆให้กับนักเรียน	ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันหาแนว ทางการแก้ไขปัญหาต่างๆให้แก่ นักเรียนอย่างเหมาะสม	.272

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงที่ได้จากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง 40 คน เปรียบเทียบกับการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างวิจัยจำนวน 355 คน พบว่าค่าความเที่ยงจากการทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง 40 คน อยู่ระหว่าง .723 - .928 ค่าความเที่ยงจากการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างวิจัยจำนวน 355 คน อยู่ระหว่าง .843 - .886 ซึ่งค่าความเที่ยงจากการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง 355 คน โดยส่วนใหญ่สูงกว่าการเก็บข้อมูลจากการทดลองใช้แบบสอบถาม ดังตาราง 3.6

ตาราง 3. 6 ผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือของกลุ่มทดลองกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหา	จำนวน ข้อคำถาม (ข้อ)	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา	
		ทดลองใช้	ใช้จริง
<b>ปัจจัยภายใน</b>			
1. การรับรู้ความสามารถในตนเองของครู ในการทำงานร่วมกันด้านการสอน	5	.723	.881
2. การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป	6	.921	.856
3. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	5	.928	.843
<b>ปัจจัยภายนอก</b>			
4. บรรยากาศในโรงเรียน	5	.848	.863
<b>ความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู</b>			
5. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ ครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน	7	.852	.868
6. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน	5	.781	.850
7. การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน	5	.903	.873
8. การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน	5	.847	.886

### 3. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity)

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรที่จะใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู บรรยากาศในโรงเรียน และความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันพบว่า องค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .518 ถึง .693 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ลักษณะความ

สัมพันธระหว่างข้อคำถามมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดปานกลางถึงสูง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ข้อคำถามข้อที่ 2 (TSE2) กับข้อคำถามข้อที่ 1 (TSE1) มีค่าเท่ากับ .693 รองลงมาคือ ข้อคำถามข้อที่ 5 (TSE5) กับข้อคำถามข้อที่ 4 (TSE4) มีค่าเท่ากับ .681 เมื่อพิจารณาค่า  $KMO=.853$  และค่า Bartlett's Test of Sphericity=906.413,  $df=10$ ,  $p=.000$  แสดงว่าข้อคำถามข้อที่ 1 (TSE1) ข้อคำถามข้อที่ 2 (TSE2) ข้อคำถามข้อที่ 3 (TSE 3) ข้อคำถามข้อที่ 4 (TSE4) ข้อคำถามข้อที่ 5 (TSE5) มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตาราง 3.7

ตาราง 3. 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปร องค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน

ตัวแปร	TSE 1	TSE 2	TSE 3	TSE 4	TSE 5
TSE 1	1.000				
TSE 2	.693*	1.000			
TSE 3	.585*	.619*	1.000		
TSE 4	.634*	.579*	.583*	1.000	
TSE 5	.559*	.518*	.533*	.681*	1.000
Mean	4.440	4.350	4.210	4.440	4.380
Std.Deviation	.747	.776	.745	.743	.769

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.853

Bartlett's Test of Sphericity. Approx. Chi-Square=906.413,  $df=10$ ,  $p=.000$

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p<0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ ( $Chi-square=0.64$ ,  $df=3$ ,  $p-value=.867$ ) ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .996 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .001 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดพบว่า มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .655 ถึง .870 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด มีจำนวน 1 ตัวแปร คือ ข้อคำถามที่ 1 (TSE1) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .870 และมีความผันแปรร่วมกับการรับรู้ความสามารถใน

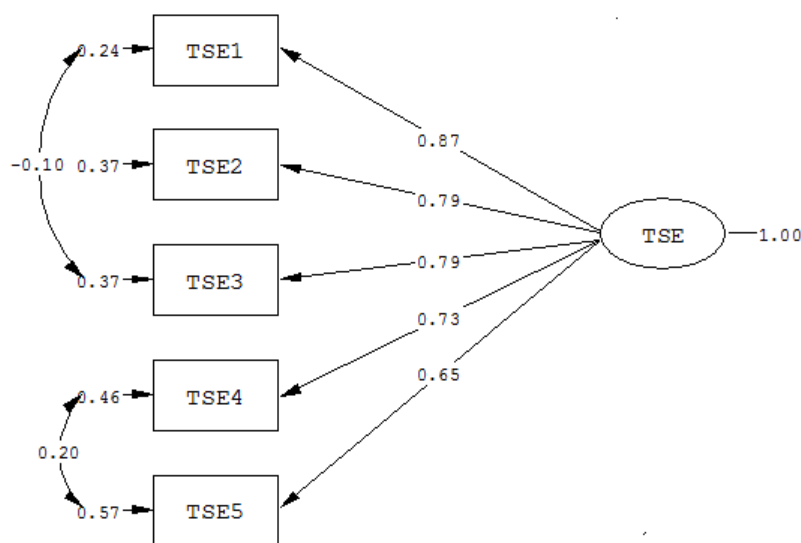
ตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน ร้อยละ 75.6 รองลงมาคือ ข้อคำถามที่ 2 (TSE2) ข้อคำถามที่ 3 (TSE3) ข้อคำถามที่ 4 (TSE4) และข้อคำถามที่ 5 (TSE5) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .791 .791 .732 และ .655 ตามลำดับ และมีความผันแปรร่วมกับการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน ร้อยละ 62.6 62.6 53.5 และ 42.9 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้คือตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน ดังตาราง 3.8

ตาราง 3. 8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	ส.ป.ส.คะแนนองค์ประกอบ
	b (SE)	$\beta$			
TSE 1	.485 (.026)	.870	18.543*	.756	.806
TSE 2	.477 (.028)	.791	16.872*	.626	.313
TSE 3	.439 (.028)	.791	15.944*	.626	.563
TSE 4	.404 (.027)	.732	15.217*	.535	.205
TSE 5	.387 (.029)	.655	13.157*	.429	.105

Chi-Square=.640, df=3, p-value=.867, AGFI=.996, RMR=.001, RMSEA=.000

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$



Chi-Square=0.64, df=3, P-value=0.88731, RMSEA=0.000

ภาพ 3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน



### 3.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันพบว่า องค์ประกอบการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .363 ถึง .582 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดปานกลาง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ข้อคำถามข้อที่ 13 (CBR13) กับข้อคำถามข้อที่ 12 (CBR12) มีค่าเท่ากับ .582 รองลงมาคือ ข้อคำถามข้อที่ 16 (CBR16) กับข้อคำถามข้อที่ 13 (CBR13) มีค่าเท่ากับ .569 เมื่อพิจารณาค่า KMO=.873 และค่า Bartlett's Test of Sphericity =843.847, df=15, p=.000 แสดงว่าข้อคำถามข้อที่ 11 (CBR11) ข้อคำถามข้อที่ 12 (CBR12) ข้อคำถามข้อที่ 13 (CBR13) ข้อคำถามข้อที่ 14 (CBR14) ข้อคำถามข้อที่ 15 (CBR15) และข้อคำถามข้อที่ 16 (CBR16) มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตาราง 3.9

ตาราง 3. 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปร องค์ประกอบการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป

ตัวแปร	CBR 11	CBR 12	CBR 13	CBR 14	CBR 15	CBR16
CBR 11	1.000					
CBR 12	.555*	1.000				
CBR 13	.524*	.582*	1.000			
CBR 14	.486*	.568*	.516*	1.000		
CBR 15	.363*	.371*	.453*	.502*	1.000	
CBR 16	.418*	.562*	.569*	.565*	.498*	1.000
Mean	4.100	4.330	4.240	4.290	4.120	4.340
Std.Deviation	.726	.695	.715	.765	.801	.677

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.873

Bartlett's Test of Sphericity. Approx. Chi-Square=843.847, df=15, p=.000

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ Chi-Square=10.42, df=7, p-value=.166 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .970 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .006 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

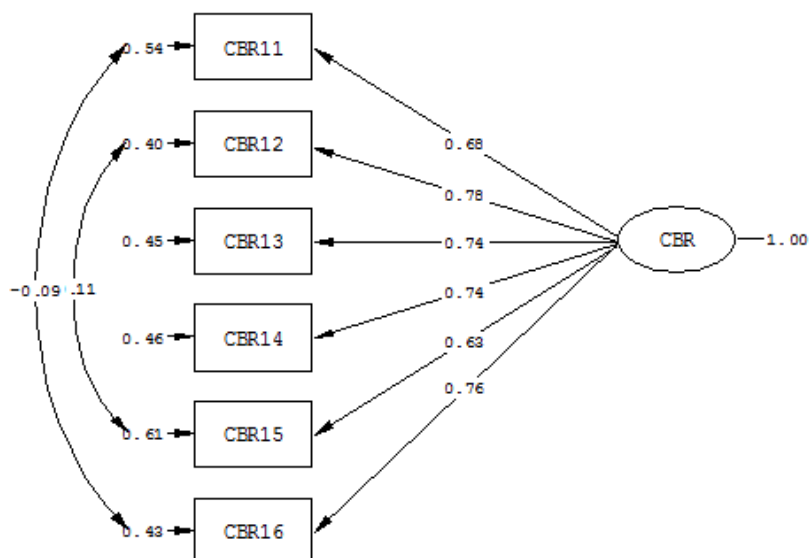
เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด พบว่า มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .626 ถึง .776 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด มีจำนวน 1 ตัวแปร คือ ข้อคำถามที่ 12 (CBR12) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .776 และมีความผันแปรร่วมกับการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป ร้อยละ 60.2 รองลงมาคือข้อคำถามที่16 (Item 16) ข้อคำถามที่13 (CBR13) ข้อคำถามที่14 (CBR14) ข้อคำถามที่11 (CBR11) และข้อคำถามที่15 (CBR15) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .757 .742 .736 .677และ .626 ตามลำดับ และมีความผันแปรร่วมกับการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปร้อยละ 57.3 55.1 54.2 45.8 และ 39.2 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้คือตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบความร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป ดังตาราง 3.10

**ตาราง 3. 10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป**

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	ส.ป.ส.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	$\beta$			
CBR 11	.356 (.026)	.677	13.520*	.458	.346
CBR 12	.374 (.023)	.776	16.388*	.602	.554
CBR 13	.380 (.024)	.742	15.632*	.551	.363
CBR 14	.431 (.028)	.736	15.467*	.542	.310
CBR 15	.402 (.033)	.626	12.210*	.392	.259
CBR 16	.347 (.022)	.757	15.814*	.573	.052

Chi-Square=10.420, df=7, p-value=.166, AGFI=.970, RMR=.006, RMSEA=.037

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$



Chi-Square=10.42, df=7, P-value=0.16599, RMSEA=0.037

ภาพ 3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป

### 3.3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันพบว่า องค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .462 ถึง .649 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดปานกลาง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ข้อคำถามข้อที่ 18 (RTS18) กับข้อคำถามข้อที่ 17 (RTS 17) มีค่าเท่ากับ .649 รองลงมาคือ ข้อคำถามข้อที่ 21 (RTS21) กับข้อคำถามข้อที่ 20 (RTS20) มีค่าเท่ากับ .556 เมื่อพิจารณาค่า KMO=.834 และค่า Bartlett's Test of Sphericity=686.528, df=10, p=.000 แสดงว่าข้อคำถามข้อที่ 17 (RTS17) ข้อคำถามข้อที่ 18 (RTS18) ข้อคำถามข้อที่ 19 (RTS19) ข้อคำถามข้อที่ 20 (RTS20) ข้อคำถามข้อที่ 21 (RTS21) มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ดังตาราง 3.11

ตาราง 3. 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

ตัวแปร	RTS 17	RTS 18	RTS 19	RTS 20	RTS 21
RTS 17	1.000				
RTS 18	.649*	1.000			
RTS 19	.516*	.526*	1.000		
RTS 20	.462*	.459*	.542*	1.000	
RTS 21	.535*	.529*	.468*	.556*	1.000
Mean	4.240	4.350	4.160	4.150	4.390
Std.Deviation	.752	.674	.824	.737	.631

Kaiser-meyer-olkin Measure of Sampling Adequacy=.834

Barlett's Test of Sphericity. Approx. Chi-Square=686.528, df=10, p=.000

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ (Chi-Square=0.146, df=2, p-value=.929) ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .999 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .001 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

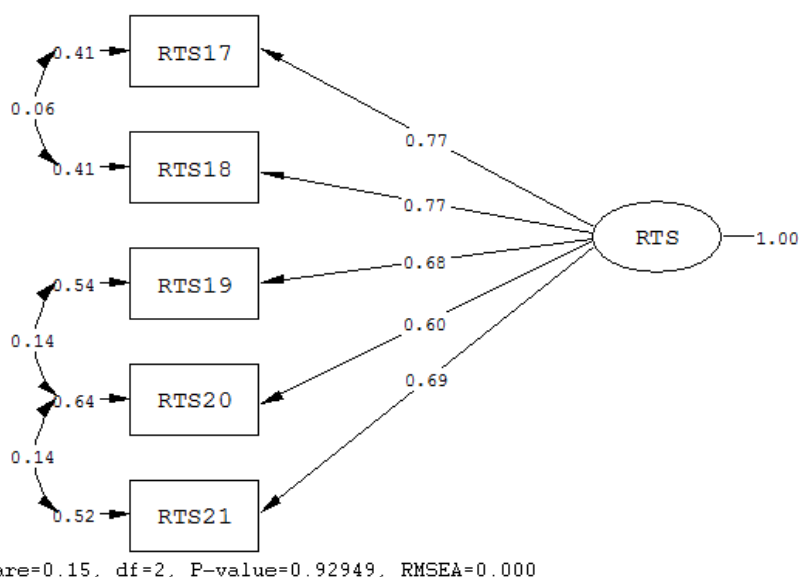
เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดพบว่า มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .598 ถึง .771 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ข้อคำถามที่ 18 (RTS 18) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .771 และมีความผันแปรร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ร้อยละ 59.4 รองลงมาคือข้อคำถามที่ 17 (RTS17) ข้อคำถามที่ 21 (RTS21) ข้อคำถามที่ 19 (RTS19) และข้อคำถามที่ 20 (RTS20) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .769 .691 .677 .598 ตามลำดับ และมีความผันแปรร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ร้อยละ 59.2 47.8 45.8 และ 35.7 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้คือตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ดังตาราง 3.12

ตาราง 3. 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	ส.ป.ส.คะแนน องค์ประกอบ
	b (SE)	$\beta$			
RTS 17	.435 (.032)	.769	13.708*	.592	.540
RTS 18	.351 (.026)	.771	13.743*	.594	.678
RTS 19	.460 (.036)	.677	12.646*	.458	.310
RTS 20	.325 (.031)	.598	10.422*	.357	.142
RTS21	.275 (.021)	.691	12.908*	.478	.561

Chi-Square=0.146 ,df=2, p-value=0.929, AGFI=.999, RMR=.0006, RMSEA= .000

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$



ภาพ 3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

### 3.4 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันพบว่า องค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .472 ถึง .639 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดปานกลาง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ข้อคำถามข้อที่ 7 (SCHCLMT7) กับข้อคำถามข้อที่ 6 (SCHCLMT6) มีค่าเท่ากับ .639 รองลงมาคือ ข้อคำถามข้อที่ 10 (SCHCLMT10) กับข้อคำถามข้อที่

9 (SCHCLMT9) มีค่าเท่ากับ .620 เมื่อพิจารณาค่า KMO=.835 และค่า Bartlett's Test of Sphericity=794.877, df=10, p=.000 แสดงว่าข้อคำถามข้อที่ 6 (SCHCLMT6) ข้อคำถามข้อที่ 7 (SCHCLMT7) ข้อคำถามข้อที่ 8 (SCHCLMT8) ข้อคำถามข้อที่ 9 (SCHCLMT9) ข้อคำถามข้อที่ 10 (SCHCLMT10) มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบได้ ดังตาราง 3.13

**ตาราง 3. 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียน**

ตัวแปร	SCHCLMT6	SCHCLMT7	SCHCLMT8	SCHCLMT9	SCHCLMT10
SCHCLMT 6	1.000				
SCHCLMT 7	.639*	1.000			
SCHCLMT 8	.613*	.588*	1.000		
SCHCLMT 9	.487*	.564*	.548*	1.000	
SCHCLMT 10	.484*	.472*	.592*	.620*	1.000
Mean	4.190	4.110	3.910	4.130	3.860
Std.Deviation	.799	.807	.848	.832	.916

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.835  
Bartlett's Test of Sphericity. Approx. Chi-Square=794.877, df=10, p=.000

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียนพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ (Chi-Square=5.13, df=2, p-value=.077) ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .958 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .006 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดพบว่า มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .597 ถึง .835 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ข้อคำถามที่ 7 (SCHCLMT7) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .835 และมีความผันแปรร่วมกับบรรยากาศในโรงเรียน ร้อยละ 69.7 รองลงมาคือ ข้อคำถามที่ 8 (SCHCLMT8) ข้อคำถามที่ 6 (SCHCLMT6) ข้อคำถามที่ 9 (SCHCLMT9) และ ข้อคำถามที่ 10 (SCHCLMT10) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .809 758 .670 และ .597 ตามลำดับ และมีความผันแปรร่วมกับบรรยากาศในโรงเรียน ร้อยละ 65.4

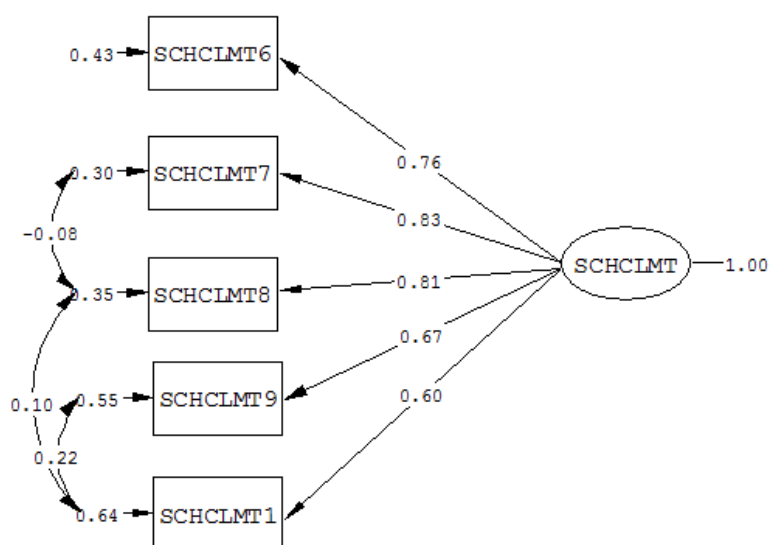
57.4 44.9 และ 35.6 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้คือตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียน ดังตาราง 3.14

ตาราง 3. 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบบรรยากาศในโรงเรียน

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	ส.ป.ส.คะแนน องค์ประกอบ
	b (SE)	$\beta$			
SCHCLMT6	.483 (.032)	.758	15.294*	.574	.318
SCHCLMT7	.544 (.033)	.835	16.508*	.697	.632
SCHCLMT8	.580 (.037)	.809	15.633*	.654	.507
SCHCLMT9	.464 (.035)	.670	13.282*	.449	.199
SCHCLMT10	.500 (.045)	.597	11.198*	.356	.003

Chi-Square=5.128, df=2, p-value=.0770, AGFI=.958, RMR=.006, RMSEA=.066

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$



Chi-Square=5.13, df=2, P-value=0.07701, RMSEA=0.066

ภาพ 3.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลบรรยากาศในโรงเรียน

### 3.5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบ ร่วมกันของครู

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า องค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .665 ถึง .837 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวก ขนาดปานกลางถึงสูง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (PAR) กับการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) มีค่าเท่ากับ .837 รองลงมาคือการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) กับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) ) มีค่าเท่ากับ .773

เมื่อพิจารณาค่า KMO=.826 และค่า Bartlett's Test of Sphericity= 1070.021, df=6, p=.000 แสดงว่าตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (PAR) มีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตาราง 3.15

ตาราง 3. 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรองค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

ตัวแปร	ACT	ACH	MOT	PAR
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT)	1.000			
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียน(ACH)	.727*	1.000		
การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT)	.668*	.773*	1.000	
การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (PAR)	.665*	.748*	.837*	1.000
Mean	3.744	3.803	4.073	4.085
Std.Deviation	.666	.690	.651	.670

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.826  
Bartlett's Test of Sphericity. Approx. Chi-Square=1070.021, df=6, p=0.000

หมายเหตุ \* หมายถึง  $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ (Chi-Square=.788, df=1, p-value=.0375) ค่าดัชนี



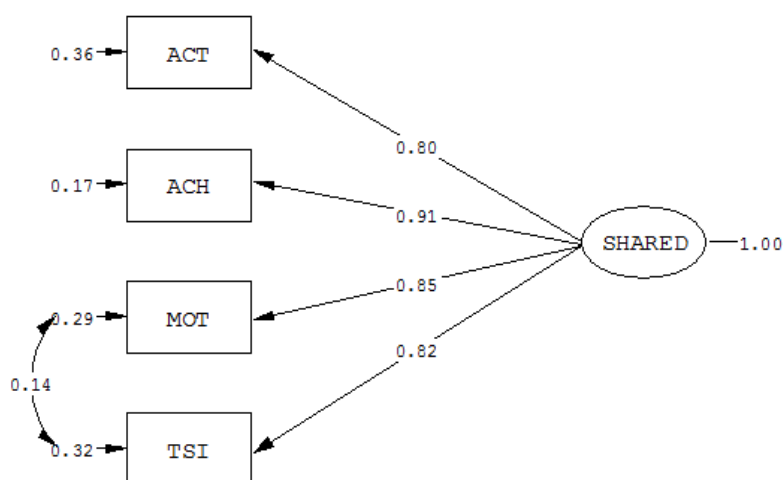
ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .989 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .001 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\beta$ ) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดพบว่า มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .797 ถึง .912 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรพบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .912 และมีความผันแปรร่วมกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ร้อยละ 83.1 รองลงมาคือ การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (PAR) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .845 .824 และ .797 ตามลำดับ และมีความผันแปรร่วมกับบรรยากาศในโรงเรียน ร้อยละ 71.4 67.9 และ 63.6 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้คือตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูดังตาราง 3.16

**ตาราง 3. 16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความสำนึก  
รับผิดชอบร่วมกันของครู**

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	ส.ป.ส.คะแนน องค์ประกอบ
	b (SE)	$\beta$			
ACT	.532 (.030)	.797	17.495*	.636	.304
ACH	.629 (.038)	.912	21.182*	.831	.723
MOT	.550 (.029)	.845	18.842*	.714	.307
PAR	.552 (.031)	.824	18.099*	.679	.223

Chi-Square =0.788, df=1, p-value=0.375, AGFI=0.989, RMR=0.001, RMSEA= 0.000



Chi-Square=0.79, df=1, P-value=0.37470, RMSEA=0.000

ภาพ 3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการโทรศัพท์สอบถามขั้นตอนการดำเนินการกับโรงเรียนต่างๆ ที่จะเก็บข้อมูล และดำเนินการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง และโทรศัพท์ติดตาม ซึ่งการดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นหารายชื่อโรงเรียน ที่ตั้ง เบอร์โทรติดต่อ จากนั้นโทรศัพท์เข้าไปสอบถามขั้นตอนการดำเนินการเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนำไปส่งไปยังอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ในโรงเรียนที่ต้องการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้โรงเรียนนำเรื่องส่งให้ผู้อำนวยการหรืออาจารย์ใหญ่ของสถานศึกษา จากนั้นผู้วิจัยได้โทรศัพท์ติดตามผลการอนุมัติจากผู้อำนวยการหรืออาจารย์ใหญ่ของสถานศึกษา เมื่อได้รับการอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปส่งยังโรงเรียนต่างๆ ด้วยตนเอง โดยจัดเตรียมแบบสอบถามสำหรับการเก็บข้อมูล โดยกำหนดรหัส (code) ลงในแบบสอบถาม เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบและติดตามแบบสอบถามคืน เมื่อส่งแบบสอบถามแล้วผู้วิจัยได้โทรศัพท์ติดตามหลังจากนำแบบสอบถามไปส่ง 1 สัปดาห์ หากโรงเรียนใดดำเนินการเก็บข้อมูลให้เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงไปรับแบบสอบถามกลับด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 20 เมษายน ถึง 19 มิถุนายน 2558 เป็นเวลา 9 สัปดาห์หลังจากได้แบบสอบถามกลับมาแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับและติดตามจนได้รับแบบสอบถามจากทุกสถานศึกษาครบ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนจาก

โรงเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัยจำนวน 355 ฉบับ จากทั้งหมด 420 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.5 ของแบบสอบถามทั้งหมด โดยมีจำนวนอัตราการตอบกลับของตัวอย่างวิจัย ดังตาราง 3.17

ตาราง 3. 17 จำนวนอัตราการตอบกลับของตัวอย่างวิจัย

ระดับชั้น	ขนาดโรงเรียน	ลำดับโรงเรียน	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง (ฉบับ)	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน (ฉบับ)	คิดเป็นร้อยละ
ประถม	กลาง	โรงเรียนที่ 1	35	25	71.4
		โรงเรียนที่ 2	35	28	80
		โรงเรียนที่ 3	35	26	74.3
	ใหญ่	โรงเรียนที่ 4	35	24	68.6
		โรงเรียนที่ 5	35	27	77.1
		โรงเรียนที่ 6	35	26	74.3
มัธยม	กลาง	โรงเรียนที่ 7	35	34	97.1
		โรงเรียนที่ 8	35	35	100
		โรงเรียนที่ 9	35	34	97.1
	ใหญ่	โรงเรียนที่ 10	35	32	91.43
		โรงเรียนที่ 11	35	34	97.1
		โรงเรียนที่ 12	35	29	82.9
รวม		12 โรงเรียน	420	355	84.5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย ตอนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย การวิเคราะห์ทั้ง 2 ตอนดำเนินการโดยใช้โปรแกรม SPSS และโปรแกรม LISREL 9.1 มีแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติบรรยาย เพื่อให้ทราบลักษณะของตัวอย่างและลักษณะของตัวแปรในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis)

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 การวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยศึกษาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis)

2.2 การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้โปรแกรม LISREL 9.1



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน 2) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย และ ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้โปรแกรม LISREL 9.1

การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์แทนความหมายเพื่อให้สะดวกในการแปลผล ดังต่อไปนี้

Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
Max	หมายถึง	คะแนนสูงสุด (maximum)
Min	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด (minimum)
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
C.V.	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)
SE	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error)
Sk	หมายถึง	ความเบ้ (skewness)
Ku	หมายถึง	ความโด่ง (kurtosis)
Chi-square	หมายถึง	ค่าสถิติไค-สแควร์
df	หมายถึง	องศาอิสระ (degree of freedom)
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
R <sup>2</sup>	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (coefficient determination)
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit Index)
DE	หมายถึง	อิทธิพลทางตรง
IE	หมายถึง	อิทธิพลทางอ้อม
TE	หมายถึง	อิทธิพลรวม

## สัญลักษณ์แทนตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้

### ตัวแปรปัจจัยภายใน

INTERNAL	หมายถึง	ปัจจัยภายใน
TSE	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน
CBR	หมายถึง	การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป
RTS	หมายถึง	การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

### ตัวแปรปัจจัยภายนอก

SCHCLMT	หมายถึง	บรรยากาศในโรงเรียน
---------	---------	--------------------

### ตัวแปรปัจจัยภูมิหลัง

GENDER	หมายถึง	เพศ
EXP	หมายถึง	ประสบการณ์การทำงาน
ACDPOS	หมายถึง	ตำแหน่งทางวิชาการ
SCHSIZE	หมายถึง	ขนาดโรงเรียน

### ตัวแปรความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครู

SHAREDR	หมายถึง	ความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครู
---------	---------	------------------------------------

### ตัวแปรองค์ประกอบความสำคัญที่รับผิดชอบร่วมกันของครู

ACT	หมายถึง	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน
ACH	หมายถึง	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
MOT	หมายถึง	การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน
TSI	หมายถึง	การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย เพื่อศึกษารายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 355 คน แบ่งเป็นครูจากโรงเรียนประถมขนาดกลาง 80 คน โรงเรียนประถมขนาดใหญ่ 77 คน โรงเรียนมัธยมขนาดกลาง 103 คน และโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่ 95 คน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 4 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.704) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 37.465) และส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับ

ปริญญาโท (ร้อยละ 65.070) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านการสอนพบว่า ส่วนมากมีประสบการณ์ในการสอนระหว่าง 1-10 ปี (ร้อยละ 47.887) และ ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์ (ร้อยละ 90.141) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ร้อยละ 20.282) รองลงมาสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 15.493) ดังตาราง 4.1

ตาราง 4. 1 จำนวนและร้อยละของครูผู้ตอบแบบสอบถาม

ภูมิหลัง	ลักษณะโรงเรียน								รวม	
	ประถม				มัธยม					
	ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>1. เพศ</b>										
ชาย	17	21.250	13	16.883	42	40.777	32	33.684	104	29.296
หญิง	63	78.750	64	83.117	61	59.223	63	66.316	251	70.704
<b>2. อายุ</b>										
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	26	32.500	20	25.974	34	33.010	20	21.053	100	28.169
31-40ปี	25	31.250	27	35.065	33	32.039	48	50.526	133	37.465
41-50ปี	12	15.000	8	10.390	17	16.505	20	21.053	57	16.056
51-60ปี	17	21.250	22	28.571	19	18.447	7	7.368	65	18.310
<b>3. ระดับการศึกษา</b>										
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	35	43.750	21	27.273	30	29.126	28	29.474	114	32.113
ปริญญาโท	43	53.750	55	71.429	69	66.990	64	67.368	231	65.070
ปริญญาเอก	2	2.500	1	1.299	4	3.883	3	3.157	10	2.817
<b>4. ประสบการณ์การสอน</b>										
น้อยกว่า 1 ปี	4	5.000	-	-	3	2.913	3	3.158	10	2.817
1-10 ปี	36	45.000	38	49.351	50	48.544	46	48.421	170	47.887
11-20 ปี	20	25.000	14	18.182	25	24.272	38	40.000	97	27.324
21-30 ปี	12	15.000	13	16.883	12	11.650	5	5.263	42	11.831
31-40 ปี	8	10.000	12	15.584	13	12.621	3	3.158	36	10.141
<b>5. ตำแหน่งทางวิชาการ</b>										
อาจารย์	74	92.500	64	83.117	92	89.320	90	94.737	320	90.141
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	5	6.250	12	15.584	7	6.796	5	5.263	29	8.169
รองศาสตราจารย์	1	1.250	1	1.299	4	3.883	0	0	6	1.690
<b>5.กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอน</b>										
ภาษาไทย	21	26.250	33	42.857	13	12.621	15	15.789	72	20.282

ภูมิภาค	ลักษณะโรงเรียน								รวม	
	ประถม				มัธยม					
	ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ภาษาต่างประเทศ	11	13.750	9	11.688	12	11.650	9	9.474	41	11.549
คณิตศาสตร์	16	20.000	9	11.688	20	19.417	10	10.526	55	15.493
วิทยาศาสตร์	11	13.750	13	16.883	17	16.505	14	14.737	55	15.493
ศิลปะ	7	8.750	3	3.896	8	7.767	10	10.526	28	7.887
สุขศึกษาและพลศึกษา	7	8.750	6	7.792	8	7.767	7	7.368	28	7.887
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	2	2.500	7	9.091	12	11.650	13	13.684	34	9.577
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	5	6.250	5	6.494	11	10.680	10	10.526	31	8.732
อื่นๆ	-	-	2	2.597	2	1.942	7	7.368	11	3.099

### ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยด้านต่างๆที่ส่งผลต่อความสำนึก

#### รับผิดชอบร่วมกันของครู

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อความสำนึก รับผิดชอบร่วมกันของครูจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ของครู ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) เพื่อวิเคราะห์ระดับของตัวแปร การกระจายและการแจกแจงของการตอบแบบสอบถามจากตัวอย่างวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อความสำนึก รับผิดชอบร่วมกันของครูจำนวน 3 ตัวแปรพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน จำนวน 5 ข้อคำถาม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 4.208 ถึง 4.442 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .743 ถึง .776 ปัจจัยด้านการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป จำนวน 6 ข้อคำถาม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 4.101 ถึง 4.344 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .677 ถึง .801 ปัจจัยด้านการมีปฏิสัมพันธ์ของครู จำนวน 5 ข้อคำถาม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 4.146 ถึง 4.394 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .631 ถึง .824 และมีปัจจัย



ภายนอกด้านบรรยากาศในโรงเรียน จำนวน 5 ข้อคำถาม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 3.859 ถึง 4.185 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .799 ถึง .916 ดังตาราง 4.2

**ตาราง 4. 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู**

ตัวแปร	ความถี่ของระดับความคิดเห็น/ พฤติกรรม (ร้อยละ)					Mean	S.D.	แปลผล
	1	2	3	4	5			
<b>ปัจจัยภายใน</b>								
การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน								
1.ท่านเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านได้	3 (.8)	3 (.8)	28 (7.9)	121 (34.1)	200 (56.3)	4.442	.747	มาก
2.ท่านมั่นใจว่าท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านต่างก็มีความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	3 (.8)	5 (1.4)	33 (9.3)	136 (38.3)	178 (50.1)	4.355	.776	มาก
3.ท่านเชื่อว่าความรู้ในรายวิชาของท่านและในวิชาของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นสามารถเชื่อมโยงและเป็นประโยชน์ซึ่งกันและกัน	1 (.3)	6 (1.7)	45 (12.7)	169 (47.6)	134 (37.7)	4.208	.745	มาก
4.ท่านยินดีพูดคุยกันเพื่อแลกเปลี่ยนถึงความคิดเห็นในรายวิชาของท่านกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่าน	1 (.3)	5 (1.4)	33 (9.3)	113 (31.8)	203 (57.2)	4.442	.743	มาก
5.ท่านกล้าที่จะเล่าเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ตนเองทำให้เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านฟัง	2 (.6)	7 (2.0)	30 (8.5)	132 (37.2)	184 (51.8)	4.377	.769	มาก
<b>การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป</b>								
11.ท่านและเพื่อนครูฯ ถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานที่มีให้แก่กันและกันเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน								
	-	3 (.8)	68 (19.2)	174 (49.0)	110 (31.0)	4.101	.726	มาก
12.ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยเหลือกันในการทำงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากงานสอน								
	-	2 (.6)	40 (11.3)	151 (42.5)	162 (45.6)	4.332	.695	มาก

ตัวแปร	ความถี่ของระดับความคิดเห็น/ พฤติกรรม (ร้อยละ)					Mean	S.D.	แปลผล
	1	2	3	4	5			
13. ท่านและเพื่อนครูฯ แนะนำวิธีการทำงานในหน้าที่ต่างๆที่โรงเรียน มอบหมายให้แก่งานและกัน	-	3 (.8)	49 (13.8)	162 (45.6)	141 (39.7)	4.242	.715	มาก
14. ท่านและเพื่อนครูฯ มักปรึกษาพูดคุยกันเกี่ยวกับปัญหาที่พบในการทำงาน	-	8 (2.3)	43 (12.1)	142 (40.0)	162 (45.6)	4.290	.765	มาก
15. ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการพูดคุยกับผู้ปกครองเมื่อนักเรียนเกิดปัญหา	3 (.8)	8 (2.3)	53 (14.9)	171 (48.2)	120 (33.8)	4.118	.801	มาก
16. ท่านและเพื่อนครูฯ ส่งเสริมกันและกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน	-	2 (.6)	35 (9.9)	157 (44.2)	161 (45.4)	4.344	.677	มาก
<b>การมีปฏิสัมพันธ์ของครู</b>								
17. ท่านและเพื่อนครูฯ สนับสนุน รักใคร่ ไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน	2 (.6)	2 (.6)	50 (14.1)	157 (44.2)	144 (40.6)	4.236	.752	มาก
18. ท่านและเพื่อนครูฯ แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆร่วมกันด้วยความจริงใจ	1 (.3)	2 (.6)	28 (7.9)	164 (46.2)	160 (45.1)	4.352	.674	มาก
19. ท่านและเพื่อนครูฯ รับฟังปัญหาส่วนตัวของกันและกันด้วยความเห็นอกเห็นใจ	3 (.8)	5 (1.4)	63 (17.7)	144 (40.6)	140 (39.4)	4.163	.824	มาก
20. ท่านและเพื่อนครูฯ รับรู้และเข้าใจในข้อดีและข้อเสียของเพื่อนครูด้วยกัน	1 (.3)	3 (.8)	59 (16.6)	172 (48.5)	120 (33.8)	4.146	.737	มาก
21. ท่านและเพื่อนครูฯ ติดต่อสื่อสารกันเพื่อประสานงานในการทำงานต่างๆร่วมกันได้	-	1 (.3)	25 (7.0)	162 (45.6)	167 (47.0)	4.394	.631	มาก
<b>ปัจจัยภายนอก</b>								
<b>บรรยากาศในโรงเรียน</b>								
6. ผู้บริหารสนับสนุนการทำงานร่วมกันกับเพื่อนครูในโรงเรียน	1 (.3)	8 (2.3)	56 (15.8)	149 (42.0)	141 (39.7)	4.185	.799	มาก
7. โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่างๆที่ส่งเสริมให้ครูได้ทำกิจกรรมร่วมกัน	-	10 (2.8)	68 (19.2)	150 (42.3)	127 (35.8)	4.109	.807	มาก
8. ผู้บริหารเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนแนวทางการใช้ทรัพยากรจากโรงเรียนในการสอนระหว่างเพื่อนครู	1 (.3)	13 (3.7)	99 (27.9)	145 (40.8)	97 (27.3)	3.913	.848	มาก

ตัวแปร	ความถี่ของระดับความคิดเห็น/ พฤติกรรม (ร้อยละ)					Mean	S.D.	แปลผล
	1	2	3	4	5			
9.โรงเรียนมีการจัดประชุมงานเมื่อมีการมอบหมายงานต่างๆเพื่อให้เพื่อนครูด้วยกันได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกัน	2 (.6)	8 (2.3)	67 (18.9)	144 (40.6)	134 (37.7)	4.127	.832	มาก
10.ผู้บริหารได้จัดให้มีการแนะนำวิธีการใช้แหล่งการเรียนรู้ต่างๆในโรงเรียนเพื่อให้ครูนำไปใช้ร่วมกัน	5 (1.4)	16 (4.5)	99 (27.9)	139 (39.2)	96 (27.0)	3.859	.916	มาก

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยภายใน 3 ตัวแปร และปัจจัยภายนอก 1 ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู พบว่าตัวแปรทั้ง 4 ตัว มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean=4.365) และตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean=4.038) เมื่อพิจารณาค่าการกระจายของข้อมูลพบว่าตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียนมีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (C.V.=16.625) ข้อมูลส่วนใหญ่มีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ แต่มีลักษณะเบ้ซ้าย แสดงว่าการตอบแบบสอบถามของตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสูงกว่าค่าเฉลี่ย ( $sk=-1.1513$ ,  $ku=3.516$ ) อย่างไรก็ตามแม้ว่าข้อมูลจะมีลักษณะเบ้ซ้ายแต่เป็นการเบ้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงมีความแกร่ง (robustness) พอที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากขนาดตัวอย่างวิจัยนี้มีมากกว่า 300 คน (Hair et al., 2010) ดังตาราง 4.3

ตาราง 4. 3 ผลการวิเคราะห์ระดับของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (N=355 คน)

ตัวแปร	Mean	Max	Min	S.D.	C.V.	Sk	Ku	แปลผล
<b>ปัจจัยภายใน</b>								
การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน	4.365	5.000	1.200	.622	14.249	-1.513*	3.516*	มาก
การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป	4.238	5.000	2.330	.557	13.142	-.609*	-.084	มาก
การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	4.258	5.000	2.000	.569	13.997	-.620*	.315	มาก

ตัวแปร	Mean	Max	Min	S.D.	C.V.	Sk	Ku	แปล ผล
<b>ปัจจัยภายนอก</b>								
บรรยากาศในโรงเรียน	4.038	5.000	1.600	.676	16.741	-.593*	.173	มาก

หมายเหตุ การทดสอบนัยสำคัญความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) คำนวณจากสถิติ  $Z_{sk} = Sk/SE_{sk}$  และ  $Z_{ku} = Ku/SE_{ku}$ ; SE for skewness = .129 และ SE for kurtosis = .258; \*p < .05

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน จำนวน 4 องค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน จำนวน 7 ข้อคำถาม มีค่าเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 3.526 ถึง 3.837 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .798 ถึง .970 องค์ประกอบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำนวน 5 ข้อคำถาม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 3.718 ถึง 3.969 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .800 ถึง .948 องค์ประกอบการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน จำนวน 5 ข้อคำถาม ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 3.947 ถึง 4.265 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .731 ถึง .832 และองค์ประกอบการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน จำนวน 5 ข้อคำถาม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean) อยู่ระหว่าง 3.926 ถึง 4.234 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง .749 ถึง .847 ดังตาราง 4.4

ตาราง 4. 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรองค์ประกอบความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

ตัวแปร	ความถี่ของระดับความคิดเห็น/					Mean	S.D.	แปลผล
	พฤติกรรม (ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
<b>1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน</b>								
22.ท่านและเพื่อนครูฯ พุดคุยร่วมกัน								
เกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอน	3	18	96	165	73	3.801	.849	มาก
รูปแบบต่างๆที่จะสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	(.8)	(5.1)	(27.0)	(46.5)	(20.6)			
23.ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันออกแบบ								
ชิ้นงานที่นักเรียนสามารถนำความรู้ในวิชา	10	34	119	143	49	3.526	.943	มาก
ต่างๆมาบูรณาการประยุกต์ใช้ได้	(2.8)	(9.6)	(33.5)	(40.3)	(13.8)			
24.ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการ								
จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้	4	26	86	179	60	3.746	.862	มาก
	(1.1)	(7.3)	(24.2)	(50.4)	(16.9)			

ตัวแปร	ความถี่ของระดับความคิดเห็น/ พฤติกรรม (ร้อยละ)					Mean	S.D.	แปลผล
	1	2	3	4	5			
	นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น							
25. ท่านและเพื่อนๆ ร่วมกันอภิปราย ปัญหาที่พบจากการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่ตนพบ	2 (6)	14 (3.9)	100 (28.2)	174 (49.0)	65 (18.3)	3.801	.798	มาก
26. ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันคิดวิธีการ แก้ไขปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการ สอน	3 (.8)	18 (5.1)	93 (26.2)	161 (45.4)	80 (22.5)	3.837	.861	มาก
27. ท่านและเพื่อนๆ เสนอแนวคิด/ผลิต สื่อการสอนใหม่ๆ ในการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนให้แก่กันและกัน	10 (2.8)	34 (9.6)	113 (31.8)	150 (42.3)	48 (13.2)	3.541	.939	มาก
28. ท่านและเพื่อนๆ จัดกิจกรรมนอก ห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิชาต่างๆ ร่วมกัน เช่น ทักษะศึกษา	3 (.8)	24 (6.8)	87 (24.5)	117 (33.00)	124 (34.9)	3.944	.970	มาก
<b>2) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน</b>								
29. ท่านและเพื่อนๆ แลกเปลี่ยนข้อมูล ผลการเรียนของนักเรียนเพื่อนำมาเป็น แนวทางในการพัฒนานักเรียน	-	16 (4.5)	71 (20.0)	176 (49.6)	92 (25.9)	3.969	.800	มาก
30. ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันวิเคราะห์ สาเหตุที่ส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน	2 (.6)	17 (4.8)	79 (22.3)	172 (48.5)	85 (23.9)	3.904	.835	มาก
31. ท่านและเพื่อนๆ จำแนกกลุ่มผู้เรียน ตามระดับผลการเรียนเพื่อร่วมกันหา แนวทางพัฒนาความสามารถของนักเรียน ในแต่ละกลุ่ม	6 (1.7)	20 (5.6)	105 (29.6)	153 (43.1)	71 (20.0)	3.741	.899	มาก
32. ท่านและเพื่อนๆ ร่วมกันคิด/จัด กิจกรรมซ่อมเสริมเพื่อพัฒนานักเรียนที่มี ผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์	6 (1.7)	30 (8.5)	97 (27.3)	147 (41.4)	75 (21.1)	3.718	.948	มาก
33. ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกัน/จัด กิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนให้กับ นักเรียนตามศักยภาพของแต่ละคน	3 (.8)	20 (5.6)	94 (26.5)	159 (44.8)	79 (22.3)	3.820	.871	มาก
<b>3) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน</b>								
34. ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันคิดวิธีสร้าง แรงจูงใจให้เด็กที่ไม่สนใจการเรียนอยาก	3 (.8)	7 (2.0)	86 (24.2)	169 (47.6)	90 (25.4)	3.947	.806	มาก

ตัวแปร	ความถี่ของระดับความคิดเห็น/ พฤติกรรม (ร้อยละ)					Mean	S.D.	แปลผล
	1	2	3	4	5			
	เรียนมากขึ้น							
35.ท่านและเพื่อนๆ ร่วมกันชื่นชม นักเรียนที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียน	-	6 (1.7)	42 (11.8)	159 (44.8)	148 (41.7)	4.265	.731	มาก
36.ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันหาแนวทาง ที่จะทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน	1 (.3)	12 (3.4)	48 (13.5)	168 (47.3)	126 (35.5)	4.144	.795	มาก
37.ท่านและเพื่อนๆ ร่วมหาวิธีการสร้าง ความกระตือรือร้นให้แก่ นักเรียนในการวางแผนการเรียนของตน	3 (.8)	11 (3.1)	72 (20.3)	168 (47.3)	101 (28.5)	3.994	.830	มาก
38.ท่านและเพื่อนๆ แลกเปลี่ยนวิธีการ สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่กระตุ้นให้ นักเรียนสนใจ	1 (.3)	13 (3.7)	74 (20.8)	157 (44.2)	110 (31.0)	4.020	.832	มาก
<b>4) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน</b>								
39.ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันหาวิธีการที่ จะทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น ต่างๆร่วมกับครู	2 (.6)	10 (2.8)	68 (19.2)	157 (44.2)	118 (33.2)	4.067	.827	มาก
40.ท่านและเพื่อนๆ ร่วมกันหาแนวทาง ที่จะทำให้นักเรียนกล้าที่จะเปิดใจพูดคุยกัน ถึงปัญหาของตนเองกับครู	3 (.8)	13 (3.7)	83 (23.4)	164 (46.2)	92 (25.9)	3.926	.844	มาก
41.ท่านและเพื่อนๆ ปรึกษากันเกี่ยวกับ วิธีการวางตัวของตนเองที่ปฏิบัติต่อ นักเรียนเพื่อให้นักเรียนรู้สึกไว้วางใจ	2 (.6)	16 (4.5)	69 (19.4)	165 (46.5)	103 (29.0)	3.989	.847	มาก
42.ท่านและเพื่อนๆ หาหรือร่วมกันในการ คิดวิธีการควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ของนักเรียน	-	7 (2.0)	51 (14.4)	149 (42.0)	148 (41.7)	4.234	.766	มาก
43.ท่านและเพื่อนๆ ช่วยกันหาแนว ทางการแก้ไขปัญหาและเป็นที่พึ่งให้แก่ นักเรียนเมื่อเกิดปัญหา	-	9 (2.5)	43 (12.1)	168 (47.3)	135 (38.0)	4.209	.749	มาก

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในตอนต้นที่ 2 ประกอบด้วยการวิเคราะห์ 2 ส่วน คือ 2.1 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยศึกษาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) และ 2.2 การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ระดับของความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.916 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ จำนวน 4 องค์ประกอบ พบว่าตัวแปรทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean=4.085) และตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean=3.744) เมื่อพิจารณาค่าการกระจายของข้อมูลพบว่าตัวแปรการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน(ACH) มีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (C.V.=18.016) ข้อมูลส่วนใหญ่มีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ แต่มีลักษณะเบ้ซ้าย แสดงว่าการตอบแบบสอบถามของตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสูงกว่าค่าเฉลี่ย และองค์ประกอบการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) และการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) การตอบแบบสอบถามของตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นใกล้เคียงกัน (sk= -.781, ku=.859) อย่างไรก็ตามแม้ว่าข้อมูลจะมีลักษณะเบ้ซ้ายแต่เป็นการเบ้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงมีความแกร่ง (robustness) พอที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากขนาดตัวอย่างวิจัยนี้มีมากกว่า 300 คน (Hair et al., 2010) ดังตาราง 4.5

ตาราง 4. 5 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ตัวแปร	Mean	Max	Min	S.D.	Sk	Ku	CV	แปลผล
<b>ความสำนึกรับผิดชอบ</b>								
ร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน	3.916	4.950	1.950	0.597	-.724*	.385	15.245	มาก
<b>การจัดกิจกรรมการเรียน</b>								
การสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT)	3.744	5.000	1.710	.666	-.482*	-.100	17.788	มาก
<b>การพัฒนาผลสัมฤทธิ์</b>								
ทางการเรียนของนักเรียน (ACH)	3.830	5.000	1.600	.690	-.513*	.102	18.016	มาก
<b>การสร้างแรงจูงใจให้กับ</b>								
นักเรียน (MOT)	4.074	5.000	1.400	.651	-.781*	.859*	15.979	มาก
<b>การสร้างปฏิสัมพันธ์ของ</b>								
ครูกับนักเรียน (TSI)	4.085	5.000	2.000	.670	-.765*	.543*	16.401	มาก

หมายเหตุ การทดสอบนัยสำคัญความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) คำนวณจากสถิติ  $Z_{sk} = Sk/SE_{sk}$  และ  $Z_{ku} = Ku/SE_{ku}$  ; SE for skewness = .129 และ SE for kurtosis = .258; \*p < .05

## 2.2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 2.2.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูจำแนกตามภูมิหลัง 2.2.2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดล และ 2.2.3 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.2.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนจำแนกตามภูมิหลัง

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูจำแนกตามภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน ตำแหน่งทางวิชาการ ระดับชั้นที่สอน ขนาดโรงเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอน พบว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งทางวิชาการ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอน ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูใน



ผลการเรียนรู้ของนักเรียน จำแนกตามระดับชั้นที่สอนและขนาดโรงเรียนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ครูที่สอนระดับประถมมีความสำคัญกับผิชอบร่วมกันในผลการเรียนรู้ของนักเรียน มากกว่าครูระดับมัธยมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูในโรงเรียนขนาดใหญ่มีความสำคัญกับผิชอบร่วมกันสูงกว่าครูในโรงเรียนขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 4.6

**ตาราง 4. 6 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญกับผิชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนจำแนกตามภูมิหลัง**

ตัวแปร	N	Mean	S.D.	Test of Homogeneity		ANOVA		
				Levene's test	p	F	p	เปรียบเทียบรายคู่
<b>1. เพศ</b>								
ชาย	104	3.854	.586	.094	.76	1.593	.208	
หญิง	251	3.942	.601					
<b>2. อายุ</b>								
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30ปี	100	3.885	.6230	.918	.432	.967	.408	
31-40ปี	133	3.923	.554					
41-50ปี	57	3.843	.626					
51-60ปี	65	4.014	.618					
<b>3. ระดับการศึกษา</b>								
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	114	3.939	.603	.580	.560	.169	.844	
ปริญญาโท	231	3.901	.586					
ปริญญาเอก	10	3.959	.817					
<b>4. ประสบการณ์การสอน</b>								
น้อยกว่า 1 ปี	10	4.114	.507	.445	.776	.984	.416	
1-10 ปี	170	3.864	.612					
11-20 ปี	97	3.920	.566					
21-30 ปี	42	4.002	.597					
31-40 ปี	36	3.998	.631					
<b>5. ตำแหน่งทางวิชาการ</b>								
อาจารย์	320	3.928	.576	5.433	.005	2.383	.094	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	29	3.898	.706					
รองศาสตราจารย์	6	3.394	.977					

ตัวแปร	N	Mean	S.D.	Test of Homogeneity		ANOVA		
				Levene's test	p	F	p	เปรียบเทียบรายคู่
<b>ระดับชั้นที่สอน</b>								
ประถมศึกษา	157	4.160	.448	14.831	.000	54.146	.000	ประถม > มัธยม
มัธยมศึกษา	198	3.723	.629					
<b>ขนาดโรงเรียน</b>								
ขนาดกลาง	183	3.823	.625	2.607	.107	9.474	.002	ขนาดใหญ่ > ขนาดกลาง
ขนาดใหญ่	172	4.016	.552					
<b>5.กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอน</b>								
ภาษาไทย	72	3.977	.559	.669	.719	.835	.572	
ภาษาต่างประเทศ	41	3.898	.611					
คณิตศาสตร์	55	3.883	.551					
วิทยาศาสตร์	55	3.931	.575					
ศิลปะ	28	3.994	.546					
สุขศึกษาและพลศึกษา	28	4.075	.563					
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	34	3.771	.752					
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	31	3.824	.658					
อื่นๆ	11	3.785	.652					
รวม	355	3.916	.597					

## 2.2.2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

เมื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 12 ตัวแปร พบว่าตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนเกือบทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .116 ถึง .827 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) กับการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .827 แสดงว่าหากมีความการสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนสูง นักเรียนจะมีแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้น ในทางกลับกันหากครูสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนน้อย นักเรียนจะมีแรงจูงใจในการเรียนต่ำลง รองลงมาคือการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (RTS) และการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (CBR) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .763

แสดงว่าหากครูมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันสูง ครูจะมีการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปสูงด้วย แต่หากครูมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันน้อย ครูจะการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปน้อยลง และการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) กับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .750 แสดงว่าหากครูสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้เรียนสูงจะช่วยพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ เพศ (GENDER) กับการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (TSE) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (CBR) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (RTS) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .030 ถึง .094 ประสบการณ์การทำงาน (EXP) กับบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (RTS) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) เพศ (GENDER) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .026 ถึง .097 ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) กับบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (TSE) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (RTS) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียน (ACT) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) เพศ (GENDER) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.097 ถึง .056 และขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) กับการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (TSE) เพศ (GENDER) ประสบการณ์การทำงาน (EXP) ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.032 ถึง .067

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝง ได้แก่ ปัจจัยภายใน (INTERNAL) และความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHARED) พบว่าตัวแปรปัจจัยภายใน (INTERNAL) ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .469 ถึง .763 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (RTS) และการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (CBR) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .763 รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (TSE) กับการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (CBR) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .544 และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู (RTS) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน (TSE) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ

.469 แสดงว่าหากครูมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และมีการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนสูง ครูจะมีการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปสูงด้วย นอกจากนี้หากครูมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันสูง ครูจะมีการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนด้วย ส่วนตัวแปรความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู (SHAREDR) พบว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .630 ถึง .827 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) กับการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .827 รองลงมาคือ การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน (MOT) กับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .750 และการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) กับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .750 มีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .743 แสดงว่าหากครูมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนสูง นักเรียนจะมีแรงจูงใจในการเรียนสูง และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และการที่นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนสูงนี้จะช่วยพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามมาด้วย ดังตาราง 4.7

ตาราง 4. 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ (N=355)

ตัวแปร	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	ACH	MOT	TSI	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
SCHCLMT	1.000											
TSE	.500**	1.000										
CBR	.495**	.544**	1.000									
RTS	.457**	.469**	.763**	1.000								
ACT	.405**	.306**	.478**	.468**	1.000							
ACH	.378**	.288**	.450**	.404**	.682**	1.000						
MOT	.405**	.348**	.533**	.473**	.630**	.750**	1.000					
TSI	.386**	.320**	.521**	.481**	.644**	.743**	.827**	1.000				
GENDER	.121	.070	.090	.094	.030	.070	.052	.031	1.000			
EXP	.051	.107*	.119*	.097	.030	.050	.070	.026	.094	1.000		
ACDPOS	.039	.056	.116*	.089	-.097	-.091	-.067	-.087	.017	.501**	1.000	
SCHSIZE	.177**	-.032	.180**	.179**	.133*	.121*	.145**	.165**	.067	-.028	-.013	1.000
Mean	6.745	8.683	10.027	9.973	7.679	5.481	7.012	6.604	-	-	-	-
S.D.	1.145	1.270	1.310	1.324	1.407	1.017	1.154	1.153	-	-	-	-

หมายเหตุ: \*\* p<.01, \* p<.05

### 2.2.3 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการวิจัยในครั้งนี้มีตัวแปรภายนอกแฝง 4 ตัวแปร ได้แก่ เพศ (GENDER) ประสบการณ์การทำงาน (EXP) ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) และขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) และตัวแปรภายในแฝง 3 ตัวแปร ได้แก่ บรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) ปัจจัยภายใน (INTERNAL) และความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR) โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีทั้งหมด 12 ตัวแปร

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่สัมพันธ์กัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าโมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครู โดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ทำให้โมเดลเชิงสาเหตุของความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีรายละเอียดดัง ตาราง 4.8 และ ภาพ 4.1

ผลการวิเคราะห์โมเดล พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 41.466 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 33 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .148 แสดงว่าผลการทดสอบค่าไค-สแควร์ (Chi-square) ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุของความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .956 มีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนีกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (RMSEA) 0.027 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ทั้ง 4 ตัวแปร พบว่าทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 1.000 ส่วนความเที่ยงของตัวแปรภายในสังเกตได้ พบว่าตัวแปรที่มีความเที่ยงมากที่สุด คือ บรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) มีค่าเท่ากับ 1.000 รองมาคือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน (TSI) มีค่าเท่ากับ .879 และการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป (CBR) มีค่าเท่ากับ .864 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแฝง ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครู (SHAREDR) ปัจจัยภายใน (INTERNAL) และบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) พบว่าตัวแปรความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนร่วมกันของครู (SHAREDR) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับ .643 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลร่วมกันอธิบายความ

แปรปรวนของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูได้ร้อยละ 64.3 ส่วนตัวแปรปัจจัยภายใน (INTERNAL) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับ .356 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยภายในได้ร้อยละ 35.6 และตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับ .089 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยภายในได้ร้อยละ 8.9

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR) พบว่าตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยภายใน (INTERNAL) ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) ประสบการณ์การทำงาน (EXP) และบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .700 -.690 .526 และ .133 ตามลำดับ นอกจากนี้ตัวแปรความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) ผ่านปัจจัยภายใน (INTERNAL) มากที่สุด โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .341 รองลงมา ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) ผ่านปัจจัยภายใน (INTERNAL) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .279 และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) ผ่านบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) และปัจจัยภายใน (INTERNAL) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .201 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลไปยังความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR) พบว่าปัจจัยภายใน (INTERNAL) บรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) ประสบการณ์การทำงาน (EXP) และขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) ทุกตัวแปรให้ค่าอิทธิพลรวมต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR) มากที่สุด คือ ปัจจัยภายใน (INTERNAL) รองลงมาคือ บรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) ประสบการณ์การทำงาน (EXP) และขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .700 .474 -.411 .383 และ .220 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรเพศ (GENDER) ไม่มีอิทธิพลรวมต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR)

นอกจากอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน (SHAREDR) แล้ว ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่ได้รับอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจากตัวแปรภายนอกแฝงนั่นคือ ปัจจัยภายใน (INTERNAL) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) มากที่สุด รองลงมาคือ ตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) ประสบการณ์การทำงาน (EXP) และขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .487 .310 -.146 และ .130 ตามลำดับ โดยเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ปัจจัยภายใน (INTERNAL)

ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) และเพศ (GENDER) โดยผ่านบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .114 และ .069 ตามลำดับ โดยเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ยังมีอีกตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลทางตรง คือ บรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT) โดยได้รับอิทธิพลทางตรงจากขนาดโรงเรียน (SCHSIZE) มากที่สุด รองลงมาคือ เพศ (GENDER) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .233 และ .142 ตามลำดับ โดยเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรประสบการณ์การทำงาน (EXP) และตำแหน่งทางวิชาการ (ACDPOS) ไม่มีอิทธิพลต่อบรรยากาศในโรงเรียน (SCHCLMT)



**ตาราง 4. 8** ค่าสถิติผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ตัวแปรแฝง ตัวแปรเหตุ	SCHCLMT			INTERNAL			SHAREDR		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
GENDER	.142* (.050)	-	.142* (.050)	.026 (.047)	.069* (.026)	.095* (.054)	-.046 (.037)	.086* (.041)	.040 (.052)
EXP	-.086 (.079)	-	-.086 (.079)	-.146* (.074)	-.042 (.039)	-.188* (.086)	.526* (.063)	-.143* (.066)	.383* (.084)
ACDPOS	.131 (.079)	-	.131 (.079)	.310* (.076)	.064 (.040)	.374* (.089)	-.690* (.068)	.279* (.068)	-.411* (.084)
SCHSIZE	.233* (.051)	-	.233* (.051)	.130* (.046)	.114* (.029)	.243* (.052)	.018 (.037)	.201* (.043)	.220* (.052)
SCHCLMT	-	-	-	.487* (.066)	-	.487* (.066)	.133* (.044)	.341* (.044)	.474* (.051)
INTERNAL	-	-	-	-	-	-	.700* (.079)	-	.700* (.079)

ค่าสถิติ: Chi-square= 41.466, df = 33, p = .148, AGFI = .956, RMSEA = .027

ตัวแปร	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	ACH
ความเที่ยง	1.000	.338	.864	.706	.626	.621

ตัวแปร	MOT	TSI	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
ความเที่ยง	.776	.879	1.000	1.000	1.000	1.000

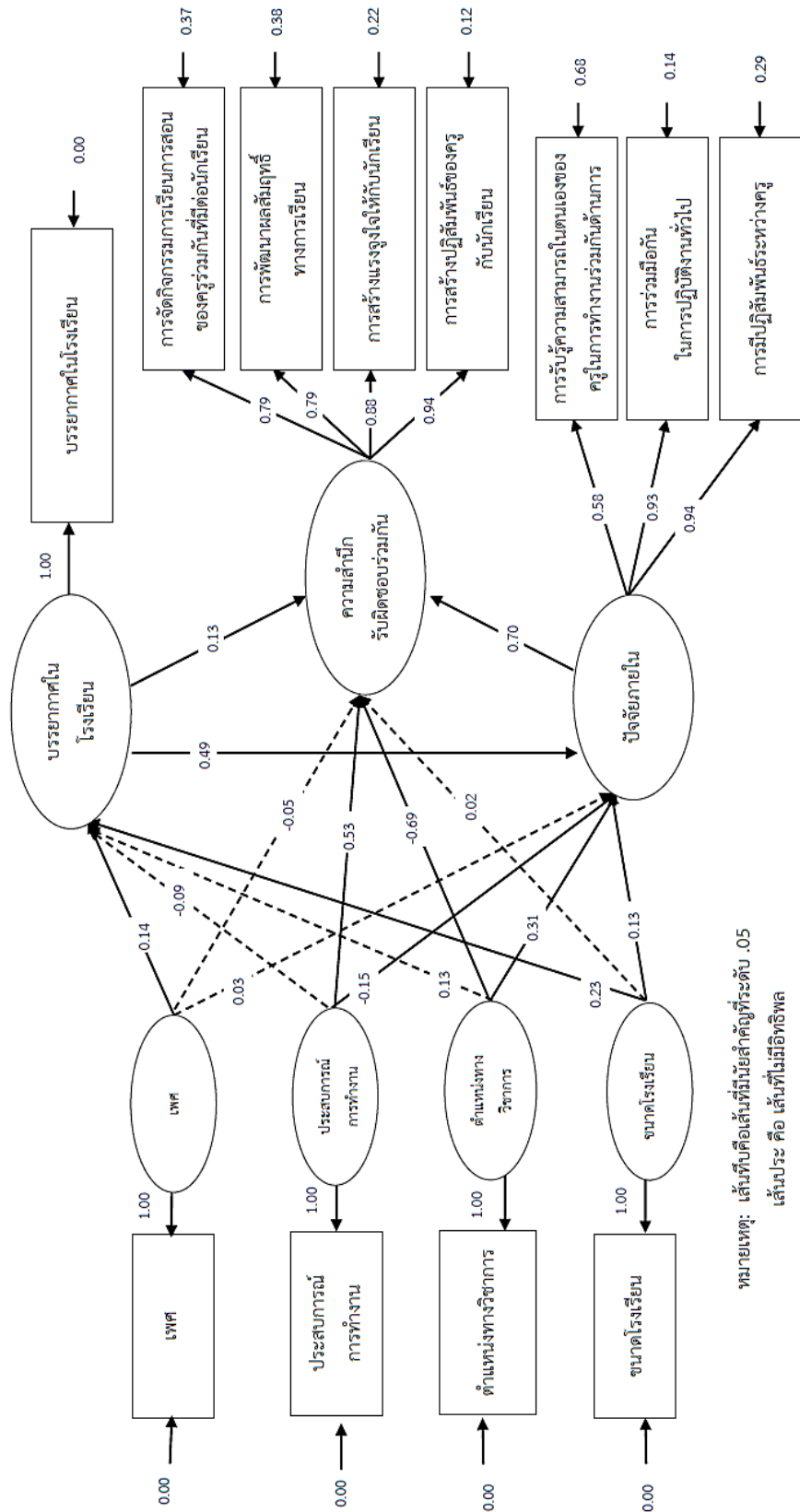
สมการโครงสร้างของตัวแปร	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
R <sup>2</sup>	.089	.356	.643

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
SCHCLMT	1.000						
INTERNAL	.543	1.000					
SHAREDR	.476	.671	1.000				
GENDER	.168	.132	.076	1.000			
EXP	.035	.116	.066	.133	1.000		
ACDPOS	.076	.234	-.109	.094	.782	1.000	
SCHSIZE	.249	.252	.225	.110	-.004	-.006	1.000

หมายเหตุ: \* p<.05, อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และ อิทธิพลรวม (TE)

ตัวเลขทึบ คือ ค่าอิทธิพลในรูปคะแนนมาตรฐาน ตัวเลขในวงเล็บ คือ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน





ภาพ 4.1 โมเดลเชิงสาเหตุความเลื่อมใสรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน 2) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ ประชากรวิจัยในงานวิจัยนี้ คือ ครู-อาจารย์ โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครจำนวน 1,650 คน จากทั้งหมด 12 โรงเรียน ได้ตัวอย่างวิจัยทั้งหมด 355 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถามการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์สาธิต แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของครู-อาจารย์ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับเป็นคำถามที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับผู้ตอบที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย เพื่อให้ทราบลักษณะของตัวอย่างและลักษณะของตัวแปรในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) และตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยศึกษาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) 2) การวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้โปรแกรม LISREL 9.1

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปแยกได้เป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์การวิจัยประกอบด้วย ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ตอนที่ 2 ผลการ

วิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์ระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ระดับของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 3.92 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ จำนวน 4 องค์ประกอบ พบว่าตัวแปรทั้ง 4 องค์ประกอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยตัวแปรการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และตัวแปรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาค่าการกระจายของข้อมูลพบว่าตัวแปรการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด ข้อมูลส่วนใหญ่มีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ แต่มีลักษณะเบ้ซ้าย แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสูงกว่าค่าเฉลี่ย และการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนและการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นใกล้เคียงกัน

### 2. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้นำออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลและตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดล

เมื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 12 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน เกือบทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนกับการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนรองลงมาคือการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปและการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ส่วนตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ เพศกับการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝง ได้แก่ ปัจจัยภายในและความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่าตัวแปรปัจจัยภายในตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มี

ความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนกับการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูการรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอนส่วนตัวแปรความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูพบว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด คือการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนกับการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนรองลงมาคือ การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

## 2.2 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จ

### รับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่สัมพันธ์กัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าโมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ทำให้โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์โมเดลพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 41.466 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 33 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.148 แสดงว่าผลการทดสอบค่าไค-สแควร์ (Chi-square) ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่าความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยภายในมากที่สุด รองลงมาคือตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงานและบรรยากาศในโรงเรียนตามลำดับ นอกจากนี้ตัวแปรความสำเร็จรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากบรรยากาศในโรงเรียนผ่านปัจจัยภายในมากที่สุด รองลงมาได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตำแหน่งทางวิชาการผ่านปัจจัยภายใน และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากขนาดโรงเรียนผ่านบรรยากาศในโรงเรียนและปัจจัยภายในตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลไปยังความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่าปัจจัยภายใน บรรยากาศในโรงเรียน ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดโรงเรียนส่งผลไปยังความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนมากที่สุด คือ ปัจจัยภายใน รองลงมาคือบรรยากาศในโรงเรียน ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดโรงเรียน ส่วนตัวแปรเพศ ไม่มีอิทธิพลรวมต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว ยังมีตัวแปรอื่นๆที่ได้รับอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจากตัวแปรภายนอกแฝง นั่นคือ ปัจจัยภายใน ได้รับอิทธิพลทางตรงจากบรรยากาศในโรงเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดโรงเรียน นอกจากนี้ปัจจัยภายใน ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากขนาดโรงเรียนผ่านบรรยากาศในโรงเรียนมากที่สุด รองลงมาคือเพศผ่านบรรยากาศในโรงเรียน

นอกจากนี้ยังมีอีกตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลทางตรง คือ บรรยากาศในโรงเรียน โดยได้รับอิทธิพลทางตรงจากขนาดโรงเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ เพศ ส่วนตัวแปรประสบการณ์การทำงาน และตำแหน่งทางวิชาการ ไม่มีอิทธิพลต่อบรรยากาศในโรงเรียน

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้มีประเด็นการอภิปรายรวม 2 ประเด็นแยกตามวัตถุประสงค์การวิจัย ประเด็นที่ 1 ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประเด็นที่ 2 อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ระดับความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่าระดับของความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับมากแสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่มีความสำคัญรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียน เมื่อพิจารณาแยกตามองค์ประกอบ จำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียนร่วมกัน 2) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 3) การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน และ 4) การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน พบว่าตัวแปรทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเช่นกัน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

### 1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียนร่วมกัน

ผลการวิจัยพบว่าครูมีระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูร่วมกันที่มีต่อนักเรียนร่วมกันในระดับมาก ทั้งนี้อาจเพราะในจรรยาบรรณความเป็นครูมีกฎระเบียบให้ดำเนินการอย่างชัดเจน จึงทำให้ครูมีแนวทางในการปฏิบัติตามส่งผลให้ครูมีคุณลักษณะหรือพฤติกรรมในการทำงานที่ดี สอดคล้องกับ Yesil (2013) ที่กล่าวว่าในด้านการศึกษาศำนึกรับผิดชอบของครูถือเป็นเรื่องที่สำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนการสอน ครูจะต้องมีการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์และประเมินผลการสอนของตนในแต่ละคาบ และยังคงสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก ค ที่กล่าวถึงการปฏิบัติงานร่วมกันของครูที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนว่า ครูต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน มีการประชุมระดับชั้นที่มีครูหลากหลายกลุ่มสาระมาแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเทคนิคการสอนใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครู

### 1.2 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่าครูมีระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญกับผลการทดสอบระดับชาติของนักเรียน จึงมีส่วนสำคัญที่ผู้บริหารทุกโรงเรียนจะเน้นย้ำให้ครูช่วยกันพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งครูต้องมีการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การกำหนดเป้าหมายในการสอบของนักเรียน การคำนึงถึงความเข้าใจของนักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนอย่างเหมาะสมอยู่เสมอ (Lauermann & Karabenick, 2013) นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก ค ซึ่งกล่าวว่าสาเหตุที่จะช่วยให้ครูมีการทำงานร่วมกันได้นั้น ครูต้องมีการแลกเปลี่ยนแนวทางในการแก้ไขปัญหาและช่วยเหลือกันในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนอีกด้วย

### 1.3 การสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่าครูมีระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนในระดับมาก เนื่องจากครูทุกคนจะมีพื้นฐานการศึกษาด้านจิตวิทยาและมีวิธีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน ประกอบกับการนำประสบการณ์ที่พบในการช่วยเหลือนักเรียนมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจ ทำให้รักเรียนมีความสนใจและมีความกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับ Lauermann, 2013 ที่กล่าวว่าครูที่มีความสำนึกรับผิดชอบส่วนใหญ่มักจะเป็นครูที่มีความตระหนักในหน้าที่ของตนเอง มีการเตรียมการสอนเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพสูงและเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดแก่นักเรียนโดยมุ่งเน้นไปที่แรงจูงใจของนักเรียน

#### 1.4 การสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่าครูมีระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในการสร้างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากตามมาตรฐานวิชาชีพครูนั้นมีการระบุให้ครูมีคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ครูกับผู้ปกครอง และเพื่อนร่วมวิชาชีพเดียวกัน ทำให้ครูมีแนวทางในการปฏิบัติงานในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนได้ดี สอดคล้องกับระเบียบคุรุสภาว่าด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพครู ปีพุทธศักราช 2539 ที่กล่าวว่าครูต้องให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ ทั้งเรื่องส่วนตัว ครอบครัว และการงานตามโอกาสอย่างเหมาะสม

#### 2. อิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภูมิหลังที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรปัจจัยภายในมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียนมากที่สุด โดยตัวแปรปัจจัยภายใน ประกอบด้วยตัวแปร 1) การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน จะทำให้ครูเกิดความมั่นใจในกันและกัน สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างเต็มที่ 2) การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป 3) การมีปฏิสัมพันธ์ของครู ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ว่า

**2.1 การรับรู้ความสามารถในตนเองของครูในการทำงานร่วมกันด้านการสอน** นั้น จะทำให้ครูเกิดความมั่นใจในตนเอง มีส่วนสำคัญในการเกิดระดับความสำนึกรับผิดชอบของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน ที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งครูที่มีการแลกเปลี่ยนการรับรู้ความสามารถในตนเองด้านการสอนร่วมกันจะส่งผลต่อการพัฒนาผลการเรียนของนักเรียน (Wahlstrom & Louis, 2008; Skaalvik & Skaalvik, 2010; Akyo & Garrison, 2011; Jaafari & Soleimani, 2012; Baeten & Simons, 2014; Meristo & Eisenschmidt, 2014)

**2.2 การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปของครู** ทำให้เกิดความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในผลการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับมาก ทั้งนี้เพราะการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานนั้น ทำให้ครูที่มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกัน ได้มีการแลกเปลี่ยน แบ่งปันข้อมูล ความคิด ความรับผิดชอบ ความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน ทำให้ทำงานที่กำลังปฏิบัติร่วมกันบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ (Wahlstrom & Louis, 2008; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Sloopweg, van der Vleuten, Heineman, Scherpbier & Lombarts, 2014) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก ค ที่พบว่าครูควรมีการร่วมมือกันปรึกษากันในการทำงานและการวางแผนร่วมกันในการทำงาน มีการแก้ไขปัญหาร่วมกัน และมีทัศนคติแนวความคิดในทางเดียวกัน ฟังความคิดเห็นของกันและกัน มีความรับผิดชอบต่างหน้าที่ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีตามเวลาและโอกาสในการทำงาน ทำตนให้เป็นต้นแบบของครูที่ดี ให้ความเข้าใจยอมรับความแตกต่างและประสบการณ์ของแต่ละ

ละคน ให้ออกาสเพื่อนร่วมงานได้แสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบตรงไป ตรงมา มีการช่วยเหลือในด้านต่างๆนอกเหนือจากหน้าที่ที่ต้องทำในเวลาสอน

**2.3 การมีปฏิสัมพันธ์ของครู** ทำให้เพื่อนครูที่ทำงานร่วมกันมีความรู้สึกอันดีต่อกัน และเต็มใจทำงานต่างๆร่วมกัน ทำให้เกิดความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในการทำงาน เพราะเมื่อครูมีความสนิทสนม ความรักใคร่กัน ครูจะมีความยินดีในการช่วยเหลือกันและกันในเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวด้วยความจริงใจ (วสันต์ ขมสวัสดิ์, 2540) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก ค ที่พบว่าครูจะทำงานร่วมกันได้ ครูต้องมีความสนิทสนม มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน มีความเห็นอกเห็นใจและมีความห่วงใยกัน ให้คำปรึกษาและช่วยแก้ปัญหาด้วยความเป็นกัลยาณมิตร มีความไว้วางใจ และพร้อมที่จะอยู่เคียงข้างกัน ให้กำลังใจ และการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เปิดใจยอมรับฟังข้อคิดเห็นทางความคิดที่แตกต่างและเหมือนกันโดยปราศจากอคติส่วนตัว

ผลการวิจัยตัวแปรบรรยากาศในโรงเรียนพบว่ามีทั้งอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู และอิทธิพลทางอ้อมต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูโดยผ่านตัวแปรปัจจัยภายใน ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติงานของครูนั้น บรรยากาศในโรงเรียน ทั้งสภาพแวดล้อม การสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งแหล่งทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้สำหรับครู เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้การทำงานของครูประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรพิศ สุวรรณวงศ์, 2551 ที่กล่าวว่าบรรยากาศในโรงเรียนจะส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูซึ่งเป็นสภาพและบริบทภายในโรงเรียน ประกอบด้วยสภาพการทำงาน ลักษณะงานที่ครูรับผิดชอบ ความมั่นคงในงานและความสำเร็จในงาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวก ค ที่พบว่าสิ่งที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของเพื่อนครู คือ ผู้บริหารควรมีนโยบายที่ชัดเจนที่สนับสนุนการทำงานร่วมกันของครู มีการจัดประชุมเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้มีโอกาสพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน และมีการจัดกิจกรรมอบรม หรือสัมมนา มีการสร้างบรรยากาศภายในโรงเรียนเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆให้กับครูร่วมกัน ทั้งนี้ตัวแปรบรรยากาศภายในโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมในระดับที่สูงกว่าอิทธิพลทางตรง อาจเกิดจากการที่ในโรงเรียนมีบรรยากาศในโรงเรียนที่ดีจึงทำให้เกิดปัจจัยภายในที่ดีอันส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิจัยตัวแปรประสบการณ์การทำงานพบว่า ประสบการณ์การทำงานเป็นตัวแปรภูมิหลังที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูรองลงมาจากตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ ปฐมพงษ์ ทะแสง (2552) ที่พบว่าประสบการณ์การทำงานเป็นสาเหตุของการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ประสบการณ์การทำงานทำให้ครูมีทักษะในการปฏิบัติงานและปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีคุณภาพ (พิมพ์ลักษณ์ เฮงสมบุญ, 2551)

ส่วนตัวแปรเพศและตัวแปรขนาดโรงเรียน ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู ทั้งนี้อาจเพราะลักษณะการทำงานของอาจารย์สาธิตนั้นสามารถทำงานร่วมกันได้โดย



ไม่เลือกเพศ จึงทำให้เพศไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู อีกทั้งขนาดโรงเรียนที่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู อาจเพราะตามลักษณะการทำงานของโรงเรียนสาธิตนั้นเป็นการทำงานที่มีความร่วมมือร่วมใจกันในการทำงานอยู่เสมอ ดังนั้นไม่ว่าในโรงเรียนขนาดกลางหรือใหญ่ ขนาดของโรงเรียนจึงไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครู

นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรตำแหน่งทางวิชาการมีอิทธิพลทางตรงต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในทางลบ หมายความว่าถ้าครูมีตำแหน่งทางวิชาการความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูจะน้อยลง ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ มโนธรรม ทองมหา (2556) ที่พบว่าครูที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง มีความรับผิดชอบสูงกว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการ หมายความว่าครูที่มีตำแหน่งทางวิชาการมีความรับผิดชอบน้อยกว่าครูที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ

### **ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**

#### **ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูมากที่สุด คือ ปัจจัยภายใน รองลงมาคือบรรยากาศในโรงเรียน ตำแหน่งทางวิชาการ ประสบการณ์การทำงาน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรส่งเสริม ปัจจัยภายในให้แก่ครู ส่งเสริมบรรยากาศในโรงเรียนให้ดีขึ้น สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองทำตำแหน่งทางวิชาการ และสนับสนุนให้ครูที่มีประสบการณ์การทำงานช่วยเหลือเพื่อนครูด้วยกัน เพื่อพัฒนาส่งเสริมให้ครูมีความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในผลการเรียนรู้ของนักเรียนมากยิ่งขึ้นต่อไป

#### **ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

1. เครื่องมือในการวิจัยนี้ เมื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพทั้งความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงแล้ว พบว่ามีค่าความตรงเชิงเนื้อหาและค่าความเที่ยงอยู่ในระดับดี สามารถนำเครื่องมือไปพัฒนาและนำไปใช้กับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูต่อไปได้

2. ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูจำแนกตามภูมิภาค หลัง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูจำแนกตามระดับชั้นที่สอนพบว่ามีความแตกต่างกัน คือ ครูที่สอนระดับประถมมีความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันมากกว่าครูระดับมัธยม และเมื่อเปรียบเทียบจำแนกตามขนาดโรงเรียนพบว่า ครูในโรงเรียนขนาดใหญ่มีความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันสูงกว่าครูในโรงเรียนขนาดกลาง ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยอาจศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความสำนึกรับผิดชอบร่วมกันของครูในรูปแบบการวิเคราะห์โมเดลความไม่แปรเปลี่ยนต่อไป

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- จิรพิศ สุวรรณวงศ์. (2551). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของขวัญในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑาทิพย์ สรรังสุวรรณ. (2548). การพัฒนาตัวบ่งชี้และโมเดลสาเหตุและผลของการร่วมมือร่วมพลังของครูโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรชนก สายสุวรรณ. (2548). อิทธิพลแบบปรับของประเภทของครูอาชีพศึกษาและบรรยากาศองค์กรตามการรับรู้ที่มีต่อโมเดลเชิงสาเหตุของความจำเป็นระดับบุคคลในการนำไปสู่ความเป็นองค์กรของการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณททัย วันทา. (2550). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ : การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดนตรี เงินศรี. (2551). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุและผลของการรับรู้ความสามารถของตนเองของครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีป อภิสสิทธิ์. (2554). การศึกษาตามอรรถศาสตร์การศึกษาของโลกยุคใหม่ที่มาแรง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- น้อมพร เสน่ห์ธรรมศิริ. (2551). ผลของการจัดประสบการณ์ส่งเสริมพฤติกรรมที่มีวินัยอย่างต่อเนื่องโดยความร่วมมือระหว่างครูและผู้ปกครองที่มีต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปฐมพงษ์ ทะแสง. (2552). การศึกษาปัจจัยจำแนกระดับความเต็มใจในการเรียนรู้ของครูพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พิมพ์ลักษณ์ เสงสมบุรณ์. (2551). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษ สาขาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลรัตน์. (2554). *CCPR กรอบคิดใหม่ทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนอธรรม ทองมหา. (2556). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำนึกรับผิดชอบของครูในผลการเรียนรู้ : การวิจัยแบบผสมวิธี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษ สาขาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เมธินี หน่อคำ. (2555). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลงานวิจัยของครูโดยมีคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยของครูเป็นตัวแปรส่งผ่าน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษ สาขาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุวรี ผลพันธิน. (2555). *บทบาทการส่งผ่านความเชื่อประสิทธิภาพของตน ความเหนื่อยหน่าย และความพึงพอใจงานในโมเดลผลการปฏิบัติงานของครู*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษ สาขาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 : เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 4 ธันวาคม 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- วไลกรณ์ แก้วคำ. (2554). *การวิเคราะห์ความเชื่ออำนาจในตน การรับรู้ความสามารถของตน และการเห็นคุณค่าในตนเองของครูตามโมเดลวงจรวิชาชีพครู: การวิจัยผสมวิธี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษ สาขาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2544). *เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารและจรรยาบรรณครู*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุภาพร โกเฮงกุล. (2550). *อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือร่วมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนด้านการวิจัยและพัฒนา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษ สาขาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2545). อิทธิพลของปัจจัยด้านการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ภูมิหลังส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมในองค์กรที่มีต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการทางแพทย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุชฎีบัณฑิต สาขาการศึกษานอกระบบ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัฐพล อินตะเสนา. (2552). การวิจัยแบบผสมเพื่อศึกษาผลกระทบของการเลื่อนวิทยฐานะที่มีต่อการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### ภาษาอังกฤษ

- Akyol, Zehra, & Garrison, D Randy. (2011). Assessing metacognition in an online community of inquiry. *The Internet and Higher Education*, 14(3), 183-190.
- Baeten, Marlies, & Simons, Mathea. (2014). Student teachers' team teaching: Models, effects, and conditions for implementation. *Teaching and Teacher Education*, 41, 92-110.
- Baird, Mac, Blount, Alexander, Brungardt, Stacy, Dickinson, Perry, Dietrich, Allen, Epperly, Ted, Korsen, Neil. (2014). From the American Academy of Family Physicians: From the American Board of Family Medicine: From the Society of Teachers of Family Medicine: The development of joint principles: integrating behavioral health care into the patient-centered medical home. *Annals of Family Medicine*, 12(2), 183.
- Brault, Marie-Christine, Janosz, Michel, & Archambault, Isabelle. (2014). Effects of school composition and school climate on teacher expectations of students: A multilevel analysis. *Teaching and Teacher Education*, 44, 148-159.
- Chudgar, Amita, & Sankar, Vyjayanthi. (2008). The relationship between teacher gender and student achievement: evidence from five Indian states. *Compare*, 38(5), 627-642.
- Consuegra, Els, Engels, Nadine, & Struyven, Katrien. (2014). Beginning teachers' experience of the workplace learning environment in alternative teacher certification programs: A mixed methods approach. *Teaching and Teacher Education*, 42, 79-88.

- Cramer, Elizabeth, & Nevin, Ann. (2006). A mixed methodology analysis of co-teacher assessments. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 29(4), 261-274.
- Ennis, Catherine D, Mueller, Leslie K, Hettrick, Denise R, Chepyator-Thomson, Jepkorir R, Zhang, Xiao L, Rudd, William S, Bebetos, George. (1989). Educational climate in elective adult education: Shared decision making and communication patterns. *Adult Education Quarterly*, 39(2), 76-88.
- Grayson, Jessica L, & Alvarez, Heather K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1349-1363.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., E., R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. Upper Saddle River: Pearson Education.
- Hsu, Meng-Hsiang, Ju, Teresa L, Yen, Chia-Hui, & Chang, Chun-Ming. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International journal of human-computer studies*, 65(2), 153-169.
- Jaafari, Parivash, & Soleimani, Nader. (2012). The relationship among organizational climate, organizational learning and teachers' self efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 2212-2218.
- Jeder, Daniela. (2013). Teachers' Ethic Responsibilities in the Practice of Education and Training. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 92, 432-436.
- Khany, Reza, & Ghoreishi, Marzieh. (2014). One the Relationship between Teachers' Sense of Responsibility and Transformational Leadership Style. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 136, 302-307.
- Kurt, Hakan, Güngör, Fatih, & Ekici, Gülay. (2014). The Relationship among Teacher Efficacy, Efficacy Regarding Teaching, and Responsibility for Student Achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 802-807.
- Lanziner, I., & Neill, B. (2009). *role and responsibilities of teacher and teacher assistant or education*. british columbia.

- Lauermann, Fani. (2014). Teacher responsibility from the teacher's perspective. *International Journal of Educational Research*, 65, 75-89.
- Lauermann, Fani, & Karabenick, Stuart A. (2011). Taking teacher responsibility into account (ability): Explicating its multiple components and theoretical status. *Educational Psychologist*, 46(2), 122-140.
- Lauermann, Fani, & Karabenick, Stuart A. (2013). The meaning and measure of teachers' sense of responsibility for educational outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 30, 13-26.
- Mahmud, Zuria, Ibrahim, Hasimah, Amat, Salleh, & Salleh, Amla. (2011). Family communication, sibling position and adolescents' sense of responsibility. *World Applied Sciences Journal (Learning Innovation and Intervention for Diverse Learners)*, 14, 74-80.
- Meristo, Merilyn, & Eisenschmidt, Eve. (2014). Novice teachers' perceptions of school climate and self-efficacy. *International Journal of Educational Research*, 67, 1-10.
- Nollkaemper, André, & Jacobs, Dov. (2012). Shared Responsibility in International Law: A Conceptual Framework. *Mich. J. Int'l L.*, 34, 359.
- Putney, LeAnn G, & Broughton, Suzanne H. (2011). Developing collective classroom efficacy: The teacher's role as community organizer. *Journal of Teacher Education*, 62(1), 93-105.
- Ronfeldt, Matthew, Reininger, Michelle, & Kwok, Andrew. (2013). Recruitment or preparation? Investigating the effects of teacher characteristics and student teaching. *Journal of Teacher Education*, 0022487113488143.
- Rosenberg, Heidi, Lopez, M Elena, & Westmoreland, Helen. (2009). Family engagement: A shared responsibility. *FINE Newsletter*, 1(4).
- Shortt, Damien, Hallett, Fiona, Spendlove, David, Hardy, Graham, & Barton, Amanda. (2012). Teaching, morality, and responsibility: A Structuralist analysis of a teachers' code of conduct. *Teaching and Teacher Education*, 28(1), 124-131.
- Sierra, Jeremy J. (2009). Shared responsibility and student learning: Ensuring a favorable educational experience. *Journal of Marketing Education*.

- Skaalvik, Einar M, & Skaalvik, Sidsel. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and teacher education*, 26(4), 1059-1069.
- Slootweg, Irene A, van der Vleuten, Cees, Heineman, Maas Jan, Scherpbier, Albert, & Lombarts, Kiki MJMH. (2014). Program directors in their role as leaders of teaching teams in residency training. *Medical teacher*, 36(12), 1073-1079.
- Stockdale, Susan L, & Brockett, Ralph G. (2011). Development of the PRO-SDLS: A measure of self-direction in learning based on the personal responsibility orientation model. *Adult Education Quarterly*, 61(2), 161-180.
- Stronge, James H, Ward, Thomas J, & Grant, Leslie W. (2011). What makes good teachers good? A cross-case analysis of the connection between teacher effectiveness and student achievement. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 339-355.
- Toremen, Fatih. (2011). The Responsibility Education of Teacher Candidates. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 11(1), 273-277.
- Velea, Simona, & Farca, Speranta. (2013). Teacher's Responsibility in Moral and Affective Education of Children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 76, 863-867.
- Wahlstrom, Kyla L, & Louis, Karen Seashore. (2008). How teachers experience principal leadership: The roles of professional community, trust, efficacy, and shared responsibility. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 458-495.
- Yeşil, Rüştü. (2013). The Evaluation of Responsibility Education Strategies of Primary School Teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 2775-2787.





ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### รองศาสตราจารย์ มล.อัจจิมา เกิดผล

อาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ตั้งธนกานนท์

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### อาจารย์ ดร.ถมรัตน์ ศิริภาพ

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### อาจารย์ ดร.ศศิธร เขียวกอ

อาจารย์โรงเรียนพญาไท

#### ดร.วิษณุ ทรัพย์สมบัติ

หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักทดสอบทาง

การศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### อาจารย์พิรุณเทพ เพชรบุรี

อาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม



## แบบสอบถามการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ในโรงเรียนสาธิต

แบบสอบถามการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ในโรงเรียนสาธิตฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ของ น.ส.สุมิตรา คุณวัฒน์บัณฑิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน คือตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ลักษณะหรือพฤติกรรมกรปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ และตอนที่ 3 ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะเพื่อนครูที่ปฏิบัติงานร่วมกัน ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการสละเวลาเพื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ขอความกรุณาโปรดตอบแบบสอบถามตามคำชี้แจงที่อธิบายไว้ในแต่ละตอนให้ตรงกับความคิดเห็นและสภาพการปฏิบัติจริงของท่านมากที่สุด

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านจะถูกจัดเก็บเป็นความลับเพื่อใช้ในการทำวิจัยนี้เท่านั้น

ขอแสดงความนับถือ

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ <sub>1</sub> ชาย <sub>2</sub> หญิง
2. อายุ <sub>1</sub> น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี <sub>2</sub> 31-40 ปี <sub>3</sub> 41-50 ปี <sub>4</sub> 51-60 ปี
3. ระดับการศึกษา <sub>1</sub> ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า <sub>2</sub> ปริญญาโท <sub>3</sub> ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์สอน <sub>1</sub> น้อยกว่า 1 ปี <sub>2</sub> 1-10 ปี <sub>3</sub> 11-20 ปี <sub>4</sub> 21-30 ปี <sub>5</sub> 31-40 ปี
5. ตำแหน่งทางวิชาการ <sub>1</sub> อาจารย์ <sub>2</sub> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ <sub>3</sub> รองศาสตราจารย์
6. ระดับชั้นที่สอน <sub>1</sub> ประถมศึกษา <sub>2</sub> มัธยมศึกษา
7. ขนาดของโรงเรียน (แบ่งตามจำนวนของนักเรียน)
  - <sub>1</sub> ขนาดกลาง (501-1,499 คน) <sub>2</sub> ขนาดใหญ่ (1,500-2,499 คน)
8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอน
  - <sub>1</sub> ภาษาไทย <sub>2</sub> ภาษาต่างประเทศ <sub>3</sub> คณิตศาสตร์ <sub>4</sub> วิทยาศาสตร์
  - <sub>5</sub> ศิลปะ <sub>6</sub> สุขศึกษาและพลศึกษา <sub>7</sub> สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
  - <sub>8</sub> การงานอาชีพและเทคโนโลยี <sub>9</sub> อื่นๆ \_\_\_\_\_

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นและพฤติกรรมกาปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 1 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น
- 2 หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
- 3 หมายถึง ท่านไม่แน่ใจ/เฉยๆกับข้อความนั้น
- 4 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
- 5 หมายถึง ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้						
ข้อ	ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			เห็นด้วยอย่างยิ่ง	
		1	2	3	4	5
1.	ท่านเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านได้	1	2	3	4	5
2.	ท่านมั่นใจว่าท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านต่างก็มีความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	1	2	3	4	5
3.	ท่านเชื่อว่าความรู้ในรายวิชาของท่านและในวิชาของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นสามารถเชื่อมโยงและเป็นประโยชน์ซึ่งกันและกัน	1	2	3	4	5
4.	ท่านยินดีพูดคุยกันเพื่อแลกเปลี่ยนถึงความคิดเห็นในรายวิชาของท่านกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่าน	1	2	3	4	5
5.	ท่านกล้าที่จะเล่าเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ตนเองทำให้เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านฟัง	1	2	3	4	5
6.	ผู้บริหารสนับสนุนการทำงานร่วมกันกับเพื่อนครูในโรงเรียน	1	2	3	4	5
7.	โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่างๆที่ส่งเสริมให้ครูได้ทำกิจกรรมร่วมกัน	1	2	3	4	5
8.	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนแนวทางการใช้ทรัพยากรจากโรงเรียนในการสอนระหว่างเพื่อนครู	1	2	3	4	5
9.	โรงเรียนมีการจัดประชุมงานเมื่อมีการมอบหมายงานต่างๆ เพื่อให้เพื่อนครูด้วยกันได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานร่วมกัน	1	2	3	4	5
10.	ผู้บริหารได้จัดให้มีการแนะนำวิธีการใช้แหล่งการเรียนรู้ต่างๆในโรงเรียนเพื่อให้ครูนำไปใช้ร่วมกัน	1	2	3	4	5

**คำชี้แจง :** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับลักษณะหรือพฤติกรรมการปฏิบัติงานของท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่าน โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

1 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันน้อยที่สุด คิดเป็น 0-20 % ของการปฏิบัติงานทั้งหมด

2 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันน้อย คิดเป็น 21-40% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด

3 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันปานกลาง คิดเป็น 41-60% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด

4 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันมาก คิดเป็น 61-80% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด

5 หมายถึง ลักษณะหรือพฤติกรรมที่ท่านและเพื่อนครูปฏิบัติร่วมกันมากที่สุด คิดเป็น 81-100% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้โดยนึกถึง เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่าน”											
ข้อ	ท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับท่านได้ปฏิบัติ / มีพฤติกรรมต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ท่านปฏิบัติ ต่อเพื่อนครู					เพื่อนครูปฏิบัติต่อท่าน				
		ระดับการปฏิบัติ					ระดับการปฏิบัติ				
		น้อย → มาก					น้อย → มาก				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11.	ท่านและเพื่อนครูฯ ถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานที่มีให้แก่กันและกัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยเหลือกันในการทำงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย นอกเหนือจากงานสอน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13.	ท่านและเพื่อนครูฯ แนะนำวิธีการทำงานในหน้าที่ต่างๆที่โรงเรียน มอบหมายให้แก่กันและกัน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14.	ท่านและเพื่อนครูฯ มีกปรักษาพูดคุยกันเกี่ยวกับปัญหาที่พบในการทำงาน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15.	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการพูดคุยกับผู้ปกครองเมื่อนักเรียน เกิดปัญหา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16.	ท่านและเพื่อนครูฯ ส่งเสริมกันและกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย จากโรงเรียน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17.	ท่านและเพื่อนครูฯ สนับสนุน รักใคร่ ไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18.	ท่านและเพื่อนครูฯ แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆร่วมกันด้วยความจริงใจ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19.	ท่านและเพื่อนครูฯ รับฟังปัญหาส่วนตัวของกันและกันด้วยความเห็นอกเห็นใจ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20.	ท่านและเพื่อนครูฯ รับรู้และเข้าใจในข้อดีและข้อเสียของเพื่อนครูด้วยกัน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21.	ท่านและเพื่อนครูฯ ติดต่อสื่อสารกันเพื่อประสานงานในการทำงานต่างๆ ร่วมกันได้	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้โดยนึกถึง “เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่าน”						
ข้อ	ท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่านมีพฤติกรรมหรือ ปฏิบัติงานร่วมกัน ในข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อย → มาก				
		1	2	3	4	5
22.	ท่านและเพื่อนครูฯ พุฒคุษ่วมกันเกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอน รูปแบบต่างๆที่จะสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	1	2	3	4	5
23.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันออกแบบชิ้นงานที่นักเรียนสามารถนำความรู้ใน วิชาต่างๆมาบูรณาการประยุกต์ใช้ได้	1	2	3	4	5
24.	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น	1	2	3	4	5
25.	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันอภิปรายปัญหาที่พบจากการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่ตนพบ	1	2	3	4	5
26.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันคิดวิธีการแก้ไขปัญหาที่พบจากการจัดการเรียน การสอน	1	2	3	4	5
27.	ท่านและเพื่อนครูฯ เสนอแนวคิด/ผลิตสื่อการสอนใหม่ๆในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนให้แก่กันและกัน	1	2	3	4	5
28.	ท่านและเพื่อนครูฯ จัดกิจกรรมนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิชาต่างๆ ร่วมกัน เช่น ทักษะศึกษา	1	2	3	4	5
29.	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนเพื่อนำมาเป็น แนวทางในการพัฒนานักเรียน	1	2	3	4	5
30.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันวิเคราะห์สาเหตุที่ส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของ นักเรียน	1	2	3	4	5
31.	ท่านและเพื่อนครูฯ จำแนกกลุ่มผู้เรียนตามระดับผลการเรียนเพื่อร่วมกันหา แนวทางพัฒนาความสามารถของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม	1	2	3	4	5
32.	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันคิด/จัดกิจกรรมซ่อมเสริมเพื่อพัฒนานักเรียนที่มี ผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์	1	2	3	4	5
33.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกัน/จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลการเรียนให้กับนักเรียน ตามศักยภาพของแต่ละคน	1	2	3	4	5
34.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันคิดวิธีสร้างแรงจูงใจให้เด็กที่ไม่สนใจการเรียน อยากเรียนมากขึ้น	1	2	3	4	5
35.	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันชื่นชมนักเรียนที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียน	1	2	3	4	5
36.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันหาแนวทางที่จะทำให้นักเรียนมีความสุขในการ เรียน	1	2	3	4	5

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความต่อไปนี้โดยนึกถึง “เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่าน”						
ข้อ	ท่านและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่านมีพฤติกรรมหรือ ปฏิบัติงานร่วมกัน ในข้อต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อย → มาก				
		1	2	3	4	5
37.	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมหาวิธีการสร้างความกระตือรือร้นให้แก่ นักเรียนในการวางแผนการเรียนของตน	1	2	3	4	5
38.	ท่านและเพื่อนครูฯ แลกเปลี่ยนวิธีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ กระตุ้นให้นักเรียนสนใจ	1	2	3	4	5
39.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันหาวิธีการที่จะทำให้นักเรียนกล้าแสดง ความคิดเห็นต่างๆร่วมกับครู	1	2	3	4	5
40.	ท่านและเพื่อนครูฯ ร่วมกันหาแนวทางที่จะทำให้นักเรียนกล้าที่จะ เปิดใจพูดคุยกันถึงปัญหาของตนเองกับครู	1	2	3	4	5
41.	ท่านและเพื่อนครูฯ ปรึกษากันเกี่ยวกับวิธีการวางตัวของตนเองที่ ปฏิบัติต่อนักเรียนเพื่อให้นักเรียนรู้สึกไว้วางใจ	1	2	3	4	5
42.	ท่านและเพื่อนครูฯ ทหารีร่วมกันในการคิดวิธีการควบคุมพฤติกรรม ที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน	1	2	3	4	5
43.	ท่านและเพื่อนครูฯ ช่วยกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและเป็นที่ยัง ให้แก่ นักเรียนเมื่อเกิดปัญหา	1	2	3	4	5

**ตอนที่ 3** ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่านที่ได้  
ร่วมมือในการปฏิบัติงาน

**คำชี้แจง :** ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นใน  
ห้องเรียนเดียวกับท่านที่ได้ร่วมมือในการปฏิบัติงานน้อยที่สุดมา 1 คน และมากที่สุดมา 1 คน

ข้อ	ลักษณะ เพื่อนครู	เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นใน ห้องเรียนเดียวกันที่ท่านร่วมมือ ในการปฏิบัติงาน น้อยที่สุด	เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นใน ห้องเรียนเดียวกันที่ท่านร่วมมือ ในการปฏิบัติงาน มากที่สุด
3.1	เพศ	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> ชาย <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> หญิง	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> ชาย <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> หญิง



ข้อ	ลักษณะ เพื่อนครู	เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นใน ห้องเรียนเดียวกันที่ท่านร่วมมือ ในการปฏิบัติงาน น้อยที่สุด	เพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นใน ห้องเรียนเดียวกันที่ท่านร่วมมือ ในการปฏิบัติงาน มากที่สุด
3.2	อายุ	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> น้อยกว่าท่าน <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> เท่ากับท่าน <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> มากกว่าท่าน	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> น้อยกว่าท่าน <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> เท่ากับท่าน <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> มากกว่าท่าน
3.3	ระดับ การศึกษา	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> ปริญญาเอก	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> ปริญญาเอก
3.4	ประสบการณ์ การสอน	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> น้อยกว่า 1 ปี <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> 1-10 ปี <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> 11-20 ปี <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> 21-30 ปี <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> 31-40 ปี	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> น้อยกว่า 1 ปี <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> 1-10 ปี <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> 11-20 ปี <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> 21-30 ปี <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> 31-40 ปี
3.5	ตำแหน่งทาง วิชาการ	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> อาจารย์ <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> รองศาสตราจารย์	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> อาจารย์ <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> รองศาสตราจารย์
3.6	กลุ่มสาระการ เรียนรู้ที่เพื่อน ครูของท่านสอน	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> ภาษาต่างประเทศ <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> วิทยาศาสตร์ <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> ศิลปะ <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> สุขศึกษาและพลศึกษา <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> การงานอาชีพและเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> <sub>9</sub> อื่นๆ _____	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> ภาษาต่างประเทศ <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> วิทยาศาสตร์ <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> ศิลปะ <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> สุขศึกษาและพลศึกษา <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> การงานอาชีพและเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> <sub>9</sub> อื่นๆ _____
3.7	ท่านคิดว่าสิ่งใดที่ช่วยให้ท่านสามารถร่วมมือในการปฏิบัติงานกับเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับท่าน <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม



ภาคผนวก ค  
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลนอกเหนือจากการเก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเพิ่มเติมในแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ของแบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกับตัวอย่างวิจัยที่ได้ร่วมมือในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระหว่างคะแนนที่ท่านปฏิบัติต่อเพื่อนครูฯ และคะแนนที่เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน ในตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู 2. ผลการวิเคราะห์ลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน 3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับสิ่งที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของเพื่อนครู มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระหว่างคะแนนที่ท่านปฏิบัติต่อเพื่อนครูฯ และคะแนนที่เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน ในตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้นำข้อมูลมาจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ในตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู อยู่ในข้อคำถามข้อที่ 11-21 โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานของตัวอย่างวิจัยและเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกัน แบ่งออกระดับพฤติกรรมการทำงานออกเป็น ท่านปฏิบัติต่อเพื่อนครูฯ และเพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน มีรายละเอียดดังนี้

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยของคำตอบที่ท่านปฏิบัติต่อเพื่อนครูฯ และคะแนนค่าเฉลี่ยที่เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน ในตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ของตัวอย่างวิจัย 355 คน พบว่าคะแนนมีความสัมพันธ์กันจริงที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู เมื่อนำมาทดสอบด้วย paired sample t-test พบว่า ตัวแปรการร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไปและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู ทั้ง 2 ตัวแปร มีคะแนนค่าเฉลี่ยที่ท่านปฏิบัติต่อเพื่อนครูฯ สูงกว่าคะแนนที่เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางภาคผนวก ค 1

#### 2. ผลการวิเคราะห์ลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้นำข้อมูลมาจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ในข้อคำถามที่ 3.1 ถึง 3.6 ซึ่งเป็นข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของเพื่อนครูที่ปฏิบัติงานร่วมกับตัวอย่างวิจัยน้อยที่สุดและมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ลักษณะเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันพบว่า เพื่อนครูที่

ปฏิบัติงานร่วมกันน้อยที่สุด คือ เพศชาย (ร้อยละ 55.224) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ร้อยละ 18.323) เพื่อนครูที่ปฏิบัติงานร่วมกันมากที่สุดพบว่า คือ เพศหญิง (ร้อยละ 81.194) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ร้อยละ 25.466) ส่วนอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และตำแหน่งทางวิชาการ พบว่าลักษณะของเพื่อนครูที่ปฏิบัติงานร่วมกันน้อยที่สุดและเพื่อนครูที่ปฏิบัติงานร่วมกันมากที่สุดมีลักษณะตรงกัน คือ มีอายุมากกว่า ระดับการศึกษาปริญญาโท มีประสบการณ์ทำงาน 1-10 ปี และ ตำแหน่งทางวิชาการระดับอาจารย์ ดังตารางภาคผนวก ค 2

ตารางภาคผนวก ค 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนที่ท่านปฏิบัติต่อเพื่อนครูฯและคะแนนที่เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Correlation	Sig.
การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป	ท่านปฏิบัติงานต่อเพื่อนครู	4.238	.557	.030	.887	.000
	เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน	4.175	.598	.032		
การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	ท่านปฏิบัติงานต่อเพื่อนครู	4.259	.570	.031	.832	.000
	เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน	4.137	.636	.034		

ตัวแปร	การตอบ	Paired Difference					t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
การร่วมมือกันในการปฏิบัติงานทั่วไป	ท่านปฏิบัติงานต่อเพื่อนครู-เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน	.063	.277	.015	.0345	.093	4.311	354	.000
การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู	ท่านปฏิบัติงานต่อเพื่อนครู-เพื่อนครูฯปฏิบัติต่อท่าน	.122	.355	.019	.085	.159	6.455	354	.000

ตารางภาคผนวก ค 2 จำนวนและร้อยละลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียน  
เดียวกันกับตัวอย่างวิจัย

ลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับตัวอย่างวิจัย				
ภูมิภาค	ปฏิบัติงานร่วมกันน้อยที่สุด		ปฏิบัติงานร่วมกันมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>				
ชาย	185	55.224	63	18.806
หญิง	150	44.776	272	81.194
<b>รวม</b>	355	100.0	335	100.0
<b>2. อายุ</b>				
น้อยกว่าท่าน	133	39.701	129	38.507
เท่ากับท่าน	53	15.881	72	21.493
มากกว่าท่าน	149	44.478	134	40.000
<b>รวม</b>	335	100.0	335	100.0
<b>3. ระดับการศึกษา</b>				
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	114	34.030	103	30.746
ปริญญาโท	200	56.3	227	67.761
ปริญญาเอก	21	6.269	5	1.493
<b>รวม</b>	335	94.4	335	100.0
<b>4. ประสบการณ์การสอน</b>				
น้อยกว่า 1 ปี	21	6.269	7	2.090
1-10 ปี	174	51.940	180	53.731
11-20 ปี	72	21.493	77	22.985
21-30 ปี	41	12.239	45	13.433
31-40 ปี	27	8.060	26	7.761
<b>รวม</b>	335	100.0	335	100.0
<b>5. ตำแหน่งทางวิชาการ</b>				
อาจารย์	288	85.970	301	89.851
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	29	8.657	31	9.254
รองศาสตราจารย์	18	5.373	3	.896
<b>รวม</b>	335	100.0	335	100.0
<b>5. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอน</b>				
ภาษาไทย	25	7.764	82	25.466
ภาษาต่างประเทศ	37	11.491	50	15.528

ลักษณะของเพื่อนครูที่สอนรายวิชาอื่นในห้องเรียนเดียวกันกับตัวอย่างวิจัย				
ภูมิหลัง	ปฏิบัติงานร่วมกันน้อยที่สุด		ปฏิบัติงานร่วมกันมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	41	12.239	57	17.702
วิทยาศาสตร์	33	10.248	53	16.460
ศิลปะ	43	13.354	10	3.106
สุขศึกษาและพลศึกษา	<b>59</b>	<b>18.323</b>	10	3.106
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	32	9.938	41	12.733
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	37	11.491	15	4.658
อื่นๆ	15	4.658	4	1.242
<b>รวม</b>	<b>322</b>	<b>100.0</b>	<b>322</b>	<b>100.0</b>

### 3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับสิ่งที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของเพื่อนครู

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับสิ่งที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของเพื่อนครูในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลมาจากข้อคำถามปลายเปิดจากแบบสอบถามในตอนที 3 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่ามีประเด็นสำคัญ ดังนี้

3.1 ผู้บริหารควรมีนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องการทำงานร่วมกันของครู มีการจัดประชุมเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้มีโอกาสพูดคุย ประเมิน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ง่ายมากยิ่งขึ้น มีการส่งเสริมแนวทางในการสร้างความรู้จักกันภายในโรงเรียนให้มากยิ่งขึ้น และมีการจัดกิจกรรมอบรมหรือสัมมนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆให้กับครู

3.2 ครูควรมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนพฤติกรรมของนักเรียน มีการแลกเปลี่ยนแนวทางในการพัฒนานักเรียน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่างๆที่ได้พบเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้นักเรียน และส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนร่วมกัน มีการประชุมเพื่อปรึกษาและวางแผนในการจัดการเรียนการสอน การมอบหมายงานในการบูรณาการความรู้ให้กับนักเรียน ตลอดจนมีการจัดประชุมระดับชั้นที่มีครูหลากหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้มาร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการดูแลนักเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันในเรื่องเทคนิคการจัดการเรียนการสอน

3.3 ครูควรมีการร่วมมือกันปรึกษากันในการทำงานและการวางแผนร่วมกันในการทำงาน มีการแก้ไขปัญหาหารือร่วมกัน และมีทัศนคติแนวความคิดในทางเดียวกัน ฟังความคิดเห็นของกันและกัน มีความรับผิดชอบต่างหน้าที่ ความเชื่อมั่นและเข้าใจในกันและกัน การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีตามเวลา

และโอกาสในการทำงาน มีความเต็มใจที่ต้องการประกอบอาชีพเป็นครูและวางตนเป็นตัวอย่างที่ดี ทำตนให้เป็นต้นแบบของครูที่ดี ให้ความเข้าใจยอมรับความแตกต่างและประสบการณ์ของแต่ละคน ให้โอกาสเพื่อนร่วมงานได้แสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบตรงไป ตรงมา มีการช่วยเหลือในด้านต่างๆนอกเหนือจากหน้าที่ที่ต้องทำในเวลาสอน

3.4 ครูจะทำงานร่วมกันได้ ครูต้องมีความสนิทสนมและความรักในการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในโรงเรียน มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เอาใจเขามาใส่ใจเรา มีความเห็นอกเห็นใจและมีความห่วงใยกัน มีการให้คำปรึกษาและช่วยแก้ปัญหาด้วยความเป็นกัลยาณมิตร มีความไวใจ เชื่อมั่นซึ่งกันและกัน และพร้อมที่จะอยู่เคียงข้างกัน ให้กำลังใจ และ การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีมิตรภาพและการแสดงออกถึงความเป็นมิตรที่ดี มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ยิ้มแย้มแจ่มใส เปิดใจยอมรับฟังข้อคิดเห็นทางความคิดที่แตกต่างและเหมือนกันโดยปราศจากอคติส่วนตัว ปราศจากข้อจำกัดทางเพศ อายุ และประสบการณ์



ภาคผนวก ง  
ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสรเอล





DATE: 7/ 1/2015  
 TIME: 15:46  
 L I S R E L 9.10 (STUDENT)  
 BY

Karl G. J̄reskog & Dag S̄rbom

This program is published exclusively by  
 Scientific Software International, Inc.  
<http://www.ssicentral.com>

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2012  
 Use of this program is subject to the terms specified in the  
 Universal Copyright Convention.

The following lines were read from file  
 C:\Users\ASUS\Desktop\SHAREDRES.spl:

PATH MODEL OF SHARED  
 DA NI=12 NO=355 MA=KM  
 LA  
 TSE CBR RTS ACT ACH MOT TSI SCHCLMT GENDER EXP ACDPOS SCHSIZE  
 CM FI='SHAREDRES.COV'  
 ME FI='SHAREDRES.MEA'  
 SD FI='SHAREDRES.SD'  
 SE  
 8 1 2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 /  
 MO NX=4 NK=4 NY=8 NE=3 LX=FU,FI LY=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=FU,FR  
 PS=FU,FI TD=FU,FI TE=FU,FI  
 FR LY 2 2 LY 3 2 LY 4 2 LY 5 3 LY 6 3 LY 7 3 LY 8 3  
 FR TE 2 2 TE 3 3 TE 4 4 TE 5 5 TE 6 6 TE 7 7 TE 8 8  
 VA 1 LX 1 1 LX 2 2 LX 3 3 LX 4 4 LY 1 1  
 VA 0 TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TE 1 1  
 FR PH 1 1 PH 2 2 PH 3 3 PH 4 4  
 FR PS 1 1 PS 2 2 PS 3 3  
 FR BE 2 1 BE 3 2 BE 3 1  
 FR GA 1 1 GA 2 1 GA 3 1 GA 1 2 GA 2 2 GA 3 2 GA 1 3 GA 2 3 GA 3 3  
 GA 1 4 GA 2 4 GA 3 4  
 fr ph 3 2 te 6 5 th 4 2 te 2 1 te 7 6 te 8 5  
 LE  
 SCHCLMT INTERNAL SHARED  
 LK  
 GENDER EXP ACDPOS SCHSIZE  
 PD  
 OU MI SC EF ND=3  
 PATH MODEL OF SHARED

Number of Input Variables 12  
 Number of Y - Variables 8  
 Number of X - Variables 4  
 Number of ETA - Variables 3  
 Number of KSI - Variables 4  
 Number of Observations 355

## PATH MODEL OF SHARED

## Covariance Matrix

ACH	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	--
SCHCLMT	1.000					
TSE	0.465	1.000				
CBR	0.506	0.548	1.000			
RTS	0.461	0.499	0.778	1.000		
ACT	0.446	0.338	0.517	0.514	1.000	
ACH	0.414	0.298	0.469	0.430	0.727	
1.000						
MOT	0.437	0.360	0.549	0.502	0.668	
0.773						
TSI	0.417	0.371	0.567	0.509	0.665	
0.748						
GENDER	0.168	0.076	0.123	0.112	0.090	
0.094						
EXP	0.044	0.104	0.103	0.098	0.044	
0.043						
ACDPOS	0.067	0.096	0.224	0.194	-0.105	
-0.115						
SCHSIZE	0.251	-0.027	0.223	0.233	0.196	
0.141						

## Covariance Matrix

SCHSIZE	MOT	TSI	GENDER	EXP	ACDPOS	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	--
MOT	1.000					
TSI	0.837	1.000				
GENDER	0.069	0.059	1.000			
EXP	0.066	0.062	0.133	1.000		
ACDPOS	-0.088	-0.097	0.094	0.782	1.000	
SCHSIZE	0.178	0.205	0.111	-0.014	0.005	
1.000						

Total Variance = 12.000 Generalized Variance = 0.00104

Largest Eigenvalue = 4.852 Smallest Eigenvalue = 0.131

Condition Number = 6.077

## PATH MODEL OF SHARED

## Parameter Specifications

## LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	0	0	0
TSE	0	0	0
CBR	0	1	0
RTS	0	2	0
ACT	0	0	0
ACH	0	0	3
MOT	0	0	4
TSI	0	0	5

## BETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	0	0	0
INTERNAL	6	0	0
SHAREDR	7	8	0

## GAMMA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	9	10	11	12
INTERNAL	13	14	15	16
SHAREDR	17	18	19	20

## PHI

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
GENDER	21			
EXP	22	23		
ACDPOS	24	25	26	
SCHSIZE	27	28	29	30

## PSI

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
	31	32	33

## THETA-EPS

ACH	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
	SCHCLMT	0				
	TSE	34	35			
	CBR	0	0	36		
	RTS	0	0	0	37	
	ACT	0	0	0	0	38
	ACH	0	0	0	0	39
40						
	MOT	0	0	0	0	0
41						
	TSI	0	0	0	0	43
0						

## THETA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
MOT	42	
TSI	0	44

## THETA-DELTA-EPS

ACH	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
	GENDER	0	0	0	0	0
0						
	EXP	0	0	0	0	0
0						
	ACDPOS	0	0	0	0	0
0						
	SCHSIZE	0	45	0	0	0
0						

## THETA-DELTA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
GENDER	0	0
EXP	0	0
ACDPOS	0	0
SCHSIZE	0	0

## PATH MODEL OF SHARED

Number of Iterations = 10

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

## LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
	-----	-----	-----
SCHCLMT	1.000	- -	- -
TSE	- -	0.581	- -
CBR	- -	0.930 (0.077) 12.019	- -
RTS	- -	0.841 (0.072) 11.594	- -
ACT	- -	- -	0.791
ACH	- -	- -	0.790 (0.045) 17.727
MOT	- -	- -	0.881 (0.051) 17.256
TSI	- -	- -	0.938 (0.053) 17.690

## LAMBDA-X

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
GENDER	1.000	- -	- -	- -
EXP	- -	1.000	- -	- -
ACDPOS	- -	- -	1.000	- -
SCHSIZE	- -	- -	- -	1.000

## BETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	0.487 (0.066) 7.409	- -	- -
SHAREDR	0.133 (0.044) 3.029	0.700 (0.079) 8.843	- -

## GAMMA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142 (0.050) 2.839	-0.086 (0.079) -1.080	0.131 (0.079) 1.663	0.233 (0.051) 4.587
INTERNAL	0.026 (0.047) 0.565	-0.146 (0.074) -1.971	0.310 (0.076) 4.053	0.130 (0.046) 2.797
SHAREDR	-0.046 (0.037) -1.230	0.526 (0.063) 8.297	-0.690 (0.068) -10.207	0.018 (0.037) 0.489

## Covariance Matrix of ETA and KSI

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR	GENDER	EXP	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
ACDPOS						
-----						
SCHCLMT	1.002					
INTERNAL	0.543	1.000				
SHAREDR	0.476	0.671	1.000			
GENDER	0.168	0.132	0.076	1.000		
EXP	0.035	0.116	0.066	0.133	1.000	
ACDPOS	0.076	0.234	-0.109	0.094	0.782	
1.000						
SCHSIZE	0.249	0.253	0.225	0.110	-0.004	
-0.006						

## Covariance Matrix of ETA and KSI

	SCHSIZE
	-----
SCHSIZE	1.002

## PHI

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
GENDER	1.000 (0.075) 13.342			
EXP	0.133 (0.053) 2.492	1.000 (0.075) 13.342		
ACDPOS	0.094 (0.053) 1.764	0.782 (0.067) 11.627	1.000 (0.075) 13.342	
SCHSIZE	0.110 (0.052) 2.114	-0.004 (0.052) -0.079	-0.006 (0.052) -0.121	1.002 (0.075) 13.350

## PSI

Note: This matrix is diagonal.

SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
-----	-----	-----
0.913 (0.068) 13.370	0.644 (0.108) 5.942	0.357 (0.051) 7.060

## Squared Multiple Correlations for Structural Equations

SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
-----	-----	-----
0.089	0.356	0.643

NOTE:  $R^2$  for Structural Equations are Hayduk's (2006) Blocked-Error  $R^2$

$R^2$

## Reduced Form

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142 (0.050) 2.835	-0.086 (0.079) -1.078	0.131 (0.079) 1.661	0.233 (0.051) 4.580
INTERNAL	0.095 (0.054) 1.772	-0.188 (0.086) -2.191	0.374 (0.089) 4.190	0.243 (0.052) 4.645
SHAREDR	0.040 (0.052) 0.760	0.383 (0.084) 4.538	-0.411 (0.084) -4.872	0.220 (0.052) 4.221

## Squared Multiple Correlations for Reduced Form

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR			
	-----	-----	-----			
	0.089	0.140	0.122			
THETA-EPS						
	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
ACH	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
SCHCLMT	- -					
TSE	0.153 (0.038) 4.026	0.662 (0.052) 12.677				
CBR	- -	- -	0.136 (0.027) 4.982			
RTS	- -	- -	- -	0.294 (0.031) 9.591		
ACT	- -	- -	- -	- -	0.375 (0.039) 9.630	
ACH	- -	- -	- -	- -	0.115 (0.026) 4.495	
0.382 (0.035) 10.917						
MOT	- -	- -	- -	- -	- -	
0.085 (0.023) 3.652						
TSI	- -	- -	- -	- -	-0.078 (0.023) -3.410	
- -						



## THETA-EPS

	MOT	TSI
MOT	0.224 (0.026) 8.619	
TSI	- -	0.121 (0.026) 4.649

W\_A\_R\_N\_I\_N\_G: THETA-EPS is not positive definite

หมายเหตุ : Warning ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการกำหนดให้เป็น single indicator latent เนื่องจากตัวแปรบรรยายภาคในโรงเรียนมีเพียงองค์ประกอบเดียว โดยกำหนดให้ LY=1 และ TE=0 เพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ ดังนั้น Warning ที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในข้อตกลงที่ยอมรับได้

## Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT
ACH	1.000	0.338	0.864	0.706	0.626
0.621					

## Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	MOT	TSI
	0.776	0.879

## THETA-DELTA-EPS

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT
ACH					
GENDER	- -	- -	- -	- -	- -
EXP	- -	- -	- -	- -	- -
ACDPOS	- -	- -	- -	- -	- -
SCHSIZE	- -	-0.177 (0.044) -4.053	- -	- -	- -

## THETA-DELTA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
GENDER	- -	- -
EXP	- -	- -
ACDPOS	- -	- -
SCHSIZE	- -	- -

W\_A\_R\_N\_I\_N\_G: THETA-DELTA is not positive definite

หมายเหตุ : Warning ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการกำหนดให้เป็น single indicator latent เพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ โดยกำหนดให้ LX=1 และ TD=0 ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรปัจจัยภูมิหลัง คือ เพศ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งทางวิชาการและขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรที่เป็นข้อเท็จจริง ถือได้ว่าข้อมูลไม่มีความคลาดเคลื่อน ดังนั้น Warning ที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในข้อตกลงที่ยอมรับได้

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
-----	-----	-----	-----
1.000	1.000	1.000	1.000

## Log-likelihood Values

	Estimated Model	Saturated Model
	-----	-----
Number of free parameters(t)	45	78
-2ln(L)	1863.634	1822.167
AIC (Akaike, 1974)*	1953.634	1978.167
BIC (Schwarz, 1978)*	2127.879	2280.193

\*LISREL uses  $AIC = 2t - 2\ln(L)$  and  $BIC = t\ln(N) - 2\ln(L)$

## Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom for (C1)-(C2)	33
Maximum Likelihood Ratio Chi-Square (C1)	41.466 (P = 0.1480)
Browne's (1984) ADF Chi-Square (C2_NT)	39.958 (P = 0.1885)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP)	8.466
90 Percent Confidence Interval for NCP	(0.0 ; 29.075)
Minimum Fit Function Value	0.117
Population Discrepancy Function Value (F0)	0.0238
90 Percent Confidence Interval for F0	(0.0 ; 0.0819)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0.0269
90 Percent Confidence Interval for RMSEA	(0.0 ; 0.0498)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05)	0.952
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	0.370
90 Percent Confidence Interval for ECVI	(0.346 ; 0.428)

ECVI for Saturated Model	0.439
ECVI for Independence Model	9.683
Chi-Square for Independence Model (66 df)	3413.431
Normed Fit Index (NFI)	0.988
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.995
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.494
Comparative Fit Index (CFI)	0.997
Incremental Fit Index (IFI)	0.997
Relative Fit Index (RFI)	0.976
Critical N (CN)	468.623
Root Mean Square Residual (RMR)	0.0185
Standardized RMR	0.0185
Goodness of Fit Index (GFI)	0.982
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0.956
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	0.415

## PATH MODEL OF SHARED

## Modification Indices and Expected Change

## Modification Indices for LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
TSE	0.220	- -	0.495
CBR	0.001	- -	0.644
RTS	0.000	- -	0.181
ACT	3.056	4.181	- -
ACH	0.576	2.469	- -
MOT	0.284	0.537	- -
TSI	6.686	0.868	- -

## Expected Change for LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
TSE	-0.114	- -	0.046
CBR	0.002	- -	-0.047
RTS	0.001	- -	0.023
ACT	0.070	0.114	- -
ACH	0.026	-0.072	- -
MOT	0.017	0.032	- -
TSI	-0.093	-0.048	- -

## Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
TSE	-0.114	- -	0.046
CBR	0.002	- -	-0.047
RTS	0.001	- -	0.023
ACT	0.070	0.114	- -
ACH	0.026	-0.072	- -
MOT	0.017	0.032	- -
TSI	-0.093	-0.048	- -

## Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
TSE	-0.114	- -	0.046
CBR	0.002	- -	-0.047
RTS	0.001	- -	0.023
ACT	0.070	0.113	- -
ACH	0.026	-0.072	- -
MOT	0.017	0.032	- -
TSI	-0.093	-0.048	- -

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for BETA

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

## Modification Indices for THETA-EPS

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
ACH						
-----						
SCHCLMT	- -					
TSE	- -	- -				
CBR	0.028	0.355	- -			
RTS	0.028	0.642	3.046	- -		
ACT	1.254	0.053	0.064	6.286	- -	
ACH	1.780	1.046	0.000	0.738	- -	
- -						
MOT	0.181	0.024	0.121	0.010	13.196	
- -						
TSI	6.091	0.042	0.002	0.874	- -	
0.413						

## Modification Indices for THETA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
MOT	- -	
TSI	3.713	- -

## Expected Change for THETA-EPS

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
ACH						
-----						
SCHCLMT	- -					
TSE	- -	- -				
CBR	0.005	0.017	- -			
RTS	-0.004	0.022	-0.094	- -		
ACT	0.031	-0.006	-0.005	0.052	- -	
ACH	0.031	-0.024	0.000	-0.015	- -	
- -						
MOT	0.009	-0.003	0.005	0.002	-0.124	
- -						
TSI	-0.061	0.004	0.001	-0.016	- -	
0.018						

## Expected Change for THETA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
MOT	- -	
TSI	0.054	- -

## Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
ACH						
-----						
SCHCLMT	- -					
TSE	- -	- -				
CBR	0.005	0.017	- -			
RTS	-0.004	0.022	-0.094	- -		
ACT	0.031	-0.006	-0.005	0.052	- -	
ACH	0.031	-0.024	0.000	-0.015	- -	
- -						
MOT	0.009	-0.003	0.005	0.002	-0.124	
- -						
TSI	-0.060	0.004	0.001	-0.016	- -	
0.018						

## Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
MOT	- -	
TSI	0.054	- -

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

ACH	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
	- -	0.097	0.026	0.000	0.001	
0.895						
	- -	8.753	2.410	0.000	1.206	
0.047						
	- -	9.147	2.853	0.001	2.631	
0.258						
	- -	- -	1.007	1.009	0.629	
2.108						

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
GENDER	0.124	0.217
EXP	0.033	1.573
ACDPOS	0.013	2.774
SCHSIZE	0.173	1.247

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

ACH	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
	-----	-----	-----	-----	-----	---
	- -	-0.014	0.005	0.000	0.001	
0.027						
	- -	0.075	-0.033	0.000	0.023	
0.004						
	- -	-0.072	0.036	0.001	-0.033	
-0.008						
	- -	- -	-0.035	0.032	0.025	
-0.040						

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
GENDER	-0.009	-0.014
EXP	0.003	-0.024
ACDPOS	0.002	0.032
SCHSIZE	-0.010	0.031

## Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
ACH	-----	-----	-----	-----	-----	--
-----						
GENDER	- -	-0.014	0.005	0.000	0.001	
0.027						
EXP	- -	0.075	-0.033	0.000	0.023	
0.004						
ACDPOS	- -	-0.072	0.036	0.001	-0.033	
-0.008						
SCHSIZE	- -	- -	-0.035	0.032	0.025	
-0.040						

## Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	MOT	TSI
	-----	-----
GENDER	-0.009	-0.014
EXP	0.003	-0.024
ACDPOS	0.002	0.032
SCHSIZE	-0.010	0.031

Maximum Modification Index is 13.20 for Element ( 7, 5) of THETA-EPS

## PATH MODEL OF SHARED

## Standardized Solution

## LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	1.001	- -	- -
TSE	- -	0.581	- -
CBR	- -	0.930	- -
RTS	- -	0.841	- -
ACT	- -	- -	0.791
ACH	- -	- -	0.790
MOT	- -	- -	0.881
TSI	- -	- -	0.938

## LAMBDA-X

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
GENDER	1.000	- -	- -	- -
EXP	- -	1.000	- -	- -
ACDPOS	- -	- -	1.000	- -
SCHSIZE	- -	- -	- -	1.001

## BETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	0.487	- -	- -
SHAREDR	0.133	0.700	- -

## GAMMA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
INTERNAL	0.026	-0.146	0.310	0.130
SHAREDR	-0.046	0.526	-0.690	0.018

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR	GENDER	EXP
	-----	-----	-----	-----	-----
ACDPOS					
-----					
SCHCLMT	1.000				
INTERNAL	0.543	1.000			
SHAREDR	0.476	0.671	1.000		
GENDER	0.168	0.132	0.076	1.000	
EXP	0.035	0.116	0.066	0.133	1.000
ACDPOS	0.076	0.234	-0.109	0.094	0.782
1.000					
SCHSIZE	0.249	0.252	0.225	0.110	-0.004
-0.006					

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	SCHSIZE
	-----
SCHSIZE	1.000

## PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
	0.911	0.644	0.357

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
INTERNAL	0.095	-0.188	0.374	0.244
SHAREDR	0.040	0.383	-0.411	0.220



## PATH MODEL OF SHARED

## Completely Standardized Solution

## LAMBDA-Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
SCHCLMT	1.000	- -	- -
TSE	- -	0.581	- -
CBR	- -	0.930	- -
RTS	- -	0.841	- -
ACT	- -	- -	0.791
ACH	- -	- -	0.788
MOT	- -	- -	0.881
TSI	- -	- -	0.938

## LAMBDA-X

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
GENDER	1.000	- -	- -	- -
EXP	- -	1.000	- -	- -
ACDPOS	- -	- -	1.000	- -
SCHSIZE	- -	- -	- -	1.000

## BETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	0.487	- -	- -
SHARED	0.133	0.700	- -

## GAMMA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
INTERNAL	0.026	-0.146	0.310	0.130
SHARED	-0.046	0.526	-0.690	0.018

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED	GENDER	EXP
ACDPOS	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -
SCHCLMT	1.000				
INTERNAL	0.543	1.000			
SHARED	0.476	0.671	1.000		
GENDER	0.168	0.132	0.076	1.000	
EXP	0.035	0.116	0.066	0.133	1.000
ACDPOS	0.076	0.234	-0.109	0.094	0.782
SCHSIZE	0.249	0.252	0.225	0.110	-0.004
	-0.006				

## Correlation Matrix of ETA and KSI

SCHSIZE		PSI			THETA-EPS						
-----		Note: This matrix is diagonal.									
SCHSIZE		SCHCLMT	INTERNAL	SHARED							
1.000		-----	-----	-----							
		0.911	0.644	0.357							
		THETA-EPS									
		SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT					
ACH		-----	-----	-----	-----	-----	-----				
-----											
SCHCLMT		- -									
TSE		0.153	0.662								
CBR		- -	- -	0.136							
RTS		- -	- -	- -	0.294						
ACT		- -	- -	- -	- -	0.374					
ACH		- -	- -	- -	- -	0.114					
0.379											
MOT		- -	- -	- -	- -	- -					
0.085											
TSI		- -	- -	- -	- -	-0.078					
- -											
		THETA-EPS									
		MOT	TSI								
		-----	-----								
MOT		0.224									
TSI		- -	0.121								

W\_A\_R\_N\_I\_N\_G: THETA-EPS is not positive definite

หมายเหตุ : Warning ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการกำหนดให้เป็น single indicator latent เนื่องจากตัวแปรบรรยายภาคในโรงเรียนมีเพียงองค์ประกอบเดียว โดยกำหนดให้ LY=1 และ TE=0 เพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ ดังนั้น Warning ที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในข้อตกลงที่ยอมรับได้

## THETA-DELTA-EPS

	SCHCLMT	TSE	CBR	RTS	ACT	
ACH	-----	-----	-----	-----	-----	---
-----						
GENDER	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EXP	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ACDPOS	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SCHSIZE	- -	-0.177	- -	- -	- -	- -
---						

## THETA-DELTA-EPS

	MOT	TSI
-----	-----	-----
GENDER	- -	- -
EXP	- -	- -
ACDPOS	- -	- -
SCHSIZE	- -	- -

W\_A\_R\_N\_I\_N\_G: THETA-DELTA is not positive definite  
 หมายเหตุ : Warning ที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีการกำหนดให้เป็น single indicator latent  
 เพื่อให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ โดยกำหนดให้ LX=1 และ TD=0 ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรปัจจัยภูมิหลัง คือ เพศ  
 ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งทางวิชาการและขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรที่เป็นข้อเท็จจริง ถือได้ว่าข้อมูลไม่มีความ  
 คลาดเคลื่อน ดังนั้น Warning ที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในข้อตกลงที่ยอมรับได้

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
-----	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
INTERNAL	0.095	-0.188	0.374	0.244
SHAREDR	0.040	0.383	-0.411	0.220

## PATH MODEL OF SHARED

## Total and Indirect Effects

## Total Effects of KSI on ETA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
-----	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
	(0.050)	(0.079)	(0.079)	(0.051)
	2.839	-1.080	1.663	4.587
INTERNAL	0.095	-0.188	0.374	0.243
	(0.054)	(0.086)	(0.089)	(0.052)
	1.775	-2.194	4.196	4.652

SHAREDR	0.040 (0.052) 0.761	0.383 (0.084) 4.544	-0.411 (0.084) -4.879	0.220 (0.052) 4.227
---------	---------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------

## Indirect Effects of KSI on ETA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -	- -
INTERNAL	0.069 (0.026) 2.630	-0.042 (0.039) -1.065	0.064 (0.040) 1.608	0.114 (0.029) 3.944
SHAREDR	0.086 (0.041) 2.070	-0.143 (0.066) -2.176	0.279 (0.068) 4.116	0.201 (0.043) 4.706

## Total Effects of ETA on ETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	0.487 (0.066) 7.409	- -	- -
SHAREDR	0.474 (0.051) 9.260	0.700 (0.079) 8.843	- -

Largest Eigenvalue of B\*B' (Stability Index) is 0.523

## Indirect Effects of ETA on ETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	- -	- -	- -
SHAREDR	0.341 (0.044) 7.741	- -	- -

## Total Effects of ETA on Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	1.000	- -	- -
TSE	0.283 (0.038) 7.409	0.581	- -
CBR	0.453 (0.045) 10.019	0.930 (0.077) 12.019	- -
RTS	0.409 (0.043) 9.565	0.841 (0.072) 11.594	- -
ACT	0.375 (0.040) 9.260	0.554 (0.063) 8.843	0.791
ACH	0.374 (0.041) 9.186	0.553 (0.063) 8.779	0.790 (0.045) 17.727
MOT	0.417 (0.043) 9.604	0.617 (0.067) 9.142	0.881 (0.051) 17.256
TSI	0.444 (0.045) 9.947	0.657 (0.070) 9.436	0.938 (0.053) 17.690

## Indirect Effects of ETA on Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
TSE	0.283 (0.038) 7.409	- -	- -
CBR	0.453 (0.045) 10.019	- -	- -
RTS	0.409 (0.043) 9.565	- -	- -
ACT	0.375 (0.040) 9.260	0.554 (0.063) 8.843	- -

ACH	0.374 (0.041) 9.186	0.553 (0.063) 8.779	- -
MOT	0.417 (0.043) 9.604	0.617 (0.067) 9.142	- -
TSI	0.444 (0.045) 9.947	0.657 (0.070) 9.436	- -

## Total Effects of KSI on Y

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142 (0.050) 2.839	-0.086 (0.079) -1.080	0.131 (0.079) 1.663	0.233 (0.051) 4.587
TSE	0.055 (0.031) 1.775	-0.109 (0.050) -2.194	0.217 (0.052) 4.196	0.141 (0.030) 4.652
CBR	0.089 (0.049) 1.798	-0.175 (0.078) -2.228	0.348 (0.078) 4.444	0.226 (0.049) 4.629
RTS	0.080 (0.045) 1.795	-0.158 (0.071) -2.222	0.314 (0.071) 4.399	0.205 (0.045) 4.574
ACT	0.031 (0.041) 0.761	0.303 (0.067) 4.544	-0.325 (0.067) -4.879	0.174 (0.041) 4.227
ACH	0.031 (0.041) 0.761	0.303 (0.067) 4.536	-0.325 (0.067) -4.868	0.174 (0.041) 4.220
MOT	0.035 (0.046) 0.762	0.337 (0.074) 4.583	-0.362 (0.073) -4.928	0.193 (0.045) 4.258
TSI	0.037 (0.049) 0.762	0.359 (0.078) 4.619	-0.385 (0.077) -4.972	0.206 (0.048) 4.287

## PATH MODEL OF SHARED

## Standardized Total and Indirect Effects

## Standardized Total Effects of KSI on ETA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
INTERNAL	0.095	-0.188	0.374	0.244
SHARED	0.040	0.383	-0.411	0.220

## Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -	- -
INTERNAL	0.069	-0.042	0.064	0.114
SHARED	0.086	-0.143	0.279	0.202

## Standardized Total Effects of ETA on ETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	0.487	- -	- -
SHARED	0.474	0.700	- -

## Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
	-----	-----	-----
SCHCLMT	- -	- -	- -
INTERNAL	- -	- -	- -
SHARED	0.341	- -	- -

## Standardized Total Effects of ETA on Y

	SCHCLMT	INTERNAL	SHARED
	-----	-----	-----
SCHCLMT	1.001	- -	- -
TSE	0.283	0.581	- -
CBR	0.453	0.930	- -
RTS	0.410	0.841	- -
ACT	0.375	0.554	0.791
ACH	0.375	0.553	0.790
MOT	0.418	0.617	0.881
TSI	0.445	0.657	0.938

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y				
	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR	
	-----	-----	-----	
SCHCLMT	1.000	- -	- -	
TSE	0.283	0.581	- -	
CBR	0.453	0.930	- -	
RTS	0.410	0.841	- -	
ACT	0.375	0.554	0.791	
ACH	0.374	0.552	0.788	
MOT	0.418	0.617	0.881	
TSI	0.445	0.657	0.938	
Standardized Indirect Effects of ETA on Y				
	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR	
	-----	-----	-----	
SCHCLMT	- -	- -	- -	
TSE	0.283	- -	- -	
CBR	0.453	- -	- -	
RTS	0.410	- -	- -	
ACT	0.375	0.554	- -	
ACH	0.374	0.553	- -	
MOT	0.418	0.617	- -	
TSI	0.445	0.657	- -	
Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y				
	SCHCLMT	INTERNAL	SHAREDR	
	-----	-----	-----	
SCHCLMT	- -	- -	- -	
TSE	0.283	- -	- -	
CBR	0.453	- -	- -	
RTS	0.410	- -	- -	
ACT	0.375	0.554	- -	
ACH	0.374	0.552	- -	
MOT	0.418	0.617	- -	
TSI	0.445	0.657	- -	
Standardized Total Effects of KSI on Y				
	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.234
TSE	0.055	-0.109	0.217	0.141
CBR	0.089	-0.175	0.348	0.226
RTS	0.080	-0.158	0.314	0.205
ACT	0.031	0.303	-0.325	0.174
ACH	0.031	0.303	-0.325	0.174
MOT	0.035	0.337	-0.362	0.194
TSI	0.037	0.359	-0.385	0.206
Completely Standardized Total Effects of KSI on Y				
	GENDER	EXP	ACDPOS	SCHSIZE
	-----	-----	-----	-----
SCHCLMT	0.142	-0.086	0.131	0.233
TSE	0.055	-0.109	0.217	0.141
CBR	0.089	-0.175	0.348	0.226
RTS	0.080	-0.158	0.314	0.205
ACT	0.031	0.303	-0.325	0.174
ACH	0.031	0.302	-0.324	0.173
MOT	0.035	0.337	-0.362	0.194
TSI	0.037	0.359	-0.385	0.206

Time used 0.062 seconds



### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุมิตรา คุณวัฒน์บัณฑิต เกิดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2528 สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา (มนุษยศาสตร์-สังคมศาสตร์) เอกภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (หลักสูตร 5 ปี) เมื่อ พ.ศ. 2551 เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ.2556 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

