

โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน



นางสาวไพโรญ รัตนพันธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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.

A CAUSAL MODEL OF TEACHERS' KNOWLEDGE SHARING BEHAVIORS: MODEL
INVARIANCE ANALYSIS

Miss Paiwarun Ruttanapun



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

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 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของ

ครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน

โดย

นางสาวไพรวรรณ รัตนพันธ์

สาขาวิชา

วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา บวรกิตติวงศ์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วราณี แกมเกตุ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา บวรกิตติวงศ์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พ.ต.อ.หญิงทิพย์ฉ่ำพร เกษโกมล)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ไพวริญ รัตนพันธ์ : โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน. (A CAUSAL MODEL OF TEACHERS' KNOWLEDGE SHARING BEHAVIORS: MODEL INVARIANCE ANALYSIS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.สุชาติ บวรกิติวงศ์, 184 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 2) พัฒนาและตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป และ 4) นำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ตัวอย่างวิจัย คือ ครูในโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 526 คน ข้อมูลมี 2 ประเภท คือ ข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งเก็บโดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บด้วยแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติบรรยาย วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (correlation) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์กลุ่มพหุโดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) และ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 4.10) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติ ของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเป็นผู้ให้ความรู้และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 4.18 และ ค่าเฉลี่ย = 4.02 ตามลำดับ)

2. โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดย ไคสแควร์ (chi-square) เท่ากับ 13.525 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 9 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .140 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.994 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.975 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.004 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มากที่สุดคือ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (0.520) โดยตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้ร้อยละ 91

3. โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยนด้านรูปแบบโมเดลและพารามิเตอร์

4. แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู พบว่า ครูจะต้องยอมรับในความสามารถของตนเองและผู้อื่น สร้างความสนิทสนมคุ้นเคยกับเพื่อนครูในโรงเรียน ในขณะที่ผู้บริหารจะต้องยกย่อง ชมเชยครูที่ประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ เปิดโอกาสให้ครูได้นำเสนอผลงานและแสดงความสามารถของตนเอง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ และสนับสนุนให้ครูมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

ภาควิชา วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา 2556

5583337027 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS: KNOWLEDGE SHARING BEHAVIORS / MODEL INVARIANCE ANALYSIS

PAIWARUN RUTTANAPUN: A CAUSAL MODEL OF TEACHERS' KNOWLEDGE SHARING BEHAVIORS: MODEL INVARIANCE ANALYSIS. ADVISOR: ASSOC. PROF.SUCHADA BAWONKITIWONG, Ph.D., 184 pp.

The present study was a mixed method research which aimed to 1) analyze the level of the teachers' knowledge sharing behaviors. 2) develop and validate of a causal model of teachers' knowledge sharing behaviors. 3) test invariance of a causal model of teachers' knowledge sharing behaviors across under 10 years' experience teachers and over 10 years' experience teachers. 4) propose guidelines for developing teachers' knowledge sharing behaviors. The research sample was 526 teachers who have taught in Bangkok. There were two types of data. Quantitative data were collected using a 5-scales rating. Qualitative data were gathered through interviews. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation by employing SPSS, validate of a causal model and multiple group analysis by LISREL and qualitative data analyzed by content analysis. Research finding were the following:

1. Most of the teachers had high level of knowledge sharing behaviors (mean= 4.10). In terms of individual component, it was found that teachers had high level of giving knowledge and receiving knowledge (mean= 4.18 and mean= 4.02, respectively).

2. A causal model of teachers' knowledge sharing behaviors fitted with the empirical data indicating by chi-square=13.525, df=9, p-value=.140, GFI=0.994, AGFI=0.975 and RMR=0.004. The most influential factor on knowledge sharing was intention to share knowledge (0.520). The variables in the model explained 91% of teachers' knowledge sharing behaviors.

3. The causal model of teacher's knowledge sharing behaviors across under 10 years' experience teachers and over 10 years' experience teachers was invariance in form and in all parameter matrices and fitted to empirical data.

4. In terms of guidelines for the development of knowledge sharing behavior, the finding suggested that teachers should accept their own knowledge and the others and be friendly with the teachers in the school, Administrators should admire teachers who are successful in knowledge sharing, let's them present their works in order to show their own capabilities, always create a learning environment and encourage the teachers to study about technologies.

Department: Educational Research and
Psychology

Student's Signature

Advisor's Signature

Field of Study: Educational Research
Methodology

Academic Year: 2013

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตากรุณาในการมอบคำแนะนำ ข้อชี้แนะ รวมทั้งตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของ รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา บวรกิติวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช ที่ได้ให้แนวคิดและคำแนะนำต่างๆจากการเรียนวิชาสัมมนาการวิจัย อันเป็นจุดเริ่มต้นของการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ ที่กรุณามาเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พ.ต.อ.หญิงทิพย์ฉิมพร เกษโกมล กรรมการภายนอกในการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น คณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ผู้บริหารและคุณครูทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้ชีวิต ให้การศึกษา ให้กำลังใจ และแนวคิดดีกับผู้วิจัยเสมอมา รวมทั้งคุณย่า น้องสาวและน้องชาย สำหรับกำลังใจที่มีให้กับผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกๆกำลังใจจากคนรอบข้าง เพื่อนๆปริญญาโท รุ่นพี่ปริญญาเอก สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำ คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดการทำวิทยานิพนธ์ คุณประโยชน์และความรู้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัยทุกท่าน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามวิจัย	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้.....	6
ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ ความสามารถของตนเอง.....	12
ตอนที่ 3 มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์หัตถิพิล การวิเคราะห์กลุ่มพหุ และการวิจัยแบบ ผสมวิธี	26
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	33
สมมติฐานการวิจัย.....	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
ตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ.....	36
ประชากร	36
ตัวอย่างวิจัย	37
ตัวแปรในการวิจัย	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
ตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ	51
กรณีตัวอย่าง	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน.....	54
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู	58
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	59
ตอนที่ 4 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	63
ตอนที่ 5 แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	72
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
สรุปผลการวิจัย	87
อภิปรายผลการวิจัย	90
ข้อเสนอแนะในการวิจัย	97
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้	97
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	97
รายการอ้างอิง	98
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	105
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือ.....	107

ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	111
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	118
ภาคผนวก จ การแก้ไขปรับปรุงข้อคำถามที่ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	122
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู	125
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการ แลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	144
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	184



สารบัญญัตราง

ตาราง	หน้า
2.1 องค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing behavior).....	9
2.2 ตัวบ่งชี้และองค์ประกอบแรงจูงใจ (motivation)	19
2.3 องค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy).....	25
3.1 จำนวนตัวอย่างวิจัย และอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่สมบูรณ์.....	37
3.2 เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	39
3.3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	40
3.4 ค่า IOC จากการพิจารณาแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	41
3.5 ค่าความเที่ยงและอำนาจจำแนกของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	42
3.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้.....	44
3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	45
3.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้.....	45
3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	46
3.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบแรงจูงใจ.....	47
3.11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจ.....	48
3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	48
3.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	49
3.14 กรณีตัวอย่างครูเพื่อสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้....	51
3.15 แผนการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม.....	53
4.1 จำนวน ร้อยละของตัวอย่างวิจัย จำแนกตามภูมิภาค.....	55
4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้.....	56
4.3 ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	57

ตาราง	หน้า	
4.4	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความ สัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู	59
4.5	ค่าสถิติวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของ โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู.....	62
4.6	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความ สัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี.....	64
4.7	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความ สัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป.....	66
4.8	ผลการวิเคราะห์การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน น้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป.....	67
4.9	สรุปผลข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล.....	78

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 โมเดลการวัดพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้.....	10
2.2 ความสัมพันธ์ของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยน ความรู้.....	15
2.3 โมเดลการวัดความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้.....	15
2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการแรงจูงใจ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และ พฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้.....	19
2.5 โมเดลการวัดแรงจูงใจ.....	20
2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังในผลลัพธ์ที่ จะเกิดขึ้น.....	21
2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างการแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	23
2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยน ความรู้และพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้.....	24
2.9 โมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	25
2.10 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสามเส้า.....	29
2.11 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน.....	30
2.12 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบอธิบาย.....	31
2.13 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสำรวจบุกเบิก.....	31
2.14 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	34
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	36
3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการ แลกเปลี่ยนความรู้.....	45
3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจที่ จะแลกเปลี่ยนความรู้.....	46
3.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจ.....	48
3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ ความสามารถของตนเอง.....	49
4.1 โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่สอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์.....	60
4.2 โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการ ทำงานน้อยกว่า 10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป.....	71

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) มีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร (Karampour & Bojarpour, 2012) บุคลากรจึงต้องได้รับฝึกฝนหรือพัฒนาการแลกเปลี่ยนความรู้ของตนอย่างสม่ำเสมอ (Morey, Maybury, & Thuraisingham, 2000) เพราะนอกจากจะเป็นการพัฒนาทักษะและความสามารถของตนเองแล้ว ยังสามารถเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่องค์กรได้อีกด้วย (Renzl, 2008) อย่างไรก็ตาม การแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากที่สุดในการจัดการความรู้ (Huang, Davison, & Gu, 2011; Tamjidyamcholo, Bin Baba, Tamjid, & Gholipour, 2013) กลับเป็นขั้นตอนที่ปฏิบัติได้ยากที่สุด เพราะเจ้าของความรู้ส่วนใหญ่จะไม่เต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ให้กับผู้อื่น ทำให้ไม่มีการไหลเวียนของความรู้ในองค์กรที่จะทำให้ผู้อื่นนำความรู้นั้นๆ ไปใช้เพื่อพัฒนาองค์กรต่อไปได้ (Senge, 1997 cited in Chen, 2011)

ปัจจุบันมีงานวิจัยในต่างประเทศจำนวนมาก ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing behavior) แต่ส่วนใหญ่แล้ว งานวิจัยเหล่านั้นจะเป็นการศึกษาภายในบริษัทหรือองค์กรต่างๆ โดยตัวอย่างวิจัยจะเป็นผู้ประกอบการ ลูกจ้างหรือพนักงานในบริษัท (Chang & Chuang, 2011; Ho, Kuo, Lin, & Lin, 2010; Huang et al., 2011; Menguc, Auh, & Kim, 2011; Teh & Yong, 2011) ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Tsai & Cheng, 2012; Zhu, Li, & Luo, 2010) ทีมนักวิจัยของมหาวิทยาลัย (Zhu, Li, & Wang, 2010) นักศึกษา (Kinshuk, Chen, & Chen, 2009) (Kinshuk et al., 2009) และครู (Isaac, Boon, & Lizelle, 2011) และงานวิจัยโดยส่วนใหญ่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ภายใต้แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ที่นำเสนอโดย Ajzen ซึ่งพัฒนามาจาก ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ของ Ajzen และ Fishbein โดยมีตัวแปรเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนี้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (Kinshuk et al., 2009; Teh & Yong, 2011)ทัศนคติต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ (Chang & Chuang, 2011; Kinshuk et al., 2009) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Menguc et al., 2011; Zhu, Li, & Luo, 2010) ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Zhu, Li, & Luo, 2010) แรงจูงใจ (Fang & Liu, 2010; Foss, Minbaeva, Pedersen, & Reinholt, 2009) ความสัมพันธ์ของบุคคล (Menguc et al., 2011; Zhu, Li, & Luo, 2010) ความไว้วางใจ (Ho et al., 2010; Renzl, 2008; Staples & Webster, 2008) โครงสร้างขององค์กร (Lin, 2007) บรรยากาศขององค์กร (Chang & Chuang, 2011) และการเป็นสมาชิกขององค์กร (Isaac, Hans, & Fletcher, 2011; Teh & Yong, 2011)

แม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้กันมากมายในต่างประเทศ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการศึกษาภายในบริษัทหรือองค์กรต่างๆ ซึ่งงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในสถานศึกษาและภายใต้บริบทของไทยยังมีน้อย ทั้งนี้ที่สถานศึกษาเป็นองค์กรที่เต็มไปด้วยความรู้ และมีภารกิจหลักในการถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน อีก

ทั้งครูก็เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญมากที่สุดในการส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2550) ดังนั้น ถ้าครูสามารถบูรณาการทั้งทฤษฎีและประสบการณ์การสอนของตน และนำมาแลกเปลี่ยนความรู้อันได้ก็จะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพในการทำงานและพัฒนาตนเองสู่ความเป็นครูมืออาชีพต่อไป (Chen, 2011)

ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีตัวแปรจำนวนมากที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ แต่การที่เราจะพัฒนาหรือส่งเสริมพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูนั้น ตัวแปรสำคัญจะต้องเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้จริงสำหรับงานวิจัยในปัจจุบันเริ่มจะมีการใช้ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (Intention to share knowledge) ในการประเมินพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (Tamjidyamcholo et al., 2013) โดยที่ Zhang and Ng (2012) พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ อีกทั้งความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ยังสามารถทำนายพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคคลได้ (Chen, 2011; Kinshuk et al., 2009; Teh & Yong, 2011)

ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) เพราะเป็นตัวแปรสำคัญในการควบคุมและกระตุ้นพฤติกรรมของมนุษย์ กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ก็จะส่งเสริมให้เกิดความพยายาม ความมุ่งมั่นในการกระทำการต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำ ก็อาจจะนำไปสู่การสิ้นสุดความพยายามที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้ (Tsai & Cheng, 2012; Zhu, Li, & Wang, 2010) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งหมายความว่า ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง จะมีความพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้น (Hung, Chen, & Lin, 2009; Kinshuk et al., 2009; Menguc et al., 2011; Teh & Yong, 2011) นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองยังมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้อีกด้วย (Tsai & Cheng, 2012; Zhu, Li, & Wang, 2010)

นอกจากนี้ แรงจูงใจ (motivation) ก็เป็นตัวแปรที่มีความน่าสนใจ เนื่องจากแรงจูงใจเปรียบเสมือนพลังผลักดันที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ เพราะเป็นตัวกำหนดทิศทางและเป้าหมายของพฤติกรรม โดยทั่วไปแล้วแรงจูงใจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทตามแหล่งที่มา คือ แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก คนที่มีแรงจูงใจสูงจะใช้เวลาพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ ในขณะที่คนที่มีแรงจูงใจต่ำจะไม่แสดงพฤติกรรมหรือล้มเลิกการกระทำก่อนบรรลุเป้าหมาย (Dorman & Guadiano, 2002 cited in Olatokun & Nwafor, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับ Stenmark (2001, cited in Hau et al., 2013) ที่กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนความรู้นั้น ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ดีหากไม่มีแรงจูงใจที่มากพอ แรงจูงใจจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยไม่ได้คำนึงถึงชนิดของความรู้ (Sandra, Ho, & Chow, 2006) และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า แรงจูงใจจะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (Sandra et al., 2006) มีความสัมพันธ์ทางบวก (Fang & Liu, 2010) และมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (Foss et al., 2009) นั่นหมายความว่า ถ้ามีแรงจูงใจเพิ่มขึ้นจะ

ทำให้มีพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ แรงจูงใจยังเป็นตัวแปรที่ใช้ทำนายความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้ด้วย (Hau et al., 2013; Olatokun & Nwafor, 2012)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะพบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูนั้นยังมีค่อนข้างน้อย และการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ผ่านมาจะเป็นการศึกษาแบบแยกส่วนตามตัวแปรที่นักวิจัยแต่ละคนสนใจ แต่เมื่อนำตัวแปรทั้ง 4 ตัวซึ่งได้แก่ พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองมาวิเคราะห์พร้อมๆกัน จะพบว่า แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (Sandra et al., 2006; Tsai & Cheng, 2012; Zhu, Li, & Wang, 2010) ซึ่งแรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (Foss et al., 2009; Hung et al., 2009; Kinshuk et al., 2009; Menguc et al., 2011; Teh & Yong, 2011) ในขณะเดียวกัน ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ก็ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย (Chen, 2011; Kinshuk et al., 2009; Teh & Yong, 2011)

นอกจากนี้ครูที่มีประสบการณ์หรืออายุต่างกันน่าจะมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้หรือระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ต่างกัน เพราะครูที่มีอายุมากหรือมีประสบการณ์ในการทำงานมานาน มักจะไม่สนใจที่จะศึกษาหาความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นเพิ่มเติมนัก ซึ่งตรงกันข้ามกับครูที่อายุน้อยหรือมีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ที่ยังมีความต้องการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ซึ่งจากผลการวิจัยของ Mogotsi (2009) พบว่า ประสบการณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งหมายความว่า ถ้าบุคคลมีประสบการณ์ในการทำงานมากขึ้นจะทำให้พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ลดลง

จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความจำเป็นในการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู และถ้าครูมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีแรงจูงใจ และมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) รวมทั้งศึกษาว่าโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูจะมีความแปรเปลี่ยนตามประสบการณ์ในการทำงานหรือไม่ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group) ตลอดจนศึกษาว่าแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูควรเป็นอย่างไร ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นแนวทางให้สถานศึกษาในการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทั่วทั้งสถานศึกษาได้มากขึ้น

คำถามวิจัย

1. พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูอยู่ในระดับใด
2. โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมีลักษณะอย่างไร และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ อย่างไร
3. โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความแปรเปลี่ยนหรือไม่ อย่างไร
4. แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูควรเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู
3. เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
4. เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนในกรุงเทพมหานครทั้ง 4 สังกัด ได้แก่ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) และ 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาตัวแปรทั้งสิ้น 4 ตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งแต่ละตัวแปรมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ การเป็นผู้ให้ความรู้ และการเป็นผู้รับความรู้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ สามารถวัดได้จาก ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน 2) แรงจูงใจ สามารถวัดได้จาก แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก และ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถวัดได้จาก การเชื่อในความสามารถของตนเอง และความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง การแบ่งปันความรู้ของตนเองไม่ว่าจะเป็นความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร หนังสือ ประสบการณ์ หรือความเชี่ยวชาญของตนให้ผู้อื่น รวมทั้งการรับความรู้ของผู้อื่นและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง

ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง ระดับความตั้งใจหรือความมุ่งมั่นของครูในการพยายามที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร หนังสือ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของตนให้ผู้อื่น

แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งที่กระตุ้นให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนร่วมงาน ทั้งสิ่งที่เกิดจากตนเอง ได้แก่ การเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น และสิ่งที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนครูในโรงเรียน

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ระดับความเชื่อของครูในการตัดสินความสามารถของตนจากการที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งจากประสบการณ์โดยตรงและจากการได้พบเห็นผู้อื่นแลกเปลี่ยนความรู้ ไม่มีความวิตกกังวลและมั่นใจว่าตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ประโยชน์ในเชิงวิชาการ

โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ จะได้สารสนเทศที่เป็นสภาพทั่วไปของพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูว่าอยู่ในระดับใด มีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ครูมีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้น รวมทั้งแตกต่างกันหรือไม่ถ้าครูมีประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกัน และสามารถพัฒนาพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้อย่างไรบ้าง

2. ประโยชน์ในทางปฏิบัติ

ได้แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปรับใช้เพื่อสนับสนุน ส่งเสริม หรือพัฒนาการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูให้มากขึ้น อันจะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพในการทำงานและพัฒนาครูสู่ความเป็นครูมืออาชีพต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย สามารถนำเสนอเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ตอนที่ 3 มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยแบบผสมวิธี การวิเคราะห์อิทธิพล และการวิเคราะห์กลุ่มพหุ และตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากที่สุดในการจัดการความรู้ (Huang et al., 2011; Tamjidyamcholo et al., 2013) เนื่องจากการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ความรู้มีการกระจายไปยังสมาชิกคนอื่นๆ ซึ่งการกระจายของความรู้นี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่การเรียนรู้ในองค์กร อีกทั้งการแลกเปลี่ยนความรู้ ยังมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร (Karampour & Bojarpour, 2012) อันจะช่วยให้บุคลากรพัฒนาทักษะและความสามารถ รวมทั้งเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขันอีกด้วย (Renzl, 2008)

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะนำเสนอเนื้อหาเรียงตามลำดับ ดังนี้ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ องค์ประกอบและการวัดพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ งานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และทฤษฎีการจัดการความรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

ความรู้ คือ สิ่งที่สะสมมาจากการเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ต่างๆ ทั้งจากการปฏิบัติ การรับฟังมา รวมทั้งจากทักษะต่างๆ จนก่อให้เกิดเป็นการประสมประสานระหว่างการรับรู้ ความคิด ความจำ ความเข้าใจและความรู้สึก ความรู้เป็นสิ่งที่มิได้อยู่โดยทั่วไป ไม่สามารถเปลี่ยนมือแต่สามารถแบ่งปันหรือถ่ายทอดให้กันได้ และเมื่อคนได้รับรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว สภาวะนี้จะไม่หายไปจากบุคคล แต่อาจลืมไปได้บ้างในบางส่วนหรือบางเวลา (ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2548; ไพโรจน์ ชลรัักษ์, 2551)

สำหรับประเภทของความรู้ นั้น มีนักวิชาการหลายท่านจำแนกประเภทของความรู้โดยยึดตามแนวคิดของ Michael Polanyi และ Ikujiro Nonaka ซึ่งแบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) และ 2) ความรู้โดยนัย (tacit knowledge) (Dalkir, 2011; Srikantaiah & Koenig, 2008; บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547; ประพนธ์ ผาสุขยืด, 2549; พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547) ซึ่งความรู้แต่ละประเภทมีรายละเอียดดังนี้

ความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) คือ ความรู้ที่สามารถแสดงออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร หรือรูปภาพได้ มีความเป็นเหตุเป็นผล สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่างๆ ซึ่งสามารถทำให้คนเข้าถึงได้ง่าย

ความรู้โดยนัย (tacit knowledge) คือ ความรู้ที่บุคคลครอบครองไว้ ซึ่งเป็นทรัพย์สินส่วนบุคคลหรือหน่วยงาน เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ในการสนทนา หรือในการปฏิบัติ เป็นต้น ความรู้ชนิดนี้จะอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ และเนื่องจากความรู้ประเภทนี้เกิดจากประสบการณ์ และการนำมาเล่าสู่กันฟัง ดังนั้น จึงสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข สูตร หรือลายลักษณ์อักษรได้ยากและไม่สามารถจัดให้เป็นระบบหรือหมวดหมู่ได้ แต่ความรู้ชนิดนี้สามารถพัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) เกิดจากความพยายามของบุคคลที่จะถ่ายทอดความรู้ของตนให้กับผู้อื่น (Lee & Ahn, 2007) ซึ่งนอกจากจะเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการความรู้แล้ว ยังสามารถนำมาใช้ในการวัดประสิทธิภาพของการจัดการความรู้และการเรียนรู้ขององค์กรได้อีกด้วย (Bock, Zmud, Kim, & Lee, 2005) จึงถือได้ว่าเป็นหัวใจของการจัดการความรู้ เพราะเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการขับเคลื่อนความรู้ภายในองค์กร ทำให้บุคลากรในองค์กรเกิดการเรียนรู้ อันจะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรต่อไป โดยสามารถแลกเปลี่ยนได้ทั้งความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนี้

ความหมายของการแลกเปลี่ยนความรู้

จากการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายการแลกเปลี่ยนความรู้โดยมีทั้งส่วนที่เหมือนและแตกต่างกัน ซึ่งสามารถสรุปความหมายของการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ว่า หมายถึง ระดับการแบ่งปันความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของตนกับเพื่อนร่วมงาน (Nonaka, 1997 & Davenport, 1998 cited in Li, Zhu & Luo, 2010) เป็นพฤติกรรมอันเกิดจากความสมัครใจของแต่ละบุคคลในการให้บุคคลอื่นๆ เข้าถึงความรู้ ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของตน (Hansen & Avital, 2005) หรือเป็นการนำเอาความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร มาผ่านกระบวนการทางสังคมเพื่อเผยแพร่ให้กับผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกองค์กร เช่น การจัดให้มีชุมชนแห่งการปฏิบัติ การจัดสัมมนาต่างๆ เป็นต้น (ประพนธ์ ภาสุขยัต, 2549; พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547) ประกอบด้วย การถ่ายโอนความรู้ที่ตนมีให้กับบุคคลอื่นได้เข้าใจ และรับหรือดูดซึมความรู้จากผู้อื่นมาเป็นของตน (Zhu, Li, & Luo, 2010) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความรู้ทั้ง 2 ประเภท คือ ความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) (Chen, 2011)

ลักษณะของการแลกเปลี่ยนความรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดขึ้น สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งจากความตั้งใจและไม่ตั้งใจ มีทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่ง Marquardt (1996, อ้างถึงใน อนงค์นุช คุณวงษา, 2551) กล่าวว่า วิธีการของการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดขึ้นโดยตั้งใจ ประกอบด้วย 1) การสื่อสารด้วยวิธีการเขียน การรายงาน การบันทึก 2) การฝึกอบรม 3) การประชุมภายใน 4) การสรุปข่าวสาร 5) การสื่อสารภายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็น สิ่งพิมพ์ เครื่องเสียง หรือวีดิทัศน์ 6) การหมุนเวียน เปลี่ยนงาน 7) การมีระบบพี่เลี้ยง และ 8) การเยี่ยมชมกลุ่มต่างๆ สำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดขึ้นโดย

ไม่ได้ตั้งใจนั้น หมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว หรืออาจเกิดขึ้นอย่างไม่เป็นทางการในการทำงานประจำวัน รวมทั้งอาจเกิดขึ้นแบบไม่มีแบบแผน ซึ่งเกิดได้จาก การหมุนเวียนงาน ประสบการณ์ต่างๆ รวมทั้งเครือข่ายที่ไม่เป็นทางการในการติดต่อเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กัน

นอกจากนี้ สำนักนโยบายด้านพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (2553) ได้เสนอแนะแนวทางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งเน้นไปที่การแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (tacit knowledge) ว่าประกอบด้วย 1) ชุมชนผู้ปฏิบัติ (Communities of Practice) คือกลุ่มคนที่มาแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และทำความคิดเกิดการต่อยอดเป็นนวัตกรรม และ 2) การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) คือ เป็นการค้นหากระบวนการหรือแนวทางในการทำงานที่ส่งผลดีต่อการปฏิบัติงาน อาจจะนำมาจากสิ่งที่เคยปฏิบัติแล้วได้ผลดีมาเป็นตัวอย่างเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ก่อนจะนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับองค์กรของตนเองต่อไป

1.3 องค์ประกอบและการวัดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และเกิดขึ้นได้ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ สำหรับการวัดการแลกเปลี่ยนความรู้นั้นยังไม่มีกำหนดไว้ชัดเจน เพราะความรู้เป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน ยากที่จะวัดหรือสังเกตได้โดยตรง จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า นักวิชาการแต่ละท่านได้จัดองค์ประกอบพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่แตกต่างกัน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

Hansen and Avital (2005) กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนความรู้สามารถวัดได้จากพฤติกรรมของบุคคลที่ทำให้บุคคลอื่นๆ เข้าถึงความรู้ ความสามารถหรือประสบการณ์ของบุคคลนั้นๆ ได้ ในขณะที่ สุภาพร โกเฮงกุล (2550) ได้สรุปการวัดการแลกเปลี่ยนความรู้ว่าสามารถวัดได้จากตัวแปรต่อไปนี้ 1) ประเภทของความรู้ ซึ่งแบ่งเป็น ความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) 2) คุณภาพหรือความตรงประเด็นของข้อมูล 3) รูปแบบการแลกเปลี่ยนความรู้แบ่งเป็นแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ 4) ความเร็วในการถ่ายทอด 5) สัมพันธภาพระหว่างผู้ให้และผู้รับ 6) ศักยภาพในการแลกเปลี่ยนความรู้ของผู้ให้ 7) การเตรียมตัวล่วงหน้าของผู้รับ 8) ระดับความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นในผู้รับ และ 9) ความถี่หรือจำนวนครั้งในการถ่ายทอด

Cummings (2004) และ Renzl (2008) ได้แบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ออกเป็น 2 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การแลกเปลี่ยนภายในกลุ่ม (intra-group) หมายถึง การแลกเปลี่ยนทั้งความรู้ต่างๆไป เทคนิค วิธีการ หรือการรายงานความคืบหน้าร่วมกันกับบุคคลที่อยู่ภายในแผนกเดียวกัน และ 2) การแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม (inter-group) หมายถึง หมายถึง การแลกเปลี่ยนทั้งความรู้ต่างๆไป เทคนิค วิธีการ หรือการรายงานความคืบหน้าร่วมกับบุคคลที่ไม่ได้อยู่ภายในแผนกเดียวกัน

Evans (2012) ได้แบ่งองค์ประกอบของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความเต็มใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ (willingness to share knowledge) หมายถึง การที่บุคคลซึ่งเป็นแหล่งความรู้ มีความยินดีที่จะแบ่งปันความรู้ของตนให้แก่ผู้อื่น 2) ความเต็มใจในการใช้ความรู้ (willingness to use knowledge) หมายถึง ผู้รับความรู้อยินดีที่จะรับความรู้จากผู้อื่นและยินดีที่จะใช้ความรู้ของนั้นๆ และ 3) การรับรู้คุณค่าของความรู้ที่ได้รับ (perceive

receipt of useful knowledge) หมายถึง ผู้รับความรู้จะต้องรับรู้ว่าความรู้ที่ตนได้รับมีประโยชน์ต่อตนเอง หน่วยงาน หรือโครงการที่รับผิดชอบ

Hooff and Ridder (2004), Lin (2007), Isaac, Boon, et al. (2011) และ de Vries (2006) ได้สรุปองค์ประกอบของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ออกเป็น 2 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การเป็นผู้ให้ความรู้ (Knowledge donating) หมายถึง การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นเพื่อแบ่งปันความรู้ที่ตนมีให้กับผู้อื่น และ 2) การเป็นผู้รับความรู้ (Knowledge collecting) หมายถึง การขอคำปรึกษาหรือขอรับความรู้จากเพื่อนร่วมงาน

ในส่วนของ Mogotsi (2009) ได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของ Lin (2007) ซึ่งเดิมมีเพียง 2 องค์ประกอบ มาพัฒนาเพิ่มเติมอีก 1 องค์ประกอบ คือ ชนิดของความรู้ที่แลกเปลี่ยน (What knowledge is being share) โดยให้นิยามว่า หมายถึง ชนิดของความรู้ที่ครูและเพื่อนร่วมงานแลกเปลี่ยนกัน เพื่อใช้กับตัวอย่างวิจัยที่เป็นครูระดับมัธยมศึกษา เนื่องจากเครื่องมือฉบับเก่าสร้างขึ้นสำหรับหน่วยงานหรือบริษัท ซึ่งมีบริบทที่แตกต่างจากภายในโรงเรียน และจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบได้ดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 องค์ประกอบพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing behavior)

องค์ประกอบ	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	รวม
1. การเป็นผู้ให้ความรู้ (knowledge donating)	✓		✓		✓	✓	✓		5
2. การเป็นผู้รับความรู้ (knowledge collecting)	✓		✓		✓	✓	✓		5
3. ชนิดของความรู้ที่แลกเปลี่ยน (what knowledge is being share)	✓								1
4. การแลกเปลี่ยนภายในกลุ่ม (intra-group)		✓						✓	2
5. การแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม (inter-group)		✓						✓	2
6. ความเต็มใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ (willingness to share knowledge)				✓					1
7. ความเต็มใจในการใช้ความรู้ (willingness to use knowledge)				✓					1
8. การรับรู้ถึงการได้รับความรู้ที่มีคุณค่า (perceive receipt of useful knowledge)				✓					1

หมายเหตุ 1: Mogotsi (2009) 2: Cummings (2004) 3: Hooff and Ridder (2004) 4: Evans (2012) 5: Lin (2007) 7: Vries et al.(2006) 8: Renzl (2008)

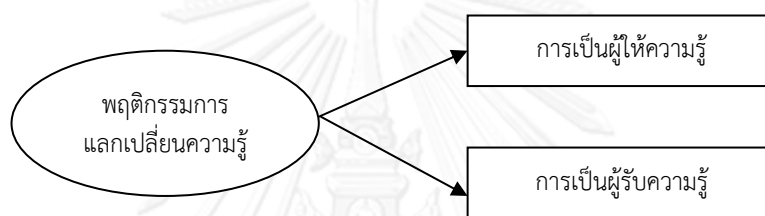
จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของงานวิจัยดังที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าองค์ประกอบของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนรู้นั้น จะครอบคลุมถึงความเต็มใจหรือความยินดีที่จะเป็นผู้ให้ความรู้ และเป็นผู้รับความรู้ทั้งภายในกลุ่มเดียวกันหรือระหว่างกลุ่ม นอกจากนี้ยังต้องเห็นคุณค่าของความรู้ที่ได้รับและสามารถนำรู้นั้นๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและหน่วยงานได้ ซึ่งทำให้

สามารถสรุปองค์ประกอบของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ 2 องค์ประกอบ คือ การเป็นผู้ให้ความรู้ และการเป็นผู้รับความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การเป็นผู้ให้ความรู้ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลซึ่งเป็นแหล่งความรู้ มีความยินดีหรือเต็มใจที่จะแบ่งปันความรู้ของตนให้แก่ผู้อื่นทั้งที่เป็นบุคคลภายในกลุ่มเดียวกันหรือต่างกลุ่ม

องค์ประกอบที่ 2 การเป็นผู้รับความรู้ หมายถึง พฤติกรรมการติดต่อสื่อสารเพื่อขอหรือรับความรู้จากผู้อื่นทั้งที่เป็นบุคคลภายในกลุ่มเดียวกันหรือต่างกลุ่มและเห็นคุณค่าของความรู้ที่ได้รับว่ามีประโยชน์ต่อตนเอง หน่วยงาน หรือโครงการที่รับผิดชอบ รวมทั้งสามารถนำความรู้นั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานของตนเองได้

โดยสามารถเขียนโมเดลการวัดพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ดังภาพ 2.1



ภาพ 2.1 โมเดลการวัดพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ นั้นเกิดจากหลายปัจจัย โดยที่สามารถจัดกลุ่มของปัจจัยได้ ดังนี้ ปัจจัยที่มาจากตัวของบุคคล (Chang & Chuang, 2011; Kinshuk et al., 2009; Lin, 2007; Menguc et al., 2011; Mogotsi, 2009; Teh & Yong, 2011; Zhu, Li, & Luo, 2010) ปัจจัยที่มาจากบุคคลอื่น (Fang & Liu, 2010; Foss et al., 2009; Zhu, Li, & Luo, 2010) และปัจจัยด้านองค์กร (Chang & Chuang, 2011; Hung et al., 2009) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิจัยของ Mogotsi (2009) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านการเป็นสมาชิกขององค์กรถือเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคคลได้ เนื่องจากการแลกเปลี่ยนความรู้ถือเป็นพฤติกรรมหนึ่งของการเป็นสมาชิกขององค์กร และตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก หมายความว่าถ้าบุคคลมีระดับการเป็นสมาชิกขององค์กรสูงจะมีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้สูงไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Lin (2007) ที่ได้ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล (ความเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น และการรับรู้ความสามารถของตนเอง) ปัจจัยด้านองค์กร (การสนับสนุนจากองค์กร และผลตอบแทน) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ) ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการการแลกเปลี่ยนความรู้ที่จะนำไปสู่ความสามารถในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ผลการวิจัยพบว่า ความเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น การรับรู้ความสามารถของตนเองและการสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลต่อกระบวนการการแลกเปลี่ยนความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกระบวนการการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งการเป็นผู้ให้

ความรู้และการเป็นผู้รับความรู้มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในส่วนของ de Vries (2006) พบว่า รูปแบบการสื่อสารภายในกลุ่ม ความพึงพอใจในการทำงาน และความเชื่อในผลการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติในการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนทัศนคติในการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และมีบทบาทเป็นตัวแปรส่งผ่านโดยได้รับอิทธิพลจากความพึงพอใจและความเชื่อในผลการปฏิบัติงาน ส่งไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ สำหรับ Evans (2012) พบว่า ความผูกพัน การแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ และการแลกเปลี่ยนทางภาษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ นอกจากนี้ ยังพบว่าความไว้วางใจมีบทบาทในการเป็นตัวแปรส่งผ่านโดยได้รับอิทธิพลจากการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ และการแลกเปลี่ยนทางภาษาส่งไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงาน

จะเห็นได้ว่างานวิจัยแต่ละเรื่องจะให้ความสำคัญกับตัวแปรปัจจัยในด้านต่างๆแตกต่างกันออกไป ไม่ว่าจะเป็นด้านตัวของบุคคล ด้านบุคคลภายนอก หรือด้านองค์กร แต่ผลการวิจัยส่วนใหญ่จะพบว่าปัจจัยด้านตัวของบุคคลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มากที่สุด ดังนั้นในงานวิจัยนี้ จึงได้ให้ความสนใจในตัวแปรที่มาจากตัวของบุคคล เนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มากที่สุด ซึ่งประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยจะนำเสนอรายละเอียดของแต่ละตัวแปรในลำดับต่อไป

1.5 ทฤษฎีการจัดการความรู้

ความรู้ เป็นเรื่องที่มีการพูดถึงมาเป็นระยะเวลาช้านาน แต่การจัดการความรู้เป็นศาสตร์ที่เพิ่งจะมีผู้ให้ความสนใจเพียงไม่กี่ทศวรรษมานี้ สำหรับในทางการการศึกษาเริ่มให้ความสนใจในการจัดการความรู้มากขึ้น เพราะถือว่าเป็นวิธีการในการสร้างและพัฒนาคนให้มีศักยภาพและสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต อันจะมีอิทธิพลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรต่อไป โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ดังนี้

ความหมายของการจัดการความรู้

จากการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับความหมายของการจัดการความรู้ พบว่า มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้หลายท่าน และสามารถจัดประเภทของความหมายของการจัดการความรู้ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ ความหมายของการจัดการความรู้ในทางธุรกิจ และความหมายของการจัดการความรู้ในทางการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Business Dictionary (ออนไลน์), Stankosky (2008 cited in Komiz Dalkir, 2011) and Ryoko Toyama (อ้างถึงในบุญดี บุญญาภิกิจ และคณะ, 2547) ได้ให้ความหมายของการจัดการความรู้ในทางธุรกิจว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กลยุทธ์ กระบวนการ การจัดการเพื่อระบุ จัดเก็บ และใช้ประโยชน์จากความรู้อย่างเป็นระบบ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ของคนในองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มการแข่งขันขององค์กร

สำหรับการจัดการความรู้ทางการศึกษานั้น ประพนธ์ ผาสุขยัต (2549), วิจารย์ พานิช (2549), และพรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นกระบวนการหรือตัวต่อขึ้น

สำคัญที่จะนำเอาสิ่งที่ติดอยู่ที่ตัวบุคคลไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์ ความคิด หรือการกระทำ มาสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ๆ จากนั้นจัดเก็บให้เป็นระบบเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงและการนำไปประยุกต์ใช้ ก่อให้เกิดการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ทั่วทั้งองค์กร และในที่สุดจะทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายของงาน การพัฒนาคน การพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และบรรลุความเป็นชุมชนต่อไป

กระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ เป็นสิ่งที่จำเป็น มีความสำคัญและควรปฏิบัติอยู่เสมอ เพราะการจัดการความรู้ คือการใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ดังนั้น กระบวนการจัดการความรู้จึงต้องได้รับการพัฒนาและมีขั้นตอนที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังต้องอาศัยองค์ประกอบและกิจกรรมที่หลากหลายมาต่อเนื่องหรือผสมผสานเข้าด้วยกัน จากการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Senge, 2006; เจษฎา นกน้อย, 2552; บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2547; ประพนธ์ ผาสุขยัต, 2549) สามารถสรุปขั้นตอนของการจัดการความรู้ได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างหรือการแสวงหาความรู้ (knowledge creation and acquisition) คือ การแสวงหาความรู้ที่มีประโยชน์กับองค์กรทั้งจากการแสวงหาและรวบรวมความรู้จากแหล่งภายในองค์กร และภายนอกองค์กร

ขั้นตอนที่ 2 การจัดระบบและจัดเก็บความรู้ (knowledge organization) เป็นการนำเอาความรู้ที่ได้มาจัดเก็บในรูปของฐานข้อมูลหรือรูปแบบอื่น รวมทั้งการกลั่นกรองความรู้ เปรียบเทียบความรู้ วิเคราะห์และแบ่งแยกประเภทของความรู้ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเก็บองค์ความรู้ ในรูปของข้อมูลสารสนเทศ องค์ความรู้ที่บันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร การวิจัย การทดลอง อย่างเป็นระบบ มีการจัดหมวดหมู่ สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพื่อที่ผู้ใช้จะได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่ในนี้อย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (share & learn) เป็นการถ่ายทอดความรู้ผ่านระบบข้อมูลข่าวสาร หรือผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและเป็นหัวใจของการจัดการความรู้ แต่เป็นกระบวนการที่นักวิชาการกล่าวว่าทำได้ไม่ถนัด เพราะการที่คนเราจะแบ่งปันความรู้ที่มีอยู่ในตัวออกมาให้กับผู้อื่นนั้นต้องอาศัยความผูกพัน และมีความไว้วางใจกัน การแบ่งปันจึงจะเกิดขึ้นได้

ขั้นตอนที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ (using knowledge) เป็นการนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้ในการแก้ปัญหาและนำมาปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของตนและองค์กร

ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้จำนวนมาก และนักวิจัยแต่ละคนจะศึกษาแยกส่วนตามตัวแปรที่ตนสนใจ สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้สนใจที่จะศึกษา ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งจะนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรทั้งสามตัวตามลำดับ ดังนี้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (intention to share knowledge)

ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นระดับความตั้งใจของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนความรู้ ออกมา สำหรับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ นั้น จะเรียงลำดับการนำเสนอเนื้อหา ดังนี้ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และองค์ประกอบของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

2.1.1 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ของ Ajzen เป็นทฤษฎีที่ พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action) ของ Ajzen และ Fishbein ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับในการศึกษาและทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ อันจะช่วยให้ เข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ได้มากยิ่งขึ้น ทฤษฎีดังกล่าวยอมรับว่าเมื่อมนุษย์จะกระทำหรือแสดง พฤติกรรมอะไรจะต้องมีการพิจารณาด้วยเหตุผลก่อนการตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำ และถือว่า มนุษย์ทุกคนย่อมมีเหตุผลเป็นของตนเอง (Kinshuk et al., 2009)

ทฤษฎีดังกล่าวอธิบายว่า พฤติกรรมของมนุษย์จะอยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนาเชิง พฤติกรรม (behavioral intention) ของบุคคลที่จะแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรม ซึ่งข้อตกลง เบื้องต้นของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลคือ มนุษย์เป็นผู้มีเหตุผลและใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างเป็นระบบ โดยจะพิจารณาผลที่อาจเกิดขึ้นจากการกระทำของตนก่อนการตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำ พฤติกรรมนั้นๆ กล่าวคือ มนุษย์ทุกคนย่อมมีเหตุผลในการกระทำการต่างๆ โดยทฤษฎีดังกล่าวจะไม่ ยอมรับว่าพฤติกรรมของมนุษย์ถูกควบคุมโดยจิตไร้สำนึก หรือจากการถูกบังคับให้ทำหรือแม้แต่การ แสดงออกโดยขาดสติ แต่จะยอมรับว่าการที่มนุษย์แสดงพฤติกรรมออกมานั้นต้องทำด้วยเหตุทุกครั้ง

ทฤษฎีดังกล่าวถือว่าเจตนาเชิงพฤติกรรมนั้น (behavior intention) เป็นตัวกำหนดใกล้ชิด กับการกระทำ (immediate determinant) เพราะเป็นตัวกำหนดใกล้ชิดกับการกระทำและเป็นตัว แปรที่จะอธิบายและทำนายว่ามีความยากง่ายเพียงใดที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมา ซึ่ง เจตนาเชิงพฤติกรรม หมายถึง ความตั้งใจหรือความต้องการของบุคคลที่จะพยายามแสดงพฤติกรรม นั้นๆ อย่างไรก็ตาม การวัดเจตนาเพียงอย่างเดียวไม่ได้หมายความว่า จะใช้เป็นตัวทำนายพฤติกรรมได้ อย่างเหมาะสมเสมอไป โดยเฉพาะถ้าบุคคลประสบปัญหาในการควบคุม อาจจะมีปัจจัยอื่นเกี่ยวกับ สิ่งจูงใจที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาเชิงพฤติกรรมได้เช่นกัน (Fishbein and Ajzen, 1980 อ้างถึงใน นิพัทธา เอี่ยมใบพฤษ, 2549) โดยที่เจตนาเชิงพฤติกรรมของบุคคลจะขึ้นอยู่กับ ตัวกำหนด 3 ตัว ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factor) หรือ เจตนาต่อการกระทำพฤติกรรม (attitude toward the behavior) คือ การประเมินค่าต่อการแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ว่าเป็นการกระทำที่ดีหรือไม่ ดี ควรกระทำหรือควรต่อต้านพฤติกรรมนั้นๆ

2. อิทธิพลของสังคม (social influence) หรือ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (subjective norm) คือ การที่บุคคลรับรู้ถึงแรงกดดันจากสังคมให้เขาแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมนั้นๆออกมา

3. การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (perceive behavior control) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่ายากหรือง่ายเพียงใดที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ

2.1.2 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (intention to share knowledge) หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมในพฤติกรรมแบ่งปันความรู้ (Ajzen, 1985 cited in Li, Zhu, & Wang, 2010) หรือระดับความเชื่อของบุคคลในการตัดสินใจที่จะแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ (Kinshuk et al., 2009; Tsai & Cheng, 2012) และเนื่องด้วยเจตนาเชิงพฤติกรรมหรือความตั้งใจเปรียบเสมือนแรงบันดาลใจที่จะทำให้มนุษย์แสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมออกมา จึงทำให้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในปัจจุบัน เริ่มสนใจที่จะศึกษาตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อประเมินพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่จะเกิดขึ้นจริงเพิ่มมากขึ้น (Tamjidyamcholo et al., 2013) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Kinshuk et al. (2009) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาโทด้านการบริหาร ในหลักสูตรที่มีการสอนแบบการเรียนรู้ในชุมชนเสมือน โดยศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of planned behavior) และบูรณาการร่วมกันกับเครือข่ายทางสังคม ผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการใช้เว็บไซต์ และความผูกพันทางสังคม เป็นตัวทำนายที่ดีสำหรับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และมีอิทธิพลส่งผ่านไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

Teh and Yong (2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของการรับรู้คุณค่าในตัวเอง พฤติกรรมตามบทบาท และการเป็นสมาชิกขององค์กรในการสนับสนุนการทำงานของบุคคลซึ่งเป็นบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ บูรณาการกับการสร้างแรงจูงใจตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (theory of reasoned action) โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้คุณค่าในตัวเอง พฤติกรรมตามบทบาทมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการเป็นสมาชิกขององค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

Reychav and Weisberg (2010) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อสร้างเครื่องมือในการวัดความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและเก็บข้อมูลจากพนักงาน 278 คนที่มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสูง ผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนในระดับที่เท่ากันทั้งทางตรงและทางอ้อม ในขณะที่พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยได้รับอิทธิพลทางตรงในระดับสูงจากความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย และได้รับอิทธิพลทางอ้อมระดับต่ำจากความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน

จากผลการวิจัยที่กล่าวมา จะพบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ หมายความว่า ถ้าบุคคลมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูง ก็มีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้สูงกว่าคนที่มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับต่ำ นอกจากนี้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ยังเป็นตัวแปรที่ดีในการทำนายพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อการเกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยสามารถเขียนความสัมพันธ์ของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ดังภาพ 2.2



ภาพ 2.2 ความสัมพันธ์ของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

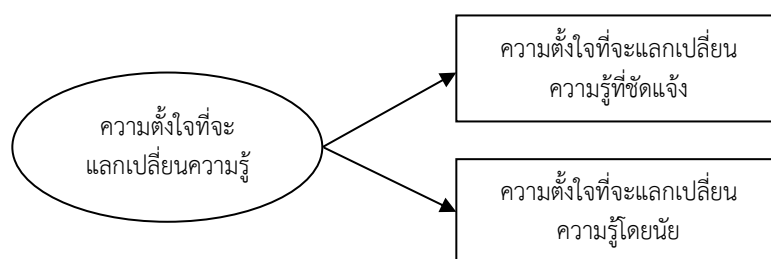
2.1.3 องค์ประกอบของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยที่ผ่านมาจัดองค์ประกอบของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ออกเป็น 2 องค์ประกอบ (Bock et al., 2005; Huang et al., 2011; Reyshav & Weisberg, 2010) ได้แก่ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (intention to share explicit knowledge) และ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (intention to share tacit knowledge) ทำให้งานวิจัยนี้ใช้องค์ประกอบของความตั้งใจในการแลกเปลี่ยนความรู้เป็น 2 องค์ประกอบ คือ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน และ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (intention to share explicit knowledge) หมายถึง ระดับความตั้งใจของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ที่อยู่ในรูปเอกสารหรือหนังสือกับผู้อื่น

องค์ประกอบที่ 2 ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (intention to share tacit knowledge) หมายถึง ระดับความตั้งใจของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมที่มาจากประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ ทักษะของตนกับผู้อื่น

โดยสามารถเขียนโมเดลการวัดความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้ดังภาพ 2.3



ภาพ 2.3 โมเดลการวัดความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

2.2 แรงจูงใจ (motivation)

แรงจูงใจ เป็นพลังผลักดันที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ เพราะเป็นตัวกำหนดทิศทางและเป้าหมายของพฤติกรรม กล่าวคือ คนที่มีแรงจูงใจสูงจะใช้ความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ ในขณะที่คนที่มีแรงจูงใจต่ำจะไม่แสดงพฤติกรรมหรือล้มเลิกการกระทำก่อนบรรลุเป้าหมาย สำหรับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ จะนำเสนอเนื้อหาตามลำดับ ดังนี้ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ และองค์ประกอบของแรงจูงใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ

แรงจูงใจ (motivation) หมายถึง แรงผลักดันที่จะกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่จำเพาะเจาะจงตามสถานการณ์และความต้องการภายในของตน อันจะส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมเฉพาะและมีทิศทางไปสู่เป้าประสงค์ (Dorman & Guadiano, 2002 cited in Olatokun & Nwafor, 2012) เป็นองค์ประกอบที่กระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย แต่เราไม่สามารถสังเกตได้โดยตรงจำเป็นต้องอาศัยพฤติกรรมที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นก็อาจจะมาจากหลายๆแรงจูงใจ ในขณะเดียวกันแรงจูงใจอย่างเดียวกันก็สามารถก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต่างกันด้วยเช่นกัน ซึ่งเราสามารถแบ่งแรงจูงใจได้เป็น 2 ประเภทตามแหล่งที่มา คือ แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) และแรงจูงใจภายนอก (extrinsic motivation)

แรงจูงใจภายใน (*intrinsic motivation*) เป็นแนวคิดที่ถูกกล่าวถึงโดย Deci ในปี 1975 หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของตนเอง เป็นผลมาจากความสนใจ หรือเข้าร่วมเพื่อให้เกิดความสุข ความพึงพอใจที่ได้รับจากประสบการณ์ เกิดจากตัวของบุคคลมากกว่าผลจากแรงผลักดันจากภายนอกหรือการชักนำจากบุคคลอื่น (Ryan & Deci, 2000; Izard, 1997 cited in Hoyle, 2010) เป็นคุณค่าภายในของบุคคลที่มีต่อการกระทำ และสามารถบ่งบอกถึงความสุขที่ได้มาจากการกระทำได้ เป็นแรงจูงใจที่มาจากภายในตัวของบุคคลและเป็นแรงขับที่ทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมโดยไม่หวังรางวัลหรือการเสริมแรงภายนอก (Deci & Ryan, 1985 cited in Liu and Fang, 2010) และ

สุรางค์ ไคว้ตระกูล (2556) ได้กล่าวว่า Deci (1971-1979), Deci and Ryan (1980) และ De Charm (1968) มีความเห็นตรงกันว่า พฤติกรรมที่เนื่องมาจากแรงจูงใจภายในจะเกิดขึ้นเองได้โดยไม่จำเป็นต้องมีรางวัล เพราะเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความสนใจของผู้แสดงพฤติกรรม ซึ่งผู้ที่ทำงานด้วยการมีแรงจูงใจภายในก็จะพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคต่างๆได้ ซึ่ง Deci and Ryan (1985) ได้แบ่งแรงจูงใจออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แรงจูงใจภายในที่มาจากความต้องการทางจิตวิทยา (psychological needs) ที่ต้องการที่จะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ที่มีสมรรถภาพ
2. แรงจูงใจภายในที่มาจากความต้องการที่จะเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง ต้องการที่จะเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมของตัวเอง
3. แรงจูงใจภายในที่มาจากความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์ คือ มีแรงจูงใจที่จะเอื้ออาทรผู้อื่น มีความรู้สึกที่ผู้อื่นมีความสัมพันธ์กับตัวเองด้วยความบริสุทธิ์ใจ

เนื่องจากการทดลองเกี่ยวกับแรงจูงใจภายในนั้น มักจะประสบกับปัญหาของคำจำกัดความของแรงจูงใจภายในร่างกาย เพราะแรงจูงใจภายในเป็นสิ่งที่สังเกตและวัดไม่ได้ Deci and Ryan จึงได้เสนอคำจำกัดความของแรงจูงใจที่ใช้ในการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

1. Free-choice หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน ในกรณีโอกาสเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง
2. พฤติกรรมของบุคคลที่เนื่องมาจากความสนใจภายใน ซึ่งทำให้บุคคลนั้นประกอบกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง
3. พฤติกรรมที่ผู้แสดงชื่นชอบและทำโดยไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย
4. พฤติกรรมที่จูงใจไว้ด้วยความต้องการภายในที่นักจิตวิทยาบางท่านเรียกว่า need for effectance (Wife, 1959) De Charm (1969) เรียกว่าความต้องการที่ตนเองเป็นผู้ทำให้เกิดขึ้น (personal causation) หรือ White เรียกว่า ความต้องการที่ตนเองเป็นผู้ทำให้เกิดขึ้น (competence) และ Deci and Ryan (1980) เรียกว่า ความต้องการที่จะเป็นตัวของตัวเอง (self determination หรือ autonomy)

แรงจูงใจภายนอก (extrinsic motivation) หมายถึง แรงจูงใจที่ได้รับอิทธิพลจากภายนอก เช่น แรงเสริมชนิดต่างๆ ตั้งแต่คำชม รางวัล เงินหรือตัวแปรต่างๆ ที่มาจากบุคคลและลักษณะของเหตุการณ์ หรือมาจากสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น การให้ข้อมูลป้อนกลับ การคาดหวังของผู้อื่น การอ้างสาเหตุพฤติกรรมโดยผู้อื่น การตั้งเป้าหมายของการกระทำ หรือความคาดหวังต่างๆ (สุรางค์ ใคว์ตระกูล, 2556) เป็นคุณค่าจากภายนอกที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับกรกระทำโดยตรง แต่เป็นไปตามหลักค่านิยมและความคาดหวังส่วนบุคคล (Deci & Ryan, 1985 cited in Liu and Fang, 2010) และจะมุ่งเน้นไปที่เหตุผลในการทำเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย เช่น รางวัล หรือผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการกระทำ ดังที่ Deci and Ryan (1980 cited in Hau et al., 2013) กล่าวว่า แรงจูงใจภายนอกของพนักงานที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ คือ รางวัลและผลประโยชน์ที่จะได้รับจากองค์กร แรงจูงใจทั้งสองประเภทที่กล่าวมาแล้วแต่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมรวมทั้งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจริงๆ ที่แสดงออกมา (Davis et al., 1992 and Deci, 1975 cited in Olatokun & Nwafor, 2012) ดังจะเห็นได้จาก ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ นั้น จะมีการศึกษาแรงจูงใจภายนอกและแรงจูงใจภายในที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้มาอย่างต่อเนื่อง เพราะแรงจูงใจของพนักงานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการความรู้ของพนักงาน (Bock et al., 2005; Durcikova, Hung, Lai, & Lin, 2011) ซึ่งสอดคล้องกับ Stenmark (2001, cited in Hau et al., 2013) ที่กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนความรู้ อันเป็นขั้นตอนหนึ่งในการจัดการความรู้ นั้น ไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากไม่มีแรงจูงใจที่มากพอ แรงจูงใจจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยไม่ได้คำนึงถึงชนิดของความรู้ที่แลกเปลี่ยนกัน (Sandra et al., 2006)

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self-Determination Theory: SDT)

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self-Determination Theory: SDT) ของ Ryan and Deci (2000 อ้างถึงใน วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์, 2551) เป็นทฤษฎีที่เน้นความต้องการทางจิตใจเป็นพื้นฐาน ซึ่งหมายถึง ความต้องการที่ติดตัวมาในเรื่องความสามารถ (competence) การเป็นอิสระ

(autonomy) และความเกี่ยวข้อง (relatedness) และความตระหนักถึงความพึงพอใจพื้นฐานที่เกิดกับกิจกรรมที่สนใจ

ทฤษฎีนี้กล่าวว่า แรงจูงใจของแต่ละบุคคลจะมีในปริมาณที่ไม่เท่ากัน เนื่องจากการกำหนดตนเองให้เกิดแรงจูงใจนั้นจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดเจตคติที่ชัดเจนและการกำหนดเป้าหมายของการกระทำ ดังนั้น ปริมาณแรงจูงใจกับการกำหนดตนเองจึงมีผลกับความคิด ความรู้สึก และการแสดงพฤติกรรมของบุคคล อันเกี่ยวข้องกับการเกิดแรงจูงใจของบุคคล ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการที่จะแสวงหาความพึงพอใจเป็นสำคัญ โดยสามารถแบ่งแรงจูงใจได้เป็น 2 ประเภทตามแหล่งที่มา ประกอบด้วย แรงจูงใจภายใน หมายถึง การกระทำบางอย่างอันเนื่องมาจากความสนใจหรือความพึงพอใจในการทำสิ่งนั้นๆ และแรงจูงใจภายนอก หมายถึง การทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์บางอย่าง และสามารถมีได้หลายประเภท เช่น บางประเภทจะทำให้เกิดการผลักดันไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ และเป็นแรงผลักดันที่ไม่ควรมองข้าม เพราะบุคคลบางคนอาจจะไม่สามารถใช้แรงจูงใจภายในในการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ

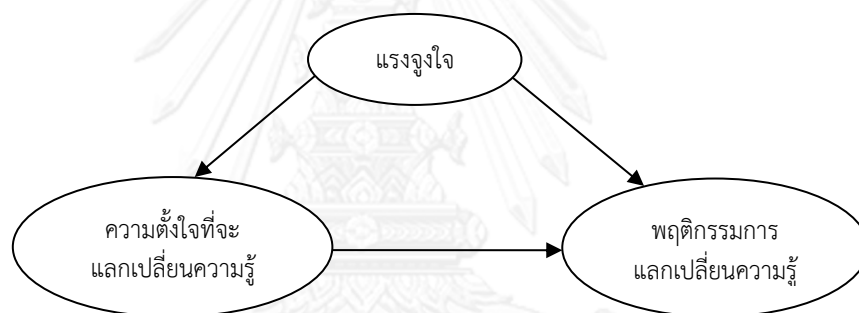
จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ และงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนี้

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ นั้น พบว่า มีงานวิจัยของ Foss et al. (2009) ที่พบว่า แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจจากการถูกปลูกฝังมีอิทธิพลร่วมกันต่อพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงาน ทั้งในด้านการรับความรู้และการให้ความรู้ กล่าวคือ แรงจูงใจภายในจะมีอิทธิพลทางบวกอย่างสูงต่อการให้ความรู้ ในขณะที่แรงจูงใจจากการถูกปลูกฝังจะมีอิทธิพลทางบวกเพียงเล็กน้อยต่อการให้ความรู้ แต่แรงจูงใจภายนอกจะมีอิทธิพลทางลบต่อการให้ความรู้แก่เพื่อนร่วมงาน อันเนื่องมาจาก บุคคลที่มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ นั้น จะตัดสินใจแลกเปลี่ยนความรู้ของพวกเขาด้วยเหตุผลอย่างอื่นมากกว่าการแลกเปลี่ยนความรู้เพราะต้องการได้รับผลตอบแทนจากองค์กร และ Fang and Liu (2010) พบว่า แรงจูงใจภายใน ซึ่งประกอบด้วย การเห็นแก่ผู้อื่นและความต้องการเจริญเติบโตในหน้าที่การงาน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงาน เพราะพนักงานเลือกที่จะเพิ่มความรู้ให้กับตนเองเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองที่ต้องการความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ในขณะที่แรงจูงใจภายนอก ซึ่งประกอบด้วย ชื่อเสียง และการได้รับผลประโยชน์ร่วมกันจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ น้อยกว่าแรงจูงใจภายใน และถ้าบุคคลได้รับแรงจูงใจภายนอกเพียงอย่างเดียวจะไม่แสดงพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ได้เท่ากับการที่มีแรงจูงใจภายในด้วยพร้อมๆกัน

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ นั้น พบว่า มีงานวิจัยของ Hau et al. (2013) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจของบุคคลและทุนทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจภายนอกด้านผลตอบแทนจากองค์กรมีอิทธิพลทางลบต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน ในขณะที่แรงจูงใจภายในและทุนทางสังคมมีส่วนสำคัญใน

การเสริมสร้างให้พนักงานมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยและความรู้ที่ชัดเจน นอกจากนี้ แรงจูงใจทั้งสองประเภทยังมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยมากกว่า ความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับ Olatokun and Nwafor (2012) ที่พบว่า แรงจูงใจภายในซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเองและความยินดีจะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ พนักงานที่ยินดีที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และยินดีให้ความช่วยเหลือผู้อื่น มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนร่วมงานสูง แต่แรงจูงใจภายนอก ซึ่งประกอบด้วย การได้รับรางวัลตอบแทน และการคาดหวังผลประโยชน์ร่วมกัน ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า แรงจูงใจ ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอกนั้นมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และจากงานวิจัยที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ก็จะพบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย จึงแสดงว่าแรงจูงใจ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์ และมีอิทธิพลต่อกัน โดยสามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ได้ดังภาพ 2.4



ภาพ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการแรงจูงใจ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

2.2.3 องค์ประกอบของแรงจูงใจ

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่างานวิจัยที่ผ่านมาจะแบ่งองค์ประกอบของแรงจูงใจออกเป็น 2 องค์ประกอบ ตามทฤษฎีแรงจูงใจของ Ryan และ Deci ซึ่งอธิบายมโนทัศน์ของแรงจูงใจว่า ประกอบด้วยแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก โดยมีรายละเอียดแต่ละมิติของแรงจูงใจ ดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2 ตัวบ่งชี้และองค์ประกอบแรงจูงใจ (motivation)

ตัวบ่งชี้	[1]	[2]	[3]	[4]	องค์ประกอบ
รางวัลและความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	✓	✓	✓	✓	แรงจูงใจภายนอก (extrinsic motivation)
การคาดหวังความสัมพันธ์อันดีร่วมกัน	✓	✓	✓	✓	
การรับรู้ความสามารถของตนเอง			✓		แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation)
การเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้	✓				
ความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น		✓	✓	✓	

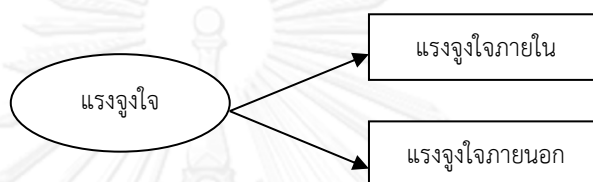
หมายเหตุ: 1: Foss et al. (2009) 2: Liu and Fang (2010) 3: Olatokun and Nwafor (2011) 4: Hau et al. (2013)

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบ สามารถสรุปองค์ประกอบของแรงจูงใจ ได้ 2 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 แรงจูงใจภายนอก หมายถึง สิ่งผลักดันจากภายนอกตัวของบุคคลเพื่อให้แสดงพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงความรู้ ประกอบด้วย ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและการคาดหวังในความสัมพันธ์อันดีร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน

องค์ประกอบที่ 2 แรงจูงใจภายใน หมายถึง สิ่งผลักดันจากภายในจิตใจของบุคคลเพื่อให้แสดงพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงความรู้ร่วมกับผู้อื่น ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้และความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น

โดยสามารถเขียนโมเดลการวัดแรงจูงใจได้ดังภาพ 2.5



ภาพ 2.5 โมเดลการวัดแรงจูงใจ

2.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) เป็นตัวแปรสำคัญในการควบคุมและกระตุ้นพฤติกรรมของมนุษย์ ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ก็จะส่งเสริมให้เกิดความพยายาม ความมุ่งมั่นในการกระทำต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จ ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ ก็อาจนำไปสู่การสิ้นสุดความพยายามที่จะทำสิ่งต่าง ๆ

สำหรับแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จะนำเสนอเนื้อหาโดยเรียงตามลำดับ ดังนี้ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

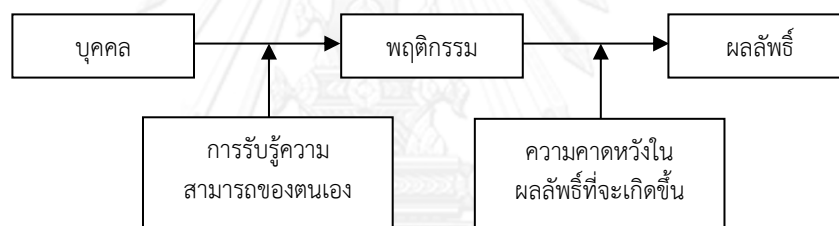
2.3.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการดำเนินการหรือกระทำสิ่งใดๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ (Bandura, 1986) จึงเป็นตัวแปรหลักในการควบคุมและกระตุ้นแรงจูงใจและทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมต่างๆ บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีความมุ่งมั่นที่จะประสบความสำเร็จ และเมื่อประสบความสำเร็จในครั้งหนึ่งแล้วก็จะเสริมสร้างความคาดหวังของตนเองที่จะประสบความสำเร็จต่อไปเรื่อยๆ ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำก็จะนำไปสู่การสิ้นสุดความพยายามที่จะแสดงพฤติกรรมใดๆ ก่อให้เกิดการผิดหวัง ไม่สบายใจและไม่กล้าที่จะคาดหวังว่าตนเองจะประสบความสำเร็จ (Zhu, Li, & Wang, 2010) ดังนั้น การรับรู้ความสามารถ

ของตนเองจึงเป็นปัจจัยหลักจากตัวบุคคลที่มีผลต่อลักษณะพฤติกรรมของแต่ละบุคคลและสามารถทำนายพฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นได้ ซึ่งบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมนั้นๆ สูงกว่าคนที่รับรู้ความสามารถของตัวเองต่ำ (Bandura, 1986)

Bandura (1977, cited in Tamjidyamcholo et al., 2013) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรม โดยการแสดงพฤติกรรมนั้นจะขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ ดังนี้ ปัจจัยแรกคือ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง (efficacy expectation) หรือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) ซึ่งหมายถึง การที่บุคคลเชื่อว่าทักษะและความสามารถที่ตนมีจะสามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ เป็นการประเมินความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด และปัจจัยที่สอง คือ ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (outcome expectation) เป็นการคาดคะเนของบุคคลว่า ถ้าทำพฤติกรรมนั้นแล้ว จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนคาดหวังไว้ เป็นการคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมของตน การรับรู้ความสามารถของตนเองจึงมีอิทธิพลต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นด้วย ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นดังภาพ 2.6



ภาพ 2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง
กับความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น

ที่มา : Bandura (1986)

แหล่งของการรับรู้ความสามารถของตนเอง

Bandura (1986) ได้กล่าวถึงแหล่งข้อมูลในการสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าเกิดจากการเรียนรู้ข้อมูลจาก 4 แหล่ง ดังนี้

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (enactive attainment) เป็นแหล่งที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองโดยตรง ซึ่งยิ่งบุคคลประสบความสำเร็จบ่อยครั้งก็จะทำให้รับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ถึงแม้จะพบกับความล้มเหลวในบางครั้งก็并不会กระทบต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพราะจะเชื่อว่าความล้มเหลวที่เกิดขึ้นนั้นมาจากปัจจัยอื่นไม่ได้มาจากตนเอง ในขณะที่บุคคลที่ประสบแต่ความล้มเหลวก็จะประเมินความสามารถของตนเองต่ำและทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลงไปด้วย

2. การใช้ตัวแบบ (vicarious experience) เกิดจากการที่บุคคลได้เห็นตัวอย่างพฤติกรรมของบุคคลอื่นที่มีความสามารถใกล้เคียงหรือเหมือนกับตนแสดงออกมาแล้วประสบความสำเร็จ ก็จะ

มั่นใจว่าตนเองสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นๆได้ประสบความสำเร็จเช่นเดียวกัน ในทางตรงกันข้ามถ้าเห็นบุคคลอื่นที่มีความสามารถใกล้เคียงหรือเหมือนกับตนประสบความสำเร็จแล้ว ก็จะส่งผลให้บุคคลขาดความมั่นใจและประเมินความสามารถของตนเองลดลงไป

3. การพูดชักจูง (verbal persuasion) เป็นความเชื่อมั่นที่เกิดจากการสะท้อนมาจากผู้อื่นหรือตนเอง เช่น คำชมเชย การให้กำลังใจ การชี้แนะ ซึ่งบุคคลจะเอาคำพูดเหล่านั้นมาเป็นข้อมูลในการสะท้อนการตัดสินใจของตนเอง และเป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเพื่อทำให้บุคคลเชื่อว่าตนเองสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆได้ ซึ่งผู้ที่ประสบความสำเร็จในการพูดชักจูงนั้น จะต้องเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นๆ เพราะถ้าการพูดชักจูงไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงแล้ว ก็อาจจะไม่สามารถทำให้ผู้ฟังเชื่อว่าจะสามารถแสดงพฤติกรรมออกมาได้

4. ภาวะทางอารมณ์ (physiological and emotional states) สภาวะทางกายภาพหรืออารมณ์มีผลต่อการตัดสินใจความสามารถของตนเอง โดยเฉพาะเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับภาวะตึงเครียดหรือการถูกรบกวนอารมณ์ในทางลบ ก็จะทำให้เกิดความกลัว ความวิตกกังวล ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง เพราะบุคคลมักจะตีความความเครียดที่เกิดขึ้นว่ามาจากการที่ตนเองมีความสามารถไม่ดีพอ ดังนั้น หากบุคคลสามารถควบคุมอารมณ์ของตน ไม่ให้มีความวิตกกังวลหรือความเครียดได้ก็จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตัวเองดีขึ้น

ทั้งนี้การรับรู้ความสามารถของตนเองอาจเกิดจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว หรือเกิดจากหลายๆแหล่งพร้อมกันก็ได้ และไม่จำเป็นจะต้องมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เท่ากันเสมอไป ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านกระบวนการต่างๆ 4 กระบวนการ (Bandura, 1986) ดังนี้

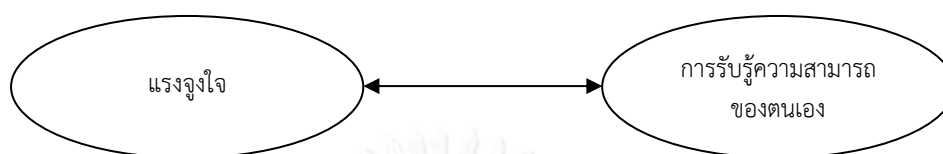
1. กระบวนการคิด (cognitive process) กล่าวคือ การรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีส่วนช่วยสนับสนุนหรือบั่นทอนความพยายามที่จะปฏิบัติภารกิจต่างๆ โดยเฉพาะการประเมินสถานการณ์ในอนาคต ซึ่งถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองสูงก็จะเชื่อว่าตนเองจะสามารถทำภารกิจนั้นๆได้ดี ในขณะที่เดียวกันถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำก็จะนำไปสู่ความเชื่อที่ว่าตนเองจะไม่สามารถปฏิบัติภารกิจนั้นๆได้

2. กระบวนการจูงใจ (motivation process) เป็นผลมาจากกระบวนการคิด เมื่อบุคคลคิดถึงผลที่มาจากภารกิจจะเกิดความคาดหวัง ซึ่งความคาดหวังเหล่านี้จะเกิดเป็นแรงจูงใจเพิ่มความเชื่อในที่จะทำภารกิจนั้นๆให้สำเร็จ

3. กระบวนการด้านอารมณ์ (affective process) บุคคลที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันจะส่งผลต่อสภาวะทางอารมณ์ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เมื่อบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงต้องเผชิญหน้ากับสิ่งที่มีความยากและซับซ้อนจะไม่มี ความวิตกกังวล ไม่เครียด ไม่กลัว และไม่สับสน ซึ่งตรงข้ามกับคนที่ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำซึ่งจะมีความวิตกกังวลและเกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อความสำเร็จของภารกิจต่างๆ

4. กระบวนการเลือก (selection process) เมื่อบุคคลประเมินความรู้ความสามารถของตนเองแล้วจะส่งผลไปถึงขั้นตอนของการตัดสินใจเลือกที่จะปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ ซึ่งผู้ที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำก็จะเสี่ยงที่จะปฏิบัติภารกิจนั้นๆ เพราะไม่มีความมั่นใจว่าจะทำได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าแรงจูงใจกับการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือคนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงก็มีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจสูง ในขณะที่เดียวกันคนที่มีความแรงจูงใจสูงก็มีแนวโน้มที่จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงด้วย จึงสามารถเขียนความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถของตนเองและแรงจูงใจได้ ดังภาพ 2.7



ภาพ 2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง

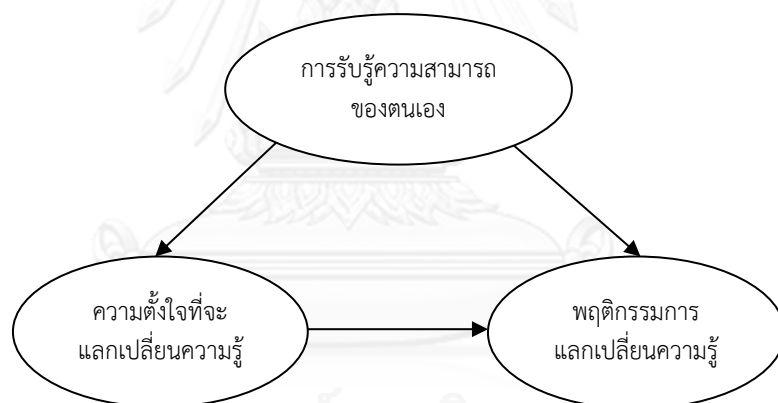
2.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้หลายงาน เช่น Tsai and Cheng (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านไอที โดยบูรณาการทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social cognitive theory) และทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (social exchange theory) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ คือ การสร้างความยุติธรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ส่วนความไว้วางใจและความผูกพันจะส่งเสริมให้พนักงานมีความผูกพันต่อองค์กร นอกจากนี้ เมื่อพนักงานมีความผูกพันต่อองค์กรแล้วจะทำให้พนักงานรับรู้ความสามารถของตนเองและจะส่งต่อไปยังความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งสอดคล้องกับ Zhu, Li, and Wang (2010) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ของทีมวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior : TPB) และบูรณาการร่วมกับกรอบแนวคิดการถ่ายโอนความรู้ของ Sweep ผลการวิจัยพบว่า 1) กลไกภายใน ได้แก่ ความเป็นผู้นำ ความไว้วางใจระหว่างบุคคล การทำงานเป็น 2) คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ความพึงพอใจ ความไม่เห็นแก่ตัว ความรู้สึกมีเกียรติ และ 3) ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทักษะที่เหมาะสม มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความหลากหลาย มีอิทธิพลทางลบต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในขณะเดียวกัน มีงานวิจัยที่ศึกษาว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็น Zhu, Li, and Luo (2010) ที่พัฒนากรอบแนวคิดของการวิจัยโดยใช้องค์ประกอบของบรรยากาศองค์กรประยุกต์ใช้ร่วมกับการทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social cognitive theory) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น มีส่วนทำให้พนักงานเกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนบรรยากาศองค์กรมีอิทธิพลทางบวกโดยส่งผ่านทาง การรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ Hung et al. (2009) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ (การรับรู้

ความสามารถของตนเอง การรับรู้ในเชิงเปรียบเทียบ และการรับรู้ความเข้ากันได้) ปัจจัยด้านความภาคภูมิใจต่อชุมชน (ความไว้วางใจ) และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิจัยพบว่า ความไว้วางใจมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ในเชิงเปรียบเทียบ การรับรู้ความเข้ากันได้ และมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ในเชิงเปรียบเทียบ และการรับรู้ความเข้ากันได้มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และงานวิจัยของ Menguc et al. (2011) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และยังมีบทบาทเป็นตัวแปรส่งผ่านที่ได้รับอิทธิพลจากบรรยากาศองค์กรส่งไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย

จากงานวิจัยที่กล่าวมา จะเห็นได้พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์และอิทธิพลทางบวกต่อทั้งความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และจากที่กล่าวมาในหัวข้อก่อนหน้า ก็พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย ดังนั้น แสดงว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์กัน และมีอิทธิพลต่อกันซึ่งสามารถเขียนแผนภาพความสัมพันธ์ได้ดังภาพ 2.8



ภาพ 2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

2.3.3 องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบงานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้แบ่งองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ชัดเจน จะพบเพียง 2 งานวิจัยในระยะหลัง (ปี 2011-2012) เท่านั้นที่มีการแบ่งองค์ประกอบไว้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Tsai and Cheng (2012) ได้แบ่งองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ หมายถึง ความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ เนื่องจากมีประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนความรู้มาก่อน 2) การใช้ตัวแบบ หมายถึง ความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับ

ผู้อื่นได้ เนื่องจากมีประสบการณ์จากการเห็นผู้อื่นสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ และ 3) ภาวะทางอารมณ์ หมายถึง ความมั่นใจ ไม่วิตกกังวลที่จะต้องแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น

Liu and Liu (2011) ได้แบ่งองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความเชื่อในความสามารถที่จะแบ่งปันความรู้ หมายถึง ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ 2) ความเชื่อในทักษะที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง ความเชื่อในความเชี่ยวชาญและความชำนาญของตนเองที่จะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ และ 3) ความเชื่อในการเผชิญหน้า หมายถึง ความมั่นใจ ไม่วิตกกังวลเมื่อต้องเผชิญหน้ากับบุคคลอื่น ดังตาราง 2.3

ตาราง 2.3 องค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy)

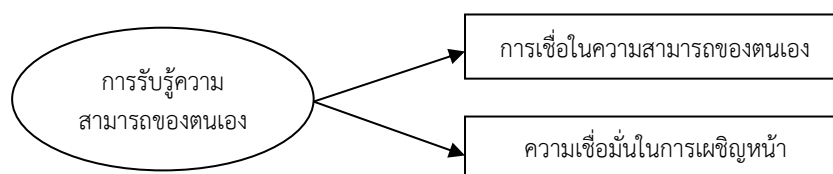
องค์ประกอบ	[1]	[2]	รวม
1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (performance accomplishments)	✓		1
2. การใช้ตัวแบบ (vicarious experience)	✓		1
3. ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (belief in facing difficulty)	✓		2
4. ความเชื่อในความสามารถที่จะแบ่งปันความรู้ (belief in their capability to share knowledge)		✓	1
5. ความเชื่อในทักษะที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ (belief in their skills to share knowledge)		✓	1

หมายเหตุ 1: Tsai and Cheng (2012) 2: Liu and Liu (2011)

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของงานวิจัยดังกล่าวมาข้างต้น จะพบว่า องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นเกี่ยวข้องกับการที่บุคคลมีความมั่นใจในทักษะของตนเองและเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ โดยปราศจากความวิตกกังวล ซึ่งเกิดจากการที่เคยประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือมีประสบการณ์ในการพบเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยสามารถสรุปองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ 2 องค์ประกอบ คือ โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การเชื่อในความสามารถของตนเอง หมายถึง ความเชื่อมั่นของบุคคลว่าตนเองมีทักษะและความสามารถที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ซึ่งเกิดจากการที่เคยประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือมีประสบการณ์ในการพบเห็นผู้อื่นประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้

องค์ประกอบที่ 2 ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า หมายถึง ความมั่นใจและไม่มีความวิตกกังวลในขณะที่ต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น โดยสามารถเขียนโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ดังภาพ 2.9



ภาพ 2.9 โมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ตอนที่ 3 มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์อภิปิพล การวิเคราะห์กลุ่มพหุ และการวิจัยแบบผสมวิธี

ตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอมนทัศน์เบื้องต้นเพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีวิทยาที่ใช้ในงานวิจัยนี้ โดยเรียงลำดับดังนี้ 1) การวิเคราะห์อภิปิพล 2) การวิเคราะห์กลุ่มพหุ และ 3) การวิจัยแบบผสมวิธี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การวิเคราะห์อภิปิพล (path analysis)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์อภิปิพลไว้ว่า การวิเคราะห์อภิปิพลเป็นวิธีการหนึ่งในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในการวิจัยที่ไม่ใช่การวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งการวิจัยที่ไม่ใช่การวิจัยเชิงทดลองนั้นแตกต่างจากการวิจัยเชิงทดลองเนื่องจากนักวิจัยไม่สามารถใช้กระบวนการสุ่มอย่างสมบูรณ์รวมทั้งไม่สามารถจัดกระทำตัวแปรสาเหตุได้ นักวิจัยจึงต้องรวบรวมจวัแปรทุกตัวที่คิดว่าน่าจะมีผลต่อตัวแปรตามมาศึกษา โดยควบคุมตัวแปรเหล่านั้นโดยการจับคู่หรือใช้วิธีการทางสถิติ ด้วยเหตุนี้การตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรจึงต้องมีทฤษฎีเป็นพื้นฐานสนับสนุน

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรือโมเดลลิสเรลเป็นหัวใจสำคัญของการวิเคราะห์อภิปิพล ที่จะช่วยตอบคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในการวิจัยที่ไม่ใช่การวิจัยเชิงทดลอง นักวิจัยสามารถทดสอบโมเดลลิสเรลที่สร้างจากทฤษฎีได้โดยการเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์กับค่าที่ได้จากการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งถ้าโมเดลลิสเรลถูกต้อง ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรควรมีค่าใกล้เคียงกัน แต่อาจจะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยเนื่องจากความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง แต่ถ้าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาเปรียบเทียบนั้นมีความแตกต่างกันมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโมเดลลิสเรลนั้นไม่ถูกต้อง จำเป็นต้องมีการปรับปรุงหรือพัฒนาโมเดลขึ้นมาใหม่

วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการวิเคราะห์อภิปิพล (path analysis) คือการทดสอบทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการสร้างโมเดลลิสเรล และการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามโมเดลลิสเรลว่า ตัวแปรสาเหตุแต่ละตัวมีขนาดอิทธิพลเท่าใดและทิศทางใดต่อตัวแปรตาม เพื่ออธิบาย พยากรณ์และควบคุมปรากฏการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์อภิปิพลในระยะแรกให้ความสำคัญกับการประมาณค่าพารามิเตอร์มากกว่าการทดสอบทฤษฎีและเน้นการเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์เพียงอย่างเดียว แต่เมื่อ Joreskog และ Sorbom ได้พัฒนาโปรแกรมลิสเรลแล้ว จึงให้ความสำคัญกับการทดสอบและพัฒนาทฤษฎีมากขึ้น รวมทั้งมีการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยการเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์และการเปรียบเทียบเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปร

วิธีการวิเคราะห์อภิปิพลมีการดำเนินการแยกเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการสร้างโมเดลลิสเรลแสดงอิทธิพลพื้นฐานทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้เป็นโมเดลแสดงอิทธิพลทางทฤษฎี (theoretical path model) ซึ่งแสดงได้ทั้งรูปแผนภูมิ สมการโครงสร้าง และข้อความสมมติฐานวิจัย โดยวิธีการสร้างโมเดลแสดงอิทธิพลมี 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดชื่อตัวแปรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่ต้องการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 จัดลำดับตัวแปรว่าตัวแปรใดเป็นสาเหตุ ตัวแปรใดเป็นผล

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดลักษณะและทิศทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยกำหนดเป็นโมเดลแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปรที่เป็นไปตามทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โมเดลแสดงอิทธิพลเชิงสาเหตุที่สร้างขึ้นจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องตามข้อตกลงเบื้องต้นของโมเดลลิสเรล 4 ประการ คือ

ประการที่หนึ่ง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดในโมเดลเป็นความสัมพันธ์แบบเส้น (linear) เชิงบวก (additive) และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) รวมทั้งต้องเป็นโมเดลแบบปิด หมายถึง โมเดลที่รวมตัวแปรที่เกี่ยวข้องไว้ในโมเดลทั้งหมด

ประการที่สอง ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรและความคลาดเคลื่อนเป็นแบบปกติ

ประการที่สาม ความคลาดเคลื่อน e , d , z เป็นอิสระต่อกันระหว่างตัวแปรและความคลาดเคลื่อน e กับ E , d และ z กับ K แต่ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรแต่ละกลุ่ม เช่น e_1 , e_2 ... อาจสัมพันธ์กันได้

ประการที่สี่ กรณีข้อมูลอนุกรมเวลา การวัดตัวแปรต้องไม่มีอิทธิพลจากช่วงเวลาเหลือมระหว่างการวัด

หลังจากสร้างโมเดลแสดงอิทธิพลแล้ว ต่อมาคือ การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล และการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลเพื่อตรวจสอบว่าจะดำเนินการขั้นต่อไปหรือไม่ จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์มาวิเคราะห์ค่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม หรือเมทริกซ์สหสัมพันธ์เพื่อนำไปประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลและคำนวณค่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์จากโมเดล ขั้นตอนต่อไปคือการเปรียบเทียบเมทริกซ์ที่ได้จากข้อมูลและเมทริกซ์ที่ได้จากโมเดล ซึ่งถ้าผลการเปรียบเทียบพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แปลว่าโมเดลไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงต้องดำเนินการวิเคราะห์ที่ใหม่ตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งนักวิจัยอาจจะปรับปรุงโมเดลให้มีเส้นทางอิทธิพลให้น้อยลงเป็นโมเดลแบบประหยัด (parsimonious model) และดำเนินการทดสอบโมเดลแบบประหยัดตั้งแต่ขั้นตอนแรก เมื่อได้ผลการทดสอบกลมกลืนเป็นที่น่าพอใจแล้ว นักวิจัยจึงดำเนินการแปลความหมายโมเดลและนำไปใช้อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อไป

3.2 การวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple samples or multiple group analysis)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์กลุ่มพหุไว้ว่า การวิเคราะห์กลุ่มพหุใช้ได้กับการวิจัยที่มีการแบ่งกลุ่มทุกประเภท โดยมีเงื่อนไขในการแบ่งกลุ่มว่าหน่วยตัวอย่างทุกหน่วยต้องเป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียว โดยไม่เป็นสมาชิกร่วมกันในสองกลุ่ม โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ เพื่อตรวจสอบว่าโมเดลลิสเรลที่นักวิจัยสร้างขึ้นมาจากทฤษฎีนั้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแต่ละกลุ่มหรือไม่ ถ้ามีความสอดคล้องกันก็สามารถนำมาโมเดลลิสเรลที่ตรวจสอบแล้วมาใช้ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและนำข้อค้นพบไปใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งหัวใจสำคัญของการวิเคราะห์กลุ่มพหุ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาจากตัวอย่างทุกกลุ่ม โดยมีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ (constraints) ให้โมเดลลิสเรลที่สร้างขึ้นนั้นมีลักษณะเป็นแบบเดียวกันสำหรับการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าผลกา

วิเคราะห์ที่ให้ผลว่าค่าไคสแควร์ ในการทดสอบความกลมกลืนมีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลอิสระที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม และโมเดลมีลักษณะเป็นแบบเดียวกัน เรียกว่า โมเดลอิสระไม่แปรเปลี่ยน หรือมีความยืดหยุ่นระหว่างกลุ่ม (invariance across group) นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาค่าดัชนี GFI ดัชนี RMSEA และ ดัชนี RMR ประกอบด้วย

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลนั้น ประกอบด้วย การทดสอบรูปแบบ (model form) ซึ่งหมายถึง การทดสอบว่าโมเดลอิสระตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มประชากรแต่ละกลุ่มนั้นมีจำนวนตัวแปรในโมเดล รูปแบบลักษณะ โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นแบบเดียวกัน เมทริกซ์พารามิเตอร์ทั้ง 8 เมทริกซ์มีขนาดเท่ากัน มีรูปแบบและสถานะเมทริกซ์เป็นแบบเดียวกันทุกกลุ่ม ส่วนการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล (parameter) นั้นเป็นการทดสอบหลังจากที่พบว่ารูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร และควรมีการทดสอบต่อเนื่องว่าค่าพารามิเตอร์ในแต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่มประชากรหรือไม่ โดยนิยมตั้งสมมติฐานทางสถิติเป็นชุดของสมมติฐานเรียงกันตั้งแต่สมมติฐานที่มีเงื่อนไขบังคับน้อยที่สุด ไปจนถึงสมมติฐานที่มีเงื่อนไขบังคับมากที่สุด

สามารถสรุปหลักการสำคัญในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล โดยการกำหนดสมมติฐานเป็นชุดของสมมติฐานที่มีลักษณะซ้อนกันเป็นระดับลดหลั่น ดังนี้

1. H_0 (Form) สำหรับรูปแบบโมเดล (model form)

2. H_0 (Λ) สำหรับน้ำหนักองค์ประกอบ

$$\Lambda X (1) = \Lambda X (2) \quad \Lambda Y (1) = \Lambda Y (2)$$

3. H_0 (Λ, Θ) สำหรับพารามิเตอร์ของเทอมความคลาดเคลื่อน และสมมติฐานข้อ 2

$$\Lambda X (1) = \Lambda X (2) \quad \Lambda Y (1) = \Lambda Y (2)$$

$$\Theta X (1) = \Theta X (2) \quad \Theta Y (1) = \Theta Y (2)$$

4. H_0 ($\Lambda, \Theta, \beta, \Gamma$) สำหรับพารามิเตอร์อิทธิพลจากตัวแปรสาเหตุไปหาตัวแปรผล (เส้นทางอิทธิพล) และสมมติฐานข้อ 3

$$\Lambda X (1) = \Lambda X (2) \quad \Lambda Y (1) = \Lambda Y (2)$$

$$\Theta X (1) = \Theta X (2) \quad \Theta Y (1) = \Theta Y (2)$$

$$\beta (1) = \beta (2) \quad \Gamma (1) = \Gamma (2)$$

5. H_0 ($\Lambda, \Theta, \beta, \Gamma, \Phi, \Psi$) สำหรับพารามิเตอร์ในเมทริกซ์ PH, PS และสมมติฐานข้อ 4 เป็นการทดสอบสมมติฐานที่เข้มงวดมากที่สุด

$$\Lambda X (1) = \Lambda X (2) \quad \Lambda Y (1) = \Lambda Y (2)$$

$$\Theta X (1) = \Theta X (2) \quad \Theta Y (1) = \Theta Y (2)$$

$$\beta (1) = \beta (2) \quad \Gamma (1) = \Gamma (2)$$

$$\Phi (1) = \Phi (2) \quad \Psi (1) = \Psi (2)$$

การตีความหมายผลการทดสอบนั้น นอกจากจะต้องตีความหมายผลการทดสอบค่าไคสแควร์รวมสำหรับสมมติฐานแต่ละข้อแล้ว ยังต้องตีความหมายผลต่างระหว่างค่าไคสแควร์รวม

ระหว่างสมมติฐานด้วย นั่นคือ ถ้าผลต่างของค่าไคสแควร์รวมระหว่างสมมติฐานข้อ 1 และข้อ 2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ค่าไคสแควร์รวมของสมมติฐานข้อ 1 และ 2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วย แสดงว่าการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามสมมติฐานข้อ 1 และข้อ 2 ให้ผลแบบเดียวกัน คือ โมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม

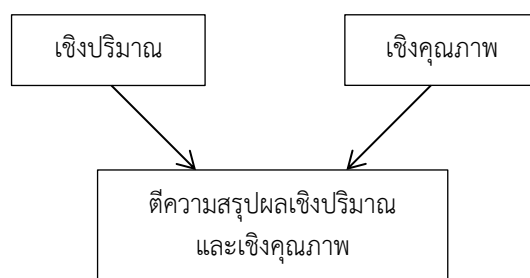
ในการวิเคราะห์สรุป ถ้าจุดมุ่งหมายของการวิจัยมุ่งตอบปัญหาว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากรหรือไม่อย่างไร การแปลความหมายจะเน้นที่ลักษณะผลการตรวจสอบสมมติฐานว่าโมเดลที่ไม่แปรเปลี่ยนมีลักษณะอย่างไร พารามิเตอร์ใดที่แปรเปลี่ยน พารามิเตอร์ใดที่ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร แต่ถ้าจุดมุ่งหมายของการวิจัยมุ่งตอบปัญหาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์หรือเกี่ยวกับอิทธิพลของตัวแปรจะต้องตีความหมายเพิ่มให้สามารถตอบคำถามวิจัยได้ด้วย

3.3 การวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method research)

การวิจัยแบบผสมวิธี เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพมาผสมกันในงานวิจัยเรื่องเดียว การวิจัยแบบผสมวิธีในมุมมองของวิธีวิทยานั้น หมายถึงแบบแผนการวิจัยที่ผสมผสานระหว่างกระบวนการเชิงปริมาณและกระบวนการเชิงคุณภาพ แต่ถ้าเป็นมุมมองของวิธีวิจัย จะหมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล การผสมผสานระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพในการทำวิจัยเรื่องเดียว (Creswell & Clark, 2007) ซึ่งการผสมผสานนั้น สามารถหมายถึงได้ใน 2 กรณี ได้แก่ การผสมผสานในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือระหว่างขั้นตอนภายในเรื่องเดียวกัน และการผสมผสานในเรื่องเดียวกันแต่ทำในลักษณะต่อเนื่องแยกออกจากกัน เช่น งานวิจัยอาจจะใช้วิธีการในเชิงปริมาณก่อนจนกระทั่งดำเนินการเสร็จแล้วจึงใช้วิธีการเชิงคุณภาพดำเนินการภายหลัง เพื่อหาคำตอบหรือศึกษากรณีเฉพาะ เป็นต้น (รัตนะ บัวสนธ์, 2555)

Creswell and Clark (2007) ได้อธิบายการออกแบบการวิจัยแบบผสมวิธีไว้ 4 แบบ โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสามเส้า (triangulation design) เป็นการวิจัยเชิงผสมผสานที่เน้นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในการดำเนินงานวิจัยในระยะเวลาเดียวกันเพียงระยะเดียว และให้น้ำหนักความสำคัญเท่าๆกัน โดยสามารถใช้การวิจัยทั้งสองประเภทศึกษาคำตอบร่วมกันในประเด็นเดียวกันได้ ซึ่งข้อมูลที่ได้นั้นจะนำมาเปรียบเทียบ สรุป ตีความอธิบายร่วมกัน โดยมีแบบแผนการวิจัยดังภาพ 2.10



ภาพ 2.10 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสามเส้า

แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสามเส้าแบ่งออกได้เป็นแบบแผนย่อยๆ 4 รูปแบบ ดังนี้

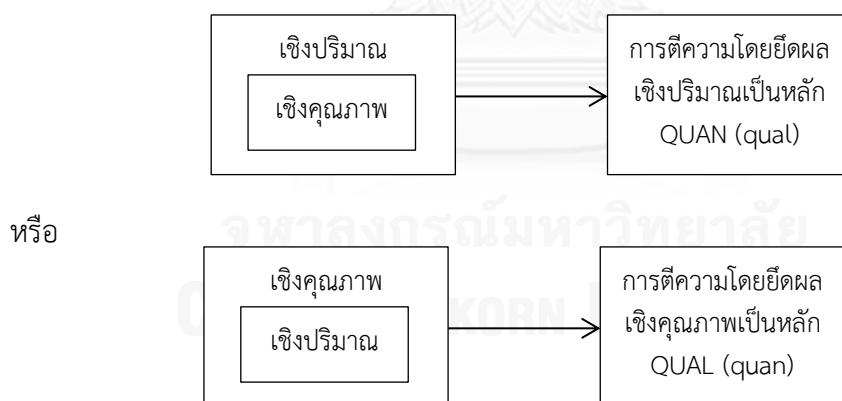
1.1 รูปแบบลู่อู่เข้า (triangulation design: convergent model) จะใช้วิธีการเชิงคุณภาพและเชิงคุณภาพศึกษาหาประเด็นคำตอบในเรื่องเดียวกันในเวลาพร้อมๆกัน แต่แยกกันดำเนินการ จากนั้นนำผลการวิจัยที่ได้จากทั้งสองวิธีมาเปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง แล้วตีความร่วมกัน

1.2 รูปแบบการแปลงข้อมูล (triangulation design: data transformation model transforming QUAL data into QUAN) เป็นการวิจัยที่ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพไปพร้อมๆกัน แต่เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นเสร็จแล้วจะแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อสรุปตีความต่อไป

1.3 รูปแบบการตรวจสอบความตรงของข้อมูลเชิงปริมาณ (triangulation design: validating quantitative data model) เป็นการนำผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมายืนยันซึ่งกันและกัน ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจะเป็นในลักษณะของแบบสอบถามปลายเปิด

1.4 รูปแบบพหุระดับ (triangulation design: multilevel model) เป็นการดำเนินงานโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลในประเด็นเดียวกันไปพร้อมๆกัน แต่ผู้ให้ข้อมูลเป็นบุคคลในหน่วยงานหรือองค์กรลดหลั่นกันไปตามระดับของการปฏิบัติงาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตีความสรุปเป็นข้อค้นพบ

2. แบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (embedded design) เป็นแบบแผนทั้งที่เป็นการศึกษาระยะเดียวและสองระยะต่อเนื่องกัน โดยให้วิธีการวิจัยแบบหนึ่งทำหน้าที่เป็นวิธีการหลัก และอีกวิธีเป็นวิธีการรอง โดยมีแบบแผนการวิจัยดังภาพ 2.11



ภาพ 2.11 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน

แบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน แบ่งออกได้เป็นแบบแผนย่อยๆ 2 รูปแบบ ดังนี้

2.1 แบบการทดลองระยะเดียว (Embedded design: embedded experimental model) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพก่อนที่จะทำการทดลอง จากนั้นเก็บข้อมูลเชิงปริมาณก่อนการทดลอง จากนั้นในขณะที่ทดลองจึงเก็บทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและหลังการทดลองเก็บข้อมูลเชิงปริมาณอีกครั้ง

2.2 แบบสหสัมพันธ์ (Embedded design: Embedded correlational model) เป็นการวิจัยที่ใช้กระบวนการเชิงคุณภาพแต่ใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นตัวทำนาย และตีความโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นหลัก

3. แบบแผนเชิงผสมผสานแบบอธิบาย (explanatory design) ซึ่งเป็นแบบ 2 ระยะต่อเนื่องกัน ที่เริ่มจากการศึกษาระยะแรกด้วยวิธีการเชิงปริมาณเสมอแล้วจึงตามด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ โดยมีแบบแผนการวิจัยดังภาพ 2.12



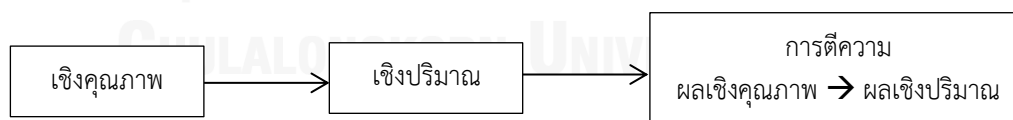
ภาพ 2.12 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบอธิบาย

แบบแผนเชิงผสมผสานแบบอธิบาย แบ่งออกได้เป็นแบบแผนย่อยๆ 2 รูปแบบ ดังนี้

3.1 รูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanatory model (QUAN emphasize)) ซึ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยเริ่มจากการหาคำตอบด้วยวิธีการเชิงปริมาณก่อน จากนั้นนำผลที่ได้มาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษาต่อ โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล และตีความข้อมูลเชิงปริมาณด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.3 รูปแบบการคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (explanatory design: participant selection model (QUAL emphasize)) เป็นรูปแบบที่ใช้วิธีการเชิงปริมาณก่อนเพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ แต่ตีความโดยเน้นข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก

4. แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสำรวจบุกเบิก (exploratory design) เป็นแบบแผนที่ใช้วิธีการเชิงคุณภาพก่อนเสมอ แล้วจึงค่อยใช้วิธีการเชิงปริมาณ เป็นแบบแผนที่เหมาะสมสำหรับการค้นหาตัวแปรหรือสร้างกรอบทฤษฎีสำหรับการวิจัย ตลอดจนการพัฒนาเครื่องมือสำหรับตัวแปรต่างๆ โดยมีแบบแผนการวิจัยดังภาพ 2.13



ภาพ 2.13 แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสำรวจบุกเบิก

แบบแผนเชิงผสมผสานแบบสำรวจบุกเบิก แบ่งออกได้เป็นแบบแผนย่อยๆ 2 รูปแบบ ดังนี้

4.1 รูปแบบการพัฒนาเครื่องมือ (exploratory design: instrument development model) ดำเนินการโดยอาศัยข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงคุณภาพก่อน จากนั้นนำผลที่ได้จากเชิงคุณภาพมาเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามหรือมาตรวัดต่างๆ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลในเชิงปริมาณต่อไป และตีความโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นหลัก

4.2 รูปแบบการพัฒนาสารบบ (exploratory design: taxonomy development model) ดำเนินการโดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพศึกษาปรากฏการณ์ที่สนใจ จากนั้นนำผลที่ได้ไปทดสอบ ทฤษฎีด้วยวิธีการเชิงปริมาณ และตีความโดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก

รูปแบบการเก็บข้อมูลของการวิจัยแบบผสมวิธี

การวิจัยแบบผสมวิธีสามารถแบ่งรูปแบบของการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในเวลาเดียวกัน (concurrent data collection) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพร้อมๆกัน จากนั้นวิเคราะห์และตีความร่วมกันเพื่อนำผลมาเปรียบเทียบ ยืนยันซึ่งกันและกัน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแบบช่วงเวลาหรือตามลำดับ (sequential data collection) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพก่อน แล้ววิเคราะห์ผล จากนั้นจึงเก็บข้อมูลอีกชนิดหนึ่ง โดยอาจจะนำผลที่ได้ในช่วงแรกไปสร้างเครื่องมือ หรือคัดเลือกกรณีศึกษาเพื่อเก็บข้อมูลในช่วงต่อไป

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบรูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanatory model (QUAN emphasize)) ซึ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยเริ่มจากการหาคำตอบด้วยวิธีการเชิงปริมาณก่อน จากนั้นนำผลที่ได้มาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษาต่อ โดยใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้รูปแบบการเก็บข้อมูลแบบแบ่งช่วง (sequential data collection) เพราะผู้วิจัยเชื่อว่าจะสามารถตอบคำถามวิจัยได้ครอบคลุมและถูกต้อง โดยเริ่มจากการทำวิจัยเชิงปริมาณ สร้างเครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู จากนั้นนำผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณไปคัดเลือกโรงเรียนเพื่อเป็นกรณีศึกษา โดยคัดเลือกจากโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูงขึ้นไป และเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

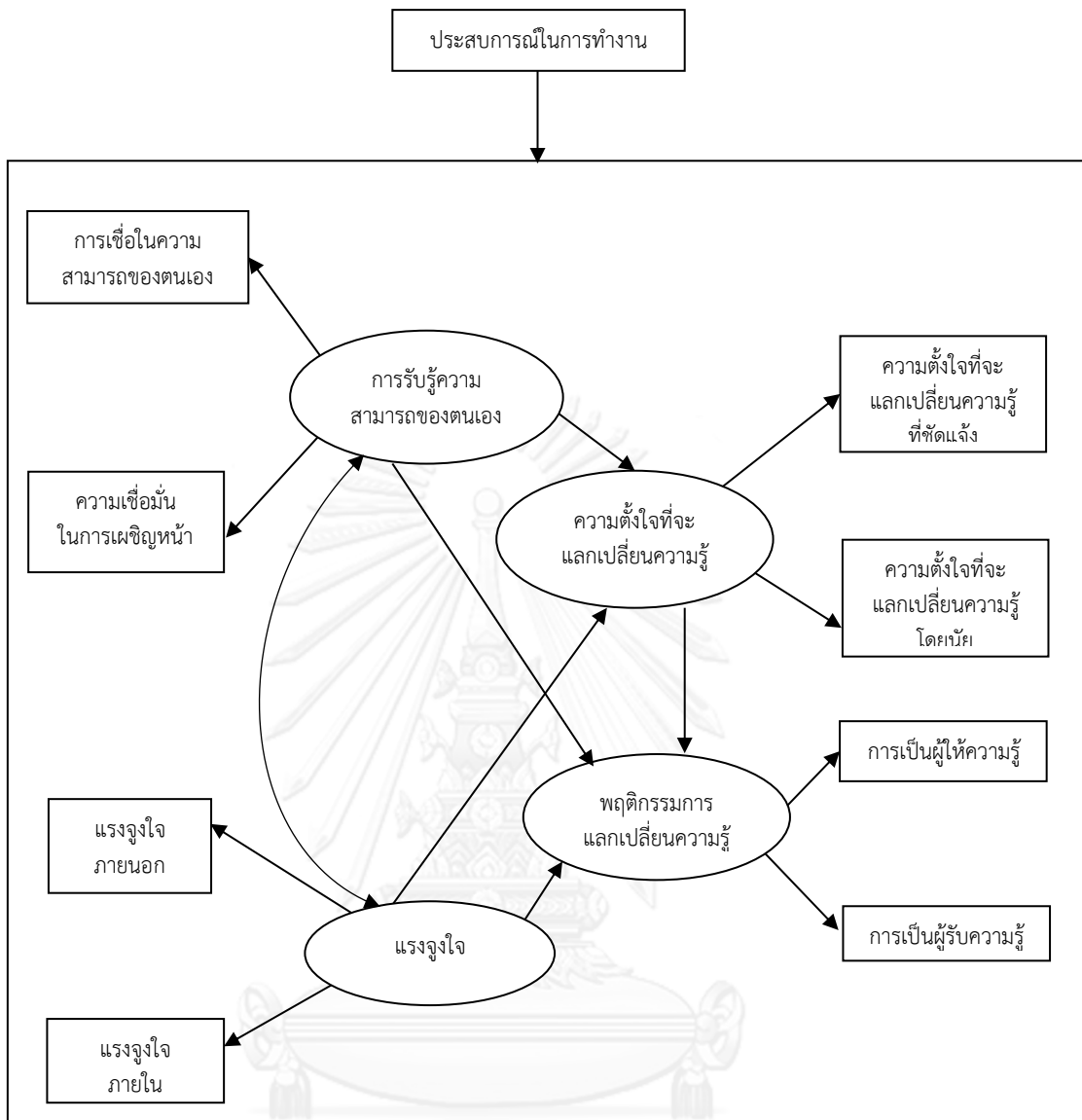
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากที่สุดในการจัดการความรู้ ซึ่งพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้นั้น วัดได้จาก 2 องค์ประกอบ คือ 1) การเป็นผู้ให้ความรู้ และ 2) การเป็นผู้รับความรู้ ซึ่งในงานวิจัยนี้มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ ได้แก่ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยน (Kinshuk et al., 2009; Teh & Yong, 2011) แรงจูงใจ (Fang & Liu, 2010; Foss et al., 2009) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Hung et al., 2009; Menguc et al., 2011; Zhu, Li, & Luo, 2010) โดยที่แรงจูงใจ (Hau et al., 2013; Olatokun & Nwafor, 2012) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Tsai & Cheng, 2012; Zhu, Li, & Wang, 2010) ก็มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยเช่นกัน

สำหรับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ สามารถวัดได้จาก 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน และ 2) ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย แรงจูงใจ ซึ่งสามารถวัดได้จาก 2 องค์ประกอบ คือ 1) แรงจูงใจภายใน และ 2) แรงจูงใจภายนอก และการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถวัดได้จาก 2 องค์ประกอบ คือ 1) การเชื่อในความสามารถของตนเอง และ 2) ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่ผ่านมา พบว่า จะเป็นการศึกษาแบบแยกส่วนตามตัวแปรที่นักวิจัยแต่ละคนสนใจ แต่เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาวิเคราะห์พร้อมๆกัน จะพบว่า แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ ในขณะที่เดียวกันความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ก็ส่งผลต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้สนใจที่จะศึกษาว่า ถ้าครูรับรู้ความสามารถของตนเองและมีแรงจูงใจแล้ว น่าจะส่งผลผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ไปยังพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ และเนื่องจากครูที่มีอายุมากหรือมีประสบการณ์การทำงานมานาน มักจะไม่สนใจที่จะศึกษาหาความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นเพิ่มเติมนัก ซึ่งตรงกันข้ามกับครูที่อายุน้อยหรือมีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ที่ยังมีความต้องการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ จึงทำให้สนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติมว่าโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูจะมีความแปรเปลี่ยนตามประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกันหรือไม่ รายละเอียดดังภาพ 2.14



ภาพ 2.14 กรอบแนวคิดในการวิจัย

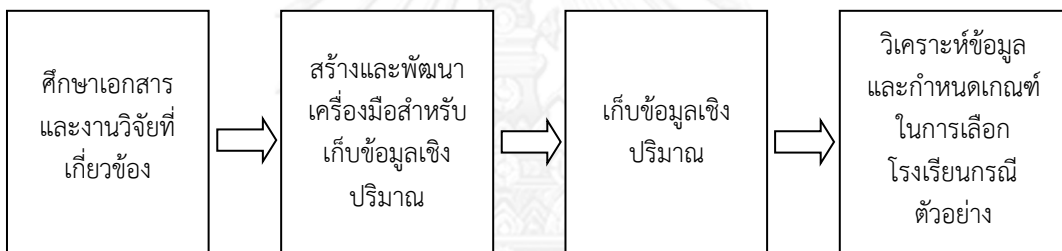
สมมติฐานการวิจัย

1. โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้
3. แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้
4. แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านทางความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้
5. แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กัน
6. โมเดลพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์

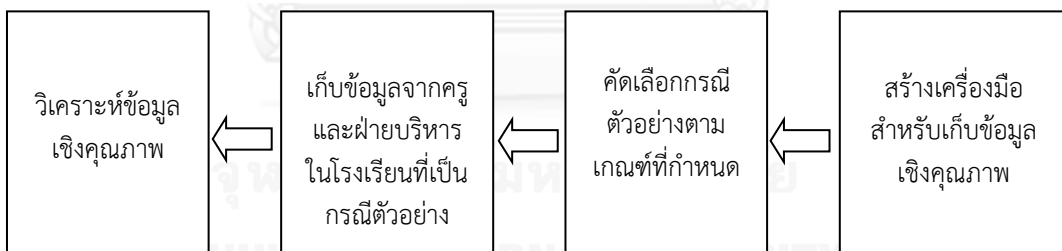
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method research) ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบตามลำดับ (sequential data collection) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณก่อน แล้วนำไปวิเคราะห์ผล จากนั้นนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปคัดเลือกกรณีตัวอย่าง เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพต่อไป (Creswell & Clark, 2007) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 2) พัฒนาและตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน และ 4) นำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังภาพ 3.1

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ



ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ



ภาพ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ประชากร

ประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 4 สังกัด ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 13,897 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) จำนวน 29,156 คน สังกัดสำนักงานกรุงเทพมหานคร จำนวน (กทม.) จำนวน 14,385 คน และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 600 คน รวมทั้งสิ้น 58,038 คน

ตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างวิจัยในงานวิจัยนี้ คือ ครูในโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 4 สังกัด เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) มีความจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ซึ่ง Hair et al. (1988 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) กล่าวว่า เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดตัวอย่างวิจัยมักจะทำให้ผู้ตอบ 5-20 เท่าของพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า สำหรับงานวิจัยนี้มีพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าทั้งสิ้น 22 พารามิเตอร์ ซึ่งงานวิจัยนี้จะใช้ตัวอย่างวิจัย 10 เท่าของพารามิเตอร์ จึงต้องการกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 220 คน และเนื่องจากงานวิจัยนี้มีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล รวมทั้งเพื่อป้องกันการไม่ตอบกลับของตัวอย่างวิจัย จึงปรับให้ตัวอย่างวิจัยในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ในการทำงานให้มือน้อยกว่า 360 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (two-stage random sampling) ซึ่งมีรายละเอียดในการสุ่ม ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง สุ่มโรงเรียนโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามสังกัดของโรงเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 สังกัด คือ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) และ 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สังกัดละ 6 โรงเรียน รวม 24 โรงเรียน

ขั้นตอนที่สอง สุ่มครูจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นตอนที่สอง โรงเรียนละ 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 15 คน และกลุ่มประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 15 คน รวม 720 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 535 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74.3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 526 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 73.05 รายละเอียดดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 จำนวนตัวอย่างวิจัย และอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่สมบูรณ์

สังกัด	โรงเรียน		ครู	
	จำนวนที่ส่งไป (โรงเรียน)	จำนวนที่ตอบกลับ (ร้อยละ)	จำนวนที่ส่งไป (คน)	จำนวนที่ตอบกลับ (ร้อยละ)
สพฐ.	6	6 (100)	180	158 (87.78)
สช.	6	5 (83.33)	180	132 (73.33)
กทม.	6	5 (83.33)	180	122 (67.78)
สกอ.	6	6 (100)	180	114 (63.33)
รวม	24	22(91.67)	720	526(73.05)

ตัวแปรในการวิจัย

พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแบ่งปันความรู้ของตนเองให้แก่เพื่อนครูด้วยความเต็มใจ และยินดีที่จะรับความรู้ของเพื่อนครูมาประยุกต์ใช้ในการทำงานของตนเองประกอบด้วย

การเป็นผู้ให้ความรู้ หมายถึง พฤติกรรมของครูที่แสดงการติดต่อสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้ที่ตนมีร่วมกันและมีความเต็มใจที่จะให้ความรู้แก่เพื่อนครู

การเป็นผู้รับความรู้ หมายถึง พฤติกรรมของครูในการติดต่อสื่อสารเพื่อขอหรือรับความรู้จากเพื่อนครู และมีความยินดีที่จะนำความรู้ที่ได้รับนั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและโรงเรียน

ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง ระดับความตั้งใจหรือความมุ่งมั่นของครูที่จะมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย

ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน หมายถึง ระดับความตั้งใจหรือความมุ่งมั่นของครูที่จะพยายามให้หรือรับความรู้ที่อยู่ในรูปเอกสารหรือหนังสือกับเพื่อนครู

ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย หมายถึง ระดับความตั้งใจหรือความมุ่งมั่นของครูที่จะพยายามให้หรือรับความรู้ที่มาจากประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ ทักษะของตนกับเพื่อนครู

แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งที่กระตุ้นให้ครูมีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู ทั้งสิ่งที่เกิดจากตนเองและสิ่งที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

แรงจูงใจภายนอก หมายถึง สิ่งที่กระตุ้นจากภายนอกตัวครูให้ครูมีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับเพื่อนครู ประกอบด้วย ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนครูในโรงเรียน

แรงจูงใจภายใน หมายถึง สิ่งที่กระตุ้นจากภายในจิตใจของครูเพื่อให้ครูมีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับเพื่อนครู ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ และมีความยินดีหรือเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ระดับความเชื่อของครูในการตัดสินใจความสามารถของตนเองจากการที่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งจากประสบการณ์โดยตรงและจากการได้พบเห็นผู้อื่นแลกเปลี่ยนความรู้ โดยไม่มีความวิตกกังวลและความมั่นใจว่าตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ ประกอบด้วย

การเชื่อในความสามารถของตนเอง หมายถึง ระดับความเชื่อของครูว่าตนเองมีความรู้ ความสามารถ ที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้ เนื่องจากมีประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนความรู้หรือพบเห็นการแลกเปลี่ยนความรู้ของผู้อื่น

ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า หมายถึง ระดับความมั่นใจและไม่มีความวิตกกังวลของครูในขณะที่ต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงานและระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมของครู เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 48 ข้อ ประกอบด้วย

2.1 ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย การเป็นผู้ให้ความรู้ และการเป็นผู้รับความรู้ โดยประยุกต์ใช้ข้อคำถามของ Mogotsi (2009) ซึ่งปรับปรุง แก้ไขและเพิ่มข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับตัวอย่างวิจัยและบริบทในประเทศไทย จำนวน 10 ข้อ โดยผู้วิจัย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
4.00 - 5.00	มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูง
3.00 - 3.99	มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับค่อนข้างสูง
2.00 - 2.99	มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับปานกลาง
น้อยกว่า 1.99	มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับต่ำ

2.2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนและความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย โดยประยุกต์ใช้ข้อคำถามของ Reyhav and Weisberg (2010) และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับตัวอย่างวิจัยและบริบทในประเทศไทย จำนวน 8 ข้อ

2.3 ข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ ประกอบด้วย แรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจภายใน โดยประยุกต์ใช้ข้อคำถามของ Olatokun and Nwafor (2012) และ Hau et al. (2013) โดยปรับปรุงและเพิ่มข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับตัวอย่างวิจัยและบริบทในประเทศไทย จำนวน 13 ข้อ

2.4 ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย การเชื่อในความสามารถของตนเอง ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าที่ผู้วิจัยสร้างเอง จำนวน 17 ข้อ โดยมีโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ดังตาราง 3.3

ตาราง 3.3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ตัวแปร	องค์ประกอบที่วัด	จำนวนข้อ	ข้อที่
พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้	การเป็นผู้ให้ความรู้	6	1-6
	การเป็นผู้รับความรู้	5	7-11
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้	ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน	4	12-15
	ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย	4	16-19
แรงจูงใจ	แรงจูงใจภายนอก	6	20-25
	แรงจูงใจภายใน	7	26-32
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	การเชื่อในความสามารถของตนเอง	9	33-41
	ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า	9	42-50

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากนั้นสังเคราะห์ปัจจัยเพื่อนำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดนิยามและองค์ประกอบของตัวแปรที่ต้องการจะวัดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างข้อคำถามและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับตัวอย่างวิจัย จากนั้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของจำนวนข้อคำถาม ภาษาและรูปแบบที่ใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาความครอบคลุมของข้อคำถาม ความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจนของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ รวมทั้งขอเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแบบสอบถาม ซึ่งใช้เกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก ก) ดังนี้

- | | | |
|--|---|------|
| 1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ | 2 | ท่าน |
| 2) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการศึกษา | 2 | ท่าน |
| 3) เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยา | 1 | ท่าน |

ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence: IOC) ดังนี้

- | | | |
|----|---------|--|
| +1 | หมายถึง | ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปร |
| 0 | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปร |
| -1 | หมายถึง | ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปร |

4. คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC (item objective congruence) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เนื่องจากค่าดัชนี IOC ควรค่ามากกว่า 0.5 จึงถือว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่มุ่งวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554) ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน พบว่ามีข้อคำถามที่มี

ค่า IOC มากกว่า 0.5 จำนวน 49 ข้อ และน้อยกว่า 0.5 (IOC=0.2) จำนวน 1 ข้อ จึงตัดข้อคำถามข้อดังกล่าวออก โดยที่ข้อคำถามที่เหลือยังสามารถวัดองค์ประกอบนั้นได้ครบตามนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร แสดงดังตาราง 3.4 (รายละเอียดของการปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาแสดงในภาคผนวก จ)

ตาราง 3.4 ค่า IOC จากการพิจารณาแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตัวแปร	ค่า IOC			รวม (ข้อ)	ข้อเสนอแนะ
	1.00	0.6-0.8	< 0.5		
พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้	6	4	-	11	- เลือกใช้คำอย่างใดอย่างหนึ่งให้
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้	4	4	-	8	เหมือนกันทั้งแบบสอบถาม
แรงจูงใจ	9	4	-	13	- ปรับภาษาให้กระชับขึ้น
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	14	3	1	18	- ขยายความข้อคำถามให้ชัดเจนขึ้น

5. ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับครูที่มีลักษณะเหมือนตัวอย่างวิจัยจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจทางภาษา และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับครูที่มีลักษณะเหมือนตัวอย่างวิจัย จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) และตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Corrected Item-Total Correlation) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ที่มีพิสัยความเที่ยงของแต่ละมาตรวัดมีค่าอยู่ระหว่าง .509 ถึง .835 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .000 ถึง .816

เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรพบว่า ตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ พบว่า มีคุณภาพด้านความเที่ยงและอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐาน โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .509 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.00 จึงพิจารณาค่าความเที่ยงเมื่อตัดข้อคำถามนี้ออก (Cronbach's alpha if item deleted) พบว่า ถ้าตัดข้อคำถามข้อนี้ออก (เป็นข้อคำถามในทิศทางลบซึ่งตรงข้ามกับข้อคำถามข้อที่ 9 ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบความจริงใจในการตอบแบบสอบถาม) จะทำให้ความเที่ยงเพิ่มขึ้นเป็น .738 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อคำถามข้อดังกล่าวโดยข้อคำถามที่เหลือยังครอบคลุมนิยามของตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ครบถ้วน ส่วนตัวแปรอื่นๆ มีคุณภาพด้านความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี

เมื่อพิจารณาแยกตามตัวแปรแฝง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 526 คน อยู่ระหว่าง .862 ถึง .897 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคสูงสุดคือ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ รองลงมาคือ พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ตามลำดับ นอกจากนี้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าที่คำนวณได้จากกลุ่มทดลองใช้จำนวน 40 คน พบว่าตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้และตัวแปรแรงจูงใจมีค่าความเที่ยงเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีค่าความเที่ยงลดลงเล็กน้อย

เมื่อพิจารณาแยกตามตัวแปรสังเกตได้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 526 คน มีค่าอยู่ระหว่าง .722 ถึง .854 นอกจากนี้เมื่อนำไป

เปรียบเทียบกับค่าที่คำนวณได้จากกลุ่มทดลองใช้จำนวน 40 คน พบว่าตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้ ตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย ตัวแปรแรงจูงใจภายนอก ตัวแปรแรงจูงใจภายใน และตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้ามีความเที่ยงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในขณะที่ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนและตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง ความเที่ยงลดลงเล็กน้อย

ในส่วนของอำนาจจำแนกรายข้อที่คำนวณได้จากกลุ่มทดลองใช้จำนวน 40 คน มีค่าอยู่ระหว่าง .000 ถึง .871 ในขณะที่ค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่คำนวณได้จากตัวอย่างจริงจำนวน 526 คน อยู่ระหว่าง .066 ถึง .730 รายละเอียดดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 ค่าความเที่ยง ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ข้อที่	ทดลองใช้ (n = 40)			ตัวอย่างวิจัย (n = 526)	
	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเที่ยง หลังตัดข้อคำถาม	ค่าความเที่ยง	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเที่ยง
1. พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้			.794	-	.875
1.1 การเป็นผู้ให้ความรู้					
1	.498	.825	.832	.574	.854
2	.415	.838		.585	
3	.632	.800		.724	
4	.750	.772		.706	
5	.549	.820		.649	
6	.800	.759		.610	
1.2 การเป็นผู้รับความรู้					
7	.613	.303	.509	.540	.784
8	.241	.476		.611	
9	.443	.347		.540	
10	.476	.382		.611	
11	.000	.738		ตัดออก	
2. ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้			.916	-	.897
2.1 ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน					
12	.639	.871	.872	.627	.810
13	.795	.810		.672	
14	.816	.801		.681	
15	.669	.861		.551	
2.2 ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย					
16	.699	.778	.835	.716	.854
17	.712	.775		.720	
18	.596	.823		.730	
19	.699	.784		.623	

ตาราง 3.5 (ต่อ)

ข้อที่	ทดลองใช้ (n = 40)			ตัวอย่างวิจัย (n = 526)	
	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเที่ยง หลังตัดข้อคำถาม	ค่าความเที่ยง	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเที่ยง
3. แรงจูงใจ			.858	-	.875
3.1 แรงจูงใจภายนอก					
20	.458	.709	.740	.673	.825
21	.552	.688		.620	
22	.665	.647		.673	
23	.712	.639		.625	
24	.459	.709		.562	
25	.183	.812		.441	
3.2 แรงจูงใจภายใน					
26	.603	.768	.806	.635	.822
27	.727	.739		.710	
28	.615	.771		.679	
29	.635	.770		.711	
30	.725	.751		.659	
31	.376	.866		.649	
32	.603	.768		.282	
4. การรับรู้ความสามารถของตนเอง			.885	-	.862
4.1 การเชื่อในความสามารถของตนเอง					
33	.793	.739	.802	.581	.722
34	.715	.761		.510	
35	.695	.753		.542	
36	.476	.785		.511	
38	.245	.810		.066	
39	.419	.794		.335	
40	.395	.794		.397	
41	.449	.788		.405	
4.2 ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า					
42	.565	.783	.810	.551	.871
43	.438	.806		.595	
44	.463	.797		.437	
45	.623	.773		.515	
46	.537	.787		.661	
47	.706	.769		.581	
48	.332	.814		.438	
49	.651	.776		.606	

6. ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 ตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้ (GIVE.SHA) และการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 219.934 ($p=.000$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่า .500 แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตาราง 3.6

ตาราง 3.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

	GIVE.SHA	RECI.SHA
GIVE.SHA	1.000	
RECI.SHA	.586**	1.000
Mean	4.183	4.018
SD	0.558	0.607
Bartlett's Test of Sphericity = 219.934 df=1 p=.000 KMO= .500		

หมายเหตุ ** $p<.01$, * $p<.05$

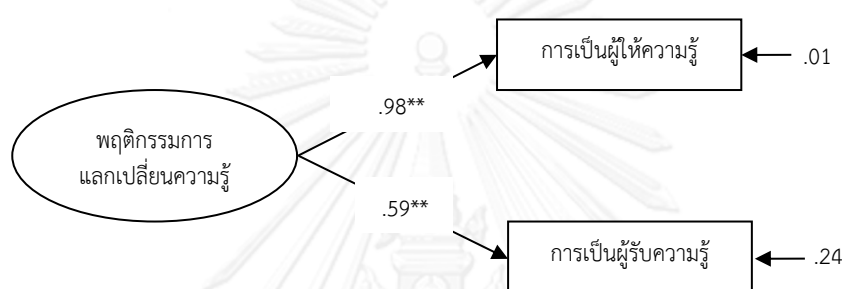
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.022 มีค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.882 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 หมายความว่าค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.001 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก โดยตัวแปรสังเกตได้การเป็นผู้ให้ความรู้ (GIVE.SHA) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.984 มีค่าความผันแปรร่วมกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ร้อยละ 97 และตัวแปรสังเกตได้การเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.594 มีค่าความผันแปรร่วมกับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ร้อยละ 35 รายละเอียดดังตาราง 3.7 และภาพ 3.2

ตาราง 3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R ²	สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	β			
GIVE.SHA	0.549 (0.017)	0.984	31.423	0.968	1.732
RECI.SHA	0.361 (0.024)	0.594	14.830	0.352	0.047
Chi-square = 0.022	df = 1		P = 0.882		GFI = 1.00
AGFI = 0.999	RMR = 0.001		RMSEA = 0.000		

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05



ภาพ 3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

6.2 ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 433.512 (p=.000) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่า .500 แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตาราง 3.8

ตาราง 3.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

	EXP.INT	TAC.INT
EXP.INT	1.000	
TAC.INT	.750**	1.000
Mean	3.924	4.093
SD	0.609	0.5812
Bartlett's Test of Sphericity = 433.512	df = 1	p = 0.000
		KMO = .500

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05

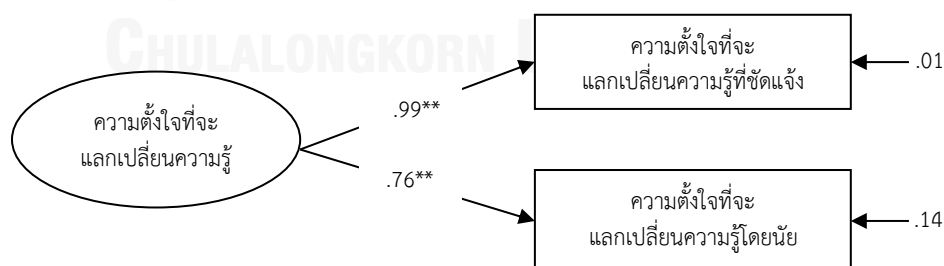
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.077 มีค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.781 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 หมายความว่า ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.001 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.986 มีค่าความผันแปรร่วมกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร้อยละ 97 และตัวแปรสังเกตได้ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.763 มีค่าความผันแปรร่วมกับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร้อยละ 58 รายละเอียดดังตาราง 3.9 และภาพ 3.3

ตาราง 3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R ²	สปส. คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	β			
EXP.INT	0.601 (0.019)	0.986	31.591	0.973	1.560
TAC.INT	0.442 (0.021)	0.763	20.656	0.583	0.082
Chi-square = 0.077	df = 1		P = 0.781		GFI = 0.999
AGFI = 0.999	RMR = 0.001		RMSEA = 0.000		

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05



ภาพ 3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

6.3 ตัวแปรแรงจูงใจ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า แรงจูงใจภายนอก (ENT.MOT) และตัวแปรแรงจูงใจภายใน (INT.MOT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 216.613 ($p = .000$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้แตกต่างจาก เมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่า .500 แสดง ว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตาราง 3.10

ตาราง 3.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบแรงจูงใจ

	ENT.MOT	INT.MOT	
ENT.MOT	1.000		
INT.MOT	.582**	1.000	
Mean	4.004	4.350	
SD	0.585	0.551	
Bartlett's Test of Sphericity = 216.613 df = 1 p = .000 KMO = .500			

หมายเหตุ ** $p < .01$, * $p < .05$

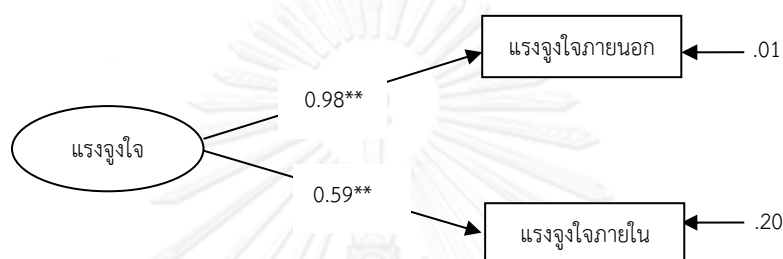
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 0.033 มีค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.856 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 หมายความว่า ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.001 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของแรงจูงใจ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก โดยตัวแปรสังเกตได้แรงจูงใจภายนอก (ENT.MOT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.985 มีค่าความผันแปรร่วมกับแรงจูงใจร้อยละ 97 และตัวแปรสังเกตได้แรงจูงใจภายใน (INT.MOT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.588 มีค่าความผันแปรร่วมกับแรงจูงใจ ร้อยละ 35 รายละเอียดดังตาราง 3.11 และภาพ 3.4

ตาราง 3.11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจ

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R ²	สปส. คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
ENT.MOT	0.577 (0.018)	0.985	31.518	0.971	1.658
INT.MOT	0.325 (0.022)	0.588	14.684	0.346	0.047
Chi-square = 0.033	df = 1		P = 0.856		GFI = 0.999
AGFI = 0.999	RMR = 0.001		RMSEA = 0.000		

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05



ภาพ 3.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบแรงจูงใจ

6.4 ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) และความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 177.353 (p= .000) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่า .500 แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังตาราง 3.12

ตาราง 3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง

	CAPA.SE	FACE.SE
CAPA.SE	1.000	
FACE.SE	.685**	1.000
Mean	3.771	3.743
SD	0.464	0.593
Bartlett's Test of Sphericity = 177.353 df=1 p= .000 KMO=0.500		

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่า

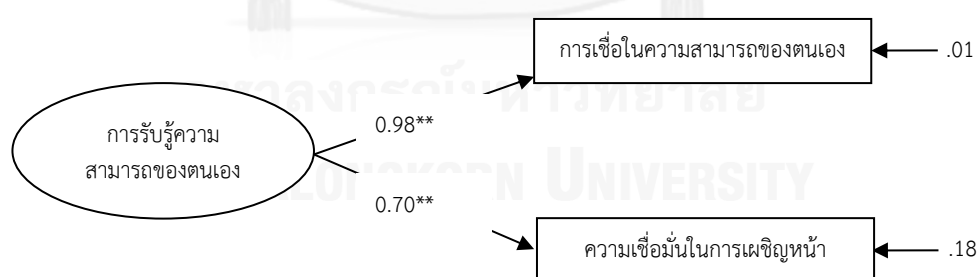
เท่ากับ 0.011 มีค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.915 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 หมายความว่า ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ(RMR) เท่ากับ 0.001 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.000

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก โดยตัวแปรสังเกตได้การเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.976 มีค่าความผันแปรร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร้อยละ 95 และตัวแปรสังเกตได้ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.700 มีค่าความผันแปรร่วมกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร้อยละ 49 รายละเอียดดังตาราง 3.13 และภาพ 3.5

ตาราง 3.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ตัวแปร	น.น. องค์ประกอบ		t	R ²	สปล. คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	β			
CAPA.SE	0.453 (0.015)	0.977	30.956	0.954	2.016
FACE.SE	0.416 (0.023)	0.700	18.222	0.490	0.103
Chi-square = 0.011	df = 1		P = 0.915		GFI = 1.00
AGFI = 0.999	RMR = 0.001		RMSEA = 0.000		

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05



ภาพ 3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง

สรุปผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity)

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) พบว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกโมเดล แสดงว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด คือ แบบสอบถามสำหรับครู โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยังผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อไปยังโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัยทางโทรศัพท์

2. จัดส่งเอกสารคำชี้แจง และแบบสอบถาม ที่ระบุว่าข้อมูลที่ได้รับมาจะนำเสนอในภาพรวมและไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆของผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งข้อมูลที่ได้รับมาจะเป็นความลับและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามและโรงเรียน พร้อมด้วยจดหมายนำจากคณะครุศาสตร์ให้แก่โรงเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย ทั้งนี้ได้ประสานงานกับผู้ประสานงานในโรงเรียนและระบุวันเวลาที่จะมารับแบบสอบถามกลับคืนและวันเวลาที่ให้โรงเรียนส่งแบบสอบถามกลับคืนสำหรับโรงเรียนที่ไม่สามารถไปรับแบบสอบถามคืนได้ด้วยตนเอง ซึ่งมีการติดตามแบบสอบถามทางโทรศัพท์ โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 แต่ปรากฏว่ายังมีอีก 2 โรงเรียนที่ผู้วิจัยยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยจึงดำเนินการติดตามแบบสอบถามทางโทรศัพท์ ซึ่งทางโรงเรียนแจ้งว่าส่งแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว แต่ผู้วิจัยไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน ทำให้เมื่อพิจารณาแบบสอบถามทั้งหมด พบว่า ได้รับแบบสอบถามคืนมา 535 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74.30

3. ตรวจสอบคุณภาพและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบว่า มีแบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 526 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 73.03

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แบ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรภูมิหลังของตัวอย่างวิจัย วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานในการบรรยายคุณลักษณะของประชากร ได้แก่ ความถี่และร้อยละ

1.2 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรในโมเดลประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาวิจัย

2.1 วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis)

2.2 วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (correlation) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows

และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิเคราะห์หัตถิพลด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL)

2.3 วิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL)

ตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยระยะนี้เป็นการศึกษาแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

กรณีตัวอย่าง

กรณีตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จะคัดเลือกกรณีตัวอย่างเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยคัดเลือกผู้บริหารโรงเรียนจากโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้อยู่ในระดับสูงขึ้นไป จำนวน 2 โรงเรียน และคัดเลือกครูในโรงเรียนนั้นๆ โรงเรียนละ 2 คน โดยแบ่งเป็น ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี โรงเรียนละ 1 คน และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปโรงเรียนละ 1 คน รวม 6 คน เป็นกรณีตัวอย่างในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยจะต้องเป็นโรงเรียนที่มีความยินดีและมีความสะดวกที่จะให้ข้อมูล รายละเอียดดังตาราง 3.14

ตาราง 3.14 กรณีตัวอย่างครูเพื่อสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

โรงเรียน	กลุ่มผู้ให้ข้อมูล		
	ผู้บริหาร	ครู	
		ประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี	ประสบการณ์ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป
โรงเรียนที่ 1	1	1	1
โรงเรียนที่ 2	1	1	1
รวม	2	2	2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์สำหรับครู และแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารโรงเรียน ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ครู แบ่งประเด็นการสัมภาษณ์เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ โรงเรียน ประสบการณ์ในการทำงาน วัน เดือน ปี เวลาที่ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 การกล่าวนำ ประเด็นคำถาม การกล่าวปิดและการกล่าวขอบคุณ ซึ่งประเด็นคำถามสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งครอบคลุมในประเด็นต่อไปนี้

2.1 การแลกเปลี่ยนความรู้คืออะไรและมีความสำคัญอย่างไร

2.2 การแลกเปลี่ยนความรู้ในโรงเรียนของท่านมีลักษณะอย่างไร

2.3 โรงเรียนของท่านมีการสนับสนุนให้ครูแลกเปลี่ยนความรู้อย่างไร

2.4 ท่านสามารถนำความรู้ที่แลกเปลี่ยนกับเพื่อนครูไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง

2.5 มีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มขึ้น และจะสามารถพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้อย่างไรบ้าง

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกหลังการสัมภาษณ์ เช่น ประเด็นที่น่าสนใจ ประเด็นที่ต้องสัมภาษณ์เพิ่มเติม สิ่งที่เกิดขึ้นได้จากการสัมภาษณ์ เป็นต้น

2. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบ่งประเด็นการสัมภาษณ์เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ โรงเรียน ประสบการณ์ในการบริหาร วัน เดือน ปี เวลาที่ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 การกล่าวนำ ประเด็นคำถาม การกล่าวปิดและการกล่าวขอบคุณ ซึ่งประเด็นคำถามสามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ซึ่งครอบคลุมในประเด็นต่อไปนี้

2.1 การแลกเปลี่ยนความรู้คืออะไรและมีความสำคัญอย่างไร

2.2 ครูในโรงเรียนของท่านมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในลักษณะใด และด้านใดบ้าง

2.3 ท่านมีบทบาทในการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร

2.4 มีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มขึ้น และสามารถพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้อย่างไรบ้าง

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกหลังการสัมภาษณ์ เช่น ประเด็นที่น่าสนใจ ประเด็นที่ต้องสัมภาษณ์เพิ่มเติม สิ่งที่เกิดขึ้นได้จากการสัมภาษณ์ เป็นต้น

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นที่ 1 กำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา คือ แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ซึ่งใช้การสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 2 สร้างแบบรายการสัมภาษณ์ จากนั้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ แก้ไขและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นที่ 3 ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือจากภาควิชาไปเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือก โดยการติดต่อทางโทรศัพท์และชี้แจงเหตุผลของการคัดเลือกโรงเรียนนั้นๆเป็นตัวอย่างวิจัยในการวิจัยเชิงคุณภาพ
2. ติดต่อประสานงานกับโรงเรียนโดยมีการแจ้งวัตถุประสงค์ นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์ล่วงหน้า โดยมีแผนการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม ดังตาราง 3.15

ตาราง 3.15 แผนการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม

วันที่	แหล่งข้อมูล
10 มีนาคม 2557	ผู้บริหารโรงเรียน ก. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี โรงเรียน ก. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป โรงเรียน ก.
11 มีนาคม 2557	ผู้บริหารโรงเรียน ข. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี โรงเรียน ข. ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป โรงเรียน ข.

3. เมื่อถึงเวลานัดหมาย ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

3.1 แนะนำตัวต่อผู้ให้สัมภาษณ์ และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการสัมภาษณ์

3.2 อธิบายเหตุผลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับเลือกเป็นผู้ให้ข้อมูล ประเด็นที่จะเก็บข้อมูล และขออนุญาตบันทึกเสียงสัมภาษณ์ รวมทั้งชี้แจงว่าจะไม่มีการเปิดเผยชื่อและโรงเรียนของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยข้อมูลที่น่าเสนอจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูลและโรงเรียน

3.3 กล่าวนำเกี่ยวกับเรื่องของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูก่อนการเริ่มสัมภาษณ์

3.4 สัมภาษณ์ตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ โดยอาจจะมีการปรับเปลี่ยนข้อความตามความเหมาะสม บันทึกเสียงสัมภาษณ์ และจดบันทึกใจความสำคัญ

3.5 กล่าวขอบคุณและมอบของที่ระลึกแก่ผู้ให้สัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กรณีตัวอย่างและสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method research) ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบตามลำดับ (sequential data collection) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 2) พัฒนาและตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน และ 4) นำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอน ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย 2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 3) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 4) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ 5) ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ เพื่อให้สะดวกต่อการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและง่ายต่อการทำความเข้าใจ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆ ดังนี้

สัญลักษณ์แทนตัวแปร

SHARE	หมายถึง	พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้
GIVE.SHA	หมายถึง	การเป็นผู้ให้ความรู้
RECI.SHA	หมายถึง	การเป็นผู้รับความรู้
INTENT	หมายถึง	ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้
EXP.INT	หมายถึง	ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน
TAC.INT	หมายถึง	ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย
MOTIVE	หมายถึง	แรงจูงใจ
ENT.MOT	หมายถึง	แรงจูงใจภายนอก
INT.MOT	หมายถึง	แรงจูงใจภายใน
SELF	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถของตนเอง
CAPA.SE	หมายถึง	การเชื่อในความสามารถของตนเอง
FACE.SE	หมายถึง	ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1.1) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำเสนอค่าสถิติ ดังนี้ การ

แจกแจงความถี่ และร้อยละ 1.2) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู และ โดยนำเสนอลักษณะการแจกแจง การกระจาย ลักษณะความเบ้และความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ โดยนำเสนอค่าสถิติ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าสูงสุด (max) ค่าต่ำสุด (min) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความเบ้ (sk) และความโด่ง (ku) และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย และ 1.3) นำเสนอผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ตัวอย่างวิจัยในครั้งนี้เป็นครูในกรุงเทพมหานคร จำนวน 526 คน ประกอบด้วย ครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.6 เมื่อพิจารณาอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี รองลงมา คืออายุ น้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.1 และ 28.1 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า มีจำนวนใกล้เคียงกันอยู่ระหว่างร้อยละ 49.2 ถึงร้อยละ 50.8 และเมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษาสูงสุดพบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมาคือระดับปริญญาโท และปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 72.4, 26.5 และ 1.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวน ร้อยละของตัวอย่างวิจัย จำแนกตามภูมิหลัง

ตัวแปร	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	118	22.40	408	77.6	526	100
อายุ						
น้อยกว่า 30 ปี	46	8.70	102	19.40	148	28.10
31-40 ปี	36	6.80	154	29.30	190	36.10
41-50 ปี	21	4.00	63	12.00	84	16.00
51 ปีขึ้นไป	15	2.90	89	16.90	104	19.80
ประสบการณ์						
น้อยกว่า 10 ปี	69	13.10	190	36.10	259	49.20
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	49	9.40	218	41.40	267	50.80
ระดับการศึกษา						
ปริญญาตรี	81	15.40	300	57.00	381	72.40
ปริญญาโท	34	6.50	105	20.00	139	26.50
ปริญญาเอก	3	0.50	3	0.50	6	1.00

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยนำเสนอลักษณะการแจกแจง การกระจาย ลักษณะความเบ้และความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ โดยนำเสนอค่าสถิติ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าสูงสุด (max) ค่าต่ำสุด (min) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความเบ้ (sk) และความโด่ง (ku) และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ แรงจูงใจภายใน ($\bar{X}=4.35$) รองลงมาคือ การเป็นผู้ให้ความรู้ ($\bar{X}=4.18$) และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย ($\bar{X}=4.09$) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า ($\bar{X}=3.74$)

เมื่อพิจารณาความเบ้ (sk) พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติและมีค่าความเบ้เป็นลบซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลแบบเบ้ซ้าย แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนในแต่ละตัวแปรสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย ยกเว้นตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (sk=.07) และตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (sk=.14) ที่มีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแบบเบ้ขวา แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการเชื่อในความสามารถของตนเองและความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

เมื่อพิจารณาความโด่ง (ku) พบว่า ตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ มีค่าความโด่งเป็นบวกสูงที่สุด (ku=.97) รองลงมาคือ ตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้ (ku=.63) หมายความว่า ตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้และตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้มีลักษณะของการกระจายของข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ แสดงว่า การเป็นผู้รับความรู้และการเป็นผู้ให้ความรู้มีการกระจายของข้อมูลน้อย ส่วนตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้ามีค่าความโด่งเป็นลบมากที่สุด (ku=-.66) รองลงมาคือ ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (ku=-.62) หมายความว่า ตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าและตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเองมีลักษณะการกระจายของตัวแปรต่ำกว่าโค้งปกติ แสดงว่า ตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าและตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเองมีการกระจายของข้อมูลมาก

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า ตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้ามีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (C.V.=15.77) รองลงมาคือ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (C.V.=15.56) และการเป็นผู้รับความรู้ (C.V.= 15.17) ตามลำดับ สำหรับตัวแปรที่มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (C.V.=12.20) รายละเอียดดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	N	Min	Max	Mean	S.D.	sk	ku	C.V. (%)
การเป็นผู้ให้ความรู้	526	1.67	5.00	4.18	.56	-.62*	.63*	13.39
การเป็นผู้รับความรู้	526	1.00	5.00	4.02	.61	-.57*	.97*	15.17
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน	526	1.50	5.00	3.92	.61	-.33*	.25	15.56

ตาราง 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	N	Min	Max	Mean	S.D.	sk	ku	C.V. (%)
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยนัย	526	2.00	5.00	4.09	.58	-.21*	-.15	14.18
แรงจูงใจภายนอก	526	2.17	5.00	4.00	.58	-.31*	-.11	14.50
แรงจูงใจภายใน	526	2.29	5.00	4.35	.55	-.71*	.13	12.64
การเชื่อในความสามารถของ ตนเอง	526	2.67	5.00	3.77	.46	.07	-.62*	12.20
ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า	526	2.12	5.00	3.74	.59	.14	-.66*	15.77

1.3 ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู พบว่า ในภาพรวมครูส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.10$) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติ ของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=4.18$ และ $\bar{X}=4.02$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูตามกลุ่มประสบการณ์ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ระดับสูง ($\bar{X}=4.14$) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=4.19$ และ $\bar{X}=4.08$) ตามลำดับ

สำหรับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป พบว่า มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ระดับสูง ($\bar{X}=4.07$) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติ ของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่าครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=4.18$) และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้ในระดับค่อนข้างสูง ($\bar{X}=3.96$) รายละเอียดดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ตัวแปร	คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ (mean)		
	ประสบการณ์ในการทำงาน น้อยกว่า 10 ปี	ประสบการณ์ในการทำงาน ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	ภาพรวม
พฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้	4.14	4.07	4.10
การเป็นผู้ให้ความรู้	4.19	4.18	4.18
การเป็นผู้รับความรู้	4.08	3.96	4.02

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู จำนวน 8 ตัว โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 28 คู่ โดยทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกทุกคู่ โดยมีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .285 ถึง .750 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) โดยมีค่าเท่ากับ .750 หมายความว่า ถ้าครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนก็มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยด้วยเช่นกัน รองลงมาคือตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) โดยมีค่าเท่ากับ .685 หมายความว่า ถ้าครูเชื่อในความสามารถของตนเองมีแนวโน้มที่จะมีความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าด้วย ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดคือตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) โดยมีค่าเท่ากับ .285

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้ (GIVE.SHA) กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .586 แสดงว่าตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .750 แสดงว่า ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง

ตัวแปรแรงจูงใจ พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจภายนอก (ENT.MOT) กับตัวแปรแรงจูงใจภายใน (INT.MOT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .582 แสดงว่า ตัวแปรแรงจูงใจภายนอกกับตัวแปรแรงจูงใจภายในมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .685 แสดงว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเองกับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้ามีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับค่อนข้างสูง รายละเอียดดังตาราง 4.4

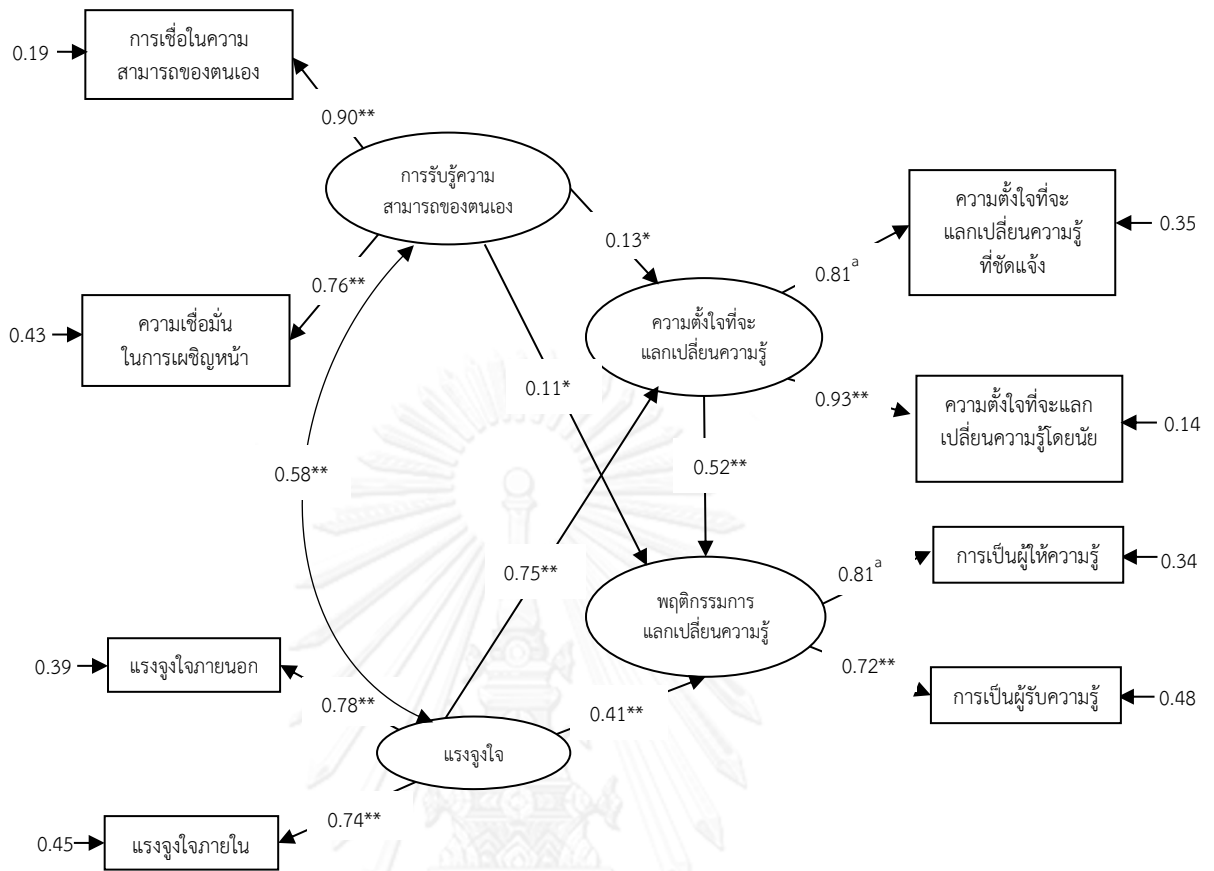
ตาราง 4.4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT	CAPA.SE	FACE.SE
GIVE.SHA	1							
RECI.SHA	.586**	1						
EXP.INT	.611**	.539**	1					
TAC.INT	.643**	.604**	.750**	1				
ENT.MOT	.543**	.535**	.492**	.608**	1			
INT.MOT	.542**	.478**	.489**	.613**	.582**	1		
CAPA.SE	.483**	.388**	.433**	.464**	.412**	.534**	1	
FACE.SE	.415**	.285**	.333**	.389**	.330**	.351**	.685**	1
Mean	4.183	4.018	3.924	4.093	4.004	4.350	3.771	3.743
S.D.	0.558	0.607	0.609	0.581	0.585	0.551	0.464	0.593

หมายเหตุ ** $p < .01$, * $p < .05$

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 13.525 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 9 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .140 นั่นคือ ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.994 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.975 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.004 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 เป็นการสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รายละเอียดดังภาพ 4.1



หมายเหตุ : ^a เป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained)

ภาพ 4.1 โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.516 ถึง 0.864 โดยตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย รองลงมาคือ การเชื่อในความสามารถของตนเอง และการเป็นผู้ให้ความรู้ โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.864, 0.814 และ 0.663 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงต่ำที่สุด คือ การเป็นผู้รับความรู้ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.516 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-SQUARE) ของสมการโครงสร้างของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ 0.684 แสดงว่าตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้ร้อยละ 68 และสมการโครงสร้างของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R-SQUARE) เท่ากับ 0.913 แสดงว่าตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ร้อยละ 91

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าอยู่ระหว่าง .562 ถึง .916 โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ซึ่งตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .916 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศ

ทางบวกในระดับสูง หมายถึง ครูที่มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูง มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้สูงด้วย ในขณะที่เดียวกันถ้าครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ต่ำก็มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ต่ำด้วย รองลงมาคือ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กับตัวแปรแรงจูงใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .899 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกในระดับสูง หมายถึง ครูส่วนใหญ่ที่มีแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนความรู้สูง มีแนวโน้มจะมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูง ในขณะที่เดียวกันถ้าครูมีแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ต่ำก็มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ต่ำด้วย

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.746 และ 0.128 ตามลำดับ แสดงว่า หากครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น เชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งมีความเชื่อมั่นในความรู้และความสามารถของตนเอง และมีความเชื่อมั่นเมื่อจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว จะส่งผลให้ครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้น

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากแรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.410, 0.106 และ 0.520 ตามลำดับ แสดงว่า หากครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น เชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน มีความเชื่อมั่นในความรู้และความสามารถของตนเอง และมีความเชื่อมั่นในตนเองเมื่อจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนและมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยแล้ว จะส่งผลให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า แรงจูงใจ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.388 แสดงว่า หากครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น เชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงานแล้ว จะทำให้ครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้นและส่งผ่านไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ให้สูงขึ้นด้วย ในส่วนของการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้โดยส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.067 แสดงว่า ถ้าครูมีความเชื่อในความรู้และความสามารถของตนเองที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และไม่มีความวิตกกังวลที่จะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว จะทำให้มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้นและส่งผ่านไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ให้สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ให้ค่าอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้เท่ากับ 0.798, 0.173 และ 0.520 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจและตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่า มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกระดับปานกลาง โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.852 รายละเอียดดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ค่าสถิติวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ตัวแปรผล	INTENT			SHARE		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE
MOTIV	0.746** (0.063)	-	0.746** (0.063)	0.798** (0.062)	0.388** (0.076)	0.410** (0.098)
	0.746		0.746	0.798	0.388	0.410
SELF	0.128* (0.056)	-	0.128* (0.056)	0.173** (0.058)	0.067* (0.032)	0.106* (0.048)
	0.128		0.128	0.173	0.067	0.106
INTENT	-	-	-	0.520** (0.101)	-	0.520** (0.101)
				0.520		0.520
ค่าสถิติ	$\chi^2 = 13.525$	df = 9	p = 0.14	GFI = 0.994	AGFI = 0.975	RMR = 0.003
ตัวแปร	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT		
น.น.องค์ประกอบ	0.454 ^a	0.436**	0.493 ^a	0.541**		
	0.814	0.719	0.808	0.930		
ความเที่ยง	0.663	0.516	0.653	0.864		
ตัวแปร	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE		
น.น.องค์ประกอบ	0.455**	0.408**	0.418**	0.449**		
	0.778	0.741	0.902	0.758		
ความเที่ยง	0.605	0.550	0.814	0.574		
สมการโครงสร้างของตัวแปร			INTENT		SHARE	
R SQUARE			68		91	
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง						
ตัวแปรแฝง	SHARE	INTENT	MOTIV	SELF		
SHARE	1.000					
INTENT	0.916	1.000				
MOTIV	0.899	0.821	1.000			
SELF	0.638	0.562	0.582	1.000		

หมายเหตุ : **p<.01, *p<.05, ตัวเลขทึบ คือ ค่าอิทธิพล/ค่านำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน
ตัวเลขในวงเล็บ คือ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน, ^a เป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยน ความรู้ของครู

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 4 นี้ เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป โดยแบ่งการนำเสนอ ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป 3) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 8 ตัว โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสิ้น 28 คู่ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกทั้งหมด มีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .237 ถึง .731 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) โดยมีค่าเท่ากับ .731 แสดงว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีที่มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) ด้วยเช่นกัน รองลงมาคือตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) โดยมีค่าเท่ากับ .647 แสดงว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีที่เชื่อมั่นในความรู้และความสามารถของตนเองว่าจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ มีแนวโน้มที่จะมีความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยเช่นกัน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดคือ ตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) โดยมีค่าเท่ากับ .237

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านเดียวกันมีรายละเอียดดังนี้ ตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้ (GIVE.SHA) กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .592 แสดงว่า ตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .731 แสดงว่า ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนกับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง

ตัวแปรแรงจูงใจ พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจภายนอก (ENT.MOT) กับตัวแปรแรงจูงใจภายใน (INT.MOT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .531 แสดงว่า ตัวแปรแรงจูงใจภายนอกกับตัวแปรแรงจูงใจภายในของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .647 แสดงว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเองกับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง รายละเอียดดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT	CAPA.SE	FACE.SE
GIVE.SHA	1							
RECI.SHA	.592**	1						
EXP.INT	.566**	.538**	1					
TAC.INT	.592**	.619**	.731**	1				
ENT.MOT	.487**	.500**	.457**	.574**	1			
INT.MOT	.478**	.486**	.476**	.585**	.531**	1		
CAPA.SE	.450**	.383**	.408**	.444**	.350**	.494**	1	
FACE.SE	.362**	.237**	.307**	.363**	.269**	.285**	.647**	1
Mean	4.191	4.084	3.936	4.113	4.064	4.371	3.741	3.700
S.D.	0.567	0.608	0.603	0.579	0.540	0.524	0.450	0.589

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05

4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 8 ตัว โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสิ้น 28 คู่ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต

ได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกทั้งหมด มีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .352 ถึง .768 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) โดยมีค่าเท่ากับ .768 แสดงว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปที่มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยนัยด้วย รองลงมาคือ ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) โดยมีค่าเท่ากับ .716 แสดงว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ที่เชื่อในความรู้ความสามารถของตนเอง มีแนวโน้มจะมีความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าด้วย ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดคือ ตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) โดยมีค่าเท่ากับ .352

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้ ตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้ (GIVE.SHA) กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ (RECI.SHA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .583 แสดงว่า ตัวแปรการเป็นผู้ให้ความรู้กับตัวแปรการเป็นผู้รับความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน (EXP.INT) กับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย (TAC.INT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .768 แสดงว่า ตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนกับตัวแปรความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง

ตัวแปรแรงจูงใจ พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจภายนอก (ENT.MOT) กับตัวแปรแรงจูงใจภายใน (INT.MOT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .531 แสดงว่า ตัวแปรแรงจูงใจภายนอกกับตัวแปรแรงจูงใจภายในของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง

ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง พบว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเอง (CAPA.SE) กับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า (FACE.SE) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรเท่ากับ .621 แสดงว่า ตัวแปรการเชื่อในความสามารถของตนเองกับตัวแปรความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้าของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง รายละเอียดดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT	CAPA.SE	FACE.SE
GIVE.SHA	1							
RECI.SHA	.583**	1						
EXP.INT	.654**	.543**	1					
TAC.INT	.694**	.590**	.768**	1				
ENT.MOT	.597**	.558**	.523**	.639**	1			
INT.MOT	.602**	.471**	.500**	.637**	.621**	1		
CAPA.SE	.519**	.412**	.460**	.488**	.478**	.575**	1	
FACE.SE	.472**	.352**	.362**	.420**	.400**	.417**	.716**	1
Mean	4.176	3.955	3.913	4.074	3.946	4.328	3.800	3.785
S.D.	0.550	0.600	0.617	0.585	0.621	0.576	0.476	0.596

หมายเหตุ **p<.01, *p<.05

4.3 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group analysis) โดยมีสมมติฐานของการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนไว้ 5 สมมติฐาน ดังนี้ 1) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล (model form) 2) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝง (ΔX) และพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายในสังเกตได้บนตัวแปรภายในแฝง (ΔY) 3) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ (ΘX) และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในสังเกตได้ (ΘY) 4) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง (Γ) พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายในแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง (β) 5) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของและพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกแฝง (Φ) และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในแฝง (Ψ) ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 4.8

ตาราง 4.8 ผลการวิเคราะห์การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

สมมติฐาน	χ^2	df	χ^2/df	p	RMSEA	NFI	GFI	RFI
1. H_{form}	30.02	25	1.201	0.224	0.027	0.992	0.987	0.983
2. $H_{\Delta X \Delta Y}$	39.51	33	1.197	0.202	.0272	0.990	0.983	0.983
3. $H_{\Delta X \Delta Y \Theta \Xi \Psi}$	49.73	42	1.184	0.193	0.026	0.988	0.978	0.983
4. $H_{\Delta X \Delta Y \Theta \Xi \Psi \Gamma}$	52.75	47	1.122	0.261	0.021	0.987	0.976	0.984
5. $H_{\Delta X \Delta Y \Theta \Xi \Psi \Gamma \Phi \Psi}$	53.13	48	1.107	0.283	0.020	0.987	0.976	0.984
$\Delta \chi^2_{2-1} = 9.49$		$\Delta df_{2-1} = 8$		ค่าวิกฤติ = 15.507				
$\Delta \chi^2_{3-2} = 10.22$		$\Delta df_{3-2} = 9$		ค่าวิกฤติ = 16.919				
$\Delta \chi^2_{4-3} = 3.02$		$\Delta df_{4-3} = 5$		ค่าวิกฤติ = 11.070				
$\Delta \chi^2_{5-4} = 0.38$		$\Delta df_{5-4} = 1$		ค่าวิกฤติ = 3.841				

หมายเหตุ $\Delta \chi^2_{a-b}$ หมายถึง ผลต่างของค่าไคสแควร์ที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐานที่ a และ b

Δdf_{a-b} หมายถึง ผลต่างของค่าองศาอิสระที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐานที่ a และ b

จากตาราง 26 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูในสมมติฐานที่ 1 (H_{form}) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มเท่ากัน หมายถึง การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มประชากร ผลการทดสอบพบว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐานแรก (รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน) โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df มีค่าเท่ากับ 1.201 RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.027 NFI มีค่าเท่ากับ 0.992 GFI มีค่าเท่ากับ 0.987 และ RFI มีค่าเท่ากับ 0.983 ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าค่า χ^2/df น้อยกว่า 2 ค่า NFI และ GFI เข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA น้อยกว่า .05 ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าที่สอดคล้องกันทุกค่า จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่าโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หมายความว่า โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล

การทดสอบโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 ($H_{\Delta X \Delta Y}$) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝง (ΔX) และพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝง (ΔY) โดยกำหนดให้เทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระหว่างกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ผลการทดสอบพบว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 2 โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df มีค่าเท่ากับ 1.197 RMSEA มีค่าเท่ากับ .0272 NFI มีค่าเท่ากับ 0.990 GFI มีค่าเท่ากับ 0.983 และ RFI มีค่าเท่ากับ 0.983 ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า χ^2/df น้อยกว่า 2 ค่า NFI และ CFI เข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA

น้อยกว่า .05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลจากการทดสอบค่าความต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 2 กับสมมติฐานที่ 1 นั้นมีค่าเท่ากับ 9.49 ที่ผลต่าง df เท่ากับ 8 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไคสแควร์จากตารางระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 15.51 แสดงให้เห็นว่าผลต่างไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ พารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝงและพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝง ของกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

การทดสอบโมเดลตามสมมติฐานที่ 3 ($H_{\alpha\lambda\gamma\theta\phi\psi}$) เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 2 โดยเพิ่มการทดสอบพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ (Θ_X) และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในสังเกตได้ (Θ_Y) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระหว่างกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ผลการทดสอบ พบว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 3 โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df มีค่าเท่ากับ 1.184 RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.026 NFI มีค่าเท่ากับ 0.988 GFI มีค่าเท่ากับ 0.978 และ RFI มีค่าเท่ากับ 0.983 ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า χ^2/df น้อยกว่า 2 ค่า NFI และ CFI เข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA น้อยกว่า .05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลจากการทดสอบค่าความต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 3 กับสมมติฐานที่ 2 นั้นมีค่าเท่ากับ 10.22 ที่ผลต่าง df เท่ากับ 9 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤต ไคสแควร์จากตารางระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 16.919 แสดงให้เห็นว่าผลต่างไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ พารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกสังเกตได้และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในสังเกตได้ สังเกตได้ของกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

การทดสอบโมเดลตามสมมติฐานที่ 4 ($H_{\alpha\lambda\gamma\theta\phi\psi\beta\Gamma}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 3 โดยเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายในแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง (β) และพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง (Γ) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระหว่างกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ผลการทดสอบ พบว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 4 โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df มีค่าเท่ากับ 1.122 RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.021 NFI มีค่าเท่ากับ 0.987 GFI มีค่าเท่ากับ 0.976 และ RFI มีค่าเท่ากับ 0.984 ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า χ^2/df น้อยกว่า 2 ค่า NFI และ CFI เข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA น้อยกว่า .05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลจากการทดสอบค่าความต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 4 กับสมมติฐานที่ 3 นั้นมีค่าเท่ากับ 3.02 ที่ผลต่าง df เท่ากับ 5 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤต ไคสแควร์จากตารางระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 11.070 แสดงให้เห็นว่าผลต่างไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ

พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายในแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง และพารามิเตอร์ของ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝงของ กลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

การทดสอบโมเดลตามสมมติฐานที่ 5 ($H_{\Delta X \Delta Y \Theta X \Psi}$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ตามสมมติฐานที่ 4 โดยเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกแฝง (Φ) และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในแฝง (Ψ) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากับระหว่างกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ผลการทดสอบ พบว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 5 โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df มีค่าเท่ากับ 1.107 RMSEA มีค่าเท่ากับ 0.020 NFI มีค่าเท่ากับ 0.987 GFI มีค่าเท่ากับ 0.976 และ RFI มีค่าเท่ากับ 0.984 ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่า χ^2/df น้อยกว่า 2 ค่า NFI และ CFI เข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA น้อยกว่า .05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลจากการทดสอบค่าความต่างของค่าไคสแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 5 กับสมมติฐานที่ 4 นั้นมีค่าเท่ากับ 0.38 ที่ผลต่าง df เท่ากับ 1 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤต ไคสแควร์จากตารางระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.841 แสดงให้เห็นว่าผลต่างไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ พารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกแฝงและพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในแฝงของ กลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป พบว่า

โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูไม่มีความแปรเปลี่ยนในรูปของโมเดล (model form)

พารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝง (ΔX) และพารามิเตอร์เมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรภายนอกสังเกตได้บนตัวแปรภายในแฝง (ΔY) ของกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

พารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ (ΘX) และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในสังเกตได้ (ΘY) ของกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายในแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง (β) และพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง (Γ) ของกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

พารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอกแฝง (Φ) และพารามิเตอร์เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในแฝง (Ψ) ของกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี กับกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความแปรเปลี่ยน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากแรงจูงใจ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.822 แสดงว่า หากครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์เห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น เชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงานจะส่งผลให้ครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้น

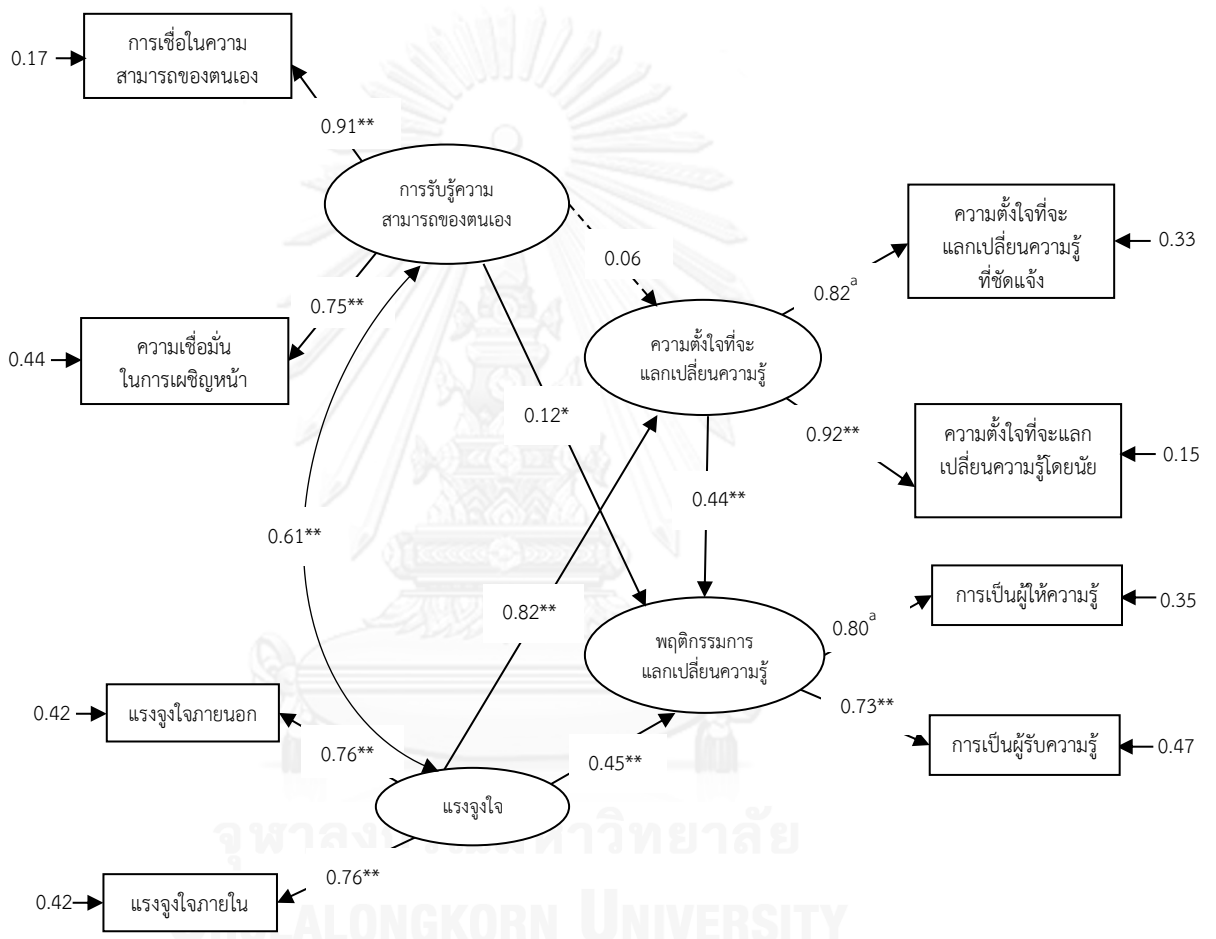
เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากแรงจูงใจ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.445, 0.440 และ 0.120 ตามลำดับ แสดงว่า หากครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์เห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น เชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน มีความเชื่อมั่นในความรู้และความสามารถของตนเอง มีความเชื่อมั่นเมื่อจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว รวมทั้งมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนและมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยแล้ว จะส่งผลให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า แรงจูงใจ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.363 แสดงว่า หากครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น เชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อนร่วมงานแล้ว จะทำให้ครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้นและส่งผ่านไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ให้สูงขึ้นด้วย จะทำให้มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้นและส่งผ่านไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ให้สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ให้ค่าอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้เท่ากับ 0.994 , 0.180 และ 0.440 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจและตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่า มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกระดับปานกลาง โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.610

สรุปผลการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีกับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป พบว่า ไม่มีความแปรเปลี่ยนด้านรูปแบบโมเดลและพารามิเตอร์ แสดงว่าโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน รายละเอียดแสดงในแผนภาพ 4.2



หมายเหตุ: เส้นประ คือ เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

^a เป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained)

ภาพ 4. 2 โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 5 แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ในตอนต้นที่ 5 จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนและฝ่ายบริหารของโรงเรียนที่มีคะแนนพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูงขึ้นไปจำนวน 2 โรงเรียน โดยทำการจดบันทึกและบันทึกเสียง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา สังเคราะห์และสร้างข้อสรุปเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

การนำเสนอในส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูในโรงเรียน ก และโรงเรียน ข ด้วยการสัมภาษณ์เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู และ 2) ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูโดยการสัมภาษณ์ครูในโรงเรียน ก และโรงเรียน ข

5.1 ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูในโรงเรียน ก และโรงเรียน ข ด้วยการสัมภาษณ์เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

จากการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่าโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูงและมีความยินดีที่จะให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพได้ คือ โรงเรียน ก ($\bar{X}=4.19$) และโรงเรียน ข ($\bar{X}=4.26$) เพื่อเป็นการยืนยันผลข้อมูลเชิงปริมาณของคะแนนเฉลี่ยที่ได้ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เพิ่มเติมกับครูในโรงเรียน โรงเรียนละ 3 คน โดยแบ่งเป็นครูผู้สอนโรงเรียนละ 2 คน และฝ่ายบริหารโรงเรียนละ 1 คน รวมเป็น 6 คน ซึ่งข้อมูลเชิงปริมาณมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

โรงเรียน ก เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาขนาดใหญ่ มีบริเวณโรงเรียนที่กว้างขวาง แยกส่วนของอาคารเรียนแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน โดยมีครูจำนวน 90 คน ซึ่งครูในแต่ละระดับชั้นจะมีกิจกรรมร่วมกันไม่มากนัก ยกเว้นในช่วงปิดภาคเรียนที่จะมีการสัมมนาครูเป็นประจำปีละ 1-2 ครั้ง ในช่วงการสัมมนาในแต่ละครั้ง ครูจะมีโอกาสได้ทำกิจกรรมร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังทำให้ครูที่ไม่ค่อยได้พบเจอหรือร่วมงานกัน ได้มีโอกาสพบเจอ สร้างความสัมพันธ์กันมากขึ้น

โรงเรียน ข เป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ ซึ่งก่อนหน้านี้เคยเป็นโรงเรียนขยายโอกาสที่มีถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภายหลังมีการแยกระดับชั้นมัธยมศึกษาออกเป็นอีกโรงเรียนหนึ่ง มีบริเวณโรงเรียนที่ไม่กว้างขวางมากนัก มีครูประมาณ 75 คน แต่ด้วยลักษณะของอาคารเรียนที่เชื่อมต่อกันทั้งหมด ทำให้ครูมีโอกาสพบปะกันได้ง่ายและมีกิจกรรมในโรงเรียนร่วมกันอยู่เสมอ โดยเฉพาะเมื่อเวลาครูได้มีโอกาสออกไปอบรมหรือสัมมนานอกโรงเรียนที่จะต้องกลับมาถ่ายทอดเรื่องราว ประสบการณ์หรือความรู้ที่ได้รับมาให้แก่เพื่อนครูคนอื่นๆที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรม

จากการสัมภาษณ์ครูและฝ่ายบริหารของทั้ง 2 โรงเรียน พบว่า ครูมีความเข้าใจถึงกระบวนการในแลกเปลี่ยนความรู้ว่า เป็นกระบวนการที่เป็นการพูดคุย แบ่งปัน ในเรื่องที่ตนเองมีความเชี่ยวชาญ หรือเรื่องที่ตนเองได้เรียนรู้มา ซึ่งเรื่องที่ตนเองได้เรียนรู้มานั้นประกอบด้วย เรื่องที่มาจากกรอบ การสัมมนาจากภายนอกโรงเรียน เรื่องที่มาจากประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของตนเอง หรือแม้กระทั่งหนังสือ เอกสารที่ความน่าสนใจให้แก่ครูคนอื่นๆ และเมื่อได้รับความรู้แล้วก็จะ

นำความรู้ขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของตนเอง การแลกเปลี่ยนความรู้จึงถือเป็นการต่อยอดความรู้เหล่านั้นไม่ให้หายไป

การแลกเปลี่ยนความรู้ของครูนั้นเป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้แบบไม่ทางการ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกที่และทุกเวลา เกิดขึ้นได้ทั้งภายในในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ระดับชั้นเดียวกัน หรือระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ระหว่างระดับชั้น นอกจากการแลกเปลี่ยนความรู้ยังสามารถเกิดขึ้นได้ระหว่างครูที่อยู่ต่างโรงเรียน หรือต่างสังกัด เช่น การจัดตลาดนัดความรู้ที่จะมีการแสดงผลงานต่างๆ ของครูแต่ละโรงเรียน ซึ่งทำให้ครูที่มาชมผลงานหรือครูที่มาจัดแสดงผลงานได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน

ในส่วนของเรื่องที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันนั้น ประกอบไปด้วย เรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การคุมชั้นเรียน เทคนิควิธีการสอนใหม่ๆ รวมไปถึงเรื่องที่ได้เรียนรู้มาจากการอบรม สัมมนาภายนอกโรงเรียนแล้วนำมาถ่ายทอดให้กับครูในโรงเรียน นอกจากนี้ยังรวมถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนด้วย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบอกเล่าประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญซึ่งเป็นความรู้โดยนัย (tacit knowledge) มากกว่าการแบ่งปันในรูปของเอกสารซึ่งเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เป็นการยืนยันผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่าครูส่วนใหญ่มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยมากกว่าความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ครูมีความรู้มีความเข้าใจว่าการแลกเปลี่ยนความรู้เป็นกระบวนการที่เป็นการพูดคุย แบ่งปัน ในเรื่องที่ตนเองมีความเชี่ยวชาญ หรือเรื่องที่ตนเองได้เรียนรู้มาให้แก่ครูคนอื่นๆ รวมทั้งเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ว่าเป็นการต่อยอดความรู้ไม่ให้ความรู้เหล่านั้นหายไปดังข้อมูลสนับสนุนต่อไปนี้

“เป็นกระบวนการในการที่ไม่ให้วิชาความรู้ หรือความรู้ตัวนั้นมันหายไป ซึ่งถ้าความรู้ที่แต่ละคนมีสามารถมาแลกเปลี่ยนกัน ความรู้จะไม่จบอยู่ตรงนั้น”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

“การพบปะพูดคุยในเรื่องต่างๆไป การจัดการเรียนการสอน แต่ถ้าในสถาบันก็จะเน้นไปที่เรื่องการจัดการเรียนการสอน”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“ก็มาคุย มาเสวนา ตัวเองรู้อะไรมา เรียนอะไรมาก็มาแลกเปลี่ยนกันมันทำให้เรารู้เรื่องที่เราไม่เคยรู้มาก่อน เป็นการขยายความรู้ของเรา แล้วก็เป็นการถ่ายทอดความรู้ที่เราได้อยู่ให้กับผู้อื่น ”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

“มันก็ตรงตามตัวนะ มันก็คือการเอาความรู้หรือสิ่งที่เรามีอยู่ไป
บอกคุย บอกกล่าวกับคนอื่น”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ข)

2. การแลกเปลี่ยนความรู้ของครูเป็นสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทั้งแบบเป็นทางการ
และไม่เป็นทางการ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้แบบไม่ทางการ ซึ่งสามารถเกิดขึ้น
ได้ในทุกที่และทุกเวลา ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ขึ้นอยู่กับเรื่องที่จะต้องแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น ปัญหาที่เกิด
ขึ้นกับนักเรียนก็ควรที่จะแลกเปลี่ยนกันทันที เพื่อจะได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ดัง
ข้อมูลสนับสนุน

“แค่ในตอนคุมนะ เราก็จะแลกเปลี่ยนกันแล้ว บอกเลยนะ
ว่าเจ้าสองคนนี่ต้องไปจัดการให้ละ แค่ในช่วงเวลาคุมนะแค่ 15 นาทีนี้
ก็สามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันได้แล้ว”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ก)

“โดยส่วนใหญ่เป็นในลักษณะไม่เป็นทางการมากกว่า เจอกัน
ก็คุยกันเลย แลกเปลี่ยนได้ทันที”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ข)

การแลกเปลี่ยนความรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ระดับชั้น
เดียวกัน หรือระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครู
ใหม่กับครูเก่าในโรงเรียน ซึ่งเป็นลักษณะของการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูใหม่ที่เข้ามากับครูที่
เลี้ยง หรือกับครูนิเทศก์ ที่จะทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำเรื่องราวต่างๆ เช่น วิธีการสอน การ
คุมชั้นเรียน ดังข้อมูลสนับสนุน

“เรามีนงานที่จะต้องทำร่วมกันเยอะ เวลามีประเมินหรืออะไร
มันก็ทำให้เราต้องแลกเปลี่ยนความรู้กันไปโดยปริยาย”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ข)

“การแลกเปลี่ยนที่เห็นได้ชัดคือ การที่โรงเรียนมีครูนิเทศก์
ครูที่เลี้ยง คือ จะเป็นแบบใกล้ชิด นื่องถามที่ พี่ก็จะบอกน้อง คุยกัน
โดยทั่วไป”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

“ในทุกปีครูก็จะได้นำวิจัยในชั้นเรียนมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนกัน
มีการจัดอบรมที่ครูแต่ละกลุ่มสาระให้ได้ไปเรียนรู้ในกลุ่มสาระอื่น เหมือน
เป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสาระ”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“เราจะมีครูที่เลี้ยง ซึ่งเขาจะบอกว่าจะต้องปรับปรุงเรื่องอะไร จะเป็นฝ่ายที่คุยว่ามีปัญหาอะไรหรือเปล่า ต้องการให้ช่วยเหลืออะไรไหม หรือตอนนี้ที่อยากให้นักเรียนตรงนี้ๆ นี่ก็ถือว่าแลกเปลี่ยนกันนะ”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ข)

นอกจากการแลกเปลี่ยนความรู้จะเกิดขึ้นภายในโรงเรียนแล้ว ยังสามารถเกิดขึ้นได้ระหว่างครูที่อยู่ต่างโรงเรียน หรือต่างสังกัด เช่น การจัดตลาดนัดการเรียนรู้ ที่ครูแต่ละโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนเดียวกันจะนำผลงานของตนและนักเรียนมาจัดแสดง มีกิจกรรมให้ครูและนักเรียนได้ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน ซึ่งจะทำให้ครูมีโอกาสได้รับความรู้จากครูโรงเรียนอื่นๆ และได้แบ่งปันความรู้ที่ตนมีให้กับเพื่อนครูในโรงเรียนอื่นๆ ด้วย ดังข้อมูลสนับสนุน

“จริงๆการทำผลงานวิชาการของครูนี้แหละ เขาไม่ได้ทำแคในโรงเรียน เขาจะต้องไปเผยแพร่ต่างโรงเรียน ไปเสาะแสวงหาข้อมูลผู้ที่ได้ผ่านผลงานวิชาการนั้นมาแล้ว เทำกับไปหาความรู้เพิ่มเติมมาเพื่อพัฒนาตนเอง”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

“เรามีการจัดตลาดนัดการเรียนรู้ในทุกๆปี เป็นการจัดกันภายในกลุ่มโรงเรียนเดียวกัน เราเอาผลงานครู ผลงานเด็กหรือนวัตกรรมใหม่ๆ เอามาจัดแสดง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้าร่วม ครูได้เข้าชม และมีข้อมูลเอกสารต่างๆมาแลกเปลี่ยนกัน”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“ตลาดนัดนี้ก็จะชัดเจนมาก เพราะครูต่างโรงเรียนได้มาคุยกันว่ามื่อะไรใหม่ๆ มีการพัฒนานวัตกรรมมีอะไร”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

3. เรื่องที่ครูจะแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันนั้น ประกอบไปด้วย เรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ การจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงเรื่องที่ได้เรียนรู้มาจากการอบรม สัมมนาภายนอกโรงเรียนแล้ว นำมาถ่ายทอดให้กับครูในโรงเรียน นอกจากนี้ยังแลกเปลี่ยนกันในเรื่องของนักเรียน เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนด้วย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบอกเล่าประสบการณ์ซึ่งเป็นความรู้โดยนัย (tacit knowledge) มากกว่าการแบ่งปันในรูปของเอกสารซึ่งเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เป็นการยืนยันผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่าครูส่วนใหญ่มีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยมากกว่าความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดแจ้ง ดังข้อมูลสนับสนุน

“แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในเรื่องของการสอน บางทีน้องไปอบรมอะไรมา บางทีเราก็ไม่ได้ไป ก็จะมีการแลกเปลี่ยนกัน”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ก)

“วิธีการสอน เทคนิคใหม่ๆ การควบคุมชั้นเรียนก็แบ่งกันนะ”
(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ข)

“ถ้าสมมติว่าใครไปอบรมหรือไปรู้เรื่องอะไรมากก็ต้องมาแจ้ง
ถ่ายทอดให้กับเพื่อนร่วมงานฟัง นำความรู้ที่ได้มาเผยแพร่ร่วมกัน โดยนั่งคุย
ในห้องประชุม บางงานก็ไปประชุมมาแล้วต้องเผยแพร่ในลักษณะของ
เอกสารแจกครูในโรงเรียน”
(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ข)

“มีการแลกเปลี่ยนในเรื่องเกี่ยวกับนักเรียน คือข้อมูลของเด็ก
ที่เราจะส่งต่อกันขึ้นมา”
(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“การแลกเปลี่ยนเรื่องเกี่ยวกับเด็กนี่เหมือนเป็นธรรมชาติ
ของครูทุกคนที่จะต้องคุยกันอยู่แล้ว ข้อมูลพื้นฐานพวกนี้ต้องแลกเปลี่ยน
กันอยู่แล้ว”
(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

5.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนากิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูโดยการสัมภาษณ์ครู และฝ่ายบริหารในโรงเรียน ก และโรงเรียน ข

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนากิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูจากการสัมภาษณ์ครู
และฝ่ายบริหารของทั้งสองโรงเรียน พบว่า แนวทางในการพัฒนาพัฒนากิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้
ประกอบด้วยบทบาทของผู้บริหารและบทบาทของครูที่จะร่วมกันปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนให้ครูมี
พัฒนากิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยจึงนำเสนอแนวทางในการพัฒนาพัฒนากิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูตามบทบาท
หน้าที่บุคลากรในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย บทบาทของผู้บริหาร และบทบาทของครูดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

บทบาทของผู้บริหาร

1. สนับสนุนให้ครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นการเลื่อนขั้น
เงินเดือน ให้กำลังใจ ยกย่อง ชมเชย หรือชื่นชม ครูที่ประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่ง
จะเป็นต้นแบบสำคัญที่จะทำให้ครูคนอื่น ๆ เห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ และอยากจะมี
ส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น

2. สร้างความสนิทสนมคุ้นเคยให้กับครูในโรงเรียน ได้มีกิจกรรมร่วมกัน เพราะความสนิท
สนมคุ้นเคยจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้คนเรากล้าที่จะพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้กัน กล่าวคือ ถ้า
ครูมีความสนิทสนมกันในระดับน้อยการแลกเปลี่ยนความรู้อาจจะแลกเปลี่ยนได้เฉพาะในรูปของ
เอกสาร หนังสือ แต่เมื่อมีความสนิทสนมกันมากขึ้น ครูก็กล้าที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์
ความสามารถต่างๆ ให้แก่กันด้วย

3. เปิดโอกาสให้ครูได้นำเสนอผลงาน ได้แสดงความคิดเห็นต่อหน้าผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวล ความไม่มั่นใจเมื่อจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ในขณะที่ด้วยกันตัวของครูเองก็ต้องสร้างความมั่นใจให้ตัวเองด้วย

4. สนับสนุนให้ครูได้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง นอกจากนี้จะต้องมีการสร้างกำลังใจ ยกย่องชมเชยในความสามารถของครู เพื่อให้ครูมีความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเองว่ามีเพียงพอที่จะแบ่งปันกับผู้อื่น ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้ครูกล้าที่จะแบ่งปันความรู้ที่ตนเองมีให้แก่ผู้อื่น

5. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการเปิดโอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนความรู้กันภายในโรงเรียน และแลกเปลี่ยนความรู้กันกับครูต่างโรงเรียน ต่างสังกัด ซึ่งเมื่อครูได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันบ่อยครั้งขึ้น ก็จะเป็นสิ่งที่ครูสามารถปฏิบัติได้จนเป็นนิสัย เห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น และในที่สุดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูก็จะเกิดขึ้นได้มากขึ้นตามลำดับ

6. สนับสนุนให้ครูเรียนรู้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต Facebook หรือสื่อออนไลน์ต่างๆ เพราะการแลกเปลี่ยนความรู้ในปัจจุบันไม่เพียงแต่จะแลกเปลี่ยนความรู้กันต่อหน้าเท่านั้น ยังสามารถใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การแลกเปลี่ยนความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวางยิ่งขึ้น

บทบาทของครูผู้สอน

1. ครูจะต้องเปิดใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ ยอมรับในความรู้ความสามารถของตนเองว่าเรายังขาดความรู้หรือขาดประสบการณ์อะไรบ้าง และยอมรับว่าครูคนอื่นก็มีความรู้และความสามารถที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ทำให้กล้าขอรับความรู้จากผู้อื่นเพราะในปัจจุบันความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เช่น ครูใหม่ที่เข้ามาก็ต้องยอมรับว่าตนเองยังมีประสบการณ์ในการทำงาน การคุมชั้นเรียนน้อยกว่าครูที่สอนมานาน ในขณะที่ครูที่มีอายุมากอาจจะมีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีน้อยกว่าครูใหม่ ซึ่งต่างคนต่างก็จำเป็นที่จะต้องยอมรับในความสามารถของอีกฝ่าย การยอมรับในสิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูได้แลกเปลี่ยนความรู้ที่ตนเองมีร่วมกับผู้อื่น และรับเอาความรู้ของผู้อื่นมาประยุกต์ใช้ในการทำงานของตนเอง

2. ครูจะต้องเปิดใจที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ เพราะถึงแม้โรงเรียนจะมีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีมากเพียงใดหรือผู้บริหารจะสนับสนุนให้ครูเรียนรู้เทคโนโลยีมากเท่าใด แต่ถ้าครูไม่ยอมรับไม่ยอมเรียนรู้สิ่งเหล่านี้ก็จะทำให้ไม่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ผ่านทางสื่อออนไลน์ต่างๆ เพราะการเรียนรู้หรือการแลกเปลี่ยนความรู้ในปัจจุบันนั้นสามารถแลกเปลี่ยนกันได้อย่างรวดเร็วผ่านทางสื่อออนไลน์

ซึ่งมีรายละเอียดแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูทั้งสิ้น 15 ข้อ ดังตาราง 4.9

ตาราง 4.9 สรุปผลข้อมูลเชิงคุณภาพจำแนกตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

แนวทางในการพัฒนา	ผู้ให้ข้อมูล					
	โรงเรียน ก			โรงเรียน ข		
	ฝ่ายบริหาร	ครู 1	ครู 2	ฝ่ายบริหาร	ครู 1	ครู 2
1. ชื่นชมผู้ที่แลกเปลี่ยนความรู้แล้วประสบความสำเร็จ	✓					
2. สร้างความสัมพันธ์สนมคุ้นเคยระหว่างครูภายในโรงเรียน	✓	✓		✓	✓	
3. สนับสนุนให้ครูมีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร	✓		✓			
4. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในโรงเรียนหรือในกลุ่มสาระให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ			✓			
5. เปิดโอกาสให้ครูได้แสดงความรู้ความสามารถของตนเอง	✓			✓	✓	
6. ให้การชื่นชม ให้กำลังใจเมื่อครูแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น	✓					
7. สนับสนุนให้เห็นว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ เช่น เลื่อนขั้นเงินเดือน เลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น	✓	✓		✓		✓
8. ครูต้องเปิดใจที่จะเรียนรู้ในเรื่องใหม่ๆเสมอ	✓	✓		✓	✓	
9. ส่งเสริม สนับสนุนและกระตุ้นให้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ	✓			✓	✓	
10. ครูต้องให้การยอมรับในความรู้ความสามารถของผู้อื่น	✓	✓			✓	✓
11. สนับสนุนให้ครูมีกิจกรรมร่วมกันอยู่เสมอ	✓	✓		✓		
12. เปิดโอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนความรู้กับครูต่างโรงเรียน ต่างสังกัด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. จัดกิจกรรมที่ทำให้ครูภายในโรงเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้กันอย่างสม่ำเสมอ	✓			✓		
14. สร้างกำลังใจให้ครูเชื่อมั่นในความรู้ความสามารถของตนเอง	✓				✓	
15. เปิดโอกาสให้ครูแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมอย่างทั่วถึงกัน	✓			✓	✓	

จะเห็นได้ว่าแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้นั้น จำเป็นจะต้องอาศัยทั้งความร่วมมือของครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียนร่วมกัน จึงจะทำให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น จากแนวทางดังกล่าวนี้ จะพบว่ามีสอดคล้องกับการพัฒนาตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.1 การพัฒนาความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่าในโรงเรียนที่มีระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้อยู่ในระดับสูงนั้น โรงเรียนหรือสายบริหารให้การสนับสนุนให้ครูอยากจะทำพัฒนาตัวเองก่อน เพราะการพัฒนาตนเองจะทำให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน โดยการแนะนำแนวทางที่จะสามารถพัฒนาตนเอง ซึ่งหนึ่งในนั้นคือการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งเมื่อครูเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ ครูจึงจะมีความตั้งใจหรือมีความอยากที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ออกมา เพราะอย่างไรก็ตามความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรม เป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ครูจะต้องพัฒนาตนเอง ฝ่ายบริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำได้เพียงการกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเพียงเท่านั้น ดังข้อมูลสนับสนุน

“คนที่ตั้งใจจะทำเขาก็ทำได้ ทั้งนี้มันขึ้นอยู่กับตัวเขาว่าเขายอมรับที่พัฒนาตัวเองหรือไม่ ต้องเป็นที่ตัวเขาเอง เราทำได้แค่กระตุ้นเท่านั้น”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“คนแต่ละคนมีความตั้งใจแตกต่างกันนะ บางคนอยากจะทำแลกเปลี่ยนเป็นหนังสือ อย่างพวกนักเขียนเขาก็จะเขียนออกมาให้คนศึกษาเอง ไม่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กันนะ”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ก)

“การที่ครูต้องการพัฒนาตัวเองนะ ถ้าต้องการที่จะพัฒนาตัวเอง พัฒนางาน ก็คือความก้าวหน้าในตัวเองนะ และอีกอย่างคนที่อยู่ในอาชีพครูเนี่ยมันจะต้องมีความรู้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆเพื่อนำมาถ่ายทอดให้กับลูกศิษย์นะ เขาก็จะอยากมีส่วนร่วม อยากแลกเปลี่ยนความรู้เอง”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

นอกจากนี้ยังพบว่าฝ่ายบริหารของทั้งสองโรงเรียนได้จัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยให้กับครูภายในโรงเรียน เช่น การจัดให้ครูมีกิจกรรมต่างๆร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นการสัมมนาประจำปี การพบปะพูดคุยกันภายในโรงเรียน ซึ่งจะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมของโรงเรียนก็มีผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู กล่าวคือ ถ้าโรงเรียนขนาดใหญ่ อาคารเรียนแยกจากกันอย่างชัดเจน ครูไม่มีโอกาสได้พบปะพูดคุยก็จะเป็นที่ที่จะต้องมีการสร้างสถานการณ์ สร้างกิจกรรมให้ครูได้พบปะกัน มีกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างความสนิทสนมระหว่างครูภายในโรงเรียน เพราะระดับความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ของครูว่าจะแลกเปลี่ยนความรู้ชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับระดับความสัมพันธ์ที่ครูมีต่อกัน กล่าวคือ ถ้าครูมีความสนิทสนมกันมาก ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ก็จะมีมากตามไปด้วย และมักจะเป็นในรูปของความรู้โดยนัย เช่น ประสบการณ์ ความสามารถต่างๆที่สามารถบอกเล่ากันได้ แต่

ถ้าไม่ค่อยสนิทสนมหรือไม่คุ้นเคยกัน ความรู้ที่ตั้งใจจะแลกเปลี่ยนกันก็จะเป็นความรู้ที่ชัดเจน เช่น เอกสาร หนังสือ มากกว่าที่จะมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน ดังข้อมูลสนับสนุน

“มันขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ด้วยว่า เขาแลกเปลี่ยนกับใคร
ถ้าคนไหนที่คุ้นเคยก็จะเป็นการแลกเปลี่ยนในลักษณะของประสบการณ์
กันมากกว่า ถ้าไม่คุ้นเคยอาจจะต่างโรงเรียน ต่างสังกัด อาจจะออกมา
ในรูปของเอกสารได้”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

“โรงเรียนใหญ่เราก็ไม่ค่อยได้เจอกันหรอกนะ แต่ถ้าเราจัดให้เขา
แลกเปลี่ยนความรู้กัน เขาก็จะมาเจอกันได้ มาพูดคุยกัน ได้เรียนรู้
ซึ่งกันและกัน”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

5.2.2 การพัฒนาด้านแรงจูงใจ

จากผลการสัมภาษณ์พบว่าทั้งสองโรงเรียนมีแนวทางในการสนับสนุนให้ครูเห็นคุณค่าของ การแลกเปลี่ยนความรู้ โดยการมีต้นแบบที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อให้ครูคนอื่น ๆ เห็นถึง ประโยชน์ของ การแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น เมื่อใดก็ตามที่มีครูแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ประสบ ความสำเร็จในหน้าที่การงาน เช่น ความก้าวหน้าทางวิชาการ ฝ่ายบริหารก็จะให้การยกย่องชมเชย เพื่อสร้างกำลังใจให้กับครูคนนั้นๆ ในขณะที่เดียวกันก็จะทำให้ครูคนอื่น ๆ เห็นถึงความสำคัญของการ แลกเปลี่ยนความรู้ไปพร้อมๆกัน ดังข้อมูลสนับสนุน

“เราอาจจะต้องเป็นคนเริ่มต้นแลกเปลี่ยนให้เขาเห็นก่อน
ว่าทำแล้วดีอย่างไร ถ้าคนอื่นเขาเห็นก็อาจจะทำตาม”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ข)

“พอเห็นคนประสบความสำเร็จนะ มันก็จะทำให้ตัวเราเอง
รู้สึกที่เราอยากจะมีรู้นะ ทีนี้เราก็ต้องแสวงหา”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ข)

นอกจากนี้โรงเรียนยังมีการปูพื้นฐานให้ครูใหม่ที่เข้ามาในโรงเรียนเห็นความสำคัญของการ แลกเปลี่ยนความรู้ตั้งแต่เริ่มทำงาน โดยการจับคู่ครูใหม่ที่เพิ่งเข้ามาทำงานกับครูเก่าที่มีประสบการณ์ และความสามารถที่จะแบ่งปันความรู้ให้กับครูใหม่ได้ ซึ่งการจับคู่ดังกล่าวนี้จะเป็นการจับคู่เพื่อ ประเมินผลการปฏิบัติการสอนของครูใหม่ และเป็นการจับคู่เพื่อแนะนำ ชี้แนะ และร่วมกันแก้ไข ปัญหาต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้น เพราะครูใหม่ที่เข้ามาทำงานยังขาดทั้งความรู้และประสบการณ์ในการ สอน ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะเป็นส่งเสริมให้ครูยอมรับในความรู้ความสามารถ หรือความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งยอมรับในความรู้ความสามารถของตนเองตั้งแต่เริ่มเข้ามาทำงาน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำ

ให้ครูยอมรับที่จะรับความรู้ใหม่ๆจากผู้อื่น และมั่นใจที่จะแบ่งปันความรู้ที่ตนมีให้แก่ครูคนอื่น ดังข้อมูลสนับสนุน

“การสอนที่เราจะให้ครูจับคู่กันนิเทศก์ นี่เป็นการปูพื้นฐาน
ที่จะทำให้ครูเริ่มแลกเปลี่ยน โดยให้แต่ละคนยอมรับและฟังความคิดเห็น
ของผู้อื่นในเรื่องงานของตัวเอง การจัดการเรียนการสอนของตัวเอง”
(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

โรงเรียนมีการสร้างแรงจูงใจที่จะทำให้ครูอยากจะแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น การเลื่อนตำแหน่ง
เลื่อนขั้นเงินเดือน หรือการยกย่องชมเชยครูที่แลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็จะทำให้ครูคนอื่นๆใน
โรงเรียนได้เห็นถึงความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ว่ามีส่วนที่จะทำให้ตนเองมีความก้าวหน้าใน
หน้าที่การงานอย่างไร อันจะทำให้ครูเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้และส่งผลให้เกิด
พฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ต่อไป ยกตัวอย่างเช่น ครูที่ได้ คศ.3 ก็จะต้องมีการเผยแพร่ผลงาน
ของตนเองแก่เพื่อนครูเป็นการแบ่งปันความรู้ที่ตนมีให้แก่ผู้อื่น ในขณะเดียวกันก็ต้องยอมรับในความรู้
ที่ผู้อื่นแบ่งปันให้กับตนเองด้วยเพราะกว่าจะได้มาซึ่งตำแหน่งทางวิชาการก็ต้องแสวงหาความรู้จากผู้
เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ และศึกษาจากเอกสารต่างๆประกอบกัน ดังข้อมูลสนับสนุน

“สมมติว่าเราได้ คศ.3 แล้วเราจะต้องทำตัวใหม่ ต้องเอาผลงาน
ไปเผยแพร่ นอกจากเพื่อนในโรงเรียนจะให้ความรู้แล้ว เราก็ต้องไปหาความรู้
จากเพื่อน พี่ต่างโรงเรียน ไปหาอาจารย์มหาลัยไปขอคำปรึกษา”
(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ก)

“การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ครูมีความรู้ที่หลากหลาย
ในการที่ตนเองจะมาทำผลงานวิชาการของตัวเอง ยิ่งไปแลกเปลี่ยนความรู้
กับที่อื่นกับครูโรงเรียนอื่นก็จะทำให้ได้รับความรู้มากขึ้น”
(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

5.2.3 การพัฒนาด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่าทั้งสองโรงเรียนมีการสนับสนุนให้ครูได้มีโอกาสแสดงความรู้
ความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง โดยการเปิดโอกาส
ให้ครูได้แสดงผลงานต่างๆภายในโรงเรียนด้วยตนเอง เช่น ให้ครูมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ภายใน
โรงเรียนผ่านงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง ดังข้อมูลสนับสนุน

“ครูทุกคนจะได้ทำวิจัยในชั้นเรียน และในทุกปีครูก็จะได้นำวิจัย
ในชั้นเรียนมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนกัน”
(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

นอกจากนี้ผู้บริหารของแต่ละโรงเรียนยังมีส่วนในการเสริมสร้างความมั่นใจให้ครูมั่นใจว่าตนเองมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะแบ่งปันกับผู้อื่น โดยผ่านการยกย่องชมเชย ให้โอกาสในการแสดงความสามารถต่างๆภายในโรงเรียน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้ครูกล้าที่จะแบ่งปันความรู้ที่ตนเองมีให้แก่ผู้อื่น ดังข้อมูลสนับสนุน

“บางทีมันอยู่ที่เขาไม่ได้รับโอกาสนะ ในการที่จะให้เขาได้แสดงออก
บางคนเขาเก่งนะ”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ข)

“ต้องให้กำลังใจนะ ก็ต้องให้เขาได้ลองถ่ายทอดความรู้ จะทำให้
เขาเกิดกำลังใจ ทำให้เขารู้ว่าเขาทำได้ ให้การยอมรับในความสามารถของเขา”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

“ต้องจัดหรือสร้างสถานการณ์ให้ครูได้แสดงศักยภาพต่อเพื่อนครู
ในโรงเรียนหรือโรงเรียนอื่นๆ ให้ได้แสดงเพื่อให้เกิดการยอมรับ
ได้มีความมั่นใจที่จะนำเสนอ”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

ไม่เพียงเท่านั้น เมื่อมีกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมให้ครูได้แสดงผลงานและความรู้ความสามารถของตนเองต่อหน้าผู้อื่น เช่น การจัดตลาดนัดการเรียนรู้ ผู้บริหารก็จะเปิดโอกาสให้ครูได้แสดงผลงานของตน ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้จากผลงานที่ครูคนอื่นๆนำมาแสดงด้วยเช่นกัน ดังข้อมูลสนับสนุน

“เรามีการจัดตลาดนัดการเรียนรู้ในทุกๆปี เป็นการจัดกัน
ภายในกลุ่มโรงเรียนเดียวกัน เราเอาผลงานครู ผลงานเด็กหรือนวัตกรรม
ใหม่ๆเอามาจัดแสดง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้าร่วม ครูได้เข้าชม
และมีข้อมูลเอกสารต่างๆมาแลกเปลี่ยนกัน”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

ในขณะเดียวกันครูเองก็ต้องเปิดใจยอมรับในความสามารถของผู้อื่น และยอมรับว่าตนเองยังขาดความรู้ความสามารถในส่วนตัว เพื่อให้เกิดความกล้าที่ขอความรู้จากผู้อื่นด้วยเช่นกัน ซึ่งจะทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้เกิดได้ง่ายขึ้น ดังข้อมูลสนับสนุน

“เราต้องเปิดใจยอมรับซึ่งกันและกันกระบวนการแลกเปลี่ยน
จึงจะเกิดขึ้นได้มากที่สุด อันนี้ถือว่าสำคัญมากที่สุด”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“ในเรื่องการแลกเปลี่ยนนี้ ต้องยอมรับในเรื่องความสามารถ
ซึ่งกันและกัน เช่น ครูใหม่มีความสามารถเรื่องเทคโนโลยี ครูเก่าไม่มี
ก็ต้องยอมรับสิ่งใหม่ๆ เข้ามา”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ก)

“แต่แต่ละคนมีความชำนาญแต่ละเรื่องที่ไม่เหมือนกัน
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงจะเริ่มขึ้น ต้องอาศัยคนอื่นเข้ามาให้ความรู้
ซึ่งนะ เหมือนเป็นคู่ช่วยประสบการณ์”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

โรงเรียนยังสนับสนุนให้ครูได้มีกิจกรรมต่างๆร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นการจัดสัมมนาออกสถานที่
ที่จะมีขึ้นทุกๆปี อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อเป็นการสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยให้ครูในโรงเรียน
เพราะบางโรงเรียนที่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ครูทุกคนไม่ได้มีกิจกรรมร่วมกันมากนัก การสัมมนาในใน
แต่ละปีจึงเป็นการทำให้ครูมีกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น อันจะเป็นการลดความวิตกกังวล ความไม่มั่นใจ
เมื่อจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ในขณะที่เดียวกันตัวของครูเองก็ต้องสร้างความมั่นใจให้
ตัวเองด้วย ดังข้อมูลสนับสนุน

“ในโรงเรียนจะมีกิจกรรมการสัมมนาที่ครูจะต้องทำร่วมกัน
ตรงนี้จะช่วยลดความไม่กล้าแสดงออกของครูได้”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“อย่างน้อยมาใหม่ๆ เราก็มีการจัดสัมมนากัน ก็จะทำให้เกิดความ
คุ้นเคยมากขึ้น ก็จะทำให้เกิดความมั่นใจที่จะไปพูดคุย คลุกคลีกันมากขึ้น”

(ครูคนที่ 1 โรงเรียน ก)

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว จากการสัมภาษณ์ครูและฝ่ายบริหารของทั้งสองโรงเรียน ยัง
พบว่ามีแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้เพิ่มเติมได้ ดังต่อไปนี้

1. โรงเรียนสนับสนุนให้ครูเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะช่วยให้การติดต่อสื่อสาร หรือการ
แลกเปลี่ยนความรู้เป็นไปได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น การใช้แอปพลิเคชันต่างๆ
โทรศัพท์มือถือ การใช้อินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร ดังข้อมูลสนับสนุน

“การสื่อสารทุกวันนี้ เช่น การสื่อสารออนไลน์ การส่ง Line
ส่ง Facebook หรือว่าการส่งข้อความพวกนี้เป็นกรง่าย ทำให้การ
แลกเปลี่ยนเร็ว ทุกวันนี้บางทีเราจะส่งข้อความถึงคุณครู ก็จะส่ง line
หากันอย่างน้อยก็เป็นตัวอักษร เป็นหลักฐาน แจ่มเจื่อนไปก่อนที่จะเป็น
หนังสือทางราชการ ทำให้การแลกเปลี่ยนเร็วขึ้น มีการตอบสนองที่เร็วขึ้น”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“อย่างปัจจุบันนี้ Facebook หรืออะไรที่เป็นชมรมต่างๆ เช่น ชมรม ICT ชมรมครุปฐมวัย ชมรมครุคณิตศาสตร์พวกนี้ เป็นข้อมูลที่ทำให้เรามีความรู้มีข้อมูลที่จะติดตาม แลกเปลี่ยนกันตลอดในระหว่างเพื่อนครูด้วยกัน ระหว่างครูกับหน่วยงานต้นสังกัด”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

2. โรงเรียนสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา มีต้นแบบการแลกเปลี่ยนความรู้ให้ครูเห็น ซึ่งจะเป็นการทำให้ครูตื่นตัวที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และยอมรับที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ อันจะอยากจะแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองให้มากขึ้น ดังข้อมูลสนับสนุน

“เราอาจจะต้องเป็นคนเริ่มต้นแลกเปลี่ยนให้เขาเห็นก่อนว่าทำแล้วได้อย่างไร ถ้าคนอื่นเขาเห็นว่าดีก็อาจจะทำตาม อาจจะทำให้คนอื่นรู้สึกว่าคุณอยากจะมีความรู้ เราก็ต้องแสวงหานะ”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ข)

“ถ้าหน่วยงานนั้นๆ หรือสายงานนั้นมีคนชอบที่จะแสวงหาความรู้ พอเห็นเพื่อนชอบแสวงหาความรู้ ก็จะรู้สึกว่ามันมีบรรยากาศของการแลกเปลี่ยน บรรยากาศการแสวงหาความรู้ใหม่ๆมากขึ้น”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

3. โรงเรียนสนับสนุนให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้กันภายในโรงเรียน และแลกเปลี่ยนความรู้กันกับครูต่างโรงเรียน ต่างสังกัด ซึ่งเมื่อครูได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันบ่อยครั้งขึ้น ก็จะเป็นสิ่งที่ครูสามารถปฏิบัติได้จนเป็นนิสัย เห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น และในที่สุดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูก็จะเกิดขึ้นได้มากขึ้นตามลำดับ ดังข้อมูลสนับสนุน

“ภายในโรงเรียนจะมีการจัดตลาดนัดการเรียนรู้ในลักษณะของการจัดค่ายของกลุ่มสาระต่างๆ โดยจะแลกเปลี่ยนวิธีการสอนศาสตร์ต่างๆ”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ก)

“การแลกเปลี่ยนในโรงเรียนมันไม่พอ อย่างที่พี่บอกว่าต่างโรงเรียนก็ยังไม่พอ ต้องต่างสังกัด อย่างโรงเรียนเราก็เป็นสังกัด กทม. ก็ต้องแลกเปลี่ยนกับ สพฐ. บ้าง”

(ครูคนที่ 2 โรงเรียน ก)

“การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ครูมีความรู้ที่หลากหลายในการที่ตนเองจะมาทำผลงานวิชาการของตัวเอง ยิ่งไปแลกเปลี่ยนความรู้กับที่อื่นกับครูโรงเรียนอื่นก็จะทำให้ได้รับความรู้มากขึ้น”

(ฝ่ายบริหาร โรงเรียน ข)

จะเห็นได้ว่าแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้ง 7 ข้อ มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบย่อยในโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น ด้านแรงจูงใจที่พบว่า การที่ครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้และรู้ว่ามีประโยชน์ต่อตนเองและต่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานอย่างไร ก็จะเป็นการส่งเสริมให้ครูอยากจะมีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น นอกจากนี้ถ้าครูมีความสนิทสนมหรือความคุ้นเคยกับเพื่อนร่วมงานก็จะทำให้ครูกล้าที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้นไปด้วย นอกจากนี้สำหรับด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ก็พบว่าถ้าครูมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเองที่จะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้ หรือมั่นใจที่จะต้องเผชิญหน้ากับผู้อื่นแล้ว ครูก็จะมีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มมากขึ้นด้วย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 2) พัฒนาและตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน และ 4) นำเสนอแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method research) แบบตามลำดับ (sequential data collection) คือ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณก่อนแล้วนำไปวิเคราะห์ผล จากนั้นนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปคัดเลือกกรณีตัวอย่าง เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพต่อไป โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ตัวอย่างวิจัย คือ ครูในโรงเรียนในกรุงเทพมหานครทั้ง 4 สังกัด จำนวน 526 คน โดยใช้การโดยใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (two-stage random sampling) *ขั้นตอนแรก* สุ่มโรงเรียนโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามสังกัดของโรงเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 สังกัด ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา *ขั้นที่สอง* สุ่มครูในแต่ละโรงเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 15 คน และกลุ่มประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปี จำนวน 15 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะที่มุ่งวัด (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 และมีค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (reliability) อยู่ระหว่าง .738 ถึง .835 ในส่วนของการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบ พบว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกโมเดล แสดงว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง

ตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยคัดเลือกผู้บริหารโรงเรียนจากโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูงขึ้นไปจำนวน 2 โรงเรียน และคัดเลือกครูในโรงเรียนนั้นๆ โรงเรียนละ 2 คน โดยแบ่งเป็น ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี โรงเรียนละ 1 คน และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปโรงเรียนละ 1 คน รวม 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview)

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows 3) การวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิเคราะห์อิทธิพลด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) 4) การ

ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยใช้การวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group) และ 5) การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูในภาพรวม พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=4.10$) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติ ของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมเป็นผู้ให้ความรู้และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=4.18$ และ $\bar{X}=4.02$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ตามกลุ่มประสบการณ์ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ระดับสูง ($\bar{X}=4.14$) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติ ของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=4.19$ และ $\bar{X}=4.08$) ตามลำดับ

สำหรับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป พบว่า มีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ระดับสูง ($\bar{X}=4.07$) เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบย่อยใน 2 มิติ ของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการวิเคราะห์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้ในระดับสูง ($\bar{X}=4.18$) และพฤติกรรมการเป็นผู้รับความรู้ในระดับค่อนข้างสูง ($\bar{X}=3.96$)

2. ผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

2.1 ผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ประกอบด้วย ตัวแปรภายนอกแฝง 2 ตัว คือ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ตัวแปรภายในแฝง 2 ตัว คือ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ และมีตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล 8 ตัว

2.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไคสแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 13.525 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 9 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .140 นั่นคือ ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.994 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.975 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.004 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 ซึ่งสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-SQUARE) ของสมการโครงสร้างของความตั้งใจที่จะ

แลกเปลี่ยนความรู้ พบว่า ตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้ร้อยละ 68 และสมการโครงสร้างของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมีพบว่า ตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้ร้อยละ 91

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูงสุด คือ แรงจูงใจ ประกอบด้วยแรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจภายใน รองลงมา คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย การเชื่อในความสามารถของตนเอง และการเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ เท่ากับ 0.746 และ 0.128 ตามลำดับ

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูงสุด คือ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน แรงจูงใจ ประกอบด้วยแรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจภายใน รองลงมา คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย การเชื่อในความสามารถของตนเอง และการเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ เท่ากับ 0.520, 0.410 และ 0.106 ตามลำดับ นอกจากนี้ตัวแปรพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแรงจูงใจและตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.388 และ 0.067 โดยส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.798 และ 0.173 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจและตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่า มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกระดับปานกลาง โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.852

สรุปได้ว่าความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงจากแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง แสดงว่า ถ้าครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นคนที่มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น และเชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ก้าวหน้าในหน้าที่การงานและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งมั่นใจในความรู้และความสามารถของตนเองว่าจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้ อีกทั้งยังไม่มีคามวิตกกังวลถ้าจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว จะส่งผลให้ครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น

ในขณะที่พฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงจากความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง แสดงว่า ถ้าครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งความรู้โดยนัย (explicit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (tacit knowledge) เป็นคนที่เห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือมีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นและเชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ก้าวหน้าในหน้าที่การงานและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งมั่นใจในความรู้และความสามารถของตนเองจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้ อีกทั้งยังไม่มีคามวิตกกังวลถ้าจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว จะทำให้ครูมีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้น นอกจากนี้พฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงว่า ถ้าครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น รวมทั้งต้องการมี

ความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และต้องการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงานแล้วจะส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ซัดแน่น และความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ นอกจากนี้ถ้าครูเชื่อในความรู้ความสามารถของตนเองเองว่าจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ และไม่มีความวิตกกังวลที่จะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้วก็จะส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยและความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ซัดแน่นไปยังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยเช่นกัน

3. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูตามกลุ่มประสบการณ์ในการทำงาน

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปีและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป พบว่า ไม่มีความแปรเปลี่ยนด้านรูปแบบโมเดลและพารามิเตอร์ แสดงว่าโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูงสุด คือ แรงจูงใจ ซึ่งประกอบด้วยแรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจภายใน โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ เท่ากับ 0.822 สำหรับตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สูงที่สุด คือ แรงจูงใจ ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.445, 0.440 และ 0.120 ตามลำดับ นอกจากนี้ตัวแปรพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแรงจูงใจ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.363 โดยส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.994 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจและตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่า มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกระดับปานกลาง โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.610

4. ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมี 15 แนวทาง โดยแบ่งเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหาร 6 แนวทาง ประกอบด้วย 1) สนับสนุนให้ครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่น โดยการยกย่องชมเชยครูที่ประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ เลื่อนตำแหน่ง หรือขึ้นเงินเดือน 2) สร้างความสนิทสนมคุ้นเคยให้กับครูในโรงเรียน ได้มีกิจกรรมร่วมกัน เพราะความสนิทสนมคุ้นเคยจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้ครูกล้าที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้น 3) เปิดโอกาสให้ครูได้นำเสนอผลงาน ได้แสดงความคิดเห็นต่อหน้าผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวล ความไม่มั่นใจเมื่อจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ 4) สนับสนุนให้ครูได้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง 5) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ ทั้งภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ภายในโรงเรียนเดียวกัน รวมทั้งระหว่างโรงเรียนและระหว่างสังกัด และ 6) สนับสนุนให้ครูเรียนรู้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย

สำหรับแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่ครูควรนำไปปฏิบัติมี 2 แนวทาง ประกอบด้วย 1) เปิดใจที่จะยอมรับในความสามารถของผู้อื่นและยอมรับว่าตนเองยังขาดความรู้ในส่วนใด นอกจากนี้ยังต้องยอมรับที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ 2) เปิดใจที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ เพราะถึงแม้โรงเรียนจะมีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีมากเพียงใดหรือผู้บริหารจะสนับสนุนให้ครูเรียนรู้เทคโนโลยีมากเท่าใด แต่ถ้าครูไม่ยอมรับไม่ยอมเรียนรู้สิ่งเหล่านี้ก็จะทำให้ไม่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่นำเสนอมาข้างต้น โดยภาพรวมแล้วพบว่าสอดคล้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย อย่างไรก็ตามยังมีประเด็นที่น่าสนใจในการอภิปราย 4 ประเด็น คือ 1) ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงสาเหตุของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 3) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู 4) ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่มีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูง อาจจะเป็นเนื่องจากโรงเรียนเป็นสถานที่ที่เต็มไปด้วยความรู้และครูก็เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ จึงทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้เกิดขึ้นได้ง่ายกว่าองค์กรอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ควรที่จะสนับสนุนให้มีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่ต่อเนื่อง และพัฒนาให้มีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงมากขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นเรื่องปกติในองค์กร โดยองค์ประกอบย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การเป็นผู้ให้ความรู้ แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่จะยินดีที่จะให้ความรู้ที่ตนมีกับผู้อื่นมากกว่าการรับความรู้ของผู้อื่น เป็นเพราะบุคลิกลักษณะของความเป็นครูที่เป็นผู้ถ่ายทอดสิ่งต่างๆ ให้แก่ลูกศิษย์เสมอ ทำให้พฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าการเป็นผู้รับความรู้ ซึ่งระดับพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูนั้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อนงค์นุช คุณวงษา (2551) ที่พบว่า ระดับการจัดการความรู้ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี มีคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปเล็กน้อย เนื่องจากครูที่ทำงานหรือมีประสบการณ์ในการทำงานมาเป็นระยะเวลาแล้ว จะมีความรู้และประสบการณ์ที่มากกว่าครูที่เพิ่งเข้ามาทำงาน จึงทำให้ความสนใจที่จะแลกเปลี่ยนรู้น้อยลง ซึ่งตรงข้ามกับครูที่เพิ่งเข้ามาทำงานที่ยังต้องการที่จะแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อที่จะได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพิ่มเติมเพราะยังมีความรู้และประสบการณ์น้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Mogotsi (2009) ที่พบว่า ประสบการณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ หมายความว่า ถ้าบุคคลมีประสบการณ์ในการทำงานมากขึ้นจะทำให้พฤติกรรมแลกเปลี่ยนรู้อลดลง นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยจะพบว่า ครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์จะมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเป็นผู้ให้ความรู้สูงกว่าพฤติกรรมเป็นผู้รับความรู้ อาจจะเป็นเนื่องจากนิสัยของคนไทยที่มีมักจะมีความเกรงใจไม่ค่อยกล้าที่จะขอคำปรึกษา

ไม่กล้าที่จะขอความรู้ แต่มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นอยู่เสมอ จึงทำให้มีพฤติกรรมการเป็นผู้ให้ความรู้สูงกว่าการเป็นผู้รับความรู้

2. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงสาเหตุของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ได้รับอิทธิพลทางตรงจากแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในขณะที่พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูได้รับอิทธิพลทางตรงจากความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากแรงจูงใจ และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มายังพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 อิทธิพลจากความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ เมื่อพิจารณาตารางแสดงค่าอิทธิพล พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู แสดงให้เห็นว่าหากครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน และมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยแล้ว จะทำให้ครูแสดงพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น เพราะถ้าครูมีความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมใดๆก็ตามแล้วมักจะแสดงพฤติกรรมตามความตั้งใจของตนเอง ดังนั้น ถ้าครูมีความตั้งใจหรืออยากจะมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ก็จะทำให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นมากขึ้นด้วย ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ของ Ajzen ที่อธิบายว่า พฤติกรรมของมนุษย์จะอยู่ภายใต้การควบคุมของเจตนาเชิงพฤติกรรม (behavioral intention) ของบุคคลที่จะแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรม เพราะเป็นตัวกำหนดใกล้ชิดกับการกระทำและเป็นตัวแปรที่จะอธิบายและทำนายว่ามีความยากง่ายเพียงใดที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมา นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังมีสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen (2011), Kinshuk et al. (2009) และ Teh and Yong (2011) ที่พบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ อีกทั้งความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ยังสามารถทำนายพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคคลได้ ซึ่งหมายความว่า ถ้าบุคคลมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับสูงก็จะมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้สูงเช่นกัน

2.2 อิทธิพลจากแรงจูงใจ เมื่อพิจารณาตารางแสดงค่าอิทธิพล พบว่า แรงจูงใจมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงให้เห็นว่า ถ้าครูเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น มีการคาดหวังในความก้าวหน้าในหน้าที่การงานและต้องการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงานแล้วจะทำให้ครูมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้นด้วย และอาจเนื่องมาจากถ้าองค์กรมีการให้ผลตอบแทนแก่พนักงาน ไม่ว่าจะเป็นการเลื่อนขั้นเงินเดือน หรือสิ่งของตอบแทนก็จะทำให้พนักงานมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น ในขณะที่แรงจูงใจภายใน ซึ่งประกอบด้วย ความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นนั้นมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างให้พนักงานมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย และความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hau et al. (2013) ที่พบว่า แรงจูงใจภายนอกด้านผลตอบแทนจากองค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน

จากผลการวิจัยยังพบว่าแรงจูงใจมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ เนื่องจากครูทุกคนย่อมมีความต้องการที่จะก้าวหน้าในหน้าที่การงานของตน และ

ต้องการมีความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน ดังนั้นถ้าครุมั่นใจว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ตนมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานแล้ว ก็ย่อมจะทำให้ครุมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย อีกทั้งการที่คนเราจะแสดงพฤติกรรมใดๆก็ตามออกมาย่อมมาจากการที่เราเห็นคุณค่าและความสำคัญของสิ่งนั้นๆ ซึ่งในที่นี้คือ การแลกเปลี่ยนความรู้ กล่าวคือ ครุเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ว่าจะมีผลดีต่อหน้าที่การงานของตนอย่างไร จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ครุแสดงพฤติกรรมดังกล่าวออกมานอกจากนี้แรงจูงใจยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยส่งผ่านความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Foss et al. (2009) ที่พบว่า แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก และแรงจูงใจจากการถูกปลูกฝัง มีอิทธิพลร่วมกันต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงาน ทั้งในด้านการรับความรู้และการให้ความรู้ และ Fang and Liu (2010) ที่พบว่า แรงจูงใจภายใน ซึ่งประกอบด้วย การเห็นแก่ผู้อื่นและความต้องการเจริญเติบโตในหน้าที่การงาน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงาน และเป็นไปตามทฤษฎีแรงจูงใจที่กล่าวว่าจะแรงจูงใจเป็นแรงผลักดันที่จะกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่จำเพาะเจาะจงตามสถานการณ์และความต้องการภายในของตน อันจะส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมเฉพาะและมีทิศทางไปสู่เป้าประสงค์ (Dorman & Guadiano, 2002 cited in Olatokun & Nwafor, 2012)

ดังนั้น ถ้าต้องการให้ครุมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และแสดงพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้นั้น จะต้องมีการสนับสนุนให้ครุเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้และมีความยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น นอกจากนี้ผู้บังคับบัญชา ผู้บริหาร หรือหัวหน้างานอาจจะต้องมีการยกย่องชมเชย ให้รางวัลตามความเหมาะสมสำหรับครุที่มีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ อีกทั้งถ้าหากการที่ครุแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนร่วมงานแล้วเพื่อนร่วมงานให้การยอมรับหรือเกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกันมากขึ้น ก็จะทำให้ครุมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้และแสดงพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้มากขึ้น

2.3 อิทธิพลจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง เมื่อพิจารณาตารางแสดงค่าอิทธิพล พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ เพราะเมื่อใดก็ตามที่ครุไม่มั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใดก็จะทำให้ไม่กล้าที่จะแบ่งปันความรู้ที่ตนเองมี ทั้งๆที่ในความเป็นจริงแล้วครุแต่ละคนก็มีความรู้ความสามารถของตนเอง แต่ไม่มีโอกาสได้แสดงความสามารถเหล่านั้น จึงอาจจะทำให้ไม่รู้และไม่มั่นใจในความสามารถของตนเอง ดังนั้นถ้าครุมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง และไม่วิตกกังวลกับการที่จะต้องเผชิญหน้ากับผู้อื่นแล้ว จะทำให้ครุมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้โดยนัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tsai and Cheng (2012) ที่พบว่า หนึ่งในปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองของพนักงาน เนื่องมาจากพนักงานมีประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งที่เป็นประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนโดยตรงและประสบการณ์จากการเห็นผู้อื่นแลกเปลี่ยนความรู้อยู่เสมอ ทำให้พนักงานไม่มีความวิตกกังวลถ้าจะต้องเป็นผู้แลกเปลี่ยนความรู้ และทำให้พนักงานมีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ในที่สุด และงานวิจัยของ Zhu, Li, and Wang (2010) ที่ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ของทีมวิจัยในมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า 1) กลไกภายใน ได้แก่ ความเป็นผู้นำ ความไว้วางใจระหว่างบุคคล การทำงานเป็น 2) คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ความพึง

พอใจ ความไม่เห็นแก่ตัว ความรู้สึกมีเกียรติ และ 3) ปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทริพพยากรที่เหมาะสม มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาตารางแสดงค่าอิทธิพล พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงให้เห็นว่าถ้าครุมีความมั่นใจในความรู้ ความสามารถ และทักษะของตนเองว่าจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ก็จะทำให้ครุมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมา ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงว่า ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการแลกเปลี่ยนความรู้สูง จะมีพฤติกรรมในการแลกเปลี่ยนความรู้สูงขึ้น (Hung et al., 2009; Kinshuk et al., 2009; Menguc et al., 2011; Teh & Yong, 2011) และผลการวิจัยของ Liu and Liu (2011) ที่พบว่า ถ้าพนักงานมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง หมายความว่าพนักงานเชื่อมั่นในทักษะที่ตนเองมี เชื่อมั่นในความรู้ความสามารถของตนเองและเชื่อมั่นว่าสามารถเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ได้แล้วจะทำให้มีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ หากครุมีความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า กล่าวคือ มีความมั่นใจ ไม่มีความวิตกกังวลถ้าจะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว จะทำให้ครุมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้น เนื่องมาจากสภาวะทางกายภาพหรืออารมณ์มีผลต่อการตัดสินใจความสามารถของตนเอง โดยเฉพาะเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับภาวะตึงเครียด หรือการถูกกระตุ้นอารมณ์ในทางลบ ก็จะทำให้เกิดความกลัว ความวิตกกังวล ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง เพราะบุคคลมักจะตีความความเครียดที่เกิดขึ้นว่ามาจากที่ตนเองมีความสามารถไม่ดีพอ ดังนั้น ถ้าครุไม่มีความวิตกกังวลที่จะต้องแลกเปลี่ยนความรู้ มีความมั่นใจในความรู้และความสามารถของตนเองว่าจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้แล้ว ก็จะทำให้เกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มมากขึ้นด้วย (Bandura, 1986)

จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยเป็นไปตามทฤษฎีของการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรม เพราะการที่บุคคลเชื่อว่าทักษะและความสามารถที่ตนมีจะสามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ เป็นการประเมินความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด (Bandura, 1977 cited in Tamjidyamcholo et al., 2013) นอกจากนี้ ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ก็จะส่งเสริมให้เกิดความพยายาม ความมุ่งมั่นในการกระทำต่างๆให้ประสบความสำเร็จ ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำ ก็อาจจะนำไปสู่การสิ้นสุดความพยายามที่จะทำสิ่งต่างๆได้ (Tsai & Cheng, 2012; Zhu, Li, & Wang, 2010)

อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยพบว่าครุยังมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองไม่สูงมากนัก อาจเป็นเพราะไม่มั่นใจในความรู้และความสามารถของตนเอง เพราะไม่มีโอกาสในการที่จะแสดงความรู้ความสามารถของตนเอง จึงอาจจะส่งผลให้ไม่กล้าที่จะเผชิญหน้ากับผู้อื่นเพื่อจะแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนให้ครุมั่นใจในความรู้ความสามารถของตนเอง เปิดโอกาสให้ครุได้แสดงความรู้ความสามารถของตนให้เป็นที่ประจักษ์แก่เพื่อนร่วมงาน และสร้างความสนิทสนมคุ้นเคย

ระหว่างครูและเพื่อนร่วมงานให้มากขึ้นเพื่อเป็นการลดปัญหาความวิตกกังวลหรือความไม่มั่นใจที่จะเกิดขึ้นจากการที่ต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เพราะเมื่อใดก็ตามที่บุคคลมีความคุ้นเคย สนทนาสนมก็จะลดความประหม่าหรือความวิตกกังวลเมื่อต้องเผชิญหน้าลงได้ อันจะส่งผลให้ครูมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นและมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่สูงขึ้นตามลำดับ

3. ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูไม่มีความแปรเปลี่ยนทั้งในรูปแบบของโมเดลและไม่มีความแปรเปลี่ยนของทุกพารามิเตอร์ ดังนั้นหากต้องการส่งเสริม สนับสนุนหรือพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปให้มีมากขึ้นนั้นก็สามารถใช้แนวทางร่วมกันได้ เพราะตัวแปรทุกตัวต่างก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์เหมือนกัน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะถ้าครูมีความตั้งใจที่จะทำสิ่งใดแล้ว ก็จะส่งผลให้ครูแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมา เนื่องจากความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ถือเป็นตัวกำหนดใกล้ชิดกับการกระทำและเป็นตัวแปรที่จะอธิบายและทำนายว่ามีความยากง่ายเพียงใดที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ออกมาออกมา (Kinshuk et al., 2009) ดังนั้น ไม่ว่าจะบุคคลกลุ่มใด มีอายุหรือประสบการณ์ในการทำงานมากน้อยเพียงใด ถ้ามีความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ไม่ต่างกัน

อีกทั้งครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์น่าจะมีความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ไม่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่าครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้แล้วครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์ย่อมมีความต้องการที่จะก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ต้องการได้รับคำชมเชย การเลื่อนตำแหน่ง หรือแม้แต่การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน โดยเฉพาะการเลื่อนวิทยฐานะต่างๆ ที่จำเป็นจะต้องมีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญ และมีผลงานวิชาการที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2555) ซึ่งการที่ครูจะมีผลงานวิชาการผ่านเกณฑ์ได้นั้นจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความสามารถที่เหมาะสม แสวงหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ รวมทั้งแบ่งปันความรู้ เผยแพร่ผลงานวิชาการให้แก่เพื่อนครูทั้งภายในโรงเรียนเดียวกัน และต่างโรงเรียนด้วย สำหรับแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูนั้น เป็นไปตามทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self-determination theory: SDT) ที่กล่าวว่า ถึงแม้ปริมาณแรงจูงใจของแต่ละบุคคลจะมีไม่เท่ากันแต่ล้วนแล้วจะมีผลกับความรู้สึกรัก ความคิด และการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการที่จะแสวงหาความพึงพอใจเป็นสำคัญ (Ryan and Deci, 2000 อ้างถึงใน วรากร ทรัพย์วิระพรรณ, 2551) ดังนั้น ถ้าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี หรือครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปมีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอกที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ครูก็จะมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ ถ้าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี หรือมีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ไม่มีความวิตกกังวลที่จะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ มั่นใจว่าตนเองมี

ความรู้ความสามารถที่จะสามารถแบ่งปันให้ผู้อื่น และยอมรับในความสามารถที่ผู้อื่นมีแล้ว ก็จะทำให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เพิ่มขึ้นได้เช่นกัน เพราะไม่ว่าจะเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากหรือน้อย ต่างก็มีความรู้ความสามารถเฉพาะตัว ไม่มีใครที่จะมีความรู้ในทุกเรื่อง เช่น ครูที่มีอายุมาก ประสบการณ์ในการทำงานมากจึงอาจจะมีผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของการสอน วิชาการต่างๆ ในขณะที่ครูที่มีอายุน้อย ประสบการณ์ในการทำงานน้อย ก็อาจจะมีผู้เชี่ยวชาญในเรื่องวิธีการสอนใหม่ๆ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์สามารถนำมาแลกเปลี่ยนกันได้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูทั้งสองกลุ่มประสบการณ์เหมือนกัน

อย่างไรก็ตาม จากผลการวิจัยจะพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากการวิเคราะห์กลุ่มระหว่างกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน กลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันทำให้ตัวแปรภายในกลุ่มมีความแปรปรวนลดลง จึงทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองไม่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย จึงควรมีการทำวิจัยในครั้งต่อไป เพื่อตรวจสอบผลของตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้

4. ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครูที่ได้จากการสัมภาษณ์ฝ่ายบริหารและครูทั้งสองโรงเรียน มีประเด็นอภิปรายดังนี้

4.1 ผู้บริหารจะต้องสนับสนุนให้ครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับผู้อื่น โดยการยกย่องชมเชยครูที่ประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ เลื่อนตำแหน่ง หรือขึ้นเงินเดือน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สำนักนโยบายด้านพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (2553) ที่กล่าวว่า ปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จของการดำเนินการจัดการความรู้คือ จะต้องมีการทำงานเป็นวงจรต่อเนื่องกัน คือ บุคลากรจะต้องมีความปรารถนาที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เหมาะสม โดยอาจจะมีการประกาศคุณความดี ให้การยกย่องชมเชย หรือให้รางวัล ซึ่งจะช่วยให้เกิดความปรารถนาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีการนำเครื่องมือและเทคนิคการเรียนรู้ใหม่ๆ เข้ามาในองค์กร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา (2547) ที่กล่าวว่า การยกย่องชมเชย และให้รางวัล เป็นเรื่อง que ผู้บริหารควรหาโอกาสที่จะให้ผู้ที่ตั้งใจแลกเปลี่ยนความรู้มีโอกาสได้รับเพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งจะทำให้มีกำลังใจในการแลกเปลี่ยนความรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยอาจจะเสริมสร้างทั้งแรงจูงใจที่เป็นวัตถุ เงินทอง สิ่งของ แรงจูงใจที่เป็นโอกาสของความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน แรงจูงใจที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ หรือแม้แต่แรงจูงใจที่เป็นผลประโยชน์ในอุดมคติ เช่น การได้ทำตนให้เป็นประโยชน์แก่ส่วนรวม หรือความภาคภูมิใจในองค์กรของตน

4.2 ผู้บริหารจะต้องมีกิจกรรมที่สร้างความสนิทสนมคุ้นเคยให้กับครูในโรงเรียน เพราะความสนิทสนมคุ้นเคยจะเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้ครูกล้าที่จะแลกเปลี่ยนความรู้กันมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ประพนธ์ ผาสุขยืด (2549) ที่มีแนวคิดว่าการที่คนเราจะแบ่งปันความรู้ที่มีอยู่ในตัวออกมาให้กับผู้อื่นนั้นต้องอาศัยความผูกพัน เริ่มจากบรรยากาศที่เป็นมิตร มีความไว้วางใจกัน ห่วงใยกัน การแบ่งปันจึงจะเกิดขึ้นได้ กระบวนการส่วนนี้จึงอาจจะต้องเริ่มต้นที่การทำกิจกรรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยกันก่อนเป็นลำดับแรกในกลุ่มที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และควรเป็นกลุ่มที่มีขนาดไม่ใหญ่นัก นอกจากนี้ยังไม่ควรใช้รูปแบบที่เป็นทางการอย่างในห้องประชุม ซึ่งมณฑลชัย วิริยะพินิจ (2554)

กล่าวว่า การสร้างความสนิทสนมและความสามัคคีให้เกิดขึ้นนั้น จะทำให้สมาชิกในองค์กรอยู่ร่วมกันแบบช่วยเหลือกัน มีเมตตากรุณาต่อกัน ไม่ได้อยู่กันเพื่อเอาชนะกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้เป็นไปอย่างจริงใจและตั้งใจจริง

4.3 ผู้บริหารจะต้องสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ ทั้งภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ภายในโรงเรียนเดียวกัน รวมทั้งระหว่างโรงเรียนและระหว่างสังกัด มีความสอดคล้องกับ Nonaka (2006 cited in Li, Zhu & Luo, 2010) ที่กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนความรู้ที่โดยนัย (tacit knowledge) จะประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องมีการพบหน้ากันระหว่างผู้ปฏิบัติงานร่วมกัน และมีการจัดสถานที่และบรรยากาศที่เป็นกันเองเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งในโรงเรียนนั้น อาจจะมีเริ่มต้นจากการเรียนรู้ร่วมกันก่อน จากนั้นมีการเสาะหากลุ่มหรือทีมครูผู้สอนที่มีความสามารถในระดับ Best Practice ซึ่งอาจจะเป็นครูภายในโรงเรียนเดียวกันหรือต่างโรงเรียน มาร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ หรือแลกเปลี่ยนวิธีการสอนร่วมกัน (วิจารณ์ พานิช, ออนไลน์ อ้างถึงใน สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา, 2547)

4.4 ครูจะต้องเปิดใจที่จะยอมรับในความสามารถของผู้อื่นและยอมรับว่าตนเองยังขาดความรู้ในส่วนใด และต้องยอมรับที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ เป็นแนวทางที่มีความสอดคล้องกับ Senge (2006) ที่มีแนวคิดว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อบุคคลยินดีที่จะให้และเรียนรู้จากบุคคลอื่นเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของตนไปพร้อมๆ กัน ซึ่งการเรียนรู้ในที่นี้รวมถึง การแยกแยะ การซึมซับ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

4.5 ผู้บริหารจะต้องสนับสนุนให้ครูเรียนรู้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย ในขณะที่เดียวกันครูก็ต้องเปิดใจที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ เพราะการแลกเปลี่ยนความรู้ในปัจจุบันไม่เพียงแต่จะแลกเปลี่ยนความรู้กันต่อหน้าเท่านั้น ยังสามารถใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การแลกเปลี่ยนความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวางยิ่งขึ้น มีความสอดคล้องกับ Petrides and Nodine (2003, อ้างถึงใน สำนักนโยบายด้านพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา, 2553) ที่อธิบายว่า การแลกเปลี่ยนความรู้ นั้น จะต้องมีการใช้งานระบบสารสนเทศที่มีความหลากหลาย และมีประสิทธิภาพ แต่องค์กรทางการศึกษาหลายแห่งประสบปัญหาในการใช้งานด้านเทคโนโลยี เช่น มีการเก็บข้อมูลสารสนเทศเข้าไว้ในระบบ แต่ไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ ทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่ง นันทิพย์ วิภาวิน (2547) ได้เสนอแนวทางในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยการใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารที่เรียกว่า collaborative tools ไม่ว่าจะเป็น e-mail, newsgroup ซึ่งนอกจากจะเป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ได้เร็วแล้ว ยังเป็นการแปลงความรู้ของบุคคลให้อยู่ในรูปของเอกสาร ฐานข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย

จะเห็นได้ว่าแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ นั้น สามารถทำได้ในหลายๆแนวทาง ขึ้นอยู่กับความพร้อม และการให้การสนับสนุนของฝ่ายบริหาร โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพราะบุคคลสำคัญที่จะจุดประกายวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ให้เกิดขึ้นก็คือ ผู้นำในองค์กรนั้นๆ ซึ่งในที่นี้คือ ผู้บริหารโรงเรียน ที่จะเป็นบุคคลที่ต้องแสดงให้ครูในโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งให้การสนับสนุนและพัฒนาให้ครูมีพฤติกรรมกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ต่อเนื่องและเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนความรู้ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) จากผลการวิจัยพบว่า ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โรงเรียนหรือผู้บริหารควรสนับสนุนให้ครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ อาจจะโดยการยกย่องชมเชยครูที่แลกเปลี่ยนความรู้ มีครูที่แลกเปลี่ยนความรู้แล้วประสบผลสำเร็จมาเป็นแบบอย่าง ซึ่งจะทำให้ครูอยากจะมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งความรู้โดยนัย (tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) อย่างไรก็ตามการพัฒนาความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลเป็นหลักว่าจะมีความตั้งใจมากน้อยเพียงใด

2) จากผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนั้นโรงเรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีการสร้างแรงจูงใจให้ครูเห็นคุณค่าของการแลกเปลี่ยนความรู้ สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ที่ยินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่น ยกย่องชมเชยหรือเลื่อนขั้นเงินเดือนให้แก่ครูที่ประสบความสำเร็จในการแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งสนับสนุนให้ครูเห็นว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน

3) จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนั้น โรงเรียนและผู้บริหารจึงควรให้การยอมรับหรือส่งเสริมครูที่มีความรู้ความสามารถให้มีความมั่นใจในทักษะและความรู้ความสามารถของตนเองที่จะถ่ายทอดต่อไปยังผู้อื่นได้ รวมทั้งสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยระหว่างครูภายในโรงเรียนเพื่อลดความวิตกกังวล หรือความไม่มั่นใจในการที่จะต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่าการที่ครูจะมีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ที่มากขึ้นนั้น จะต้องมีการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร และความพร้อมองค์กรในด้านต่างๆด้วย ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ เช่นฝ่ายบริหารหรือปัจจัยจากองค์กร ไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศองค์กร ความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร โดยใช้การวิเคราะห์พหุระดับเพื่อให้โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ของครูมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาเพียงแค่โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น จึงน่าจะมีการศึกษากับโรงเรียนในภูมิภาคอื่นๆทั่วประเทศ เพื่อดูว่าผลการวิจัยสอดคล้องกันหรือไม่ เนื่องจากบริบททางวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจและความพร้อมในด้านต่างๆของโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดมีความแตกต่างกัน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- เจษฎา นกน้อย. (2552). นานาพรรณชนะการจัดการความรู้และการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ. (2548). การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). การจัดการความรู้กับคลังความรู้. กรุงเทพมหานคร: เอสอาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- นิพัทธา เอี่ยมใบพฤษ. (2549). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตรของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ: หลักการวิเคราะห์กลุ่มพหุ. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญดี บุญญากิจ และคณะ. (2547). การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: จีรวัฒน์เอ็กซ์เพรส.
- ประพนธ์ ผาสุขยัต. (2549). การจัดการความรู้ (KM) ฉบับขับเคลื่อน LO. กรุงเทพมหานคร: ไยไหม.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). การจัดการความรู้: พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพมหานคร: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- ไพโรจน์ ชลรักษ์. (2551). การจัดการความรู้: สังกัทางทฤษฎี. นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้งกรุ๊ป.
- มงคลชัย วิริยะพินิจ. (2554). รวมแนวคิดหลากหลายมุมมอง องค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ส่องสยาม.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2555). วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรากร ททรัพย์วิระปกรณ์. (2551). แรงจูงใจที่มีผลต่อความผูกพันในงานของอาสาสมัครสาธารณสุข. วารสารศึกษาศาสตร์, 19(2), 59-74.
- วิจารณ์ พานิช. (2549). การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สุขภาพใจ.
- วิจารณ์ พานิช. (2550). บทบาทของผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการความรู้. Retrieved 15 กรกฎาคม, 2556, from <http://www.phatthalung.doae.go.th/km/data/Functi%5B1%5D.pdf>.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2554). ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา. (2547). การจัดการความรู้ในสถานศึกษา. นครปฐม: สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา.

- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2555). การแต่งตั้งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีหรือเลื่อนเป็นวิทยฐานะชำนาญการพิเศษและวิทยฐานะเชี่ยวชาญ. Retrieved 23 มีนาคม, 2557, from <http://www.otepec.go.th/>
- สำนักนโยบายด้านพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา. (2553). การจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุภาพร โภเสงกุล. (2550). อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือร่วมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนด้านการวิจัยและพัฒนา. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2556). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนงค์นุช คุณวงษา. (2551). การศึกษาเปรียบเทียบระดับการจัดการความรู้ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสังกัดสำนักงานบริหารงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ตามการรับรู้ของครู ในเขตกรุงเทพมหานคร. (การศึกษามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภาษาอังกฤษ

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action :a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bock, G.-W., Zmud, R. W., Kim, Y.-G., & Lee, J.-N. (2005). Behavioral Intention Formation In Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111.
- Chang, H. H., & Chuang, S.-S. (2011). Social Capital and Individual Motivations on Knowledge Sharing: Participant Involvement As a Moderator. *Information & Management*, 48(1), 9-18. doi: 10.1016/j.im.2010.11.001
- Chen, C.-C. (2011). Factors Affecting High School Teachers' Knowledge-Sharing Behaviors. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 39(7), 993-1008. doi: 10.2224/sbp.2011.39.7.993
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Pub.
- Cummings, J. N. (2004). Work Groups, Structural Diversity, and Knowledge Sharing in a Global Organization. *Management Science*, 50(3), 352-364. doi: 10.1287/mnsc.1030.0134
- Dalkir, K. (2011). *Knowledge Management in Theory and Practice* (2nd ed ed.). Massachusetts, London: The MIT Press.

- de Vries, R. E. (2006). Explaining Knowledge Sharing: The Role of Team Communication Styles, Job Satisfaction, and Performance Beliefs. *Communication Research*, 33(2), 115-135. doi: 10.1177/0093650205285366
- Durcikova, A., Hung, S.-Y., Lai, H.-M., & Lin, W.-M. (2011). The Influence of Intrinsic and Extrinsic Motivation on Individuals' Knowledge Sharing Behavior. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(6), 415-427. doi: 10.1016/j.ijhcs.2011.02.004
- Evans, M. M. (2012). *Knowledge Sharing: An Empirical Study of the Role of Trust and other Social-Cognitive Factors in an Organizational Setting*. (degree of Doctor of Philosophy), University of Toronto.
- Fang, C.-L., & Liu, W.-C. (2010). The Effect of Different Motivation Factors on Knowledge-Sharing Willingness and Behavior. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 38(6), 753-758. doi: 10.2224/sbp.2010.38.6.753
- Foss, N. J., Minbaeva, D. B., Pedersen, T., & Reinholt, M. (2009). Encouraging Knowledge Sharing among Employees: How Job Design Matters. *Human Resource Management*, 48(6), 871-893. doi: 10.1002/hrm.20320
- Hansen, S., & Avital, M. (2005). Share and Share Alike: The Social and Technological Influences on Knowledge Sharing Behavior. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 5(13).
- Hau, Y. S., Kim, B., Lee, H., & Kim, Y.-G. (2013). The effects of Individual Motivations and Social Capital on Employees' Tacit and Explicit Knowledge Sharing Intentions. *International Journal of Information Management*, 33(2), 356-366. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2012.10.009
- Ho, L.-A., Kuo, T.-H., Lin, C., & Lin, B. (2010). The Mediate Effect of Trust on Organizational Online Knowledge Sharing: An Empirical Study. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 09(04), 625-644. doi: 10.1142/s0219622010003981
- Hooff, B. v. d., & Ridder, J. A. d. (2004). Knowledge Sharing in Context: The Influence of Organizational Commitment, Communication Climate and CMC Use on Knowledge Sharing. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 117-130. doi: 10.1108/13673270410557675
- Huang, Q., Davison, R. M., & Gu, J. (2011). The Impact of Trust, Guanxi Orientation and Face on the Intention of Chinese Employees and Managers to Engage in Peer-To-Peer Tacit and EXplicit Knowledge Sharing. *Information Systems Journal*, 21(6), 557-577. doi: 10.1111/j.1365-2575.2010.00361.x

- Hung, Chen, C.-J., & Lin, M.-J. J. (2009). Fostering the Determinants of Knowledge Sharing in Professional Virtual Communities. *Computers in Human Behavior*, 25(4), 929-939. doi: 10.1016/j.chb.2009.03.008
- Isaac, M., Boon, H., & Lizelle, F. (2011). Knowledge Sharing Behaviour and Demographic Variables amongst Secondary School Teachers in and Around Gaborone, Botswana. *SA Journal of Information Management*, 13(1). doi: 10.4102/sajim.v13i1.420
- Isaac, M., Hans, B., & Fletcher, L. (2011). Modelling the Relationships between Knowledge Sharing, Organisational Citizenship, Job Satisfaction and Organisational Commitment among School Teachers in Botswana. *Afr. J. Lib, Arch. & Inf.Sc.*, 1(2011), 41-58.
- Karampour, S., & Bojarpour, M. (2012). An Implementation of TPB Method for Learning Important Factors Influencing Knowledge Sharing. *Management Science Letters*, 2(7), 2293-2300. doi: 10.5267/j.msl.2012.08.015
- Kinshuk, Chen, I., & Chen, N.-S. (2009). Examining the Factors Influencing Participants' Knowledge Sharing Behavior in Virtual Learning Communities. *Educational Technology & Society*, 12(1), 134-148.
- Lee, D.-J., & Ahn, J.-H. (2007). Reward Systems for Intra-Organizational Knowledge Sharing. *European Journal of Operational Research*, 180(2), 938-956. doi: 10.1016/j.ejor.2006.03.052
- Lin, H.-F. (2007). Knowledge Sharing and Firm Innovation Capability: An Empirical Study. *International Journal of Manpower*, 28(3/4), 315-332. doi: 10.1108/01437720710755272
- Liu, N.-C., & Liu, M.-S. (2011). Human Resource Practices and Individual Knowledge-Sharing Behavior – An Empirical Study for Taiwanese R&D Professionals. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(4), 981-997. doi: 10.1080/09585192.2011.555138
- Menguc, B., Auh, S., & Kim, Y. C. (2011). Salespeople's Knowledge-Sharing Behaviors with Coworkers Outside the Sales Unit. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 32(2), 103-122. doi: 10.2753/PSS0885-3134310201
- Mogotsi, I. C. (2009). *An Empirical Investigation into the Relationships among Knowledge Sharing Behaviour, Organizational Citizenship Behaviour, Job Satisfaction and Organizational Commitment*. (Doctor of Philosophy (Information Science), University Of Pretoria.

- Morey, D., Maybury, M., & Thuraisingham, B. (2000). *Knowledge Management : Classic and Contemporary Works*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Olatokun, W., & Nwafor, C. I. (2012). The Effect of Extrinsic and Intrinsic Motivation on Knowledge Sharing Intentions of Civil Servants in Ebonyi State, Nigeria. *Information Development*, 28(3), 216-234. doi: 10.1177/0266666912438567
- Renzl, B. (2008). Trust in Management and Knowledge Sharing: The Mediating Effects of Fear and Knowledge Documentation. *Omega*, 36(2), 206-220. doi: 10.1016/j.omega.2006.06.005
- Reychav, I., & Weisberg, J. (2010). Bridging Intention and Behavior of Knowledge Sharing. *Journal Of knowledge Management*, 14(2), 285-300. doi: 10.1108/13673271011032418
- Sandra, C. V.-M. o., Ho, J. L., & Chow, C. W. (2006). Enhancing Knowledge Sharing in Public Accounting Firms. *Accounting Horizons*, 20(2), 133–155.
- Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline : The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Randomhouse.
- Srikantaiah, T. K., & Koenig, M. E. D. (2008). *Knowledge Management in Practice : Connections and Context*. Medford, New Jersey: Information Today.
- Staples, D. S., & Webster, J. (2008). Exploring the Effects of Trust, Task Interdependence and Virtualness on Knowledge Sharing in Teams. *Information Systems Journal*, 18(6), 617-640. doi: 10.1111/j.1365-2575.2007.00244.x
- Tamjidyamcholo, A., Bin Baba, M. S., Tamjid, H., & Gholipour, R. (2013). Information Security – Professional Perceptions of Knowledge-Sharing Intention Under Self-efficacy, Trust, Reciprocity, and Shared-Language. *Computers & Education*, 68, 223-232. doi: 10.1016/j.compedu.2013.05.010
- Teh, P.-L., & Yong, C.-C. (2011). Knowledge sharing in IS personnel: Organizational Behavior 's Perspective. *Journal of Computer Information Systems*, 11-21.
- Tsai, M.-T., & Cheng, N.-C. (2012). Understanding Knowledge Sharing Between IT Professionals – an Integration of Social Cognitive and Social Exchange Theory. *Behaviour & Information Technology*, 31(11), 1069-1080. doi: 10.1080/0144929x.2010.550320
- Zhang, P., & Ng, F. F. (2012). Analysis of Knowledge Sharing Behaviour in Construction Teams in Hong Kong. *Construction Management and Economics*, 30(7), 557-574. doi: 10.1080/01446193.2012.669838


- Zhu, T., Li, Z., & Luo, F. (2010). A Study on the Influence of Organizational Climate on Knowledge-Sharing Behavior in IT Enterprises. *Journal of Computers*, 5(4). doi: 10.4304/jcp.5.4.508-515
- Zhu, T., Li, Z., & Wang, H. (2010). A Study on the Influencing Factors of the Intention to Share Tacit Knowledge in the University Research Team. *Journal of Software*, 5(5). doi: 10.4304/jsw.5.5.538-545





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. อาจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม
อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิธีการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ ดร. สิวะโชติ ศรีสุทธิยากร
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิธีการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ ดร.เรชา ชูสุวรรณ
อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
5. อาจารย์ศีลวัต ศุขิลวรรณ
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนเพลินพัฒนา

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ที่ ศธ 0512.6(2771)/56-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

6 มกราคม 2557

เรื่อง ขอตกลงใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวไพโรธรัตน์ รัตนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการศึกษา การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา บวรกิตติวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้ เครื่องมือ คือ แบบสอบถามพฤติกรรมของครูกับครูในโรงเรียน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานใน รายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(อาจารย์ ดร. จุฑารัตน์ วิบูลผล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี



ที่ ศธ 0512.6(2771)/57-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

24 มกราคม 2557

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวไพรวรรณ รัตนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการศึกษา การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา บวรกิตติวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บ ข้อมูลวิจัยด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมของครูกับครูในโรงเรียน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานใน รายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(อาจารย์ ดร. จุฑารัตน์ วิบูลผล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี



ศธ 0512.6(2771)/57-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

27 กุมภาพันธ์ 2557

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวไพรวรรณ รัตนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา บวรกิตติวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บ ข้อมูลวิจัยด้วยแบบสัมภาษณ์กับผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียน และครูในโรงเรียนจำนวน 2 ท่าน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะ ได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY
(อาจารย์ ดร. จุฑารัตน์ วิบูลผล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี



ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถามพฤติกรรมของครู

คำชี้แจง

ด้วย ดิฉันนางสาวไพรวรรณ รัตนพันธ์ นิสิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู: การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติดา บวรกิตติวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริง ซึ่งข้อมูลของท่านจะมีความสำคัญและมีคุณค่ายิ่งต่องานวิจัย ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลที่รับมาในภาพรวมเท่านั้นและขอรับรองว่าข้อมูลที่รับมาจะเป็นความลับและไม่มีผลกระทบใดๆต่อตัวท่านและโรงเรียน

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมของครู

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามครบทุกข้อตามความเป็นจริงกับตัวท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นางสาวไพรวรรณ รัตนพันธ์
ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อที่ตรงกับตัวท่าน

- | | | |
|------------------------|--|---|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> 1) ชาย | <input type="checkbox"/> 2) หญิง |
| 2. อายุ | <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 31 ปี | <input type="checkbox"/> 2) 31-40 ปี |
| | <input type="checkbox"/> 3) 41-50 ปี | <input type="checkbox"/> 4) 51 ปีขึ้นไป |
| 3. ประสบการณ์ในการสอน | <input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 10 ปี | <input type="checkbox"/> 2) ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป |
| 4. ระดับการศึกษาสูงสุด | <input type="checkbox"/> 1) ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> 2) ปริญญาโท |
| | | <input type="checkbox"/> 3) ปริญญาเอก |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมของครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- ระดับ 1 หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด
 ระดับ 2 หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านน้อย
 ระดับ 3 หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านปานกลาง
 ระดับ 4 หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมาก
 ระดับ 5 หมายถึง ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	1	2	3	4	5
1. ฉันรู้สึกยินดีเมื่อเพื่อนครูได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากฉัน	1	2	3	4	5
2. ฉันเต็มใจที่จะให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำแก่เพื่อนครู	1	2	3	4	5
3. เมื่อฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ฉันมักจะแนะนำให้เพื่อนครูได้เรียนรู้สิ่งนั้นด้วยเช่นกัน	1	2	3	4	5
4. เมื่อฉันผ่านการอบรม ฉันมักจะแบ่งปันความรู้ที่ฉันได้รับให้กับเพื่อนครูเสมอ	1	2	3	4	5
5. ฉันแบ่งปันรายงาน เอกสาร หรือคู่มือต่างๆ ให้เพื่อนครูเสมอ	1	2	3	4	5
6. ฉันแบ่งปันประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและทักษะด้านการสอนให้แก่เพื่อนครูอยู่เสมอ	1	2	3	4	5
7. ฉันนำความรู้ที่ได้รับจากเพื่อนครูมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน	1	2	3	4	5
8. เมื่อพบเจอปัญหาฉันสามารถขอคำปรึกษาจากเพื่อนครูได้	1	2	3	4	5
9. ฉันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเพื่อนครูอยู่เสมอ	1	2	3	4	5
10. ฉันนำเอาประสบการณ์การสอนของเพื่อนครูมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน	1	2	3	4	5
11. ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันหนังสือเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่น่าสนใจให้เพื่อนครูให้มากขึ้น	1	2	3	4	5
12. ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันงานวิจัยในชั้นเรียนของฉันแก่เพื่อนครูให้มากขึ้น	1	2	3	4	5
13. ฉันตั้งใจที่จะนำหนังสือที่เพื่อนครูแนะนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงาน	1	2	3	4	5
14. ฉันตั้งใจที่จะศึกษาเอกสาร รายงาน งานวิจัยในชั้นเรียนที่ดีของเพื่อนครูเพื่อนำมาเป็นแบบอย่าง	1	2	3	4	5
15. เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันประสบการณ์ใหม่ๆ แก่เพื่อนครูให้มากขึ้น	1	2	3	4	5
16. ฉันตั้งใจที่จะนำประสบการณ์ของเพื่อนครูมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น	1	2	3	4	5
17. เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันทักษะหรือความเชี่ยวชาญของฉันให้เพื่อนครูให้มากขึ้น	1	2	3	4	5
18. ฉันตั้งใจที่จะนำความรู้ที่มาจากความเชี่ยวชาญหรือทักษะของเพื่อนครูมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น	1	2	3	4	5
19. ฉันรู้สึกภูมิใจที่ผู้บังคับบัญชาชื่นชมเมื่อฉันให้ความรู้หรือคำแนะนำแก่เพื่อนครู	1	2	3	4	5
20. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูอยู่เสมอจะทำให้ฉันมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ระดับความเป็นจริง				
	1	2	3	4	5
21. ฉันรู้สึกยินดีที่ผู้บังคับบัญชาชื่นชมหรือยกย่องเมื่อฉันนำเสนอความคิดใหม่ๆ	1	2	3	4	5
22. การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เพื่อนครูให้ความไว้วางใจฉันมากขึ้น	1	2	3	4	5
23. การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีภายในโรงเรียน	1	2	3	4	5
24. ถ้าฉันให้ความรู้กับเพื่อนครู ฉันจะได้รับความรู้ตอบแทนเมื่อฉันต้องการ	1	2	3	4	5
25. หน้าที่ของครูคือการเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับความรู้	1	2	3	4	5
26. ฉันรู้สึกภูมิใจที่ความรู้ของฉันมีประโยชน์ต่อเพื่อนครู	1	2	3	4	5
27. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูทำให้ฉันได้รับความรู้ใหม่ๆ	1	2	3	4	5
28. ฉันมีความยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อนครู	1	2	3	4	5
29. ฉันพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษาให้แก่เพื่อนครูอยู่เสมอ	1	2	3	4	5
30. ฉันมีความสุขเมื่อได้แบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนครู	1	2	3	4	5
31. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูเป็นเรื่องที่ทำให้ฉันเสียเวลา	1	2	3	4	5
32. ฉันเชื่อว่าตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูได้	1	2	3	4	5
33. ประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนความรู้ทำให้ฉันมั่นใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ในครั้งต่อไป	1	2	3	4	5
34. ฉันเชื่อว่าฉันมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะให้ความรู้ที่มีคุณค่ากับเพื่อนครูได้	1	2	3	4	5
35. ฉันมั่นใจในทักษะและความสามารถของตนเอง	1	2	3	4	5
36. เพื่อนครูสามารถให้ความรู้ที่มีคุณค่าแก่โรงเรียนมากกว่าฉัน	1	2	3	4	5
37. ฉันไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะแบ่งปันให้เพื่อนครู	1	2	3	4	5
38. เพื่อนครูให้การยอมรับในความรู้ความสามารถที่ฉันแบ่งปันให้	1	2	3	4	5
39. ถ้าเพื่อนครูสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ ฉันก็สามารถทำได้	1	2	3	4	5
40. การแลกเปลี่ยนความรู้เป็นเรื่องยากสำหรับฉัน	1	2	3	4	5
41. ฉันไม่มั่นใจเมื่อจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำหรือให้ความรู้กับเพื่อนครู	1	2	3	4	5
42. ฉันรู้สึกกังวลที่จะต้องให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษากับเพื่อนครู	1	2	3	4	5
43. เมื่ออยู่รวมกันเป็นกลุ่มฉันมักเป็นเพียงผู้ฟังเท่านั้น	1	2	3	4	5
44. ฉันมั่นใจว่าฉันจะสามารถรับมือกับปัญหาที่เกิดจากการเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ได้	1	2	3	4	5
45. ฉันมีความมั่นใจเมื่อจะต้องนำเสนอผลงานวิชาการต่อหน้าเพื่อนครู	1	2	3	4	5
46. ฉันมั่นใจว่าฉันจะสามารถทำให้สงบได้เมื่อต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู	1	2	3	4	5
47. ฉันมักจะแสดงความคิดเห็นต่างๆ ในที่ประชุมอยู่เสมอ	1	2	3	4	5
48. ฉันสามารถแบ่งปันความรู้ของตนเองให้แก่เพื่อนครูได้อย่างมั่นใจ	1	2	3	4	5

❀❀❀ ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามค่ะ ❀❀❀



แบบสัมภาษณ์ครู

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... เวลา.....ถึง.....
 ผู้ให้สัมภาษณ์ 1
 โรงเรียน.....ประสบการณ์ในการทำงาน.....ปี
 ผู้ให้สัมภาษณ์ 2
 โรงเรียน.....ประสบการณ์ในการทำงาน.....ปี

การถามนำ/คำกล่าวนำ

1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น อายุ ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน รายวิชา
 ที่ รับผิดชอบ เป็นต้น จากนั้นพุดคุยเรื่องต่างๆไปเกี่ยวกับโรงเรียน

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2

.....

2. ท่านคิดว่าการแลกเปลี่ยนความรู้คืออะไร และมีความสำคัญอย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2

.....

แนวคำถาม (สามารถปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม)

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ในโรงเรียนของท่านมีลักษณะอย่างไร และด้านใดบ้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2

.....

2. โรงเรียนของท่านมีการสนับสนุนให้ครูแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2

.....

3. ท่านสามารถนำความรู้ที่แลกเปลี่ยนกับเพื่อนครูไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2

.....

4. ท่านคิดว่าปัจจัยใดบ้างที่จะทำให้ครุมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มากขึ้น เพราะเหตุใด
พัฒนาอย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2

.....



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... เวลา.....ถึง.....
 ผู้ให้สัมภาษณ์ 1
 โรงเรียน.....ประสบการณ์ในการทำงาน.....ปี

การถามนำ/คำกล่าวนำ

1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น อายุ ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ในการบริหาร เป็นต้น

.....

2. ท่านคิดว่าการแลกเปลี่ยนความรู้คืออะไร และมีความสำคัญอย่างไร

.....

แนวคำถาม (สามารถปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม)

1. ครูในโรงเรียนของท่านมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในลักษณะใด และด้านใดบ้าง

.....

2. ท่านมีบทบาทในการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร

.....

3. ท่านคิดว่าปัจจัยใดบ้างที่จะทำให้ครูมีพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มากขึ้น เพราะเหตุใด

.....

4. จากปัจจัยที่กล่าวมาในข้อที่ 3 จะสามารถพัฒนาหรือส่งเสริมได้อย่างไรบ้าง

.....



ภาคผนวก ง
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

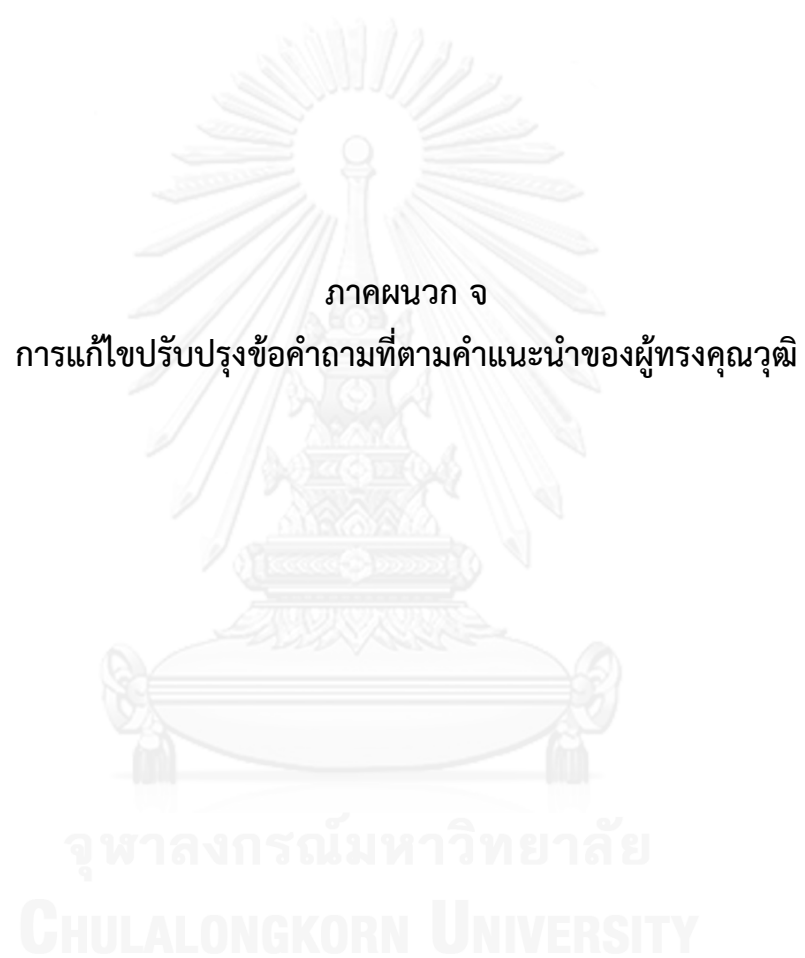
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามพฤติกรรมของครู

รายการข้อความ	ค่า IOC	
	คะแนน	IOC
การเป็นผู้ให้ความรู้		
1. ฉันรู้สึกยินดีเมื่อเพื่อนครูได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากฉัน	5	1.00
2. ฉันเต็มใจที่จะให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำแก่เพื่อนครู	5	1.00
3. เมื่อฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ฉันมักจะแนะนำให้เพื่อนครูได้เรียนรู้สิ่งนั้นด้วยเช่นกัน	5	1.00
4. เมื่อฉันผ่านการอบรม ฉันมักจะแบ่งปันความรู้ที่ฉันได้รับให้กับเพื่อนครูเสมอ	4	0.8
5. ฉันแบ่งปันรายงาน เอกสาร หรือคู่มือต่างๆ ให้เพื่อนครูเสมอ	5	1.00
6. ฉันแบ่งปันประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและทักษะด้านการสอนให้แก่เพื่อนครูอยู่เสมอ	5	1.00
การเป็นผู้รับความรู้		
7. ฉันนำความรู้ที่ได้รับจากเพื่อนครูมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน	5	1.00
8. เมื่อพบเจอปัญหาฉันสามารถขอคำปรึกษาจากเพื่อนครูได้	4	0.8
9. ฉันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเพื่อนครูอยู่เสมอ	4	0.8
10. ฉันนำเอาประสบการณ์การสอนของเพื่อนครูมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน	5	1.00
11. ฉันมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอแล้วไม่จำเป็นต้องรับความรู้ของเพื่อนครู	4	0.8
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน		
12. ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันหนังสือเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่น่าสนใจให้เพื่อนครูให้มากขึ้น	4	0.8
13. ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันงานวิจัยในชั้นเรียนของฉันแก่เพื่อนครูให้มากขึ้น	4	0.8
14. ฉันตั้งใจที่จะนำหนังสือที่เพื่อนครูแนะนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงาน	4	0.8
15. ฉันตั้งใจที่จะศึกษาเอกสาร รายงาน งานวิจัยในชั้นเรียนที่ดีของเพื่อนครูเพื่อนำมาเป็นแบบอย่าง	4	0.8
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย		
16. เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันประสบการณ์ใหม่ๆ แก่เพื่อนครูให้มากขึ้น	5	1.00
17. ฉันตั้งใจที่จะนำประสบการณ์ของเพื่อนครูมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น	5	1.00
18. เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันทักษะหรือความเชี่ยวชาญของฉันให้เพื่อนครูให้มากขึ้น	5	1.00
19. ฉันตั้งใจที่จะนำความรู้ที่มาจากความเชี่ยวชาญหรือทักษะของเพื่อนครูมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น	5	1.00

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	
	คะแนน	IOC
แรงจูงใจภายนอก		
20. ฉันรู้สึกภูมิใจที่ผู้บังคับบัญชาชื่นชมเมื่อฉันให้ความรู้หรือคำแนะนำแก่เพื่อนครู	5	1.00
21. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูอยู่เสมอจะทำให้ฉันมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	5	1.00
22. ฉันรู้สึกยินดีที่ผู้บังคับบัญชาชื่นชมหรือยกย่องเมื่อฉันนำเสนอความคิดใหม่ๆ	4	0.8
23. การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เพื่อนครูให้ความไว้วางใจฉันมากขึ้น	5	1.00
24. การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีภายในโรงเรียน	4	0.8
25. ถ้าฉันให้ความรู้กับเพื่อนครู ฉันจะได้รับความรู้ตอบแทนเมื่อฉันต้องการ	4	0.8
แรงจูงใจภายใน		
26. หน้าที่ของครูคือการเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับความรู้	4	0.8
27. ฉันรู้สึกภูมิใจที่ความรู้ของฉันมีประโยชน์ต่อเพื่อนครู	5	1.00
28. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูทำให้ฉันได้รับความรู้ใหม่ๆ	5	1.00
29. ฉันมีความยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อนครู	5	1.00
30. ฉันพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษาให้แก่เพื่อนครูอยู่เสมอ	5	1.00
31. ฉันมีความสุขเมื่อได้แบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนครู	5	1.00
32. การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูเป็นเรื่องที่ทำให้ฉันเสียเวลา	5	1.00
การเชื่อในความสามารถของตนเอง		
33. ฉันเชื่อว่าตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูได้	4	0.8
34. ประสบการณ์ในการแลกเปลี่ยนความรู้ทำให้ฉันมั่นใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ในครั้งต่อไป	5	1.00
35. ฉันเชื่อว่าฉันมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะให้ความรู้ที่มีคุณค่ากับเพื่อนครูได้	5	1.00
36. ฉันมั่นใจในทักษะและความสามารถของตนเอง	5	1.00
37. เพื่อนครูสามารถให้ความรู้ที่มีคุณค่าแก่โรงเรียนมากกว่าฉัน	4	0.8
38. ฉันไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะแบ่งปันให้เพื่อนครู	5	1.00
39. เพื่อนครูให้การยอมรับในความรู้ความสามารถที่ฉันแบ่งปันให้	4	0.8
40. ถ้าเพื่อนครูสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ ฉันก็สามารถทำได้	5	1.00
41. การแลกเปลี่ยนความรู้เป็นเรื่องยากสำหรับฉัน	5	1.00

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	
	คะแนน	IOC
ความเชื่อมั่นในการเผชิญหน้า		
42. ครูในโรงเรียนของฉันขอให้ฉันแบ่งปันความรู้ให้เสมอ	1	0.2
43. ฉันไม่มั่นใจเมื่อจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำหรือให้ความรู้กับเพื่อนครู	5	1.00
44. ฉันรู้สึกกังวลที่จะต้องให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษากับเพื่อนครู	5	1.00
45. เมื่ออยู่รวมกันเป็นกลุ่มฉันมักเป็นเพียงผู้ฟังเท่านั้น	5	1.00
46. ฉันมั่นใจว่าฉันจะสามารถรับมือกับปัญหาที่เกิดจากการเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ได้	5	1.00
47. ฉันมีความมั่นใจเมื่อจะต้องนำเสนอผลงานวิชาการต่อหน้าเพื่อนครู	5	1.00
48. ฉันมั่นใจว่าฉันจะสามารถทำให้สงบได้เมื่อต้องเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครู	5	1.00
49. ฉันมักจะแสดงความคิดเห็นต่างๆ ในที่ประชุมอยู่เสมอ	5	1.00
50. ฉันสามารถแบ่งปันความรู้ของตนเองให้แก่เพื่อนครูได้อย่างมั่นใจ	5	1.00



ข้อคำถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตัวแปร	ข้อ	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามที่ปรับปรุง
การเป็นผู้ให้ความรู้	1	ฉันรู้สึกยินดีเมื่อผู้อื่นได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆจากฉัน	ฉันรู้สึกยินดีเมื่อเพื่อนครูได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากฉัน
	2	ฉันเต็มใจที่จะให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำแก่เพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันเต็มใจที่จะให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำแก่เพื่อนครู
	3	เมื่อฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ฉันมักจะแนะนำให้เพื่อนครูในโรงเรียนได้เรียนรู้สิ่งนั้นด้วยเช่นกัน	เมื่อฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ฉันมักจะแนะนำให้เพื่อนครูได้เรียนรู้สิ่งนั้นด้วยเช่นกัน
	5	ฉันแบ่งปันรายงาน เอกสาร หรือคู่มือต่างๆให้เพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันแบ่งปันรายงาน เอกสาร หรือคู่มือต่างๆ ให้เพื่อนครูเสมอ
	6	ฉันแบ่งปันประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและทักษะด้านการสอนให้แก่เพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันแบ่งปันประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและทักษะด้านการสอนให้แก่เพื่อนครูอยู่เสมอ
	9	ฉันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากผู้อื่นอยู่เสมอ	ฉันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเพื่อนครูอยู่เสมอ
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน	11	ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันหนังสือที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่น่าสนใจให้เพื่อนครูในโรงเรียนให้มากขึ้น	ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันหนังสือเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่น่าสนใจให้เพื่อนครูให้มากขึ้น
	12	ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปัน งานวิจัยในชั้นเรียนของฉันให้เพื่อนครูในโรงเรียนให้มากขึ้น	ฉันตั้งใจที่จะแบ่งปันงานวิจัยในชั้นเรียนของฉันแก่เพื่อนครูให้มากขึ้น
ความตั้งใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้โดยนัย	15	เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันประสบการณ์ใหม่ๆให้เพื่อนครูในโรงเรียน	เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันประสบการณ์ใหม่ๆแก่เพื่อนครูให้มากขึ้น
	16	ฉันตั้งใจที่จะนำประสบการณ์ของเพื่อนครูในโรงเรียนมาใช้ในการทำงานให้มากขึ้น	ฉันตั้งใจที่จะนำประสบการณ์ของเพื่อนครูมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น
	17	เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันทักษะหรือความเชี่ยวชาญของฉันให้เพื่อนครูในโรงเรียนให้มากขึ้น	เมื่อมีโอกาสฉันจะแบ่งปันทักษะหรือความเชี่ยวชาญของฉันให้เพื่อนครูให้มากขึ้น
	18	ฉันตั้งใจที่จะนำความรู้ที่มาจากความเชี่ยวชาญหรือทักษะของเพื่อนครูในโรงเรียนมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น	ฉันตั้งใจที่จะนำความรู้ที่มาจากความเชี่ยวชาญหรือทักษะของเพื่อนครูมาปรับใช้ในการทำงานให้มากขึ้น
แรงจูงใจภายนอก	19	ฉันรู้สึกภูมิใจที่ผู้บังคับบัญชาชื่นชมเมื่อฉันให้ความรู้หรือคำแนะนำแก่เพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันรู้สึกภูมิใจที่ผู้บังคับบัญชาชื่นชมเมื่อฉันให้ความรู้หรือคำแนะนำแก่เพื่อนครู
	22	การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เพื่อนครูในโรงเรียนให้ความไว้วางใจฉันมากขึ้น	การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เพื่อนครูให้ความไว้วางใจฉันมากขึ้น
	23	ฉันเชื่อว่าการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีภายในโรงเรียน	การแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีภายในโรงเรียน
	24	ฉันเชื่อว่าถ้าฉันให้ความรู้กับเพื่อนครู ฉันจะได้รับความรู้จากเพื่อนครูในโรงเรียนตอบแทนเมื่อฉันต้องการ	ถ้าฉันให้ความรู้กับเพื่อนครู ฉันจะได้รับความรู้ตอบแทนเมื่อฉันต้องการ
แรงจูงใจภายใน	27	การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูในโรงเรียนทำให้ฉันได้รับความรู้ใหม่ๆ	การแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูทำให้ฉันได้รับความรู้ใหม่ๆ
	28	ฉันมีความยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันมีความยินดีที่จะช่วยเหลือเพื่อนครู

ตาราง 3.5 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อ	ข้อความเดิม	ข้อความที่ปรับปรุง
แรงจูงใจ ภายใน (ต่อ)	29	ฉันพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษาให้แก่ครูในโรงเรียน อยู่เสมอ	ฉันพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษาให้แก่เพื่อนครูอยู่ เสมอ
	30	ฉันมีความสุขเมื่อได้แบ่งปันความรู้ที่ฉันมีให้กับ เพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันมีความสุขเมื่อได้แบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อน ครู
การเชื่อใน ความ สามารถของ ตนเอง	32	ฉันเชื่อว่าตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับ เพื่อนร่วมงานได้	ฉันเชื่อว่าตนเองสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับ เพื่อนครูได้
	34	ฉันเชื่อว่าฉันมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะ ให้ความรู้ที่มีคุณค่ากับผู้อื่นได้	ฉันเชื่อว่าฉันมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะ ให้ความรู้ที่มีคุณค่ากับเพื่อนครูได้
	36	เพื่อนครูในโรงเรียนสามารถให้ความรู้ที่มีคุณค่า แก่โรงเรียนมากกว่าฉัน	เพื่อนครูสามารถให้ความรู้ที่มีคุณค่าแก่โรงเรียน มากกว่าฉัน
	37	ฉันคิดว่าตนเองไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะ แบ่งปันให้ผู้อื่น	ฉันไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะ แบ่งปันให้เพื่อนครู
	38	ฉันเชื่อว่าเพื่อนครูในโรงเรียนจะยอมรับใน ความรู้ความสามารถที่ฉันแบ่งปัน	เพื่อนครูให้การยอมรับในความรู้ความสามารถที่ ฉันแบ่งปันให้
	38	ฉันเชื่อว่าเพื่อนครูในโรงเรียนจะยอมรับใน ความรู้ความสามารถที่ฉันแบ่งปัน	เพื่อนครูให้การยอมรับในความรู้ความสามารถที่ ฉันแบ่งปันให้
39	ถ้าเพื่อนครูในโรงเรียนสามารถแลกเปลี่ยน ความรู้ได้ฉันก็สามารถทำได้	ถ้าเพื่อนครูสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ ฉันก็ สามารถทำได้	
ความเชื่อมั่น ในการ เผชิญหน้า	41	ฉันไม่มั่นใจเมื่อจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำหรือให้ ความรู้กับเพื่อนครูในโรงเรียน	ฉันไม่มั่นใจเมื่อจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำหรือให้ ความรู้กับเพื่อนครู
	44	ฉันมั่นใจว่าฉันจะสามารถรับมือกับปัญหาที่เกิด จากการเผชิญหน้าได้	ฉันมั่นใจว่าฉันจะสามารถรับมือกับปัญหาที่เกิด จากการเผชิญหน้าเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ได้
	45	ฉันมีความมั่นใจเมื่อจะต้องนำเสนอผลงาน วิชาการต่อหน้าผู้อื่น	ฉันมีความมั่นใจเมื่อจะต้องนำเสนอผลงาน วิชาการต่อหน้าเพื่อนครู
	48	ฉันสามารถแบ่งปันความรู้ของตนให้แก่ผู้อื่นได้ อย่างมั่นใจ	ฉันสามารถแบ่งปันความรู้ของตนเองให้แก่เพื่อน ครูได้อย่างมั่นใจ

ภาคผนวก ฉ

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ของครู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

DATE: 4/29/2014

TIME: 18:33

L I S R E L 9.10 (STUDENT)

BY

Karl G. Järeskog & Dag Sörbom

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\Kleaw\Desktop\SYNTAX1.spl:

```

KNOWLEDGE SHARING
DA NI=8 NO=526 MA=CM NG=1
LA
GIVE.SHAR RECI.SHAR EXP.INT TAC.INT ENT.MOT INT.MOT CAP.SE FAC.SE
KM
1
.586 1
.611 .539 1
.643 .604 .750 1
.543 .535 .492 .608 1
.542 .478 .489 .613 .582 1
.483 .388 .433 .464 .412 .534 1
.415 .285 .333 .389 .330 .351 .685 1
ME
4.1834 4.0184 3.9243 4.0932 4.0041 4.3496 3.7710 3.7431
SD
.55815 .60705 .60937 .58116 .58533 .55108 .46375 .59327
MO NX=4 NY=4 NK=2 NE=2 BE=FU GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY PH=SY
LE
SHARE INTENT
LK
MOTIV SE
FR LY(2,1) LY(4,2) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,2) LX(4,2) BE(1,2) GA(1,1) GA(1,2)
FR GA(2,1) GA(2,2) LY(1,1) LY(3,2)
Fr PH(2,1)
fr te 4 1 td 3 2 td 4 2 th 2 4 th 4 2
PD
OU RS EF FS SS SC ND=3 MI

```

KNOWLEDGE SHARING

```

Number of Input Variables 8
Number of Y - Variables 4
Number of X - Variables 4
Number of ETA - Variables 2
Number of KSI - Variables 2
Number of Observations 526

```

KNOWLEDGE SHARING

Covariance Matrix

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	0.312					
RECI.SHA	0.199	0.369				
EXP.INT	0.208	0.199	0.371			
TAC.INT	0.209	0.213	0.266	0.338		
ENT.MOT	0.177	0.190	0.175	0.207	0.343	
INT.MOT	0.167	0.160	0.164	0.196	0.188	0.304
CAP.SE	0.125	0.109	0.122	0.125	0.112	0.136
FAC.SE	0.137	0.103	0.120	0.134	0.115	0.115

Covariance Matrix

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
CAP.SE	0.215	
FAC.SE	0.188	0.352

Total Variance = 2.602 Generalized Variance = 0.155088D-05

Largest Eigenvalue = 1.490 Smallest Eigenvalue = 0.064

Condition Number = 4.818

KNOWLEDGE SHARING

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0	0
RECI.SHA	1	0
EXP.INT	0	0
TAC.INT	0	2

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	3	0
INT.MOT	4	0
CAP.SE	0	5
FAC.SE	0	6

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	0	7
INTENT	0	0

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	8	9
INTENT	10	11

PHI

	MOTIV	SE
--	-------	----

MOTIV	0			
SE	12	0		
PSI				
	SHARE	INTENT		
	13	14		
THETA-EPS				
	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
GIVE.SHA	15			
RECI.SHA	0	16		
EXP.INT	0	0	17	
TAC.INT	18	0	0	19
THETA-DELTA-EPS				
	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
ENT.MOT	0	0	0	0
INT.MOT	0	0	0	21
CAP.SE	0	0	0	0
FAC.SE	0	25	0	0
THETA-DELTA				
	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
ENT.MOT	20			
INT.MOT	0	22		
CAP.SE	0	23	24	
FAC.SE	0	26	0	27

KNOWLEDGE SHARING

Number of Iterations = 31

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y	
	SHARE INTENT
GIVE.SHA	0.454 - -
RECI.SHA	0.436 - -
	(0.026)
	16.817
EXP.INT	- - 0.493
TAC.INT	- - 0.541
	(0.025)
	21.868

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.455 (0.024) 18.938	- -
INT.MOT	0.408 (0.023) 17.974	- -

CAP.SE	- -	0.418 (0.020) 20.693
FAC.SE	- -	0.449 (0.026) 17.371

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.520 (0.101) 5.162
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.410 (0.098) 4.204	0.106 (0.048) 2.225
INTENT	0.746 (0.063) 11.860	0.128 (0.056) 2.287

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	1.000			
INTENT	0.916	1.000		
MOTIV	0.899	0.821	1.000	
SE	0.638	0.562	0.582	1.000

PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	1.000	
SE	0.582 (0.047) 12.508	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

SHARE	INTENT
0.087	0.316
(0.044)	(0.047)
1.997	6.661

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

SHARE	INTENT
0.913	0.684

NOTE: R² for Structural Equations are Hayduk's (2006) Blocked-Error R²

Reduced Form

	MOTIV	SE
SHARE	0.798	0.173
	(0.062)	(0.058)
	12.818	2.978
INTENT	0.746	0.128
	(0.063)	(0.056)
	11.848	2.285

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

SHARE	INTENT
0.827	0.684

THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
GIVE.SHA	0.105			
	(0.011)			
	9.760			
RECI.SHA	- -	0.178		
		(0.013)		
		13.292		
EXP.INT	- -	- -	0.129	
			(0.011)	
			11.902	
TAC.INT	-0.017	- -	- -	0.046
	(0.007)			(0.009)
	-2.423			4.850

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT

	0.663	0.516	0.653	0.864
THETA-DELTA-EPS				
	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	- -	- -	- -	- -
INT.MOT	- -	- -	- -	0.015 (0.007) 2.251
CAP.SE	- -	- -	- -	- -
FAC.SE	- -	-0.017 (0.009) -1.940	- -	- -

THETA-DELTA				
	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.135 (0.013) 10.297	- -	- -	- -
INT.MOT	- -	0.137 (0.012) 11.670	- -	- -
CAP.SE	- -	0.037 (0.009) 4.281	0.040 (0.011) 3.619	- -
FAC.SE	- -	0.009 (0.011) 0.808	- -	0.149 (0.015) 9.645

Squared Multiple Correlations for X - Variables

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
	0.605	0.550	0.814	0.574

Log-likelihood Values

	Estimated Model	Saturated Model
	-----	-----
Number of free parameters(t)	27	36
-2ln(L)	-2814.611	-2828.136
AIC (Akaike, 1974)*	-2760.611	-2756.136
BIC (Schwarz, 1978)*	-2645.448	-2602.585

*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)	9
Maximum Likelihood Ratio Chi-Square (C1)	13.525 (P = 0.1402)
Browne's (1984) ADF Chi-Square (C2_NT)	13.155 (P = 0.1557)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP)	4.525

90 Percent Confidence Interval for NCP	(0.0 ; 18.568)
Minimum Fit Function Value	0.0257
Population Discrepancy Function Value (F0)	0.00860
90 Percent Confidence Interval for F0	(0.0 ; 0.0353)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0.0309
90 Percent Confidence Interval for RMSEA	(0.0 ; 0.0626)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05)	0.815
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	0.128
90 Percent Confidence Interval for ECVI	(0.120 ; 0.155)
ECVI for Saturated Model	0.137
ECVI for Independence Model	7.506
Chi-Square for Independence Model (28 df)	3931.940
Normed Fit Index (NFI)	0.997
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.996
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.320
Comparative Fit Index (CFI)	0.999
Incremental Fit Index (IFI)	0.999
Relative Fit Index (RFI)	0.989
Critical N (CN)	842.014
Root Mean Square Residual (RMR)	0.00399
Standardized RMR	0.0121
Goodness of Fit Index (GFI)	0.994
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0.975
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	0.248

KNOWLEDGE SHARING

Fitted Covariance Matrix

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.312					
RECI.SHA	0.198	0.368				
EXP.INT	0.205	0.197	0.371			
TAC.INT	0.208	0.216	0.266	0.338		
ENT.MOT	0.186	0.178	0.184	0.202	0.343	
INT.MOT	0.167	0.160	0.165	0.196	0.186	0.303
CAP.SE	0.121	0.116	0.116	0.127	0.111	0.137
FAC.SE	0.130	0.108	0.124	0.136	0.119	0.116

Fitted Covariance Matrix

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	0.215	
FAC.SE	0.188	0.351

Fitted Residuals

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.000					
RECI.SHA	0.000	0.000				
EXP.INT	0.003	0.003	0.000			
TAC.INT	0.001	-0.003	-0.001	0.000		
ENT.MOT	-0.009	0.012	-0.009	0.005	0.000	
INT.MOT	0.000	0.000	-0.001	0.000	0.002	0.000

CAP.SE	0.004	-0.007	0.006	-0.002	0.001	0.000
FAC.SE	0.007	-0.006	-0.004	-0.002	-0.004	-0.001

Fitted Residuals

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
CAP.SE	0.000	
FAC.SE	0.001	0.001

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.009
 Median Fitted Residual = 0.000
 Largest Fitted Residual = 0.012

Stemleaf Plot

```

- 8|55
- 6|1
- 4|640
- 2|041
- 0|9864322100000
  0|3367908
  2|578
  4|9
  6|53
  8|
 10|6

```

Standardized Residuals

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	0.033					
RECI.SHA	0.334	0.029				
EXP.INT	0.935	0.451	0.000			
TAC.INT	0.607	-1.221	-0.565	-0.326		
ENT.MOT	-2.341	2.130	-1.616	1.899	0.000	
INT.MOT	-0.021	-0.032	-0.178	-0.090	1.240	0.336
CAP.SE	1.205	-1.348	1.301	-1.013	0.553	-0.444
FAC.SE	1.530	-1.308	-0.525	-0.543	-0.804	-0.531

Standardized Residuals

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
CAP.SE	0.039	
FAC.SE	0.853	0.837

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.341
 Median Standardized Residual = 0.000
 Largest Standardized Residual = 2.130

Stemleaf Plot

```

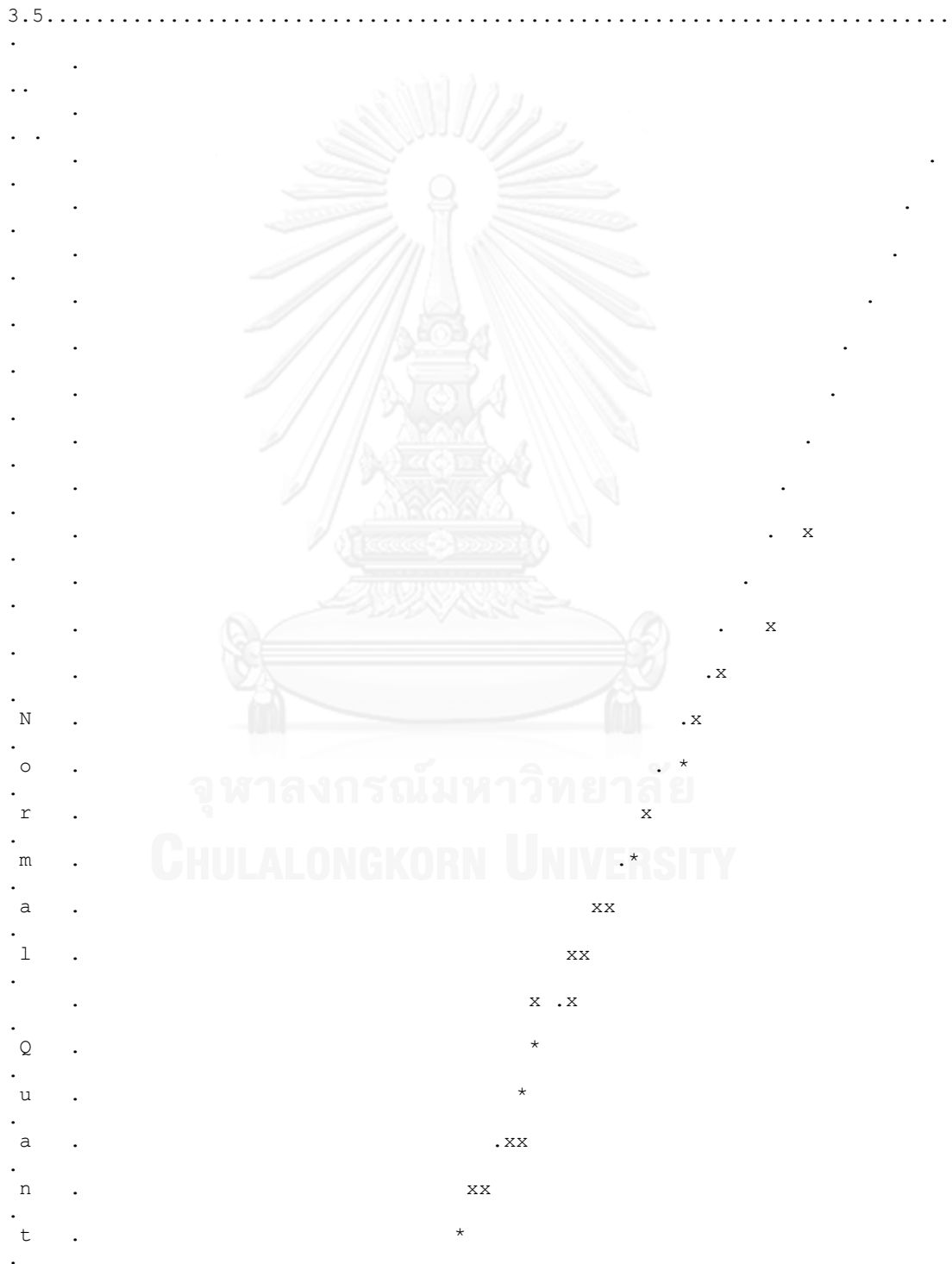
- 2|3
- 1|6
- 1|3320
- 0|86555
- 0|43210000000
  0|33

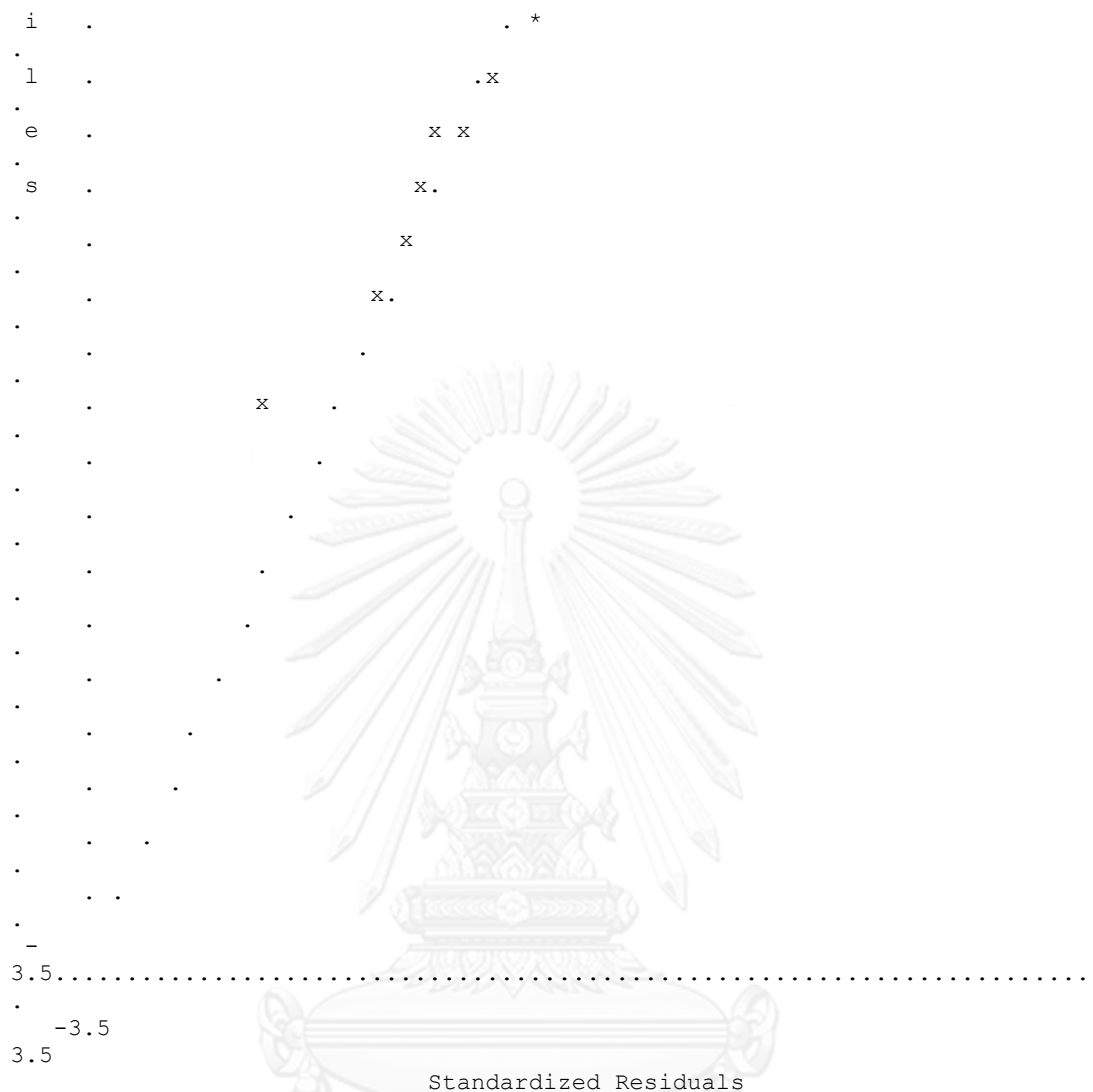
```

0|566899
 1|223
 1|59
 2|1

KNOWLEDGE SHARING

Qplot of Standardized Residuals





KNOWLEDGE SHARING

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	- -	0.507
RECI.SHA	- -	0.529
EXP.INT	0.136	- -
TAC.INT	0.084	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	- -	0.096
RECI.SHA	- -	-0.096
EXP.INT	0.132	- -
TAC.INT	-0.090	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.096
RECI.SHA	- -	-0.096
EXP.INT	0.132	- -
TAC.INT	-0.090	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.171
RECI.SHA	- -	-0.158
EXP.INT	0.217	- -
TAC.INT	-0.154	- -

Modification Indices for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	- -	0.021
INT.MOT	- -	0.021
CAP.SE	0.518	- -
FAC.SE	0.540	- -

Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	- -	-0.061
INT.MOT	- -	0.054
CAP.SE	0.074	- -
FAC.SE	-0.083	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	- -	-0.061
INT.MOT	- -	0.054
CAP.SE	0.074	- -
FAC.SE	-0.083	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	- -	-0.104
INT.MOT	- -	0.099
CAP.SE	0.160	- -
FAC.SE	-0.140	- -

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

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
----------	----------	---------	---------

GIVE.SHA	- -			
RECI.SHA	- -			
EXP.INT	0.934	0.260	- -	
TAC.INT	- -	1.701	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	- -			
RECI.SHA	- -	- -		
EXP.INT	0.012	0.005	- -	
TAC.INT	- -	-0.013	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	- -			
RECI.SHA	- -	- -		
EXP.INT	0.034	0.012	- -	
TAC.INT	- -	-0.037	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	3.969	3.614	2.756	4.179
INT.MOT	0.094	0.000	0.149	- -
CAP.SE	0.003	1.784	3.098	1.231
FAC.SE	1.338	- -	1.612	0.270

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.018	0.019	-0.014	0.019
INT.MOT	0.003	0.000	-0.004	- -
CAP.SE	0.000	-0.012	0.010	-0.006
FAC.SE	0.009	- -	-0.009	0.004

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.056	0.054	-0.038	0.057
INT.MOT	0.008	0.000	-0.011	- -
CAP.SE	-0.001	-0.042	0.034	-0.022
FAC.SE	0.028	- -	-0.026	0.010

Modification Indices for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	- -			
INT.MOT	- -	- -		
CAP.SE	0.325	- -	- -	
FAC.SE	0.325	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----

ENT.MOT	- -			
INT.MOT	- -	- -		
CAP.SE	0.005	- -	- -	
FAC.SE	-0.005	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
ENT.MOT	- -			
INT.MOT	- -	- -		
CAP.SE	0.017	- -	- -	
FAC.SE	-0.014	- -	- -	- -

Maximum Modification Index is 4.18 for Element (1, 4) of THETA DELTA-EPSILON

KNOWLEDGE SHARING

Factor Scores Regressions

ETA

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
SHARE	0.544	0.261	0.135	0.589	0.223	0.093
INTENT	0.326	0.088	0.299	1.059	0.091	-0.053

ETA

	CAP.SE	FAC.SE
SHARE	0.123	0.084
INTENT	0.051	0.013

KSI

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
MOTIV	0.334	0.172	0.103	0.285	0.559	0.473
SE	0.114	0.085	0.001	0.164	0.125	-0.360

KSI

	CAP.SE	FAC.SE
MOTIV	-0.052	0.103
SE	1.566	0.385

KNOWLEDGE SHARING

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.454	- -
RECI.SHA	0.436	- -
EXP.INT	- -	0.493
TAC.INT	- -	0.541

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.455	- -
INT.MOT	0.408	- -
CAP.SE	- -	0.418
FAC.SE	- -	0.449

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.520
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.410	0.106
INTENT	0.746	0.128

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	1.000			
INTENT	0.916	1.000		
MOTIV	0.899	0.821	1.000	
SE	0.638	0.562	0.582	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	-----	-----
	0.087	0.316

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.798	0.173
INTENT	0.746	0.128

KNOWLEDGE SHARING

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.814	- -
RECI.SHA	0.719	- -
EXP.INT	- -	0.808
TAC.INT	- -	0.930

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.778	- -
INT.MOT	0.741	- -
CAP.SE	- -	0.902

FAC.SE - - 0.758

BETA

	SHARE	INTENT
SHARE	- -	0.520
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
SHARE	0.410	0.106
INTENT	0.746	0.128

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.000			
INTENT	0.916	1.000		
MOTIV	0.899	0.821	1.000	
SE	0.638	0.562	0.582	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	0.087	0.316

THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
GIVE.SHA	0.337			
RECI.SHA	- -	0.484		
EXP.INT	- -	- -	0.347	
TAC.INT	-0.053	- -	- -	0.136

THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
ENT.MOT	- -	- -	- -	- -
INT.MOT	- -	- -	- -	0.048
CAP.SE	- -	- -	- -	- -
FAC.SE	- -	-0.046	- -	- -

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
ENT.MOT	0.395			
INT.MOT	- -	0.450		
CAP.SE	- -	0.146	0.186	
FAC.SE	- -	0.027	- -	0.426

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
SHARE	0.798	0.173

INTENT 0.746 0.128

KNOWLEDGE SHARING

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.798 (0.062) 12.831	0.173 (0.058) 2.980
INTENT	0.746 (0.063) 11.860	0.128 (0.056) 2.287

Indirect Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.388 (0.076) 5.133	0.067 (0.032) 2.068
INTENT	- -	- -

Total Effects of ETA on ETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.520 (0.101) 5.162
INTENT	- -	- -

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.271

Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.454	0.236 (0.046) 5.162
RECI.SHA	0.436 (0.026) 16.817	0.227 (0.043) 5.280
EXP.INT	- -	0.493
TAC.INT	- -	0.541 (0.025) 21.868

Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.236 (0.046) 5.162
RECI.SHA	- -	0.227 (0.043) 5.280
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.363 (0.028) 12.831	0.079 (0.026) 2.980
RECI.SHA	0.348 (0.030) 11.755	0.075 (0.025) 2.969
EXP.INT	0.367 (0.031) 11.860	0.063 (0.028) 2.287
TAC.INT	0.403 (0.032) 12.595	0.069 (0.030) 2.304

KNOWLEDGE SHARING

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.798	0.173
INTENT	0.746	0.128

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.388	0.067
INTENT	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.520
INTENT	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

SHARE	INTENT
-------	--------

	-----	-----
GIVE.SHA	0.454	0.236
RECI.SHA	0.436	0.227
EXP.INT	- -	0.493
TAC.INT	- -	0.541

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.814	0.423
RECI.SHA	0.719	0.374
EXP.INT	- -	0.808
TAC.INT	- -	0.930

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.236
RECI.SHA	- -	0.227
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.423
RECI.SHA	- -	0.374
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.363	0.079
RECI.SHA	0.348	0.075
EXP.INT	0.367	0.063
TAC.INT	0.403	0.069

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.650	0.141
RECI.SHA	0.573	0.124
EXP.INT	0.603	0.103
TAC.INT	0.694	0.119

Time used 0.016 seconds

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการแลกเปลี่ยน
ความรู้ของครู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

DATE: 5/14/2014
TIME: 12:44

L I S R E L 9.10 (STUDENT)

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

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\Kleaw\Desktop\SYNTAX1.spl:

```
GROUP 1
DA NG=2 NI=8 NO=259 MA=CM
LA
GIVE.SHAR RECI.SHAR EXP.INT TAC.INT ENT.MOT INT.MOT CAP.SE FAC.SE
KM
1
.592 1
.566 .538 1
.592 .619 .731 1
.487 .500 .457 .574 1
.478 .486 .476 .585 .531 1
.450 .383 .408 .444 .350 .494 1
.362 .237 .307 .363 .269 .285 .647 1
ME
4.1911 4.0838 3.9364 4.1130 4.0642 4.3714 3.7414 3.7001
SD
.56742 .60818 .60262 .57908 .54019 .52410 .44976 .58851
MO NX=4 NY=4 NE=2 NK=2 GA=FU,FI BE=FU,FI LX=FU,FI LY=FU,FI TE=SY TD=SY
PS=SY PH=SY
FR GA(1,1)GA(1,2)GA(2,1)GA(2,2)
FR BE(1,2)
FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,2) LX(4,2)
FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,2) LY(4,2)
FR PH(2,1)
FI PS 1 1 PS 2 2
VA 0.20 PS 1 1
VA 0.21 PS 2 2
FR td 3 2
LE
SHARE INTENT
LK
MOTIV SE
PD
OU SE TV RS MR FS SC MI EF ND=4
```

GROUP 1

Number of Input Variables	8
Number of Y - Variables	4
Number of X - Variables	4
Number of ETA - Variables	2
Number of KSI - Variables	2
Number of Observations	267
Number of Groups	2

```

GROUP2
DA NI=8 NO=267 MA=CM
LA
GIVE.SHAR RECI.SHAR EXP.INT TAC.INT ENT.MOT INT.MOT CAP.SE FAC.SE
KM
1
.583 1
.654 .543 1
.694 .590 .768 1
.597 .558 .523 .639 1
.602 .471 .500 .637 .621 1
.519 .412 .460 .488 .478 .575 1
.472 .352 .362 .420 .400 .417 .716 1
ME
4.1758 3.9549 3.9127 4.0741 3.9457 4.3285 3.7996 3.7849
SD
.54997 .60029 .61674 .58361 .62148 .57625 .47602 .59597
MO NX=4 NY=4 NE=2 NK=2 LX=IN LY=IN TD=IN TE=IN GA=IN BE=IN PH=IN PS=IN
FR th 2 3
LE
SHARE INTENT
LK
MOTIV SE
PD
OU SE TV RS MR FS SC MI EF ND=4
GROUP2

```

```

Number of Input Variables 8
Number of Y - Variables 4
Number of X - Variables 4
Number of ETA - Variables 2
Number of KSI - Variables 2
Number of Observations 267
Number of Groups 2

```

GROUP 1

Covariance Matrix

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.3220					
RECI.SHA	0.2043	0.3699				
EXP.INT	0.1935	0.1972	0.3632			
TAC.INT	0.1945	0.2180	0.2551	0.3353		
ENT.MOT	0.1493	0.1643	0.1488	0.1796	0.2918	
INT.MOT	0.1421	0.1549	0.1503	0.1775	0.1503	0.2747
CAP.SE	0.1148	0.1048	0.1106	0.1156	0.0850	0.1164
FAC.SE	0.1209	0.0848	0.1089	0.1237	0.0855	0.0879

Covariance Matrix

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	0.2023	
FAC.SE	0.1713	0.3463

Total Variance = 2.5054 Generalized Variance = 0.170499D-05

Largest Eigenvalue = 1.3753 Smallest Eigenvalue = 0.0682

Condition Number = 4.4921

GROUP2

Covariance Matrix

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	0.3025					
RECI.SHA	0.1925	0.3603				
EXP.INT	0.2218	0.2010	0.3804			
TAC.INT	0.2228	0.2067	0.2764	0.3406		
ENT.MOT	0.2041	0.2082	0.2005	0.2318	0.3862	
INT.MOT	0.1908	0.1629	0.1777	0.2142	0.2224	0.3321
CAP.SE	0.1359	0.1177	0.1350	0.1356	0.1414	0.1577
FAC.SE	0.1547	0.1259	0.1331	0.1461	0.1482	0.1432

Covariance Matrix

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
CAP.SE	0.2266	
FAC.SE	0.2031	0.3552

Total Variance = 2.6839 Generalized Variance = 0.121962D-05

Largest Eigenvalue = 1.6092 Smallest Eigenvalue = 0.0594

Condition Number = 5.2052

GROUP 1

Parameter Specifications

LAMBDA-Y EQUALS LAMBDA-Y IN THE FOLLOWING GROUP

LAMBDA-X EQUALS LAMBDA-X IN THE FOLLOWING GROUP

BETA EQUALS BETA IN THE FOLLOWING GROUP

GAMMA EQUALS GAMMA IN THE FOLLOWING GROUP

PHI EQUALS PHI IN THE FOLLOWING GROUP

PSI EQUALS PSI IN THE FOLLOWING GROUP

THETA-EPS

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
-----	-----	-----	-----
15	16	17	18

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	19			
INT.MOT	0	20		
CAP.SE	0	21	22	
FAC.SE	0	0	0	23

GROUP2

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE . SHA	1	0
RECI . SHA	2	0
EXP . INT	0	3
TAC . INT	0	4

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT . MOT	5	0
INT . MOT	6	0
CAP . SE	0	7
FAC . SE	0	8

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	0	9
INTENT	0	0

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	10	11
INTENT	12	13

PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	0	
SE	14	0

THETA-EPS

GIVE . SHA	RECI . SHA	EXP . INT	TAC . INT
-----	-----	-----	-----
15	16	17	18

THETA-DELTA-EPS

	GIVE . SHA	RECI . SHA	EXP . INT	TAC . INT
	-----	-----	-----	-----
ENT . MOT	0	0	0	0
INT . MOT	0	0	24	0
CAP . SE	0	0	0	0
FAC . SE	0	0	0	0

THETA-DELTA

	ENT . MOT	INT . MOT	CAP . SE	FAC . SE
	-----	-----	-----	-----
ENT . MOT	19			
INT . MOT	0	20		
CAP . SE	0	21	22	
FAC . SE	0	0	0	23

GROUP 1

Number of Iterations = 35

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y EQUALS LAMBDA-Y IN THE FOLLOWING GROUP

LAMBDA-X EQUALS LAMBDA-X IN THE FOLLOWING GROUP

BETA EQUALS BETA IN THE FOLLOWING GROUP

GAMMA EQUALS GAMMA IN THE FOLLOWING GROUP

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.5130			
INTENT	0.9859	0.8103		
MOTIV	1.1031	0.7736	1.0000	
SE	0.7853	0.5062	0.6101	1.0000

PHI EQUALS PHI IN THE FOLLOWING GROUP

PSI EQUALS PSI IN THE FOLLOWING GROUP

THETA-EPS

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
0.1101	0.1704	0.1247	0.0517
(0.0105)	(0.0130)	(0.0103)	(0.0085)
10.4515	13.0895	12.1048	6.0663

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
0.6475	0.5332	0.6660	0.8470

THETA-DELTA

ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
0.1435			
(0.0123)			
11.6867			
	0.1286		
	(0.0111)		
	11.6233		
		0.0290	0.0354
		(0.0063)	(0.0110)
		4.6319	3.2093
			0.1557
			(0.0152)
			10.2218

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
0.5766	0.5768	0.8344	0.5560

Log-likelihood Values

	Estimated Model	Saturated Model
Number of free parameters(t)	24	36
-2ln(L)	-2851.432	-2904.563
AIC (Akaike, 1974)*	-2803.432	-2832.563
BIC (Schwarz, 1978)*	-2700.747	-2678.536

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

Group Goodness of Fit Statistics

Contribution to Chi-Square	-2.5909
Percentage Contribution to Chi-Square	-4.8765
Root Mean Square Residual (RMR)	0.02109
Standardized RMR	0.06537
Goodness of Fit Index (GFI)	0.9757

GROUP 1

Fitted Covariance Matrix

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.3122					
RECI.SHA	0.1984	0.3651				
EXP.INT	0.1996	0.1959	0.3733			
TAC.INT	0.2142	0.2102	0.2668	0.3380		
ENT.MOT	0.1783	0.1749	0.1895	0.2033	0.3390	
INT.MOT	0.1688	0.1657	0.1794	0.1925	0.1851	0.3039
CAP.SE	0.1213	0.1191	0.1185	0.1272	0.1140	0.1370
FAC.SE	0.1268	0.1244	0.1238	0.1329	0.1191	0.1128

Fitted Covariance Matrix

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	0.2141	
FAC.SE	0.1867	0.3508

Fitted Residuals

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.0097					
RECI.SHA	0.0059	0.0048				
EXP.INT	-0.0061	0.0013	-0.0102			
TAC.INT	-0.0197	0.0078	-0.0117	-0.0026		
ENT.MOT	-0.0290	-0.0107	-0.0407	-0.0237	-0.0472	
INT.MOT	-0.0267	-0.0107	-0.0291	-0.0150	-0.0348	-0.0292
CAP.SE	-0.0065	-0.0143	-0.0079	-0.0115	-0.0290	-0.0206
FAC.SE	-0.0059	-0.0396	-0.0150	-0.0092	-0.0336	-0.0249

Fitted Residuals

	CAP.SE	FAC.SE

CAP.SE -0.0118
 FAC.SE -0.0154 -0.0044

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0472
 Median Fitted Residual = -0.0131
 Largest Fitted Residual = 0.0097

Stemleaf Plot

```

- 4|710
- 3|54
- 2|999975410
- 1|5554222110
- 0|9866643
  0|1568
  1|0
  
```

Standardized Residuals

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.5093					
RECI.SHA	0.3482	0.2130				
EXP.INT	-0.3462	0.0675	-0.4440			
TAC.INT	-1.1571	0.4324	-0.6064	-0.1271		
ENT.MOT	-1.7437	-0.5925	-2.2366	-1.3663	-2.2715	
INT.MOT	-1.6924	-0.6300	-1.6667	-0.9102	-2.1557	-1.5664
CAP.SE	-0.5079	-1.0160	-0.5607	-0.8823	-2.2056	-1.6074
FAC.SE	-0.3620	-2.1860	-0.8176	-0.5480	-1.9505	-1.5288

Standardized Residuals

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	-0.8980	
FAC.SE	-1.0677	-0.2054

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.2715
 Median Standardized Residual = -0.8901
 Largest Standardized Residual = 0.5093

Stemleaf Plot

```

- 2|322220
- 1|777665
- 1|4210
- 0|9998666655
- 0|44321
  0|1234
  0|5
  
```

GROUP 1

Qplot of Standardized Residuals

```

3.5.....
.
.
..
  
```

.
. .
. . .
. . . .
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
. .



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

xx
xx
xx
x x
x
x
x

x x



GROUP 1

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.3213	0.2037
RECI.SHA	1.6310	2.5154
EXP.INT	0.0388	0.1593
TAC.INT	0.2579	0.8063

Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.0079	-0.0171
RECI.SHA	0.0212	0.0705
EXP.INT	-0.0058	-0.0076
TAC.INT	0.0123	0.0139

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.0098	-0.0154
RECI.SHA	0.0261	0.0634
EXP.INT	-0.0072	-0.0069
TAC.INT	0.0151	0.0125

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.0175	-0.0275
RECI.SHA	0.0432	0.1050

EXP.INT	-0.0117	-0.0112
TAC.INT	0.0261	0.0216

Modification Indices for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	4.2285	3.8814
INT.MOT	1.1525	0.7795
CAP.SE	0.0376	0.0049
FAC.SE	0.4799	0.1312

Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	-0.0403	-0.0706
INT.MOT	-0.0191	-0.0288
CAP.SE	-0.0055	-0.0009
FAC.SE	-0.0275	-0.0071

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	-0.0403	-0.0706
INT.MOT	-0.0191	-0.0288
CAP.SE	-0.0055	-0.0009
FAC.SE	-0.0275	-0.0071

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	-0.0693	-0.1213
INT.MOT	-0.0347	-0.0522
CAP.SE	-0.0118	-0.0019
FAC.SE	-0.0465	-0.0119

Modification Indices for BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	1.9213	0.5990
INTENT	1.0534	0.9515

Expected Change for BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	0.0910	0.0354
INTENT	0.0491	0.0576

Standardized Expected Change for BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	0.0602	0.0320
INTENT	0.0443	0.0710

Modification Indices for GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----

SHARE	0.8210	0.4298
INTENT	0.9439	1.3869

Expected Change for GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.0386	0.0276
INTENT	0.0291	0.0364

Standardized Expected Change for GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.0314	0.0224
INTENT	0.0323	0.0404

Modification Indices for PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	0.3825	
SE	0.3804	0.0210

Expected Change for PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	-0.0628	
SE	-0.0191	0.0141

Standardized Expected Change for PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	-0.0628	
SE	-0.0191	0.0141

Modification Indices for PSI

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	5.2198	
INTENT	0.0008	0.2657

Expected Change for PSI

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	0.2316	
INTENT	0.0015	0.0293

Standardized Expected Change for PSI

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	0.1531	
INTENT	0.0013	0.0362

Modification Indices for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	6.3635			

RECI.SHA	0.3985	0.1864		
EXP.INT	2.1062	0.0047	0.5464	
TAC.INT	8.8173	0.8904	0.5315	1.1358

Expected Change for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	0.0224			
RECI.SHA	0.0091	-0.0053		
EXP.INT	0.0140	-0.0008	0.0069	
TAC.INT	-0.0250	0.0091	-0.0073	0.0070

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	0.0718			
RECI.SHA	0.0268	-0.0145		
EXP.INT	0.0411	-0.0021	0.0185	
TAC.INT	-0.0769	0.0259	-0.0205	0.0207

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.1786	0.5257	1.7703	0.5814
INT.MOT	1.1991	0.0083	1.1801	1.6070
CAP.SE	0.1031	0.3136	1.1310	0.9876
FAC.SE	0.3988	5.3969	0.3862	1.4068

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.0045	0.0088	-0.0141	0.0070
INT.MOT	-0.0106	-0.0010	-0.0104	0.0106
CAP.SE	0.0024	0.0048	0.0078	-0.0064
FAC.SE	0.0065	-0.0277	-0.0064	0.0103

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.0138	0.0251	-0.0396	0.0206
INT.MOT	-0.0343	-0.0030	-0.0309	0.0330
CAP.SE	0.0094	0.0173	0.0276	-0.0238
FAC.SE	0.0195	-0.0773	-0.0177	0.0300

Modification Indices for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.5164			
INT.MOT	0.0463	0.0106		
CAP.SE	0.3322	0.0528	0.2828	
FAC.SE	0.0588	0.0052	0.9399	1.6580

Expected Change for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.0080			
INT.MOT	0.0030	-0.0009		

CAP.SE	-0.0052	-0.0011	0.0030	
FAC.SE	-0.0028	0.0009	-0.0093	0.0144

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.0237			
INT.MOT	0.0093	-0.0031		
CAP.SE	-0.0192	-0.0044	0.0139	
FAC.SE	-0.0080	0.0026	-0.0340	0.0411

GROUP 1

Covariances

Y - ETA

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
SHARE	0.5531	0.5427	0.5461	0.5860
INTENT	0.3604	0.3536	0.4488	0.4816

Y - KSI

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
MOTIV	0.4032	0.3957	0.4285	0.4598
SE	0.2871	0.2817	0.2804	0.3009

X - ETA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	0.4877	0.4618	0.3319	0.3468
INTENT	0.3420	0.3239	0.2140	0.2235

X - KSI

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
MOTIV	0.4421	0.4187	0.2579	0.2694
SE	0.2697	0.2554	0.4227	0.4416

GROUP 1

Factor Scores Regressions

ETA

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SHARE	0.6550	0.4150	0.2056	0.5319	0.2395	0.2121
INTENT	0.1537	0.0974	0.3355	0.8682	0.0999	0.1016

ETA

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
SHARE	0.1817	0.0846
INTENT	0.0175	0.0240

KSI

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MOTIV	0.2583	0.1637	0.1440	0.3727	0.4708	0.4948
SE	0.0990	0.0627	0.0375	0.0971	0.1078	-0.2508

KSI

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
MOTIV	0.0120	0.0993
SE	1.6154	0.3353

GROUP 1

Within Group Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.4496	- -
RECI.SHA	0.4412	- -
EXP.INT	- -	0.4986
TAC.INT	- -	0.5350

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.4421	- -
INT.MOT	0.4187	- -
CAP.SE	- -	0.4227
FAC.SE	- -	0.4416

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	-----	-----
	0.1322	0.2592

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP 1

Within Group Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.8047	- -
RECI.SHA	0.7302	- -
EXP.INT	- -	0.8161
TAC.INT	- -	0.9203

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.7593	- -
INT.MOT	0.7595	- -
CAP.SE	- -	0.9135
FAC.SE	- -	0.7457

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	-----	-----
	0.1322	0.2592

THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
	0.3525	0.4668	0.3340	0.1530

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.4234			
INT.MOT	- -	0.4232		
CAP.SE	- -	0.1139	0.1656	
FAC.SE	- -	- -	- -	0.4440

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP 1

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.9939	0.1790
	(0.1888)	(0.0765)
	5.2627	2.3405
INTENT	0.7403	0.0545
	(0.1020)	(0.0495)
	7.2552	1.1006

Indirect Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.4459	0.0328
	(0.1207)	(0.0327)
	3.6934	1.0030
INTENT	- -	- -

Total Effects of ETA on ETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.6024
		(0.1790)
		3.3649
INTENT	- -	- -

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.363

Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3655	0.2202
	(0.0591)	(0.0618)

	6.1861	3.5642
RECI.SHA	0.3587 (0.0575)	0.2161 (0.0609)
	6.2422	3.5465
EXP.INT	- -	0.5539 (0.0499)
		11.0936
TAC.INT	- -	0.5944 (0.0547)
		10.8711

Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.2202 (0.0618)
		3.5642
RECI.SHA	- -	0.2161 (0.0609)
		3.5465
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3633 (0.0296)	0.0654 (0.0270)
	12.2780	2.4261
RECI.SHA	0.3565 (0.0307)	0.0642 (0.0265)
	11.6096	2.4205
EXP.INT	0.4101 (0.0325)	0.0302 (0.0281)
	12.5990	1.0752
TAC.INT	0.4400 (0.0321)	0.0324 (0.0301)
	13.6919	1.0753

GROUP 1

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.3625	0.0267
INTENT	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.4496	0.1982
RECI.SHA	0.4412	0.1945
EXP.INT	- -	0.4986
TAC.INT	- -	0.5350

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.8047	0.3547
RECI.SHA	0.7302	0.3219
EXP.INT	- -	0.8161
TAC.INT	- -	0.9203

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.1982
RECI.SHA	- -	0.1945
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.3547
RECI.SHA	- -	0.3219
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3633	0.0654
RECI.SHA	0.3565	0.0642
EXP.INT	0.4101	0.0302
TAC.INT	0.4400	0.0324

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.6502	0.1171

RECI.SHA	0.5900	0.1063
EXP.INT	0.6712	0.0494
TAC.INT	0.7569	0.0557

GROUP2

Number of Iterations = 35

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3655 (0.0591) 6.1861	- -
RECI.SHA	0.3587 (0.0575) 6.2422	- -
EXP.INT	- -	0.5539 (0.0499) 11.0936
TAC.INT	- -	0.5944 (0.0547) 10.8711

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.4421 (0.0234) 18.9203	- -
INT.MOT	0.4187 (0.0221) 18.9450	- -
CAP.SE	- -	0.4227 (0.0198) 21.3355
FAC.SE	- -	0.4416 (0.0256) 17.2519

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.6024 (0.1790) 3.3649
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
SHARE	0.5479 (0.1871) 2.9279	0.1462 (0.0621) 2.3528
INTENT	0.7403 (0.1020) 7.2552	0.0545 (0.0495) 1.1006

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.5130			
INTENT	0.9859	0.8103		
MOTIV	1.1031	0.7736	1.0000	
SE	0.7853	0.5062	0.6101	1.0000

PHI

	MOTIV	SE
MOTIV	1.0000	
SE	0.6101 (0.0408) 14.9540	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	0.2000	0.2100

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

	SHARE	INTENT
	0.8678	0.7408

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

Reduced Form

	MOTIV	SE
SHARE	0.9939 (0.1890) 5.2577	0.1790 (0.0766) 2.3383
INTENT	0.7403 (0.1021) 7.2484	0.0545 (0.0496) 1.0996

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

SHARE	INTENT
-----	-----
0.8175	0.7408

THETA-EPS

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
-----	-----	-----	-----
0.1101	0.1704	0.1247	0.0517
(0.0105)	(0.0130)	(0.0103)	(0.0085)
10.4515	13.0895	12.1048	6.0663

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
-----	-----	-----	-----
0.6475	0.5332	0.6660	0.8470

THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	--	--	--	--
INT.MOT	--	--	-0.0243 (0.0095) -2.5470	--
CAP.SE	--	--	--	--
FAC.SE	--	--	--	--

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.1435 (0.0123) 11.6867			
INT.MOT	--	0.1286 (0.0111) 11.6233		
CAP.SE	--	0.0290 (0.0063) 4.6319	0.0354 (0.0110) 3.2093	
FAC.SE	--	--	--	0.1557 (0.0152) 10.2218

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
-----	-----	-----	-----
0.5766	0.5768	0.8344	0.5560

Log-likelihood Values

Estimated Model

Saturated Model

Number of free parameters(t)	24	36
-2ln(L)	-2851.432	-2904.563
AIC (Akaike, 1974)*	-2803.432	-2832.563
BIC (Schwarz, 1978)*	-2700.747	-2678.536

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

Global Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom for (C1)-(C2)	48
Maximum Likelihood Ratio Chi-Square (C1)	53.1310 (P = 0.2831)
Browne's (1984) ADF Chi-Square (C2_NT)	-5770.0029 (P = 0.0000)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP)	5.1310
90 Percent Confidence Interval for NCP	(0.0 ; 27.1285)
Minimum Fit Function Value	0.09968
Population Discrepancy Function Value (F0)	0.009627
90 Percent Confidence Interval for F0	(0.0 ; 0.05090)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0.02003
90 Percent Confidence Interval for RMSEA	(0.0 ; 0.04605)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05)	0.9752
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	0.1897
90 Percent Confidence Interval for ECVI	(0.1801 ; 0.2310)
ECVI for Saturated Model	0.1351
ECVI for Independence Model	7.5500
Chi-Square for Independence Model (56 df)	4008.124
Normed Fit Index (NFI)	0.9867
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.9985
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.8458
Comparative Fit Index (CFI)	0.9987
Incremental Fit Index (IFI)	0.9987
Relative Fit Index (RFI)	0.9845
Critical N (CN)	738.787

Group Goodness of Fit Statistics

Contribution to Chi-Square	-2.7589
Percentage Contribution to Chi-Square	-5.1925
Root Mean Square Residual (RMR)	0.02006
Standardized RMR	0.06312
Goodness of Fit Index (GFI)	0.9764

GROUP2

Fitted Covariance Matrix

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	0.3122					
RECI.SHA	0.1984	0.3651				
EXP.INT	0.1996	0.1959	0.3733			
TAC.INT	0.2142	0.2102	0.2668	0.3380		
ENT.MOT	0.1783	0.1749	0.1895	0.2033	0.3390	
INT.MOT	0.1688	0.1657	0.1551	0.1925	0.1851	0.3039

CAP.SE	0.1213	0.1191	0.1185	0.1272	0.1140	0.1370
FAC.SE	0.1268	0.1244	0.1238	0.1329	0.1191	0.1128

Fitted Covariance Matrix

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	0.2141	
FAC.SE	0.1867	0.3508

Fitted Residuals

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	-0.0097					
RECI.SHA	-0.0059	-0.0048				
EXP.INT	0.0222	0.0051	0.0070			
TAC.INT	0.0085	-0.0035	0.0096	0.0026		
ENT.MOT	0.0258	0.0332	0.0110	0.0285	0.0472	
INT.MOT	0.0220	-0.0027	0.0226	0.0217	0.0373	0.0281
CAP.SE	0.0145	-0.0013	0.0165	0.0084	0.0274	0.0207
FAC.SE	0.0279	0.0015	0.0092	0.0132	0.0290	0.0304

Fitted Residuals

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	0.0125	
FAC.SE	0.0165	0.0044

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0097
 Median Fitted Residual = 0.0139
 Largest Fitted Residual = 0.0472

Stemleaf Plot

```

- 1|0
- 0|65431
  0|23457899
  1|0123567
  2|12223678889
  3|037
  4|7

```

Standardized Residuals

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
GIVE.SHA	-0.5093					
RECI.SHA	-0.3482	-0.2130				
EXP.INT	1.2608	0.2710	0.3069			
TAC.INT	0.5024	-0.1940	0.5004	0.1271		
ENT.MOT	1.5504	1.8457	0.6047	1.6392	2.2715	
INT.MOT	1.3945	-0.1601	1.5392	1.3210	2.3107	1.5071
CAP.SE	1.1362	-0.0952	1.1682	0.6430	2.0851	1.6184
FAC.SE	1.7159	0.0842	0.5046	0.7906	1.6849	1.8667

Standardized Residuals

	CAP.SE	FAC.SE
CAP.SE	0.9473	

FAC.SE 1.1393 0.2054

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.5093
 Median Standardized Residual = 1.0417
 Largest Standardized Residual = 2.3107

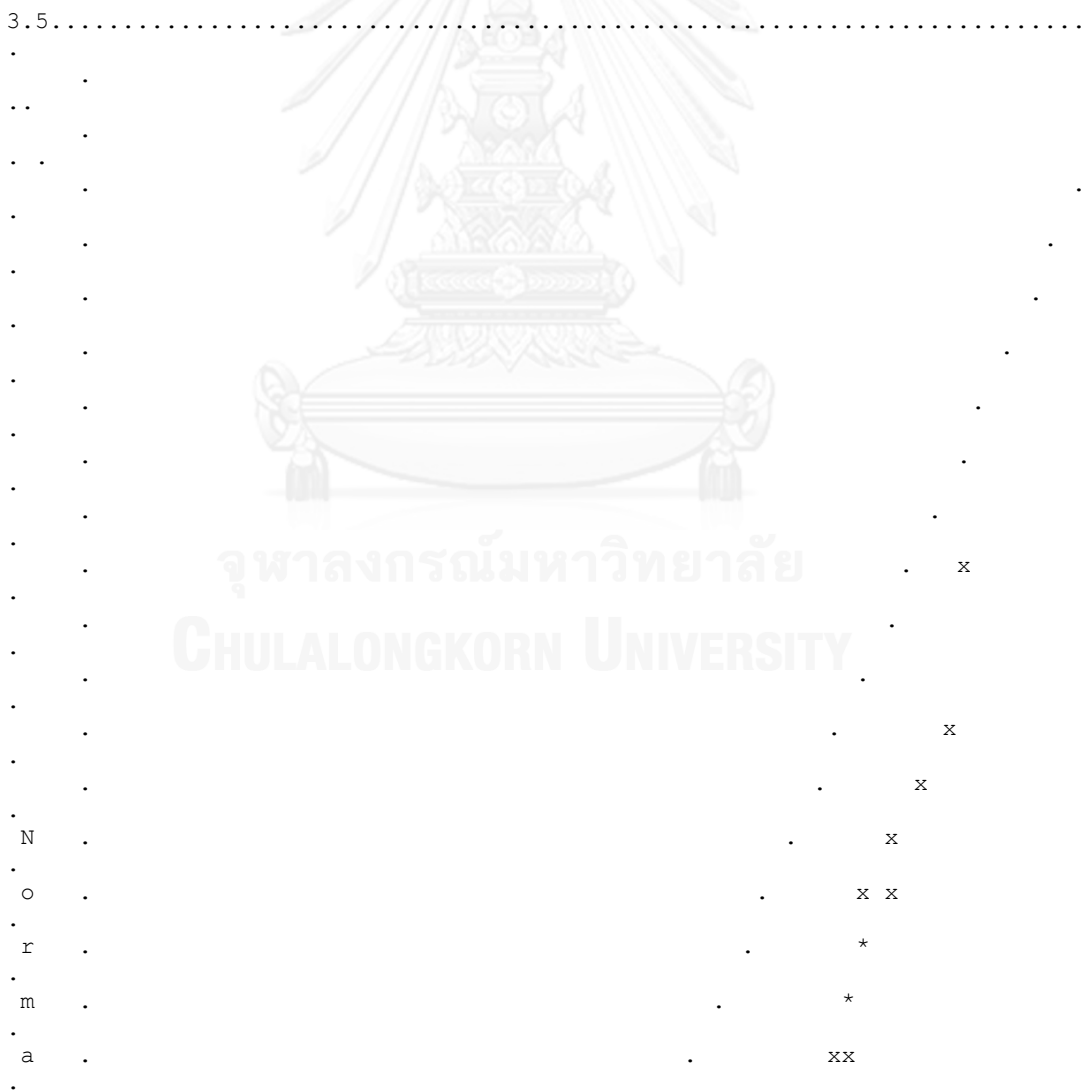
Stemleaf Plot

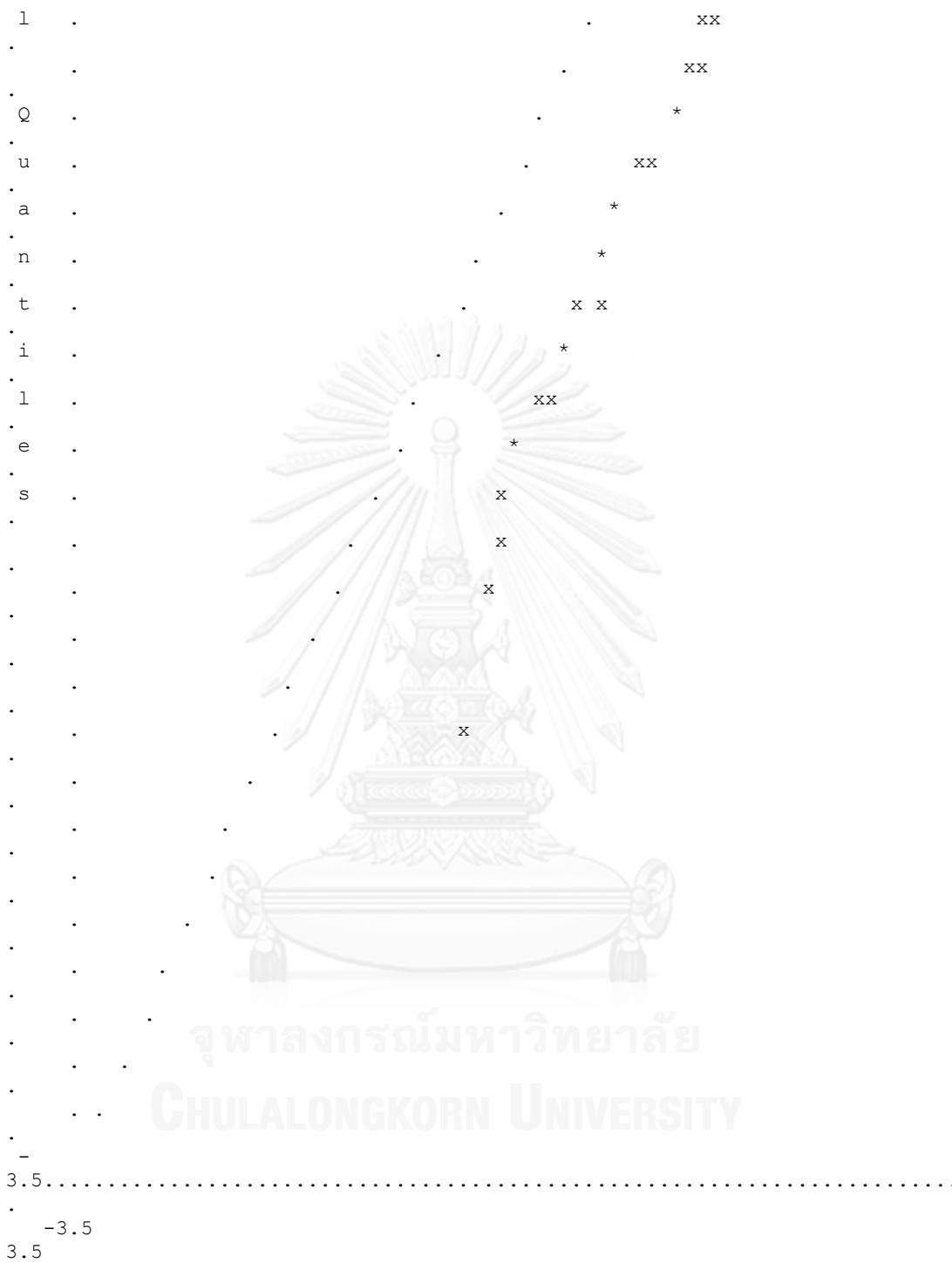
```

- 0|5
- 0|32221
  0|11233
  0|5556689
  1|112334
  1|556667789
  2|133
    
```

GROUP2

Qplot of Standardized Residuals





RECI.SHA	1.6310	1.4958
EXP.INT	0.4623	0.1593
TAC.INT	0.7699	0.8063

Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	-0.0080	0.0056
RECI.SHA	-0.0214	-0.0544
EXP.INT	0.0200	0.0080
TAC.INT	-0.0212	-0.0141

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	-0.0098	0.0050
RECI.SHA	-0.0263	-0.0489
EXP.INT	0.0246	0.0072
TAC.INT	-0.0261	-0.0127

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	-0.0175	0.0090
RECI.SHA	-0.0435	-0.0810
EXP.INT	0.0403	0.0118
TAC.INT	-0.0449	-0.0219

Modification Indices for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	4.2285	2.9801
INT.MOT	1.1525	1.2327
CAP.SE	0.0254	0.0049
FAC.SE	0.5456	0.1312

Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.0401	0.0617
INT.MOT	0.0191	0.0361
CAP.SE	0.0045	0.0009
FAC.SE	0.0293	0.0071

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.0401	0.0617
INT.MOT	0.0191	0.0361
CAP.SE	0.0045	0.0009
FAC.SE	0.0293	0.0071

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.0689	0.1060
INT.MOT	0.0347	0.0655

CAP.SE	0.0097	0.0019
FAC.SE	0.0495	0.0119

Modification Indices for BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	1.9212	0.5990
INTENT	1.0535	0.9516

Expected Change for BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	-0.0910	-0.0354
INTENT	-0.0491	-0.0576

Standardized Expected Change for BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	-0.0602	-0.0320
INTENT	-0.0443	-0.0710

Modification Indices for GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8210	0.4297
INTENT	0.9439	1.3869

Expected Change for GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	-0.0382	-0.0274
INTENT	-0.0306	-0.0374

Standardized Expected Change for GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	-0.0310	-0.0223
INTENT	-0.0340	-0.0416

Modification Indices for PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	0.3824	
SE	0.3804	0.0210

Expected Change for PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	0.0628	
SE	0.0189	-0.0141

Standardized Expected Change for PHI

	MOTIV	SE
	-----	-----
MOTIV	0.0628	

SE 0.0189 -0.0141

Modification Indices for PSI

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	5.2195	
INTENT	0.0008	0.2658

Expected Change for PSI

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	-0.2316	
INTENT	-0.0015	-0.0293

Standardized Expected Change for PSI

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	-0.1531	
INTENT	-0.0013	-0.0362

Modification Indices for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	6.3636			
RECI.SHA	0.3985	0.1864		
EXP.INT	3.4412	- -	0.5464	
TAC.INT	0.0419	0.0807	0.5314	1.1358

Expected Change for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	-0.0223			
RECI.SHA	-0.0091	0.0053		
EXP.INT	0.0182	- -	-0.0070	
TAC.INT	-0.0017	-0.0027	0.0073	-0.0069

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
GIVE.SHA	-0.0713			
RECI.SHA	-0.0268	0.0145		
EXP.INT	0.0532	- -	-0.0188	
TAC.INT	-0.0053	-0.0077	0.0205	-0.0204

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.0500	3.7821	4.8004	0.9071
INT.MOT	1.2100	3.0585	- -	0.5603
CAP.SE	0.1857	0.0155	1.2854	0.9824
FAC.SE	2.0896	0.2999	1.0776	0.1547

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.0024	0.0236	-0.0244	0.0087

INT.MOT	0.0107	-0.0194	- -	0.0077
CAP.SE	-0.0033	-0.0011	0.0087	-0.0064
FAC.SE	0.0148	-0.0065	-0.0107	0.0034

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	-0.0073	0.0670	-0.0687	0.0258
INT.MOT	0.0346	-0.0581	- -	0.0239
CAP.SE	-0.0126	-0.0038	0.0308	-0.0239
FAC.SE	0.0446	-0.0182	-0.0297	0.0098

Modification Indices for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.5164			
INT.MOT	0.0463	0.0106		
CAP.SE	0.3364	0.0528	0.2828	
FAC.SE	0.0411	0.1692	0.9399	1.6580

Expected Change for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.0079			
INT.MOT	-0.0030	0.0009		
CAP.SE	0.0052	0.0011	-0.0029	
FAC.SE	-0.0023	0.0049	0.0093	-0.0145

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.0233			
INT.MOT	-0.0092	0.0031		
CAP.SE	0.0192	0.0043	-0.0137	
FAC.SE	-0.0067	0.0149	0.0340	-0.0412

Max. Mod. Index is 8.82 for Element (4, 1) of THETA-EPS in Group 1

GROUP2

Covariances

Y - ETA

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
SHARE	0.5531	0.5427	0.5461	0.5860
INTENT	0.3604	0.3536	0.4488	0.4816

Y - KSI

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
MOTIV	0.4032	0.3957	0.4285	0.4598
SE	0.2871	0.2817	0.2804	0.3009

X - ETA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----

SHARE	0.4877	0.4618	0.3319	0.3468
INTENT	0.3420	0.3239	0.2140	0.2235

X - KSI

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
MOTIV	0.4421	0.4187	0.2579	0.2694
SE	0.2697	0.2554	0.4227	0.4416

GROUP2

Factor Scores Regressions

ETA

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SHARE	0.6467	0.4098	0.2424	0.5018	0.2279	0.2490
INTENT	0.1450	0.0919	0.3567	0.8433	0.0850	0.1581

ETA

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
SHARE	0.1664	0.0881
INTENT	-0.0047	0.0297

KSI

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT	ENT.MOT	INT.MOT
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MOTIV	0.2458	0.1557	0.2249	0.3171	0.4568	0.5258
SE	0.1032	0.0654	-0.0018	0.1204	0.1106	-0.2484

KSI

	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----
MOTIV	-0.0028	0.1018
SE	1.6160	0.3359

GROUP2

Within Group Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.4496	- -
RECI.SHA	0.4412	- -
EXP.INT	- -	0.4986
TAC.INT	- -	0.5350

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.4421	- -
INT.MOT	0.4187	- -
CAP.SE	- -	0.4227
FAC.SE	- -	0.4416

BETA

	SHARE	INTENT
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	0.1322	0.2592

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP2

Within Group Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.8047	- -
RECI.SHA	0.7302	- -
EXP.INT	- -	0.8161
TAC.INT	- -	0.9203

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
ENT.MOT	0.7593	- -
INT.MOT	0.7595	- -
CAP.SE	- -	0.9135
FAC.SE	- -	0.7457

BETA

	SHARE	INTENT
SHARE	- -	0.4408

INTENT - - - -

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Correlation Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	-----	-----
	0.1322	0.2592

THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
	0.3525	0.4668	0.3340	0.1530

THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	- -	- -	- -	- -
INT.MOT	- -	- -	-0.0720	- -
CAP.SE	- -	- -	- -	- -
FAC.SE	- -	- -	- -	- -

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.4234			
INT.MOT	- -	0.4232		
CAP.SE	- -	0.1139	0.1656	
FAC.SE	- -	- -	- -	0.4440

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP2

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----

SHARE	0.9939	0.1790
	(0.1888)	(0.0765)
	5.2627	2.3405
INTENT	0.7403	0.0545
	(0.1020)	(0.0495)
	7.2552	1.1006

Indirect Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.4459	0.0328
	(0.1207)	(0.0327)
	3.6934	1.0030
INTENT	- -	- -

Total Effects of ETA on ETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.6024
		(0.1790)
		3.3649
INTENT	- -	- -

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.363

Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3655	0.2202
	(0.0591)	(0.0618)
	6.1861	3.5642
RECI.SHA	0.3587	0.2161
	(0.0575)	(0.0609)
	6.2422	3.5465
EXP.INT	- -	0.5539
		(0.0499)
		11.0936
TAC.INT	- -	0.5944
		(0.0547)
		10.8711

Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.2202
		(0.0618)
		3.5642
RECI.SHA	- -	0.2161
		(0.0609)

		3.5465
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3633	0.0654
	(0.0296)	(0.0270)
	12.2780	2.4261
RECI.SHA	0.3565	0.0642
	(0.0307)	(0.0265)
	11.6096	2.4205
EXP.INT	0.4101	0.0302
	(0.0325)	(0.0281)
	12.5990	1.0752
TAC.INT	0.4400	0.0324
	(0.0321)	(0.0301)
	13.6919	1.0753

GROUP2

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.3625	0.0267
INTENT	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.4496	0.1982
RECI.SHA	0.4412	0.1945
EXP.INT	- -	0.4986
TAC.INT	- -	0.5350

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.8047	0.3547
RECI.SHA	0.7302	0.3219
EXP.INT	- -	0.8161
TAC.INT	- -	0.9203

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.1982
RECI.SHA	- -	0.1945
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	- -	0.3547
RECI.SHA	- -	0.3219
EXP.INT	- -	- -
TAC.INT	- -	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.3633	0.0654
RECI.SHA	0.3565	0.0642
EXP.INT	0.4101	0.0302
TAC.INT	0.4400	0.0324

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	MOTIV	SE
	-----	-----
GIVE.SHA	0.6502	0.1171
RECI.SHA	0.5900	0.1063
EXP.INT	0.6712	0.0494
TAC.INT	0.7569	0.0557

GROUP 1

Common Metric Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
	-----	-----
GIVE.SHA	0.4496	- -
RECI.SHA	0.4412	- -
EXP.INT	- -	0.4986
TAC.INT	- -	0.5350

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
	-----	-----
ENT.MOT	0.4421	- -
INT.MOT	0.4187	- -
CAP.SE	- -	0.4227
FAC.SE	- -	0.4416

BETA

	SHARE	INTENT
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	0.1322	0.2592

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP 1

Common Metric Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.8047	- -
RECI.SHA	0.7302	- -
EXP.INT	- -	0.8161
TAC.INT	- -	0.9203

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
ENT.MOT	0.7593	- -
INT.MOT	0.7595	- -
CAP.SE	- -	0.9135
FAC.SE	- -	0.7457

BETA

	SHARE	INTENT

SHARE	--	0.4408
INTENT	--	--

GAMMA

	MOTIV	SE
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

SHARE	INTENT
0.1322	0.2592

THETA-EPS

GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
0.3525	0.4668	0.3340	0.1530

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
ENT.MOT	0.4234			
INT.MOT	--	0.4232		
CAP.SE	--	0.1139	0.1656	
FAC.SE	--	--	--	0.4440

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP2

Common Metric Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.4496	--
RECI.SHA	0.4412	--
EXP.INT	--	0.4986
TAC.INT	--	0.5350

LAMBDA-X

MOTIV	SE
-------	----

ENT.MOT	0.4421	- -
INT.MOT	0.4187	- -
CAP.SE	- -	0.4227
FAC.SE	- -	0.4416

BETA

	SHARE	INTENT
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	0.1322	0.2592

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

GROUP2

Common Metric Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	SHARE	INTENT
GIVE.SHA	0.8047	- -
RECI.SHA	0.7302	- -
EXP.INT	- -	0.8161
TAC.INT	- -	0.9203

LAMBDA-X

	MOTIV	SE
ENT.MOT	0.7593	- -
INT.MOT	0.7595	- -
CAP.SE	- -	0.9135
FAC.SE	- -	0.7457

BETA

	SHARE	INTENT
	-----	-----
SHARE	- -	0.4408
INTENT	- -	- -

GAMMA

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.4454	0.1188
INTENT	0.8224	0.0606

Covariance Matrix of ETA and KSI

	SHARE	INTENT	MOTIV	SE
	-----	-----	-----	-----
SHARE	1.0000			
INTENT	0.8904	1.0000		
MOTIV	0.8968	0.8594	1.0000	
SE	0.6384	0.5623	0.6101	1.0000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	SHARE	INTENT
	-----	-----
	0.1322	0.2592

THETA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
	0.3525	0.4668	0.3340	0.1530

THETA-DELTA-EPS

	GIVE.SHA	RECI.SHA	EXP.INT	TAC.INT
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	- -	- -	- -	- -
INT.MOT	- -	- -	-0.0720	- -
CAP.SE	- -	- -	- -	- -
FAC.SE	- -	- -	- -	- -

THETA-DELTA

	ENT.MOT	INT.MOT	CAP.SE	FAC.SE
	-----	-----	-----	-----
ENT.MOT	0.4234			
INT.MOT	- -	0.4232		
CAP.SE	- -	0.1139	0.1656	
FAC.SE	- -	- -	- -	0.4440

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	MOTIV	SE
	-----	-----
SHARE	0.8080	0.1455
INTENT	0.8224	0.0606

Time used 0.062 seconds

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวไพโรจน์ รัตนพันธ์ เกิดเมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2529 ภูมิลำเนาจังหวัดนราธิวาส สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาประถมศึกษา วิชาเอกวิทยาศาสตร์-ภาษาไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2552 ปัจจุบันศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2555



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY