

การศึกษาการเข้าใจถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษา : การวิจัยแบบผสมวิธี

นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

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 Graduate School.

A STUDY OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS' EMPATHY FOR STUDENT :
MIXED METHODS RESEARCH

Miss Yatika Akwattanapan

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 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ

มัธยมศึกษา : การวิจัยแบบผสมวิธี

โดย

นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์

สาขาวิชา

วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รัชพลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร.ศศิธร เขียวกอ)

ญาติกา เอกวัฒน์พันธ์ : การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษา : การวิจัยแบบผสมวิธี. (A STUDY OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS' EMPATHY FOR STUDENT : MIXED METHODS RESEARCH) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 165 หน้า.

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษาระหว่างเพศ 3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค 4) เพื่อศึกษาลักษณะของครูมัธยมศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน การวิจัยในระยะที่ 1 เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ตัวอย่าง คือ ครูมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 709 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน มีค่าความเที่ยงระหว่าง .743 ถึง .817 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย t-test, F-test วิเคราะห์โมเดลด้วยโปรแกรม LISREL ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ กรณีศึกษาคือครูจำนวน 8 คน และนักเรียนจำนวน 6 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับครูและนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ได้แก่ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 1.180, $p = 0.277$ ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 มีค่า GFI เท่ากับ 0.999 AGFI เท่ากับ 0.993 และค่า RMR เท่ากับ 0.002

2) โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลแต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงนอก และพารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก

3) โดยภาพรวมครูมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบ พบว่า การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58) รองลงมาคือความกังวลส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.77) ตัวแปรภูมิภาคที่มีผลให้คะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ อายุ ประสบการณ์การสอนและกลุ่มสาระการเรียนรู้

4) ลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน ได้แก่ 1) พุทธกรรมช่างสังเกต 2) มีบุคลิกภาพเป็นมิตร 3) มีการช่วยเหลือและติดตามนักเรียน 4) มีความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล และ 5) การแสดงความคิดเห็นและเอาใจใส่ความรู้สึกนักเรียน

ภาควิชา.....วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา.....ลายมือชื่อ.....

สาขาวิชา.....วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

ปีการศึกษา 2555.....

5483335727 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEYWORDS : EMPATHY/ TEACHERS'EMPATHY / MIXED METHODS RESEARCH

YATIKA AKWATTANAPAN : A STUDY OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS' EMPATHY FOR STUDENT: MIXED METHODS RESEARCH. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. DUANGKAMOL TRAIWICHITKHUN, Ph.D.,165 pp.

The objectives of this research are 1) to analyze the factors of teachers' empathy; 2) to analyze measurement model invariance of teachers' empathy across gender; 3) to analyze and compare the level of teachers' empathy based on their backgrounds; and 4) to study characters of teachers with empathetic characteristics. The primary phase of the study is a quantitative research. The sample consists of 709 secondary school teachers working under the Basic Education Commission. The research instrument is questionnaires with reliability from .743 to .817. The descriptive statistics t-test, F-test and LISREL were used to analyze the quantitative data. Phase II is a qualitative research. The cases studies consist of 8 teachers and 6 students. Research instrument is an interview conducted on teachers and students. The content analysis approach was used to analyze the qualitative data. The research results are as follows:

1) The factors of teachers' empathy for student comprise perspective-taking, empathic concern for students and personal distress. The confirm factor analysis of measurement model of teachers' empathy for student fit the empirical data with chi-square = 1.180, $p = 0.277$, $df=1$, GFI = 0.999, AGFI = 0.993 and RMR = 0.002

2) The measurement model of teachers' empathy was invariance in form but variance in regression coefficients matrix of observed endogenous variable and variance in variance-covariance matrix of observed endogenous variable.

3) Overall, the average level of teacher' empathy was 4.22. Once each factor was separately considered, it was found that teacher' empathy over student's feelings i.e. empathic concern had a highest average (average = 2.58) followed by the personal distress (average=0.87) and perspective-taking (average=0.77) respectively. The variables which influenced the level of teacher' empathy were age, teaching experience and the learning groups with statistical significance at the .05 level.

4) Conclusively, the high level teachers' empathy for student should have the following characteristics: 1) be very observant; 2) be friendly; 3) be helpful and caring for results; understand individual student and 5) be attentive and devoted to the students

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

Field of Study : Educational Research Methodology..... Advisor's Signature.....

Academic Year : 2012.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยเพราะความเมตตาและกรุณาอย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ช่วยให้ความรู้ แนวคิด คำแนะนำ และกำลังใจที่ดีเสมอมา ตลอดจนการตรวจแก้ไขปรับปรุงส่วนที่บกพร่องที่เป็น ประโยชน์ต่อการทำวิจัย และติดตามความก้าวหน้าของงาน ทั้งหมดทั้งมวลนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช ที่ให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์และ แนวคิดใหม่ๆ ที่เป็นจุดเริ่มต้นในการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชา วิจัยและจิตวิทยาการปรึกษาทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน วิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร.วรรณิ์ แกมเกตุ และอาจารย์ ดร.ศศิธร เขียวกอก ประธานสอบ วิทยานิพนธ์และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบและคำแนะนำในการแก้ไข ปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อ.ดร.วรรณิ์ เจตจำนงนุช ผศ.ดร.ชุตินา สุระเศรษฐ์ ผศ.ดร.ณัฐสุภรณ์ หลาวทอง อ.รับขวัญ ภูษาแก้ว อ.เกศกร กภาพแก้ว ผศ.ดร.ฉัฐวิณี สิทธิศิริอรุณ อ.ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล และอาจารย์ชาญ รัตนะพิสิฐ ที่กรุณาเสียสละในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย ครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณมารยาท โยทองยศ คุณวิจิตรญา วังโณ คุณสรียา โชติธรรม และคุณ อุษณี ลลิตผสวน พี่ที่แสนดีที่คอยเป็นคำปรึกษาให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ตลอดจนพี่และน้องในภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการปรึกษาทุกท่าน และที่สำคัญคือเพื่อนทุกคนที่ คอยอยู่เคียงข้าง ร่วมทุกข์ร่วมสุขและเป็นกำลังใจที่ดีด้วยกันเสมอมา

ขอขอบพระคุณคณะผู้ประสานงานทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ตลอดจนโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และคณะครูที่ให้สัมภาษณ์ทำให้การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว น้องชาย และที่สำคัญเพื่อนคู่คิดที่ให้การสนับสนุน มอบความรัก ความห่วงใย กำลังใจและให้การดูแลเป็นอย่างดีเสมอมา รวมถึงผู้คน รอบข้างที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ที่คอยไต่ถามให้ความสนใจซึ่งนับเป็นกำลังใจให้แก่กับผู้วิจัยทำให้ การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น.....	7
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	13
ตอนที่ 3 การวัดเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	14
ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (measurement invariance)	19
ตอนที่ 5 การวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research).....	23
ตอนที่ 6 ประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	27
ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	30
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	32
ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ.....	33
ประชากรและตัวอย่างการวิจัย.....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	35

บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย	
	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	35
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
	ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	49
	กรณีศึกษา (case study).....	50
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น.....	57
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการเข้าถึง ความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยมศึกษา.....	59
	ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบ การเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่างเพศ.....	62
	ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาค.....	68
	ตอนที่ 5 ผลการศึกษาลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน.....	75
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	85
	สรุปผลการวิจัย.....	87
	อภิปรายผลการวิจัย.....	89
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	94
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	95
	รายการอ้างอิง.....	97
	ภาคผนวก.....	101
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจคุณภาพของเครื่องมือวิจัย.....	102
	ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดจุดตัดคะแนนและเหตุผลของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม.....	104

ภาคผนวก ค ครูกรณีศึกษาและนักเรียนกรณีศึกษา.....	107
ภาคผนวก ง จดหมายขอความร่วมมือ.....	109
ภาคผนวก จ ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	115
ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์).....	118
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ การเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู.....	125
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู.....	137
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาด้วย โปรแกรม MAXQDA.....	157
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	165

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น จำแนกตามกลุ่มผู้ที่ศึกษา.....	18
2.2 องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	18
3.1 ตัวอย่างครุมัธยมศึกษาสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามภูมิภาค.....	34
3.2 เกณฑ์การให้คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	36
3.3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	37
3.4 ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจำแนกตามตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึง ความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	37
3.5 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
3.6 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน.....	39
3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน.....	40
3.8 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน.....	42
3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึก นักเรียน.....	43
3.10 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของข้อคำถามตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล.....	45
3.11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของข้อคำถามตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล.....	46
3.12 จำนวนแบบสอบถามและอัตราการตอบกลับจำแนกตามภูมิภาค.....	48
3.13 เกณฑ์การแปลความหมายระดับค่าเฉลี่ยของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ.....	48
3.14 กรณีศึกษาครูสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	50
3.15 กรณีศึกษานักเรียนสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	50
3.16 การแบ่งกลุ่มครูผู้ตอบสอบถามตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญแบบที่ 1.....	51
3.17 คะแนนตามตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5-95 ของครูผู้ตอบแบบสอบถาม.....	51
3.18 การแบ่งกลุ่มครูผู้ตอบสอบถามตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญแบบที่ 2.....	52
3.19 ประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ครู.....	52

ตารางที่	หน้า	
3.20	รายละเอียดการลงภาคสนามในการสัมภาษณ์กรณีศึกษา.....	54
4.1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค.....	58
4.2	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูกลุ่มตัวอย่าง.....	59
4.3	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู.....	60
4.4	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ การเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน.....	61
4.5	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชาย.....	62
4.6	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศหญิง.....	63
4.7	ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรัก เรียนของครูระหว่างเพศของครู.....	64
4.8	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล.....	67
4.9	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู.....	69
4.10	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่างเพศ..	69
4.11	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่าง ระดับการศึกษา.....	70
4.12	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามอายุ.....	71
4.13	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามประสบการณ์สอน.....	72
4.14	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	74
4.15	คุณลักษณะของกรณีศึกษาครู.....	76
4.16	คุณลักษณะของกรณีศึกษานักเรียน.....	76

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	โครงสร้างของกระบวนการและผลของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น..... 9
2.2	แบบแผนการวิจัยแบบผสมวิธี: แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม.....26
2.3	แบบแผนการวิจัยแบบผสมวิธี: แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย.....27
2.4	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....31
3.1	กระบวนการวิจัย.....32
3.2	ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน..... 41
3.3	ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน..... 44
3.4	ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดของข้อคำถามตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล.....47
4.1	ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู.....61
4.2	โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศชาย.....66
4.3	โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศหญิง.....66

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่น (empathy) เป็นทักษะชีวิตที่สำคัญอย่างหนึ่งของบุคคลที่พึงมีในฐานะที่เป็นสมาชิกหนึ่งในสังคมที่จะต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (กรมสุขภาพจิต, 2541) Salovey และ Mayer (1990) ได้อธิบายการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) ซึ่งเป็นความสามารถที่จะรับรู้และเข้าใจว่าผู้อื่นรู้สึกอย่างไรและคนทั่วไปควรจะสามารถในด้านนี้

ถ้าพิจารณาในด้านการทำงานและการประกอบอาชีพ การเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของบุคคลในหลายๆ อาชีพที่พึงมี เช่น อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสุขภาพ ผู้ที่เป็นแพทย์หรือพยาบาลจะต้องรับรู้และเข้าใจถึงความรู้สึกของผู้ป่วยหรือผู้มาใช้บริการ รวมไปถึงอาชีพครูที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน ครูจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องมีการเข้าใจและรับรู้ความรู้สึกของนักเรียนด้วยเพราะการเป็นครูที่ดีไม่เพียงแต่มีความรู้ในเนื้อหาวิชาการหรือเข้าใจกระบวนการเรียนการสอนตามหลักวิชาการ แต่ครูที่ดียังต้องมีหลักจิตวิทยาความเป็นครูมีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความคิดและความรู้สึกของนักเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากที่ช่วยให้ครูเข้าใจลักษณะนิสัยนักเรียนและเข้าใจความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน อีกทั้งครูยังควรเป็นผู้ที่สามารถที่จะให้ความรู้สึกอบอุ่นแก่นักเรียนได้เพื่อที่นักเรียนจะได้มีความรู้สึกเชื่อใจและไว้วางใจครูส่งผลให้นักเรียนมีความกล้าที่จะเข้าพบพูดคุยและปรึกษากับครูเมื่อประสบปัญหา (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2548) ซึ่งการจะสามารถแก้ปัญหาให้นักเรียนได้นั้นครูก็ต้องมีคุณสมบัติสำคัญประการหนึ่งคือการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่น (empathy)

การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู (teachers' empathy) เป็นความสามารถของครูในการแสดงออกถึงความสนใจนักเรียนและทำความเข้าใจนักเรียนผ่านมุมมองของนักเรียน ซึ่งจะเกี่ยวข้องทั้งในมิติด้านการคิดและอารมณ์ของความรู้สึกของการเอาใจใส่ให้นักเรียน รวมถึงความตระหนักถึงความรู้สึกของนักเรียนและสามารถจะเข้าใจความรู้สึกของนักเรียนได้ตามที่นักเรียนรู้สึกอย่างแท้จริง (Tettegah & Anderson, 2007) การที่ครูมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนนั้นจะประโยชน์ต่อนักเรียนทั้งด้านแรงจูงใจในทางวิชาการของนักเรียน และทางด้านตัวบุคคลคือตัวครู ถ้าครูมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนจะส่งผลให้มีพฤติกรรมช่วยเหลือนักเรียนในระดับสูง (Branwhite, 1988 อ้างถึงใน Barr, 2011) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Twenge และคณะ (2007) พบว่า บุคคลที่มีการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นสูงเป็นตัวแปรที่มี

อิทธิพลทางบวกต่อการช่วยเหลือ นั่นคือ ถ้าครูมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนสูง ครูก็จะมีพฤติกรรมการช่วยเหลือนักเรียนในระดับสูงเช่นกัน นอกจากนี้การที่ครูเอาใจใส่ต่อนักเรียนยังส่งผลต่อการลดพฤติกรรมก่อกวนในโรงเรียน (Underwood, 2010) นั่นแสดงให้เห็นว่า การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเป็นคุณลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งที่ครูควรมีซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนทั้งในด้านแรงจูงใจในการเรียน และการแก้ปัญหาพฤติกรรมของนักเรียนดังที่กล่าวมาข้างต้น

การวิจัยในต่างประเทศที่มีการศึกษาตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นที่วัดจากครู จะศึกษาในประเด็นการวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึก ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงความรู้สึกกับการรับรู้ของนักเรียน และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเอาใจใส่นักเรียนของครู (Dawn, 2010) และประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นกับการรับรู้วัฒนธรรมของโรงเรียนของครู (Barr, 2011) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจะมีทั้งครูที่สอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา สำหรับในประเทศไทยการวิจัยในเรื่องการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูยังมีจำนวนน้อย โดยมากจะพบในด้านจิตวิทยาสังคมโดยศึกษาในลักษณะของตัวแปรส่งผ่านและทำการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี เช่น งานวิจัยของพจณี วัฒนมงคล (2553) ศึกษาอิทธิพลของความเป็นไปได้ในการกระทำผิดต่อการให้อภัยระหว่างกลุ่มโดยมีการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นและการรับรู้ความรุนแรงของความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเป็นตัวแปรสื่อส่งผ่าน และงานวิจัยของสรียา โชติธรรม (2553) ศึกษาอิทธิพลตัวแปรส่งผ่านของการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่น และอิทธิพลตัวแปรกำกับของเพศต่ออิทธิพลการสนับสนุนจากครอบครัวและสภาพการแข่งขันทางการเรียนต่อความก้าวร้าวและการช่วยเหลือ

เมื่อพิจารณาถึงการวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู พบว่ามีเครื่องมือจำนวนมากที่ใช้วัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่น แต่ละเครื่องมือวัดมีการวัดในองค์ประกอบทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกัน ทั้งนี้การเลือกองค์ประกอบของแต่ละงานวิจัยขึ้นกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา เช่น งานวิจัยของ Davis (1980) เป็นผู้ริเริ่มในการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นในบุคคลทั่วไปโดยได้ศึกษาใน 4 ตัวแปร คือ 1) การเข้าใจทัศนะ 2) การจินตนาการ 3) การคำนึงถึงความรู้สึก 4) ความกังวลส่วนบุคคล ต่อมาผู้ศึกษาเพิ่มขึ้นแต่ได้ตัดองค์ประกอบเหลือเพียง 2 องค์ประกอบ คือ 1) การเข้าใจทัศนะ และ 2) การคำนึงถึงความรู้สึก (Gini et. al., 2007; Twenge et. al., 2007; Exline, et al., 2008; พจณี วัฒนมงคล, 2553; สรียา โชติธรรม, 2553) สำหรับงานวิจัยที่ได้ศึกษาในกลุ่มครูมีการศึกษาใน 3 ตัวแปร คือ 1) การเข้าใจทัศนะ 2) การคำนึงถึงความรู้สึก และ 3) ความกังวลส่วนบุคคล (Underwood, 2010 & Barr, 2011) ดังนั้น

การวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาใน 3 ตัวแปร คือ 1) การเข้าใจทัศนะนักเรียน 2) การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน และ 3) ความกังวลส่วนบุคคล โดยคัดเลือกองค์ประกอบจากงานวิจัยที่ศึกษาในบริบทครูเป็นหลัก (Underwood , 2010 & Barr, 2011) และมีงานวิจัยที่ศึกษาในบริบทกลุ่มตัวอย่างอื่นร่วมด้วย (Gini et. al., 2007; Twenge et. al., 2007; Exline, et al., 2008; พจณี วัฒนมงคล, 2553; สรียา โชติธรรม, 2553) ในการศึกษาครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษาโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงและวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดเพิ่มขึ้นด้วย โดยการศึกษาค่าความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มประชากรที่แตกต่างกันโดยเทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งจะเป็นโยบายขึ้นด้านการศึกษาว่าโมเดลการวัดจะมีความแปรเปลี่ยนไปตามกลุ่มประชากรที่มีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาประชากรระหว่างเพศหญิงและเพศชายซึ่งจากลักษณะธรรมชาติพื้นฐานของแต่ละเพศนั้นมีความแตกต่างกัน คือ เพศหญิงจะมีความเห็นอกเห็นในผู้อื่น และเอาใจใส่ต่อผู้อื่นมากกว่าเพศชาย แต่เพศชายจะมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ได้ดีกว่า (Golman, 1998) ประกอบกับงานวิจัยของ Giunta และคณะ (2010) ได้ศึกษาในเรื่องประเมินการรับรู้ถึงการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นและการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศ และความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเชื้อชาติอิตาลี อเมริกา และโบลิเวีย วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Mplus โดยใช้แบบวัด The Perceived Empathic Self-Efficacy Scale (PESE) และ แบบวัด Perceived Social Self-Efficacy Scale (PSSE) ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศ ทั้ง 3 เชื้อชาติ และไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเชื้อชาติ แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยดังกล่าวเป็นการวัดองค์ประกอบที่แตกต่างจากการวิจัยครั้งนี้ที่ดำเนินการศึกษาเพียงเชื้อชาติเดียวโดยใช้โปรแกรม ลิสเรล ด้วยเหตุนี้การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบ การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศ

แม้ว่าการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูจะเป็นลักษณะสำคัญที่ครูควรมี แต่ในประเทศไทยยังพบว่าม้งานวิจัยจำนวนน้อย อีกทั้งยังไม่พบข้อมูลเกี่ยวกับระดับหรือลักษณะการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้จึงสนใจศึกษาการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดระหว่างเพศ รวมถึงการวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนและศึกษาเปรียบเทียบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูจำแนกตามภูมิภาคของครู และยังสนใจศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะพฤติกรรมของครูที่มีความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกของ

นักเรียน ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงออกแบบเป็นแบบผสมวิธี (mixed methods) เพื่อที่จะสามารถตอบคำถามทั้งในการศึกษาเชิงปริมาณและการศึกษาในเชิงคุณภาพให้ได้ข้อมูลที่กว้างและลึกยิ่งขึ้น (Creswell & Clark, 2007) โดยศึกษาครูที่สอนในโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องจากว่าครูในระดับมัศึกษานั้นจำเป็นต้องมีความสามารถที่จะเข้าใจนักเรียนที่อยู่ช่วงก้าวเข้าสู่วัยรุ่นซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย ความคิด อารมณ์และความรู้สึก และต้องการความเข้าใจจากผู้ใหญ่ที่มีความใกล้ชิดทั้งพ่อแม่และครูผู้สอน (สุรางค์ ไคว่ตระกูล, 2548) ดังนั้นจึงนับเป็นหน้าที่สำคัญของครูที่นอกจากให้ความรู้ด้านวิชาการแก่นักเรียนแล้ว ยังต้องมีจิตวิทยาความเป็นครูที่จะช่วยส่งเสริม พัฒนาหรือแก้ไขปัญหาให้นักเรียนได้

คำถามวิจัย

1. องค์ประกอบของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของมัธยมศึกษาประกอบด้วยองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของมัศึกษามีความแปรเปลี่ยนระหว่างเพศหรือไม่
3. ครูมัศึกษามีระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนมากน้อยเพียงไร และมีความแตกต่างกันตามตัวแปรภูมิหลังของครูอย่างไร
4. ลักษณะของครูมัศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษา
2. เพื่อวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัศึกษาระหว่างเพศ
3. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัศึกษาจำแนกตามภูมิหลัง
4. เพื่อศึกษาลักษณะของครูมัศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

ตัวแปรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ การเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยมศึกษา โดยมีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเข้าถึงความรู้สึกของนักเรียน การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในด้านความตรงและความเที่ยง การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามเพศ สำหรับการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูในภาพรวมทั้งประเทศและวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูจำแนกตามภูมิภาคของครูที่แตกต่างกัน โดยตัวแปรภูมิหลังประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน (Dawn, 2010) และตัวแปรภูมิหลังที่น่าสนใจศึกษาอีกตัวแปรหนึ่งคือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ เนื่องจากว่าครูที่สอนแต่ละวิชา มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต่างศาสตร์กัน และการเรียนรู้ที่แตกต่างกันนี้จะส่งผลต่อพฤติกรรมส่วนบุคคล (private behavior) ทั้งด้านความคิดและความรู้สึกที่แตกต่างกัน (Spiegier & Gueuremont, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนที่มีการวัดทั้งในเชิงความคิดและความรู้สึก ดังนั้น ตัวแปรกลุ่มสาระการเรียนรู้จึงนำมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ด้วย และมีการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนมาศึกษาต่อในเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายพฤติกรรมของครูที่แสดงให้เห็นว่าครูมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการเข้าใจความคิดและความรู้สึกของนักเรียน ทั้งการเข้าใจทัศนะของนักเรียนตามมุมมองของนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกของนักเรียนและมีความรู้สึกวิตกกังวลต่อนักเรียนเมื่อนักเรียนประสบปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์เชิงวิชาการ

1. จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษา จะเป็นองค์ความรู้และแหล่งข้อมูลสารสนเทศสำหรับการวัดตัวแปรด้านจิตวิทยา
2. ได้เครื่องมือสำหรับการวัดการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษาที่มีความเหมาะสมกับบริบทของครูในประเทศไทย

ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ

1. ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงระดับของการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยมศึกษาในประเทศไทยว่ามีความสามารถในการเข้าใจความคิดและความรู้สึกของนักเรียนในระดับใดมากน้อยเพียงไร ซึ่งถ้าหากพบว่าอยู่ในระดับที่ควรพัฒนางานก็จะเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวางแผนและพัฒนาให้ครูมีความสามารถด้านนี้ แต่หากพบว่าครูมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับที่สูงแล้วก็จะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของครูในประเทศไทยว่ามีทักษะในด้านจิตวิทยาการศึกษาที่ดี ซึ่งจะประโยชน์ต่อครูและนักเรียนอย่างยิ่งในการช่วยเหลือนักเรียนเมื่อนักเรียนมีปัญหา และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนได้อย่างเหมาะสม

2. การเปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยมศึกษาตามภูมิภาคและศึกษาลักษณะของครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน ทำให้ทราบได้ว่าครูแต่ละกลุ่มมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนที่แตกต่างกันในลักษณะใดและอย่างไร และจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้ครูทุกกลุ่มมีความสามารถในด้านนี้มากขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ตอนที่ 3 การวัดการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (measurement invariance) ตอนที่ 5 การวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) ตอนที่ 6 ประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู และตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งทั้ง 7 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น

การนำเสนอสาระในตอนนี้แบ่งออกเป็น แนวคิดของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นซึ่งประกอบด้วยความหมายของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น โครงสร้างกระบวนการการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น รายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความหมายของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy)

จากการศึกษาคำศัพท์ภาษาอังกฤษคำว่า empathy ในพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (2544) ได้บัญญัติศัพท์เป็นภาษาไทยในสาขาวิชาการแพทย์ว่า *ความร่วมรู้สึก* และระบุว่าเป็นศัพท์ของสาขาแพทยศาสตร์ สำหรับในงานวิจัยมีการใช้คำศัพท์ที่แตกต่างกัน คือ เรวดี ศิรินคร (2530), อรุณี บัวเร่งเทียนทอง (2531), วลัยรัตน์ ประจักษ์วิกรานต์ (2535) และประภาพร มั่นเจริญ (2544) ใช้คำว่า *ความร่วมรู้สึก* แต่ในงานวิจัยระยะหลัง เช่น พจณี วัฒนมงคล (2553) และสรียา ไชติธรรม (2553) ใช้คำว่า *การรู้ซึ่งถึงความรู้สึกผู้อื่น* แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายคำที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยใช้คำว่า *การเข้าถึงความรู้สึก* เป็นคำแปลของคำศัพท์ภาษาอังกฤษคำว่า empathy

การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นความสามารถของบุคคลในการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ (Intelligence Quotient: EQ) (Salovey & Mayer, 1990; Goleman, 1995) โดยมีผู้ศึกษาความหมายไว้ดังนี้

Eisenberg และ Strayer (1987) อธิบายว่า การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น หมายถึง การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นหรือรู้สึกในมุมมองของผู้อื่น และยังอธิบายอีกว่าการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) มีความแตกต่างจากแตกต่างจากการเห็นอกเห็นใจ (sympathy) ที่การเห็นอกเห็นใจ

จะมีอารมณ์ความรู้สึกร่วมด้วยและคล้อยตามไปตามความรู้สึกนั้น แต่การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) เป็นการเข้าใจแต่ไม่คล้อยตามความรู้สึกนั้น

Salovey และ Mayer (1990) ให้ความหมายว่า การเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่น หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะรับรู้และเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น รับรู้ได้ว่าการแสดงออกของผู้อื่นทั้งน้ำเสียง สีหน้า ท่าทาง นั้นสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึกใด

Hoffman (2000) ให้ความหมายว่า การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่นเป็นแรงผลักดันให้บุคคลรู้สึกอยากช่วยเหลือผู้อื่น โดยไม่แสดงพฤติกรรมที่ก้าวร้าว และเป็นสิ่งที่เชื่อมต่อกับชีวิตทางสังคมมนุษย์ให้ดำเนินไปได้

สรุปได้ว่า การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความคิดและ ความรู้สึกของผู้อื่น โดยเป็นการแสดงออกถึงความเข้าใจในความรู้สึกของผู้อื่น รับรู้ว่าคิดและ รู้สึกเช่นไร มีอารมณ์ความรู้สึกเห็นอกเห็นใจต่อผู้อื่น

1.2 ความแตกต่างของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) และความเห็นใจ (sympathy)

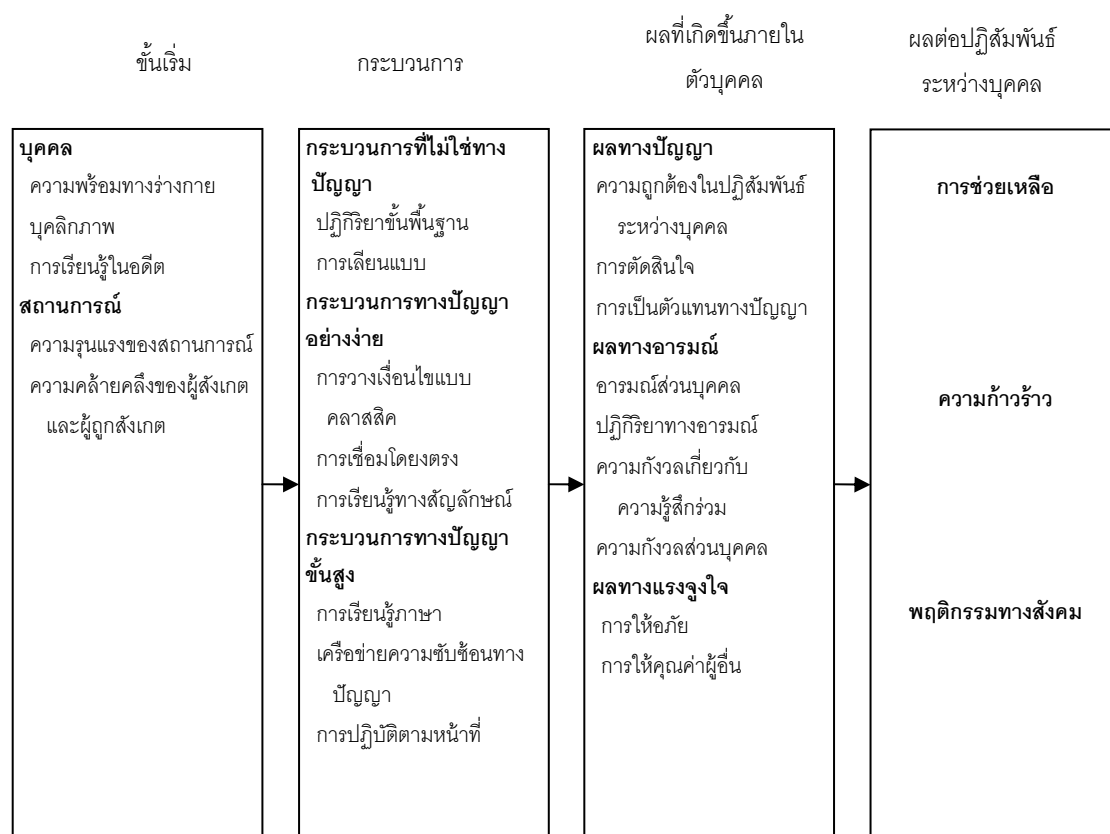
ในภาษาไทยการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) และความเห็นใจ (sympathy) สองคำดังกล่าวมีแปลความหมายได้คล้ายคลึงกัน แต่เมื่อพิจารณาจากศัพท์ภาษาอังกฤษแล้วจะเห็นว่ามี ความหมายที่แตกต่างกัน ซึ่งความหมายของ การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) ผู้วิจัยได้อธิบายไว้แล้วในข้างต้น ส่วนความเห็นใจ (Sympathy) นั้นคือ ความรู้สึกสงสาร โศกเศร้ากับความทุกข์ของผู้อื่น (Eisenberg&Strayer,1987 อ้างถึงใน Dawn, 2010) ขณะที่ Wispe (1986 อ้างถึงใน Dawn, 2010) ได้อธิบายว่า ความเห็นใจ (sympathy) เป็นผลมาจากการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) แต่จะมีผลในทางอารมณ์ที่เข้มข้นมากกว่าในความรู้สึกเหมือนกับตนเองประสบเหตุการณ์เช่นเดียวกับบุคคลนั้น

โดยสรุปคือ ความเห็นใจ (sympathy) จะใช้ในลักษณะของการแสดงความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ สงสารต่อผู้อื่นเมื่อผู้นั้นประสบปัญหาทุกข์ใจหรือเสียใจ ซึ่งจะมีลักษณะอารมณ์ร่วมอย่างมาก ต่อปัญหาของผู้นั้น ซึ่งในแง่ของการให้คำปรึกษาอาจเกิดความไม่เป็นกลางได้ เช่น อาจเกิดความ รู้สึกหดหู่อย่างมากไปตามอารมณ์ของผู้ที่มาขอรับคำปรึกษา ส่วนการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) นั้น จะมีลักษณะของความเข้าใจความคิดและความรู้สึกต่อผู้อื่นร่วมด้วย เป็นเหมือน การเอาใจเขามาใส่ใจเรา มีความรู้สึกเห็นใจ สงสาร ต่อปัญหาของผู้อื่น แต่ไม่ได้ให้ความรู้สึกนั้น มาครอบงำความรู้สึกของตนเองจนขาดความเป็นกลาง

1.3 กระบวนการของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น

กระบวนการของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันทำให้เกิดเป็นผลแต่ละขั้นกระบวนการที่แตกต่างกันออกไป โดย Davis (2004) อธิบายถึงการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นว่าเป็นโครงสร้างกระบวนการที่เกิดจากการตอบสนองของบุคคลต่อสภาพแวดล้อมผู้อื่นซึ่งครอบคลุมกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในที่เป็นผลทางอารมณ์และผลที่ไม่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์จะส่งผลด้านความคิด (cognitive) ความรู้สึก (affective) และแรงจูงใจ (motivational) โดยอาจไม่จำเป็นต้องเป็นเหตุการณ์ที่เห็นพฤติกรรมได้ในเชิงประจักษ์ โดยอธิบายในแง่มุมมองของผู้สังเกตและผู้ถูกสังเกต นั่นคืออธิบายในลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนั่นเอง

Davis (2004) อธิบายเป็นขั้นตอนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นเริ่ม ขั้นกระบวนการ ขั้นผลที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล และขั้นผลต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างของกระบวนการและผลของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น

ที่มา : Davis, 2004 อ้างถึงใน พจนีย์ วัฒนมงคล, 2553

1. **ขั้นเริ่ม (antecedents)** ประกอบด้วย บุคคล (person) และสถานการณ์ (situation) ซึ่งบุคคล คือ ลักษณะความแตกต่างของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลต่อกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม สำหรับสถานการณ์ คือ การตอบสนองของบุคคลในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการตอบสนองในด้านความคิดและอารมณ์ความรู้สึกซึ่งความรุนแรงของสถานการณ์ก่อให้เกิดการตอบสนองที่แตกต่างกัน

2. **กระบวนการ (processes)** เป็นรูปโครงสร้างของกระบวนการเฉพาะที่มีผลต่อการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น กระบวนเหล่านี้เป็นทั้งกระบวนการทางอารมณ์ (affective) และกระบวนการทางปัญญา (cognitive) ระบุผลลัพธ์ของสถานการณ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น แบ่งเป็น กระบวนการที่ไม่ใช่ทางปัญญา (nongognitive processes) เป็นกระบวนการที่เกิดจากการกระบวนการทางอารมณ์เท่านั้น เช่น เด็กทารกแรกเกิดร้องไห้ กระบวนการทางปัญญาอย่างง่าย (simple cognitive processes) เป็นกระบวนการที่ใช้ความสามารถทางปัญญาเป็นพื้นฐานและมีการเรียนรู้ทางอารมณ์มาก่อน เช่น การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก และกระบวนการทางปัญญาในขั้นสูง (advanced cognitive processes) เป็นกระบวนการที่ใช้ความสามารถทางปัญญาในขั้นสูง เช่น การเรียนรู้ภาษา การใช้จินตนาการมองในมุมมองของผู้อื่น

3. **ผลที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล (intrapersonal outcomes)** จะเกิดทั้งในด้านผลปัญญา (cognitive outcomes) เป็นความเข้าใจระหว่างบุคคลอย่างถูกต้องหรือตัดสินใจได้อย่างแม่นยำ ผลทางอารมณ์ (affective outcomes) เป็นปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ของบุคคล และประสบการณ์ทางอารมณ์มีผลต่อการตอบสนองต่ออารมณ์ เช่น รู้สึกเป็นทุกข์ต่อคนยากจน และผลทางแรงจูงใจ (motivational outcomes) เป็นผลภายในตัวบุคคล เช่น การให้อภัย ความรู้สึกในการแก้แค้นจะลดลงและจะเกิดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นมากขึ้น

4. **ผลต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal outcomes)** เป็นรูปแบบสุดท้ายของผลลัพธ์ประกอบด้วยพฤติกรรมที่มีต่อเป้าหมายโดยตรงเป็นผลมาจากการได้รับรู้ก่อนหน้า เช่น พฤติกรรมช่วยเหลือ พฤติกรรมก้าวร้าว

1.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น

จากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นปรากฏว่าการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นตัวแปรด้านจิตวิทยา และเป็นลักษณะหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) ซึ่งมีรายละเอียดทฤษฎีดังต่อไปนี้

ทฤษฎีความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence)

Salovey และ Mayer (1990) ได้อธิบายโครงสร้างของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ดังนี้

1. การตระหนักรู้อารมณ์ของตนเอง (self-awareness) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะรับรู้อารมณ์ ประเมินอารมณ์ และแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้อง จึงเรียกได้ว่าเป็นผู้ที่ไวต่อความรู้สึกตนเองซึ่งมีบุคคลจำนวนมากที่มักจะตกอยู่ในภาวะสับสนไม่รู้หรืออารมณ์ตนเองที่กำลังมีภาวะอารมณ์แบบใดไม่ว่าจะกำลังโกรธ อิจฉา รู้สึกผิด หรือรู้สึกห่อเหี่ยว การรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเองจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก

2. การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะรับรู้และเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น สามารถรับรู้ได้ว่าการแสดงออกของผู้อื่นทั้งน้ำเสียง สีหน้า ท่าท่างนั้นสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึกใด

3. ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ (managing emotions) หมายถึงความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับอารมณ์ของตนเองและของผู้อื่น เช่น ในสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งกับผู้อื่นก็สามารถที่จะระงับอารมณ์โกรธของตนเอง และรู้จักวิธีการที่จะทำให้ผู้อื่นสงบอารมณ์ลงได้

4. ความสามารถที่จะเข้าใจอารมณ์ (understanding emotions) หมายถึง ความสามารถในการรู้ความหมายของอารมณ์และสาเหตุของการเกิดอารมณ์ เช่น อารมณ์เครียดมักจะชี้ให้เห็นถึงภาวะที่เกิดการประสบปัญหาทำให้รู้สึกไม่สบายใจ กัดดันและมีความวิตกกังวล อารมณ์เก็บกดชี้ให้เห็นถึงความรู้สึกไร้ประโยชน์หรือหมดคุณค่า อารมณ์ปิติชี้ให้เห็นถึงความสุขและความพึงพอใจ ความกระตือรือร้นชี้ให้เห็นถึงความตื่นตัว

5. ความสามารถที่จะใช้อารมณ์ (using emotion) หมายถึง ความสามารถในการใช้อารมณ์ในการคิดตัดสินใจ เช่น รู้จักว่าสถานการณ์ใดควรจะแสดงอารมณ์อย่างไร นอกจากนี้ความสามารถในการใช้อารมณ์ยังเป็นไปเพื่อส่งเสริมความเจริญของงานส่วนบุคคลด้วย เช่น เช่น การเรียนรู้บทเรียนในอดีตมักจะทำให้เรารู้ว่าควรจะแสดงอารมณ์อย่างไรในสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นใหม่

นอกจากจากแนวคิดของ Salovey และ Mayer (1990) เกี่ยวกับโครงสร้างองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ แล้ว Goleman (1995) นักวิจัยด้านจิตวิทยาได้เสนอองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ 5 ชั้น ดังนี้

1. การตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง (self-awareness) หมายถึง ความสามารถที่จะรับรู้หรือเข้าใจอารมณ์ตนเอง ตลอดจนเข้าใจความต้องการของตนเอง ผู้ที่มีความสามารถดังกล่าวจะรู้จักประเมินตนเองตามความเป็นจริง มีคุณลักษณะของความเชื่อมั่นในตนเอง และอาจมีอารมณ์ขันร่วมด้วย

2. การควบคุมอารมณ์ของตนเอง (self regulation) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมหรือจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ผู้ที่มีความสามารถดังกล่าวจะรู้จักปรับตัว รับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ดี และรู้จักเปิดรับความคิดหรือข้อมูลใหม่ๆ เสมอ

3. การสร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเอง (self motivation) หมายถึง ความปรารถนาของบุคคลที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยเหตุผลมิใช่เพื่อปัจจัยภายนอกอื่นๆ เช่น เงินทอง แต่มุ่งทำเพื่อสร้างความสำเร็จให้บรรลุตามเป้าหมาย ผู้ที่มีความสามารถดังกล่าวจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือเป็นผู้ที่มีความพยายามที่จะไปสู่มาตรฐานความเป็นเลิศ มีความพยายามอย่างไม่ลดละโดยไม่หวังสิ่งใดตอบแทนและพร้อมที่จะทำเสมอเมื่อมีโอกาสมาถึง เป็นบุคคลที่มองโลกในแง่ดี มีความสุขกับชีวิต

4. การเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (recognizing emotions in others) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าใจธรรมชาติทางอารมณ์ของผู้อื่นรวมถึงรู้จักที่จะแสดงออกหรือปฏิบัติต่อผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมตามสภาพอารมณ์นั้นๆของผู้อื่น ผู้ที่เข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นจึงมีความไวต่อการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นเมื่อผู้อื่นเป็นทุกข์ และมักเป็นผู้ที่มีจิตใจดีชอบช่วยเหลือผู้อื่น

5. ทักษะทางสังคม (social skill) หมายถึง ความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น ตลอดจนสามารถที่จะค้นพบสิ่งที่เป็นพื้นฐานร่วมกันของบุคคล และทำให้เกิดความสามัคคีปรองดองกัน ผู้ที่มีทักษะด้านสังคมที่ดีจะสามารถสื่อสารกับผู้อื่นด้วยคำพูด กิริยา ท่าทางที่เหมาะสม รู้จักและเข้าใจพื้นฐานร่วมกันของผู้อื่นในสังคมยังผลให้เป็นผู้ที่สามารถสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในสังคมได้ หรือเป็นผู้ที่สามารถไกล่เกลี่ยความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้

จากแนวคิดพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์อาจสรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) เป็นความสามารถในการตระหนักรู้ถึงอารมณ์ความรู้สึก ความต้องการของตนเองและของผู้อื่น ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ได้ดี ส่งผลไปยังการตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

สำหรับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (empathy) จะเห็นได้จากแนวคิดของ Salovey และ Mayer (1990) ที่จัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกเป็นโครงสร้างหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์และใช้คำว่า empathy สำหรับ Goleman (1995) ที่ได้จัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งความฉลาดทางอารมณ์ และใช้คำว่า recognizing emotions in others เมื่อพิจารณาความหมายของทั้งสองคำซึ่งมีการให้ลักษณะความหมายที่สอดคล้องกันกันคือเป็นความสามารถในการเข้าใจถึงความรู้สึกผู้อื่นนั่นเอง

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู

การศึกษาตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น เริ่มจากการศึกษาในบริบทคนทั่วไป ต่อมาก็มีการศึกษาต่อแยกไปในแต่ละสาขาอาชีพทั้งด้านการแพทย์ ด้านงานสังคมสงเคราะห์ และด้านวิชาชีพครู แนวคิดที่เกี่ยวกับตัวแปรดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู

การให้ความหมายของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับการให้ความหมายของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น โดยการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู (teachers' empathy) หมายถึง ความสามารถของครูในการแสดงความเอาใจใส่ต่อนักเรียน มีความเข้าใจนักเรียนโดยการมองผ่านในมุมมองของนักเรียนทั้งในด้านความคิดและอารมณ์ความรู้สึก (Tettegah & Anderson, 2007)

2.2 ความสำคัญของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู (Branwhite, 1988 Underwood, 20010, Dawn, 2010, Barr, 2011) มีข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ต่อการที่ครูมีความสามารถเข้าใจความรู้สึกของนักเรียน คือ การที่ครูเข้าใจความคิดและความรู้สึกของนักเรียนจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจทางวิชาการของนักเรียน ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการชั้นเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนและสภาพแวดล้อมในการเรียน และทำให้นักเรียนกล้าเข้าหาและพูดคุยปรึกษาเกี่ยวกับครูเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นทั้งปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาอื่นๆ อีกทั้งช่วยลดปัญหาพฤติกรรมกรรณการก่อกวนในโรงเรียน ปัญหาการก่อกวนในโรงเรียนมีหลายสาเหตุ สาเหตุหนึ่งคือการแข่งขันทางการเรียน จึงเกิดการก่อกวนก่อกวนขึ้น ซึ่งถ้าครูมีความเข้าใจและเอาใจใส่นักเรียนก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ลดปัญหานี้ได้

2.3 ลักษณะของครูที่มีการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน

Willams (2010) ได้อธิบายว่า ครูที่จะสามารถเข้าถึงความรู้สึกของนักเรียนได้ดีนั้นในด้านลักษณะบุคลิกภาพของครูนั้นจะบ่งบอกได้ระดับหนึ่งว่าครูมีความสามารถเข้าใจนักเรียนได้ระดับมากน้อยเพียงไร เช่น น้ำเสียงที่ครูใช้พูดกับนักเรียน หรือสังเกตได้จากที่นักเรียนกล้าที่จะเข้าหาครูคนใดแสดงว่านักเรียนเห็นว่าครูคนนั้นน่าจะเข้าใจตัวเขาได้ รวมถึงครูที่สามารถสัมผัสความรู้สึกของผู้อื่นได้เร็วโดยการสังเกตจากสีหน้า แววตา หรือน้ำเสียงของผู้อื่น แต่สำหรับครูที่มีบทบาทหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับนักเรียนด้วยแล้วยิ่งทำให้ครูมีความสามารถในการเข้าใจนักเรียนได้ดี เพราะต้องเป็นที่ปรึกษาของนักเรียนและรับฟังปัญหาของนักเรียนอยู่เสมอ นอกจากนี้ครูที่มีประสบการณ์ของการเป็นพ่อหรือแม่ เนื่องจากว่า ครูจะมีอีกบทบาทหนึ่งคือการเลี้ยงดูบุตรของตนเองส่งผลให้

ครูมีความสามารถในตระหนักและเข้าใจในตัวเด็กหรือนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น และมีความอดทนอดกลั้นต่อปัญหาของนักเรียนมากขึ้น

ตอนที่ 3 การวัดการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ

จากแนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นของ Davis (2004) ได้อธิบายถึงโครงสร้างกระบวนการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นในลักษณะที่เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และจากทฤษฎีความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) ที่พบว่า การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ (Salovey & Mayer, 1990) และ Goleman, 1995) จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ได้สาระสำคัญเกี่ยวกับลักษณะของตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นว่าเป็นคุณลักษณะภายในที่ไม่สามารถสังเกตและวัดได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องมีแบบวัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้มีการสร้างแบบวัดหรือมาตรวัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ได้แก่ แบบวัด Interpersonal Reactivity Index (Davis, 1980) แบบวัด Jefferson Scale of Physician Empathy (Hojat, et al., 2002) ซึ่งใช้วัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสำหรับผู้ที่ประกอบอาชีพในสายการแพทย์โดยเฉพาะ และในระยะหลังมีมาตรวัดใหม่ๆ ขึ้นมาเช่น แบบวัด Basic empathy scale (Joliffe & Farrington, 2006) และ แบบวัด The Empathy Assessment Index: EAI (Lietz, et al., 2011) และแบบวัด Toronto Empathy Questionnaire (Spreng & Guevremont, 2009)

แบบวัดที่กล่าวมาทั้งหมดมีการวัดในหลายมิติหรือหลายองค์ประกอบ ยกเว้นแบบวัด Toronto Empathy Questionnaire (Spreng, et al., 2009) ที่วัดใน 1 มิติ ไม่ได้แบ่งแยกองค์ประกอบเป็นหลายมิติ ซึ่ง Lietz และคณะ (2011) ให้ความเห็นว่า ลักษณะแบบวัดนี้จะเน้นในด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น แต่ไม่ได้เน้นในด้านการเข้าใจความคิดของผู้อื่น ดังนั้นผู้วิจัยขอเสนอสาระสำคัญของแบบวัดที่มีการวัดในหลายมิติ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบวัดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Reactivity Index : IRI)

Davis (1980) ได้พัฒนาดัชนีวัดการตอบสนองของปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อใช้ในการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ใช้ชื่อว่า Interpersonal Reactivity Index (IRI) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยวัดในองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่

1. การเข้าใจทัศนะ (perspective-taking : pt) เป็นการวัดแนวโน้มความสามารถของบุคคลที่จะเข้าใจความคิด ความรู้สึกของผู้อื่นในมุมมองของผู้อื่น (เช่น เมื่อมีเรื่องขัดแย้งกันฉันพยายามมองในมุมมองของทุกคนก่อนที่จะตัดสินใจ)

2. การจินตนาการ (fantasy : fs) เป็นการวัดแนวโน้มของบุคคลในการสมมติเรื่องราวหรือจินตนาการตนเองเป็นตัวละครในหนังสือ ละคร หรือภาพยนตร์ (เช่น ฉันมักจะมีอารมณ์ความรู้สึกร่วมกับตัวละครในนวนิยาย)

3. การคำนึงถึงความรู้สึก (empathic concern : ec) เป็นการวัดการเอาใจใส่ความรู้สึกของผู้อื่น ความรู้สึกร่วมห่วงใยผู้อื่น และความวิตกในความทุกข์ของผู้อื่น (เช่น เมื่อฉันเห็นผู้อื่นถูกเอาเปรียบ ฉันรู้สึกอยากช่วยเหลือ)

4. ความกังวลส่วนบุคคล (personal distress : pd) หมายถึง ความรู้สึกวิตกกังวลเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ผู้อื่นทุกข์ร้อนหรือตึงเครียด (เช่น ในสถานการณ์ตึงเครียด ฉันมักจะมีรู้สึกวิตกกังวลและไม่สบายใจ)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวข้องกับการวัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น พบว่า มีงานวิจัยในหลายสาขาที่ได้นำมาตรวัด IRI ของ Davis มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยตามสาขานั้น ๆ แต่องค์ประกอบการวัดจะมีความแตกต่างกันไป โดยส่วนใหญ่พบว่าจะมีการวัดในองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ การเข้าใจทัศนะ (perspective-taking : pt) และด้านการคำนึงถึงความรู้สึก (empathic concern : ec) ดังเช่น งานวิจัยในของ Gini และคณะ (2007) ได้ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นที่มีต่อพฤติกรรมการกลั่นแกล้งและปกป้องเพื่อนของนักเรียน Twenge และคณะ (2007) ศึกษาตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นตัวแปรส่งผ่านการถูกกีดกันทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการช่วยเหลือ Exline และคณะ (2008) ศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการให้อภัยระหว่างบุคคล โดยมีปัจจัยตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการให้อภัย เช่นเดียวกับงานวิจัยในประเทศไทยที่มีการนำมามาตรวัด IRI มาใช้วัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นก็ได้วัดใน 2 ด้านเช่นเดียวกัน ได้แก่ งานวิจัยของ พจณี วัฒนมงคล (2553) ใช้ชื่อตัวแปรว่า การรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่น (empathy) โดยศึกษาอิทธิพลของความเป็นไปได้ในการกระทำผิดต่อการให้อภัยระหว่างกลุ่มโดยมีการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่นและการรับรู้ความรุนแรงของความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเป็นตัวแปรสื่อส่งผ่าน และงานวิจัยของสรียา โชติธรรม (2553) ศึกษาอิทธิพลตัวแปรส่งผ่านของการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่น และอิทธิพลตัวแปรกำกับของเพศต่ออิทธิพลการสนับสนุนจากครอบครัวและสภาพการแข่งขันทางการเรียนต่อความก้าวร้าวและการช่วยเหลือ

สำหรับงานวิจัยในด้านการศึกษาที่มีการวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่นของคุณโดยใช้มาตรวัด IRI ได้แก่ งานวิจัยของ Underwood (2010) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่นสำหรับครูต่อนักเรียนของคุณที่มีผลต่อพฤติกรรมการกลั่นแกล้งในโรงเรียน จะมีการวัดครบทั้ง 4 ด้านตามแนวคิดของ Davis (1980) ส่วน Barr (2011) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของคุณในการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของนักเรียน และการรับรู้วัฒนธรรมโรงเรียนที่มีการวัดใน 3 ด้าน คือ การเข้าใจทัศนคติ (perspective-taking : pt) การคำนึงถึงความรู้สึก (empathic concern : ec) และความกังวลส่วนบุคคล (personal distress : pd)

แบบวัดการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่นสำหรับแพทย์ (Jefferson Scale of Physician Empathy: JSPE)

เนื่องด้วยผู้ที่ทำงานในด้านที่ต้องช่วยเหลือคน ดังเช่นอาชีพแพทย์ ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเข้าใจถึงความรู้สึกเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้จึงมีแบบวัดที่ใช้สำหรับผู้ที่ประกอบอาชีพแพทย์หรือผู้ที่ทำงานด้านนี้โดยเฉพาะ แบบวัด Jefferson Scale of Physician Empathy ที่พัฒนาขึ้นโดย hojat และคณะ (2002) ใช้วัดการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่นในบริบทของแพทย์ นักศึกษาแพทย์ หรือผู้ที่ปฏิบัติงานในด้านการแพทย์โดยเฉพาะ โดยได้วัดใน 3 องค์ประกอบ คือ การเข้าใจทัศนคติ (perspective-taking: pt) ความเห็นอกเห็นใจในการดูแล (compassionate of care) และ ความสามารถในการเข้าใจผู้ป่วย (The ability to stand in the patient's shoes/Emotional detachment)

งานวิจัยที่นำแบบวัด JSPE ไปใช้ได้แก่ Tavakol และคณะ (2011) ศึกษาในประเด็นการวิเคราะห์องค์ประกอบและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือตามคุณสมบัติเชิงจิตมิติ (psychometric properties) โดยได้ศึกษากับนักศึกษาแพทย์จำนวน 853 คน สำหรับ Fjortof และคณะ (2011) ศึกษาในเรื่องระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ โดยการพัฒนาระบบวัด Jefferson Scale of Physician Empathy มาศึกษาใน 2 องค์ประกอบคือ การเข้าใจทัศนคติ (perspective-taking : pt) ความเห็นอกเห็นใจในการดูแล (compassionate of care)

แบบวัดพื้นฐานการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่น (Basic empathy scale)

แบบวัดพื้นฐานการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่น (Basic empathy scale) ของ Joliffe และ Farrington (2006) มีแนวคิดพื้นฐานว่า การวัดการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่น (empathy) ในแบบวัดอื่นๆ มีลักษณะทับซ้อนกับตัวแปรการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (sympathy) แบบวัดพื้นฐานการเข้าถึงความรู้สึกรู้ใจผู้อื่น (Basic empathy scale) นี้จึงแบ่งองค์ประกอบการวัดแตกต่างจากแบบวัดอื่นใน

ด้านองค์ประกอบ คือจำแนกองค์ประกอบเป็น 2 องค์ประกอบ ใหญ่ คือ การเข้าใจด้านความคิด (cognitive empathy) คือ ความสามารถในการเข้าใจว่าผู้อื่นจะคิดอย่างไรและการเข้าใจด้านอารมณ์ (affective empathy) คือ ความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกและอารมณ์ของผู้อื่น

แบบประเมินความร่วมมือรู้สึก (The Empathy Assessment Index: EAI)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าแบบวัด The Empathy Assessment Index (EAI) พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับผู้ที่ปฏิบัติงานในด้านสังคมสงเคราะห์ โดย Lietz และคณะ (2011) ได้พัฒนาองค์ประกอบในการวัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นมาจากแนวคิดพื้นฐานในด้านสังคมประสาทวิทยา (Social cognitive neuroscience) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ และได้ให้ความหมายของแต่ละองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

การเข้าใจทัศนะผู้อื่น (perspective taking) คือ ความสามารถในการเข้าใจความคิดของผู้อื่นโดยการสมมติความคิดและความรู้สึกของตนเองว่าเป็นผู้อื่น

การตอบสนองอารมณ์ (affective response) คือ เป็นปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อผู้อื่นเมื่อผู้อื่นได้แสดงอารมณ์ต่างๆ ออกมา

การรู้จักผู้อื่น (self-other awareness) คือ ความสามารถที่จะเข้าใจในผู้อื่นได้ด้วยตนเอง รวมถึงการรู้จักแบ่งแยกอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่นและตนเองออกจากกันได้

การควบคุมอารมณ์ (emotion regulation) คือ ลักษณะทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ส่งผลต่อความรู้สึกและพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคลในสถานการณ์นั้น ซึ่งเมื่อพิจารณาในแง่นิยามแล้ว พบว่าให้ความหมายใกล้เคียงกับ ความกังวลส่วนบุคคล (personal distress: pd) ของ Davis (1980) นั่นคือ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง แต่มีการใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน

ทัศนคติการเอาใจใส่ (empathic attitudes) คือ การรู้จักเอาใจใส่ต่อผู้อื่นและเห็นใจผู้อื่น ซึ่งองค์ประกอบนี้มีการวัดในเนื้อหาที่สอดคล้องกับองค์ประกอบการคำนึงถึงความรู้สึก (empathic concern) ของ Davis (1980)

3.2 องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ

จากการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น จะเห็นได้ว่าการวัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นมีการวัดในหลายองค์ประกอบจากแนวคิดที่หลากหลายที่มีการศึกษาทั้งในบริบทของบุคคลทั่วไป แพทย์หรือผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ นักเรียน นักศึกษา และครู สรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น จำแนกตามกลุ่มผู้ที่ศึกษา

องค์ประกอบ	นักเรียนและบุคคลทั่วไป								ผู้ปฏิบัติงาน ด้านการแพทย์			ครู	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
การเข้าใจทัศนะ (perspective-taking)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การจินตนาการ (fantasy)	✓											✓	
การคำนึงถึงความรู้สึก (empathic concern / empathic attitudes)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
ความกังวลส่วนบุคคล (personal distress) / การควบคุมอารมณ์ (emotion regulation)	✓						✓					✓	✓
การตอบสนองทางอารมณ์ (affective response)							✓						
การรู้จักผู้อื่น (self-other awareness)							✓						
การเข้าใจด้านความคิด (cognitive empathy)		✓											
การเข้าใจด้านอารมณ์ (affective empathy)		✓											
ความเห็นอกเห็นใจในการดูแล (compassionate of care)									✓	✓	✓		
ความสามารถในการเข้าใจผู้ป่วย (The ability to stand in the patient's shoes/ Emotional detachment)									✓	✓			

หมายเหตุ 1) Davis (1980) 2) Joliffe & Farrington (2006) 3) Gini และคณะ (2007) 4) Twenge และคณะ (2007)
5) Exline และคณะ (2008) 6) Lietz และคณะ (2011) 7) พจนี (2553) 8) สร้อยยา (2553) 9) Hojat และคณะ (2002)
10) Tavakol และคณะ (2011) 11) Fjortof และคณะ (2011) 12) Underwood (2009) 13) Barr (2011)

ดังนั้น จากการสังเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าว ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การเลือกองค์ประกอบคือ เป็นองค์ประกอบที่มีการศึกษากับครูเป็นหลัก ประกอบกับองค์ประกอบนั้นได้มีการศึกษาในงานวิจัยในบริบทอื่นๆ ที่มีผู้ศึกษามากกว่า 3 คนขึ้นไป ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูใน 3 องค์ประกอบ คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน (perspective-taking : pt) การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (empathic concern : ec) และความกังวลส่วนบุคคล (personal distress : pd) ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู

องค์ประกอบ	ตัวแปร
การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู	การเข้าใจทัศนะนักเรียน (perspective-taking : pt)
	การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (empathic concern : ec)
	ความกังวลส่วนบุคคล (personal distress : pd)

ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล (measurement invariance)

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เป็นการศึกษว่าโมเดลมีลักษณะเป็นรูปแบบเดียวกันสำหรับการทดสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในกลุ่มประชากรทุกกลุ่มหรือไม่ นั่นคือเป็นการวิเคราะห์โมเดลอิสระสำหรับประชากรหลายกลุ่ม มีชื่อเทคนิคว่าการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multi-group analysis) พัฒนาขึ้นโดย Joreskog และ Sorbom (1989 อ้างถึงใน นางลักษณ วิรัชชัย, 2542)

4.1 หลักการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล

หลักการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ประกอบด้วย การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล มีรายละเอียด ดังนี้

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล เป็นการทดสอบว่าโมเดลอิสระตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มประชากรแต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยจำนวนตัวแปรในโมเดล รูปแบบลักษณะความสัมพันธ์โครงสร้างระหว่างตัวแปรเป็นแบบเดียวกันทุกกลุ่ม และเมทริกซ์พารามิเตอร์มีขนาดเมทริกซ์ และสถานะเมทริกซ์เป็นแบบเดียวกันทุกกลุ่ม

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล เป็นการทดสอบค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ว่ามีเท่ากันในทุกกลุ่มประชากรโดยหลักการทดสอบจะทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยสุดไปจนถึงที่มีความเข้มงวดมากที่สุด ด้วยการตั้งชุดของสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบสมมติฐานน้ำหนักรวมขององค์ประกอบ การทดสอบสมมติฐานสำหรับพารามิเตอร์ความคลาดเคลื่อนของโมเดล การทดสอบสมมติฐานสำหรับเส้นทางอิทธิพล การทดสอบสมมติฐานความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมสำหรับพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรภายนอกแฝง และเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรภายในแฝง

4.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์กลุ่มพหุ

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์กลุ่มพหุ นางลักษณ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปขั้นตอนการวิเคราะห์กลุ่มพหุที่มีการดำเนินงานได้ 2 แบบ ดังนี้

แบบที่ 1 การวิเคราะห์กลุ่มพหุเริ่มต้นจากการไม่กำหนดเงื่อนไขบังคับ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเริ่มต้นจากการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมการโครงสร้างของแต่ละกลุ่มประชากรแยกกัน (separate analysis) ทำให้โมเดลที่มีลักษณะแตกต่างกัน จากนั้นจึงค่อยเพิ่มข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับ (constraint) ผลการวิเคราะห์จะรายงานค่าดัชนีความ

สอดคล้อง (goodness of fit indices) ของการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วยค่าดัชนีการวัดความสอดคล้องทุกกลุ่มประชากรในภาพรวม (overall goodness of fit) ซึ่งไม่มาจากดัชนีวัดระดับความสอดคล้องจากกลุ่มประชากรแต่ละกลุ่มรวมกัน กรณีนี้ได้อธิบายพบว่าผลจากวิเคราะห์ข้อมูลในสมมติฐานข้อใดได้ค่าไค-สแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าโมเดลแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม สรุปได้ว่าโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างประชากร ถ้าได้ค่าไคสแควร์รวมมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีโมเดลของประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มที่ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสรุปได้ว่าโมเดลแปรเปลี่ยนระหว่างประชากร ให้เสนอผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของพารามิเตอร์ในโมเดลระหว่างประชากรต่อไป

แบบที่ 2 การวิเคราะห์กลุ่มพหุเริ่มต้นจากการกำหนดเงื่อนไขบังคับ

การวิเคราะห์นี้เริ่มต้นจากการประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมการโครงสร้างของแต่ละกลุ่มประชากรโดยกำหนดเงื่อนไขบังคับว่า พารามิเตอร์ทั้งหมดในโมเดลของประชากรในแต่ละกลุ่มเท่ากัน ทำให้ได้โมเดลที่มีลักษณะไม่แปรเปลี่ยน จากนั้นจึงค่อยๆ ลดข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับ (constraint) ให้พารามิเตอร์เท่ากัน ในขั้นตอนนี้ต้องทำการวิเคราะห์หลายครั้งตามสมมติฐานที่ต้องการตรวจสอบ จะได้ค่าพารามิเตอร์และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน ถ้าพบว่าผลวิเคราะห์ข้อมูลในสมมติฐานข้อใดได้ค่าไค-สแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าโมเดลแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม สรุปได้ว่าโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างประชากร ถ้าได้ค่าไคสแควร์รวมมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีโมเดลของประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มที่ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสรุปได้ว่าโมเดลแปรเปลี่ยนระหว่างประชากร ให้เสนอผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของพารามิเตอร์ในโมเดลระหว่างประชากรต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์สรุป

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็น การนำผลการวิเคราะห์กลุ่มพหุมาคำนวณผลต่างของดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง โดยคำนวณหาผลต่างของดัชนีระหว่างคู่ที่มีเงื่อนไขบังคับน้อยกับมีเงื่อนไขบังคับมาก (df เรียงจากไปมาก) แล้วแปลความหมายสรุปผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับโมเดลกลุ่มพหุทั้งหมด โดยเน้นการสรุปความหมายจากผลการทดสอบสมมติฐานว่าโมเดลที่ไม่แปรเปลี่ยนมีลักษณะอย่างไร พารามิเตอร์ใดที่แปรเปลี่ยนและพารามิเตอร์ใดไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร

4.3 การแปลความหมายของการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน

นักวิจัยสามารถพิจารณาโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์รวม ถ้าค่าไคสแควร์รวมมีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าโมเดลในภาพรวมมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในทุกกลุ่ม

ประชากร ทั้งนี้ นักวิจัยต้องพิจารณาค่าสถิติที่เป็นดัชนีวัดความกลมกลืนของโมเดล ได้แก่ ดัชนี GFI ดัชนี RMSE ดัชนี RMR และ critical N ด้วย จากนั้นต้องตีความผลต่างระหว่างค่าไค-สแควร์รวมสมมติฐานด้วย คือ ถ้าผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานน้ำหนักขององค์ประกอบและสมมติฐานสำหรับพารามิเตอร์ความคลาดเคลื่อนของโมเดล ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการวิเคราะห์ค่าไค-สแควร์รวมของสมมติฐานน้ำหนักขององค์ประกอบและสมมติฐานสำหรับพารามิเตอร์ความคลาดเคลื่อนของโมเดลไม่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วย แสดงว่า พารามิเตอร์โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน

มีงานวิจัยจำนวนมากที่มีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนโมเดลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ เช่น งานวิจัยของศิริพร พูลรักษ์ (2547) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการใช้ครูและการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างสังกัด ตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้บริหารจำนวน 200 คน และครูจำนวน 1200 คน จาก 200 โรงเรียน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนจะทดสอบระหว่างครูระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐานวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) ผลการวิจัยในส่วนของกาวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน พบว่าโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุประสิทธิภาพการใช้ครูมีความไม่แปรเปลี่ยนด้านรูปแบบและน้ำหนักองค์ประกอบระหว่างกลุ่มประชากรครูทั้งสองสังกัด

ณัททัย วันทา (2550) ศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้บริหารและครู จากจำนวน 300 โรงเรียน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไม่แปรเปลี่ยน พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุความเป็นองค์กรเรียนรู้ของโรงเรียนไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และไม่มีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน และค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างการวัดความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน

รานี วณิชย์เศรษฐ์ (2553) ศึกษาเรื่องกาวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาที่ส่งผลต่อเจตคติต่อนักศึกษาต่างชั้นปี: การวิเคราะห์บุคคลแบบข้ามช่วงเวลา จำนวนตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 1876 คน และมีการสัมภาษณ์

นักศึกษาโดยเลือกเฉพาะเจาะจงอีก 72 คน เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถามเจตคติต่อวิชาชีพครูของสมเกียรติ ทานอกและแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครู ระหว่าง 4 ชั้นปี พบว่า โมเดลมีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายใน และมีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน แต่มีความแปรเปลี่ยนของความแปรปรวนร่วม-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรแฝงภายใน

พรพนวดี ยืนยงคันทาน (2554) ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดความตระหนักต่อโลกของนักเรียนมัธยมศึกษา: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามตัวแปรเพศ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,436 คน ประกอบด้วย ชาย 637 คนและหญิง 799 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบวัดความตระหนักต่อโลก วิเคราะห์การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัด ด้วยโปรแกรม LISREL ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของแบบวัดความตระหนักต่อโลกระหว่างกลุ่มนักเรียนชายและนักเรียนหญิง พบว่า มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล มีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก

จากงานวิจัยดังกล่าวซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล พบว่าผลการวิจัยส่วนใหญ่จะมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่สำหรับค่าพารามิเตอร์ผลการวิจัยมีทั้งมีความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์และมีความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์

สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ผู้วิจัยได้เลือกตัวแปรเพศมาทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนเนื่องจากเมื่อพิจารณาจากลักษณะธรรมชาติพื้นฐานของแต่ละเพศนั้นมีความแตกต่างกัน คือ เพศหญิงจะมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และเอาใจใส่ต่อผู้อื่นมากกว่าผู้ชาย แต่ผู้ชายจะมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ได้ดีกว่า (Golman, 1998) ประกอบกับมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ได้แก่ งานวิจัยของ Giunta และคณะ (2010) ได้ศึกษาในเรื่องประเมินการรับรู้ถึงการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (perceived empathic) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (social self-efficacy) โดยมีการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศและความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเชื้อชาติ ด้วยโปรแกรม Mplus 3.0 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบวัด 2 ชุด คือ แบบวัด The

Perceived Empathic Self-Efficacy Scale (PESE) และ แบบวัด Perceived Social Self-Efficacy Scale (PSSE) ตัวอย่างในการวิจัยคือ ผู้ใหญ่ตอนต้นโดยเก็บข้อมูลจากชาวอิตาลีจำนวน 473 คน (เพศชาย 153 คน เพศหญิง 221 คน) ชาวอเมริกัน 322 คน (เพศชาย 190 คน เพศหญิง 132 คน) และชาวโบลิเวีย 311 คน (เพศชาย 129 คน เพศหญิง 182 คน) ผลการวิจัยในเรื่องการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยน พบว่า เมทริกซ์ของโมเดลการวัดไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศทั้ง 3 เชื้อชาติ แต่การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนแต่ละข้อคำถาม พบว่า มีการแปรเปลี่ยนระหว่างเพศของเชื้อชาติอิตาลีในข้อที่ 7 ของแบบวัด PSSE สำหรับการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเชื้อชาติ พบว่า เมทริกซ์ของโมเดลการวัดไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเชื้อชาติ

ตอนที่ 5 การวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research)

วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี เป็นวิธีการในการวิจัยอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบันโดยเฉพาะด้านการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อค้นหาความรู้ความจริงมากยิ่งขึ้น

การวิจัยแบบผสมวิธีนี้มีชื่อเรียกภาษาอังกฤษหลายลักษณะ ซึ่ง Creswell และ Clark (2007) ได้สรุปวิวัฒนาการคำเรียกชื่อภาษาอังกฤษที่ได้มีผู้เรียกชื่อไว้ ดังนี้ multitrait/multimethod research (Campbell & Fiske, 1959) quantitative and qualitative research (Fielding & Fielding, 1986) methodological triangulation (More, 1991) mixed methodology (Tashakkori & Teddie, 1998) และสำหรับ Creswell และ Clark (2007) ใช้คำว่า Mixed Methods Research การวิจัยครั้งนี้จึงใช้คำว่า Mixed Methods Research ตามแนวของ Creswell และ Clark (2007)

5.1 ความหมายของการวิจัยแบบผสมวิธี

การให้ความหมายของการวิจัยแบบผสมวิธี มีผู้ให้ความหมายในหลายลักษณะ โดยถ้าพิจารณาคำในภาษาอังกฤษคือคำว่า Mixed Methods Research ซึ่งจะตรงกับภาษาไทยคือคำว่า การวิจัยแบบผสมวิธี หรือ การวิจัยแบบผสมผสานวิธี แต่จะต่างกับว่า Mixed Methodology Research ซึ่งตรงกับภาษาไทยคือคำว่า วิธีการวิทยาการวิจัยเชิงผสมวิธี ทั้งสองคำนี้มีความหมายที่ต่างกันคือ คำว่า วิธีการวิทยาการวิจัยเชิงผสมวิธี จะหมายถึง การผสมผสานในระดับความเชื่อหรือปรัชญาเกี่ยวกับความจริงและการค้นหาความจริง โดยปรัชญาปฏิฐานนิยม เชื่อว่าความจริงมีลักษณะเป็นวัตถุวิสัยสามารถจำแนกนับเป็นตัวเลขได้ชัดเจน ปรัชญาปรากฏการณ์นิยมเชื่อว่าความจริงมีลักษณะเป็นอัตวิสัยไม่สามารถจำแนกนับเป็นตัวเลขได้เพราะจะทำให้ข้อมูลหมดความหมายไป และกลุ่มนักคิดบริสุทธิ์นิยม (purist) เชื่อว่าความรู้กับความจริงไม่สามารถมาหลอมรวมกันได้

สำหรับคำว่า การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) มีผู้อธิบายความหมายไว้ดังนี้

Creswell และ Clark (2007) อธิบายลักษณะการวิจัยแบบผสมวิธีไว้ว่าเป็นการใช้เทคนิควิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (quantitative and qualitative method) มาร่วมกันศึกษาเพื่อหาคำตอบของการวิจัย โดยจะนำทั้งสองเทคนิคมาใช้ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง หรือระหว่างขั้นตอน หรือผสมเทคนิคในเรื่องเดียวกันสามารถที่จะศึกษาเพื่อหาคำตอบในปัญหาวิจัยเดียวกันได้

เนาวรัตน์ พลายน้อย (2549) ให้ความหมายของวิธีการวิจัยแบบผสมวิธี คือ การผสมวิธีคิดและระเบียบวิธีเชิงปริมาณและคุณภาพ ใช้การสังเกตกิจกรรม การร่วมกิจกรรมในพื้นที่ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะ ๆ จากนักวิจัยและภาคีที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารโครงการและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้กำหนดนโยบาย ผู้รับผิดชอบและภาคีที่ดำเนินงานโครงการนี้ในพื้นที่ปฏิบัติการด้วย

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า การวิจัยแบบผสมวิธี คือ เป็นวิธีการวิจัยที่ใช้เทคนิคหรือวิธีการผสมผสานร่วมกันระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อหาคำตอบในปัญหาวิจัยเดียวกัน

5.2 จุดมุ่งหมายของการวิจัยแบบผสมวิธี

จากความหมายของการวิจัยแบบผสมวิธีจะเห็นได้ว่าเป็นการผสมผสานร่วมกันระหว่างวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งก็จะเกิดคำถามว่าเหตุใดจึงจำเป็นต้องใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี ด้วยเหตุนี้ จึงได้ถึงจุดมุ่งหมายของการใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธีว่าเป็นการเป็นการเสริมจุดแข็งและแก้จุดอ่อนของการวิจัยแต่ละวิธี อย่างเช่น การวิจัยเชิงปริมาณมีจุดแข็งคือสามารถเก็บข้อมูลในจำนวนมาก การวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างชัดเจนแต่ไม่สามารถจะศึกษาในเชิงความลึกซึ้งนัก คิดที่เป็นเชิงลึกดังนั้นก็จึงต้องใช้การวิจัยเชิงคุณภาพมาช่วยศึกษาในส่วนนี้ (Creswell & Clark, 2007)

วิโรจน์ สารรัตน์ (2545) ยังได้สรุปจุดมุ่งหมายของการวิจัยแบบผสมวิธีไว้ดังนี้

- 1) การตรวจสอบสามเส้า (triangulation) เพื่อเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นของผลการวิจัย
- 2) การเสริมให้สมบูรณ์หรือเติมให้เต็ม (complementarity) เพื่อเป็นการตรวจสอบประเด็นที่ซ้ำซ้อนหรือประเด็นที่แตกต่างจากปรากฏการณ์ที่ศึกษา
- 3) การริเริ่ม (initiation) เพื่อเป็นการค้นหาประเด็นที่ผิดปกติ ประเด็นที่ผิดธรรมดา ประเด็นที่ขัดแย้งหรือทศนะใหม่ ๆ เป็นต้น

4) การพัฒนา (development) เพื่อเป็นการนำผลจากการศึกษาในขั้นตอนหนึ่งไปใช้กับอีกขั้นตอนหนึ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5) การขยาย (expansion) เพื่อเป็นการขยายงานวิจัยให้มีขอบข่ายที่กว้างยิ่งขึ้น

5.3 แบบแผนการวิจัยแบบผสมวิธี

Creswell และ Clark (2007) ได้เสนอแบบแผนการวิจัยเป็น 4 แบบแผนหลัก รายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **แบบแผนแบบสามเส้า (triangulation design)** เป็นแบบแผนการวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมศึกษาหาคำตอบปัญหาวิจัยเดียวกันให้น้ำหนักทั้งสองวิธีเท่ากัน โดยดำเนินวิจัยในระยะเดียวกันหรือพร้อมๆ กัน แต่แยกการดำเนินการ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลมาเปรียบเทียบความเหมือนความต่างแล้วจึงสรุปตีความเพื่อตอบปัญหาวิจัย แบบแผนแบบสามเส้าสามารถแบ่งย่อยเป็น 4 ลักษณะ คือ 1) แบบการนำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาบรรจบกัน (triangulation design: convergence model) 2) แบบแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพสู่ข้อมูลเชิงปริมาณ (triangulation design: data transforming QUAL data into QUAN) 3) แบบการตรวจสอบความตรงของข้อมูลเชิงปริมาณ (triangulation design: validiting quantitative data model) และ 4) แบบพหุระดับ (triangulation design: multilevel model)

2) **แบบแผนแบบรองรับภายใน (embedded design)** เป็นแบบแผนการวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทั้งในระยะเดียวและสองระยะต่อเนื่องกัน โดยให้น้ำหนักวิธีการวิจัยไม่เท่ากันคือจะมีวิธีหนึ่งเป็นหลักและอีกวิธีเป็นรอง โดยจะศึกษาหาคำตอบปัญหาวิจัยเดียวกันและแต่ประเด็นที่ศึกษาไม่ใช่ประเด็นเดียวกันจึงใช้วิธีการที่ต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นหลัก แบบแผนนี้สามารถแบ่งย่อยเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) แบบแผนรองรับภายในรูปแบบทดลอง (embedded design: embedded experimental model) 2) แบบแผนรองรับภายในรูปแบบสหสัมพันธ์ (embedded design: embedded correlational model)

3) **แบบแผนเชิงอธิบาย (explanatory design)** เป็นแบบแผนการวิจัยที่ดำเนินการวิจัยเป็นสองระยะ โดยจะเริ่มจากการวิจัยเชิงปริมาณก่อนเสมอ แล้วนำผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณมาศึกษาต่อในเชิงคุณภาพ โดยจะให้น้ำหนักความสำคัญของทั้งสองวิธีไม่เท่าเทียมกัน แบบแผนนี้สามารถแบ่งย่อยได้ 2 ลักษณะ คือ 1) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanations) 2) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (explanatory design: participant selection model)

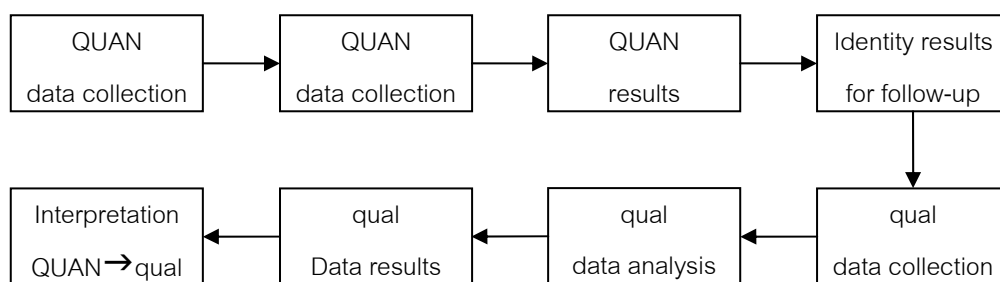
4) **แบบแผนเชิงสำรวจ (exploratory design)** เป็นแบบแผนการวิจัยที่ดำเนินการวิจัยเป็นสองระยะ โดยจะเริ่มจากการวิจัยเชิงคุณภาพก่อนเสมอ ให้นำน้ำหนักความสำคัญของทั้งสองวิธีไม่เท่าเทียมกัน แบบแผนนี้สามารถแบ่งย่อยได้ 2 ลักษณะ คือ 1) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบพัฒนาเครื่องมือวิจัย (exploratory design: instrument development model) 2) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบพัฒนาทฤษฎีฐานราก (exploratory design: taxonomy development model)

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanations) ดังนั้นจึงขอนำเสนอรายละเอียดย่อยเฉพาะรูปแบบแผนดังกล่าวดังนี้

แบบแผนเชิงอธิบาย (explanatory design)

การวิจัยแบบผสมวิธีแบบแผนเชิงอธิบายมีการดำเนินการวิจัยเป็นสองระยะ สามารถแบ่งเป็นแบบแผนย่อย ได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม(explanatory design: follow-up explanations) เป็นแบบแผนที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก และการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นรอง โดยเริ่มจากการวิจัยเชิงปริมาณ แล้วนำผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณมาศึกษาต่อในเชิงคุณภาพ โดยกำหนดปัญหาวิจัยและคัดเลือกกรณีศึกษา ผลการวิจัยเชิงคุณภาพจะนำมาสรุปและเสริมผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ ดังภาพที่ 2.2

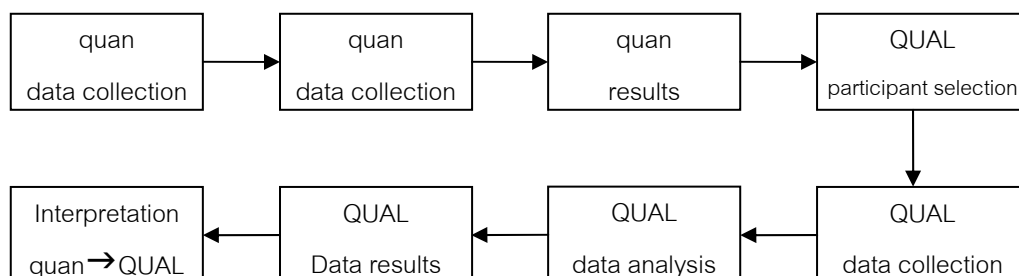


ภาพ 2.2 แบบแผนการวิจัยแบบผสมวิธี: แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม

ที่มา : Creswell และ Clark , 2007

2) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (explanatory design: participant selection model) เป็นแบบแผนที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยคุณภาพเป็นหลัก และการวิจัยเชิงปริมาณเป็นรอง โดยเริ่มจากการวิจัยเชิงปริมาณ แล้วนำผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณมาคัดเลือกกรณีศึกษาเพื่อดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพอย่างเข้มข้น ผลการวิจัยจะนำเสนอ

ผลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลักและผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณจะเป็นส่วนประกอบเสริม ดังภาพที่ 2.3



ภาพ 2.3 แบบแผนการวิจัยแบบผสมวิธี: แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย
ที่มา : Creswell และ Clark , 2007

ตอนที่ 6 ประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู

จากการศึกษาพบว่าการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นนั้น มีงานวิจัยเป็นจำนวนมากในสายการแพทย์ เช่น งานวิจัยของ Sherman และ Carmer (2005) ศึกษาระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นของนักศึกษาทันตแพทย์พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีระดับระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2,3,4, และ 5 โดยอาจเป็นผลเนื่องจากสภาพการแข่งขันทางการเรียนที่สูงขึ้น Fjortoft, Winkle และ Hojat (2011) ศึกษาระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์พบว่า นักศึกษาหญิงมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสูงกว่านักศึกษาชาย Tavakol et al. (2011) ศึกษาระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสำหรับนักศึกษาแพทย์ พบว่า นักศึกษาหญิงมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสูงกว่านักศึกษาชาย และชั้นปีที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสำหรับนักศึกษาแพทย์ ในด้านจิตวิทยาสังคม มีงานวิจัยของ Gini และคณะ (2009) ได้ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นที่มีต่อพฤติกรรมกรกลั่นแกล้งและปกป้องเพื่อนของนักเรียน Twenge และคณะ (2007) ศึกษาตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นตัวแปรส่งผ่านการถูกกีดกันทางสังคมที่มีอิทธิพลการช่วยเหลือ Exline และคณะ (2008) ศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการให้อภัยระหว่างบุคคล โดยมีปัจจัยตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการให้อภัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย พบงานวิจัยในด้านจิตวิทยาสังคมซึ่งจะศึกษาในลักษณะของตัวแปรส่งผ่านโดยมีการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นที่พัฒนาเครื่องมือมาจากมาตรวัด IRI ของ Davis (1980) ได้แก่ งานวิจัยของพจณี วัฒนมงคล (2553) ศึกษาอิทธิพล

ของความเป็นไปได้ในการกระทำผิดต่อการให้อภัยระหว่างกลุ่มโดยมีการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นและการรับรู้ความรุนแรงของความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเป็นตัวแปรสื่อส่งผ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 375 คน ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ความเป็นไปได้ในการกระทำผิดมีอิทธิพลทางตรงกับการให้อภัยระหว่างกลุ่ม และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่นและการรับรู้ความรุนแรงของการขัดแย้งระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัย ของสรียา โชติธรรม (2553) ศึกษาอิทธิพลตัวแปรส่งผ่านของการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่นและอิทธิพลตัวแปรกำกับของเพศต่ออิทธิพลการสนับสนุนจากครอบครัวและสภาพการแข่งขันทางการเรียนต่อความก้าวร้าวและการช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 1020 คน เพศชาย 510 คน เพศหญิง 510 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนของครอบครัวมีอิทธิพลต่อความก้าวร้าวและต่อความช่วยเหลือทั้งในเพศชายและเพศหญิง และสภาพการแข่งขันทางการเรียนมีอิทธิพลต่อความก้าวร้าวทั้งเพศชายและเพศ โดยมีตัวแปรการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกของผู้อื่นเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นงานวิจัยในด้านการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นจะศึกษาในลักษณะการวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น และศึกษาในลักษณะตัวแปรส่งผ่าน โดยจะศึกษาทั้งในนิสิต นักศึกษาและบุคคลทั่วไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ

สำหรับการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ พบว่า Underwood (2010) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นของคุณที่มีผลต่อพฤติกรรมการกลั่นแกล้งในโรงเรียน ใช้มาตรวัด IRI ของ Davis (1980) เพื่อวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของคุณ และใช้แบบสำรวจ Olweus Standard School Report ในการสำรวจพฤติกรรมการกลั่นแกล้งในโรงเรียน การออกแบบการวิจัยเป็นการเปรียบเทียบระหว่างสองโรงเรียน ซึ่งผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนที่คุณมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนในระดับสูงส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการกลั่นแกล้งเพื่อนน้อยกว่าโรงเรียนที่คุณมีความรู้ซึ่งถึงความรู้สึกต่อนักเรียนในระดับต่ำ

Dawn (2010) ศึกษาตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นที่วัดในครู และการรับรู้ของนักเรียนในการดูแลในห้องเรียนของคุณ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็นสองระยะ คือระยะแรกเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากครูกลุ่มตัวอย่างระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 61 คน และนักเรียนจำนวน 682 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ มาตรวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น (Teacher Level of Empathy Scale : TLES) พัฒนามาจาก Donius (1994) ใช้วัด

ระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นในครู ลักษณะแบบวัดเป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ และแบบสำรวจการรับรู้การดูแลของนักเรียน (Student Perception of Care Survey) ใช้วัดระดับการรับรู้การดูแลจากครูของนักเรียน ลักษณะแบบวัดเป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ ระยะที่สองเป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเกตและสัมภาษณ์ครูผู้สอนที่มีระดับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นในระดับสูงจำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นที่วัดในครูมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับการรับรู้ของนักเรียนในการดูแลของครูในห้องเรียน ($r = .24$) ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์พบว่าปัจจัยที่ช่วยพัฒนาการเอาใจใส่นักเรียนของครูในห้องเรียนประกอบด้วยปัจจัยประสบการณ์การเคยเป็นพ่อแม่ บุคลิกภาพ ประสบการณ์ส่วนตัว อิทธิพลต่อการเป็นครูที่ปรึกษา และการตระหนักเข้าใจปัญหานักเรียน และยังพบอีกว่าครูที่มีการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นสูง มีลักษณะการแสดงในห้องเรียนดังต่อไปนี้ 1) รู้และแสดงความสนใจต่อนักเรียน 2) ส่งเสริมและปลูกฝังความเชื่อมั่นให้กับนักเรียน 3) แสดงความรักทางกาย (เช่น การสัมผัสหลังเบาๆ การกอด) 4) ครูมีความยืดหยุ่นและการปรับตัว และ 5) ครูกับนักเรียนร่วมกันสร้างสังคมในห้องเรียน

Barr (2011) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นที่วัดในครูและการรับรู้วัฒนธรรมโรงเรียน โดยศึกษาครูจำนวน 100 คน ซึ่งเป็นผู้ที่เข้าเรียนในหลักสูตรปริญญาโท มีช่วงวัยตั้งแต่ 21-55 ปี ประสบการณ์การสอนอยู่ในช่วง 1-31 ปี เป็นครูที่สอนในระดับประถมศึกษา จำนวน 57 คน สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 23 คน และมัธยมศึกษาตอนปลาย 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือมาตรวัด Interpersonal Reactivity Index : IRI (Davis, 1980) ในการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู และใช้มาตรวัด The School Culture Scale (Higgins&Sadh, 1997) วัดตัวแปรการรับรู้วัฒนธรรมโรงเรียน ผลการวิจัย พบว่าตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ในองค์ประกอบความสามารถในการเข้าใจทัศนคติ (pt) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรวัฒนธรรมโรงเรียน ในองค์ประกอบความสัมพันธ์ของนักเรียน (student-peer relations, $r = .20$) , โอกาสทางการศึกษา (educational opportunities , $r = .20$) และบรรทัดฐานของโรงเรียน (school norms, $r = 0.23$) สำหรับองค์ประกอบความกังวลส่วนบุคคล (pd) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความสัมพันธ์ของนักเรียน (student-peer relations, $r = -.27$)

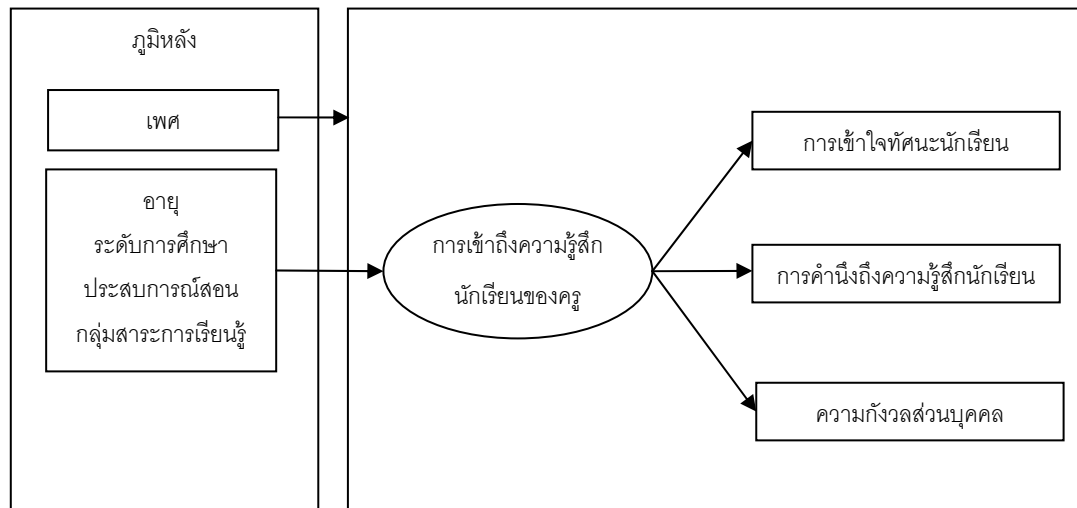
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู จะพบว่ามีการศึกษาทั้งวิธีวิจัยในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในเชิงปริมาณมีการศึกษาในประเด็นของการวัดระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู กับตัว

แปรการรับรู้ของนักเรียน โดยศึกษาครูที่สอนในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแบบวัดแบบมาตรฐานค่ามีทั้งที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่และพัฒนาจากแบบวัดเดิมที่มีอยู่แล้ว สำหรับการศึกษาในเชิงคุณภาพมีการศึกษาในประเด็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และลักษณะของครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนในระดับสูง โดยใช้วิธีการ สัมภาษณ์ และการสังเกต

ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการสังเคราะห์เอกสารและและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นซึ่งมีแนวคิดของ Davis (2004) อธิบายถึงโครงสร้างกระบวนการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นในลักษณะที่เป็น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่จะส่งผลต่อด้านความคิด (cognitive) และความรู้สึก (affective) แนวคิดของ Salovey และ Mayer (1990) และ Goleman (1995) อธิบายลักษณะของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นว่าเป็นความสามารถในการรับรู้อารมณ์ความรู้สึกและรับรู้ความคิดของผู้อื่น อีกทั้ง ได้จัดให้การเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ได้สาระสำคัญเกี่ยวกับลักษณะของตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นว่าเป็นคุณลักษณะภายในที่ไม่สามารถสังเกตและวัดได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องมีแบบวัดการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นและควรมีการวัดตัวแปรในหลายมิติหรือหลายตัวบ่งชี้ เพื่อให้สามารถครอบคลุมทั้งด้านการเข้าใจความรู้สึกและด้านการเข้าใจความคิดของผู้อื่น (Lietz, et.al., 2011) และจากการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการวัดองค์ประกอบของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นจากแบบวัดต่างๆ มีแนวคิดการวัดการวัดองค์ประกอบที่แตกต่าง สำหรับการวิจัยครั้งนี้เพื่อให้มีสอดคล้องกับการวิจัยด้านการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู (Underwood, 2010, Barr, 2011) และงานวิจัยส่วนใหญ่ในระยะหลัง (Gini, et al., 2007; Twenge, et al., 2007; Exline, et al., 2008; พจณี วัฒนมงคล, 2553; ศรียา ไชติธรรม, 2553) ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นน่าจะประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ 1) การเข้าใจทัศนะนักเรียน 2) การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน และ 3) ความกังวลส่วนบุคคล โดยมีการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูจำแนกตามภูมิภาคหลังของครูที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศของครูด้วย ซึ่งเลือกตัวแปรเพศมาทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเนื่องจากว่าลักษณะธรรมชาติของเพศที่ต่างกันที่เพศหญิงจะมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

และเอาใจใส่ต่อผู้อื่นมากกว่าเพศชาย แต่เพศชายจะมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ได้ดีกว่า (Goleman, 1998) ดังนั้น จากการกำหนดองค์ประกอบดังกล่าวนำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดของการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ดังภาพที่ 2.4



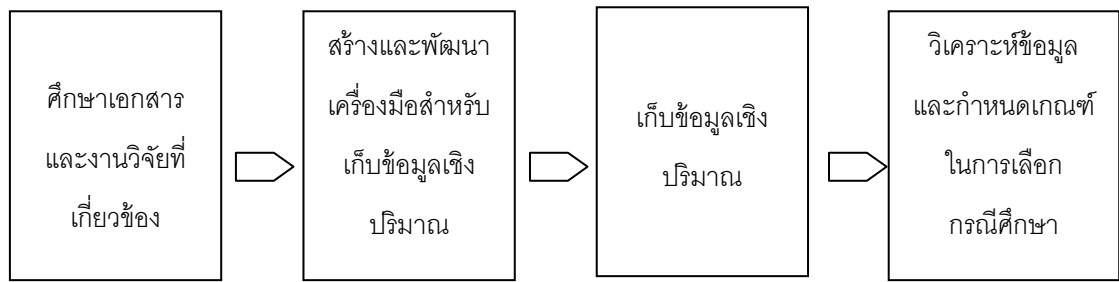
ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

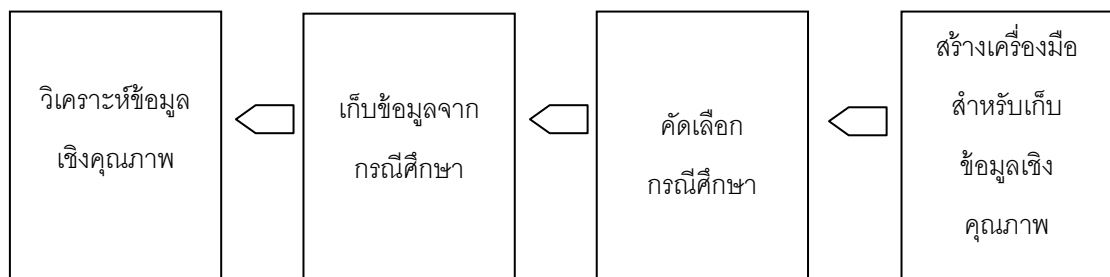
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรัก
นักเรียนของครูมัธยมศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบ
การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัศึกษาระหว่างเพศ 3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับ
การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค และ 4) เพื่อศึกษาลักษณะ
ของครูมัธยมศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) แบบแผนเชิงอธิบาย
รูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanations) โดยใช้วิธีการวิจัยปริมาณเป็น
หลักและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นรอง (Creswell & Clark, 2007) ดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2
ระยะ คือ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังภาพที่ 3.1

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ



ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ



ภาพที่ 3.1 กระบวนการวิจัย

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดประชากรที่สนใจศึกษา คือ ครูมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 452,141 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555)

ตัวอย่างการวิจัย ในการกำหนดขนาดตัวอย่างการวิจัยสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้โปรแกรม LISREL จำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่และขนาดที่เหมาะสม นั่นคือกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 10-20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ (Schumarger & Lomax, 1996 ; Hairc et. al., 1998 อ้างถึงในนางลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 7 พารามิเตอร์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ ได้ขนาดตัวอย่างที่สนใจศึกษาขั้นต่ำจำนวน 140 คน สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรภูมิหลังของครู ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power ซึ่งแบ่งออกเป็น การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ t-test ได้กำหนดค่าอิทธิพลระดับกลาง (effect size, $d=.5$) ที่ค่าความคลาดเคลื่อน ($\alpha = .05$) ค่า power เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 176 คน และการทดสอบด้วยสถิติ One-Way ANOVA ซึ่งมีการแบ่งกลุ่มตัวแปรที่มีจำนวนมากที่สุดคือ 9 กลุ่ม (กลุ่มสาระการเรียนรู้) กำหนดค่าอิทธิพลระดับกลาง (effect size, $f = .25$) ที่ค่าความคลาดเคลื่อน ($\alpha = .05$) ค่า power เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดตัวอย่าง 405 คน จากการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบและการคำนวณตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power สรุปได้ว่าตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 405 คน และเนื่องจากอัตราการตอบกลับแบบสอบถามทางไปรษณีย์มีประมาณ 45% (Kirk, 1995) ดังนั้นจึงกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูจำนวน 1,000 คน เพื่อชดเชยการขาดหายของอัตราการตอบกลับ ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่มีความเป็นตัวแทนที่เหมาะสม ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการสุ่มคือ

ขั้นที่ 1 สุ่มจังหวัดจาก 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) มาภูมิภาคละ 5 จังหวัด ได้ทั้งหมด 20 จังหวัด

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) มาจังหวัดละ 2 โรงเรียน ได้ทั้งหมดจำนวน 40 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 สุ่มครูในแต่ละโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

มาโรงเรียนละ 25 คน โดยส่งครูให้ครอบคลุมทั้ง 9 กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งเพศชายและเพศหญิง เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้จำนวน 1000 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างक्रमมัธยมศึกษาสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	จังหวัด	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)
ภาคเหนือ	จังหวัดที่ 1	โรงเรียนที่ 1	25
		โรงเรียนที่ 2	25
	จังหวัดที่ 2	โรงเรียนที่ 3	25
		โรงเรียนที่ 4	25
	จังหวัดที่ 3	โรงเรียนที่ 5	25
		โรงเรียนที่ 6	25
	จังหวัดที่ 4	โรงเรียนที่ 7	25
		โรงเรียนที่ 8	25
	จังหวัดที่ 5	โรงเรียนที่ 9	25
		โรงเรียนที่ 10	25
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	จังหวัดที่ 6	โรงเรียนที่ 11	25
		โรงเรียนที่ 12	25
	จังหวัดที่ 7	โรงเรียนที่ 13	25
		โรงเรียนที่ 14	25
	จังหวัดที่ 8	โรงเรียนที่ 15	25
		โรงเรียนที่ 16	25
	จังหวัดที่ 9	โรงเรียนที่ 17	25
		โรงเรียนที่ 18	25
	จังหวัดที่ 10	โรงเรียนที่ 19	25
		โรงเรียนที่ 20	25
ภาคกลาง	จังหวัดที่ 11	โรงเรียนที่ 21	25
		โรงเรียนที่ 22	25
	จังหวัดที่ 12	โรงเรียนที่ 23	25
		โรงเรียนที่ 24	25
	จังหวัดที่ 13	โรงเรียนที่ 25	25
		โรงเรียนที่ 26	25
	จังหวัดที่ 14	โรงเรียนที่ 27	25
		โรงเรียนที่ 28	25
	จังหวัดที่ 15	โรงเรียนที่ 29	25
		โรงเรียนที่ 30	25
ภาคใต้	จังหวัดที่ 16	โรงเรียนที่ 31	25
		โรงเรียนที่ 32	25

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างครุมัธยมศึกษาสังกัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามภาค (ต่อ)

ภูมิภาค	จังหวัด	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(คน)	
ภาคใต้	จังหวัดที่ 17	โรงเรียนที่ 33	25	
		โรงเรียนที่ 34	25	
	จังหวัดที่ 18	โรงเรียนที่ 35	25	
		โรงเรียนที่ 36	25	
	จังหวัดที่ 19	โรงเรียนที่ 37	25	
		โรงเรียนที่ 38	25	
	จังหวัดที่ 20	โรงเรียนที่ 39	25	
		โรงเรียนที่ 40	25	
	รวม	20	40	1,000

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ซึ่งมี 3 ตัวแปร คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้ให้นิยามเชิงปฏิบัติการดังนี้

การเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการเข้าใจความคิดและความรู้สึกของนักเรียนวัดได้จาก 3 ตัวแปร คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล

การเข้าใจทัศนะนักเรียน หมายถึง ความสามารถของครูในการเปิดรับความคิดหรือความรู้สึกนักเรียนตามมุมมองหรือทัศนะของนักเรียนเพื่อที่จะทำให้ครูมีความเข้าใจนักเรียนตามที่นักเรียนคิดหรือรู้สึกอย่างแท้จริง

การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน หมายถึง ระดับความรู้สึกของครูที่มีต่อนักเรียนในด้านความรู้สึกห่วงใยและเห็นอกเห็นใจนักเรียน

ความกังวลส่วนบุคคล หมายถึง ระดับความรู้สึกไม่สบายใจและวิตกกังวลของครูต่อสถานการณ์ที่นักเรียนประสบปัญหาทุกชีวิตหรือตึงเครียดทางอารมณ์ รวมถึงความต้องการที่จะช่วยเหลือให้นักเรียนพ้นจากสภาพปัญหาดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถามการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

และแบบเติมคำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การสอน ระดับชั้นที่สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตอนที่ 2 การเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู ประกอบด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) เกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูวัดจากพฤติกรรมหรือความรู้สึกของข้อคำถามที่ตรงกับผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
5	มีการปฏิบัติหรือตรงกับความรู้สึกอยู่ในระดับสูง
4	มีการปฏิบัติหรือตรงกับความรู้สึกอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
3	มีการปฏิบัติหรือตรงกับความรู้สึกอยู่ในระดับปานกลาง
2	มีการปฏิบัติหรือตรงกับความรู้สึกอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1	มีการปฏิบัติหรือตรงกับความรู้สึกอยู่ในระดับต่ำ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนและการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู เพื่อให้ทราบถึงนิยามของตัวแปรและวิธีการวัดของตัวแปรแล้วพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรและโครงสร้างการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จากนั้นสร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการของการวัดตัวแปรเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง

ขั้นตอนที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องเนื้อหาข้อคำถามกับนิยามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ กำหนดค่าดัชนี IOC (item objective congruence) มีค่ามากกว่า 0.5 จึงถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่มุ่งวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนน มีดังต่อไปนี้

- +1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปร
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปร
- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปร

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1. เป็นอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในด้านตัวแปรจิตวิทยามีประสบการณ์การสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 ท่าน

2. เป็นอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการวัดและการประเมินผล ประสิทธิภาพการสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 1 ท่าน

3. เป็นอาจารย์สอนวิชาแนะแนวในระดับมัธยมศึกษา มีความเชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา นักเรียนและมีประสิทธิภาพการสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 ท่าน

สำหรับผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่า ดัชนี IOC (item objective congruence) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 นั้นแสดงว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่มุ่งวัด ดังนั้นแบบสอบถามมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงตรวจสอบรูปแบบของแบบสอบถาม และรูปแบบการพิมพ์ จนได้โครงสร้างเนื้อหาและจำนวนข้อคำถามในการวัดตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของคุณ

ตัวแปร	จำนวนข้อ
การเข้าใจทัศนะนักเรียน	12
การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน	12
ความกังวลส่วนบุคคล	12
รวม	36

สำหรับข้อคำถามที่สร้างขึ้นตามคำนิยามเชิงปฏิบัติการที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว มีตัวอย่างข้อคำถาม ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจำแนกตามตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของคุณ

ตัวแปร	ข้อคำถาม
1.การเข้าใจทัศนะนักเรียน	1. ฉันมักจะฟังเหตุผลของนักเรียนก่อนตัดสินนักเรียนคนนั้น (+)
	2. เมื่อฉันมีความรู้สึกไม่เข้าใจนักเรียน ฉันจะพยายามนึกถึงใจเขาใจเรา (+)
2.การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน	3. นักเรียนมักจะมาปรึกษาปัญหาส่วนตัวกับฉัน (+)
	4. ฉันคิดก่อนพูดว่าคำพูดจะกระทบกระเทือนจิตใจนักเรียนหรือไม่ (+)
3.ความกังวลส่วนบุคคล	5. ฉันมักจะรู้สึกเสียใจกับปัญหาของนักเรียน (+)
	6. ฉันมักจะให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างเต็มความสามารถ (+)

ขั้นตอนที่ 5 ทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามแบบสอดคล้อง

ภายใน (internal consistency of reliability) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	ความเที่ยง
การเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของครู	.908
การเข้าใจทัศนะนักเรียน	.743
การคำนึงถึงความรู้สึนักเรียน	.803
ความกังวลส่วนบุคคล	.817

จากตารางที่ 3.5 พบว่าข้อคำถามแต่ละองค์ประกอบมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .743 ถึง .817 โดยข้อคำถามในองค์ประกอบความกังวลส่วนบุคคลมีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ .817 สำหรับข้อคำถามในองค์ประกอบการคำนึงถึงความรู้สึคนักเรียนมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .817 และข้อคำถามในองค์ประกอบการเข้าใจทัศนะนักเรียนมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .743 จากการพิจารณาค่าความเที่ยงดังกล่าวอยู่ในระดับสูง ดังนั้นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

ขั้นตอนที่ 6 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis: CFA) เป็นกระบวนการศึกษาความเหมาะสมของเครื่องมือวิจัยว่าสามารถนำไปแปลผลตามลักษณะที่มุ่งวัดได้ดีเพียงไร (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการตรวจสอบข้อคำถามของแต่ละตัวแปรว่าสามารถวัดได้ในตัวแปรนั้นๆ ได้หรือไม่ โดยตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนแบ่งเป็น 3 ตัวแปร แต่ละตัวแปรวัดได้จาก 12 ข้อคำถาม และเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน จึงกำหนดสัญลักษณ์ที่แทนตัวแปรดังนี้

PT หมายถึง การเข้าใจทัศนะนักเรียน วัดได้จากข้อคำถามที่ PT1 PT1 PT1 PT15 PT18
PT22 PT25 PT27 PT28 PT31 PT32 PT34

EC หมายถึง การคำนึงถึงความรู้สึคนักเรียน EC2 EC5 EC9 EC11 EC14 EC16 EC20
EC23 EC26 EC30 EC35 EC36

PD หมายถึง ความกังวลส่วนบุคคล PD3 PD4 PD6 PD7 PD8 PD13 PD17 PD19
PD21 PD24 PD29 PD33

6.1 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน

6.1.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ พบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.150 ถึง 0.510 และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.089 ถึง 0.092 โดยข้อคำถามคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ข้อ PT32 และ PT34 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.510 และคู่ที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ข้อ PT15 และ PT25 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.089 สำหรับคำถามที่มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่เป็นนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ข้อ PT15 มีความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นนัยสำคัญทางสถิติกับข้อ PT1, P10, PT12, PT27, PT28, PT31 และ PT34 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) พบว่า มีค่าเท่ากับ 1920.484 ($p=.000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) สอดคล้องกับค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออกคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measures of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.871 เข้าใกล้ 1 ผลการวิเคราะห์นี้ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน

ตัวแปร	PT1	PT10	PT12	PT15	PT18	PT22	PT25	PT27	PT28	PT31	PT32	PT34
PT1	1.000											
PT10	.334**	1.000										
PT12	.219**	.368**	1.000									
PT15	.030	.047	-.014	1.000								
PT18	.198**	.224**	.317**	-.001	1.000							
PT22	.262**	.299**	.281**	.097**	.150**	1.000						
PT25	.328**	.292**	.221**	.089*	.177**	.295**	1.000					
PT27	.246**	.194**	.133**	.067	.151**	.253**	.362**	1.000				
PT28	.238**	.313**	.437**	.053	.412**	.249**	.220**	.279**	1.000			
PT31	.285**	.371**	.436**	-.043	.338**	.321**	.236**	.188**	.455**	1.000		
PT32	.344**	.313**	.277**	.092*	.251**	.305**	.415**	.302**	.331**	.452**	1.000	
PT34	.370**	.247**	.215**	.033	.245**	.282**	.434**	.305**	.383**	.366**	.510**	1.000
MEAN	4.258	4.086	3.700	2.838	3.797	3.849	4.336	4.212	4.025	3.790	4.293	4.316
S.D.	0.606	0.701	0.714	1.069	0.778	0.849	0.783	0.691	0.699	0.749	0.645	0.619

Bartlett's Test of Sphericity = 1920.484 df =66 p=.000
KMO = 0.871

หมายเหตุ ** $p<.01$, * $p<.05$

6.1.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียนโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 16.711 ซึ่งมีความน่าจะเป็นเท่ากับ $P = 0.967$ ที่องศาอิสระเท่ากับ 29 (df=29) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.967 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.990 และค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .009 รายละเอียดดังตารางที่ 3.7 และภาพที่ 3.2

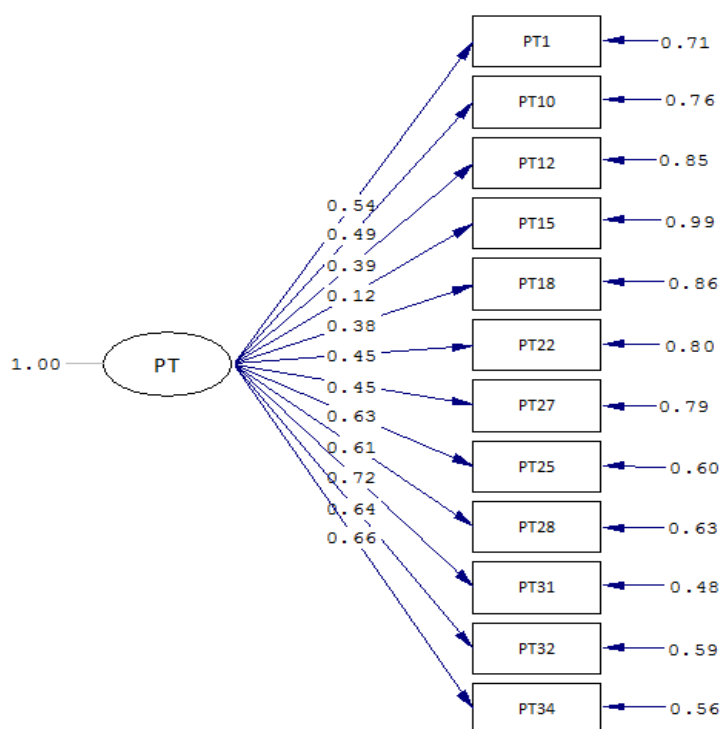
ตารางที่ 3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B			
PT1	0.327(0.024)	0.539	13.400**	0.291	0.245
PT10	0.345(0.027)	0.492	12.887**	0.242	0.105
PT12	0.279(0.031)	0.391	9.033**	0.153	-0.114
PT15	0.124(0.045)	0.116	2.766**	0.014	0.059
PT18	0.294(0.033)	0.378	8.944**	0.143	0.005
PT22	0.384(0.032)	0.451	11.967**	0.204	0.058
PT25	0.355(0.032)	0.453	11.091**	0.205	0.105
PT27	0.436(0.028)	0.631	15.761**	0.399	0.399
PT28	0.426(0.027)	0.610	15.790**	0.372	0.304
PT31	0.541(0.030)	0.723	18.163**	0.523	0.520
PT32	0.415(0.024)	0.643	17.158**	0.413	0.152
PT34	0.408(0.024)	0.660	16.924**	0.435	0.272
Chi-square = 16.711 df = 29			P = 0.966		
GFI = 0.967			AGFI = 0.990		
			RMR = .009		

หมายเหตุ **p<.01

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักข้อคำถามในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า น้ำหนักข้อคำถามทั้ง 12 ข้อคำถามมีค่าเป็นบวก และทุกตัวนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถเรียงลำดับน้ำหนักข้อคำถามที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ข้อ PT31, PT34 PT32,

PT27, PT28, PT1, PT10, PT25, PT22, PT12, PT18 และ PT15 มีค่าเท่ากับ 0.723, 0.660, 0.643, 0.631, 0.610, 0.539, 0.492, 0.453, 0.451, 0.391, 0.378 และ 0.116 ตามลำดับ โดยข้อคำถามมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียนประมาณร้อยละ 52.3, 43.5, 41.3, 39.9, 37.2, 29.1, 24.2, 20.5, 20.4, 15.3, 14.3 และ 1.4 ตามลำดับ



Chi-Square = 16.71 , df = 29, P-value = 0.96649, RMSEA = 0.000

ภาพที่ 3.2 ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดของข้อคำถามตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน

6.2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน

6.2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียนโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ พบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.130 ถึง 0.559 และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.083 ถึง 0.093 โดยข้อคำถามคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ข้อ EC35 และ EC36 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.559 และคู่ที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ข้อ EC2 และ

EC35 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.083 สำหรับคำถามที่มีความสัมพันธ์กันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ข้อ EC5 กับข้อ EC26 มีค่าเท่ากับ 0.039 ข้อ EC5 กับข้อ EC26 มีค่าเท่ากับ -.019 ข้อ EC5 กับข้อ EC26 มีค่าเท่ากับ 0.026 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) พบว่า มีค่าเท่ากับ 1667.316 ($p=.000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) สอดคล้องกับค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออกคลิน (Kaiser-Meyer-Olkin measures of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.826 เข้าใกล้ 1 ผลการวิเคราะห์นี้ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดดังตาราง 3.8

ตาราง 3.8 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน

ตัวแปร	EC2	EC5	EC9	EC11	EC14	EC16	EC20	EC23	EC26	EC30	EC35	EC36
EC2	1.000											
EC5	.296**	1.000										
EC9	.312**	.217**	1.000									
EC11	.238**	.224**	.348**	1.000								
EC14	.215**	.340**	.268**	.240**	1.000							
EC16	.260**	.278**	.273**	.284**	.311**	1.000						
EC20	.281**	.268**	.233**	.252**	.332**	.224**	1.000					
EC23	.328**	.289**	.145**	.215**	.291**	.203**	.314**	1.000				
EC26	.120**	.039	.156**	.231**	.195**	.160**	.161**	.170**	1.000			
EC30	.240**	.283**	.205**	.234**	.278**	.254**	.302**	.346**	.150**	1.000		
EC35	.083*	-.019	.102**	.172**	.093*	.098**	.026	.129**	.460**	.083*	1.000	
EC36	.198**	.122**	.199**	.214**	.224**	.141**	.130**	.178**	.481**	.197**	.559**	1.000
MEAN	4.429	4.083	4.272	4.296	4.210	4.004	3.992	4.182	4.051	4.069	3.784	3.821
S.D.	0.603	0.647	0.662	0.697	0.633	0.735	0.721	0.705	1.126	0.672	1.205	1.140

Bartlett's Test of Sphericity = 1667.316 df =66 p=.000
KMO = 0.826

หมายเหตุ ** $p<.01$, * $p<.05$

6.2.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียนโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 16.080 ซึ่งมีความน่าจะเป็น

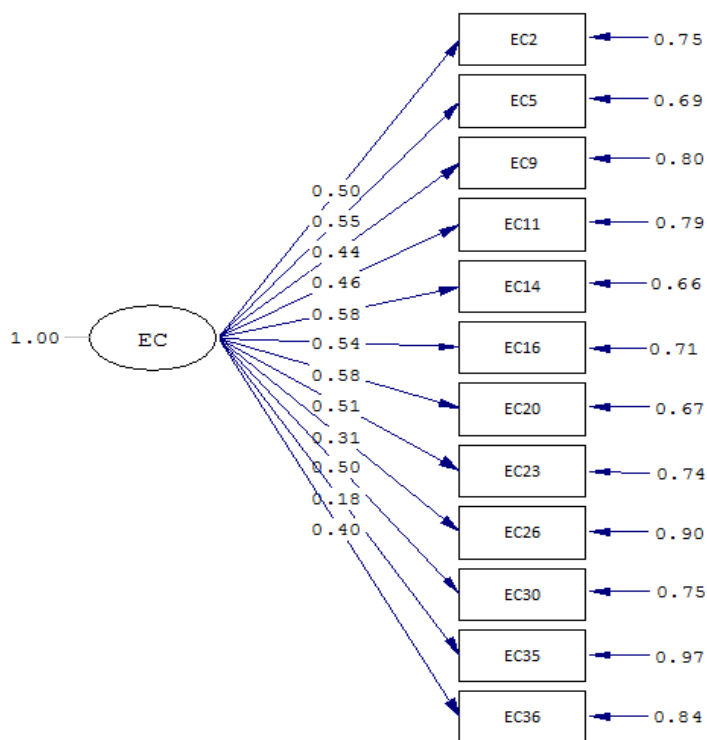
เท่ากับ $P = 0.994$ ที่องศาอิสระเท่ากับ 33 ($df=33$) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับ
ข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.996 ค่าดัชนีวัดระดับความ
กลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.991 และค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR)
เท่ากับ .008 รายละเอียดดังตารางที่ 3.9 และภาพที่ 3.3

ตาราง 3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึก
นักเรียน

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	B			
EC2	0.301(0.025)	0.499	12.126**	0.249	0.207
EC5	0.358(0.027)	0.554	13.508**	0.307	0.309
EC9	0.293 (0.027)	0.443	10.787**	0.197	0.135
EC11	0.319(0.028)	0.458	11.456**	0.209	0.140
EC14	0.368(0.025)	0.581	14.910**	0.337	0.294
EC16	0.395 (0.0310)	0.536	12.949**	0.288	0.278
EC20	0.415(0.030)	0.575	13.698**	0.331	0.319
EC23	0.358(0.030)	0.508	12.104**	0.258	0.195
EC26	0.347(0.048)	0.308	7.254**	0.095	0.036
EC30	0.333(0.027)	0.496	12.462**	0.246	0.166
EC35	0.211(0.055)	0.175	3.861**	0.031	-0.033
EC36	0.454(0.050)	0.399	9.105**	0.159	0.146
Chi-square = 16.080 df = 33			P = 0.994		
GFI = 0.996			AGFI = 0.991 RMR= .008		

หมายเหตุ ** $p < .01$

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักข้อคำถามในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า น้ำหนักข้อคำถามทั้ง
12 ข้อคำถามมีค่าเป็นบวก และทุกตัวนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถเรียงลำดับ
น้ำหนักข้อคำถามที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ข้อ EC14, EC20, EC5,
EC16, EC23, EC2, EC30, EC11, EC9, EC36, EC26 และ EC35 มีค่าเท่ากับ 0.581, 0.575, 0.554,
0.536, 0.508, 0.499, 0.496, 0.458, 0.443, 0.399, 0.308 และ 0.175 ตามลำดับ โดยข้อคำถาม
มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียนประมาณร้อยละ
33.7, 33.1, 30.7, 28.8, 25.8, 24.9, 24.6, 20.9, 19.7, 15.9, 9.5 และ 3.1



Chi-Square = 16.08 , df = 33 , P-value = 0.99417 , RMSEA = 0.000

ภาพที่ 3.3 ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดของข้อคำถามตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน

6.3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรการความกังวลส่วนบุคคล

6.3.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของตัวแปรการความกังวลส่วนบุคคลโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ พบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.111 ถึง 0.633 โดยข้อคำถามคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ข้อ PD17และ PD33 มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.559 และคู่ที่มีความสัมพันธ์น้อยสุดคือ ข้อ PD21 และ PD29 มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.083 ข้อคำถามที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 1 คู่ คือ ข้อ PD7 และ ข้อ PD13 มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.079 สำหรับคำถามที่มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ข้อ PD7 กับข้อ PD8 มีค่าเท่ากับ 0.071 ข้อ PD13 กับข้อ PD21 มีค่าเท่ากับ -.051 ข้อ PD7 กับข้อ PD24 มีค่าเท่ากับ 0.058 และ ข้อ PD21 กับข้อ PD24 มีค่าเท่ากับ 0.058 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity metrix) พบว่า มีค่า

เท่ากับ 2809.015 ($p=.000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) สอดคล้องกับค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออกคลิน (Kaiser-Meyer-Olkin measures of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.889 เข้าใกล้ 1 ผลการวิเคราะห์นี้ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของข้อคำถามตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล

ตัวแปร	PD3	PD4	PD6	PD7	PD8	PD13	PD17	PD19	PD21	PD24	PD29	PD33
PD3	1.000											
PD4	.566**	1.000										
PD6	.406**	.462**	1.000									
PD7	.224**	.153**	.135**	1.000								
PD8	.450**	.505**	.412**	.071	1.000							
PD13	.334**	.405**	.379**	.079*	.464**	1.000						
PD17	.514**	.423**	.427**	.229**	.474**	.379**	1.000					
PD19	.411**	.410**	.413**	.195**	.432**	.369**	.603**	1.000				
PD21	.201**	.177**	.118**	.451**	.140**	.051	.272**	.250**	1.000			
PD24	.257**	.295**	.294**	.058	.274**	.223**	.249**	.271**	.058	1.000		
PD29	.259**	.314**	.254**	.121**	.316**	.296**	.382**	.344**	.111**	.402**	1.000	
PD33	.538**	.423**	.387**	.302**	.404**	.297**	.633**	.555**	.355**	.226**	.320**	1.000
MEAN	4.014	4.065	4.055	3.614	3.695	3.759	4.006	3.924	3.625	4.121	4.247	4.243
S.D.	0.765	0.771	0.743	1.087	0.834	0.770	0.804	0.740	1.221	0.680	0.640	0.818

Bartlett's Test of Sphericity = 2809.015 df =66 p=.000
KMO = 0.889

หมายเหตุ ** $p<.01$, * $p<.05$

6.3.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

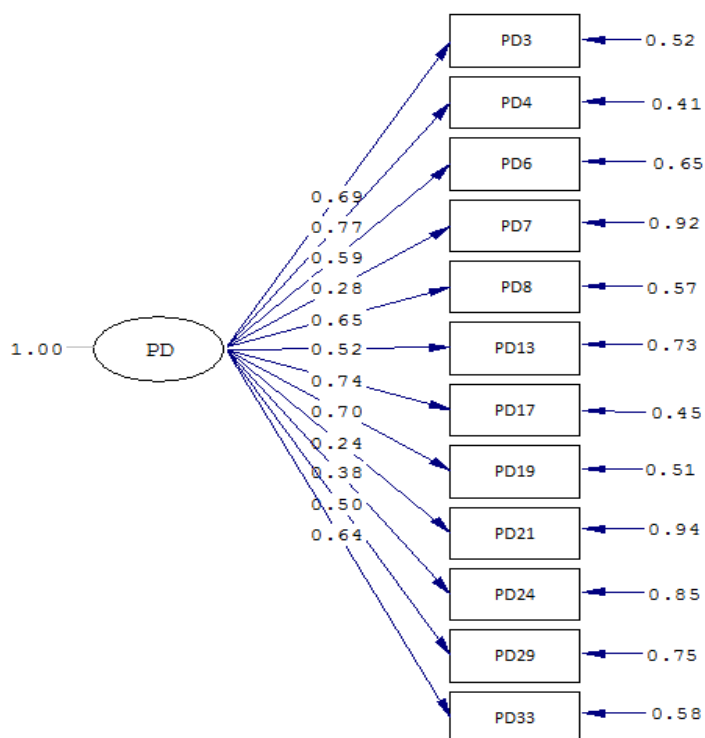
ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถามตัวแปรความกังวลส่วนบุคคลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 11.959 ซึ่งมีความน่าจะเป็นเท่ากับ $P = 0.987$ ที่องศาอิสระเท่ากับ 25 ($df=25$) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.991 และค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .009 รายละเอียดดังตารางที่ 3.11 และภาพที่ 3.4

ตารางที่ 3.11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของข้อความตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		T	R ²	สปล.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	B			
PD3	0.528(0.028)	0.690	18.568**	0.476	0.182
PD4	0.594 (0.031)	0.770	19.485**	0.594	0.444
PD6	0.441(0.027)	0.594	16.171**	0.353	0.117
PD7	0.307(0.044)	0.283	6.963**	0.080	0.079
PD8	0.544(0.030)	0.652	18.061**	0.426	0.145
PD13	0.400(0.029)	0.520	13.705**	0.270	0.048
PD17	0.596(0.029)	0.741	20.482**	0.549	0.280
PD19	0.517(0.031)	0.698	16.570**	0.487	0.273
PD21	0.291(0.050)	0.238	5.846**	0.057	-0.044
PD24	0.261(0.027)	0.384	9.818**	0.147	0.028
PD29	0.318(0.026)	0.497	12.291**	0.247	0.163
PD33	0.526(0.032)	0.644	16.122**	0.415	0.038
Chi-square = 11.959 df = 25			P = 0.987		
GFI = 0.997			AGFI = 0.991		
			RMR= .009		

หมายเหตุ **p<.01

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักข้อคำถามในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า น้ำหนักข้อคำถามทั้ง 12 ข้อคำถามมีค่าเป็นบวก และทุกตัวนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถเรียงลำดับ น้ำหนักข้อคำถามที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้ดังนี้ ข้อ PD4, PD17, PD19, PD3, PD8, PD33, PD6, PD13, PD29, PD24, PD7 และ PD21 มีค่าเท่ากับ 0.770, 0.741, 0.698, 0.690, 0.652, 0.644, 0.594, 0.520, 0.497, 0.384, 0.283 และ 0.238 ตามลำดับ โดยข้อคำถามมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรความกังวลส่วนบุคคลประมาณร้อยละ 59.4, 54.9, 48.7, 47.6, 42.6, 41.5, 35.3, 27.0, 24.7, 14.7, 8.0 และ 5.7



Chi-Square = 11.96 , df = 25 , P-value = 0.98690 , RMSEA = 0.000

ภาพที่ 3.4 ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดของข้อคำถามตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการกำหนดให้มีผู้ประสานงานในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 1 คน จัดทำเอกสารมีคำชี้แจงการเก็บข้อมูลแก่ผู้ประสานงาน แล้วจัดส่งเอกสารคำชี้แจง แบบสอบถาม พร้อมด้วยจดหมายนำจากภาควิชาโดยการส่งทางไปรษณีย์ สำหรับการตอบกลับขอความกรุณาให้ผู้ประสานงานในโรงเรียนเป็นผู้ส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัยตามวันที่ได้ระบุในเอกสารชี้แจง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ประสานงานโดยแนบซองพร้อมแสตมป์สำหรับส่งแบบสอบถามกลับ หากไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจะมีการติดตามแบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืนทางโทรศัพท์ สำหรับขั้นสุดท้ายจะเป็นการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามที่ได้รับคืนและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลต่อไป ซึ่งจากการเก็บข้อมูลมีอัตราการตอบกลับดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 จำนวนแบบสอบถามและอัตราการตอบกลับจำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง (ฉบับ)		อัตราการตอบกลับ		
	จำนวนโรงเรียน	จำนวน (ฉบับ)	จำนวนโรงเรียน	จำนวน (ฉบับ)	ร้อยละ
เหนือ	10	250	8	152	60.80
ตะวันออกเฉียงเหนือ	10	250	7	160	64.00
กลาง	10	250	9	202	80.80
ใต้	10	250	8	195	78.00
รวม	40	1,000	32	709	70.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

1.2 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ศึกษาโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (max) ค่าต่ำสุด (min) สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient variation) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนตามแนวคิดของ Best (1981) ดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 เกณฑ์การแปลความหมายระดับค่าเฉลี่ยของการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
4.50-5.00	มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับสูง
3.50-4.49	มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับค่อนข้างสูง
2.50-3.49	มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับปานกลาง
1.50-2.49	มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับค่อนข้างต่ำ
1.00-1.49	มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับต่ำ

2. วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 ตรวจสอบความตรงด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคำถามสอดคล้องเนื้อหาของข้อคำถามกับนิยามตัวแปรที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ (item objective congruence: IOC)

2.2 ตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถามแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency of reliability) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient)

2.3 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสอบถาม (construct validity) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis : CFA) โดยการวิเคราะห์ข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรในองค์ประกอบด้วยโปรแกรม LISREL

3. การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (pearson product moment correlation coefficient) ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยพิจารณาการทดสอบสถิติ bartlett's test of sphericity ต้องมีค่าดัชนี KMO (kaiser-meyer-olkin measure of sampling adequacy) เข้าใกล้ 1 จึงจะถือว่าข้อมูลมีความเหมาะสมในสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

3.2 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis : CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบของการเข้าถึงความรู้สึکنักเรียนของครู และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรม LISREL

3.3 วิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึکنักเรียนของครูระหว่างเพศ โดยเทคนิควิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึکنักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาคของครู โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test สำหรับตัวแปรเพศและระดับการศึกษา วิเคราะห์ One-way ANOVA สำหรับตัวแปรอายุ ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยระยะนี้เป็นการศึกษาเพื่ออธิบายลักษณะของครุมัธยมศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึکنักเรียนโดยเป็นการอธิบายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณมาศึกษาต่อในเชิงคุณภาพ มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

กรณีศึกษา (cast study)

กรณีศึกษา คือ ครูและนักเรียนจากโรงเรียนที่มีการเก็บข้อมูลในขั้นตอนการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเกณฑ์การคัดเลือกกรณีตัวอย่างครู มีดังนี้

1. เป็นครูที่มีระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนในกลุ่มสูงจำนวน 4 คน และกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มสูงจำนวน 4 คน ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2. เป็นครูที่ยินดีให้ข้อมูลและยินยอมให้สัมภาษณ์

สำหรับกรณีศึกษานักเรียน มีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1. เป็นนักเรียนในโรงเรียนที่ได้มีการสัมภาษณ์ครูกรณีศึกษา โดยให้ครูเป็นผู้ติดต่อประสานงานในการสัมภาษณ์นักเรียน

2. เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 คน และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 คน

กรณีศึกษาครูและนักเรียน รายละเอียดดังตารางที่ 3.14 และตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.14 กรณีศึกษาครูสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

กลุ่ม	จำนวนครู (คน)
กลุ่มสูง	4
กลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มสูง	4
รวม	8

ตารางที่ 3.15 กรณีศึกษานักเรียนสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน (คน)
มัธยมศึกษาตอนต้น	3
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3
รวม	6

จากกรณีศึกษาที่กำหนดไว้ข้างต้นได้มาจากการจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้เกณฑ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการเก็บข้อมูลระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูโดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (max) ค่าต่ำสุด (min) สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient variation) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis)

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครูในขั้นตอนที่ 1 มาจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่มต่ำ กลุ่มกลาง และกลุ่มสูง โดยเกณฑ์ใช้ของผู้ทรงคุณวุฒิในการจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามแล้วหาจำนวนและร้อยละของแต่ละกลุ่ม

การจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจากเกณฑ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ มีเกณฑ์ในการคัดผู้ทรงคุณวุฒิ คือเป็นอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการวัดตัวแปรจิตวิทยา และมีประสบการณ์การสอนอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 3 ท่าน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้กำหนดเกณฑ์การจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามได้เป็น 2 แบบ คือ

แบบที่ 1 แบ่งกลุ่มจากการคิดค่าพิสัย นำค่าพิสัยหารด้วยจำนวนอันตรภาคชั้นจะได้เป็นความกว้างของอันตรภาคชั้น โดยการวิจัยครั้งนี้กำหนดเป็น 3 อันตรภาคชั้น คือ ชั้นต่ำสุดเป็นกลุ่มต่ำ ชั้นถัดมาเป็นกลุ่มกลางและชั้นสูงสุดเป็นกลุ่มสูง

$$\text{พิสัย} = \text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}$$

$$\text{ความกว้างอันตรภาคชั้น} = \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น}$$

เมื่อวิเคราะห์ผลตามเกณฑ์แบบที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนในระดับปานกลางจำนวนมากที่สุดคือ 452 คน คิดเป็นร้อยละ 63.75 สำหรับกลุ่มสูงมีจำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 28.07 และกลุ่มต่ำมีจำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 8.18 ดังตารางที่ 3.16

ตาราง 3.16 การแบ่งกลุ่มครูผู้ตอบแบบสอบถามตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญแบบที่ 1

กลุ่ม	คะแนนเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ	1.00 - 3.48	58	8.18
กลาง	3.49 - 4.24	452	63.75
สูง	4.25 - 5.00	199	28.07
รวม		709	100

แบบที่ 2 แบ่งกลุ่มจากค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ โดยกำหนดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมาเป็นกลุ่มต่ำ เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง 26-74 เป็นกลุ่มกลาง และเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไปเป็นกลุ่มสูง ดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 คะแนนตามตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5-95 ของครูผู้ตอบแบบสอบถาม

Percentiles	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
คะแนน	3.39	3.53	3.61	3.69	3.75	3.83	3.83	3.89	3.94	4.00	4.06	4.08	4.17	4.22	4.25	4.31	4.39	4.53	4.67

เมื่อวิเคราะห์ผลตามเกณฑ์แบบที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนในระดับปานกลางมีจำนวนมากที่สุด คือ 332 คน คิดเป็นร้อยละ 46.83 สำหรับกลุ่มสูงมี

จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 28.07 และกลุ่มต่ำมีจำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 25.11 ดังตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.18 การแบ่งกลุ่มครูผู้ตอบสอบถามตามเกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญแบบที่ 2

กลุ่ม	คะแนนเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ	1.00 - 3.75	178	25.11
กลาง	3.76 - 4.24	332	46.83
สูง	4.25 - 5.00	199	28.07
รวม		709	100

การวิเคราะห์ผลการจำแนกกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามตามเกณฑ์ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งแบบที่ 1 และแบบที่ 2 จะพบว่าการวิเคราะห์ตามเกณฑ์ทั้ง 2 แบบ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มสูงจะมีคะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน 4.25 คะแนนขึ้นไป ตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 เช่นเดียวกัน ดังนั้นในการคัดเลือกครูกลุ่มสูงที่จะใช้ในขั้นตอนของการวิจัยเชิงคุณภาพ จึงกำหนดตามเกณฑ์ดังกล่าว การคัดเลือก คือ กลุ่มสูงเป็นครูที่มีคะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน มากกว่า 4.25 คะแนนขึ้นไป และครูกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มสูงคือมีคะแนน 4.24 คะแนนลงมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะนี้ แบ่งเป็น แบบสัมภาษณ์ 2 ชุด คือ แบบสัมภาษณ์ครู และแบบสัมภาษณ์สำหรับนักเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ครู เกี่ยวกับความรู้สึกรักเรียนและพฤติกรรมของครูที่ปฏิบัติต่อนักเรียน โดยผู้วิจัยกำหนดตัวอย่างประเด็นการสัมภาษณ์ตามองค์ประกอบ ดังตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.19 ประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ครู

วัตถุประสงค์	ประเด็นการสัมภาษณ์
เพื่ออธิบายลักษณะพฤติกรรมของครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน	การเข้าใจทัศนคติ 1. ท่านมีวิธีการทำความเข้าใจนักเรียนแต่ละคนอย่างไรบ้าง 2. ท่านมีหลักการให้การปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหาอย่างไรบ้าง 3. ให้ท่านยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เคยช่วยนักเรียนแก้ไขปัญหา
	การคำนึงถึงความรู้สึก 1. ท่านคิดว่าการเข้าใจนักเรียนมีความสำคัญอย่างไร 2. โดยปกติแล้วท่านสามารถรับรู้ถึงความรู้สึกของนักเรียนจากลักษณะหรือพฤติกรรมนักเรียนที่นักเรียนแสดงออกหรือไม่ อย่างไรบ้าง 3. ท่านแสดงถึงความรู้สึกห่วงใยนักเรียนอย่างไรบ้าง

ตารางที่ 3.19 ประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ครู (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ประเด็นการสัมภาษณ์
	<p>การคำนึงถึงความรู้สึก</p> <p>4. ท่านใส่ใจนักเรียนแต่ละคนเท่าเทียมกันหรือไม่ อย่างไร</p> <p>ความกังวลส่วนบุคคล</p> <p>1. ความรู้สึกของท่านต่อปัญหาที่นักเรียนกำลังเผชิญ</p> <p>2. ท่านนำปัญหานักเรียนเก็บมาคิดเพื่อหาทางช่วยเหลือนักเรียน หรือไม่ อย่างไร</p>

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์นักเรียน เกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึกที่มีต่อครูและพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติต่อนักเรียน โดยมีตัวอย่างประเด็นการสัมภาษณ์ ดังนี้

ความคิดเห็นและความรู้สึกนักเรียน

1. นักเรียนคิดว่าครูเข้าใจนักเรียนหรือไม่ อย่างไร
2. ลักษณะของครูที่นักเรียนชอบและอยากเข้าหา

พฤติกรรมที่ครูปฏิบัติ

1. ถ้ามีปัญหาทุกข้อใจจะปรึกษาปัญหากับใคร ทำไมจึงปรึกษากับคนนั้น
2. นักเรียนมักปรึกษาปัญหาอะไรกับครูเรื่องอะไรบ้าง
3. ครูได้ให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างไรบ้าง

การเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์โดยมีทั้งการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ (formal) คือ มีการนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้รับทราบก่อนการสัมภาษณ์ทุกครั้ง และการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (informal) คือ มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้าแบบคร่าวๆ และมีการพูดคุยแบบกันเอง วิธีดำเนินการในการลงภาคสนามสำหรับการสัมภาษณ์มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. การเตรียมตัวก่อนสัมภาษณ์ ก่อนการลงภาคสนามเพื่อสัมภาษณ์กรณีศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเตรียมตัวก่อนสัมภาษณ์ ดังนี้

1.1 การเตรียมและสร้างแนวคำถามในการสัมภาษณ์ โดยการเตรียมหัวข้อและแนวคำถามต่างๆ ให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ถูกสัมภาษณ์ ข้อคำถาม และความคิดเห็นของผู้สัมภาษณ์

1.2 การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ทั้งแบบบันทึกเสียงและอุปกรณ์จดบันทึก
ข้อมูล

2. การติดต่อขอสัมภาษณ์ ในขั้นตอนของการติดต่อขอสัมภาษณ์นี้มีทั้งที่ผู้วิจัยติดต่อกับ
กรณีศึกษาที่ต้องการสัมภาษณ์โดยตรง และติดต่อผ่านผู้ประสานงานประจำโรงเรียนเพื่อให้ผู้
ประสานงานแจ้งไปยังกรณีศึกษาที่ต้องการสัมภาษณ์อีกครั้ง โดยผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ของการ
สัมภาษณ์ก่อนทุกครั้ง และเมื่อกรณีศึกษายินยอมให้สัมภาษณ์แล้วจึงมีการนัด วัน เวลา และ
สถานที่สัมภาษณ์ ดังตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 รายละเอียดการลงภาคสนามในการสัมภาษณ์กรณีศึกษา

กรณีศึกษา	วัน	เวลา	สถานที่
กรณีศึกษาครูคนที่ 1	17 กุมภาพันธ์ 2556	15.00-16.00 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 2	11 มีนาคม 2556	10.00-11.00 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 3	28 กุมภาพันธ์ 2556	12.00-13.00 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 4	28 กุมภาพันธ์ 2556	13.30-14.30 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 5	28 กุมภาพันธ์ 2556	16.30-17.30 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 6	22 กุมภาพันธ์ 2556	13.00-14.00 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 7	22 กุมภาพันธ์ 2556	14.30-15.30 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษาครูคนที่ 8	28 กุมภาพันธ์ 2556	15.00-16.00 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษานักเรียน ม.ต้น	22 กุมภาพันธ์ 2556	16.00-17.00 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา
กรณีศึกษานักเรียน ม.ปลาย	5 มีนาคม 2556	13.00-14.30 น.	โรงเรียนของกรณีศึกษา

3. ลงภาคสนามเพื่อสัมภาษณ์กรณีศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กรณีศึกษาตาม
วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ที่ได้กำหนดไว้

4. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ผลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลสำหรับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม MAXQDA:
Qualitative Data Analysis Software โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามขั้นตอน
ดังนี้

1. การเปรียบเทียบข้อมูล (comparison) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กรณีศึกษาครู
และกรณีศึกษานักเรียนมาพิจารณาความสอดคล้องและความแตกต่างของข้อมูลแล้วสร้างเป็น
ข้อสรุปย่อย

2. การสร้างรหัสข้อมูล (coding) จากข้อสรุปย่อยที่ได้จากการเปรียบเทียบข้อมูล ดำเนินการขยายการเปรียบเทียบและเลือกเป็นกฎเกณฑ์สำคัญโดยการการสร้างรหัสข้อมูล (coding) จากนั้นจึงลงรหัสข้อมูลโดยจำแนกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ให้ตรงกับรหัสข้อมูลที่ได้สร้างไว้

3. การสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (induction) เมื่อได้ข้อมูลที่มีคุณลักษณะร่วมและได้พิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลแล้วนำข้อมูลที่ได้มาสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะของครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึelnักเรียน

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบ การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษาระหว่างเพศ 3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับ การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค และ 4) เพื่อศึกษาลักษณะ ของครูมัธยมศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน ผลการวิเคราะห์เพื่อตอบ จุดประสงค์ดังกล่าว นำเสนอเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูระหว่างเพศ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาค

ตอนที่ 5 ผลการศึกษาลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน การนำเสนอผลการวิเคราะห์และการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเข้าใจ มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

N	หมายถึง	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
\bar{x}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง
C.V.	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
χ^2	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า
df	หมายถึง	องศาอิสระ
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
Be	หมายถึง	ค่าน้ำหนักสัมประสิทธิ์การถดถอย
R ²	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

TEA.EMP	หมายถึง	การเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของคุณ
PT	หมายถึง	การเข้าใจทัศนะนักเรียน
EC	หมายถึง	การคำนึงถึงความรู้สึคนักเรียน
PD	หมายถึง	ความกังวลส่วนบุคคล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 437 คน คิดเป็นร้อยละ 61.64 ส่วนเพศชายจำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 38.36 มีอายุ 51-60 ปี มากที่สุด คือ จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 34.70 รองลงมา คือ อายุ 41-50 ปี จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 25.67 และจำนวนน้อยสุด คือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 16.22 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 501 คน คิดเป็นร้อยละ 70.66 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 26.38 การศึกษาปริญญาเอกและต่ำกว่าปริญญาตรีมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ระดับปริญญาเอก 11 คน และต่ำกว่าปริญญาตรี 10 คน คิดเป็นร้อยละ 1.55 และ 1.41 ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์สอน 20 ปีขึ้นไป มากที่สุด คือ จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 40.90 รองลงมาคือ มีประสบการณ์สอนน้อยกว่า 6 ปี จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 24.12 และมีประสบการณ์สอน 6-10 ปี และ 11-15 ปี จำนวนใกล้เคียงกัน คือ จำนวน 64 คน และจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 9.03 และ 8.74 ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด คือ จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 37.52 โดยส่วนใหญ่มาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 105 คน คิดเป็นร้อยละ 14.81 รองลงมาคือ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 13.68 และน้อยที่สุดคือกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 3.81 รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค ตัวแปร	กลาง		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ใต้		รวม	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. เพศ										
ชาย	85	42.08	61	40.13	66	41.25	60	30.77	272	38.36
หญิง	117	57.92	91	59.87	94	58.75	135	69.23	437	61.64
รวม	202	100	152	100	160	100	195	100	709	100
2. อายุ										
น้อยกว่า 31 ปี	72	35.64	37	24.34	21	13.13	36	18.46	166	23.41
31-40 ปี	50	24.75	26	17.11	12	7.50	27	13.85	115	16.22
41-50 ปี	39	19.31	35	23.03	40	25.00	68	34.87	182	25.67
51-60 ปี	41	20.30	54	35.53	87	54.38	64	32.82	246	34.70
รวม	202	100	152	100	160	100	195	100	709	100
3. ระดับการศึกษา										
ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	2.48	2	1.32	2	1.25	1	0.51	10	1.41
ปริญญาตรี	151	74.75	96	63.16	102	63.75	152	77.95	501	70.66
ปริญญาโท	41	20.30	51	33.55	55	34.38	40	20.51	187	26.38
ปริญญาเอก	5	2.48	3	1.97	1	0.63	2	1.03	11	1.55
รวม	202	100	152	100	160	100	195	100	709	100
4. ประสบการณ์สอน										
น้อยกว่า 6 ปี	75	37.13	39	25.66	20	12.5	37	18.97	171	24.12
6-10 ปี	33	16.34	7	5	9	5.63	15	7.69	64	9.03
11-15 ปี	22	11.00	23	15.13	8	5.00	9	4.62	62	8.74
16-20 ปี	29	14.36	22	14.47	23	14.38	48	24.62	122	17.21
20 ปีขึ้นไป	43	21.29	61	40.13	100	62.50	86	44.10	290	40.90
รวม	202	100	152	100	160	100	195	100	709	100
5. ระดับชั้นที่สอน										
ม.ต้น	51	25.25	51	33.55	45	28.13	66	33.85	213	30.04
ม.ปลาย	77	38.12	66	43.42	49	30.63	74	37.95	266	37.52
ม.ต้น และ ม.ปลาย	74	36.63	35	23.03	66	41.25	55	28.21	230	32.44
รวม	202	100	152	100	160	100	195	100	709	100
6. กลุ่มสาระการเรียนรู้										
ภาษาไทย	14	6.93	22	14.47	19	11.88	39	20.00	94	13.26
คณิตศาสตร์	30	14.85	16	10.53	20	12.50	22	11.28	88	12.41
วิทยาศาสตร์	52	25.74	14	9.21	20	12.50	19	9.74	105	14.81
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	24	11.88	20	13.16	19	11.88	25	12.82	88	12.41
สุขศึกษาและพลศึกษา	12	5.94	16	10.53	15	9.38	17	8.72	60	8.46
ศิลปะ	16	7.92	17	11.18	13	8.13	11	5.64	57	8.04
การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	27	13.37	24	15.79	31	19.38	15	7.69	97	13.68
ภาษาต่างประเทศ	24	11.88	19	12.50	18	11.25	32	16.41	93	13.12
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3	1.49	4	2.63	5	3.13	15	7.69	27	3.81
รวม	202	100	152	100	160	100	195	100	709	100

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู (TEA.EMP) เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยผลการวิเคราะห์ พบว่าครูมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนในระดับค่อนข้างสูง ($\bar{x}_{TEA.EMP} = 4.01$) เมื่อพิจารณาแยกตามตัวแปรในองค์ประกอบ พบว่าทุกตัวแปรในองค์ประกอบครูมีคะแนนเฉลี่ยในระดับค่อนข้างสูงเช่นกัน โดยตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}_{EC} = 4.10$) รองลงมาคือตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล (PD) และตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ($\bar{x}_{PD} = 3.97, \bar{x}_{PT} = 3.95$)

สำหรับลักษณะการแจกแจงข้อมูล พบว่า องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย และมีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ($Sk = -0.61, Ku = -0.03$) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยและมีการกระจายมาก (ค่าความเบ้เป็นลบ และความโด่งเป็นลบหรือน้อยกว่า 0) เมื่อพิจารณาแยกตามตัวแปรในองค์ประกอบพบว่าทุกตัวแปรข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย มีค่าอยู่ระหว่าง -0.23 ถึง -0.16 นั้นแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีลักษณะเป็นโค้งปกติ ($Sk = 0$) ตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) มีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ($Sk = -0.28$) และตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล (PD) มีความสูงโด่งมากกว่าโค้งปกติ ($Sk = 0.03$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	N	Min	Max	\bar{x}	S.D.	Sk	S.D. of Sk	Ku	S.D. of Ku	C.V. (%)	ระดับ
TEA.EMP	709	2.72	5.00	4.01	0.40	-0.61	0.09	-0.03	0.18	9.98	ค่อนข้างสูง
PT	709	2.48	5.00	3.95	0.41	-0.16	0.09	0.00	0.18	10.38	ค่อนข้างสูง
EC	709	2.58	5.00	4.10	0.42	-0.23	0.09	-0.28	0.18	10.24	ค่อนข้างสูง
PD	709	2.67	5.00	3.97	0.38	-0.16	0.09	0.03	0.18	9.57	ค่อนข้างสูง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

2.1 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันประกอบด้วยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) และความกังวลส่วนบุคคล (PD) พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.645 ถึง 0.776 โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) และความกังวลส่วนบุคคล (PD) มีค่าเท่ากับ 0.776 ตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์รองลงมา คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) มีค่าเท่ากับ 0.715 และตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์น้อยสุด คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และความกังวลส่วนบุคคล (PD) มีค่าเท่ากับ 0.645 พิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) พบว่า มีค่าเท่ากับ 1185.089 ($p=.000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) สอดคล้องกับค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออคลิน (Kaiser-Meyer-Olkin measures of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.723 เข้าใกล้ 1 ผลการวิเคราะห์นี้ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ตัวแปร	PT	EC	PD
PT	1.000		
EC	0.715**	1.000	
PD	0.645**	0.776**	1.000
Mean	3.953	4.099	3.970
S.D. .	0.405	0.431	0.444

Bartlett's Test of Sphericity = 1185.089 df = 3 p = .000

KMO = 0.723

หมายเหตุ ** $p<.01$

2.2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 1.180 ซึ่งมีความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.277 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 ($df=1$) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.993 และค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .002 รายละเอียดดังตารางที่ 4.4 และภาพที่ 4.1

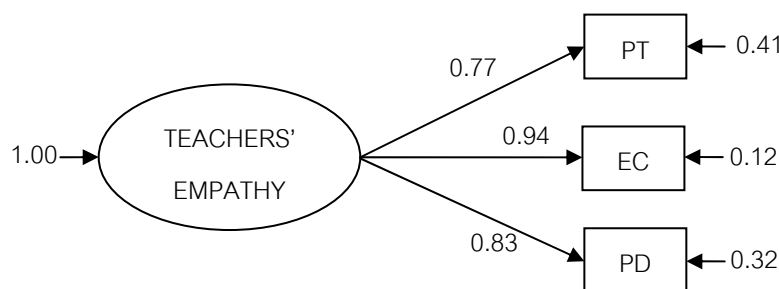
ตาราง 4.4 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึง-
ความรู้สึกรักเรียนของครู

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		T	R ²	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	B			
PT	0.713(0.027)	0.768	26.328**	0.589	0.173
EC	0.930	0.936	<--->	0.876	0.653
PD	0.830	0.825	<--->	0.680	0.220
Chi-square = 1.180 df = 1			P = 0.277		
GFI = 0.999			AGFI = 0.993 RMR = .002		

หมายเหตุ **p<.01, <---> ไม่รายงาน SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละตัวแปร พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวกและทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล (PD) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีค่าเท่ากับ 0.936, 0.825 และ 0.768 ตามลำดับ โดยตัวแปรดังกล่าวมีส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูประมาณร้อยละ 87.6, 68.0 และ 58.9 ตามลำดับ โดยสามารถเขียนสเกลองค์ประกอบ ได้ดังนี้

$$TEA.EMP = 0.173^{**} (PT) + 0.653^{**} (EC) + 0.220^{**} (PD)$$



Chi-Square = 1.18, df=1, P-value=0.27745, RMSEA=0.016

ภาพที่ 4.1 ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่างเพศ

3.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามเพศ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ แบ่งเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชายและครูเพศหญิง รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชาย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชาย ประกอบด้วยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) และความกังวลส่วนบุคคล (PD) พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.664 ถึง 0.804 พิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) พบว่า มีค่าเท่ากับ = 445.948 ($p=.000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) สอดคล้องกับค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออกคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measures of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.698 เข้าใกล้ 1 ผลการวิเคราะห์นี้ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชาย

ตัวแปร	PT	EC	PD
PT	1.000		
EC	0.669**	1.000	
PD	0.604**	0.804**	1.000
Mean	3.927	4.037	3.914
S.D. .	0.405	0.444	0.494

Bartlett's Test of Sphericity = 445.948 df=3 p=.000
KMO = 0.698

หมายเหตุ ** $p<.01$

3.1.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึง ความรู้สึกรักเรียนของครูเพศหญิง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศหญิง ประกอบด้วยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) และความกังวลส่วนบุคคล (PD) พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.680 ถึง 0.751 พิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) พบว่า มีค่าเท่ากับ = 746.422 ($p=.000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.000$) สอดคล้องกับค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออกคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measures of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.739 เข้าใกล้ 1 ผลการวิเคราะห์นี้ แสดงให้เห็นว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศหญิง

ตัวแปร	PT	EC	PD
PT	1.000		
EC	0.745**	1.000	
PD	0.680**	0.751**	1.000
Mean	3.969	4.138	4.004
S.D. .	0.401	0.418	0.407

Bartlett's Test of Sphericity = 746.422 df=3 p=.000
KMO = 0.739

หมายเหตุ ** $p<.01$

3.2 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึง ความรู้สึกรักเรียนของครู

การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยมศึกษา ประกอบด้วยสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล โดยค่าพารามิเตอร์ในการทดสอบประกอบด้วยสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (ΔX) และค่าพารามิเตอร์ความ

แปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก ($\Theta\delta$) รวมสมมติฐานที่ต้องการทดสอบทั้งสิ้น 3 สมมติฐาน

สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลประกอบด้วย

$$1. H_{form} : \text{รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน}$$

$$2. H_{\Delta} : \Delta_X^{(1)} = \Delta_X^{(2)}$$

$$3. H_{\Theta\delta} : \Theta\delta^{(1)} = \Theta\delta^{(2)}$$

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูระหว่างเพศ ตามสมมติฐานข้างต้น มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูระหว่างเพศ

สมมติฐาน	χ^2	Df	χ^2/df	P	GFI	NFI	RFI	RMR
1. H_{form}	3.197	2	1.599	0.202	0.999	0.997	0.991	0.001
2. H_{Δ_X}	15.341	3	5.114	0.002	0.993	0.986	0.971	0.007
3. $H_{\Theta\delta}$	32.359	6	5.393	0.000	0.980	0.971	0.971	0.009
	$\Delta\chi^2_{2-1} = 12.144^{**}$		$\Delta df_{2-1} = 1$					
	$\Delta\chi^2_{3-1} = 29.162^{**}$		$\Delta df_{3-1} = 4$					

หมายเหตุ ** $p < .01$

$\Delta\chi^2_{a-b}$ หมายถึง ผลต่างของค่าไค-สแควร์ที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐานที่ a และ b

Δdf_{a-b} หมายถึง ผลต่างของค่าองศาอิสระที่ได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐานที่ a และ b

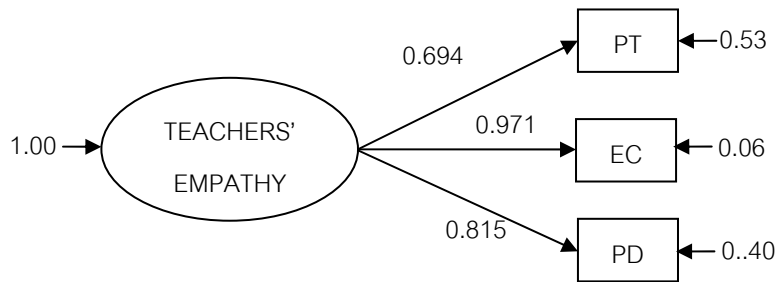
ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูระหว่างเพศของครู ในสมมติฐานแรก (H_{form}) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลโดยไม่มีข้อกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ระหว่างเพศมีค่าเท่ากัน ซึ่งก็คือการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแต่ละกลุ่มประชากร ผลการทดสอบพบว่า ไม่ปฏิเสธสมมติฐานแรก (H_{form} : รูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยน) โดยผลการวิเคราะห์ให้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 3.197 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.202 ค่าดัชนีระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติ (NFI) เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (RFI) เท่ากับ 0.991 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.001 และ ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 1.599 จากข้อมูลค่าสถิติข้างต้นจะเห็นว่าค่าสถิติมีความสอดคล้องกัน โดยค่า p มีค่ามากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน ($p > .01$)

และค่า GFI, NFI และ RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR มีค่าเข้าใกล้ 0 และค่า χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น รูปแบบของโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศของครู

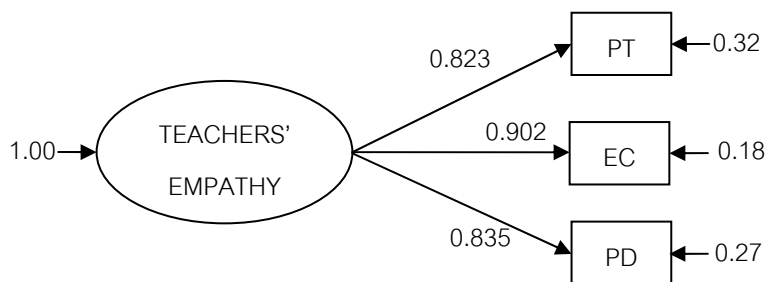
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 (ΔX) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์มีค่าเท่ากับทั้งเพศชายและเพศหญิง ผลการทดสอบพบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน ($H_A: \Delta X^{(1)} = \Delta X^{(2)}$) โดยผลการวิเคราะห์ให้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 15.341 องศาอิสระ(df) เท่ากับ 3 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.002 ค่าดัชนีระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.993 ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติ (NFI) เท่ากับ 0.986 ค่าดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (RFI) เท่ากับ 0.971 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.007 และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 5.114 จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าค่า GFI, NFI และ RFI มีค่าลดลง ค่า RMR และ χ^2/df มีค่าเพิ่มขึ้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน และเมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 2 และสมมติฐานที่ 1 มีค่าเท่ากับ 12.144 ที่ df เท่ากับ 1 เทียบค่าวิกฤตไค-สแควร์ จากตารางที่ระดับ .01 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6.635 แสดงว่าผลต่างของไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (ΔX) หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีความแปรเปลี่ยนระหว่างเพศของครู

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ($\Theta\delta$) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก โดยการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์มีค่าเท่ากับทั้งเพศชายและเพศหญิง ผลการทดสอบพบว่า ปฏิเสธสมมติฐาน ($H_{0\delta}: \Theta\delta^{(1)} = \Theta\delta^{(2)}$) โดยผลการวิเคราะห์ให้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 32.359 องศาอิสระ(df) เท่ากับ 6 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.000 ค่าดัชนีระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.980 ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติ (NFI) เท่ากับ 0.971 ค่าดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (RFI) เท่ากับ 0.971 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.009 และ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 5.393 จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าค่า GFI, NFI และ RFI มีค่าลดลง ค่า RMR และ χ^2/df มีค่าเพิ่มขึ้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน และเมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 3 และสมมติฐานที่ 1 มีค่าเท่ากับ 29.162 ที่ df เท่ากับ 4 เทียบค่าวิกฤตไค-สแควร์ จากตารางที่ระดับ .01 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 13.277 แสดงว่าผลต่างของไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ สัมประสิทธิ์ถดถอยของความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก ($\Theta\delta$) มีความแปรเปลี่ยนระหว่างเพศ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะโมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยน ซึ่งเป็นโมเดลที่ไม่มีเงื่อนไขกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมีค่าเท่ากันระหว่างเพศของครู ดังภาพที่ 4.2 และภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.2 โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศชาย



ภาพที่ 4.3 โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศหญิง

ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษาระหว่างเพศของครู สรุปได้ว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (Δx) และค่าพารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก ($\Theta \delta$) นั่นคือ รูปแบบโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูของเพศชายและเพศหญิงมีรูปแบบเดียวกัน แต่น้ำหนักของตัวแปรในองค์ประกอบมีค่าแตกต่างกัน ซึ่งค่าน้ำหนักของตัวแปรในองค์ประกอบสำหรับการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู รายละเอียดดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล

ตัวแปร	ชาย					หญิง				
	b(SE)	B	T	R ²	สปส.	b(SE)	B	T	R ²	สปส.
PT	.620(.045)	.694	13.904**	.481	.074	.797(.035)	.823	23.051**	.677	.270
EC	.944	.971	<--->	.942	.854	.907	.902	<--->	.813	.493
PD	.851	.815	<--->	.665	.115	.828	.835	<--->	.697	.285

หมายเหตุ ** $p < .01$, <---> ไม่รายงาน SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)

จากตาราง 4.7 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ระหว่างเพศ พบว่า เพศชาย น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวก และทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (EC) รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล (PD) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีค่าเท่ากับ 0.971, 0.815 และ .694 ตามลำดับ โดยตัวแปรดังกล่าวมีส่วนความแปรปรวนอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนขอครูประมาณร้อยละ 94.2, 66.5 และ 48.1 ตามลำดับ สำหรับเพศหญิง น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวก และทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (EC) รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล (PD) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีค่าเท่ากับ 0.902, 0.835 และ .823 ตามลำดับ โดยตัวแปรดังกล่าวมีส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนขอครูประมาณร้อยละ 81.3, 69.7 และ 67.7 ตามลำดับ

จากผลการวิเคราะห์น้ำหนักองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศชายและเพศหญิง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากัน คือมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ระหว่างเพศโดยเพศหญิงมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่าเพศชาย ใน 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และตัวแปรกังวลส่วนบุคคล (PD) สำหรับตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (EC) เพศชายมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่าเพศหญิง

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R²) ของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศชายและเพศหญิง พบว่า ตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (EC) มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R²) สูงสุด ซึ่งเพศชายมีค่าเท่ากับ 94.2 และเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 81.3 รองลงมาคือตัวแปรการความกังวลส่วนบุคคล (PD) ซึ่งเพศชายมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R²) เท่ากับ 66.5 และเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 69.7 สำหรับตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R²) น้อยที่สุด ซึ่งเพศชายมีค่าเท่ากับ 48.1 และเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 67.7

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำมาสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปสมการได้ 2 สมการ คือ สเกลองค์ประกอบของเพศชายและสเกลองค์ประกอบเพศหญิง ได้ดังนี้

$$\text{TEA.EMP}_{\text{ชาย}} = 0.074^{**} (\text{PT}) + 0.854^{**} (\text{EC}) + 0.115^{**} (\text{PD})$$

$$\text{TEA.EMP}_{\text{หญิง}} = 0.270^{**} (\text{PT}) + 0.493^{**} (\text{EC}) + 0.285^{**} (\text{PD})$$

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูจำแนกตามภูมิภาค

จากผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูในตอนต้นที่ 3 ทำให้ได้สเกลองค์ประกอบในรูปสมการของเพศชายและเพศหญิง ดังนี้

$$\text{TEA.EMP}_{\text{ชาย}} = 0.074^{**} (\text{PT}) + 0.854^{**} (\text{EC}) + 0.115^{**} (\text{PD})$$

$$\text{TEA.EMP}_{\text{หญิง}} = 0.270^{**} (\text{PT}) + 0.493^{**} (\text{EC}) + 0.285^{**} (\text{PD})$$

ดังนั้นการวิเคราะห์ผลในตอนต้นจึงนำสเกลองค์ประกอบในรูปแบบสมการทั้ง 2 สมการมาใช้ในการคิดคำนวณเพื่อเปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ผลการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู (TEA.EMP) พบว่า ครูมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบ พบว่า ตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}_{\text{EC}} = 2.58$) รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล (PD) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ($\bar{X}_{\text{PD}} = 0.87$, $\bar{X}_{\text{PT}} = 0.77$)

ลักษณะการแจกแจงข้อมูล พบว่า องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายและมีความสูงโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ ($Sk = -0.1$, $Ku = -0.18$) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยและมีการกระจายมาก (ค่าความเบ้เป็นลบและความโด่งเป็นลบหรือน้อยกว่า 0) เมื่อพิจารณาแยกตามแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบ พบว่า ค่าความเบ้มีค่าอยู่ระหว่าง -0.31 ถึง 0.61 โดยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน ($Sk_{\text{PT}} = -0.34$) และตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล ($Sk_{\text{PD}} = -0.31$) ข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย แสดงว่า ตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล (PD) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ย สำหรับตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน ($Sk_{\text{EC}} = -0.61$) ข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ทุกตัวแปรข้อมูล

มีค่าความสูงโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ มีค่าอยู่ระหว่าง -1.70 ถึง -1.08 แสดงว่า ลักษณะข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีการกระจายมาก ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู

ตัวแปร	N	Min	Max	\bar{x}	S.D.	Sk	S.D. of Sk	Ku	S.D. of Ku	C.V.(%)
TEA.EMP	709	3.00	5.24	4.22	0.42	-0.11	0.09	-0.18	0.18	9.87
PT	709	0.18	1.35	0.77	0.39	-0.34	0.09	-1.70	0.18	50.46
EC	709	1.27	4.27	2.58	0.74	0.61	0.09	-1.08	0.18	28.74
PD	709	0.24	1.42	0.87	0.35	-0.31	0.09	-1.58	0.18	40.42

4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาค

ตัวแปรภูมิภาคที่ใช้ในการเปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยม ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา อายุ ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้จะเรียงลำดับการนำเสนอตามสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test ได้แก่ เพศและระดับการศึกษา และการวิเคราะห์ด้วยสถิติ F-test ได้แก่ อายุ ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู ระหว่างเพศ

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่างเพศ พบว่า ครูเพศชาย (\bar{x} = 4.18) และครูเพศหญิง (\bar{x} = 4.25) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนไม่แตกต่างกัน ($p=0.05$) แสดงให้เห็นว่าเพศไม่ส่งผลต่อระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่างเพศ

ตัวแปร	เพศ	N	\bar{x}	S.D.	Levene's Test for Equality of Variances			T	df	P
					F					
					Sig.	Equal variances				
TEA.EMP	ชาย	272	4.18	0.45	5.90	0.02	not assumed	-1.95	515.27	0.05
	หญิง	437	4.25	0.39						

หมายเหตุ * $p < .05$

4.2.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู ระหว่างระดับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างระดับการศึกษา พบว่า ครูที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ($\bar{X}= 4.22$) และปริญญาตรีกับครูที่มีระดับการศึกษานิติศาสตร์และปริญญาเอก ($\bar{X}= 4.2$) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนไม่แตกต่างกัน ($p=0.61$) แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษาไม่ส่งผลต่อระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครู ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	N	\bar{X}	S.D.	Levene's Test for Equality of Variances			t	df	P
				F	Sig.	Equal variances			
ต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาตรี	511	4.22	0.42	0.01	0.93	Assumed	-0.51	707	0.61
ปริญญาโทและปริญญาเอก	198	4.24	0.42						

4.2.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครูจำแนกตามอายุ

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครูจำแนกตามอายุ พบว่า ครูที่มีอายุแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.00$) โดยครูที่มีอายุ 51-60 ปี ($\bar{X}=4.29$) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนสูงกว่าครูที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปี ($\bar{X}=4.14$) และอายุ 31-40 ปี ($\bar{X}=4.15$) สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบพบว่า ตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียน (PD) ครูที่มีอายุแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p_{PT} = 0.00$ $p_{PD} = 0.00$) โดยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) พบว่า ครูที่มีอายุ 41-50 ปี ($\bar{X}= 0.84$) และอายุ 51-60 ปี ($\bar{X}=0.81$) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนสูงกว่าครูที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปี ($\bar{X}=0.70$) และอายุ 31-40 ปี ($\bar{X}=0.69$) ตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล (PD) พบว่า ครูที่มีอายุ 41-50 ปี ($\bar{X}=0.92$) และอายุ 51-60 ปี ($\bar{X}=0.92$) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนสูงกว่าครูที่มีอายุน้อยกว่า 31 ปี ($\bar{X}=0.80$) และอายุ 31-40 ปี ($\bar{X}=0.80$) สำหรับตัวแปรคำนึงถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียน (EC) พบว่าครูที่มีอายุแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนไม่แตกต่างกัน ($p=0.22$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรู้สึกนักเรียนของครูจำแนกตามอายุ

ตัวแปร	อายุ	N	\bar{x}	S.D.	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P	ทดสอบรายคู่
TEA.EMP	1) น้อยกว่า 31 ปี	166	4.14	0.41	ภายในกลุ่ม	3.00	3	1.00	5.86	0.00*	4>1,2
	2) 31-40 ปี	115	4.15	0.44	ระหว่างกลุ่ม	120.18	70	0.17			
	3) 41-50 ปี	182	4.26	0.40	รวม	123.17	708				
	4) 51-60 ปี	246	4.29	0.41							
	รวม	709	4.22	0.42						Levene' test : F=0.15 df1=3 df2=705 p=0.93	
PT	1) น้อยกว่า 31 ปี	166	0.70	0.39	ภายในกลุ่ม	2.64	3	0.88	5.90	0.00*	3,4>1,2
	2) 31-40 ปี	115	0.69	0.39	ระหว่างกลุ่ม	105.24	705	0.15			
	3) 41-50 ปี	182	0.84	0.38	รวม	107.88	708				
	4) 51-60 ปี	246	0.81	0.39							
	รวม	709	0.77	0.39						Levene' test : F=2.07 df1=3 df2=705 p=0.10	
EC	1) น้อยกว่า 31 ปี	166	2.64	0.78	ภายในกลุ่ม	2.44	3	0.81	1.48	0.22	
	2) 31-40 ปี	115	2.66	0.76	ระหว่างกลุ่ม	386.89	705	0.55			
	3) 41-50 ปี	182	2.50	0.72	รวม	389.33	708				
	4) 51-60 ปี	246	2.57	0.72							
	รวม	709	2.58	0.74						Levene' test : F=3.07 df1=3 df2=705 p=0.03	
PD	1) น้อยกว่า 31 ปี	166	0.80	0.33	ภายในกลุ่ม	2.31	3	0.77	6.35	0.00*	3,4>1,2
	2) 31-40 ปี	115	0.80	0.35	ระหว่างกลุ่ม	85.66	705	0.12			
	3) 41-50 ปี	182	0.92	0.36	รวม	87.98	708				
	4) 51-60 ปี	246	0.92	0.35							
	รวม	709	0.87	0.35						Levene' test : F=0.46 df1=3 df2=705 p=0.71	

หมายเหตุ *p< .05

4.2.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูจำแนกตามประสบการณ์สอน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูจำแนกตามประสบการณ์สอน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์สอนแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=0.00$) โดยครูที่มีประสบการณ์สอน 20 ปี ขึ้นไป ($\bar{x}=4.31$) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์สอนน้อยกว่า 6 ปี ($\bar{x}=4.15$) และครูที่มีประสบการณ์สอน 6-10 ปี ($\bar{x}=4.12$) สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบพบว่า ตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (PD) ครูที่มีประสบการณ์สอนแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p_{PT} = 0.00$, $p_{PD} = 0.00$) โดยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) พบว่า ครูที่มีประสบการณ์สอน 20 ปีขึ้นไป

(\bar{x} =0.83) และครูที่มีประสบการณ์สอน 16-20 ปี (\bar{x} =0.81) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์สอนน้อยกว่า 6 ปี (\bar{x} =0.70) และครูที่มีประสบการณ์สอน 6-10 ปี (\bar{x} =0.76) ตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล (PD) พบว่า ครูที่มีประสบการณ์สอน 20 ปีขึ้นไป (\bar{x} =0.90) และครูที่มีประสบการณ์สอน 16-20 ปี (\bar{x} =0.91) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์สอนน้อยกว่า 6 ปี (\bar{x} =0.80) และครูที่มีประสบการณ์สอน 6-10 ปี (\bar{x} =0.86) สำหรับตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน (EC) ครูที่มีประสบการณ์สอนแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนไม่แตกต่างกัน ($p=0.22$) รายละเอียดดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู
จำแนกตามประสบการณ์สอน

ตัวแปร	ประสบการณ์สอน	N	\bar{x}	S.D.	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	P	ทดสอบรายคู่
TEA.EMP	1) น้อยกว่า 6 ปี	171	4.15	0.41	ภายในกลุ่ม	3.88	4	0.97	5.72	0.00*	5>1,2
	2) 6-10 ปี	64	4.12	0.45	ระหว่างกลุ่ม	119.30	704	0.17			
	3) 11-15 ปี	62	4.19	0.38	รวม	123.17	708				
	4) 16-20 ปี	122	4.20	0.44							
	5) 20 ปีขึ้นไป	290	4.31	0.40							
	รวม	709	4.22	0.42							
PT	1) น้อยกว่า 6 ปี	171	0.70	0.39	ภายในกลุ่ม	2.04	4	0.51	3.38	0.01*	4,5>1,2
	2) 6-10 ปี	64	0.76	0.38	ระหว่างกลุ่ม	105.85	704	0.15			
	3) 11-15 ปี	62	0.71	0.39	รวม	107.88	708				
	4) 16-20 ปี	122	0.83	0.39							
	5) 20 ปีขึ้นไป	290	0.81	0.39							
	รวม	709	0.77	0.39							
EC	1) น้อยกว่า 6 ปี	171	2.65	0.78	ภายในกลุ่ม	3.15	4	0.79	1.43	0.22	-
	2) 6-10 ปี	64	2.50	0.74	ระหว่างกลุ่ม	386.18	704	0.55			
	3) 11-15 ปี	62	2.67	0.80	รวม	389.33	708				
	4) 16-20 ปี	122	2.47	0.69							
	5) 20 ปีขึ้นไป	290	2.59	0.73							
	รวม	709	2.58	0.74							

หมายเหตุ * $p < .05$

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู
จำแนกตามประสบการณ์สอน (ต่อ)

ตัวแปร	ประสบการณ์สอน	N	\bar{X}	S.D.	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	P	ทดสอบรายคู่
PD	1) น้อยกว่า 6 ปี	171	0.80	0.34	ภายในกลุ่ม	1.71	4	0.43	6.49	0.01*	5>1
	2) 6-10 ปี	64	0.86	0.34	ระหว่างกลุ่ม	86.27	704	0.12			
	3) 11-15 ปี	62	0.81	0.35	รวม	87.98	708				
	4) 16-20 ปี	122	0.90	0.37							
	5) 20 ปีขึ้นไป	290	0.91	0.35							
รวม		709	0.87	0.35							

Levene' test : F=0.27 df1=4 df2=704 p=0.90

หมายเหตุ *p< .05

4.2.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมัธยมจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ครูที่มาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้แตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.00$) โดยครูกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X}=4.23$) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ($\bar{X}=4.14$) ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ($\bar{X}=4.17$) ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ($\bar{X}=4.17$) และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี ($\bar{X}=4.18$) สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับของแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบ พบว่า ทุกตัวแปรครูที่มาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกันมีคะแนนมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนแตกต่างกัน (p_{PT} , p_{EC} , $p_{PD} = 0.00$) โดยตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน (PT) และตัวแปรความกังวลส่วนบุคคล (PD) พบว่า โดยส่วนใหญ่ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าครูที่มาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ แต่สำหรับตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (EC) พบว่าครูที่มาจากกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของครู
จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตัวแปร	กลุ่มสาระ	N	\bar{x}	S.D.	แหล่งความ แปรปรวน	SS	Df	MS	F	P	ทดสอบ รายคู่
TEA.EMP	1	94	4.32	0.39	ภายในกลุ่ม	3.87	8	0.48	2.84	0.00*	9>2,3,6,7
	2	88	4.14	0.38	ระหว่างกลุ่ม	119.30	700	0.17			
	3	105	4.17	0.42	รวม	123.17	708				
	4	88	4.23	0.38							
	5	60	4.23	0.49							
	6	57	4.17	0.41							
	7	97	4.18	0.42							
	8	93	4.27	0.44							
	9	27	4.47	0.35							
	รวม	709	4.22	0.42	Levene' test : F=1.37 df1=8 df2=700 p=0.21						
PT	1	94	0.94	0.33	ภายในกลุ่ม	9.43	8	1.18	8.39	0.00*	9>2,3,4,5 6,7,8
	2	88	0.71	0.37	ระหว่างกลุ่ม	98.45	700	0.14			
	3	105	0.71	0.40	รวม	107.88	708				
	4	88	0.79	0.38							
	5	60	0.57	0.39							
	6	57	0.71	0.39							
	7	97	0.71	0.41							
	8	93	0.88	0.35							
	9	27	1.04	0.28							
	รวม	709	0.77	0.39	Levene' test : F=14..25 df1=8 df2=700 p=0.00*						
EC	1	94	2.35	0.63	ภายในกลุ่ม	19.96	8	2.49	4.73	0.00*	5>1,4,7,8,9
	2	88	2.60	0.79	ระหว่างกลุ่ม	369.37	700	0.53			
	3	105	2.65	0.75	รวม	389.33	708				
	4	88	2.55	0.75							
	5	60	2.98	0.73							
	6	57	2.64	0.79							
	7	97	2.66	0.73							
	8	93	2.43	0.72							
	9	27	2.33	0.53							
	รวม	709	2.58	0.74	Levene' test : F=7.64 df1=8 df2=700 p=0.00*						

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู
จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มสาระ	N	\bar{x}	S.D.	แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	P	ทดสอบรายคู่
PD	1	94	1.03	0.30	ภายในกลุ่ม	7.80	8	0.97	8.51	0.00*	9>2,3,4,5,6,7
	2	88	0.83	0.34	ระหว่างกลุ่ม	80.18	700	0.11			1>2,3,5,6,7
	3	105	0.81	0.36	รวม	87.98	708				4,8>5
	4	88	0.89	0.34							
	5	60	0.68	0.36							
	6	57	0.82	0.36							
	7	97	0.82	0.37							
	8	93	0.96	0.32							
	9	27	1.10	0.27							
	รวม	709	0.87	0.35	Levene' test : F=9.48 df1=8 df2=700 p=0.00*						

หมายเหตุ *p< .05

1 ภาษาไทย 2 คณิตศาสตร์ 3 วิทยาศาสตร์ 4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

5 สุขศึกษาและพลศึกษา 6 ศิลปะ 7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 8 ภาษาต่างประเทศ 9 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ตอนที่ 5 ผลการศึกษาลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียน

การศึกษาลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนเป็นขั้นตอนของการวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครูและนักเรียน ซึ่งผลการคัดเลือกกรณีศึกษาครูและนักเรียนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กรณีศึกษาครู เป็นครูผู้ตอบแบบสอบถามการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนที่เป็นเครื่องมือในขั้นตอนการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มครูผู้ตอบแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ นั่นคือ ครูกลุ่มสูงมีคะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนมากกว่า 4.25 คะแนนขึ้นไป และครูกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มสูงมีคะแนนน้อยกว่า 4.24 คะแนนลงมา ปรากฏเป็นกรณีศึกษาครูที่สัมภาษณ์ทั้งหมด 8 คน โดยครูในกลุ่มสูงจำนวน 5 คน เป็นครูกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มสูงจำนวน 3 คน

กรณีศึกษานักเรียน คัดเลือกจากนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ได้มีการสัมภาษณ์ครู ปรากฏเป็นกรณีศึกษานักเรียนที่ได้สัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 6 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 3 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 3 คน

รายละเอียดคุณลักษณะกรณีศึกษาครูและกรณีศึกษานักเรียน ดังตารางที่ 4.15 และ ตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.15 คุณลักษณะของกรณีศึกษาครู

กลุ่มครู	คนที่	เพศ	คะแนนการเข้าถึง ความรู้สึกรักนักเรียน	ประสบการณ์สอน (ปี)	กลุ่มสาระการเรียนรู้
สูง	1	ชาย	4.69	1	คณิตศาสตร์
	2	หญิง	4.53	39	ภาษาไทย
	3	ชาย	4.56	1	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
	4	หญิง	4.39	3	ภาษาไทย
	5	หญิง	4.56	35	วิทยาศาสตร์
กลุ่มอื่นๆ ที่ ไม่ใช่กลุ่มสูง	6	ชาย	3.97	2	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
	7	หญิง	3.86	2	กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (หมวดแนะแนว)
	8	หญิง	3.81	2	วิทยาศาสตร์

ตารางที่ 4.16 คุณลักษณะของกรณีศึกษานักเรียน

ระดับชั้น	คนที่	เพศ	ระดับชั้น	แผนการเรียน (เฉพาะ ม.ปลาย)
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	ชาย	มัธยมศึกษาปีที่ 3	-
	2	หญิง	มัธยมศึกษาปีที่ 3	-
	3	หญิง	มัธยมศึกษาปีที่ 3	-
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	หญิง	มัธยมศึกษาปีที่ 6	ศิลป์ทั่วไป (ไทย สังคม อังกฤษ)
	5	หญิง	มัธยมศึกษาปีที่ 6	ศิลป์ทั่วไป (ไทย สังคม อังกฤษ)
	6	ชาย	มัธยมศึกษาปีที่ 6	ศิลป์ทั่วไป (ไทย สังคม อังกฤษ)

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนจะมีลักษณะหรือบุคลิกภาพที่แสดงออกมากคือ ครูจะมีพฤติกรรมช่างสังเกต มีบุคลิกภาพที่เป็นมิตร มีการช่วยเหลือและติดตามนักเรียน อีกทั้งครูยังมีการทำความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล มีการสนใจและเอาใจใส่นักเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมช่างสังเกต

ผลจากการสัมภาษณ์ครู พบว่า พฤติกรรมช่างสังเกตเป็นพฤติกรรมพื้นฐานที่ครูที่มีการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนใช้ในการสัมผัสและรับรู้ถึงอารมณ์นักเรียน โดยครูจะสังเกตนักเรียนทั้งจากสีหน้า ท่าทาง คำพูด ที่นักเรียนแสดงออกมา เพื่อที่จะสามารถสัมผัสและรับรู้ได้ถึงอารมณ์ความรู้สึกรักของนักเรียนในขณะนั้น รวมถึงการสังเกตพฤติกรรมขณะที่ครูกำลังสอนอยู่ เพื่อดูว่า

นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่กำลังสอนนั้นมากน้อยเพียงไร ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“ครูว่าไฉนนะ ด้วยสีหน้า การพูดจาของเขา เราสามารถรู้สึกได้ว่า เอ๊ะนี่เศร้าไปหรือเปล่านะ เอ๊ะนี่เครียดไปหรือเปล่า อย่างเช่นปีนี้ หัวหน้าห้อง เด็กห้องนี้คุยกันมาก เราพยายามที่จะให้เขามองเห็นว่ากรรมการของห้อง ให้เขารับผิดชอบ เพราะฉะนั้น เขาจะคล้ายว่าเครียดที่เขาดูแลเพื่อนไม่ได้ บางทีเขาก็คุยบ๊ป แวดตาต่างๆ มันก็จะทำให้เรารู้เขา”

“ถ้าจากการสอน เราจะดูว่าเขาสนใจไหม สนใจเรียนหรือเปล่านะคะ หรือบางครั้งเราก็สังเกตพฤติกรรมทั่วไปๆ บางทีก็เรียกมาคุยเป็นกลุ่มๆ ก็ให้เห็นเขารื่นเริงใหม่ หรือเขามีความทุกขใจใหม่ แล้วอาจจะต้องเรียกมาคุยส่วนตัว คนที่ดูเสีงหรือคนที่ดูหน้าตาไม่ค่อยสดชื่น เราก็ต้องเรียกเขามาคุยส่วนตัวนะคะ เรามีคาบโฮมรูม ถ้าเราสามารถเข้าโฮมรูมได้ เราก็จะสังเกตเด็กได้ละเอียดพอสมควร”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสพการณ์สอน 39 ปี)

“สีหน้า การจับต้อง การพูดจา....แต่เราจับเขาบ๊บเนี่ย เขาก็จะมีสีหน้าที่ออกมา”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสพการณ์สอน 35 ปี)

“...คือเราจะสัมผัสได้ว่า คนนี้ไม่โอเคละ คือมองตาก็อจะรู้แล้ว สมมติสอนอยู่มองตาก็อจะรู้สึกเหมือนมีเครื่องหมายคำถามขึ้นมา”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสพการณ์สอน 1 ปี)

“สีหน้า คำพูด งานเขียนที่แสดงความคิด ความรู้สึก การพูดคุย ชักถาม”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศหญิง ประสพการณ์สอน 2 ปี)

“ดูพฤติกรรมข้างนอกเลย ถ้าเด็กไม่เข้าใจจะหลับ จะมีนะ ไม่สนใจทำงานอื่น และจะมีแบบว่าถ้าเด็กเข้าห้อง

ช้า ก็เงยตื้อน ก็เงยตื้อนแบบไม่พอใจ ชักสีหน้าใส่เลย”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศหญิง ประสพการณ์สอน 2 ปี)

“ถ้าในห้องเรียนเดินเข้าไป เด็กบางคนดูแคอย่างแรกเลยคือพฤติกรรมผิวเผินสิ่งที่เรามองเห็นได้ เด็กจะนั่งซึมอยู่หลังห้องหรือเปล่า หรือเพื่อนแกลิ่งนั่งร้องไห้หรือเปล่า”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสพการณ์สอน 3 ปี)

“สังเกตจากตัวเขาเอง มีสอบถามให้เด็กตอบ เขียนประวัติโดยสังเขป แล้วก็ถามจากเพื่อนๆ คนรอบข้างของเด็กทางบ้างเป็นอย่างไร การศึกษาเป็นอย่างไร สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร แล้วก็สอบถามไปเรื่อยๆ ถึงประวัติการเรียนการศึกษาที่ผ่านมาด้วย สังเกตจากการเรียนในห้อง การให้งานเป็นอย่างไร ผลงานเป็นอย่างไร ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร เราจะรู้ได้ว่าแต่ละคนมีความเข้าใจแค่ไหน”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสพการณ์สอน 1 ปี)

นอกจากการสังเกตลักษณะภายนอกที่นักเรียนแสดงออกดังกล่าวดังแล้ว จะรวมถึงการสังเกตพฤติกรรมที่ผิดแปลกไปจากเดิมที่นักเรียนเคยเป็นมา ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“ที่สังเกตจากพฤติกรรมภายนอกก็จะมีสีหน้า แววตา ท่าทาง ความพร้อมในชั้นเรียนว่าพร้อมหรือไม่พร้อม ว่าเด็กคนนี้มีปัญหาหรือเปล่า หรืออีกลักษณะหนึ่งอาจจะเจอก็ได้ว่า ถ้าเด็กอยู่ดีๆ ก็หายไปไม่มาโรงเรียน เลยหรือมีพฤติกรรมที่ผิดแปลกจากสิ่งที่เขาเคยทำอยู่”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 3 ปี)

“บางที่เราเดินผ่านเขามีพฤติกรรมแปลกๆ นะ ต้องจับตามอง ครูต้องสังเกตเนี่ยะ เด็กในห้องเราบางที่มันผิดปกติ เราต้องรู้ละ บางที่เข้าไป เราไม่ได้คุยกับเขากการเรียนลดเลย พฤติกรรมที่เป็นปัญหาจะส่งผลต่อการเรียน มีผลอย่างมากเลย”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 39 ปี)

2. บุคลิกภาพเป็นมิตร

ลักษณะบุคลิกภาพที่อบอุ่นและดูเป็นมิตรของครูจะทำให้เด็กกล้าที่จะเข้ามาปรึกษาเพื่อมาปรึกษาปัญหาทั้งปัญหาด้านการเรียนหรือปัญหาส่วนตัวอื่นๆ และเมื่อนักเรียนมาปรึกษา ครูจะมีการพูดคุยกับนักเรียนอย่างเป็นกันเอง เพื่อให้บรรยากาศไม่ตึงเครียด รวมถึงอาจมีการสัมผัสเบาๆ เช่น การโอบไหล่ การแตะ จะช่วยให้เด็กมีความรู้สึกว่าคุณสามารถเป็นที่พึ่งพาและให้ความช่วยเหลือได้ ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“มีความรู้สึกเป็นกันเอง หรือว่ามีความรู้สึกที่อบอุ่น ก็แล้วแต่ แล้วแต่สถานการณ์ บางอย่างเนี่ยเด็กกำลังเครียดมากๆ เราแค่ไปโอบไหล่หรือจับเขานิดหนึ่งเนี่ย เขาก็มีความรู้สึกที่เข้าข้างเราแล้ว ใช่มั้ย?”

“มีบ้างที่เกิดจากปัญหาที่เขาพูดไม่ได้ อะไรไม่ได้ แต่พอเราให้ความอบอุ่น ให้ความเป็นกันเอง เขาก็กล้าพูด”

(ครู กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 35 ปี)

“มีนักเรียนเดินเข้ามา แล้วถ้าถามว่าทำไมเขาถึงเลือกปรึกษาเราคำตอบก็คือดูเป็นมิตร ดูแบบว่าเป็นช่วงวัยที่น่าจะคุยกันรู้เรื่อง เข้าใจมากกว่า”

(ครู กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 3 ปี)

“ครูเป็นครูปกครองด้วยใจ เด็กจะรู้สึกว่าคุณใจดี แต่พอสอนเขาก็เข้าใจไม่มีอะไรกับเรา แต่ในภาพรวมเขาจะเกรงเรา แต่ความจริงพอสอนแล้วเนี่ยก็ไม่มีปัญหา”

“...ทำตัวเหมือนกับเราเป็นเพื่อน เป็นพี่ ทำตัวง่าย ๆ กับเขา คือเขาก็รู้ว่าเราเป็นครู แต่เวลาคุยกับเขาก็คุยแบบเป็นกันเอง เพื่อให้เขาเล่าเรื่องให้เราฟัง”

(ครู กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 39 ปี)

“..อาจจะเป็นบุคลิกของครูเพราะจะเป็นคนดูๆ เขาก็จะไม่กล้า เด็กก็จะมีเขินส์กับครูบางคน ที่เขาสามารถจะเล่าได้ ก็จะมีเด็กกลุ่มหนึ่งที่เขารู้สึกว่าครูเข้าใจเขาก็จะมาเล่า”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

ลักษณะบุคลิกภาพที่แสดงความเป็นมิตรนี้ สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน โดยนักเรียนให้ข้อมูลว่า ครูที่มีลักษณะใจดี เป็นกันเอง คุยบ่นและเป็นมิตร จะสามารถเป็นที่พึ่งพาและเป็นที่ปรึกษาได้ ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน ดังนี้

“...เขาแบบว่าเป็นกันเอง ไม่ต้องวางตัวมาก”

(นักเรียน ม.2 เพศชาย)

“เข้าใจนักเรียน ใจดีด้วย”

(นักเรียน ม.2 เพศหญิง)

“ก็ดูแบบภูมิฐานนิดหนึ่ง คุยบ่น ดูแบบเราฟังได้ คิดว่าถ้าจะเข้าไปปรึกษา คิดว่าเขาจะให้คำปรึกษาที่แบบเป็นทางออกสำหรับเราได้”

(นักเรียน ม.6 เพศชาย)

3. การช่วยเหลือและติดตามนักเรียน

ครูจะให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา โดยจะมีทั้งนักเรียนที่เข้ามาปรึกษาปัญหา และครูเข้าไปช่วยเหลือนักเรียนเองเมื่อเห็นว่านักเรียนกำลังมีปัญหาซึ่งมีทั้งปัญหาการเรียน หรือปัญหาส่วนตัว โดยวิธีการช่วยเหลือของครูจะแตกต่างกันออกไปตามปัญหาของนักเรียน ดังเช่น ปัญหาการเรียนจะมีการให้ข้อมูล การพูดคุยและอธิบาย สำหรับปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางครอบครัว จะมีการสอบถามจากเพื่อน ติดตามถึงลักษณะความเป็นอยู่ที่บ้านและความสัมพันธ์ในครอบครัว ครบครัน และมีการปรึกษาร่วมกันกับครูท่านอื่น ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูดังนี้

“ส่วนใหญ่เป็นเรื่องการเรียน จะให้คำปรึกษาโดยการให้ข้อมูลที่นักเรียนสงสัย หรือชี้แนะแนวทางให้นักเรียนไปค้นคว้า พยายามทำความเข้าใจในเรื่องนั้นๆเองก่อน แล้วจึงนำมาพูดคุยกัน เพื่อที่นักเรียนจะช่วยเหลือตนเองก่อน เมื่อนำมาพูดคุยกันก็จะช่วยนักเรียนจับประเด็น ว่านักเรียนสับสนหรือไม่เข้าใจในเรื่องใดกันแน่ แล้วให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 3 ปี)

“อย่างของครูที่เคยอยู่ห้องเด็กที่เหลวไหล ก็ต้องมีเบอร์โทรศัพท์ผู้ปกครองเลย วันนี้ขาดเรียนบ๊าย เราจะโทรไปเลย มาโรงเรียนเรียนใหม่ บางทีเราประชุมผู้ปกครอง เราก็ตกลงกันว่าถ้าลูกไม่มาต้องโทรหาเรานะ ก็จรรู้ว่าเขาป่วยหรือว่าเขาหนี ผู้ปกครองจะโทรหาให้เรา รู้ก็เป็นวิธีแก้ ต้องคอยตามถ้าตามแล้วจะโอเค”

“ก็ช่วยเขาให้คำปรึกษาและติดตาม ติดตามว่าเป็นอย่างไร หรือบางทีถ้าเกิดเรื่องเงินทอง บางทีก็ต้องช่วยเขาบ้าง ปัญหาเด็กเรียนมีหลายอย่าง ครอบครัวหย่าร้างมีปัญหาถึงพฤติกรรมกรเรียน การเรียนหนังสือ การเอาใจใส่ก็มีผลกับตรงนี้”

“ด้วยประสบการณ์ช่วยให้เราเข้าใจนักเรียนได้มากขึ้น แต่เด็กบางคนก็แข็ง คุณกันมีปกปิด ไม่ยอมบอก ต้องค่อยๆ คุณกันนาน คล้ายว่าเขายังไม่อยากบอกในช่วงนั้นต้องใช้เวลาพอสมควร มีเป้าหมายไว้ว่าเด็กคนนี้นี้ต้องมีอะไรแน่ ต้องพยายามหาทางที่จะเข้าถึงเขาให้ได้.....ก็ต้องมานั่งคุยกันแหละ แล้วอาจจะมาหาคุณพ่อคุณแม่เขา ไปดูบ้านเขา บางทีคุยกับคนที่สอนเป็นอย่างไร ชั่วโมงเรียนเป็นอย่างไร บางทีเราเข้าไปศึกษาภูมิหลัง จะได้รู้ว่าเจ้าคนนี้เป็นอย่างไร”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 39 ปี)

“...แต่เราจะต้องไปดูเขา ถ้าเป็นแบบเนี่ย ดูพฤติกรรมว่าเป็นมานานหรือยัง จริงมั๊ย สะกดรอยตามไปหา แล้วเราจะพบความจริง.....ครูก็ไปดู ครูก็แอบไปดูโดยที่ไม่ให้เขารู้ตัว สะกดรอยตาม ไปกับเพื่อนนักเรียนด้วยกันกับเขา ไปดูเขาอยู่บ้านไหน ไปถ้ำๆมองๆดู อ้อ ไปเห็นบ๊าย ปรากฏว่า เขาไม่ได้ไปเล่นเกมส์ ตามที่เพื่อนบอก เขาไม่ได้ไปส่งสิ่งไหน เขาตรงมาบ๊ายไปบ้าน ไปบ้าน บ้านเขาทำหุ้งข้าวขาย....นี่ ม.สอง ยังเด็ก ครูก็เลยต้องพูดกับผู้ปกครองว่า คุณทำแบบนี้ไม่ได้”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 35 ปี)

“ดูว่าปัญหามีทางแก้อย่างไร หรือถ้าคิดไม่ออกเราก็มีที่ปรึกษาร่วม โดยหลักไม่ได้มีเคสตายตัวจะขึ้นกับปัญหาและสถานการณ์”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

“อย่างเด็กหนีออกจากบ้านต้องดูว่าปกติอยู่บ้านอยู่กับใคร อยู่กับพ่อแม่หรืออยู่กับยาย พ่อรู้สาเหตุคร่าวๆ ว่าเด็กคนนี้ได้ไม่ได้อยู่กับพ่อแม่แต่อยู่กับลุงบ้าน้ำา เราก็เก็บข้อมูลตรงนี้ออกกับใครบ้างแล้วที่หนี หนีไปกับผู้ชายห้องไหน ก็เก็บข้อมูล แล้วไปปรึกษากับอาจารย์ประจำชั้นอีกท่านหนึ่งที่เป็นคู่กันแล้วขอคำแนะนำเขา”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 2 ปี)

“กลุ่มที่คิดว่าน่าจะมีปัญหาคือกลุ่มที่ไม่ส่งการบ้าน หรือคะแนนสอบตกมาก กลุ่มนี้จะต้องเพิ่งเล็งเป็นพิเศษว่ามีปัญหาที่วิชาไหนหรือเปล่า ก็ค่อยเข้าไปคุยกับเขามีปัญหาตรงไหน เขาไม่ชอบ ไม่ถนัด หรือเขาตั้งใจแล้วก็ได้แค่นี้”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

สำหรับด้านนักเรียนเมื่อได้รับความช่วยเหลือจากครู จะทำให้นักเรียนรู้ถึงสิ่งให้นักเรียนต้องทำต่อไป ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“หนูถามใคร ครูสามารถบอกหนูได้หมด แบบเราไม่เข้าใจอะไรต่างๆหรือว่าปัญหาของเราเองอย่างเช่น ไม่สบายหรือว่า หยุดเรียนเพราะอะไร เขาก็จะรับฟัง แล้วเขาก็จะบอกว่าต้องทำอะไรบ้าง ตามงานให้ทันนะ อะไรอย่างนี้”

(นักเรียน ม.2 เพศหญิง)

4. มีความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล

ครูจะมีการทำความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล มีความเข้าใจธรรมชาติของวัยนักเรียน และความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมแตกต่างกัน และการทำความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล ช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนแต่ละคนได้ดีขึ้นและแก้ปัญหาให้นักเรียนได้ตรงจุด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนด้วย ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“นักเรียน ม.ปลาย ครูว่าเขาจะมีเหตุผลนะ คือคุยกันเนี่ยรู้เรื่อง ถ้าไม่แย่มากคุยกันรู้เรื่อง แต่ถ้า ม.ต้น เป็นวัยของเขาไป บางทีไม่มีเหตุผลแล้วก็ไม่มองด้านอื่น โดยไม่มีเหตุผล คืออยากจะทำอะไรก็ทำ เพราะฉะนั้นต้องคอยตะล่อม”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 39 ปี)

“เด็กมีความหลากหลาย มาจากหลายที่ พื้นฐานครอบครัวต่างกัน พอมารวมกันก็หลากหลาย ก็ต้องวนมาย้อนมาเรื่องเข้าใจเป็นรายบุคคล”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

“ก็ต้องรู้เขา รู้เรา ถ้ารู้เขารู้เราเนี่ยมันก็ง่ายแล้ว แต่เราไม่รู้เขา แต่เขาไม่รู้เรา มันก็ยาก ถูกไหมละ แต่เราไม่รู้ใจเขา เขาไม่รู้ใจเรา มันก็ยาก ใช่มั้ย เพราะฉะนั้นต้องเข้าใจเขา

“..มีความสำคัญต่อการเสริมสร้างบทเรียนให้เขา รู้จุดอ่อน จุดแข็ง ของเขา รู้วิธีแก้ไขเขา ทำให้การพัฒนาตัวเขาเนี่ยไปถึงจุดหมายได้เร็วขึ้น”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 35 ปี)

“ถ้าเข้าใจเขาแล้วเราก็จะรู้ரியาบถว่าเป็นยังไง เพราะฉะนั้นเราจะแก้ปัญหาได้ตรงจุดว่าคนนี้อ่อนตรงไหน อย่างคณิตศาสตร์เด็กคนนี้ไม่ชอบ เราจะต้องทำอย่างไรให้เด็กมีเจตคติที่ดีก่อน ถึงจะสอนได้ เราต้องเข้าใจว่าไม่ชอบเรียนกับเรานะ เพราะอะไร แล้วเราค่อยมาแก้ว่าทำอย่างไรเขาถึงจะชอบ ทำอย่างไรก็ได้ให้เขารู้สึกว่าเราเข้าใจเขา หลังๆ เขาจะเอนเอียงมากกับวิชาของเราได้ คือให้เขาสัมผัสได้ว่าเราเข้าใจและอยากจะช่วยเหลือเขา”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

“ครูต้องเข้าใจความรู้สึกนักเรียนมีความสำคัญมากเพราะ หน้าที่ของครูคือสอนหนังสือให้เด็ก ถ้าเราจะสอนอย่างเดียวโดยที่ไม่เข้าใจว่าเขาพร้อมจะรับรู้หรือไม่รับรู้ การสอนนั้นจะไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพราะฉะนั้นไม่ว่าเด็กจะรู้สึกอย่างไรหรือมีปัญหาอะไรก็แล้วแต่ครูจำเป็นจะต้องมีความเข้าใจต่อตัวนักเรียนไม่ว่าจะเรื่องอะไรก็ตาม”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 3 ปี)

ผลการสัมภาษณ์ยังพบอีกว่า ในการให้คำปรึกษานักเรียนแต่ละครั้งครูจะมีการทำความเข้าใจนักเรียนโดยการมองปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในหลายแง่มุม ทั้งในแง่มุมของตัวนักเรียนเองว่าถ้าตัวครูเป็นนักเรียนจะคิดและรู้สึกอย่างไร จากนั้นจะมองในแง่มุมของตัวครูที่จะไปช่วยเหลือนักเรียนว่าควรจะให้คำปรึกษาอย่างไรและมีวิธีช่วยเหลือได้อย่างไรบ้าง ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“...ต้องมองทั้งสองมุม เราก็เคยเป็นเด็กมาก่อนและตอนนี้เป็นครูด้วยต้องอยู่ตรงกลาง ว่าถ้าเราเป็นเขา ตอนนั้น เราคิดอย่างไร แล้วมองมุมมองของครูด้วย เพราะเด็กก็เป็นแค่เด็กยังไม่เคยเป็นครู เราผ่านทั้งสองอย่างตรงนั้นมาแล้ว”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 2 ปี)

“...เคยลองคิดมอมกลับก่อนว่าถ้าเราเป็นเด็กเท่าเขาเนี่ย เราคิดอย่างไร เป็นแบบนี้มีเราจะเข้าใจเด็กได้มากขึ้นกว่าที่เราจะเอาทฤษฎีไปสั่งสอนเขาเลย ถ้าเรามองกลับก่อนมันจะทำให้เข้าใจเขามากขึ้น คือความดีความเกเรของเด็กเป็นธรรมชาติของเด็กจะคิดแบบนั้นก่อน แต่เมื่อดีแล้วเกิดผลเสียมี เกิดผลเสียอย่างไร ค่อยๆ มามอมมอมผู้ใหญ่ แล้วค่อยอธิบายหรือให้ความรู้เขาถึงผลลัพธ์ถ้าทำสิ่งนั้นจะเป็นอย่างไร เราก็ให้เหตุผลที่หลัง”

(ครูกลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

“พยายามทำความเข้าใจ เอาใจนักเรียนมาใส่ใจของเรา เห็นใจนักเรียนที่ตกอยู่ในช่วงเวลาที่สับสนหรือเป็นทุกข์ บางปัญหาในสายตาของเราอาจเป็นเรื่องเล็ก แต่สำหรับเด็กอาจเป็นเรื่องใหญ่มาก”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 2 ปี)

5. การแสดงความสนใจและเอาใจใส่ความรู้สึกนักเรียน

ครูจะมีการแสดงถึงความสนใจและเอาใจใส่ต่อนักเรียนนักเรียน โดยวิธีการบอกกับนักเรียนโดยตรง รวมถึงการแสดงความชื่นชมเมื่อนักเรียนทำสิ่งที่ดี ซึ่งจะเป็นลักษณะของการแสดงพฤติกรรมภายนอกออกมาเพื่อให้นักเรียนรับรู้ถึงความสนใจและห่วงใยที่ครูมีต่อนักเรียน ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“พฤติกรรมที่แสดงถึงว่าห่วงใยนักเรียน มีปัญหาที่คุย นี่ถ้าไม่ห่วงไม่สนใจนะ แล้วก็ใช้วิธีการแต่ะอะไรแบบนี้ เป็นอะไร มีอะไรก็มาเปิดใจให้กว้าง มาหาครูได้ทุกอย่งนะ ต้องพูดว่าครูเปิดรับนะ มาคุยได้ทุกเรื่องที่มีปัญหา”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 39 ปี)

“การแสดงความรู้สึกห่วงใย เราเตือนด้วยความหวังดี เด็กจะรับรู้มัยเราก็ต้องบอกว่า ที่เตือนนะห่วงนะก็จะพูดตรงๆ ไปเลย ว่าห่วงนะ ไม่งั้นอารมณ์เด็กจะคิดว่าด่าอีกแล้ว ก็ต้องบอกว่าด่าเพราะอะไร ให้เหตุผลไป สักหน้าเด็กก็จะดีขึ้น”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 2 ปี)

“...หรือว่าเด็กเขา เอาไปปรับรางวัลอย่างนี้ เราส่งเขาไป เอา ไปปรับรางวัล ออกไปปรับรางวัลบับเนี่ย หรือเขาได้รางวัลมา เขาชนะมา เราก็แสดงความยินดีกับเขา เหมือนกับที่เราได้ใส่ใจ ดูเขาชนะว่า เขาชนะนะอย่างน้อยเนี่ยเขาออกไปรับ เราปรบมือ เขามองมาใช้ไหม?”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 35 ปี)

จากการสัมภาษณ์ ยังพบอีกว่าโดยหลักการแล้วครูจะให้ความสนใจและใส่ใจแก่นักเรียนทุกคนเท่าเทียมกัน เพื่อให้เกิดความเสมอภาคแก่นักเรียนทุกคน แต่ความเป็นจริงแล้วนักเรียนที่มีปัญหานั้นครูจะมีแนวโน้มให้ความสนใจและเอาใจใส่มากกว่านักเรียนที่ไม่มีปัญหา รวมถึงนักเรียนที่มีเมื่อมีปัญหาแล้วเข้าหาครู ครูก็รับรู้และให้ความสนใจมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้ามาปรึกษา ดังข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครู ดังนี้

“เราก็จะพยายามให้เขาทุกคนเสมอภาค ให้ยึดความเสมอภาค อย่าไปคนนั้นคนนี้ไม่ได้เพราะเด็กเขาจับตาคอนี้มาใกล้ชิดเราแบบนั้นไม่ได้ อะไรต้องเหมือนกันอย่าไปรักคนนี้มากกว่าเพราะเขาจับตา เราจะต้องแสดงแต่ละคนให้เท่าเทียมกัน เวลาเรียกมาสัมภาษณ์ก็เรียกมาให้ครบทุกคน”

(ครูกลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 39 ปี)

“การใส่ใจนักเรียนแต่ละคน โดยพื้นฐานความคิดเราให้ความเสมอภาคแต่ละคนเท่าเทียมกัน แต่ในความจริงคำว่าเท่าเทียมเหมือนเท่าเทียมทางทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัติจริงๆ นักเรียนทุกคนในห้องเราให้อย่างเดียวกันแต่ผลที่กลับมาได้ไม่เหมือนกัน บางคนไม่ได้เลย เราก็ต้องให้งานต่างกันไปอีก อย่างคนที่ทำเรื่องหนึ่งไม่ได้เราก็ต้องให้งานที่เขาสามารถทำในสิ่งที่เขาทำได้ ตามความสามารถของเรา เป็นเรื่องจริงที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติของเรา เราก็เลยมองว่าถ้าจะบอกความเท่าเทียมงานต้องเป็นอันเดียวกัน มันก็คงไม่ร้อยเปอร์เซ็นต์”

(ครู กลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 2 ปี)

“การใส่ใจนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกัน แต่วิธีการอาจจะต่างกัน เราจะใช้วิธีเดียวกันกับนักเรียนทุกกลุ่มคงไม่ได้”

(ครู กลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 1 ปี)

“...ไม่เท่าเทียมกัน หากนักเรียนที่ไม่มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาก็คงไม่ได้ใส่ใจมากนัก หากนักเรียนที่มีแนวโน้มปัญหาการเรียนและปัญหาพฤติกรรมก็จะเคยสังเกตเฝ้าระวังมากกว่านักเรียนคนอื่น”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 1 ปี)

“ใส่ใจแต่ละคนไม่เท่ากัน บางคนมีปัญหาแต่ไม่เข้าหาเรา บางคนมีปัญหาแต่เข้าหาเราก็จะเป็นอีกแบบหนึ่ง คนที่มีปัญหาแล้วไม่เข้าหาเราก็จะรู้่น้อยมาก”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศหญิง ประสบการณ์สอน 2 ปี)

“เด็กบางคนที่ไม่สนิทด้วยก็จะได้ไม่ค่อย เด็กเงียบในห้อง ไม่มีอะไรเด่นๆ เขาก็ไม่ค่อยเข้าหาเราด้วยความใส่ใจจะน้อยลง แต่ก็จะมีนะ เวลาเข้ากลุ่มจะมีเด็กที่เหลือในห้อง ไม่มีใครเอาเข้ากลุ่ม เราก็ต้องไปหา”

(ครูที่ไม่ใช่กลุ่มสูง เพศชาย ประสบการณ์สอน 2 ปี)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนได้ดังนี้ 1) **พฤติกรรมช่างสังเกต** โดยครูจะมีสังเกตนักเรียนจากสีหน้า ท่าทาง คำพูด ที่นักเรียนแสดงออกเพื่อสัมผัสและรับรู้ได้ถึงอารมณ์ความรู้สึกของนักเรียนทั้งในชั่วโมงเรียนและสถานการณ์อื่นๆ ทั่วไป รวมถึงการสังเกตพฤติกรรมที่ผิดแปลกไปจากเดิมที่นักเรียนเคยเป็นมา 2) **บุคลิกภาพเป็นมิตร** ครูที่ให้ความเป็นมิตรกับนักเรียนจะทำให้นักเรียนกล้าเข้าหาเพื่อปรึกษาต่างๆ โดยครูจะมีพูดคุยกับนักเรียนอย่างเป็นกันเอง มีการสัมผัสเบาๆ ที่เหมาะสม (เช่น การโอบไหล่ การแตะ) จะช่วยให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าคุณสามารถเป็นที่พึ่งพาและให้ความช่วยเหลือได้ 3) **การช่วยเหลือและติดตามนักเรียน** ครูจะให้ความช่วยเหลือและติดตามนักเรียนที่มีปัญหาทั้งปัญหาการเรียน ปัญหาส่วนตัว ตามวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหาของแต่ละบุคคล 4) **มีความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล** โดยครูจะมีความเข้าใจทั้งธรรมชาติของวัยและความแตกต่างของสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมแตกต่างกัน ที่ช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนได้ดียิ่งขึ้นและสามารถปัญหา นักเรียนได้ตรงจุด 5) **การแสดงความสนใจและเอาใจใส่ความรู้สึกนักเรียน** ครูจะมีการแสดงถึงความสนใจและเอาใจใส่ต่อนักเรียนทั้งต่อนักเรียนที่มีพฤติกรรมดีที่ควรได้รับความชื่นชมและนักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นปัญหา แต่แนวโน้มการแสดงถึงความสนใจ นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นปัญหาครูจะให้ความสนใจและเอาใจใส่มากกว่านักเรียนที่ไม่เป็นปัญหา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบ การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษาระหว่างเพศ 3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับ การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูมัธยมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค 4) เพื่อศึกษาลักษณะของครู มัธยมศึกษาที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน โดยเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) แบบแผนเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanations)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวน 452,141 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน, 2555) โดยตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 709 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ขั้นตอนการสุ่มขั้นตอนแรก คือ สุ่มจังหวัดแยกตามภูมิภาค โดยใช้เกณฑ์ แบ่งภูมิภาคตามเขตการปกครองแบ่งเป็นภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและ ภาคใต้ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ภูมิภาคละ 5 จังหวัด ขั้นตอนที่สอง คือ ในแต่ละจังหวัดสุ่มโรงเรียนมาจังหวัดละ 10 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) และขั้นตอนที่สาม คือ สุ่มครูในแต่ละโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จนได้ตัวอย่างมาจำนวน 709 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครู ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบการเข้าใจทัศนคติ การคำนึงถึงความรู้สึก และความกังวลส่วนบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ฉบับ คือ 1) แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เรื่องการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครู แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ แบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำ ได้แก่ ข้อมูลเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การสอน ระดับชั้นที่สอน และกลุ่มสาระวิชา ตอนที่ 2 การ เข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครู ประกอบด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) เกี่ยวกับการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของครูวัดจากระดับพฤติกรรมหรือความรู้สึกของข้อ คำถามที่ตรงกับผู้ตอบแบบสอบถาม แบบสอบถามที่สร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบความตรงเชิง เนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 มีค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม สอดคล้องภายในโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .743 - .817

2) แบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับความรู้สึกและพฤติกรรมของครูที่ปฏิบัติต่อนักเรียน ประเด็นในคำถามจำแนกตามองค์ประกอบของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู และแบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับความคิดเห็น ความรู้สึกที่มีต่อครูและพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติต่อนักเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยติดต่อประสานงานโรงเรียนและเดินทางไปส่งแบบสอบถามด้วยตนเองหรือส่งทางไปรษณีย์ อัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 70.90 ส่วนที่ 2) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยติดต่อประสานผู้สัมภาษณ์และเดินทางไปสัมภาษณ์ด้วยตนเองโดยนัดวัน เวลา สถานที่ และแจ้งประเด็นคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis : CFA) เพื่อยืนยันองค์ประกอบของการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรม LISREL การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู ระหว่างเพศของครู โดยเทคนิควิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL การวิเคราะห์ข้อมูลระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู โดยหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (max) ค่าต่ำสุด (min) สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient variation) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ด้วยโปรแกรม การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาคของครู โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test สำหรับตัวแปรเพศและระดับการศึกษา วิเคราะห์ one-way ANOVA สำหรับตัวแปรอายุ ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระวิชา ส่วนที่ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการเปรียบเทียบข้อมูลและสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน

สรุปผลการวิจัย

1. องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของคุณ

องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของคุณ ประกอบด้วย คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกรักนักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 1.180 ซึ่งมีความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.277 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 (df=1) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.993 และค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .002

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละตัวแปร พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบมีค่าเป็นบวก และทุกตัวนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การคำนึงถึงความรู้สึกรักนักเรียน รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล และการเข้าใจทัศนะนักเรียน มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.936, 0.825 และ 0.768

2. การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของคุณระหว่างเพศของคุณ

ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของคุณระหว่างเพศ พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของคุณระหว่างเพศของคุณมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกรักนักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล) และค่าพารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรเอง)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรในองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนของคุณ พบว่า เพศชาย น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวก และทุกตัวนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การคำนึงถึงความรู้สึกรักนักเรียน รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล และการเข้าใจทัศนะนักเรียน มีค่าเท่ากับ 0.971, 0.815 และ .694 ตามลำดับ สำหรับเพศหญิง น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเป็นบวก และทุกตัวนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การคำนึงถึงความรู้สึกรักนักเรียน รองลงมาคือ ความกังวลส่วนบุคคล และการเข้าใจทัศนะนักเรียน มีค่าเท่ากับ 0.902, 0.835 และ .823 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชายและเพศหญิงมีรูปแบบโมเดลไม่แตกต่างกัน แต่มีค่าพารามิเตอร์ที่ต่างกัน ดังนั้น โมเดลการวัดการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูเพศชายและเพศหญิงสามารถวัดได้จาก 3 ตัวแปรเช่นเดียวกัน คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล แต่นำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรในโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูชายและครูเพศหญิงจะมีค่าแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีค่านำหนักองค์ประกอบมากกว่าเพศชาย ใน 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียนและตัวแปรกังวลส่วนบุคคล สำหรับตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียนเพศชายมีค่านำหนักองค์ประกอบมากกว่าเพศหญิง

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูจำแนกตามภูมิภาค

ผลการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู พบว่า ครูมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณาแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบ พบว่า ตัวแปรการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58) รองลงมาคือความกังวลส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.77)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาคพบว่ามีตัวแปรอายุ ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ของครูที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยครูที่มีอายุ 51-60 ปี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าครูที่อายุน้อยกว่า 31 ปี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15) และครูที่มีอายุ 31- 40 ปี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14) เมื่อพิจารณาตัวแปรประสบการณ์สอน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์สอน 20 ปีขึ้นไป (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์สอนน้อยกว่า 6 ปี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15) และประสบการณ์สอนน้อยกว่า 6-10 ปี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12) จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่าครูที่มีอายุและประสบการณ์สอนมากจะมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าครูที่มีอายุและประสบการณ์สอนน้อย สำหรับตัวแปรกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ครูกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47) มีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17) และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18)

4. ลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน

ผลการวิจัยโดยการสัมภาษณ์ครู พบว่า ลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน ได้แก่ 1) พฤติกรรมช่างสังเกต โดยครูจะสังเกตนักเรียนทั้งพฤติกรรมขณะเรียน และพฤติกรรมทั่วไปทั้งลักษณะการพูด ท่าทาง สีหน้า ซึ่งจะสะท้อนได้ถึงอารมณ์ความรู้สึกนักเรียน 2) บุคลิกภาพเป็นมิตร ทำให้นักเรียนจะกล้าที่จะเข้ามาและมาปรึกษาปัญหา และมีการพูดคุยกับนักเรียนอย่างเป็นกันเอง รวมถึงการสัมผัสเบาๆ เช่น การโอบไหล่ การแตะ จะช่วยให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าคุณสามารถเป็นที่พึ่งพาและให้ความช่วยเหลือได้ 3) การช่วยเหลือและติดตามนักเรียน ครูจะให้ความช่วยเหลือนักเรียนด้วยวิธีการที่แตกต่างกันออกไปตามปัญหาของนักเรียน และมีการติดตามผลหลังจากให้ความช่วยเหลือแล้ว 4) มีความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูจะมีความเข้าใจในพฤติกรรมของแต่ละช่วงวัย เข้าใจความแตกต่างของพฤติกรรมนักเรียนที่มาจากสิ่งแวดล้อมที่ต่างต่างกัน และมีการพิจารณาการกระทำของนักเรียนในหลายแง่มุม และ 5) การแสดงความสนใจและเอาใจใส่ความรู้สึกนักเรียน ครูจะมีการแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงความสนใจและเอาใจใส่ต่อนักเรียนนักเรียนโดยการบอกกับนักเรียนโดยตรง นักเรียนที่มีปัญหานั้นครูจะมีแนวโน้มให้ความสนใจและเอาใจใส่มากกว่านักเรียนที่ไม่มีปัญหา

อภิปรายผลการวิจัย

1. องค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู

ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดเพื่อยืนยันองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตัวแปรที่ใช้วัดการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน ความกังวลส่วนบุคคล มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน (0.768, 0.936 และ 0.825 ตามลำดับ) แสดงว่าทั้ง 3 ตัวแปรมีความสำคัญพอๆกัน โดยการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการที่ครูจะเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนได้ครูต้องมีคุณลักษณะการคำนึงถึงความรู้สึกเป็นหลักสำคัญ นั่นคือ ครูจะมีการเอาใจใส่ ห่วงใย และดูแลนักเรียนเมื่อนักเรียนประสบปัญหา โดยองค์ประกอบนี้จะวัดในด้านอารมณ์ความรู้สึกเป็นหลักซึ่งเป็นผลของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ในขั้นผลทางอารมณ์ (affective outcomes) ที่บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ออกไป (Davis, 2004) ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมาคือความกังวลส่วนบุคคล คือ ครูจะมีความรู้สึกไม่สบายใจ วิตกกังวลกับปัญหานักเรียนและจะส่งผลต่อพฤติกรรมการช่วยเหลือนักเรียน ซึ่ง Branwhite (1988 อ้างถึงใน Barr, 2011) อธิบายว่าถ้าครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนจะส่งผลให้มีพฤติกรรมช่วยเหลือนักเรียนในระดับสูง และสอดคล้องกับงานวิจัย

ของ Twenge และคณะ (2007) ที่พบว่า บุคคลที่มีการเข้าถึงความรู้สึกของผู้อื่นสูงเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางบวกต่อการช่วยเหลือ สำหรับตัวแปรการเข้าใจทัศนะนักเรียน ซึ่งหมายถึงความสามารถของครูในการเปิดรับความคิดตามมุมมองของนักเรียนเพื่อที่จะเข้าใจความคิดและความรู้สึกนักเรียนอย่างที่นักเรียนรู้สึกอย่างแท้จริง จากการสังเคราะห์งานวิจัยส่วนใหญ่ที่ศึกษาองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น จะมีการวัดในตัวแปรการเข้าใจทัศนะ (Davis, 1980; Gini, 2007; Twenge et al., 2007; Exline et al., 2008; Lietz et al., 2011; Hojat et al., 2002; Tavakol et al., 2011; Fjortof et al., 2011; Underwood, 2009; Barr, 2011) พจนี วัฒนมงคล, 2553; ศรียา โชติธรรม, 2553) นั่นคือ การเข้าใจทัศนะเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญและน่าจะมีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แต่เนื่องด้วยบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันอาจส่งผลให้องค์ประกอบมีน้ำหนักแตกต่างกันได้

2. ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศของครู

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศ พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศของครูมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ นั้นแสดงให้เห็นว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศชายและเพศหญิงมีรูปแบบเดียวกันที่วัดได้จาก 3 ตัวแปร คือ การเข้าใจทัศนะนักเรียน การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน และความกังวลส่วนบุคคล สำหรับการที่ค่าพารามิเตอร์บางค่าแปรเปลี่ยนนั้นแสดงให้เห็นว่า เพศส่งผลต่อการเข้าถึงความรู้สึกของนักเรียน อาจเนื่องมาจากลักษณะธรรมชาติของเพศที่มีความแตกต่างกัน (Goleman, 1998) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Giunta และคณะ (2010) ที่ได้ศึกษาการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น ก็ให้ผลเช่นเดียวกันว่ารูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยน แต่มีการแปรเปลี่ยนระหว่างเพศของข้อคำถามหรือค่าพารามิเตอร์ ดังนั้น การคิดคะแนนที่ได้จากการวัดการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูเพศชายและเพศหญิงจะคิดจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่างกันตามสเกลองค์ประกอบในรูปแบบสมการของครูเพศชายและเพศหญิงที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบของครูแต่ละเพศ

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปแบบคะแนนมาตรฐานขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูประกอบเพศชายและเพศหญิง พบว่า ทั้งครูเพศชายและเพศหญิง น้ำหนักองค์ประกอบของการคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียนมีค่ามากที่สุด และลำดับรองลงมาคือ

องค์ประกอบความกังวลส่วนบุคคลและองค์ประกอบการเข้าใจทัศนะนักเรียน เช่นเดียวกัน นั้น แสดงให้เห็นว่าทั้งครูเพศชายและเพศหญิงมีการเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบแบบเดียวกันและมีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้นในองค์ประกอบการเข้าใจทัศนะนักเรียนที่มีค่าน้ำหนักแตกต่างกันมาก โดยเพศชายมีค่าน้ำหนัก 0.694 ของเพศหญิง มีค่าน้ำหนัก 0.823 แสดงให้เห็นว่าเพศหญิงจะให้ความสำคัญในการเข้าใจทัศนะนักเรียนมากกว่าเพศชาย อาจเนื่องมาจากว่าเพศหญิงลักษณะพื้นฐานของผู้หญิงที่มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมากกว่าเพศชาย (Goleman, 1998) จึงทำให้เพศหญิงมีลักษณะของการเปิดรับทัศนะความคิดของผู้อื่น และรับฟังผู้อื่นได้ดีกว่าเพศชาย

3. การเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู จำแนกตามภูมิภาค

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูและการเปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู เป็นการคิดคะแนนจากสเกลองค์ประกอบในรูปแบบสมการที่ได้จากการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูระหว่างเพศ ผลการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู พบว่า การคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58) รองลงมาคือความกังวลส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87) และการเข้าใจทัศนะนักเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.77) นั้นแสดงว่า ในภาพรวมครูจะมีความสามารถในด้านการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียนมากกว่าด้านความกังวลส่วนบุคคลและด้านการเข้าใจทัศนะนักเรียน อาจเนื่องมาจากว่าการคำนึงถึงความรู้สึกรักเรียน (การแสดงความสนใจ เอาใจใส่ และห่วงใยนักเรียน) เป็นคุณลักษณะขั้นต้นในด้านจิตวิทยาความเป็นครู แต่อย่างไรก็ตามครูก็ควรที่จะมีความสามารถในความกังวลส่วนบุคคล (ความไม่สบายใจและต้องการช่วยเหลือนักเรียนเมื่อนักเรียนประสบปัญหา) และด้านการเข้าใจทัศนะนักเรียน (การเปิดรับความคิดและความรู้สึกรักเรียนตามมุมมองของนักเรียน) ควบคู่กันไป เช่น ครูต้องมีความสนใจนักเรียนก่อนจึงจะทราบได้ว่านักเรียนแต่ละคนกำลังมีปัญหาหรือต้องการความช่วยเหลือหรือไม่ หลังจากนั้นจึงค่อยทำความเข้าใจนักเรียนและช่วยเหลือนักเรียนต่อไป

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครูจำแนกตามภูมิภาค พบว่า ตัวแปรภูมิภาคที่มีผลต่อระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของครู ได้แก่ ตัวแปรเพศ อายุ ประสบการณ์สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยครูเพศหญิงจะมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนสูงกว่าเพศชาย อาจเนื่องมาจากลักษณะธรรมชาติของเพศหญิงจะมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และเอาใจใส่ต่อผู้อื่นมากกว่าผู้ชาย (Goleman, 1998) ดังนั้นในด้านการเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกผู้อื่นเพศหญิงจึงมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถด้านนี้มากกว่าเพศชาย

ครูที่มีอายุมากและประสบการณ์สอนนานจะมีระดับการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียนได้ดีกว่า ครูที่มีอายุน้อยและประสบการณ์สอนน้อย นั้นแสดงให้เห็นว่า ครูที่มีอายุมากและประสบการณ์สอนเป็นเวลานานจะพบเจอนักเรียนที่หลากหลายลักษณะซึ่งจะส่งผลเป็นประสบการณ์ที่จะส่งผลให้ครูเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถในการเข้าใจความคิดความรู้สึกนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่คนเราเคยมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (สุรางค์ ใคว์ตระกูล, 2548) ทำให้ครูที่มีอายุและประสบการณ์สอนมากได้ปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนและสภาพแวดล้อมต่างของโรงเรียนจนเกิดการเรียนรู้ในตัวนักเรียนมากยิ่งขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้ข้อค้นพบใหม่อีกว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่จะส่งผลต่อการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครู โดยครูกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนได้ดีกว่าครู กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ครูมีการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนไม่แตกต่างกัน นั่นคือ ครูกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนสูงกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ นั่นเองอาจเนื่องมาจากลักษณะวิชาที่สอนในวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ครูจะเน้นการสอนเนื้อหาในบทเรียนเป็นหลัก วิชาศิลปะและวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีจะเน้นการปฏิบัติเป็นหลัก แต่ในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนี้จะประกอบด้วยวิชากิจกรรมแนะแนวและกิจกรรมเสริมทักษะอื่นๆ เป็นต้น สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะเป็นครูในวิชากิจกรรมแนะแนว โดยจะเห็นได้ว่าครูที่สอนในวิชากิจกรรมแนะแนวควรเป็นครูที่มีความเข้าใจในตัวนักเรียนสูง เพราะมีหน้าที่หลักอย่างหนึ่งในการบริการให้คำปรึกษา นั่นคือ ต้องสามารถช่วยเหลือนักเรียน ให้ความใกล้ชิดนักเรียน ให้ความอบอุ่นและความมั่นใจกับนักเรียนอันจะช่วยให้ นักเรียนสามารถตัดสินใจและเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างฉลาด ถูกต้อง เหมาะสมกับสภาพปัญหาความต้องการ (กรมวิชาการ, 2544) แต่อย่างไรก็ตามวิชา กิจกรรมแนะแนวจะมีชั่วโมงเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ ในขณะที่วิชาอื่นๆ มีชั่วโมงเรียนมากกว่า อย่างเช่น วิชาคณิตศาสตร์และวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนจะมีชั่วโมงเรียนประมาณ 3-5 ชั่วโมง/สัปดาห์ ด้วยเหตุนี้ครูในวิชากิจกรรมแนะแนวจึงมีโอกาสพบปะหรือใกล้ชิดนักเรียนได้น้อยกว่าครูรายวิชาอื่นๆ ที่มีชั่วโมงการสอนมากกว่า ดังนั้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดูแลนักเรียนมากที่สุด ครูในทุกกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนและสามารถทำหน้าที่ของครูในการดูแลนักเรียนได้เช่นเดียวกันครูในวิชากิจกรรมแนะแนว

4. ลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน

ผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน พบว่า ครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนได้ดีมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) พฤติกรรมช่างสังเกต 2) มีบุคลิกภาพเป็นมิตร 3) มีการช่วยเหลือและติดตามนักเรียน 4) มีความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล และ 5) การแสดงความสนใจและเอาใจใส่ความรู้สึกนักเรียน ซึ่งผลการวิจัยนี้ส่วนหนึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dawn (2010) ที่ได้ศึกษาครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนในระดับสูงจะมีการแสดงลักษณะการแสดงออกคือแสดงความสนใจต่อนักเรียน มีการแสดงความรักทางกาย (เช่น การสัมผัสหลังเบาๆ การกอด) สามารถสัมผัสความรู้สึกของผู้อื่นได้เร็วโดยการสังเกตจากสีหน้า แววตา หรือน้ำเสียงของผู้อื่น หรือสังเกตได้จากที่นักเรียนกลัวที่จะเข้าหาครูคนใดแสดงว่านักเรียนเห็นว่าครูคนนั้นน่าจะเข้าใจตัวนักเรียนได้ สิ่งเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูและนักเรียนในการตัดสินใจเรื่องใดๆ ก็ตามทั้งการจัดการเรียนการสอน หรือแก้ไขปัญหาพฤติกรรมนักเรียน นอกจากนี้การที่ครูมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนยังเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าครูเป็นผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ เนื่องจากว่าการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นยังเป็นโครงสร้างหรือองค์ประกอบหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ (Salovey & Mayer, 1990; Goleman, 1995)

เมื่อพิจารณาการดำเนินการวิจัยของกรวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจากการวิจัยเชิงปริมาณตามแบบแผนการวิจัยเชิงอธิบายรูปแบบติดตาม (explanatory design: follow-up explanations) โดยในการศึกษาเชิงปริมาณจะทำให้ได้ข้อมูลที่กว้างเป็นภาพรวม ขณะที่การศึกษาเชิงคุณภาพจะให้ข้อมูลในเชิงลึกซึ่งอาจมีรายละเอียดเฉพาะกลุ่ม ดังนั้น การนำการวิจัยทั้งสองวิธีมาใช้ผสมกันเป็นการชดเชยข้อจำกัดของการวิจัยแต่ละวิธี ทำให้สามารถตอบปัญหาวิจัยได้ดียิ่งขึ้น (Creswell & Clark, 2007) และผลจากการศึกษาทั้งสองแบบต้องสามารถนำตีความได้สอดคล้องกันหรือเสริมความกันได้ สำหรับการศึกษาคั้งนี้ผลการศึกษาในเชิงคุณภาพซึ่งเป็นข้อมูลในเชิงลึกมีความสอดคล้องกับการศึกษาเชิงปริมาณในประเด็นข้อคำถามในแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บเชิงปริมาณ ดังนี้ 1) พฤติกรรมช่างสังเกต สอดคล้องกับประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับการการสังเกต ลักษณะการแสดงออกของนักเรียน (ข้อ30) 2) มีบุคลิกภาพเป็นมิตร สอดคล้องกับประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน (ข้อ 14, 18) 3) มีการช่วยเหลือและติดตามนักเรียน สอดคล้องกับประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับการพยายามช่วยเหลือนักเรียนให้พ้นจากปัญหา (ข้อ 3, 4, 8, 17, 19, 24, 29) 4) มีความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล สอดคล้องกับประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับการทำความเข้าใจนักเรียนความแตกต่างของนักเรียน การเปิดรับความคิดของนักเรียน (ข้อ 1, 10, 12, 22,

27, 28, 31, 32) และ 5) การแสดงความสนใจและเอาใจใส่ความรู้สึกนักเรียน สอดคล้องกับประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับการแสดงความห่วงใยนักเรียน (ข้อ 2, 5, 9, 20, 23) โดยเมื่อพิจารณาการตอบแบบสอบถามของกรณีศึกษาครูที่เป็นผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า กรณีศึกษาครู มีการตอบคำถามในแต่ละประเด็นคะแนนค่อนข้างสูงเช่นกัน โดยเฉพาะประเด็นคำถามเกี่ยวกับการทำความเข้าใจนักเรียน และการแสดงความห่วงใยนักเรียนที่ครูกรณีศึกษาจะมีแนวโน้มคะแนนของการตอบคำถามในประเด็นดังกล่าวสูงกว่าประเด็นอื่นๆ

ลักษณะของครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนจึงนับเป็นคุณลักษณะที่ดีของครูที่ครูพึงมี โดยเฉพาะเรื่องการเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล คือ ครูมีความเข้าใจและยอมรับนักเรียน แต่ละคนว่าเป็นปัจเจกบุคคล ยอมรับข้อดีและข้อเสียของนักเรียน ทำให้นักเรียนรู้สึกว่ามีคนจะไม่ใช่ว่าบุคคลที่มีความประพฤติสมบูรณ์ ครูก็ยอมรับและให้ความเชื่อถือไว้วางใจ ทำให้มีความหวังว่าตนจะมีโอกาสพัฒนาให้เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สุรางค์ ไคว้ตระกูล, 2548) ซึ่งเมื่อเชื่อมโยงกับระบบการช่วยเหลือและติดตามนักเรียนของโรงเรียนหรือกระบวนการแนะแนวของโรงเรียนที่มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลนักเรียนในทุกๆ ด้านทั้งด้านการศึกษา ด้านส่วนบุคคล และด้านสังคม นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งที่โรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูที่เกี่ยวข้องมีคุณลักษณะพื้นฐานในการเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้สามารถป้องกันปัญหาและแก้ไขปัญหานักเรียนตลอดจนให้การสนับสนุนนักเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบและมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงมีประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาหรือด้านจิตวิทยาความเป็นครูที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาครูต่อไป รวมถึงสามารถนำเครื่องมือที่ได้พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งผ่านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือในเกณฑ์ที่เหมาะสมสามารถที่จะนำไปใช้ต่อไปได้ แต่เมื่อพิจารณาการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนของครูระหว่างเพศ พบว่า รูปแบบโมเดลไม่แปรเปลี่ยนและค่าพารามิเตอร์แปรเปลี่ยน ดังนั้น หากมีการนำเครื่องมือไปใช้จึงต้องคำนึงถึงคะแนนน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่างกันของเพศชายและเพศหญิงด้วย

2. จากผลการวิจัยข้อมูลในส่วนการวิเคราะห์ระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียน พบว่า ครูส่วนใหญ่มีระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่า ครูส่วนใหญ่มี

คุณลักษณะด้านนี้อยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตามก็ยังคงควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้คุณทุกคนได้เรียนรู้ที่จะเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนมากยิ่งขึ้น โดยอาจนำผลการวิจัยในส่วนของ การวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับลักษณะครูที่มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนมาประยุกต์ใช้โดยอาจจัดอบรมกลุ่มย่อยในโรงเรียนเพื่อเผยแพร่ให้รู้จักวิธีทำความเข้าใจความคิดและความรู้สึกนักเรียนและปรับบุคลิกภาพของคุณ ซึ่งถ้าคุณมีคุณลักษณะด้านนี้สูงจะส่งผลอย่างมากต่อนักเรียนทั้งในเรื่องแรงจูงใจในการเรียนและการแก้ปัญหาต่างๆที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียน

3. จากผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีอายุและประสบการณ์น้อยมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนได้ต่ำกว่าครูที่มีอายุและประสบการณ์มาก ข้อมูลส่วนนี้ชี้ให้เห็นว่าครูที่มีอายุและประสบการณ์น้อยควรเรียนรู้วิธีการที่จะเข้าใจนักเรียนได้จากครูที่มีอายุและประสบการณ์มากกว่าโดยอาจเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างครูผู้อาวุโสที่ได้สั่งสมประสบการณ์การเป็นครูมานานกับครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เพื่อที่จะให้ครูที่มีประสบการณ์น้อยมีความเข้าใจนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

4. จากผลการเปรียบเทียบการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้พบว่าครูที่สอนวิชาแนะแนวซึ่งอยู่ในกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นกลุ่มที่มีระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนค่อนข้างสูงกว่ากลุ่มสาระอื่นๆ ซึ่งเป็นแบบอย่างที่ดีของคุณในด้านนี้ สำหรับครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีระดับการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนต่ำกว่ากลุ่มสาระอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยงานต้นสังกัดหรือผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรที่จะให้ความสำคัญกับครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้เหล่านี้เพื่อที่จะพัฒนาให้ครูมีความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน และยังเป็น การส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดียิ่งขึ้นระหว่างครูและนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนในตัวแปรอื่นๆ ต่อไป ซึ่งมีตัวแปรที่น่าสนใจ เช่น สังกัด ระดับการศึกษา เป็นต้น เพื่อที่จะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาครูที่สอนในระดับการศึกษาอื่นๆ ทั้งระดับประถมศึกษา และระดับมหาวิทยาลัย รวมถึงการศึกษาครูที่สอนในสายวิชาชีพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมครูทั่วประเทศ และมีการศึกษาเปรียบเทียบเพิ่มเติมว่าครูในแต่ละระดับการศึกษามีการเข้าถึงความรู้สึกนักเรียนมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร

3. ควรศึกษาในกลุ่มนักเรียนเกี่ยวกับการรับรู้ของนักเรียนว่าครูสามารถเข้าใจนักเรียนได้
มากน้อยเพียงไร เพื่อตรวจสอบสอดคล้องข้อมูลว่าครูนั้นมีความเข้าใจนักเรียนจริงหรือไม่ มากน้อย
แค่ไหน และมีวิธีการจะสามารถช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างไรบ้าง

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ณहतัย วันทนา. (2550). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามขนาดโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเลล สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พรพนทิพา ศักดิ์ทอง. (2550). คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพ. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 22(5): 327-327
- พรพนวดี ยืนยงค์นาน. (2554). การพัฒนาแบบวัดความตระหนักต่อโลกของนักเรียนมัธยมศึกษา: การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามตัวแปรเพศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจณี วัฒนมงคล. (2553). อิทธิพลของความเป็นไปได้ในการกระทำผิดต่อการให้อภัยระหว่างกลุ่มโดยมีการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่นและการรับรู้ความรุนแรงของความขัดแย้งระหว่างกลุ่มเป็นตัวแปรสื่อส่งผ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาสังคม คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รานี วณิชย์เศรษฐ์. (2553). การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาที่ส่งผลต่อเจตคติต่อนักศึกษาต่างชั้นปี: การวิเคราะห์บุคคลแบบข้ามช่วงเวลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2545). วิธีวิทยาการวิจัยแบบผสม: กระบวนทัศน์ใหม่สำหรับการวิจัยทางการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ.
- สร้อยา ไซติธรรม. (2553). อิทธิพลตัวแปรส่งผ่านของการเข้าถึงความรู้สึกผู้อื่น และอิทธิพลตัวแปรกำกับของเพศต่ออิทธิพลการสนับสนุนจากครอบครัวและสภาพการแข่งขันทางการเรียนต่อ ความก้าวร้าวและการช่วยเหลือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาสังคมคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สาธาณสุข, กระทรวง. กรมสุขภาพจิต (2541). *คู่มือส่งเสริมสุขภาพจิตนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
สำหรับครู* [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: www.kruwenus.com/index.php/2010-09-22-04-56.../93-.html [5 กรกฎาคม 2555]
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2548). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิริพร พูลรักษ์. (2547). *การพัฒนาโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ
ประสิทธิภาพการใช้ครูและการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างสังกัด
วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ (2544). *คู่มือการบริหารจัดการแนะแนว* [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:
arit.chandra.ac.th/edu/Program_/Dataprogram/C6.pdf [5 มกราคม 2556]
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555). *รายงานสรุปยอดรวม
จำนวนนักเรียน ครู และภารโรง ระดับประเทศ* [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:
http://210.1.20.11/dataonweb/report/indexsum_reg.php [27 สิงหาคม 2555]

ภาษาต่างประเทศ

- Barr, J. J. (2011). The relationship between teachers' empathy and perceptions of school culture *Journal of Educational Studies* 37(3): 365–369
- Best, John W (1981). *Research in education Englewood*. (4th ed).Cliffs, N.J. : Prentice-Hall
- Brink, Y., Lown, Q. & Somers, G. K. (2011). The quality of evidence of psychometric properties of three-dimensional spinal posture-measuring instruments. *BMC Musculoskeletal Disorders* 12: 93
- Creswell, J. W. & Clark, V. L. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, Sage Publications Inc.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology* 10: 85-104.

- Davis, M. H. (2004). *Empathy: Negotiating the border between self and other*. In L.Z. Tiedens & C.W. Leach. (Eds.), *The Social Life of Emotions* (pp. 19-42). New York: Cambridge University Press.
- Dawn, M. W. (2010). *Teacher Empathy and Middle School Students' Perception of Care*. Texas: Stephen F. Austin State University Press.
- Exline, J. J., Baumeister, R. F., Zell, A. L., Kraft, A. J., Witvliet, C. V., (2008). Not so innocent: Does seeing one's own capability for wrongdoing predict forgiveness? *Journal of Personality and Social Psychology* 94(3): 495-515.
- Fjortoft, N., Winkle, L. J. V., Hojat, M., (2011). Measuring Empathy in Pharmacy Students. *American Journal of Pharmaceutical Education* 75(6): 1-6
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., Altoe, G., (2009). Does empathy predict adolescents' bullying and defending behavior?. *International Journal of Humanities and Social Science* 4(1): 31-38
- Giunta, L.D., et al. (2011). Assessing Perceived Empathic and Social Self-Efficacy Across Countries. *European Journal of Psychological Assessment* 26(2): 77-86.
- Goleman, D. P. (1995). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ for Character, Health and Lifelong Achievement*. Bantam Books, New York.
- Goleman, D. P. (1998). *Working with Emotional Intelligence*, London, Bloomsbury Publishing.
- Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press.
- Hojat et al., (2002). Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Medical Education* 36: 522-527
- Kirk, R. E. (1995). *Experimental Design Procedures for the Behavioral Sciences*. (3rd ed.). Pacific Grove, CA : Books/Cole.
- Lietz, C. A., et al. (2011). The Empathy Assessment Index (EAI): A Confirmatory Factor Analysis of a Multidimensional Model of Empathy. *Journal of the Society for Social Work and Research* 2(2): 104-124.

- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality* 9(3): 185-211.
- Sherman, J. J., Cramer, A., (2005). Measurement of Changes in Empathy During Dental School. *Journal of Dental Education* 69(3): 338-345.
- Spiegler, M.D., & Guevremont, D.C. (1998). *Contemporary behavior therapy* (3 rd ed). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Tavakol , S., Dennick, R. and Tavakol , M., (2011). Empathy in UK medical students: differences by gender, medical year and specialty interest. *Journal of Education for Primary Care* 22(5): 297–303.
- Tettegah, S. & Anderson, C. J. (2007). Pre-service teachers' empathy and cognitions: Statistical analysis of text data by graphical models. *Contemporary Educational Psychology* 32: 48-82.
- Twenge, J. M., et al. (2007). Social exclusion decreases prosocial behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 92(1): 56-66.
- Underwood, S. S. (2010). *Teacher empathy and its impact on bullying in schools*. Tennessee: Tennessee State University Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจคุณภาพของเครื่องมีวิจัย

รายชื่อ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน/สถาบัน
1. อาจารย์ ดร.วรวรณี เจตจำนงนุช	อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา สุรเศรษฐ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง	อาจารย์ประจำสาขาวิชาวัดและประเมินผล การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์รับขวัญ ภูเขาแก้ว	ผู้ช่วยอาจารย์หมวดวิชาแนะแนว โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม
5. อาจารย์เกศกร กภาพแก้ว	อาจารย์หมวดวิชาแนะแนว โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดจุดตัดคะแนนและเหตุผลของ
ผู้ทรงคุณวุฒิในการแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดจุดตัดคะแนนเพื่อเป็นเกณฑ์การแบ่งกลุ่ม ผู้ตอบแบบสอบถาม

รายชื่อ	ตำแหน่ง/หน่วยงาน/สถาบัน
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวีณ์ สิทธิศิริอรุณ	อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ความเชี่ยวชาญด้านวิธีการวัดและการวิเคราะห์ เบื้องต้นทางจิตวิทยา
2. อาจารย์ ดร. สิทธิพงษ์ วัฒนนานนท์สกุล	อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ความเชี่ยวชาญด้าน Statistics for Psychology and Behavioral science, Adolescent
3. อาจารย์ชาญ รัตนะพิสิฐ	อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ความเชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาสังคม

ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	กลุ่มต่ำ	กลุ่มกลาง	กลุ่มสูง	เหตุผล
1	≤ 3.48	3.49-4.24	≥ 4.25	ใช้ค่าพิสัยจากคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแล้วแบ่งเป็น 3 ช่วง
2	≤ 3.75	3.75-4.24	≥ 4.25	เปรียบเทียบจากเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ P_{25} (กลุ่มต่ำ) P_{75} (กลุ่มสูง)
3	≤ 3.75	3.75-4.24	≥ 4.25	ข้อมูลชุดนี้มีความเบ้สูง ดังนั้น อาจจะลองหาจากคะแนน เปอร์เซ็นต์ไทล์ เอา 25 หรือ 30 ลงมาเป็นต่ำ 26-74 หรือ 31 - 69 เป็นกลาง และ 75 หรือ 70 ขึ้นไปเป็นสูง (ค่าที่แสดงในเป็นค่า P_{25} เป็น กลุ่มต่ำ P_{26-74} เป็นกลุ่มกลาง และ ค่า P_{75} เป็นกลุ่มสูง

ภาคผนวก ค

ครูกรณีศึกษาและนักเรียนกรณีศึกษา

ครูกรณีศึกษา

ครูกลุ่มสูง

คนที่	ข้อมูล
1	เพศชาย ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์สอน 1 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 4.69 คะแนน
2	เพศหญิง ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์สอน 39 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 4.53 คะแนน
3	เพศชาย ระดับการศึกษาปริญญาโท ประสบการณ์สอน 1 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 4.56 คะแนน
4	เพศหญิง ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์สอน 3 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 4.39 คะแนน
5	เพศหญิง ระดับการศึกษาปริญญาโท ประสบการณ์สอน 35 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 4.56 คะแนน

ครูกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มสูง

คนที่	ข้อมูล
6	เพศชาย ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์สอน 1 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 3.97 คะแนน (กลุ่มกลาง)
7	เพศหญิง ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์สอน 39 ปี กลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (หมวด วิชาแนะแนว) คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 3.86 คะแนน (กลุ่มกลาง)
8	เพศหญิง ระดับการศึกษาปริญญาตรี ประสบการณ์สอน 2 ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คะแนนการเข้าถึงความรู้สึกรักนักเรียน 3.81 คะแนน (กลุ่มกลาง)

นักเรียนกรณีศึกษา

คนที่	ข้อมูล
1	เพศชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2	เพศหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3	เพศหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
4	เพศชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียน ศิลป์ทั่วไป (ไทย สังคม อังกฤษ)
5	เพศหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียน ศิลป์ทั่วไป (ไทย สังคม อังกฤษ)
6	เพศหญิง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียน ศิลป์ทั่วไป (ไทย สังคม อังกฤษ)

ภาคผนวก ง

จดหมายขอความร่วมมือ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานหลักสูตรและการจัดการเรียนฯ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทร.82681-2 ต่อ 612

ที่ ศธ 0512.6(2771)/55-

วันที่ ธันวาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน

ด้วย นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธี
วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของครูมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี” โดยมี รอง
ศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทาง
วิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาชญญา รัตนอุบล)

รองคณบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานหลักสูตรและการจัดการเรียนฯ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทร.82681-2 ต่อ 612

ที่ ศธ 0512.6(2771)/55-

วันที่ พฤศจิกายน 2555

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน

ด้วย นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธี
วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัย
วิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึelnักเรียนของครูมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี”
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตคุณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญ...เป็น
ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้... เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อ
ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาชญญา รัตนอุบล)

รองคณบดี



ที่ ศธ 0512.6(2771)/56-

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

มกราคม 2556

เรื่อง ขอตกลงใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวณัฏฐา เอกวัฒน์พันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธี
วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย
วิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของครูมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี”
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความ
จำเป็นต้องตกลงใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม กับ อาจารย์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานใน
รายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยและ
ตกลงใช้เครื่องมือดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.จุฑารัตน์ วิบูลผล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 612



ที่ ศธ 0512.6(2771)/56-

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

มกราคม 2556

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธี
วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย
วิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของครูมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี”
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความ
จำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลวิจัยด้วย แบบสอบถาม กับ อาจารย์ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานใน
รายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัย
ดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร. จุฑารัตน์ วิบูลผล)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 612



ที่ ศธ 0512.6(2771)/56-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

มีนาคม 2556

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดจุดตัดคะแนน

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบกำหนดจุดตัดคะแนนเครื่องมือวิจัย

ด้วย นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธี
วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การศึกษาการเข้าถึงความรู้สึคนักเรียนของครูมัธยมศึกษา: การวิจัยแบบผสมวิธี” โดยมี รอง
ศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ใคร่ขอเชิญ...เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
กำหนดจุดตัดคะแนน ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้... เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อ
ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชื่นชนก โควินท์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 612

ภาคผนวก จ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

องค์ประกอบที่ 1 การเข้าใจทัศนะนักเรียน

ข้อ	ข้อความคำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
		1	2	3	4	5		
1	ฉันมักจะฟังเหตุผลของนักเรียนก่อนตัดสินนักเรียนคนนั้น	1	1	1	1	1	5	1
10	เมื่อฉันมีความรู้สึกไม่เข้าใจนักเรียน ฉันจะพยายามนึกถึงใจเขาใจเรา	1	1	1	1	1	5	1
12	ฉันสามารถสะท้อนความรู้สึกของนักเรียนได้ดี	1	0	1	1	1	5	0.8
15	ฉันมักจะไม่เข้าใจนักเรียนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน	1	0	1	1	1	5	0.8
18	นักเรียนมักจะมาปรึกษาปัญหากับฉัน	1	1	1	1	1	5	1
22	ก่อนจะวิพากษ์วิจารณ์นักเรียน ฉันจะคิดก่อนว่าตัวฉันจะรู้สึกอย่างไรถ้าอยู่ในสถานการณ์เดียวกับพวกเขา	1	1	1	1	1	5	1
25	ฉันรับฟังสิ่งที่นักเรียนพูดเพื่อจะเข้าใจตัวนักเรียนมากยิ่งขึ้น	1	1	1	1	1	5	1
27	ฉันเข้าใจดีกว่านักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน	1	1	0	1	1	5	0.8
28	ฉันมักจะเข้าใจความรู้สึกนักเรียนได้เป็นอย่างดี	1	1	1	1	1	5	1
31	ฉันสมมติความรู้สึกเหมือนเป็นนักเรียนคนนั้นเพื่อให้เข้าใจนักเรียนมากขึ้น	1	1	1	1	1	5	1
32	ฉันเปิดรับความคิดของนักเรียนทุกคน	1	1	1	1	1	5	1
34	ถ้านักเรียนกระทำความผิด ฉันมักจะสอบถามเหตุผลการกระทำนักเรียนทุกครั้ง	1	1	0	1	1	5	0.8

องค์ประกอบที่ 2 การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน

ข้อ	ข้อความคำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ					รวม	IOC
		1	2	3	4	5		
2	ฉันมีความห่วงใยนักเรียนทุกคน	1	1	0	1	1	5	0.8
5	ฉันให้ความรู้สึกอบอุ่นใจแก่นักเรียนได้	1	0	0	1	1	5	0.6
9	ฉันให้ความสนใจนักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน	1	0	0	1	1	5	0.6
11	ฉันรู้สึกอยากปกป้องนักเรียนที่ถูกกระทำอย่างไม่ยุติธรรม	1	1	1	1	1	5	1
14	ฉันมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน	1	1	1	1	0	5	0.8
16	ฉันคิดก่อนพูดว่าคำพูดจะกระทบกระเทือนจิตใจนักเรียนหรือไม่	1	1	1	1	1	5	1
20	ฉันมักจะสอบถามสารทุกข์สุขดิบของนักเรียน	1	1	0	1	0	5	0.6

องค์ประกอบที่ 2 การคำนึงถึงความรู้สึกนักเรียน

ข้อ	ข้อคำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ						IOC
		1	2	3	4	5	รวม	
23	ถ้าฉันเห็นนักเรียนร้องไห้ฉันจะเข้าไปสอบถาม	1	1	0	1	1	5	0.8
26	ฉันไม่ค่อยสนใจความรู้สึกของนักเรียน	1	1	1	1	1	5	1
30	ฉันรับรู้อารมณ์ของนักเรียนได้ง่ายจากจากสีหน้า ท่าทาง คำพูดที่นักเรียนแสดงออกมา	1	1	0	1	1	5	0.8
35	ความเดือดร้อนของนักเรียนไม่กระทบกระเทือนความรู้สึกของฉัน	1	1	0	1	1	5	0.8
36	ฉันไม่ค่อยให้ความสำคัญนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่ดี	1	1	0	1	1	5	0.8

องค์ประกอบที่ 3 ความกังวลส่วนบุคคล

ข้อ	ข้อคำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ						IOC
		1	2	3	4	5	รวม	
3	ฉันให้ความสำคัญกับปัญหาเร่งด่วนของนักเรียนก่อนภาระงานอื่นๆ	1	1	1	1	1	5	1
4	ฉันจะรู้สึกไม่สบายใจอย่างมากถ้าไม่สามารถช่วยเหลือนักเรียนได้	1	0	1	1	1	5	0.8
6	ฉันรู้สึกไม่สบายใจถ้านักเรียนมีสีหน้าทุกข์ใจ	1	1	1	1	1	5	1
7	ฉันไม่ค่อยสนใจปัญหาระหว่างนักเรียนด้วยกัน	1	0	0	1	1	5	0.6
8	ฉันนำปัญหานักเรียนเก็บมาคิดเพื่อหาทางแก้ไขให้กับนักเรียน	1	1	0	1	1	5	0.8
13	ฉันมักจะรู้สึกเสียใจกับปัญหาของนักเรียน	1	0	0	1	1	5	0.6
17	ฉันชอบช่วยเหลือนักเรียน	1	1	0	1	1	5	0.8
19	ถ้านักเรียนถูกเอาใจเขามาเปรียบฉันจะพยายามช่วยเหลือ	1	0	0	1	1	5	0.6
21	ความทุกข์ของนักเรียนเป็นเรื่องเล็กสำหรับฉัน	1	0	1	1	1	5	0.8
24	ฉันหาทางออกให้กับนักเรียนที่เข้ามาปรึกษาปัญหา	1	0	0	1	1	5	0.6
29	ฉันมักจะให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างเต็มความสามารถ	1	1	0	1	1	5	0.8
33	ฉันพร้อมรับฟังปัญหาของนักเรียนเสมอ	1	1	0	1	1	5	0.8

ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์)



แบบสอบถาม
เรื่อง การเข้าใจความรู้สึกนักเรียนของคุณ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามเกี่ยวกับการเข้าใจความรู้สึกนักเรียนของครูมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์นิตยปริญาณมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. แบบสอบถามเรื่อง “การเข้าใจความรู้สึกนักเรียนของคุณ” แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (7 ข้อ)

ตอนที่ 2 การเข้าใจความรู้สึกนักเรียนของคุณ (36 ข้อ)

3. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาเห็นว่าคุณครูในโรงเรียนของท่านมีคุณสมบัติเหมาะสมสามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านตอบแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาครู ข้อมูลที่รวบรวมได้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวม ดังนั้นการตอบแบบสอบถามจึงไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อตัวท่าน

4. ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามและนำแบบสอบถามใส่ซองเปล่าติดแสตมป์ที่แนบมาพร้อมนี้และนำส่งคืนทางไปรษณีย์ภายใน **วันที่**.....

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์

ผู้วิจัย

หากต้องการติดต่อสอบถามเพิ่มเติมกรุณาโทร 089-8775272

แบบสอบถามเรื่อง “การเข้าใจความรู้สึกนักเรียนของคุณ”

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

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) 51-60 ปี		
3) ภูมิภาค	<input type="checkbox"/> 1) กลาง	<input type="checkbox"/> 2) เหนือ	<input type="checkbox"/> 3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ <input type="checkbox"/> 4) ใต้
4) ระดับการศึกษาสูงสุด	<input type="checkbox"/> 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 2) ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 3) ปริญญาโท
	<input type="checkbox"/> 4) ปริญญาเอก		
5) ประสบการณ์การสอน	<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 6 ปี	<input type="checkbox"/> 2) 6-10 ปี	<input type="checkbox"/> 3) 11-15 ปี
	<input type="checkbox"/> 4) 16-20 ปี	<input type="checkbox"/> 5) 20 ปีขึ้นไป	
6) ระดับชั้นที่สอน	<input type="checkbox"/> 1) ม.ต้น (ม.1-3)	<input type="checkbox"/> 2) ม.ปลาย (ม.4-6)	
	<input type="checkbox"/> 3) ม.ต้น และม.ปลาย (ม.1-6)		
7) กลุ่มสาระการเรียนรู้	<input type="checkbox"/> 1) ภาษาไทย	<input type="checkbox"/> 2) คณิตศาสตร์	<input type="checkbox"/> 3) วิทยาศาสตร์
	<input type="checkbox"/> 4) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	<input type="checkbox"/> 5) สุขศึกษาและพลศึกษา	
	<input type="checkbox"/> 6) ศิลปะ	<input type="checkbox"/> 7) การงานอาชีพและเทคโนโลยี	
	<input type="checkbox"/> 8) ภาษาต่างประเทศ	<input type="checkbox"/> 9) อื่นๆ (ระบุ.....)	

ตอนที่ 2 การเข้าใจความรู้สึกนักเรียนของคุณ

คำชี้แจง ให้ท่านเลือกคำตอบโดยการเขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

- กำหนดให้**
- 1 = ท่านมีการปฏิบัติหรือท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกในระดับน้อยที่สุด
 - 2 = ท่านมีการปฏิบัติหรือท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกในระดับน้อย
 - 3 = ท่านมีการปฏิบัติหรือท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกในระดับปานกลาง
 - 4 = ท่านมีการปฏิบัติหรือท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกในระดับมาก
 - 5 = ท่านมีการปฏิบัติหรือท่านเห็นว่าตรงกับความรู้สึกในระดับมากที่สุด

ตัวอย่างการตอบ	ข้อ	รายการ	ระดับ				
			1	2	3	4	5
	0	ฉันเป็นคนอ่อนโยนต่อนักเรียน	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5

จากตาราง หมายความว่า ฉันเห็นว่าฉันเป็นคนอ่อนโยนต่อนักเรียนในระดับมาก

โปรดให้ข้อมูลข้อคำถามรายการต่อไปนี้

ข้อ	รายการ	ระดับ				
		น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1.	ฉันมักจะฟังเหตุผลของนักเรียนก่อนตัดสินนักเรียนคนนั้น	1	2	3	4	5
2.	ฉันมีความหวังใยนักเรียนทุกคน	1	2	3	4	5

ข้อ	รายการ	ระดับ				
		น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
3.	ฉันให้ความสำคัญกับปัญหาเร่งด่วนของนักเรียนก่อนภาระงานอื่นๆ	1	2	3	4	5
4.	ฉันจะรู้สึกไม่สบายใจอย่างมากถ้าไม่สามารถช่วยเหลือนักเรียนได้	1	2	3	4	5
5.	ฉันให้ความรู้สึกอบอุ่นใจแก่นักเรียนได้	1	2	3	4	5
6.	ฉันรู้สึกไม่สบายใจถ้านักเรียนมีสีหน้าทุกซำใจ	1	2	3	4	5
7.	ฉันไม่ค่อยสนใจปัญหาระหว่างนักเรียนด้วยกัน	1	2	3	4	5
8.	ฉันนำปัญหานักเรียนเก็บมาคิดเพื่อหาทางแก้ไขให้กับนักเรียน	1	2	3	4	5
9.	ฉันให้ความสนใจนักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน	1	2	3	4	5
10.	เมื่อฉันมีความรู้สึกไม่เข้าใจนักเรียน ฉันจะพยายามนึกถึงใจเขาใจเรา	1	2	3	4	5
11.	ฉันรู้สึกอยากปกป้องนักเรียนที่ถูกกระทำอย่างไม่ยุติธรรม	1	2	3	4	5
12.	ฉันสามารถสะท้อนความรู้สึกของนักเรียนได้ดี	1	2	3	4	5
13.	ฉันมักจะรู้สึกเสียใจกับปัญหาของนักเรียน	1	2	3	4	5
14.	ฉันมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน	1	2	3	4	5
15.	ฉันมักจะไม่เข้าใจนักเรียนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน	1	2	3	4	5
16.	ฉันคิดก่อนพูดว่าคำพูดจะกระทบกระเทือนจิตใจนักเรียนหรือไม่	1	2	3	4	5
17.	ฉันขอความช่วยเหลือนักเรียน	1	2	3	4	5
18.	นักเรียนมักจะมาปรึกษาปัญหากับฉัน	1	2	3	4	5
19.	ถ้านักเรียนถูกเอาเปรียบฉันจะพยายามช่วยเหลือ	1	2	3	4	5
20.	ฉันมักจะสอบถามสารทุกข์สุขดิบของนักเรียน	1	2	3	4	5
21.	ความทุกข์ของนักเรียนเป็นเรื่องเล็กสำหรับฉัน	1	2	3	4	5
22.	ก่อนจะวิพากษ์วิจารณ์นักเรียน ฉันจะคิดก่อนว่าตัวฉันจะรู้สึกอย่างไรถ้าอยู่ในสถานการณ์เดียวกับพวกเขา	1	2	3	4	5

ข้อ	รายการ	ระดับ				
		น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
23.	ถ้าฉันเห็นนักเรียนร้องไห้ฉันจะเข้าไปสอบถาม	1	2	3	4	5
24.	ฉันหาทางออกให้กับนักเรียนที่เข้ามาปรึกษา ปัญหา	1	2	3	4	5
25.	ฉันรับฟังสิ่งที่นักเรียนพูดเพื่อจะเข้าใจตัวนักเรียน มากยิ่งขึ้น	1	2	3	4	5
26.	ฉันไม่ค่อยสนใจความรู้สึกของนักเรียน	1	2	3	4	5
27.	ฉันเข้าใจดีกว่านักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่าง กัน	1	2	3	4	5
28.	ฉันมักจะเข้าใจความรู้สึกนักเรียนได้เป็นอย่างดี	1	2	3	4	5
29.	ฉันมักจะให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างเต็ม ความสามารถ	1	2	3	4	5
30.	ฉันรับรู้อารมณ์ของนักเรียนได้ง่ายจากจากสีหน้า ท่าทาง คำพูดที่นักเรียนแสดงออกมา	1	2	3	4	5
31.	ฉันสมมติความรู้สึกเหมือนเป็นนักเรียนคนนั้น เพื่อให้เข้าใจนักเรียนมากขึ้น	1	2	3	4	5
32.	ฉันเปิดรับความคิดของนักเรียนทุกคน	1	2	3	4	5
33.	ฉันพร้อมรับฟังปัญหาของนักเรียนเสมอ	1	2	3	4	5
34.	ถ้านักเรียนกระทำความผิด ฉันมักจะสอบถาม เหตุผลการกระทำนักเรียนทุกครั้ง	1	2	3	4	5
35.	ความเดือดร้อนของนักเรียนไม่กระทบกระเทือน ความรู้สึกของฉัน	1	2	3	4	5
36.	ฉันไม่ค่อยให้ความสำคัญนักเรียนที่มีพฤติกรรม ไม่ดี	1	2	3	4	5

😊 ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามค่ะ 😊

แนวทางสัมภาษณ์ครูมัธยมศึกษา

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....
 การศึกษา.....กลุ่มสาระวิชา.....ประสบการณ์สอน.....
 เวลาเริ่ม-จบการสัมภาษณ์.....วันที่.....
 สถานที่สัมภาษณ์

วัตถุประสงค์	ประเด็นการสัมภาษณ์
เพื่ออธิบาย ลักษณะของครูที่ มีความสามารถ ในการเข้าถึง ความรู้สึก นักเรียน	องค์ประกอบการเข้าใจทัศนะ 1. ท่านมีวิธีการทำความเข้าใจนักเรียนแต่ละคนอย่างไรบ้าง 2. ท่านมีหลักการให้การปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหาอย่างไรบ้าง 3. ให้ท่านยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เคยช่วยนักเรียนแก้ไขปัญหา
	องค์ประกอบการคำนึงถึงความรู้สึก 1. ท่านคิดว่าการเข้าใจนักเรียนมีความสำคัญอย่างไร 2. โดยปกติแล้วท่านสามารถจับความรู้สึกของนักเรียนจากลักษณะหรือพฤติกรรมนักเรียนที่นักเรียนแสดงออกหรือไม่ อย่างไรบ้าง 3. ท่านแสดงถึงความรู้สึกห่วงใยนักเรียนอย่างไรบ้าง 4. ท่านมีใส่ใจนักเรียนแต่ละคนเท่าเทียมกันหรือไม่ อย่างไร
	องค์ประกอบความกังวลส่วนบุคคล 1. ความรู้สึกของท่านต่อปัญหาที่นักเรียนกำลังเผชิญ 2. ท่านนำปัญหานักเรียนเก็บมาคิดเพื่อหาทางช่วยเหลือนักเรียน หรือไม่ อย่างไร

แบบสัมภาษณ์นักเรียน

ชื่อ.....ระดับชั้น.....แผนการเรียน.....

ชื่อ.....ระดับชั้น.....แผนการเรียน.....

ชื่อ.....ระดับชั้น.....แผนการเรียน.....

ความคิดเห็นและรู้สึกนักเรียน

1. นักเรียนคิดว่าครูเข้าใจนักเรียนหรือไม่ อย่างไร
2. ลักษณะของครูที่นักเรียนชอบและอยากเข้าหา

พฤติกรรมที่ครูปฏิบัติ

1. ถ้ามีปัญหาทุกขใจจะปรึกษาปัญหากับใคร ทำไมจึงปรึกษากับคนนั้น
2. นักเรียนมักปรึกษาปัญหาอะไรกับครูเรื่องอะไรบ้าง
3. ครูได้ให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างไรบ้าง

ภาคผนวก ช

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ของโมเดลองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกนึกเรียนของคุณ

TIME: 23:21

LISREL 8.80 (STUDENT EDITION)

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2006

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\ไป.โท 2-2\thesis\empathy\ผลวิเคราะห์ข้อมูล\cfa\cfa.Spl:

CFA MODEL OF EMPATHY

DA NI=3 NO=709 MA=CM

LA

PT EC PD

KM

1

.715 1

.645 .776 1

ME

3.9525 4.0994 3.9697

SD

.40480 .43086 .44417

MO NX=3 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=FU,FI

FR LX(1,1)

FI LX(3,1) LX(2,1)

st .93 LX(2,1)

st .83 LX(3,1)

FR TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3)

LK

EMPATHY

PD

OU SE TV RS MR FS SC MI ND=4

CFA MODEL OF EMPATHY

Number of Input Variables 3
 Number of Y - Variables 0
 Number of X - Variables 3
 Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 709

CFA MODEL OF EMPATHY

Covariance Matrix

	PT	EC	PD
PT	0.1639		
EC	0.1247	0.1856	
PD	0.1160	0.1485	0.1973

CFA MODEL OF EMPATHY

Parameter Specifications

LAMBDA-X

EMPATHY

PT	1
EC	0
PD	0

PHI

EMPATHY

2

THETA-DELTA

PT	EC	PD
----	----	----

 3 4 5

CFA MODEL OF EMPATHY

Number of Iterations = 8

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.7130

(0.0271)

26.3280

EC 0.9300

PD 0.8300

PHI

EMPATHY

0.1899

(0.0115)

16.5826

THETA-DELTA

PT EC PD

0.0673 0.0233 0.0615

(0.0043) (0.0037) (0.0043)

15.5962 6.2975 14.3515

Squared Multiple Correlations for X - Variables

PT	EC	PD
-----	-----	-----
0.5891	0.8759	0.6801

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 1

Minimum Fit Function Chi-Square = 1.1805 (P = 0.2773)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 1.1795 (P = 0.2775)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.1795

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 7.4543)

Minimum Fit Function Value = 0.001667

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0002536

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.01053)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.01592

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.1026)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.6044

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.01579

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.01554 ; 0.02607)

ECVI for Saturated Model = 0.01695

ECVI for Independence Model = 1.5379

Chi-Square for Independence Model with 3 Degrees of Freedom = 1082.8336

Independence AIC = 1088.8336

Model AIC = 11.1795

Saturated AIC = 12.0000

Independence CAIC = 1105.5252

Model CAIC = 38.9988

Saturated CAIC = 45.3831

Normed Fit Index (NFI) = 0.9989

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.9995
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.3330
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.9998
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.9998
 Relative Fit Index (RFI) = 0.9967

Critical N (CN) = 3980.2991

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.002765
 Standardized RMR = 0.01481
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9989
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.9933
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.1665

CFA MODEL OF EMPATHY

Fitted Covariance Matrix

	PT	EC	PD
PT	0.1639		
EC	0.1259	0.1875	
PD	0.1124	0.1466	0.1924

Fitted Residuals

	PT	EC	PD
PT	0.0000		
EC	-0.0012	-0.0019	
PD	0.0036	0.0019	0.0049

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0019
 Median Fitted Residual = 0.0010
 Largest Fitted Residual = 0.0049

Stemleaf Plot

- 0|920
 0|9
 2|6
 4|9

Standardized Residuals

	PT	EC	PD
PT	--		
EC	-1.0861	-1.0861	
PD	1.0861	1.0861	1.0861

Summary Statistics for Standardized Residuals

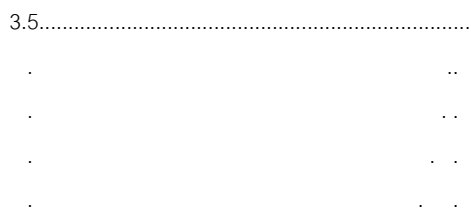
Smallest Standardized Residual = -1.0861
 Median Standardized Residual = 0.5430
 Largest Standardized Residual = 1.0861

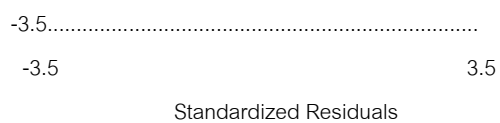
Stemleaf Plot

- 1|11
 - 0|
 - 0|0
 0|
 0|
 1|111

CFA MODEL OF EMPATHY

Qplot of Standardized Residuals





CFA MODEL OF EMPATHY

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-X

EMPATHY

PT	--
EC	1.1795
PD	1.1795

Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT	--
EC	-0.0387
PD	0.0345

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT	--
EC	-0.0169
PD	0.0150

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT	--
EC	-0.0389
PD	0.0343

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
PT	--		
EC	1.1795	--	
PD	1.1795	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
PT	--		
EC	-0.0052	--	
PD	0.0047	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
PT	--		
EC	-0.0299	--	
PD	0.0263	--	--

Maximum Modification Index is 1.18 for Element (3, 1) of LAMBDA-X

CFA MODEL OF EMPATHY

Covariances

X - KSI

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
EMPATHY	0.1354	0.1766	0.1576

CFA MODEL OF EMPATHY

Factor Scores Regressions

KSI

	PT	EC	PD
EMPATHY	0.1731	0.6533	0.2204

CFA MODEL OF EMPATHY

Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT	0.3107
EC	0.4053
PD	0.3617

PHI

EMPATHY

1.0000

CFA MODEL OF EMPATHY

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT	0.7676
EC	0.9359
PD	0.8247

PHI

EMPATHY

1.0000

THETA-DELTA

PT EC PD

0.4109 0.1241 0.3199

Time used: 0.016 Seconds

ภาคผนวก ซ

ตัวอย่างผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน

ของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเข้าถึงความรู้สึกรักเรียนของคุณ

DATE: 4/ 9/2013

TIME: 15:16

LISREL 8.80 (STUDENT EDITION)

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2006

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\».â· 2-

2\thesis\empathy\¼ÄÇÔà▫ÄÖÐËiçéÍÁÛÄ\▫ÇÖÄäÁèá»Äà»ÄÖèÄ¹\iÖÄÇÔà▫ÄÖÐËi¼Ä\hform.Spl:

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

DA NG=2 NI=3 NO=272 MA=CM

LA

PT EC PD

KM

1.000

.669 1.000

.603 .804 1.000

ME

3.9268 4.0368 3.9142

SD

.41028 .44400 .49412

MO NX=3 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=FU,FI

FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1)

FR TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3)

FI LX(2,1) LX(3,1)

st 0.944 LX(2,1)

st 0.851 LX(3,1)

LK
 EMPATHY
 PD
 OU SE TV RS MR FS SC MI ND=4

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Number of Input Variables 3
 Number of Y - Variables 0
 Number of X - Variables 3
 Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 272
 Number of Groups 2

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

DA NI=3 NO=437 MA=CM

LA

PT EC PD

KM

1.000

.745 1.000

.680 .751 1.000

ME

3.9685 4.1384 4.0042

SD

.40098 .41827 .40682

MO NX=3 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=PS

FR LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1)

FI LX(2,1) LX(3,1)

st 0.9071 LX(2,1)

st 0.8279 LX(3,1)

LK

EMPATHY

PD

OU SE TV RS MR FS SC MI ND=4

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Number of Input Variables 3
 Number of Y - Variables 0

Number of X - Variables 3
 Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 437
 Number of Groups 2

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Covariance Matrix

	PT	EC	PD
PT	0.1683		
EC	0.1219	0.1971	
PD	0.1222	0.1764	0.2442

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Covariance Matrix

	PT	EC	PD
PT	0.1608		
EC	0.1249	0.1749	
PD	0.1109	0.1278	0.1655

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Parameter Specifications

LAMBDA-X

EMPATHY

PT	1
EC	0
PD	0

PHI

EMPATHY

2

THETA-DELTA

PT	EC	PD
-----	-----	-----
3	4	5

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Parameter Specifications

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 6

EC 0

PD 0

PHI

EMPATHY

7

THETA-DELTA

PT	EC	PD
-----	-----	-----
8	9	10

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Number of Iterations = 10

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.6201

(0.0446)

13.9045

EC 0.9440

PD 0.8510

PHI

EMPATHY

 0.2107
 (0.0200)
 10.5608

THETA-DELTA

PT	EC	PD
-----	-----	-----
0.0873	0.0115	0.0770
(0.0082)	(0.0066)	(0.0085)
10.6596	1.7555	9.0961

Squared Multiple Correlations for X - Variables

PT	EC	PD
-----	-----	-----
0.4814	0.9421	0.6648

Group Goodness of Fit Statistics

Contribution to Chi-Square = 2.8744

Percentage Contribution to Chi-Square = 89.4945

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.008083

Standardized RMR = 0.03759

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9930

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Fitted Covariance Matrix

	PT	EC	PD
-----	-----	-----	-----
PT	0.1683		
EC	0.1234	0.1993	
PD	0.1112	0.1693	0.2296

Fitted Residuals

	PT	EC	PD
-----	-----	-----	-----
PT	0.0000		
EC	-0.0015	-0.0022	

PD 0.0110 0.0071 0.0146

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0022

Median Fitted Residual = 0.0036

Largest Fitted Residual = 0.0146

Stemleaf Plot

- 0|210

0|

0|7

1|1

1|5

Standardized Residuals

PT EC PD

PT --

EC -1.6909 -1.6909

PD 1.6909 1.6909 1.6909

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.6909

Median Standardized Residual = 0.8455

Largest Standardized Residual = 1.6909

Stemleaf Plot

- 1|77

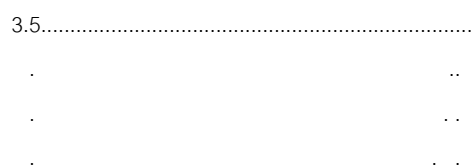
- 0|0

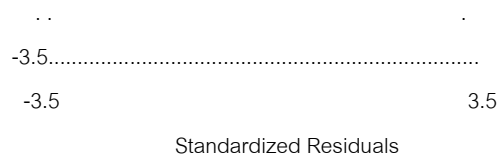
0|

1|777

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Qplot of Standardized Residuals





MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC 2.8592

PD 2.8592

Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC -0.1051

PD 0.0948

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC -0.0483

PD 0.0435

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC -0.1081

PD 0.0908

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

PT EC PD

```

----- -----
PT   --
EC   2.8592  --
PD   2.8592  --  --

```

Expected Change for THETA-DELTA

```

      PT      EC      PD
----- -----
PT   --
EC  -0.0137  --
PD   0.0124  --  --

```

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

```

      PT      EC      PD
----- -----
PT   --
EC  -0.0750  --
PD   0.0630  --  --

```

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Covariances

X - KSI

```

      PT      EC      PD
----- -----
EMPATHY  0.1307  0.1989  0.1793

```

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Factor Scores Regressions

KSI

```

      PT      EC      PD
----- -----
EMPATHY  0.0742  0.8541  0.1154

```

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Within Group Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.2847

EC 0.4333

PD 0.3907

PHI

EMPATHY

1.0000

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Within Group Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.6938

EC 0.9706

PD 0.8153

PHI

EMPATHY

1.0000

THETA-DELTA

PT EC PD

0.5186 0.0579 0.3352

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Number of Iterations = 10

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.7972

(0.0346)

23.0509

EC 0.9071

PD 0.8279

PHI

EMPATHY

0.1712

(0.0135)

12.6575

THETA-DELTA

PT EC PD

0.0520 0.0323 0.0511

(0.0048) (0.0044) (0.0047)

10.7341 7.3908 10.9116

Squared Multiple Correlations for X - Variables

PT EC PD

0.6766 0.8134 0.6968

Global Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 2

Minimum Fit Function Chi-Square = 3.2118 (P = 0.2007)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 3.1965 (P = 0.2022)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 1.1965

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 10.3702)

Minimum Fit Function Value = 0.004543

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.001692

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.01467)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.04114

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.1211)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.4582

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.03281

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.03112 ; 0.04579)

ECVI for Saturated Model = 0.01697

ECVI for Independence Model = 1.5424

Chi-Square for Independence Model with 6 Degrees of Freedom = 1084.5075

Independence AIC = 1096.5075

Model AIC = 23.1965

Saturated AIC = 24.0000

Independence CAIC = 1129.8907

Model CAIC = 78.8351

Saturated CAIC = 90.7663

Normed Fit Index (NFI) = 0.9970

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.9966

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.3323

Comparative Fit Index (CFI) = 0.9989

Incremental Fit Index (IFI) = 0.9989

Relative Fit Index (RFI) = 0.9911

Critical N (CN) = 2028.6000

Group Goodness of Fit Statistics

Contribution to Chi-Square = 0.3374

Percentage Contribution to Chi-Square = 10.5055

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.001713

Standardized RMR = 0.01018

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9995

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Fitted Covariance Matrix

	PT	EC	PD
PT	0.1608		
EC	0.1238	0.1731	
PD	0.1130	0.1285	0.1684

Fitted Residuals

	PT	EC	PD
--	----	----	----

```

----- -----
PT  0.0000
EC  0.0012  0.0018
PD  -0.0020 -0.0007 -0.0029

```

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0029

Median Fitted Residual = -0.0004

Largest Fitted Residual = 0.0018

Stemleaf Plot

```

- 2|90
- 1|
- 0|70
  0|
  1|28

```

Standardized Residuals

```

      PT      EC      PD
----- -----
PT  - -
EC  0.5808  0.5808
PD  -0.5808 -0.5808 -0.5808

```

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.5808

Median Standardized Residual = -0.2904

Largest Standardized Residual = 0.5808

Stemleaf Plot

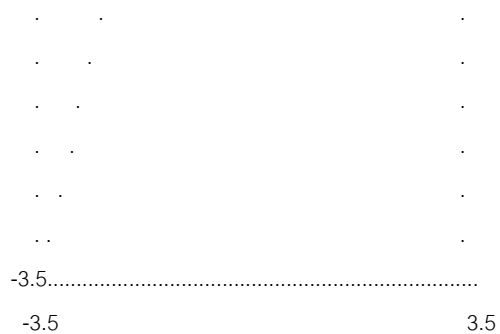
```

- 0|666
- 0|0
  0|
  0|66

```

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Qplot of Standardized Residuals



MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC 0.3373

PD 0.3373

Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC 0.0250

PD -0.0228

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC 0.0103

PD -0.0094

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

EMPATHY

PT --

EC 0.0249

PD -0.0230

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
PT	--		
EC	0.3373	--	
PD	0.3373	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
PT	--		
EC	0.0034	--	
PD	-0.0031	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
PT	--		
EC	0.0205	--	
PD	-0.0189	--	--

Max. Mod. Index is 2.86 for Element (2, 1) of LAMBDA-X in Group 1

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Covariances

X - KSI

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
EMPATHY	0.1364	0.1553	0.1417

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Factor Scores Regressions

KSI

	PT	EC	PD
	-----	-----	-----
EMPATHY	0.2692	0.4929	0.2847

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Within Group Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.3298

EC 0.3753

PD 0.3425

PHI

EMPATHY

1.0000

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Within Group Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.8225

EC 0.9019

PD 0.8347

PHI

EMPATHY

1.0000

THETA-DELTA

PT EC PD

0.3234 0.1866 0.3032

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Common Metric Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.2677

EC 0.4075

PD 0.3673

PHI

EMPATHY

1.1310

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 1)

Common Metric Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.6616

EC 0.9521

PD 0.8387

PHI

EMPATHY

1.1310

THETA-DELTA

PT EC PD

0.5333 0.0630 0.4012

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Common Metric Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.3441

EC 0.3915

PD 0.3574

PHI

EMPATHY

0.9186

MULTIPLE GROUP-TESTING HYPOTHESIS 1 : SAME FORM (Group 2)

Common Metric Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

EMPATHY

PT 0.8506

EC 0.9149

PD 0.8159

PHI

EMPATHY

0.9186

THETA-DELTA

PT EC PD

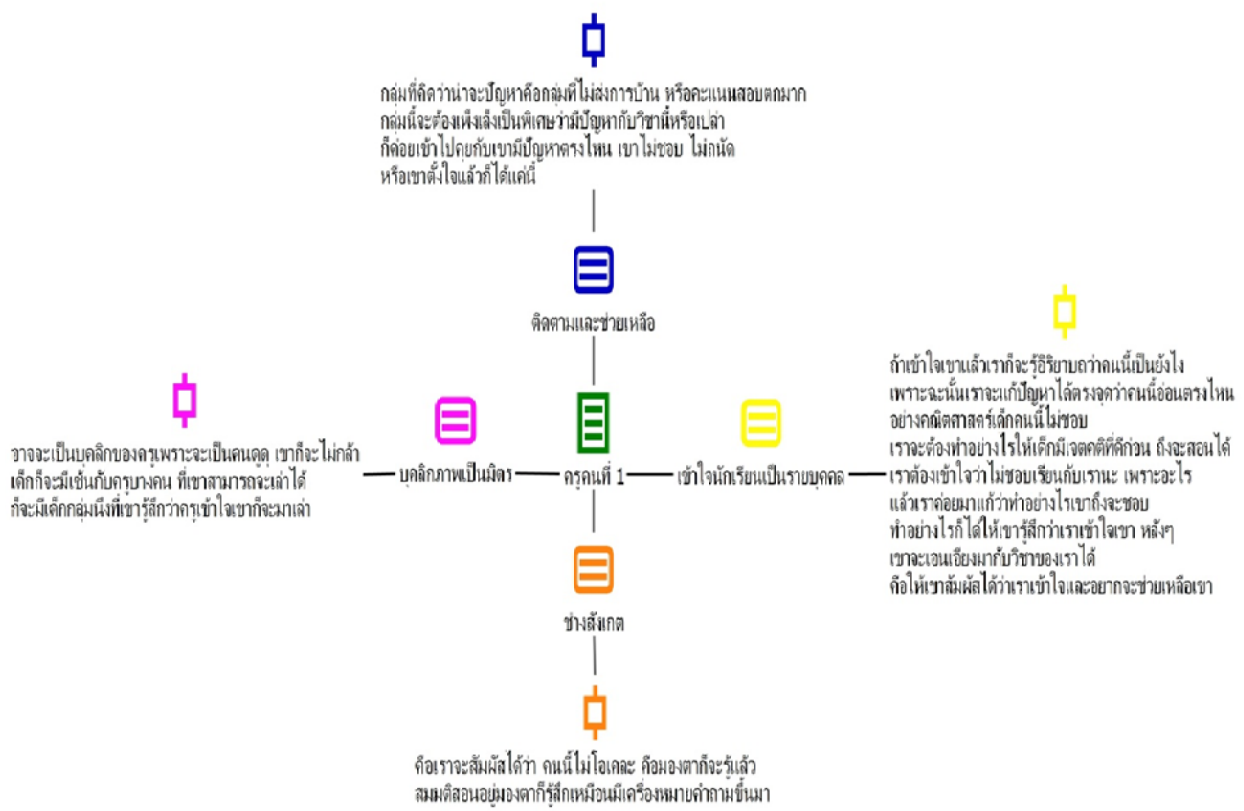
0.3177 0.1764 0.2662

Time used: 0.000 Seconds

ภาคผนวก ฅ

ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา
ด้วยโปรแกรม MAXQDA

Case Study 1



Case Study 2



แต่ที่ควรสังเกตเด็กวัยใกล้เคียงกัน เด็กโตใหม่ เด็กที่เข้าใหม่ เมื่อเขาจะหือจะไรมาจะเขียด คอยกับครูรุ่นใหม่ได้เยอะ เขาจะคอยกันเหมือนเป็นเพื่อน เขาจะมากอดกัน ความใกล้ชิดนั้นจะสูงระหว่างครูรุ่นใหม่กับเด็กปัจจุบัน ถ้าเป็นครูปกครองด้วยใจ เด็กจะรู้สึกว่าครูใจใหม่ละ แต่พอสอนเขาก็เข้าใจ ไม่มีอะไรกับเรา แต่ในภาพรวมเขาจะเกรงเรา แต่ความจริงพอสอนแล้วเขาก็ไม่มีปัญหา



เด็กจะเกรงเรา แต่พอสอนเขาหรือทำงานร่วมกับเขาจะรู้ว่าเราไม่ใช่คนดุ เราจะโอเค เด็กประจำชั้นเราหรือเด็กที่ราล่อนหรือเด็กที่ทำกิจกรรมร่วมกับเขาจะรู้เราไม่ดุ



กลัวว่าไวนะ ด้วยสีหน้า การพูดของเขา เราสามารถรู้สึกได้ว่า เอ็นนี่ตรา ไปหรือปล่านะ เอ็นนี่ถึยลไปหรือปล่า อย่างเช่นนี่นี้ หัวหน้าห้อง เด็กห้องนี้คุยกันมาก เราพยายามที่จะให้เขาเองเห็นว่าการมารของห้องให้เขาปรับนิสัยชอบ เพราะฉะนั้น เขาจะคิดว่าเด็กที่ขาดแลเพื่อนไม่ได้ บางทีเราก็คุยบีบเวลาต่างๆ มันก็จะทำให้เราสู้เขา



บางทีเราเดินผ่านเขามีพฤติกรรมแปลกๆ นะ ต้องจับตามอง ดูต้องสังเกตนะ เด็กในห้องเราบางทีมันผิดปกติ เราต้องรู้ละ บางทีเข้าไป เราไม่ได้คุยกับเขาการเรียนเลยนะ มีผลอย่างมากเลย



ถ้าจากการล่อน เราจะดูว่าเราสนใจไหม สนใจเรียนหรือปล่าจะละ หรือบางทีเราก็สังเกตพฤติกรรมทั่วไป บางทีก็เรียกมาคุยเป็นกลุ่มๆ ก็จะเห็นเขาเริ่มใหม่ หรือเขาที่มีความทุกข์ใจไหม แล้วอาจจะต้องเรียกมาคุยส่วนตัว คนที่ดูเสีย-หรือคนที่ดูหน้าตาไม่ค่อยสดใส เราก็ต้องเรียกเขามาคุยส่วนตัวนะ เรามีลายไฮมรฐ ถ้าเราสามารถเข้าไฮมรฐได้ เราก็จะสังเกตเด็กได้ละเอียดพอสมควร



พฤติกรรมที่แสดงถึงความห่วงใยนักเรียน มีปัญหาเกิดขึ้น พี่ก็ไม่หวังไม่สนใจนะ แล้วก็ใช้ชีวิตและอะไรแบบนี้ เป็นอะไร มีอะไรก็เข้ามาเปิดใจให้กว้าง มาหาครูได้ทักอย่างนะ ต้องพูดว่าครูเปิดรับนะ มาคุยได้ทุกเรื่องที่มีปัญหา



เราก็จะพยายามให้เขาทักแลมอภาค ให้ยึดความสนใจมอภาค อย่าไปดเนินแค่นี้ ไม่ได้เพราะเด็กเขาใจตกเนี่ยถ้าปกติเราแบบนี้ไม่ได้ อะไรต่อเน้อกันอย่าไปรักกันเนี่ยมากกว่าเพราะบางทีเขาจะต้องแสดงแต่จะคุยไปให้ทำเพื่อนกัน เราเรียกมาสัมภาษณ์ก็เรียกมาให้คุยทุกคน



บุคลิกภาพเป็นมิตร

ท่าตัวเหมือนกับเราเป็นเพื่อน เป็นพี่ ทำตัวง่าย คุยเขา คุยเขาก็รู้ว่าเราเป็นครู แต่เวลาคุยกับเขาก็คุยแบบเป็นกันเอง เพื่อให้เขาเล่าเรื่องให้เราฟัง



อย่างของครูที่คอยหือสังเกตที่เหลวไหล ก็ต้องมบอหรือทักที่หือปลกรองเลย วันเนี่ยขาดเรียนไป เราจะไม่ไปเลย มาโรงเรียนเรียนใหม่ บางทีเราประชุมปลกรอง เราที่ตกลงกันว่าถ้าลูกไม่มาต้องโทรหาเรานะ ก็จะรู้ว่าเขาป่วยหรือว่าเขาหนี ผู้ปกครองจะโทรหาให้เรารู้ก็ป็นวิธีแก้ ต้องคอยตามกำกับดูแลเอาใจดูแล



ติดตามและช่วยเหลือ

ก็ต้องมานั่งคุยกันแหละ แล้วอาจจะมาหาคุณพ่อคุณแม่เขา ไปดูบ้านเขา บางทีคุยกับคุณแต่คือแบบเป็นอย่างไร ชีวิตไม่เรียนเป็นอย่างไร บางทีเราเข้าไปศึกษาภูมิหลัง จะได้รู้ว่าจ้กคนเนี่ยเป็นอย่างไร



ก็ช่วยเขาให้ถ้าปรึกษาและติดตาม ติดตามว่าเป็นอย่างไร หรือบางทีถ้าเกิดเรื่องเงินทอง บางทีก็ต้องช่วยเขาบ้าง ปัญหาที่นักเรียนมีหลายอย่าง คารอบคอรว่าเรามีปัญหาถึงพฤติกรรมมารเรียน กวทรยหน่นื่อภาวเอาใจใส่ก็ผลกับนักเรียน



เข้าใจนักเรียน



เข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล
นักเรียน ม.ปลาย ครูว่าเขาจะมีเหตุผลนะ คือคุยกันเนี่ยรู้เรื่อง ถ้าไม่แย่มากคุยกันรู้เรื่อง แต่ถ้า ม.ต้นเป็นวัยของเขา ใจ บางทีไม่มีเหตุผลแล้วก็ไม่มองด้านอื่น โดยไม่มีเหตุผล คืออยากจะฆ่าอาจจะทำอะไรที่ทำ เพราะฉะนั้นก็ต้องคอยดูแล



ด้วยประสบการณ์ช่วยให้เขาเข้าใจนักเรียนได้มากขึ้น แต่เด็กบางคนก็แข็ง คุยกันแต่ปิดกั้น ไม่ยอมบอก ต้องตะขุๆ คุยกันนาน ค่อยๆ ว่าเขายังไม่ยอมบอกในข้างนั้นต้องใช้เวลาจนพอสมควร มีเป้าหมายไว้ว่าเด็กคนเนี่ยต้องหือจะไวนะ ต้องพยายามหาทางที่จะเข้าถึงเขาให้ได้



ดูงานที่ 2

Case Study 3

หัวใจนักเรียน

การใส่ใจนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกัน แลวิธีการอาจจะต่างกัน เราจะใช้วิธีเดียวกับนักเรียนทุกคนไม่ได้

การใส่ใจนักเรียนแต่ละคน โดยพื้นฐาน: ความคิดว่าให้ความเสมอภาคแต่ละคนเท่าเทียมกัน แต่ในความจริงคำว่าเท่าเทียมเหมือนเท่าเทียมทางทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัติจริงๆ นักเรียนทุกคนในห้องอาจให้อาหารอย่างเดียวกันแต่ผลที่ออกมาได้ไม่เหมือนกัน บางคนไม่ได้รับ เราทั้งสองให้มันต่างกันไปอีก อย่างคนที่ทำเรื่องหนึ่งไม่ได้เราต้องให้รางวัลเขาจนกว่าทำให้สิ่งที่เขาทำได้ ตามความสมควรของเรา เป็นเรื่องจริงที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติของเรา เราก็เลยบอกว่าถ้าบอกความเท่าเทียมเราต้องเป็นอันเดียวกัน มันก็จริงไม่ร้อยเปอร์เซ็นต์

เขาก็ทำให้ฟังพ่อแม่จะไม่สนใจแล้วออกไปทำงาน แต่เด็กอยากเรียนจึงต้องไปทำงานพิเศษ พอเลิกเรียนก็ต้องทำงานพิเศษ เราพยายามแนะนำว่าไม่ให้เด็กออกไป เพราะถ้าเด็กออกไป ยังอยู่ ม.5 อาจจะให้ออม ยังไงก็เอาให้จบ ม.5 ก่อน เมื่ออนาคตมีดีทางจะไปต่อ ม.6 ที่อื่น แต่ถ้าเขาไปเลย ก็ได้แค่ ม.4 ตอนนั้นก็คิดตนเรื่อยๆ ตอนนี้เหลือหก หักลบแล้วเหลือ ก็ห้าสิบห้าสิบจะอยู่หรือจะไปอย่างน้อยก็จบ ม.5 แลหะ ต้องพยายามดูแล ใจงๆก็ให้มีคุณภาพอยู่สองคน ปัญหาเป็นคนจะอย่างไรถ้าคนเป็นเราเข้ามาเป็นก็ปรึกษาแล้วเราก็พยายามจะช่วยเหลือให้เด็กที่ อย่างอาจเงินส่วนช่วยเราดีกว่า

กรณีศึกษา 3

เข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล

ติดตามและช่วยเหลือ

ช่างสังเกต

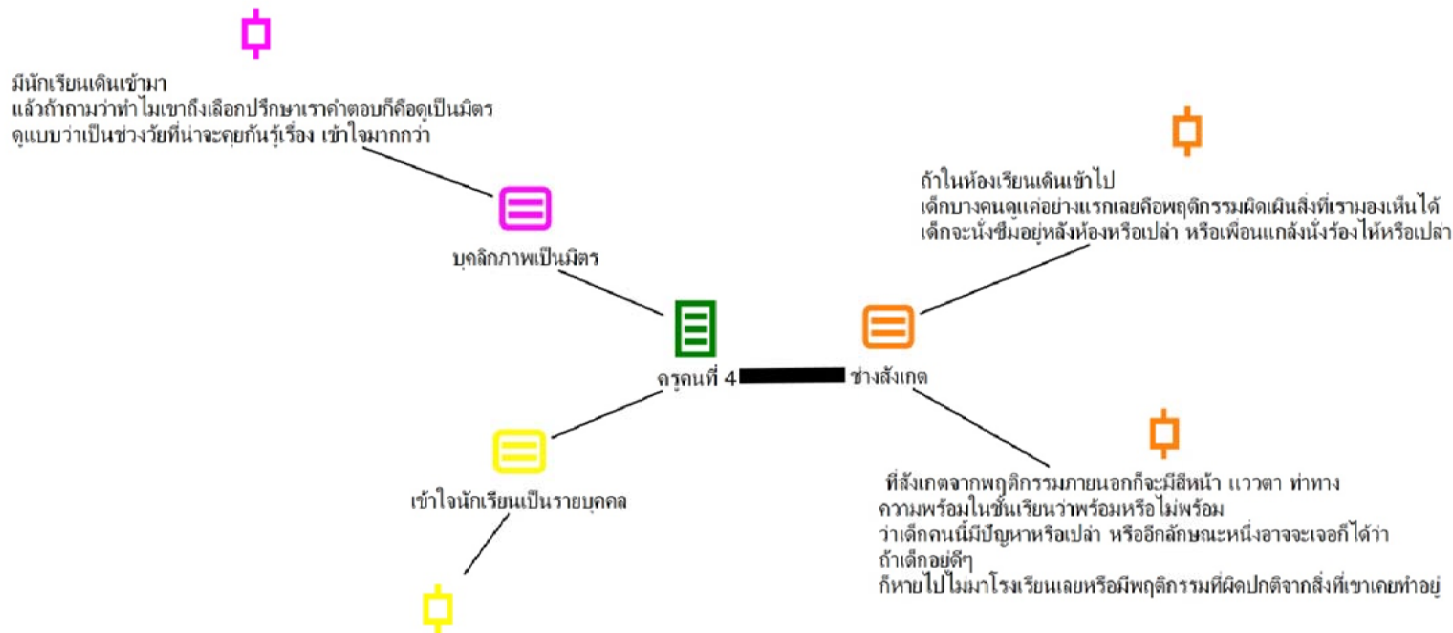
เด็กมีความหลากหลาย มากจากหลายที่ พื้นฐานครอบครัวต่างกัน พ่อมารวมกันก็หลากหลาย ก็ต้องนำมาบอกนักเรียนเข้าใจเป็นรายบุคคล

ดูว่าปัญหามีทางแก้หรือไม่ หรือถ้าคิดไม่ออกเราก็มีที่ปรึกษาพร้อม โดยหลักไม่ได้มีผลตลยตัวซึ่งขึ้นกับปัญหาและสถานการณ์

สังเกตจากตัวเราเอง มีลอบถามให้เด็กตอบ เขียนประวัติโดยสังเขป แล้วก็ถามจากเพื่อนๆ จนรอบข้างของเด็กทางข้างเป็นอย่างไร การศึกษาเป็นอย่างไร สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร แล้วก็สืบถามไปเรื่อยๆ ถึงประวัติการเรียนการศึกษาที่ผ่านมาด้วย สังเกตจากกรเรียนในห้อง การให้ทานเป็นอย่างไร ผลงานเป็นอย่างไร ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร เราจะได้ว่าแต่ละคนมีความเข้าใจแค่ไหน

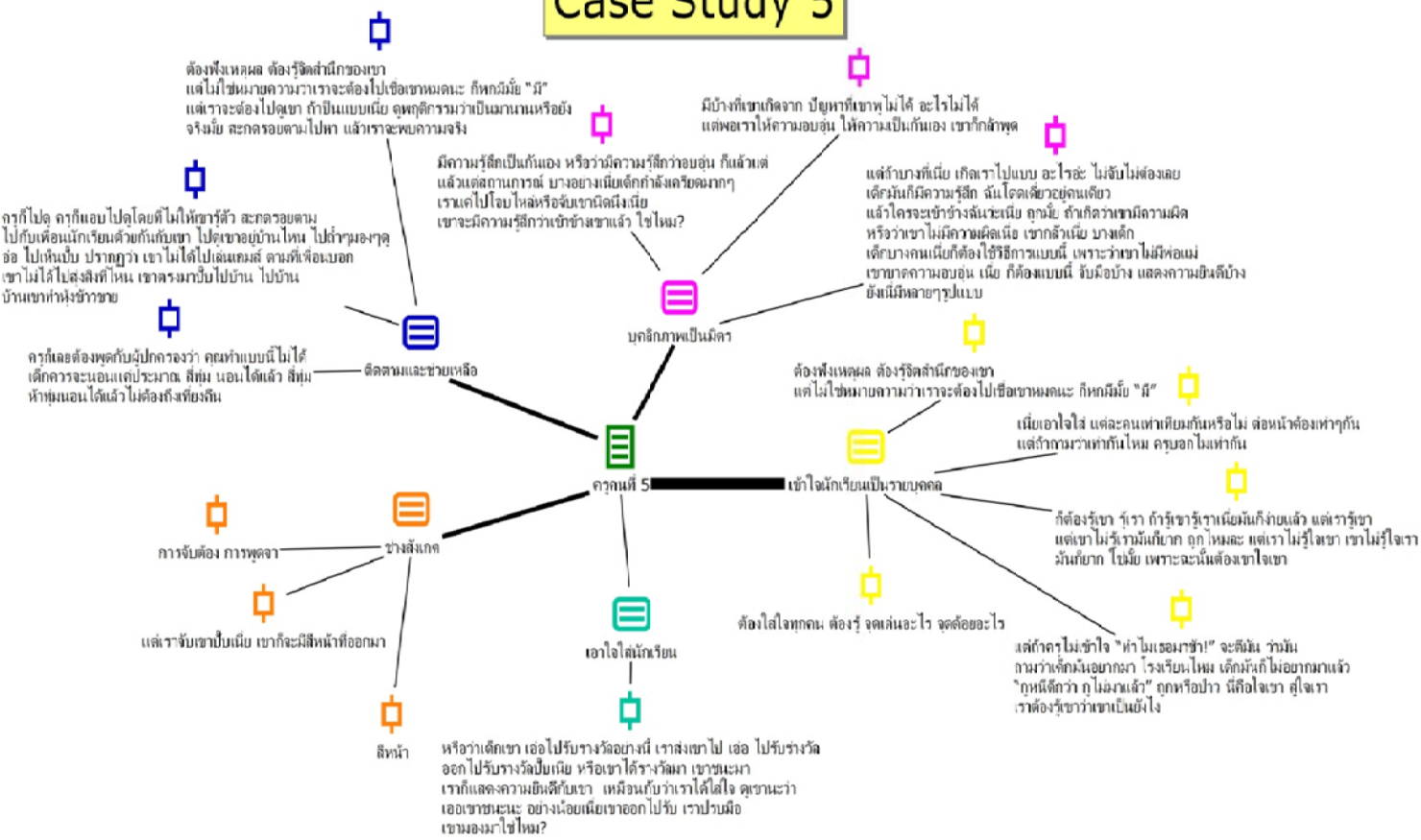
เคยลองคิดมองมุมกลับก่อนว่าถ้าเราเป็นเด็กทำเช่นนี้ เราคิดว่าอย่างไร เป็นแบบเมีย เราเข้าใจเด็กได้มากกว่าที่เราจะเอาทฤษฎีไปสั่งสอนเขาเลย ถ้าเรามองกลับก่อนแล้วจะทำให้เข้าใจเขามากขึ้น คือความดีความเก่งของเด็กเป็นธรรมชาติของเด็กจะคิดแบบนั้นก่อน แต่เมื่อโตแล้วเกิดผลเสียขึ้น เกิดผลเสียอย่างไร ก็อย่า มามองมุมผู้ใหญ่ แล้วค่อยอธิบายหรือให้ความรู้เขาก็จะผลดีหรือทำให้เงินอะไรเป็นอย่างไร เราก็ให้เหตุผลที่หลัง

Case Study 4



ครูต้องเข้าใจความรู้สึกนักเรียนมีความสำคัญมากเพราะหน้าที่ของครูคือสอนหนังสือให้เด็ก ถ้าเราจะสอนอย่างเดียวโดยที่ไม่เข้าใจว่าเขาพร้อมจะรับหรือไม่รับ การสอนนั้นจะไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพราะฉะนั้นไม่ว่าเด็กจะรู้สึกอย่างไรหรือมีปัญหาอะไรก็ตามแต่ครูจำเป็นจะต้องมีความเข้าใจต่อตัวนักเรียนไม่ว่าจะเรื่องอะไรก็ตาม

Case Study 5



Case Study 7

พยายามทำความเข้าใจ เอาใจนักเรียนเก่าสี่ของเรา
เห็นใจนักเรียนที่ตกอยู่ในช่วงเวลาที่ย่ำแย่หรือเป็นทุกข์
บางปัญหาในสายตาของเราอาจเป็นเรื่องเล็ก
แต่สำหรับเด็กอาจเป็นเรื่องใหญ่มาก

เอาใจนักเรียนเป็นรายบุคคล

เอาใจใส่นักเรียน

ครูคนที่ 7

ติดตามและช่วยเหลือ

ส่วนใหญ่เป็นเรื่องการเรียน
จะให้คำปรึกษาโดยการให้ข้อมูลที่นักเรียนสงสัย
หรือชี้แนะแนวทางให้นักเรียนไปค้นคว้า
พยายามทำความเข้าใจในเรื่องใหม่ๆเองก่อน
เพื่อที่นักเรียนจะช่วยเหลือตนเองก่อน
เมื่อนำมาพูดคุยก็จะช่วยนักเรียนจับประเด็น
ว่านักเรียนสับสนหรือไม่เข้าใจในเรื่องใดที่แน่
แล้วให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง

ช่างสังเกต

สีหน้า คำพูด งานเขียนที่แสดงความคิด ความรู้สึก การพูดคุย ชักถาม

ไม่เท่าเทียมกัน
หากนักเรียนที่ไม่มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาจะไม่ใส่ใจใ้ใจมากนัก
หากนักเรียนที่มีแนวโน้มปัญหาการเรียนและปัญหาพฤติกรรมก็จะคอยสังเกตเฝ้าระวังมากกว่านักเรียนคนอื่น ๆ

Case Study 8



อย่างเด็กหนีออกจากบ้านต้องคิดว่าปกติอยู่บ้านอยู่กับใคร อยู่กับพ่อแม่หรืออยู่กับยาย พ่อรู้สาเหตุที่ว่าๆ ว่าเด็กคนนี้ไม่ได้อยู่กับพ่อแม่แต่อยู่กับลุงป้าหน้าอา เราก็เก็บข้อมูลตรงนี้ว่าอยู่กับใครบ้างแล้วทีนี้ หนีไปกับผู้ชายห้องไหน ก็เก็บข้อมูล แล้วไปปรึกษากับอาจารย์ประจำชั้นอีกท่านหนึ่งที่เป็นลูกกันแล้วขอคำแนะนำเขา



ติดตามและช่วยเหลือ



ครูคนที่ 8



เอาใจใส่นักเรียน



ใส่ใจแต่ละคนไม่เท่ากัน บางคนมีปัญหาแต่ไม่เข้าหาเรา บางคนมีปัญหาแต่เข้าหาเราก็จะเป็นอีกแบบหนึ่ง คนที่มีปัญหาแล้วไม่เข้าหาเราก็จะรู้้น้อยมาก



ช่างสังเกต



เด็กผู้หญิงจะดูง่ายกว่าว่าจะอารมณ์ไหน ถ้าเด็กผู้ชายจะดูยากเพราะไม่ค่อยเข้าหาเราอยู่แล้ว เราประจำชั้น ม.ต้น ถ้าเด็กไม่พอใจอะไรก็ยังไม่ยอมบอก ก็จะซัดสีหน้าอะไรแบบนี้ ร้อน เหนื่อย ไม่อยากเรียน ก็จะซัดสีหน้าใส่เรา เราก็ดูพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเพื่อยับยั้งพฤติกรรมอันนั้น

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวญาติกา เอกวัฒนพันธ์ เกิดวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2530 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2553 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2554