

การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน



นางสาวกุลนรี ถนนอมสุข

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา


คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2551

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AN ANALYSIS OF DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF TEACHERS'
TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP ON STUDENT QUALITIES.

Miss Kunnaree Thanomsuk



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2008

Copyright of Chulalongkorn University

กุลณี ธนอมสุข : การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน. (AN ANALYSIS OF DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF TEACHER TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP ON STUDENT QUALITIES.) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล, 164 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู 2) ศึกษาระดับคุณภาพนักเรียนด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข และ 3) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 288 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1,427 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และคุณภาพนักเรียน ตัวแปรแฝงทั้งหมดวัดจากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 16 ตัวแปร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์ LISREL เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดล และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า ครูมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$) นักเรียนมีระดับคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$) และโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่า $\chi^2 = 66.77$, $df = 61$, $p = .29$, $GFI = .97$, $AGFI = .94$ โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน คุณภาพนักเรียน และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน ได้ร้อยละ 84, 63, 53, 25 ตามลำดับ โดยตัวแปรคุณภาพนักเรียน ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ความผูกพันต่อองค์กร และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน มีค่าอิทธิพลขนาด เท่ากับ .51, -.75 และ .67 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ภาควิชา.....วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา.....ลายมือชื่อนิสิต..... กุลณี ธนอมสุข.....
สาขาวิชา.....วิจัยการศึกษา.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา..2551.....

5083310627 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEYWORDS: TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP / STUDENT QUALITIES/

KUNNAREE THANOMSUK: AN ANALYSIS OF DIRECT AND INDIRECT EFFECTS
OF TEACHERS' TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP ON STUDENT QUALITIES.

THESIS ADVISOR: ASST. PROF. AUYPORN RUENGTRAGUL, 164 pp.

The purposes of this research were 1) to study level of teacher's transformational leadership 2) to study level of student qualities and 3) to develop and test the goodness of fit of the developed model of direct and indirect effects of teachers' transformational leadership on student qualities, to the empirical data. The sample consisted of 288 upper secondary school teachers and 1,427 upper secondary school students in school under the jurisdiction of the office of Basic Education. Data consisted of 5 latent variables: teacher's transformational leadership, collective teacher efficacy, organization commitment, student's transformational leadership and student qualities; and 16 observed variables measuring those 5 latent variables. Data analysis were descriptive statistics, Pearson's product moment correlation, LISREL analysis to validate the causal model, and analysis of variance to analyze the difference among means. The research results were summarized as follows :

Teachers had high level of transformational leadership ($\bar{x} = 4.45$) and students had high level of student qualities ($\bar{x} = 4.07$). The develop causal model of direct and indirect effects of teachers' transformational leadership on student qualities fit to the empirical data with chi-square goodness of fit test of 66.77 ; df = 61; p = .29 ; GFI = .97 ; AGFI = .94. This model could explain the variance in the organization commitment, collective teacher efficacy, student qualities and student's transformational leadership about 84, 63, 53 and 25 percent respectively. Student qualities received direct effects from transformational leadership, organization commitment, student's transformational leadership with magnitude of .51 -.75 and .67 all of which were statistically significant at .05 level.

Department : ..Educational Research and Psychology..Student's Signature.....*Kunnaree Thanomsuk*.....

Field of study :Educational Research.....Advisor's Signature.....*[Signature]*.....

Academic Year : ...2008.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความเมตตากรุณาและเอาใจใส่อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา และแนะนำแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนเสียสละเวลา ทูมเททั้งกำลังใจ และกำลังกาย ให้คำชี้แนะ แก้ไข ปรับปรุงสิ่งที่บกพร่อง ตลอดจนช่วยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้เพิ่มเติม ตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ประธาน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.วันทยา วงศ์ศิลปภิรมย์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษา ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.ท.หญิง ดร.งามลมัย ผิวเหลือง, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐสุภรณ์ หลาวทอง, อาจารย์ ดร. วรณี เจตจำนงนุช รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ นันทะไชย และอาจารย์ ดร.พรรณี บุญประกอบ ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ วิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับงานวิจัยครั้งนี้

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และกองทุน รัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นอย่างสูงที่มอบทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร ครู และนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีคุณค่า ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ข้าพเจ้าขอขอบคุณเพื่อนนิสิตมหาบัณฑิตและพินิสิตดุขฎิบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและ จิตวิทยาการศึกษา ที่คอยเป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณ พี่อัครเดช เกตุฉ่ำ และ พี่ภริณี วัชรสินธุ์ ที่ช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณ คุณวัชรพันธ์ ผาสุข และคุณจุฬาลักษณ์ ไสระพันธ์ ที่คอยห่วงใย ให้กำลังใจและช่วยเหลือ ผู้วิจัยเป็นอย่างดียิ่งตลอดมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเสรี – คุณแม่อนุกุล ถนนมสุข ผู้ซึ่งวางรากฐาน การศึกษาให้กับผู้วิจัย ตลอดจนญาติมิตรทุกคนที่คอยสนับสนุนและคอยเป็นกำลังใจให้กับ ข้าพเจ้าจนสำเร็จการศึกษาครั้งนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับ	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง.....	11
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน.....	18
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันต่อองค์กร.....	23
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพนักเรียน.....	26
การวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล.....	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	41
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	51
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และค่าสถิติพื้นฐาน.....	79
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และคุณภาพนักเรียน..	86
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย.....	91
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ที่มีต่อคุณภาพนักเรียนโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	98
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	104
สรุปผลการวิจัย.....	105
อภิปรายผลการวิจัย.....	107
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	111
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	112
รายการอ้างอิง.....	113
ภาคผนวก.....	122
ภาคผนวก ก หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล.....	123
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	125
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม.....	127
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (IOC).....	135
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน ด้วยโปรแกรมลิสเรล...	141
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	164

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค จังหวัด และโรงเรียน.....	52
3.2 โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัดและจำนวนข้อในแบบสอบถาม.....	60
3.3 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปร.....	61
3.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง ตัวแปรในองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู.....	64
3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู.....	65
3.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง ตัวแปรในองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน.....	66
3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน.....	67
3.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง ตัวแปรในองค์ประกอบความผูกพันต่อองค์การ.....	68
3.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ความผูกพันต่อองค์การ.....	69
3.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง ตัวแปรในองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน.....	70
3.11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน.....	71
3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง ตัวแปรในองค์ประกอบคุณภาพนักเรียน.....	72
3.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ คุณภาพนักเรียน.....	73
3.14 จำนวนกลุ่มตัวอย่างและอัตราตอบกลับของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภูมิภาค.....	74
3.15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และระดับความสัมพันธ์.....	76
4.1 จำนวนร้อยละของครูผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นที่สอน และประสบการณ์ในการสอน.....	80

ตาราง	หน้า
4.2 จำนวนร้อยละของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรเพศ ระดับชั้นที่ศึกษา และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม.....	82
4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้.....	85
4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และคุณภาพนักเรียน.....	86
4.5 จำนวนร้อยละของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูและคุณภาพนักเรียน จำแนกตามภูมิภาค.....	88
4.6 จำนวนร้อยละของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูและคุณภาพนักเรียน....	90
4.7 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด.....	97
4.8 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน.....	101

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง.....	19
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังที่จะเกิดขึ้น..	20
2.3 ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมตามแนวคิด ของ Bandura.....	27
2.4 โมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสเรล.....	39
2.5 อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนตามแนวคิดของ Ross และ Gray (2006).....	48
2.6 โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อ คุณภาพนักเรียน.....	50
3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของครู.....	65
3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถ ในการทำงานร่วมกัน.....	67
3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความผูกพันต่อองค์กร. ...	69
3.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของนักเรียน.....	72
3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดคุณภาพนักเรียน.....	74
4.1 โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อ คุณภาพนักเรียน.....	103

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และการศึกษา การเปลี่ยนแปลงก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลในหลายระดับ อาทิ องค์การภาครัฐ องค์การเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป ในแต่ละประเทศ จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และพัฒนาประเทศให้มีศักยภาพ สามารถแข่งขันในระดับสังคมโลกได้ ทำให้สมาชิกในสังคมสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และสามารถเผชิญกับสภาวะการณ์ต่างๆ ได้

การที่จะพัฒนาประเทศให้ทัดเทียมกับนานาอารยประเทศนั้น สิ่งสำคัญที่สุดที่ควรได้รับการพัฒนา คือ คน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2549) ได้ประกาศทิศทางการพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) โดยยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ยุทธศาสตร์การพัฒนาคคนและสังคมไทย ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคน เนื่องจาก “คน” เป็นทั้งเป้าหมายสุดท้ายที่จะได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการพัฒนา และในขณะเดียวกันก็เป็นผู้ขับเคลื่อนการพัฒนา เพื่อไปสู่เป้าหมายประสงค์ที่ต้องการ จึงจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพคนในทุกมิติอย่างสมดุลทั้งจิตใจ ร่างกาย ความรู้และทักษะความสามารถ เพื่อให้คนพร้อมเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา มีความมุ่งหมายที่จะจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคคนให้เป็นคนดี มีความสามารถ และมีความสุข การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีพลังและมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีภาระกระจายอำนาจและให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ซึ่งให้มีการจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาของไทยให้เอกภาพเชิงนโยบายและมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา (พรศิษฐ์ คำรอด, 2549)

กระทรวงศึกษาธิการ (2550) ได้จัดทำหลักสูตรอบรมผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการกระจายอำนาจไปยังสำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษา(สพท.) ได้มีนโยบายให้นำผู้บริหารในเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารในสถานศึกษา รวมทั้งครูเข้ารับการอบรม

เพิ่มความรู้เรื่องการบริหารจัดการด้านต่างๆ เน้นการกระจายอำนาจจากส่วนกลางและเขตพื้นที่ การศึกษาไปยังสถานศึกษาภายใต้การบริหารในรูปแบบบุคคล คือ คณะกรรมการโรงเรียนหรือ กรรมการสถานศึกษา ใช้วิธีการบริหารแบบมีส่วนร่วม (participation) สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ ร่วมกับสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (สคบศ.) ได้จัดทำ ร่างหลักสูตรอบรมผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยการจัดทำหลักสูตรการพัฒนาเป็น 2 หลักสูตร หลักสูตรที่ 1 คือ หลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาผู้นำ การเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการกระจายอำนาจในการบริหารและจัดการศึกษา หลักสูตรที่ 2 คือ หลักสูตรการพัฒนาครูและศึกษานิเทศก์ผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการกระจายอำนาจ ในการบริหารและจัดการศึกษา ดังนั้นในการบริหารสถานศึกษาผู้บริหารและบุคลากร ในสถานศึกษาต้องแสดงบทบาทเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อเสนอแนวทางการปฏิบัติที่สอดคล้อง กับการปฏิรูปการเรียนรู้ สร้างศรัทธาและความเชื่อมั่นในองค์กรปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานที่ เน้นคุณภาพ(quality culture) และเน้นผลลัพธ์ที่เกิดกับครูและนักเรียน (result oriented) ซึ่งครูควร จะต้องมีการพัฒนาการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการ บริหารงานภายในโรงเรียน และมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอันจะนำไปสู่การปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุผลตามนโยบายของสถานศึกษา

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นปฏิสัมพันธ์ที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานและผู้ตาม โดย เปลี่ยนแปลงให้ผู้ร่วมงานและผู้ตามเกิดความพยายามที่สูงขึ้น พัฒนาความสามารถของ ผู้ร่วมงานและผู้ตามไปสู่ระดับที่สูงและมีศักยภาพมากขึ้น ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและ วิสัยทัศน์ของทีมและขององค์กร มีการจูงใจให้ผู้ร่วมงานและผู้ตามเห็นถึงประโยชน์ของกลุ่ม องค์กรหรือสังคม (รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2545) ซึ่งจะทำให้ประสิทธิผลของงานและองค์กรสูงขึ้น ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลให้องค์กรบรรลุเป้าหมายทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (Yuki, 1994) ผู้นำที่มีความพร้อมที่จะรับมือกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับสังคมไทยในทุกระดับและทุกองค์กร เพื่อพัฒนาประเทศให้มีศักยภาพและสามารถแข่งขัน ในระดับสังคมโลกได้ (ธวัชชัย หอมยามเย็น, 2548)

ด้วยเหตุที่ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสำคัญในการบริหารงานในองค์กรต่างๆจึงได้ มี ผู้สนใจศึกษาถึงภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อาทิ Bass และ Avolio (1999) ได้เสนอโมเดลภาวะผู้นำ แบบเต็มรูปแบบ โดยใช้ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำตามโมเดลการวัดภาวะผู้นำที่ Bass ได้เคยเสนอในปี ค.ศ.1985 โมเดลประกอบด้วย ภาวะผู้นำ 3 แบบ คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformational leadership) ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (transactional leadership) และภาวะ

ผู้นำแบบปล่อยตามสบาย (laissez-faire leadership) หรือพฤติกรรมความไม่มีภาวะผู้นำ (non-leadership behavior) แบบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีกระบวนการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานหรือผู้ตามนี้จะกระทำโดยผ่านองค์ประกอบพฤติกรรมเฉพาะ 4 ประการ หรือที่เรียกว่า “4I” (Four I’s) คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (idealized influence or charisma) การสร้างแรงบันดาลใจ (inspiration motivation) การกระตุ้นทางปัญญา (intellectual stimulation) และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (individualized consideration) แนวคิดดังกล่าวจะเป็นสมรรถนะของบุคคลในการทำให้ปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างให้ผู้ตามปฏิบัติตามแบบ เป็นผู้ที่ไว้ใจได้ว่าจะทำในสิ่งที่ถูกต้อง เป็นผู้ที่มีศีลธรรมและมีจริยธรรมสูง หลีกเลียงที่จะใช้อำนาจเพื่อผลประโยชน์ส่วนตน มีความเชื่อมั่นในตนเอง ความแน่วแน่ในอุดมการณ์ ทำให้ผู้ตามมีความเป็นหนึ่งเดียวกันกับผู้นำ โดยอาศัย วิสัยทัศน์และการมีจุดประสงค์ร่วมกัน ผู้นำจะสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ตาม มีการแสดงออกซึ่งความกระตือรือร้นโดยการสร้างเจตคติที่ดีและการคิดในแง่บวก โดยมีการคำนึงถึงเป็นปัจเจกบุคคลและกระตุ้นให้ผู้ตามสามารถจัดการกับปัญหาที่ตนเองเผชิญได้ ผู้นำมีการกระตุ้นให้ผู้ตามตระหนักถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน การพัฒนาความสามารถของผู้ตามในการที่จะตระหนักและเข้าใจปัญหาด้วยตนเอง และคำนึงถึงความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล คุณลักษณะดังกล่าวของบุคคลจะช่วยให้การปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ (ชาคริต มานพ, 2550)

ดังนั้น หากครูผู้สอนมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในระดับสูง จะก่อให้เกิดความมุ่งมั่นและมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและพันธกิจของสถานศึกษา โดยครูจะมีส่วนช่วยในการกระตุ้นและจูงใจให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเป็นอิสระ กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความสามารถของตนเองอย่างเต็มศักยภาพ และประพฤติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่นักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะพยายามประพฤติปฏิบัติตามแบบอย่างของครู ซึ่งภาวะผู้นำจะมีความสำคัญในการพัฒนากระบวนการคิดและทักษะทางสังคมของนักเรียน และมีส่วนทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถ สติปัญญา พัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง รวมถึงการมีทัศนคติในทางบวกต่อการเรียน (Chapman และคณะ, 2006) ซึ่งจะทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการเรียนและเป็นผลให้นักเรียนมีคุณภาพมากขึ้น Goddard และคณะ (2000) เสนอเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทของครูในการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นของครูมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน โดยที่ครูจะต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) เสียก่อน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้โดยพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้

ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (social cognitive theory) ของ Bandura (1963) เป็นพื้นฐาน Bandura กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองของครูนั้นจะมีส่วนช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจและเห็นคุณค่าในตนเอง ครูต้องมีความเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ ซึ่งหากครูผู้สอนมีทักษะในด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ตระหนักถึงความสำคัญในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนและโรงเรียน ก็จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนมากขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ได้มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อความผูกพันต่อองค์กรของบุคคล (วรรณดี ชูกาล, 2540; ดวงใจ นิลพันธุ์, 2543; พนิชา ปรีชา, 2547; พรรณทิพา แพทย์พิทักษ์, 2548; ประทานพร ทองเขียว, 2546; ศิริพร นาคสุวรรณ, 2548) การศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู (Goddard และคณะ, 2000; Alan, 2003; สุมาลี ชุนจันดี, 2541) อิทธิพลทางตรงของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Gary, 2008; Griffith, 2004) ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์กรของครูกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน (สุกานดา ศุภคตีสันต์, 2540; พร้อมพรรณ ปิ่ห์ตถกิจกุล, 2541) การศึกษาอิทธิพลทางตรงของประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันของครูต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Bandura, 1993; Goddard, 2001; Goddard และคณะ, 2000; Goddard และคณะ, 2004) อิทธิพลของความผูกพันต่อองค์กรของครูต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Ross และ Gray, 2006; Park, 2004) และอิทธิพลทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยศึกษาผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู และความผูกพันต่อองค์กรของครูในด้านต่างๆ (Ross และ Gray, 2006) จากการศึกษาดังกล่าว พบว่า ยังไม่มีผู้ใดศึกษาในส่วนของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน โดยคุณภาพของนักเรียนจะพิจารณาทั้งในด้านพุทธิพิสัย (ด้านวิชาการ) และด้านที่ไม่ใช่พุทธิพิสัย ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะในการทำงาน ความรู้และทักษะที่ควรจะเป็นตามหลักสูตร สุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิต สุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะดนตรี กีฬา และความสามารถในการคิด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542: กองวิจัยทางการศึกษา, 2541: สุมน อมรวิวัฒน์, 2542: วิชัย วงศ์ใหญ่, 2542: มานะ สิ้นธุวงษานนท์, 2550: พัชรา เขียมกิจการ, 2546: สุบิน ยุระรัช, 2547: คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543)

คุณภาพนักเรียน สามารถแบ่งได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) คุณภาพนักเรียนด้านเก่ง โดยจะพิจารณาจากการมีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ รักการอ่าน สามารถจำแนกประเภทข้อมูลเปรียบเทียบและสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้ ขยัน อดทน สามารถทำงานได้อย่างมีความสุข ทำงานเป็นทีมได้ ให้ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร มีความสามารถในการจำแนกข้อมูล สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีความคิดริเริ่ม มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้ 2) คุณภาพนักเรียนด้านดี พิจารณาจากความมีวินัย มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตนตามระเบียบ และหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา เชื่อสัจธรรมสุจริต มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และ 3) คุณภาพนักเรียนด้านมีความสุขพิจารณาจากการมีน้ำหนักร ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน ร่างแข็งแรงใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป รู้จักดูแลสุขภาพ และป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา และมีความชื่นชมและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา ซึ่งการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนทั้งสามด้านเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) โดยเป็นการพัฒนาคุณภาพคนในทุกมิติอย่างสมดุล ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้และทักษะความสามารถ อันจะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมในการเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

จากความสำคัญของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน เพื่อทราบรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อตัวแปรคุณภาพของนักเรียนได้เป็นแนวทางให้แก่หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหรือเสริมสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้แก่ครูผู้สอน อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่ครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีการพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้สูงขึ้น เป็นผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนานักเรียนต่อไป

คำถามวิจัย

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูอยู่ในระดับใด
2. คุณภาพนักเรียนด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข อยู่ในระดับใด
3. โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียนเป็นอย่างไร และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู
2. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพนักเรียนด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข
3. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขอบเขตประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูผู้สอนและนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ใน 6 ภูมิภาคของประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่

2.1 ตัวแปรแฝงภายนอกมี 1 ตัวแปร ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

2.2 ตัวแปรแฝงภายในมี 4 ตัวแปร คือ 1) การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วยตัวแปรที่สังเกตได้ คือ การวิเคราะห์งาน และความสามารถด้านการสอน 2) ความผูกพันต่อองค์กร ประกอบด้วย ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู และความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน 3) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปร

สังเกตได้คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และ 4) คุณภาพนักเรียน วัดจากตัวบ่งชี้คุณภาพนักเรียนดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะด้านเก่ง มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ สรุปความคิดอย่างเป็นระบบและมีการคิดแบบองค์รวม 2) ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดไตร่ตรอง 3) ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ 4) ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งรอบๆตัว 5) ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ 6) ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่างๆทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา 7) ผู้เรียนสามารถวางแผน ทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8) ผู้เรียนรักการทำงาน สามารถปรับตัวและทำงานเป็นทีมได้ และ 9) ผู้เรียนมีความรู้สึกที่มีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนสนใจ

2. คุณลักษณะด้านดี มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ 2) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความกตัญญูตักทวง 4) ผู้เรียนมีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารี และไม่เห็นแก่ตัว 5) ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า 6) ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

3. คุณลักษณะด้านมีความสุข มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2) ผู้เรียนมีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ 3) ผู้เรียนไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา หลีกเลียงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ 4) ผู้เรียนมีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น 5) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น 6) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ 7) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี/นาฏศิลป์โดยไม่ขัดหลักศาสนา 8) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬานันทนาการ และ 9) ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ดีงามของท้องถิ่นและของไทย

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง การที่ครู/นักเรียนมีการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น มีการกระตุ้นและจูงใจให้ผู้อื่นทำงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้อื่นแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่ โดยวัดได้จากคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามแนวคิดของ Bass และ Avolio(1994)

มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ หมายถึง การที่ครู/นักเรียนประพฤติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่น ประพฤติตนในทางที่ถูกต้อง มีความมั่นใจในสิ่งที่ตนคิดและกระทำว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถจัดการอารมณ์ภายใต้สภาวะกดดันได้ดี

การสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง การที่ครู/นักเรียนสร้างแรงจูงใจแก่ผู้อื่นให้ มีความกระตือรือร้น มีทัศนคติทางบวกในการดำเนินชีวิต ทำให้ผู้อื่นเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง และกระตุ้นให้มีการตั้งเป้าหมายในชีวิตที่ชัดเจน

การกระตุ้นทางปัญญา หมายถึง การที่ครู/นักเรียนกระตุ้นให้เพื่อนร่วมงานและนักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา มีกระบวนการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เปิดโอกาสให้ผู้อื่นแสดงความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ

การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล หมายถึง การที่ครู/นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าเข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสามารถของบุคคล เปิดโอกาสในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศในการเรียนที่ดี

การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน หมายถึง การที่ครูมีความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีมเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดย Goddard และคณะ (2000) ข้อคำถามแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์งานและความสามารถด้านการสอน

การวิเคราะห์งาน หมายถึง การที่ครูมีความเข้าใจลักษณะของงานที่ต้องปฏิบัติเพื่อใช้ในการวางแผนการทำงาน คัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และเลือกใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

ความสามารถด้านการสอน หมายถึง การที่ครูมีความรู้ความสามารถในด้านการสอน มีการแลกเปลี่ยนวิธีการสอนใหม่ๆ กับเพื่อนร่วมงาน ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียน เลือกใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา มีการเชื่อมโยงความรู้ในแต่ละรายวิชา มีความสามารถในการวัดและประเมินผล

ความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง การที่ครูมีความรู้สึกที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ตระหนักถึงความสำคัญของอาชีพครู และมีการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างโรงเรียนกับบ้าน และชุมชนโดยรอบ ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน หมายถึง การที่ครูมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน มีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน มีความภาคภูมิใจและเต็มใจที่ได้ปฏิบัติงานเพื่อช่วยให้โรงเรียนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ความผูกพันต่อวิชาชีพครู หมายถึง การที่ครูตระหนักถึงความสำคัญในอาชีพของตน มีการพัฒนาความรู้และความสามารถของตนเอง ปฏิบัติตามบรรทัดฐานและจรรยาบรรณครู และการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน หมายถึง การที่ครูมีความสัมพันธ์อันดีกับพ่อแม่ผู้ปกครองของนักเรียน รวมถึงการประสานงานระหว่างชุมชนกับโรงเรียนเพื่อร่วมกันพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

คุณภาพของนักเรียน หมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านต่างๆของนักเรียน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

คุณลักษณะด้านเก่ง หมายถึง การที่นักเรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ มีความสามารถในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้และสื่อต่างๆ มีความสามารถในการวางแผนการทำงาน มีความสามารถในการปรับตัว และทำงานร่วมกับผู้อื่น มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ วัดได้จากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

คุณลักษณะด้านดี หมายถึง การที่นักเรียนเป็นผู้มีวินัย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความกตัญญูกตเวที มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว มีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม วัดได้จากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

คุณลักษณะด้านมีความสุข หมายถึง การที่นักเรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีความร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติด รวมทั้งไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา มีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี กีฬา และประเพณีที่ดีงามของท้องถิ่นและของไทยวัดได้จากการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประโยชน์ที่ได้รับ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน และองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นประโยชน์ทางวิชาการและประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติ ดังนี้

1. ประโยชน์ทางวิชาการ คือ ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผล ต่อคุณภาพนักเรียนด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข และรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อตัวแปรคุณภาพนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางต่อหน่วยงาน และ องค์การที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนทั้งในด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุขให้สูงขึ้น

2. ประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือเสริมสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้แก่ครูผู้สอน เพื่อก่อให้เกิด การพัฒนาไปสู่ครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีการพัฒนาระบบการเรียนการสอนเพื่อยกระดับ คุณภาพนักเรียนในด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข และยังเป็นการเตรียมความพร้อมในการ รองรับการกระจายอำนาจไปยังสำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องตามนโยบายของ กระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนา นักเรียนต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวความคิด ทฤษฎี จากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งเนื้อหาสาระที่สำคัญเป็น 6 ตอน ได้แก่ **ตอนที่ 1** แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง **ตอนที่ 2** แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน **ตอนที่ 3** แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันต่อองค์การ **ตอนที่ 4** แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพนักเรียน **ตอนที่ 5** การวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล **ตอนที่ 6** งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอรายละเอียดในแต่ละตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ความหมายของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

นักวิชาการได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงไว้หลากหลายแนวความคิด ดังนี้ Bass (1985) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ เป็นผู้นำที่กระตุ้นให้ผู้ตามมีความต้องการและมีความพึงพอใจมากกว่าที่เป็นอยู่ โดยกระตุ้นให้ผู้ตามเกิดความต้องการที่สูงขึ้นด้วยการทำให้ผู้ตามตระหนักถึง ความสำคัญ คุณค่าและวิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย

Gordon (1993 อ้างถึงใน พณิชยา ปรีชา, 2547) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ ผู้นำที่เปลี่ยนแปลงองค์การ โดยการคำนึงถึงโอกาสและการพัฒนาวิสัยทัศน์ การสื่อสารวิสัยทัศน์ไปสู่สมาชิกในองค์กร การสร้างความไว้วางใจในวิสัยทัศน์ และจูงใจให้สมาชิกในองค์กรมองเห็นถึงความสำเร็จของวิสัยทัศน์

Greenberg และ Baron (2000) กล่าวว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นส่วนหนึ่งของภาวะผู้นำที่มีการใช้ความสามารถพิเศษในการดึงดูดใจทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสู่ความแปลกใหม่ภายในองค์กร

Schermerhorn และคณะ (2000) กล่าวว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ การที่ผู้นำทำให้เกิดการยกระดับแก่ผู้ตาม ให้มีความใส่ใจในการมองไปข้างหน้าด้วยความสนใจจากภายในตนเองเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม

พณิชา ปรีชา (2547) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ การที่ผู้นำที่มีอิทธิพลต่อการจูงใจ และกระตุ้นผู้ตามด้วยเป้าหมายเพื่อให้บรรลุสู่ความสำเร็จ โดยเปลี่ยนแปลงความพยายามของผู้ตามให้สูงขึ้นและทำให้เกิดการตระหนักรู้ในหน้าที่และวิสัยทัศน์ขององค์กร

รัตติกรณ วจวิศาล (2545) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ กระบวนการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานและผู้ตาม โดยเปลี่ยนแปลงความพยายามของผู้ร่วมงานและผู้ตามให้สูงขึ้นกว่าความพยายามที่คาดหวัง พัฒนาความสามารถของผู้ร่วมงานและผู้ตามไปสู่ระดับที่สูงขึ้นและศักยภาพมากขึ้น ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและวิสัยทัศน์ของทีมและขององค์กร มีการจูงใจให้ผู้ร่วมงานและผู้ตามมองไกลเกินกว่าความสนใจของพวกเขาไปสู่ประโยชน์ของกลุ่มองค์กรหรือสังคม

เชมภัส เชมะรังษี (2548) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ ระดับพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นในการจัดการหรือการทำงานที่เป็นกระบวนการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงาน โดยการเปลี่ยนสภาพหรือเปลี่ยนแปลงความพยายามของผู้ร่วมงานให้สูงขึ้นกว่าความพยายามที่คาดหวัง พัฒนาความสามารถของผู้ร่วมงานไปสู่ระดับที่สูงขึ้นและมีศักยภาพมากขึ้น ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและวิสัยทัศน์ของกลุ่ม จูงใจให้ผู้ร่วมงานมองไกลเกินกว่าความสนใจของพวกเขาไปสู่ประโยชน์ของกลุ่มหรือสังคม

ชาคริต มานพ (2550) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตามที่มีการไว้วางใจกัน โดยที่ผู้นำจะค้นหาและยกระดับความต้องการของผู้ตามให้สูงขึ้น และโน้มน้าวใจผู้ตามให้มุ่งมั่นปฏิบัติงานเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายร่วมกัน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตาม โดยผู้นำมีการสร้างแรงจูงใจ และมีการยกระดับความต้องการและความสามารถของผู้ตามให้สูงขึ้น ทำให้ผู้ตามตระหนักถึง ความสำคัญ คุณค่า และวิธีที่จะทำให้อบรรลุเป้าหมายและภารกิจขององค์กร

ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

Burns (1978) ได้เริ่มศึกษาและพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาในผู้นำทางการเมือง เนื่องจากว่าทฤษฎีผู้นำที่ผ่านมายังไม่สามารถอธิบายภาวะผู้นำได้อย่างชัดเจน โดยมองว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะมีอิทธิพลต่อทั้งตัวบุคคลและ

องค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ในบุคคลทุกระดับไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือผู้ตาม ภาวะผู้นำเป็นปฏิสัมพันธ์ของบุคคลที่มีความแตกต่างกันในด้านอำนาจ ระดับแรงจูงใจ และทักษะเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายร่วมกัน ซึ่งเกิดขึ้นได้ในลักษณะ 3 ลักษณะ คือ

1. ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (transactional leadership) เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตามเพื่อแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน ผู้นำจะใช้รางวัลเพื่อตอบสนองความต้องการ เพื่อแลกเปลี่ยนกับความสำเร็จในการทำงานของผู้ตาม

2. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformation leadership) ผู้นำจะตระหนักถึงความต้องการแรงจูงใจของผู้ตาม และจะกระตุ้นผู้ตามให้เกิดความสำนึก (conscious) ทำให้ผู้ตามเกิดจิตสำนึกของอุดมการณ์และยึดถือค่านิยมเชิงจริยธรรม เช่น อิสรภาพ ความยุติธรรม ความเสมอภาค สันติภาพ และสิทธิมนุษยชน

3. ภาวะผู้นำแบบจริยธรรม (moral leadership) ผู้นำจะยกระดับความประพฤติและความปรารถนาเชิงจริยธรรมของทั้งผู้นำและผู้ตามให้สูงขึ้น และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งสองฝ่าย โดยผู้นำจะมีการสร้างจิตสำนึกให้ผู้ตามเกิดความต้องการในระดับขั้นที่สูงกว่าเดิม เป็นการดำเนินการเปลี่ยนสภาพทำให้ผู้นำและผู้ตามไปสู่จุดมุ่งหมายที่สูงขึ้น

Bass (1985) ได้เสนอทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ขยายแนวคิดของ Burns (1978) โดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจมาอธิบายโมทีฟของผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้ชัดเจนขึ้น และได้นิยามภาวะผู้นำที่มีผลต่อผู้ตาม ผู้นำสามารถเปลี่ยนสภาพผู้ตามได้โดยการทำให้ผู้ตามตระหนักถึงความสำคัญและเห็นคุณค่าในผลลัพธ์ของงาน ยกย่องความต้องการของผู้ตาม หรืออาจใช้การชักจูงให้ผู้ตามเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ผลจากอิทธิพลเหล่านี้ทำให้ผู้ตามมีความเชื่อมั่นและเคารพในตัวผู้นำ และได้รับการจูงใจให้ทำสิ่งต่างๆ ได้มากกว่าที่คาดหวังในตอนแรก Bass เห็นว่านอกจากผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะมีบารมี (charisma) แล้ว ยังมีองค์ประกอบที่สำคัญอีกสามส่วนที่จะทำให้เกิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้คือการกระตุ้นทางปัญญา (intellectual stimulation) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (individualized consideration) และการสร้างแรงบันดาลใจ (inspirational motivation) เมื่อรวมทั้งสามองค์ประกอบกับการสร้างบารมีจะสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงให้แก่ผู้ตามได้

Bass และ Avolio (1994) กล่าวว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถเห็นได้จากผู้นำที่มีลักษณะดังนี้ คือ มีการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในระหว่างผู้ร่วมงาน ทำให้เกิดการตระหนักถึงในเรื่องภารกิจ (mission) และวิสัยทัศน์ (vision) ของทีมและขององค์กร มีการพัฒนาความสามารถของผู้ร่วมงานและผู้ตามไปสู่ระดับความสามารถที่สูงขึ้นมีศักยภาพมากขึ้น ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

จะชักนำผู้อื่นให้กระทำมากกว่าที่พวกเขาตั้งใจ ผู้นำจะมีการทำทลายความคาดหวังและมักจะนำไปสู่การบรรลุถึงผลงานที่สูงขึ้น ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้พัฒนาขึ้น โดยการศึกษาวิจัยรวบรวมข้อมูลพัฒนาและฝึกอบรมจากทุกระดับในองค์กรและในสังคม ทั้งกับผู้นำทุกระดับ ตั้งแต่ผู้นำที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีกิจกรรมจนถึงผู้นำที่มีประสิทธิภาพสูง มีความกระตือรือร้น ทั้งในวงการธุรกิจ อุตสาหกรรม ราชการ ทหาร โรงพยาบาล สถาบันการศึกษาในต่างเชื้อชาติ และข้ามวัฒนธรรม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่วัดโดยเครื่องมือวัดภาวะผู้นำพหุองค์ประกอบ (multifactor leadership questionnaire: MLQ) ที่สร้างและพัฒนาโดย Bass และ Avolio เป็นภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพและให้ความพึงพอใจมากกว่าภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน

Bass และ Avolio (1994) พัฒนาทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นโมเดลภาวะผู้นำแบบเต็มรูปแบบ (model of the full range of leadership) โมเดลนี้ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ 3 แบบ คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformation leadership) ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (transactional leadership) และภาวะผู้นำแบบปล่อยตามสบาย (laissez-faire leadership) หรือพฤติกรรมความไม่มีภาวะผู้นำ (non-leadership behavior) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformational leadership) เป็นกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานและผู้ตาม พัฒนาความสามารถของผู้ร่วมงานและผู้ตามไปสู่ระดับที่สูงขึ้น และศักยภาพมากขึ้น ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและวิสัยทัศน์ของทีมและขององค์กร มีการจูงใจให้ผู้ร่วมงานและผู้ตามมองไปสู่ประโยชน์ของกลุ่มองค์กรหรือสังคม กระบวนการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานหรือผู้ตามนี้จะกระทำโดยผ่านองค์ประกอบพฤติกรรมเฉพาะ 4 ประการ หรือที่เรียกว่า “4 I” (Four I’s) คือ

1.1 การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (idealized influence or charisma leadership: II or CL) หมายถึง การที่ผู้นำประพฤติตัวเป็นแบบอย่างสำหรับผู้ตาม ผู้นำจะเป็นที่ยกย่องเคารพนับถือ ศรัทธา ไว้วางใจ และทำให้ผู้ตามเกิดความภาคภูมิใจ เมื่อได้ร่วมงานกับผู้ตาม จะพยายามประพฤติปฏิบัติเหมือนกับผู้นำและต้องการเลียนแบบผู้นำของเขา สิ่งที่ผู้นำต้องปฏิบัติเพื่อบรรลุถึงคุณลักษณะนี้คือ ผู้นำต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้อื่นเหนือความต้องการของตนเอง ผู้นำจะต้องร่วมเสี่ยงกับผู้ตาม ผู้นำมีความสม่ำเสมอมากกว่าการเอาแต่อารมณ์ สามารถควบคุมสติอารมณ์ได้ในสถานการณ์วิกฤต ผู้นำเป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ว่าจะทำในสิ่งที่ถูกต้อง ผู้นำเป็นผู้ที่มีศีลธรรมและมีจริยธรรมสูง ผู้นำต้องหลีกเลี่ยงการใช้อำนาจเพื่อผลประโยชน์ส่วนตน แต่ประพฤติตนเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ผู้นำต้องแสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาด มีความตั้งใจ และเชื่อมั่นใน

ตนเอง มีความแน่วแน่ในอุดมการณ์ความเชื่อและค่านิยมของเขาผู้นำจะเสริมความภาคภูมิใจ ความจงรักภักดีและความมั่นใจของผู้ตาม และทำให้ผู้ตามมีความเป็นพวกเดียวกัน กับผู้นำ โดยอาศัยวิสัยทัศน์และการมีจุดประสงค์ร่วมกัน เมื่อผู้นำแสดงความมั่นใจช่วยสร้างความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกันเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ผู้ตามจะเลียนแบบผู้นำและพฤติกรรมของผู้นำจากการสร้างความมั่นใจในตนเอง ประสิทธิภาพและความเคารพในตนเอง ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงรักษาอิทธิพลของตนในการบรรลุเป้าหมายและปฏิบัติภาระหน้าที่ขององค์การ

1.2 การสร้างแรงบันดาลใจ (inspiration motivation: IM) หมายถึง การที่ผู้นำจะประพจน์ในทางที่จูงใจให้เกิดแรงบันดาลใจกับผู้ร่วมงานและผู้ตาม โดยผู้นำกระตุ้นจิตวิญญาณของทีม (team spirit) ให้มีชีวิตชีวาแสดงออกซึ่งความกระตือรือร้นและการมองโลกในแง่ดี ผู้นำสร้างและสื่อความหวังที่ผู้นำต้องการอย่างชัดเจน ผู้นำแสดงถึงความผูกพันต่อเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน ผู้นำแสดงความเชื่อมั่นและแสดงให้เห็นความตั้งใจอย่างแน่วแน่ว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายได้ ผู้นำช่วยให้ผู้ตามมองข้ามผลประโยชน์ของตนเพื่อวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์กร ผู้นำช่วยให้ผู้ตามพัฒนาความผูกพันของตนต่อเป้าหมายระยะยาว

1.3 การกระตุ้นทางปัญญา (intellectual stimulation: IS) หมายถึง ผู้นำมีการกระตุ้นผู้ตามให้ตระหนักถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน ทำให้ผู้ตามมีความต้องการหาแนวทางใหม่ๆ มาแก้ปัญหามองหาในหน่วยงาน เพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่และสร้างสรรค์โดยการตั้งสมมติฐาน การปรับปรุงแก้ไขใหม่ (reforming) การมองปัญหาและการเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ มีการจูงใจและสนับสนุนความคิดริเริ่มในการพิจารณาปัญหาและการหาคำตอบของปัญหา มีการให้กำลังใจผู้ร่วมงานและผู้ตามในการหาทางแก้ปัญหาคด้วยวิธีใหม่ๆ ผู้นำมีการกระตุ้นให้ผู้ตามแสดงความคิดและเหตุผล ผู้นำกระตุ้นให้ผู้ตามรู้สึกว่ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ท้าทาย และเป็นโอกาสที่ดีที่จะแก้ปัญหาร่วมกัน โดยผู้นำสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ตามว่าปัญหาทุกอย่างจะต้องมีทางแก้ไข และผู้นำพิสูจน์ให้เห็นว่าความร่วมมือในการแก้ปัญหามองหาของทุกคนจะสามารถเอาชนะอุปสรรคทุกอย่างได้ ผู้ตามได้รับการกระตุ้นให้ตั้งคำถามต่อค่านิยมของตนเอง ความเชื่อ และประเพณี การกระตุ้นทางปัญญาเป็นส่วนที่สำคัญของการพัฒนาความสามารถของผู้ตามในการที่จะตระหนักเข้าใจ และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

1.4 การคำนึงถึงเป็นปัจเจกบุคคล (individualized consideration: IC) ผู้นำจะคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความจำเป็นและความต้องการ การประพจน์ของผู้ตาม แสดงให้เห็นว่ายอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้นำต้องพัฒนาศักยภาพของผู้ตามและผู้ร่วมงานให้สูงขึ้น ผู้นำมีการปฏิบัติต่อผู้ตามโดยการให้โอกาสในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สร้างบรรยากาศ

ของการให้การสนับสนุน ผู้นำมีการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเอาใจเขามาใส่ใจเรา(empathy) ผู้นำมอบงานเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้ตาม เปิดโอกาสให้ผู้ตามได้ใช้ความสามารถพิเศษอย่างเต็มที่ และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่ท้าทายความสามารถ

2. ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (transactional leadership) เป็นกระบวนการที่ผู้นำให้รางวัลหรือลงโทษผู้ตาม โดยพิจารณาจากผลการปฏิบัติงานของผู้ตาม ซึ่งผู้นำจะใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเสริมแรงตาม โดยรูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตามจะอยู่บนพื้นฐานของการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน จากการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนของ Bass (1985) ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบคือ 1) การให้รางวัลตามสถานการณ์ (contingent reward) และ 2) การบริหารแบบวางเฉย (management by exception) ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือการบริหารแบบวางเฉยเชิงรุก และการบริหารแบบวางเฉยเชิงรับ

3. ภาวะผู้นำแบบปล่อยตามสบาย (laissez-faire leadership) หรือพฤติกรรมความไม่มีภาวะผู้นำ (non-leadership behavior) เป็นลักษณะของผู้นำที่ขาดความรับผิดชอบ ไม่มีการตัดสินใจ ไม่มีความพยายาม ไม่มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับภารกิจขององค์กร ขาดการมีส่วนร่วม และไม่มี ความชัดเจนในเป้าหมาย

Barling et. al. (2000) ได้ทำการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดของ Bass(1985) โดยแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ คือ การที่ผู้นำเป็นแบบอย่างให้แก่ผู้ตาม ทำให้ผู้ตาม เลื่อมใส ศรัทธา เคารพนับถือ ไว้วางใจ พยายามเลียนแบบการประพฤติปฏิบัติของผู้นำ และเชื่อมั่นว่าผู้นำทำในสิ่งที่ถูกต้อง เป็นผู้มีคุณธรรม ผู้นำจะหลีกเลี่ยงการใช้อำนาจเพื่อผลประโยชน์ส่วนตัว แต่จะปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น การที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อตัวผู้ตามทำให้ผู้ตาม เกิดการยอมรับนับถือ เชื่อฟัง ศรัทธา พร้อมที่จะอุทิศตนปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ และหากผู้ตามยอมรับว่าผู้นำมีความสามารถและประสบความสำเร็จ ผู้ตามมีแนวโน้มที่จะเลียนแบบ ผู้นำมากขึ้น แสดงว่า พฤติกรรมของผู้นำสามารถกำหนดพฤติกรรมของผู้ตามได้ ดังนั้นพฤติกรรม ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์จะมีส่วนช่วยให้การปฏิบัติงานของผู้ตามได้ผลดียิ่งขึ้น (Marriner และ Tomey,1993)

2. การสร้างแรงบันดาลใจ คือ การที่ผู้นำสามารถจูงใจ และสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้ตาม ทำให้ผู้ตามเกิดความกระตือรือร้นและทุ่มเทความพยายามในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทำให้ผู้ตามเห็นคุณค่าในการทำงาน เกิดความรู้สึกท้าทายในการที่จะ

ปฏิบัติงานเพื่อให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ทั้งนี้ยังกระตุ้นให้ผู้ตามมีความสุขในการทำงาน ผู้นำสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้ตามได้โดยการสอดแทรกไปในขณะปฏิบัติงาน อาทิเช่น การกระตุ้นให้ผู้ตามได้ทดลองปฏิบัติงานใหม่ๆ หรือทำงานที่มีความท้าทายกับความสามารถของตน เปิดโอกาสให้ผู้ตามได้แสดงความสามารถและความรับผิดชอบในงาน การสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ตามหรือผู้ปฏิบัติงาน เกิดความเชื่อมั่นในตัวผู้นำ เชื่อมั่นในทีมงาน และการเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จะทำให้ผู้ตามมีกำลังใจ และมีความทุ่มเทในการปฏิบัติงาน ความเชื่อมั่นในอุดมการณ์หรือเป้าหมายขององค์กรจะทำให้บุคคลมีการเสียสละประโยชน์ส่วนตนและสามารถทำงานที่เสี่ยงหรือยากลำบากได้ แต่บุคคลนั้นต้องเชื่อว่าอุดมการณ์นั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้อง และควรค่าแก่การเสียสละตน (Hay และ Thomas, 1967 อ้างถึงใน Bass, 1985)

3. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล คือ การที่ผู้นำคำนึงถึงความต้องการและความแตกต่างของบุคคล ผู้นำจะแสวงหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้ตามให้สูงขึ้น ทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้ตามได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สร้างบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงาน มีการมอบหมายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคคล ผู้นำมีการให้คำปรึกษาหรือชี้แนะแนวทางให้แก่ผู้ตาม ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลจึงเป็นคุณลักษณะสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตาม ซึ่งจะมีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

จากการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเรื่องของภาวะผู้นำ ผู้วิจัยได้สนใจที่จะศึกษาวิจัยทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Bass และ Avolio (1994) มาใช้ในการวิจัย เนื่องจากเป็นทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้ได้ในทุกสภาวะการณ์และยังมีศักยภาพมากกว่าเมื่อเทียบกับภาวะผู้นำรูปแบบอื่นในโมเดล คือภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน และภาวะผู้นำแบบปล่อยตามสบาย (Loveridge, 1996 อ้างถึงใน สุภาพร รอดถนอม, 2542) นอกจากนี้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงยังมีความสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรในปัจจุบันรวมถึงเนื้อหาที่มีความครอบคลุมในส่วนของพฤติกรรมที่สามารถวัดได้จากบุคคลอีกด้วย

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน

Goddard และคณะ (2004) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู (collective teacher efficacy) ว่าหมายถึง การรับรู้ของครูในโรงเรียนในการพยายามที่จะปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อให้เกิดผลทางบวกกับนักเรียน โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (social cognitive theory) เป็นพื้นฐาน

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (social cognitive theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีของ Bandura แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (stanford) ประเทศสหรัฐอเมริกา Bandura มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบ (Bandura, 1963) จึงเรียกการเรียนรู้จากการสังเกตว่า “การเรียนรู้โดยการสังเกต” หรือ “การเลียนแบบ” สาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนรู้ด้วยการสังเกต คือ ผู้เรียนจะต้องเลือกสังเกตสิ่งที่ต้องการเรียนรู้โดยเฉพาะ และสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ ผู้เรียนจะต้องมีการเข้ารหัส (encoding) ในความทรงจำระยะยาวได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ผู้เรียนต้องสามารถที่จะประเมินได้ว่าตนเลียนแบบได้ดีหรือไม่ดีอย่างไร และจะต้องควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ด้วย (metacognitive)

Bandura (1963) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบ (observational learning) โดยมีความเห็นว่าทั้งสิ่งแวดล้อม และตัวผู้เรียนมีความสำคัญเท่าๆกัน คนเราจะมีปฏิสัมพันธ์ (interact) กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆตัวเราอยู่เสมอการเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเราส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (observational learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (modeling) สำหรับตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น

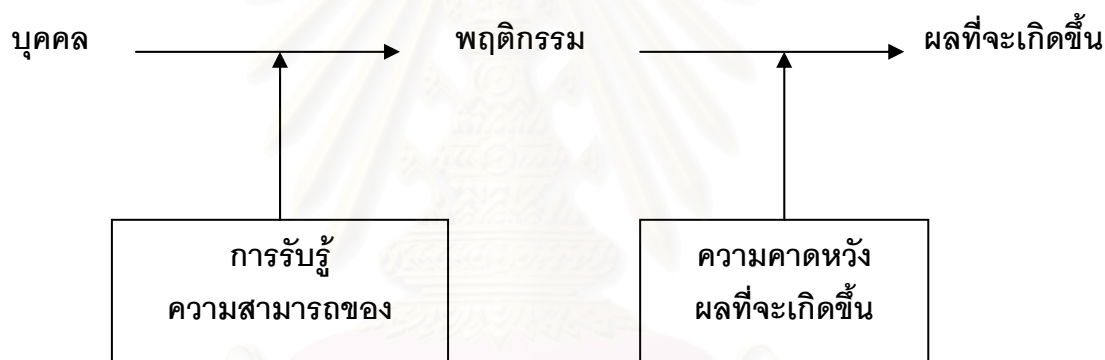
ความคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา

Bandura (1963) ได้ให้ความแตกต่างของการเรียนรู้ (learning) และการกระทำ (performance) ถือว่าความแตกต่างนี้สำคัญมาก เพราะคนอาจจะเรียนรู้อะไรหลายอย่างแต่ไม่ลงมือกระทำจึงได้สรุปว่าพฤติกรรมของมนุษย์อาจจะแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท

1. พฤติกรรมสนองตอบที่เกิดจากการเรียนรู้ ผู้ซึ่งแสดงออกหรือกระทำสม่ำเสมอ
2. พฤติกรรมที่เรียนรู้แต่ไม่เคยแสดงออกหรือกระทำ
3. พฤติกรรมที่ไม่เคยแสดงออกทางการกระทำ เพราะไม่เคยเรียนรู้จริงๆ

การรับรู้ความสามารถของตนเอง(self-efficacy)

Bandura (1963) มีความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคล ซึ่งแต่ละบุคคลอาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่ต่างกันได้ ถ้าพบว่าบุคคลนั้นอาจมีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน โดยที่ Bandura เห็นว่าความสามารถของคนเรานั้นสามารถยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณ์นั้นๆ นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่ามีประสิทธิภาพ เราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา ดังนั้นคนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถจะมีความพยายามเพื่อให้ตนเองบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้



แผนภาพที่ 2.1 ความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Bandura, 1963)

Bandura (1963) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใดในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินใจว่าผลกรรมใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว อย่างเช่นที่นักกีฬาที่มีความเชื่อว่าเขากระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต ความเชื่อดังกล่าวเป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเอง การได้รับการยอมรับจากสังคม การได้รับรางวัล การพึงพอใจในตนเองที่กระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต เป็นความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น แต่จะต้องระวังความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความหมายของคำว่าผลที่เกิดขึ้น ซึ่งในที่นี้จะหมายถึงผลกรรมของการกระทำพฤติกรรมเท่านั้นไม่ได้หมายถึงผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรมเพราะว่าผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรมนั้นจะพิจารณาว่าพฤติกรรมนั้นสามารถทำได้ตามการตัดสินใจความสามารถของตนเองหรือไม่ นั่นคือกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุตหรือไม่ ซึ่งการกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุตหรือไม่ มิใช่เป็นการคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมุ่งที่ผลกรรมที่จะได้

จากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นดังกล่าวแน่นอน แต่ถ้ามียิ่งด้านใดสูงหรือต่ำ บุคคลนั้นมีแนวโน้มจะไม่แสดงพฤติกรรม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น Bandura จึงได้เสนอแผนภาพแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ดังแผนภาพที่ 2.2

ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น

		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำแน่นอน

แผนภาพที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและ
ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Bandura, 1963)

ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เสนอว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 วิธี คือ

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้เขารับรู้ ว่า เขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้น ทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่

ตนเองมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ แต่จะมีความพยายามทำงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2. โดยการใช้ตัวแบบ (modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลกรรมที่พึงพอใจก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่าเขาก็จะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่างๆ โดยที่ให้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองก็สามารถทำให้ลดความกลัวได้

3. การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนั้นค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง Bandura ได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยจะได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่พัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งถ้าจะให้ได้ดี ควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อยๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพที่ถูกข่มขู่ในการตัดสินใจถึงความวิตกกังวลและความเครียดของคนเรานั้นบางส่วนจะขึ้นอยู่กับการกระตุ้นทางสรีระการกระตุ้นที่รุนแรงทำให้การกระทำไม่ค่อยได้ผลดี บุคคลจะคาดหวังความสำเร็จเมื่อเขาไม่ได้อยู่ในสภาพการณ์ที่กระตุ้นด้วยสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากขึ้นบุคคลก็จะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งมีส่วนทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลง

Goddard และคณะ (2000) กล่าวว่า การที่ครูมีการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น (collective teacher efficacy) ได้นั้น ครูต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) เสียก่อน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้โดยพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยเสนอว่าวิธีการในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าสามารถแบ่งออกเป็น 4 วิธี คือ

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experiences) โดยที่ Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลเชื่อว่าเขา

สามารถที่จะทำได้ ดังนั้น ในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2. โดยการใช้ตัวแบบ (modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลกรรมที่พึงพอใจก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่าเขาจะสามารถประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามและไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

3. การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์จะมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการกระตุ้นที่รุนแรงอาจทำให้เกิดผลจากที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ซึ่งบุคคลจะคาดหวังความสำเร็จเมื่อเขาไม่ได้อยู่ในสภาพการณ์ที่กระตุ้นด้วยสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ความกลัวก็จะกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากขึ้น บุคคลก็จะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งจะทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลง

4. การใช้คำพูดชักจูง (verbal persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนั้นค่อนข้างใช้ได้ง่ายและใช้กันทั่วไป ในการใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยได้ผลนัก ซึ่งการที่จะทำให้คนเราสามารถที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองควรใช้ร่วมกับการทำบุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อยๆสร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็จะทำให้เกิดผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นจะมีส่วนช่วยให้บุคคลเกิดความมั่นใจ และเห็นคุณค่าในตนเอง มีความเชื่อว่าตนเองสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ซึ่งหากครูผู้สอนมีทักษะในด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นตระหนักถึงความสำคัญในการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนและโรงเรียนก็จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาโรงเรียนและผู้เรียนให้เกิดผลที่ดียิ่งขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับผูกพันต่อองค์กร

ความหมายความผูกพันต่อองค์กร

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและองค์กร ได้มีผู้สนใจศึกษาความผูกพันต่อองค์กร(organization commitment) ค่อนข้างมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความผูกพันต่อองค์กรเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ทุกองค์กรควรมี โดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของความผูกพันต่อองค์กรไว้ดังนี้

Steer (1991) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรหมายถึง ความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานที่แสดงให้เห็นว่าตนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับองค์กร มีค่านิยมที่กลมกลืนกับสมาชิกองค์กรอื่นๆ และเต็มใจที่จะอุทิศกำลังกายและกำลังใจในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร

Tsui และ Cheng (1999, อ้างถึงใน Crosswell และ Elliott, 2004) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรของครู หมายถึง การที่ครูมีความสามารถในการสร้างสรรค์เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน มีความคิดแปลกใหม่ในการทำงาน และมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียนซึ่งจะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

Crosswell และ Elliott (2002) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรของครู หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ และทัศนคติเกี่ยวข้องกับความเป็นครูมืออาชีพ ซึ่งจะมีผลต่อโรงเรียนและการตัดสินใจของครูเกี่ยวกับระดับความสมัครใจในการเสียสละเพื่อโรงเรียนและนักเรียน

พิมพ์ชนก เพ็งนาเรนทร์ (2545) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ความรู้สึกและพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อองค์กร โดยมีความรู้สึกเห็นด้วยกับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กรที่สอดคล้องเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ใช้ความสามารถและความพยายามอย่างเต็มที่เพื่อให้งานขององค์กรประสบความสำเร็จและมีความปรารถนาที่จะทำงานให้กับองค์กร โดยไม่คิดหรือมีความต้องการที่จะลาออก

วันวิสาข์ แสงประชุม (2547) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กร หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลยอมรับเป้าหมายขององค์กร มีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร และเต็มใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายขององค์กร โดยไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลง หรือโยกย้ายไปทำงานในองค์กรอื่น

สาธิต รื่นเรใจ (2549) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรของครู หมายถึง ความเต็มใจที่ครูมีในการอุทิศตนต่อการสอน ครูมีความคิดสร้างสรรค์และมีความร่วมมือกันในการสอน ซึ่งความรับผิดชอบของครูนั้นจะแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ความผูกพันต่อโรงเรียน ความผูกพันในอาชีพครู ความผูกพันในงานครู และความผูกพันต่อเพื่อนร่วมงาน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ ความผูกพันต่อองค์การว่าความรู้สึกที่มีความแนบแน่นของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อองค์การที่ปฏิบัติงานอยู่ โดยยอมรับในค่านิยมและเป้าหมายขององค์การ พร้อมทั้งมีความเต็มใจที่จะทำประโยชน์แก่องค์การ และมีความต้องการที่จะคงสถานะของสมาชิกภาพขององค์การเอาไว้ และความผูกพันต่อองค์การของครู หมายถึง การที่ครูผู้สอนมีความเสียสละ อุทิศเวลา มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและโรงเรียน รวมไปถึงการมีความคิดสร้างสรรค์ปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์แก่โรงเรียนและนักเรียน

แนวคิดเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์การ

Steer และ Porter (1983) ได้ทำการศึกษาความผูกพันต่อองค์การโดยแบ่งออกเป็น 2 มิติ คือ มิติของความผูกพันต่อเจตคติ และมิติของความผูกพันทางพฤติกรรม ดังนี้

1. มิติของความผูกพันต่อเจตคติ (attitudinal commitment) เป็นการศึกษาความผูกพันต่อองค์การ โดยที่บุคคลจะมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ และมีความผูกพันในฐานะที่เป็นสมาชิกขององค์การ อันจะนำไปสู่แรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ

2. มิติของความผูกพันทางพฤติกรรม (behavioral commitment) เป็นการศึกษาความผูกพันต่อองค์การในรูปแบบของความสม่ำเสมอของพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ไม่มีการโยกย้ายหรือเปลี่ยนแปลงองค์การ

Allen และ Meyer (1990) ได้กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์การประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความผูกพันด้านความรู้สึก (affective commitment) หมายถึง ความผูกพันที่เกิดขึ้นจากความรู้สึกเป็นความรู้สึกผูกพันต่อองค์การ รู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ มีความต้องการที่จะเกี่ยวข้องกับองค์การ เต็มใจที่จะทุ่มเทและอุทิศตนให้กับองค์การ

2. ความผูกพันด้านความต่อเนื่อง (continuance commitment) หมายถึง ความผูกพันที่เกิดขึ้นจากการคิดคำนวณของบุคคลที่อยู่บนพื้นฐานของการลงทุนที่บุคคลให้กับองค์การและผลตอบแทนที่บุคคลได้รับจากองค์การจะแสดงออกในรูปของพฤติกรรมต่อเนื่องในการทำงานว่าจะทำงานอยู่กับองค์การนั้นต่อไปหรือจะโยกย้ายเปลี่ยนแปลง

3. ความผูกพันด้านบรรทัดฐานทางสังคม (normative commitment) หมายถึง ความผูกพันที่เกิดขึ้นจากค่านิยมหรือบรรทัดฐานของสังคม เป็นความผูกพันที่เกิดขึ้นเพื่อตอบแทนสิ่งที่คุณค่าได้รับจากองค์การ แสดงออกในรูปของความจงรักภักดีของบุคคลต่อองค์การ

Crosswell และ Elliott (2004) ได้สรุปเกี่ยวกับมิติของความผูกพันต่อองค์กรของครู ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความผูกพันต่อโรงเรียน หรือองค์กร โดยครูจะมีความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ปรารถนา ผู้ให้ความสนับสนุน เป้าหมาย ค่านิยม และชื่อเสียงของโรงเรียน
2. ด้านความผูกพันต่อนักเรียน ครูจะมีการให้การสนับสนุนนักเรียน โดยมีบทบาทในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำทั้งในเรื่องวิชาการและไม่ใช่วิชาการ
3. ด้านความผูกพันต่ออาชีพครู โดยครูยังคงปฏิบัติงานอยู่แม้ว่าจะมีความเครียดและความวิตกกังวลเกิดขึ้น
4. ด้านความผูกพันต่อความรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งครูผู้สอนจะมีการแสวงหาความรู้และความเชี่ยวชาญของตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. ด้านความผูกพันต่อวิชาชีพครู โดยจะมีการแสดงถึงความจงรักภักดีต่อค่านิยม บรรทัดฐานของวิชาชีพครู

จากการศึกษาความผูกพันต่อองค์กรของครูในด้านต่างๆ Crosswell และ Elliott (2004) ยังได้กล่าวถึงแนวคิดของความผูกพันต่อองค์กรของครูในประเทศออสเตรเลีย โดยได้แบ่งประเภทของความผูกพันต่อองค์กรของครูออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. ด้านอารมณ์และความรู้สึก คือความรู้สึกผูกพันในงาน และการสอนของตนเอง
2. การให้คำปรึกษาแก่นักเรียนนอกเวลา ทั้งภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน
3. ให้ความสนใจกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน โดยครูจะมีความสนใจและเอาใจใส่กับความต้องการของนักเรียนทั้งในด้านวิชาการ และไม่ใช่วิชาการ(ด้านอารมณ์)
4. ภาระหน้าที่ในการสอน ให้ความรู้ ทักษะ คุณค่าและความเชื่อ ซึ่งหากครูมีความคิด ความเชื่อ และทัศนคติในด้านดีจะมีส่วนทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น
5. ความรู้และทักษะทางวิชาชีพ มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม รวมไปถึงการเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน
6. การทำงานร่วมกันชุมชน มีการติดต่อประสานงานกับทางชุมชน เช่น บ้าน หมู่บ้าน วัด เพื่อประกอบกิจกรรมร่วมกัน

Ross และ Gray (2006) กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรของครูจะมีพื้นฐานมาจากการที่ครูมีความผูกพันต่อองค์กร ในที่นี้หมายถึงโรงเรียน โดยได้แบ่งความผูกพันของครูออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. ความผูกพันต่อโรงเรียน คือการที่ครูมีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับพันธกิจของโรงเรียน และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่โรงเรียนตั้งไว้
2. ความผูกพันต่อวิชาชีพ คือการที่ครูมีการพัฒนาตนเองเพื่อให้เกิดดีต่อโรงเรียนตนเอง และต่อนักเรียน เช่น การนำเทคนิคการสอนใหม่ๆ มาใช้ในห้องเรียน
3. ความผูกพันต่อชุมชน ในที่นี้คือการที่ครูเห็นถึงความสำคัญในการทำงานร่วมกับชุมชน โดยครูมีการประสานงานกับผู้ปกครองของนักเรียน และชุมชนแวดล้อม เพื่อช่วยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ยึดแนวคิดของ Ross และ Gray (2006) มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา เนื่องจากมีความครอบคลุมเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์การของครูทั้งทางด้านตนเอง โรงเรียน และชุมชน ซึ่งทั้งสามด้านนี้จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาตัวผู้เรียนในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านอารมณ์ ด้านสังคม รวมไปถึงการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพนักเรียน

ความหมายของคุณภาพนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้ให้ความหมายของคุณภาพนักเรียนไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะของนักเรียนที่ระบุไว้ในมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งเป็นมาตรฐานของชาติจำนวน 7 มาตรฐาน ได้แก่ 1) คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ 2) ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3) ทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถร่วมทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ 4) ความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร 5) สุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี 6) สนุกเที่ยวและลักษณะนิสัยด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา 7) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) ได้ให้ความหมายของคุณภาพนักเรียนไว้ว่า หมายถึง บุคคลที่มีการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออก มีความสามารถในการพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ มีภาวะผู้นำ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา รวมไปถึงบุคคลที่มีสุขภาพดีทั้งทางกายและจิตใจ มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

กองวิจัยทางการศึกษา (2544) ได้ให้ความหมายของคุณภาพนักเรียนไว้ว่า หมายถึง บุคคล ที่มีคุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมีวินัย มีค่านิยมประชาธิปไตย มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงบุคคลที่มีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี

สุบิน ยุระวัช (2547) ได้ให้ความหมายของคุณภาพนักเรียนไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆที่นักเรียนควรจะมีเพื่อบ่งชี้ว่าเป็นนักเรียนที่มีคุณภาพ ซึ่งจะประกอบด้วย 2 คุณลักษณะ ได้แก่ คุณลักษณะด้านวิชาการ (พุทธิพิสัย) และด้านที่ไม่ใช่วิชาการ (จิตพิสัยและทักษะทางกาย)

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า คุณภาพนักเรียนหมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนซึ่งแสดงออกถึงความมีคุณธรรมจริยธรรม มีความกระตือรือร้นและมีความสามารถในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี มีความคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ มีสุนทรียภาพ รวมไปถึงการมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี

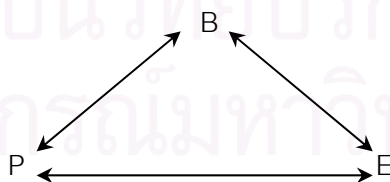
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของนักเรียน

1. ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (social cognitive theory) ของ Bandura (1963)

แนวคิดพื้นฐาน

- 1) Bandura มีทัศนะว่า พฤติกรรม (behavior หรือ B) ของมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยหลักอีก 2 ปัจจัย คือ

- (1) ปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (personal factor หรือ P)
- (2) อิทธิพลของสภาพแวดล้อม (environmental Influences หรือ E) ดังรูป



แผนภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม ตามแนวคิดของBandura

จากรูปจะเห็นว่า B P และ E ล้วนแต่มีลูกศรชี้เข้าหากันและกัน ซึ่งหมายถึงต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ตัวอย่างเช่นนักศึกษาที่เข้าไป เรียนในชั้นเรียนซึ่งเพื่อนนักศึกษา ส่วนมากขยันตั้งใจเรียน ฉะนั้นเมื่อสภาพแวดล้อม (E) เป็นเช่นนี้ก็ส่งผลให้นักศึกษาเชื่อ (P) ว่าความขยันและการตั้งใจเรียนเป็นบรรทัดฐานของกลุ่มนี้ ซึ่งมีผลให้นักศึกษามี พฤติกรรม (B) ซึ่งแสดงถึงความขยัน และตั้งใจเรียนไปด้วย และพฤติกรรมซึ่งแสดงความขยันและตั้งใจ เรียนของนักศึกษาก็ทำหน้าที่เป็นสภาพแวดล้อม (E) ให้กับนักศึกษาคนอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน

2) ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ (learning) กับการกระทำ(performance) ซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะคนเราอาจจะเรียนรู้อะไรหลายอย่างแต่ไม่จำเป็นต้องแสดงออกทุกอย่าง เช่นเราอาจจะเรียนรู้วิธีการ ทักษะในการสอบว่าต้องทำอย่างไรบ้าง แต่ถึงเวลาสอบจริงเราอาจจะไม่ท้อจรรู้ก็ได้ หรือเราเรียนรู้ว่าการพูดจาและแสดงกริยาอ่อนหวานกับพ่อแม่เป็นสิ่งดีแต่เราอาจจะไม่เคยทำกริยาดังกล่าวเลยก็ได้

3) การเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (observational learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (modeling) สำหรับตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะ เป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น ตัวแบบที่เห็นในโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เกมส์ คอมพิวเตอร์ หรืออาจจะ เป็นรูปภาพ การ์ตูน หนังสือ นอกจากนี้ คำบอกเล่าด้วยคำพูดหรือข้อมูลที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรก็เป็นตัวแบบได้

จากแนวความคิดดังกล่าวสรุปได้ว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะติดต่อการเรียน ความสนใจเอาใจใส่ ต่อการเรียน เป็นต้น และปัจจัยที่เป็นสภาพแวดล้อม เช่น เพื่อน ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ การเรียนรู้ที่เป็นการเรียนรู้จากตัวแบบถือได้ว่าเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะผู้ที่ใกล้ชิดกับนักเรียน ได้แก่ เพื่อน ครู และพ่อแม่ จะเป็นตัวแบบที่สำคัญของนักเรียน

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้น ของ Gagne (1985)

แนวคิดพื้นฐาน

1. การจูงใจ (motivation phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (apprehending phase) ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ
3. การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (acquisition phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว
4. ความสามารถในการจำ (retention phase)

5. ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (recall phase)
6. การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (generalization phase)
7. การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (performance phase)
8. การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (feedback phase) ผู้เรียนได้รับทราบผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง

องค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Gagne (1985) คือ

1. ผู้เรียน (learner) มีระบบสัมผัสและ ระบบประสาทในการรับรู้
2. สิ่งเร้า (stimulus) คือ สถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. การตอบสนอง (response) คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้

คุณลักษณะของคุณภาพนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้กำหนดเรื่องมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งคุณภาพนักเรียนจะพิจารณาจากมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอก จำนวน 7 มาตรฐาน 22 ตัวบ่งชี้ โดยเป็นการพิจารณาทั้งในด้านพุทธิพิสัย (ด้านวิชาการ) และด้านที่ไม่ใช่พุทธิพิสัย ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะในการทำงาน ความรู้และทักษะที่จะเป็นตามหลักสูตร สุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิต สุนทรีย์ภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา และความสามารถในการคิด ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านเก่ง คุณลักษณะด้านดี คุณลักษณะด้านมีสุข ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านเก่ง แบ่งตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกได้ 4 มาตรฐาน ได้แก่

1.1 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีความกระตือรือร้น สนใจการเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ รู้จักตั้งคำถามเพื่อหาเหตุผล 2) รักการอ่าน สามารถใช้แหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อการแสวงหาความรู้ได้เป็นอย่างดี 3) สามารถจำแนกประเภทข้อมูล เปรียบเทียบและสรุปประเด็นจากการเรียนรู้และประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

1.2 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ โดยมีตัวบ่งชี้ได้แก่ 1) สามารถทำงานตามลำดับขั้นตอนและผลงานที่ได้มีประสิทธิภาพ 2) ขยัน อดทน ละเอียดรอบคอบในการทำงาน พัฒนางาน สามารถทำงานได้อย่าง

มีความสุข และมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง 3)สามารถทำงานเป็นทีมได้ ให้ความสำคัญร่วมมือยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับความสามารถของบุคคลอื่น และร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม และ4) มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต

1.3 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นตามหลักสูตร โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1)มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มประสบการณ์และกลุ่มวิชาหมวดวิชาที่สำคัญไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ 2)มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร

1.4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ โดยมีตัวบ่งชี้ได้แก่ 1)มีความสามารถในการจำแนกข้อมูลเปรียบเทียบ และมีความคิดรวบยอด 2)สามารถประเมินค่าความน่าเชื่อถือของข้อมูลพิจารณาข้อดีข้อเสีย เลือกวิธีและมีปฏิภาณในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 3)มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ สามารถคาดการณ์และกำหนดเป้าหมายได้

2. คุณลักษณะด้านดี แบ่งตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกได้ 1 มาตรฐาน คือ ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยมีตัวบ่งชี้ได้แก่ 1) มีวินัย มีความรับผิดชอบ ปฏิบัติตนตามระเบียบ และหลักธรรมเบื้องต้นของแต่ละศาสนา 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม 4) ประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

3. คุณลักษณะด้านมีความสุข แบ่งตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกได้ 2 มาตรฐาน ได้แก่

3.1 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน 2) มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน 3) ร่างกายแข็งแรง และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อน และบุคคลทั่วไป 4) รู้จักดูแลสุขภาพและป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ 5) มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา

3.2 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา โดยมีตัวบ่งชี้ คือ การมีความชื่นชมและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2548) ได้กำหนดเรื่องมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาไว้ว่า คุณภาพนักเรียนพิจารณาได้จากมาตรฐานด้าน

ผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกทั้งสอง จำนวน 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ โดยสามารถจำแนกตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 3 ด้านของนักเรียนได้ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านเก่ง แบ่งตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกได้ 4 มาตรฐาน ได้แก่

1.1 มาตรฐานที่ 4 คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดอย่างเป็นระบบและมีการคิดแบบองค์รวม 2) ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดไตร่ตรอง 3) ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ

1.2 มาตรฐานที่ 5 คือ ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 2) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 3) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 4) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และ ม.6 5) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดีในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 6) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 7) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดีในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 8) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6

1.3 มาตรฐานที่ 6 คือ ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งรอบๆตัว 2) ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ และ 3) ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่างๆทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

1.4 มาตรฐานที่ 7 คือ ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนสามารถวางแผนการทำงานตามลำดับขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้เรียนรักการทำงาน สามารถปรับตัวและทำงานเป็นทีมได้ และ 3) ผู้เรียนมีความรู้สึกที่มีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ

2. คุณลักษณะด้านดี แบ่งตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกได้ 1 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 คือ ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ 2) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความกตัญญูต่ทเวท 4) ผู้เรียนมีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว 5) ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า 6) ผู้เรียนปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

3. คุณลักษณะด้านมีความสุข แบ่งตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกได้ 2 มาตรฐาน ได้แก่

3.1 มาตรฐานที่ 2 คือ ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2) ผู้เรียนมีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ 3) ผู้เรียนไม่เสพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา หลีกเลียงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ 4) ผู้เรียนมีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมและให้เกียรติผู้อื่น และ 5) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น

3.2 มาตรฐานที่ 3 คือ ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ 2) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี/นาฏศิลป์ โดยไม่ขัดหลักศาสนา 3) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬา/นันทนาการ 4) ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ดีงามของท้องถิ่นและของไทย

สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ (2542) กล่าวว่า ว่าคุณภาพนักเรียนจะประกอบไปด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านเก่ง คุณลักษณะด้านดี และคุณลักษณะด้านมีความสุข

1. คุณลักษณะด้านเก่ง คือ การที่นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษา มีตรรกะ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีทักษะทางดนตรีและจังหวะการเคลื่อนไหว มีทักษะด้านการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2. คุณลักษณะด้านดี แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) การมีวินัย ประกอบด้วย ความสนใจใฝ่รู้ มีสติควบคุมตนเอง รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ และขยัน 2) มีค่านิยมประชาธิปไตย ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าตนเองและผู้อื่น ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพกติกาของสังคม และสามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้

3. คุณลักษณะด้านสุข คือ การรู้จักแบ่งปัน ประพฤติชอบ ไม่ตกอยู่ใต้อิทธิพลของสิ่งต่างๆ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2542) กล่าวถึงคุณลักษณะคนเก่ง คนดี และคนมีความสุข ดังนี้

1. คุณลักษณะคนเก่ง ต้องมีความสามารถด้านภาษา คณิตศาสตร์ ดนตรี การเคลื่อนไหว มิติสัมพันธ์ การสื่อสารและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความลึกซึ้งภายในจิตใจ และมีความรู้ความสามารถในด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. คุณลักษณะคนดี มีคุณลักษณะ 2 ด้าน คือ 1) มีวินัย ได้แก่ มีความสนใจใฝ่รู้ ควบคุมตนเอง มีความรับผิดชอบ มีเหตุผล ซื่อสัตย์ ขยัน และมีการตั้งเป้าหมายในอนาคต 2) มีค่านิยมประชาธิปไตย ได้แก่ เห็นคุณค่าตนเองและผู้อื่น ปฏิบัติหน้าที่ตนเองอย่างสมบูรณ์ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น เคารพกติกาของสังคม มีเหตุผล เสียสละ และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

3. คุณลักษณะคนมีความสุข คือ บุคคลที่มีความใฝ่รู้ ตอบสนองการกระทำอย่างสร้างสรรค์ ตลอดจนการบริโภคด้วยปัญญาและความคิด

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2541) ได้กำหนดคุณลักษณะของเด็กไทยที่จะเป็นเป้าหมายในการพัฒนา ได้แก่ คุณลักษณะด้านเก่ง คุณลักษณะด้านดี และคุณลักษณะด้านมีความสุข โดยสรุปได้ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านเก่ง คือ บุคคลมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ที่จะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งประกอบไปด้วย การเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ที่จะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

1.1 การเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง กระทำได้โดยการพัฒนาทักษะด้านการคิด (วิเคราะห์ สังเคราะห์ จำแนก จัดลำดับความสำคัญ) และทักษะการแก้ปัญหาโดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ มีวิธีการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย ประยุกต์ใช้และพัฒนาความรู้ มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูล สรุปความ แปลความ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล กำหนดขั้นตอนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ นำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดวิธีในการแก้ปัญหาได้

1.2 การเรียนรู้ที่จะทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น กระทำได้โดยการพัฒนาทักษะการจัดการ จัดการ ทักษะการวิเคราะห์ตนเอง การพัฒนาความเข้าใจและความรู้สึกของผู้อื่น แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ทักษะการจัดการ โดยมีตัวบ่งชี้ได้แก่ มีความสามารถในการวางแผน วิเคราะห์งาน กำหนด ขั้นตอนในการทำงาน ความสามารถในการปฏิบัติงาน การประสานงาน บริหารเวลาและใช้ ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ติดตามงานอย่างเป็นระบบ ประเมินผลและปรับปรุงงาน เลือกใช้วิธีการ แก้ปัญหาที่เหมาะสม และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ 2) ทักษะการวิเคราะห์ตนเอง มีพฤติกรรม บ่งชี้ได้แก่ มองเห็นจุดเด่นและจุดด้อยของตนเอง มีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึก และอารมณ์ตนเอง เห็นคุณค่าและความสำคัญของตนเอง และการรู้จักประมาณตน และ 3) รู้จัก เห็นอกเห็นใจบุคคลอื่น มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น และรู้จักการรักษาสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น

2. คุณลักษณะด้านดี คือ คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของความมีวินัยและ ค่านิยมประชาธิปไตย

2.1 ความมีวินัย คือ คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่ช่วยให้บุคคลสามารถ ควบคุมตนเอง และปฏิบัติตนตามระเบียบ กฎกติกาของสังคม เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม โดยมี ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การสนใจใฝ่รู้ ควบคุมตนเอง รับผิดชอบ มีเหตุผล ซื่อสัตย์ ขยัน ตรงต่อเวลา เชื่อมมั่น ในตนเอง อดทน และมีความเป็นผู้นำ ให้ความร่วมมือ ยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น เคารพสิทธิของผู้อื่น ช่วยเหลือพึ่งพาตนเอง ยอมรับการกระทำของตน รู้จักเสียสละและเห็นอกเห็น ใจผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่นและส่วนรวม ปฏิบัติตามข้อตกลง มีความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น และการ มีวินัยในการเรียนรู้

2.2 ค่านิยมประชาธิปไตย คือ คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของบุคคลที่เห็น คุณค่าของตนเองและผู้อื่น เคารพสิทธิและป้องกันสิทธิของตนเองและผู้อื่น เคารพการตัดสินใจ ของคนในกลุ่ม โดยมีตัวบ่งชี้ ได้แก่ การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น เคารพสิทธิและป้องกันสิทธิของตนเอง มีเหตุผล มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มี ความเสียสละ มองโลกในแง่ดี มีความไว้วางใจผู้อื่น และมีความเป็นประชาธิปไตย

3. คุณลักษณะด้านมีความสุข คือ บุคคลที่มีความสุขกายและสุขใจ ปราศจากโรคภัย ใช้เจ็บทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

3.1 สุขภาพกายดี คือ การที่บุคคลปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ โดยมีตัวบ่งชี้ได้แก่ การ เห็นคุณค่าต่อการออกกำลังกาย พักผ่อนอย่างเพียงพอ รู้จักรักษาสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ

รักษาความสะอาดร่างกาย เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย รู้จักปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ รู้จักป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุต่างๆ และการละเว้นจากสิ่งเสพติด

3.2 สุขภาพจิตดี คือ การที่บุคคลรู้จักตนเองเป็นอย่างดี รับรู้ถึงจุดเด่นและจุดด้อยของตนเอง มีอารมณ์แจ่มใส จิตใจมั่นคง ไม่มีความวิตกกังวล มองโลกในแง่ดี สามารถปรับตนให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งสามารถหาความสุขจากสิ่งแวดล้อมรอบตนเองได้ โดยมีตัวบ่งชี้ได้แก่ การมีความเชื่อมั่นและเข้าใจตนเองได้อย่างดี ไม่มีความขัดแย้งในจิตใจ สามารถเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ ปราศจากความเจ็บป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีความพึงพอใจในการกระทำของตนเอง รู้จักตนและเข้าใจตนเอง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ใ้วางใจผู้อื่น และบำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวม

มานะ สินธุวงษานนท์ (2550) กล่าวถึงองค์ประกอบคุณภาพนักเรียนว่าประกอบด้วย ความเก่ง ความดี และการมีความสุข ได้แก่

1. ความเก่ง วัดจากความสามารถใน 3 ด้าน คือ 1)ความสามารถในการเรียนรู้ 2)ความสามารถในการวางแผนการทำงาน และ 3)ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา
2. ความดี วัดจากพฤติกรรมใน 3 ด้าน คือ 1) การควบคุมตนเอง 2) การเห็นใจผู้อื่น 3) ความรับผิดชอบ
3. การมีความสุข วัดจากสภาพความพึงพอใจใน 3 ด้าน คือ 1) ความภูมิใจในตนเอง 2) ความพอใจในชีวิต และ 3) ความสุขสงบทางใจ

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของคุณภาพนักเรียน คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์หรือเป็นเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน 3 ด้าน ได้แก่

1. คุณลักษณะด้านเก่ง คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต
2. คุณลักษณะด้านดี คือ ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
3. คุณลักษณะด้านมีความสุข คือ ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี และผู้เรียนมีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพนักเรียนตามสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2548) ได้กำหนดมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา

โดยคุณภาพนักเรียนจะพิจารณาจากมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง จำนวน 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

1. คุณลักษณะด้านเก่ง มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดอย่างเป็นระบบและมีการคิดแบบองค์รวม 2) ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดไตร่ตรอง 3) ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ 4) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 5) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 6) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 7) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 8) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 9) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 10) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 11) ร้อยละเฉลี่ยของผู้เรียนที่มีผลการทดสอบระดับชาติไม่ต่ำกว่าระดับดี ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในระดับชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 12) ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งรอบๆตัว 13) ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียน สนุกกับการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ 14) ผู้เรียนสามารถใช้ห้องสมุด ใช้แหล่งความรู้ และสื่อต่างๆทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา 15) ผู้เรียนสามารถวางแผน ทำงานตามลำดับขั้นตอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 16) ผู้เรียนรักการทำงาน สามารถปรับตัวและทำงานเป็นทีมได้ และ 17) ผู้เรียนมีความรู้สึกที่มีต่ออาชีพสุจริตและหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ

2. คุณลักษณะด้านดี มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีวินัย มีความรับผิดชอบ 2) ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต 3) ผู้เรียนมีความกตัญญูต่เวที 4) ผู้เรียนมีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และไม่เห็นแก่ตัว 5) ผู้เรียนมีความประหยัด และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า 6) ผู้เรียนปฏิบัติตามเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

3. คุณลักษณะด้านมีความสุข มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนรู้จักดูแลสุขภาพ สุขนิสัย และออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2) ผู้เรียนมีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ 3) ผู้เรียนไม่

เซพหรือแสวงหาผลประโยชน์จากสิ่งเสพติดและสิ่งมอมเมา หลีกเลี้ยงสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย และอุบัติเหตุ รวมทั้งปัญหาทางเพศ 4) ผู้เรียนมีความมั่นใจ กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม และให้เกียรติผู้อื่น 5) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ครู และผู้อื่น 6) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ 7) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านดนตรี นาฏศิลป์ โดยไม่ขัดหลักศาสนา 8) ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้านกีฬา/นันทนาการ และ 9) ผู้เรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ต้งามของท้องถิ่นและของไทย

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ด้วยโมเดลเชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์อิทธิพลเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ระหว่างตัวแปร ซึ่งในการวิจัยใดก็ตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจศึกษาถือเป็นสิ่งสำคัญในการอธิบายลำดับขั้นการเกิดและลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแต่ละตัว ทฤษฎีจึงมีบทบาทสำคัญที่ช่วยเป็นพื้นฐานในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรเพื่อสร้างโมเดลเชิงสาเหตุ (causal models) ซึ่งแสดงในรูปแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรหรือให้แนวคิดในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างระหว่างความสัมพันธ์ในโมเดลซึ่งจะเป็นตัวกำหนดประเภทข้อมูลที่ต้องการเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลถึงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตรวจสอบยืนยันความน่าเชื่อถือของโมเดลเชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยจะต้องอาศัยวิธีการวิเคราะห์ด้วยเหตุและผล (logical analysis) หรืออาจทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อตรวจสอบยืนยันความเหมาะสม เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลหรือปฏิเสธโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ถ้าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลผู้วิจัยอาจตั้งข้อสังเกตไปยังทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างโมเดลว่ามีความเหมาะสมเพียงใด หรืออาจตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับความเหมาะสมในการออกแบบและการดำเนิน การวิจัย แต่ถ้าพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล ซึ่งแสดงว่าหลักฐานที่ได้รับสนับสนุนความเป็นไปได้ของทฤษฎีหรือโมเดลเชิงสาเหตุ โดยมีวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่ช่วยยืนยันหรือปฏิเสธโมเดลเชิงสาเหตุที่นักวิจัยพัฒนาขึ้นหลายวิธี วิธีที่เป็นที่ยอมรับทั่วไปได้แก่ การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร (path analysis) และการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation modeling) หรือ LISREL (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2532)

การวิเคราะห์หือทธิพลด้วยโปรแกรมลิสเรล

การวิเคราะห์หือทธิพลด้วยวิธีดั้งเดิม เป็นการวิเคราะห์ที่อาศัยหลักของการวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณมีข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ความสำคัญเชิงสาเหตุที่สำคัญมี 5 ประการ คือ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นเส้นตรง (linear) เป็นความสัมพันธ์เชิงบวกและเป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล 2) ส่วนเหลือ (residual) ของตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่เกิดขึ้นก่อนตามที่ระบุไว้ในโมเดล 3) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลระหว่างตัวแปรไม่มีการย้อนทิศทาง 4) การวัดค่าตัวแปรทุกตัวจะต้องมีการวัดค่าอยู่ในมาตราวัดอันตรภาคชั้น (interval scale) และ 5) การวัดตัวแปรทุกค่าจะต้องไม่มีความคลาดเคลื่อน (error) ข้อตกลงเบื้องต้นทั้ง 5 ประการนี้เป็นข้อตกลงที่มีความเข้มงวดมากและไม่ตรงตามสภาพการณ์ที่แท้จริงเท่าใดนัก แต่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยลิสเรลสามารถผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นเหล่านี้ได้ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่จำเป็นต้องเป็นเส้นตรงเสมอไป ตัวแปรทุกตัวมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดตัวแปรทุกตัวไม่จำเป็นต้องมีค่าการวัดอยู่ในมาตราอันตรภาคเท่านั้น โปรแกรมลิสเรลสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งกรณีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่มีการย้อนทิศทางและมีการย้อนทิศทาง สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งกรณีที่ความคลาดเคลื่อนมีและไม่มีความสัมพันธ์ เป็นต้น จึงกล่าวได้ว่าในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุนั้น โปรแกรมลิสเรลสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เหมาะสมกว่า (Bollen, 1989 อ้างถึงใน อมรรัตน์ โพธิ์ตาปะนะ, 2543)

ลักษณะของโมเดลลิสเรล (LISREL model)

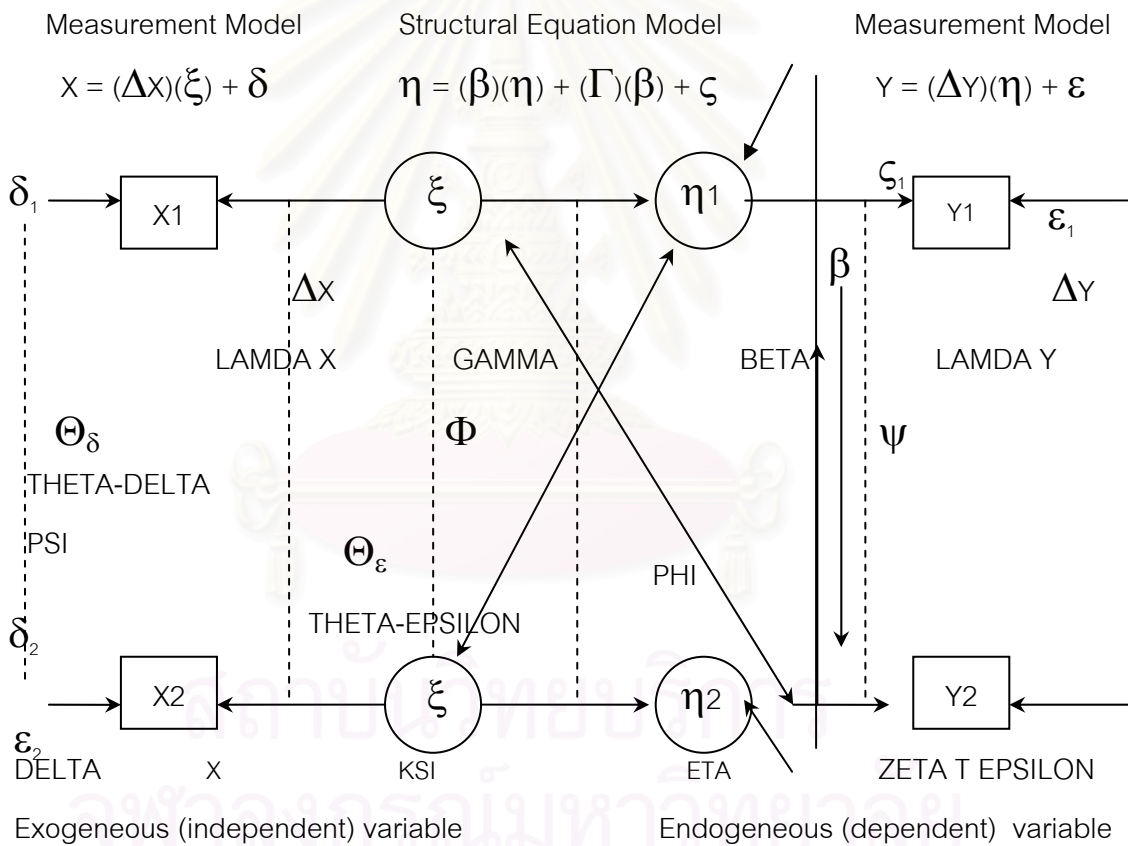
โมเดลลิสเรล หรือโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural relationship model or LISREL model) เป็นโมเดลที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal) ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ กับตัวแปรแฝง โดยไม่มีเงื่อนไขหรือข้อจำกัดเกี่ยวกับทิศทางของการเป็นสาเหตุ ทั้งนี้โมเดลลิสเรลได้พัฒนามาจากเทคนิคการวิเคราะห์ 2 เทคนิค คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบของเทอร์สโตน (Thurstonian factor analysis) และการวิเคราะห์เชิงสาเหตุ (path analysis) ซึ่งสิ่งสำคัญของการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลคือ การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ กับเมทริกซ์ที่ได้จากการประมาณค่าตามโมเดลลิสเรลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ซึ่งโมเดลลิสเรลประกอบด้วยโมเดลสำคัญ 2 โมเดล คือโมเดลการวัด และโมเดลสมการโครงสร้าง ดังนี้

1) โมเดลการวัด (measurement model) อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้กับตัวแปรแฝง มี 2 โมเดลคือ โมเดลการวัดสำหรับตัวแปรภายนอก และโมเดลการวัดสำหรับ

ตัวแปรภายใน โดยในแต่ละโมเดลจะแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้

2) โมเดลสมการโครงสร้าง (structural model) เป็นโมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดล มีการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวประกอบ หรือตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝง η เป็นตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรตาม (latent endogeneous variable) และ ξ เป็นตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรอิสระ (latent exogeneous variable)

โมเดลทั้งสองส่วนสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ ดังแผนภาพที่ 2.4



แผนภาพที่ 2.4 โมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสเรล

- ในที่นี้
- NX = จำนวนตัวแปรภายนอกสังเกตได้
 - NY = จำนวนตัวแปรภายในสังเกตได้
 - NK = จำนวนตัวแปรภายนอกแฝง
 - NE = จำนวนตัวแปรภายในแฝง

เวกเตอร์ของตัวแปรในโมเดลมีสัญลักษณ์อักษรกรีก และความหมายดังต่อไปนี้

$X = Eks =$ เวกเตอร์ของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ X ขนาด $(NX \times 1)$

$Y = Wi =$ เวกเตอร์ของตัวแปรภายในสังเกตได้ Y ขนาด $(NY \times 1)$

$\xi = Xi =$ เวกเตอร์ของตัวแปรภายนอกแฝง K ขนาด $(NK \times 1)$

$\eta = Eta =$ เวกเตอร์ของตัวแปรภายในแฝง E ขนาด $(NE \times 1)$

$\delta = Delta =$ เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร X ขนาด $(NX \times 1)$

$\varepsilon = Epsilon =$ เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน e ในการวัดตัวแปร Y ขนาด $(NY \times 1)$

$\zeta = Zeta =$ เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน z ในการวัดตัวแปร e ขนาด $(NE \times 1)$

เมทริกซ์พารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุ หรือสัมประสิทธิ์การถดถอย (causal effect regression coefficient) รวม 4 เมทริกซ์ และเมทริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (variance-covariance) รวม 4 เมทริกซ์ มีสัญลักษณ์อักษรกรีก คำอ่าน ตัวย่อภาษาอังกฤษ และความหมายดังต่อไปนี้

$\Delta X = Lamda-X = LX =$ เมทริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ
K บน X ขนาด $(NX \times NK)$

$\Delta Y = Lamda-Y = LY =$ เมทริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ
K บน X ขนาด $(NY \times NE)$

$\Gamma = Gamma = GA =$ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจาก K ไป E ขนาด $(NE \times NK)$

$\beta = Beta = BE =$ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง E ขนาด $(NE \times NE)$

$\Phi = Phi = PH =$ เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง
ตัวแปรภายในแฝง K ขนาด $(NK \times NK)$

$\Psi = Psi = PS =$ เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง
ความคลาดเคลื่อน z ขนาด $(NE \times NE)$

$\Theta_\delta = Theta-delta = TD =$ เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง
ความคลาดเคลื่อน d ขนาด $(NX \times NX)$

$\Theta_\varepsilon = Thata-epsilon = TE =$ เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง
ความคลาดเคลื่อน e ขนาด $(NY \times NY)$

ข้อดีของการวิเคราะห์โมเดลลิสรถ

จากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโมเดลลิสรถกับโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม พบว่าโมเดลมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดีกว่าโมเดลดั้งเดิม 3 ประการ ได้แก่

1. ความสามารถในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของความคลาดเคลื่อน (error of measurement) เนื่องจากการวัดตัวแปรแฝงในการวิจัยมักจะมีคลาดเคลื่อนอยู่เสมอ
2. การผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม โดยยอมให้ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่เท่ากับศูนย์ได้
3. การคำนวณค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index) ในโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิมต้องคำนวณด้วยมือและการปรับโมเดลมีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องใช้เวลานานจึงจะสามารถสร้างโมเดลได้สำเร็จ แต่ในโมเดลเชิงลิสรถสามารถคำนวณค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนมาพร้อมๆกับการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการปรับโมเดลสามารถทำได้ง่ายกว่าโมเดลเชิงสาเหตุแบบดั้งเดิม

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนในทุกเขตการศึกษาและกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ การสร้างวิสัยทัศน์และการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ การสร้างบารมี การมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายบุคคลการดูแล และการกระตุ้นการใช้ปัญญา สามารถพยากรณ์ความสามารถของครูและโรงเรียนในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

วรรณดี ชูกาล (2540) ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้อำนวยการ ความพึงพอใจในงาน ปัจจัยส่วนบุคคลกับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือเป็นอาจารย์ในวิทยาลัย จำนวน 382 คน ผลการศึกษาพบว่า หากผู้อำนวยการมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับสูง อาจารย์พยาบาลจะมีความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรในระดับสูง

สุภารตี มั่นยืน (2541) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล คุณลักษณะความเป็นหญิงชาย การได้รับการเสริมสร้างอำนาจจากอาจารย์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาลจำนวน 293 คน ผลการศึกษาพบว่า การได้รับการเสริมสร้างอำนาจจากอาจารย์ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การมีความคิดเกี่ยวกับตนเองในด้านดี การที่ข้อมูลข่าวสาร การมีทรัพยากร และการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือในสิ่งที่ต้องปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ทำให้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับสูง

สุมาลี ขุนจันดี (2541) ศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อการเสริมสร้างพลังครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 165 คน ผลการศึกษาพบว่าคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถเสริมสร้างพลังครูเพื่อให้บุคลากรได้มีภาวะผู้นำ มีส่วนร่วมในการทำงาน การบริหารงานในองค์กร และมีการทำงานเป็นทีม

นริรัตน์ วิจิตรแก้ว (2542) ศึกษาการพัฒนานักศึกษาตามความคิดเห็นของครู และการประเมินตนเองของศึกษานาฏศิลป์ชั้นกลางและชั้นสูง วิทยาลัยนาฏศิลป์กรุงเทพ ผลการศึกษาพบว่า ครูและนักศึกษามีความต้องการให้ทางสถาบันการศึกษาจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา โดยเฉพาะการจัดตั้งชมรมต่างๆ รวมถึงการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ ในส่วนครูมีความคิดเห็นว่าคุณควรจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ มีการจัดกิจกรรมความร่วมมือกับสถาบัน องค์กรภายนอกทางด้านวิชาชีพเพื่อการฝึกงาน และการศึกษาดูงาน ซึ่งมีส่วนในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาให้สูงขึ้น

ปรีชา เนาว์เย็นผล (2544) ศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โดยใช้การแก้ปัญหาปลายเปิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปากเกร็ดนนทบุรีจำนวน 2 ห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลอง จำนวนนักเรียน 95 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนเรียนค่อนข้างต่ำ ในระหว่างเรียนความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนค่อย ๆ พัฒนาขึ้น สุดท้ายนักเรียนส่วนใหญ่สามารถวางแผนกำหนดแนวคิดในการแก้ปัญหเองได้อย่างอิสระ ส่วนพฤติกรรมการคิดแก้ปัญหาลงเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับการสำรวจศึกษา การให้ยุทธวิธีแก้ปัญหา ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่นำมาใช้ ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และการสื่อความคิดในการแก้ปัญห แต่ละด้านอยู่ในระดับดี และนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การแก้ปัญหาปลายเปิดมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผดุงกุล ปิ่นลายนาถ (2544) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำของนักเรียนเตรียมทหาร โดยศึกษาในลักษณะส่วนบุคคล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเหล่าทัพที่สังกัด โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน ผลการวิจัยไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของนักเรียนเตรียมทหารกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชูไฮลา จิตรบรรทัด (2549) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพ นักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ครูหัวหน้าฝ่าย บริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ได้รับการประเมินภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพการศึกษาในปีการศึกษา 2545-2546 จำนวน 113 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัย ด้านความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร การนิเทศการสอนของผู้บริหาร และการสร้างขวัญใน การทำงานของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครูโดย ภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนคุณภาพนักเรียนได้รับผลการประเมินอยู่ในระดับดี และ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนพบว่า คุณภาพนักเรียนได้รับ อิทธิพลโดยตรงจากการนิเทศการสอนของผู้บริหาร พฤติกรรมการสอนของครู

ประสิทธิ์ สืบพันธ์ไทย (2545) ศึกษาพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษามี มาตรฐานคุณภาพนักเรียนแตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมผู้บริหารโรงเรียนแบบเปลี่ยน สภาพมีมาตรฐานคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับดี พฤติกรรมผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพมีองค์ประกอบที่ สำคัญคือ การสร้างวิสัยทัศน์และการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ การสร้างบารมี การมุ่งความสัมพันธ์เป็น รายบุคคลการดูแล และการกระตุ้นการใช้ปัญญา การแสดงพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน จะยกระดับมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น ได้แก่มาตรฐานการบริหารโรงเรียน มาตรฐานการเรียน การสอน และมาตรฐานคุณภาพนักเรียน

พัชรา เอี่ยมกิจการ (2546) ศึกษาการพัฒนาเยาวชนโดยกระบวนการเรียนรู้ในการจัด รายการวิทยุ เฉพาะกรณีรายการวิทยุเด็กและเยาวชน A.M.891 พบว่า การที่มีการจัดกิจกรรมเพื่อ เปิดโอกาสให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองโดยการจัดรายการวิทยุ ทำให้พฤติกรรมของเยาวชนมีการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเป็นคนเก่ง เช่น การรู้จัก ค้นหาข้อมูลต่างๆจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย การนำความรู้ต่างๆไปใช้ในชีวิตประจำวัน การ ปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์ 2) ด้านการเป็นคนดี เช่น การสนใจติดตามข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ การใช้เหตุผลในการถกเถียงกับเพื่อน กล่าวพูดกล้าทำในสิ่งที่คิดว่าถูกต้อง 3) ด้านการเป็นคนมี ความสุข เช่น การเห็นประโยชน์ของการออกกำลังกาย การเห็นประโยชน์ของการพักผ่อนให้ เพียงพอ การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสะอาด การรู้จักละเว้นจากสิ่งเสพติด

สุบิน ยุระรัช (2547) ศึกษาการสร้างโมเดลสามระดับของข้อมูลตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานครจำนวน 3,687 คน ปีการศึกษา 2546 โดยใช้โปรแกรมเอ็มแอลวิน ซึ่งข้อมูลตัวแปร 3 ระดับที่ศึกษาได้แก่ ตัวแปรระดับนักเรียน ตัวแปรระดับห้องเรียน และตัวแปรระดับโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียนมี 5 ตัวแปร ได้แก่ ความคาดหวังของนักเรียนในการศึกษาต่อ ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน และพฤติกรรมของบิดามารดาในการส่งเสริมการเรียนของบุตร ขณะที่โมเดลในระดับห้องเรียนไม่พบว่ามีตัวแปรใดที่ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยคุณภาพของนักเรียน และโมเดลระดับโรงเรียนไม่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเนื่องจากไม่มีความผันแปรของคุณภาพนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียน

ฉัตรชัย กิตติรุ่งสุวรรณ (2545) ศึกษาปัจจัยการบริหารของผู้บริหารที่สัมพันธ์กับคุณภาพนักเรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 210 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ผลการวิจัย พบว่า ระดับคุณภาพนักเรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และปัจจัยการบริหารของผู้บริหารที่สัมพันธ์กับคุณภาพนักเรียน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมาย ภาวะผู้นำ แรงจูงใจ การตัดสินใจ มาตรฐานการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม การมีปฏิสัมพันธ์และอิทธิพลต่อบุคคลอื่น

ธวัชชัย หอมยามเย็น (2548) ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคายเขต 2 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 23 คน และครูผู้สอน จำนวน 92 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยภาพรวม พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกันอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ตามระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนอยู่ในระดับ โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ด้านการใช้อิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ และด้านการกระตุ้นทางปัญญา ตามลำดับ

พระมหาพะเต็ด ชุ่มเพ็งพันธ์(2548) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพุทธจิตด้านการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสตรีวัดอัปสรสวรรค์ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสตรีวัดอัปสรสวรรค์ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร

จำนวน 331 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพุทธจิตด้านการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพุทธจิตด้านการเรียนของนักเรียนใน ช่วงชั้นที่ 4 มีองค์ประกอบ ได้แก่ นิสสัยทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง การอบรมดูแลเอาใจใส่ของครู และความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ศิริพร คล้ายทิม (2548) ศึกษาการวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยปัจจัยเชิงผลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของพยาบาล ซึ่งได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและมีการเผยแพร่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2539-2547 จำนวน 26 เล่ม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเชิงผลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ การเสริมสร้างพลังอำนาจและแรงจูงใจให้แก่ผู้ตาม ความพึงพอใจในงานและความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การ การปฏิบัติงานของผู้ตาม และประสิทธิผลของภาวะผู้นำในการปฏิบัติงาน และผลงานขององค์การ

สาธิต รื่นเรใจ (2549) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์การของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีการศึกษา 2548 จำนวน 421 คน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์การของครูได้แก่ ลักษณะบุคคลด้านชีวสังคม ลักษณะบุคคลด้านจิตวิสัย ความเชื่อถือระหว่างบุคคล การรับรู้ความสามารถของตนเองและบรรยากาศในโรงเรียน

มานะ สินธุวงษานนท์ (2550) ศึกษาปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาระดับนักเรียน ระดับห้องเรียน และระดับโรงเรียน ที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน ประกอบด้วย ความเก่ง ความดีและการมีความสุข โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 4,458 คน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพนักเรียนในการเก็บข้อมูล ผลการศึกษาพบว่ากระบวนการพัฒนาตนเอง และความพร้อมที่จะเรียนส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางบวกในระดับห้องเรียน การจัดการชั้นเรียน และความกระตือรือร้นของครู ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางบวก ส่วนความรอบรู้ของครูส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางลบ ในส่วนของระดับโรงเรียนพบว่า โครงสร้างการบริหารโรงเรียนและกระบวนการบริหารคุณภาพส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในทางบวก

งานวิจัยต่างประเทศ

William (1995) ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความผูกพันต่อองค์การ พฤติกรรมกลุ่ม ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู ต่อผลการเรียนของนักเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ครูกับนักเรียนในประเทศสิงคโปร์จำนวน 89 แห่ง โดยเก็บข้อมูลครูจากการแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมที่แสดงออก และเก็บข้อมูลนักเรียนจากผลการสอบของทางโรงเรียน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผูกพันต่อองค์การ พฤติกรรมกลุ่ม ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู ทั้งยังมีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียนด้วย

Goddard และคณะ (2000) ศึกษาประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันของครู โดยได้ให้ความหมาย วิธีการวัด และกล่าวถึงผลกระทบของประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันของครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างศึกษาจากครูและนักเรียน จำนวน 47 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครูมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bandura (1993) ที่กล่าวว่า การที่ครูมีความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตนในการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

Lindsay (2000) อ้างถึงใน เกศสุดา รัชฎาวิชิตสุกุล (2547) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยในรัฐนอร์ธคาโรไลนา ผลการศึกษาพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้สอดคล้องเหมาะสมกับ รูปแบบการเรียนของผู้เรียนมีส่วนร่วมทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาเพิ่มขึ้น

Sullivan (2000) ศึกษาผลของรูปแบบการสอนและการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่สนองต่อรูปแบบการเรียนวิชาการเกษตรของนักเรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในรัฐโคโรลาโด ผลการวิจัยพบว่า การที่ครูมีการเลือกใช้รูปแบบการเรียน และการจัดการเรียนการสอนที่สนองต่อรูปแบบการเรียนของผู้เรียนช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติที่ดีต่อการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นครูควรมีการปรับหลักสูตรและการสอนเพื่อปรับปรุงบทเรียน สื่อการเรียนการสอน และกิจกรรมการเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มประสบความสำเร็จในการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้

Masih และ John (2001) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของผู้นำ แนวโน้มทางสังคมของโรงเรียน และความผูกพันในองค์การของครู โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 227 คน จาก 20 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติของผู้นำ ลักษณะของโรงเรียน

และความผูกพันในอาชีพครูมีความสัมพันธ์กัน ครูที่มีภาวะผู้นำจะมีความอดทนในการปฏิบัติงาน วิชาชีพสูง ความผูกพันต่ออาชีพครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปิดกว้างของสังคมในโรงเรียน และพฤติกรรมของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปิดกว้างทางสังคมของโรงเรียน

Crosswell และ Elliott (2004) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของความผูกพันต่อองค์การของครู ความกระตือรือร้นของครูต่อภาระงานการปฏิบัติงาน โดยมีการศึกษาความผูกพันต่อองค์การของครู ในประเทศออสเตรเลีย จากการศึกษาพบว่า ระดับความผูกพันต่อองค์การของครูด้านการมีส่วนร่วม ในการทำงานและการปฏิบัติงาน โดยการที่ครูมีความเข้าใจถึงลักษณะงานที่ทำและสามารถเลือกใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม จะเป็นส่วนสำคัญที่เกี่ยวกับการประสบความสำเร็จ ในการปรับปรุงนโยบายทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการที่ครูมีส่วนร่วมในการบริหารงานกับผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงทางนโยบายทางการศึกษาด้วยการพยายามหาความสมดุล ระหว่างบุคคลและอาชีพ

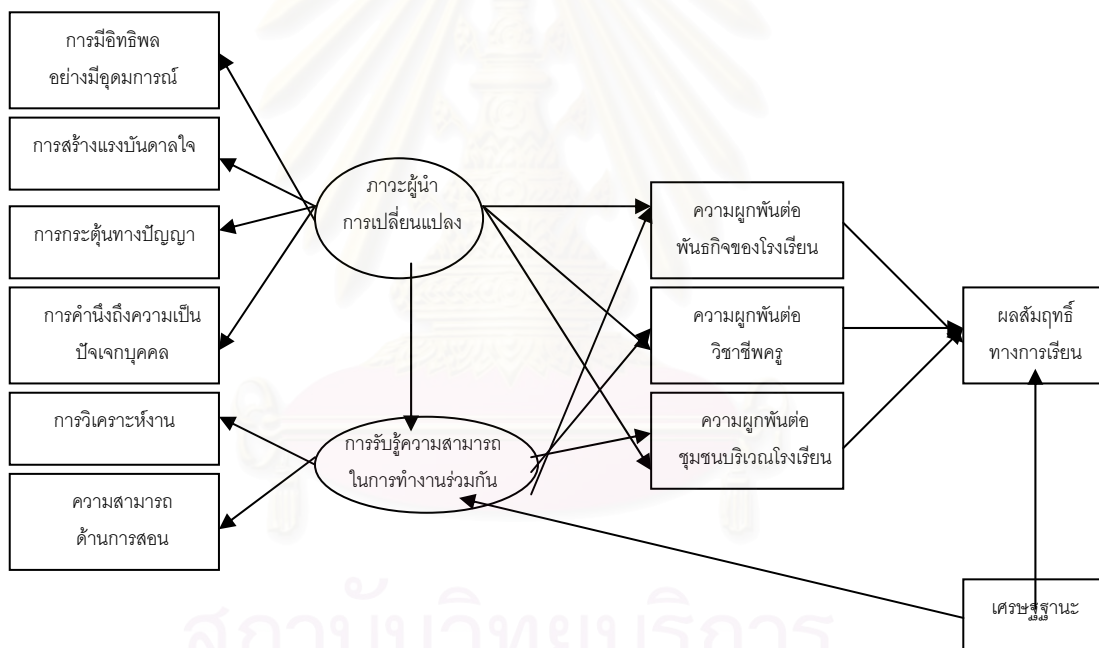
Ross และ Gray (2006) ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยศึกษาผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู โดยศึกษา โรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 205 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และครูมีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมสูง ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ดังนั้นการเสริมสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้กับบุคลากร ในโรงเรียนจึงมีความสำคัญในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Ross และ Gray (2006) ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และความผูกพันต่อองค์การของครู โดยศึกษาผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู โดยศึกษา เปรียบเทียบโมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในประเทศแคนาดา จำนวน 3,704 คน ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์การของครู ทั้งในด้านโรงเรียน วิชาชีพและชุมชน

Gary (2008) ได้ศึกษาคุณลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู โดยเก็บข้อมูลจากครูจำนวน 88 คน ที่สอนในรัฐ Connecticut ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเป็นแรงผลักดันให้ครูเกิดการกระตือรือร้นในการพัฒนาคุณภาพและเทคนิคในการสอนเพื่อให้ระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในข้างต้น ผู้วิจัยสนใจแนวทางการศึกษาของ Ross และ Gray (2006) ที่ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยศึกษาผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู ซึ่งตัวแปรด้าน

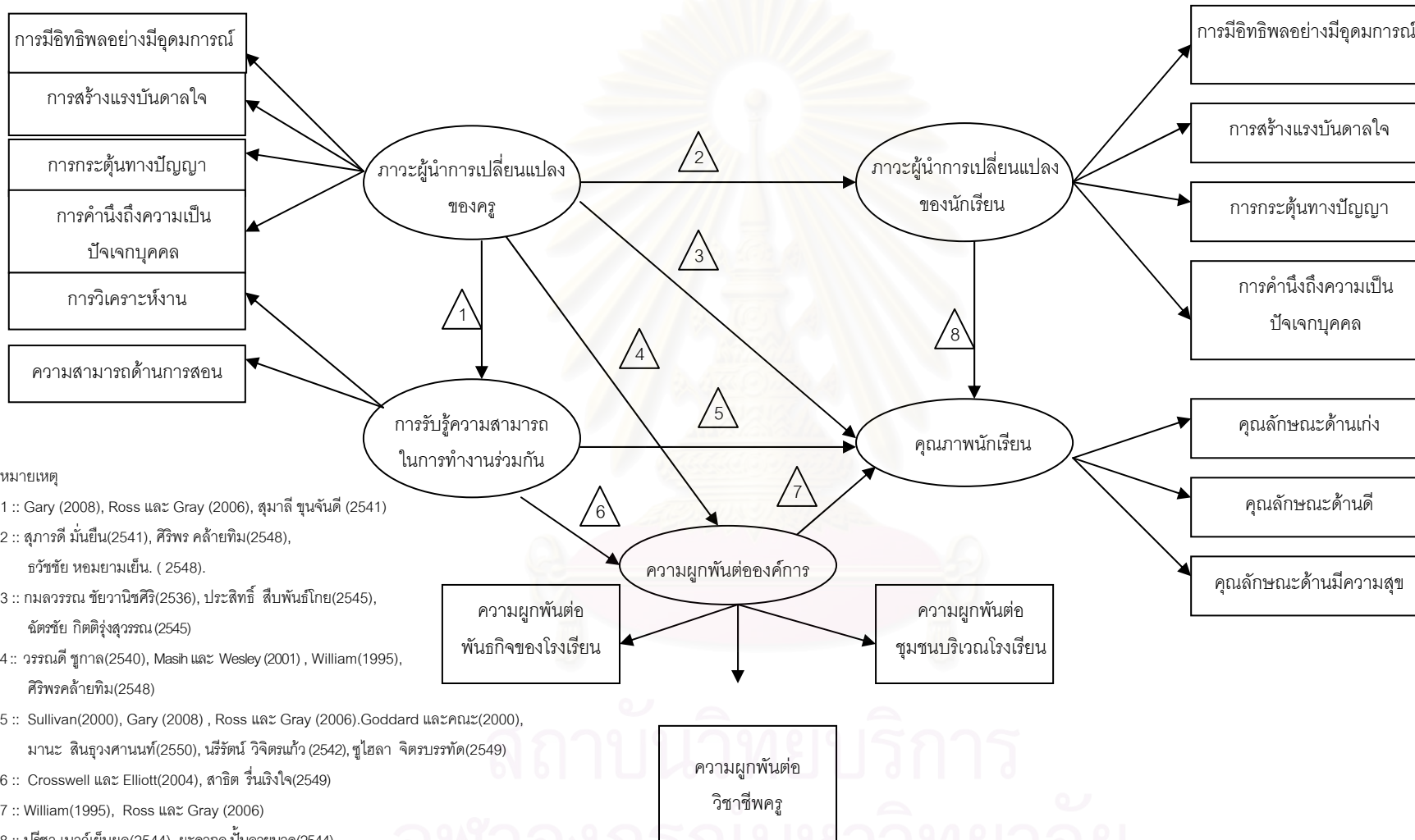
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีองค์ประกอบคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันประกอบด้วย การวิเคราะห์งาน และความสามารถด้านการสอน ส่วนตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กรของ Ross และ Gray (2006) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู และความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน ตัวแปรด้านเศรษฐฐานะ ในที่นี้หมายถึงรายได้และฐานะทางการเงินของครอบครัว สำหรับตัวแปรด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน Ross และ Gray (2006) พิจารณาจากผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักเรียน โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรและองค์ประกอบต่างๆดังแสดงในแผนภาพที่ 2.5



แผนภาพที่ 2.5 อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนตามแนวคิดของ Ross และ Gray (2006)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำนักเรียนที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนได้ โดยตัวแปรที่ผู้วิจัยศึกษาประกอบไปด้วย ตัวแปรแฝง 2 ตัว คือ 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และ 2) คุณภาพนักเรียน ได้แก่ คุณภาพนักเรียนด้านเก่ง คุณภาพนักเรียนด้านดี และคุณภาพนักเรียนด้านมีความสุข จากการศึกษางานวิจัยของ Ross และ Gray (2006) ที่ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยศึกษาผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและครูมีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมสูงจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Bass และ Avolio (1999) ที่กล่าวว่าหากครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูง จะมีส่วนช่วยในการกระตุ้นและจูงใจให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเป็นอิสระ กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความสามารถของตนเองอย่างเต็มศักยภาพ และประพฤติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่นักเรียนทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะพยายามประพฤติปฏิบัติตามแบบอย่างของครู ภาวะผู้นำจะมีความสำคัญในการพัฒนากระบวนการคิดและทักษะทางสังคมของนักเรียน และมีส่วนทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถ สติปัญญา พัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง รวมถึงการมีทัศนคติในทางบวกต่อการเรียนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Chapman และคณะ, 2006) ซึ่งจะก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการเรียนและเป็นผลให้นักเรียนมีคุณภาพมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวคิดดังกล่าวมาศึกษาในบริบทของประเทศไทย เนื่องจากงานวิจัยดังกล่าวสนใจศึกษาเฉพาะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งถือว่าเป็นคุณภาพนักเรียนด้านเก่งเพียงด้านเดียว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพนักเรียนตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2548) ได้กำหนดมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยคุณภาพนักเรียนจะพิจารณาจากมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสอง จำนวน 7 มาตรฐาน 32 ตัวบ่งชี้ และผู้วิจัยเรียกโมเดลกรอบแนวคิดนี้ว่า โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรและองค์ประกอบต่างๆดังแสดงให้เห็นกรอบแนวคิด ในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 2.6



หมายเหตุ

- 1 :: Gary (2008), Ross และ Gray (2006), สุมาลี ขุนจันดี (2541)
- 2 :: สุภารัตน์ มั่นยืน(2541), ศิริพร คล้ายทิม(2548), ธิวัชชัย หอมยามเย็น. (2548).
- 3 :: กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ(2536), ประสิทธิ์ สืบพันธุ์ไทย(2545), อัศพรชัย กิตติรุ่งสุวรรณ (2545)
- 4 :: วรรณดี ชูกาล(2540), Mash และ Wesley (2001) , William(1995), ศิริพรคล้ายทิม(2548)
- 5 :: Sullivan(2000), Gary (2008) , Ross และ Gray (2006).Goddard และคณะ(2000), มานะ สีนุวงศานนท์(2550), นริรัตน์ วิจิตรแก้ว (2542), ชูไฮลา จิตรบรรทัด(2549)
- 6 :: Crosswell และ Elliott(2004), สาธิต รื่นเรืองใจ(2549)
- 7 :: William(1995), Ross และ Gray (2006)
- 8 :: ปรีชา เนาเวียงผล(2544), ฝนดากุล บันลายนาค(2544) พระมหาพะเด็ด ชุ่มเพ็งพันธ์(2548)

แผนภาพที่ 2.6 โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationships) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลลิสเรลในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลด้วยโปรแกรม LISREL โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในเรื่องของประชากรและการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ 1)ครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.) ซึ่งเป็นโรงเรียนใน 6 ภูมิภาคของประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ 2)นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.) ซึ่งเป็นโรงเรียน ใน 6 ภูมิภาคของประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลซึ่งเป็นสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงด้วยโปรแกรมลิสเรลว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) โดย Chou (อ้างถึงใน จินตรัตน์ อักกะมานัง, 2549) กำหนดว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมไม่ควรต่ำกว่า 5 หน่วยต่อ 1 ตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับโมเดลสมการโครงสร้างที่ตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ โมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งหมด 42 ค่า โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคือครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างครูในอัตราส่วนของจำนวนตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ต่อขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 1 ต่อ 5 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างครูขั้นต่ำจึงเป็น 210 คน และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนโดยทำการสุ่มนักเรียน 5 คนต่อครูผู้สอน 1 คน รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนเป็น 1,050 คน แต่เนื่องจากอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามในการวิจัยโดยเฉลี่ยมีค่าประมาณร้อยละ 80

(นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 อ้างถึงใน จรัญ ศรีบัวนา, 2550) ผู้วิจัยจึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างครูเป็น 336 คน และนักเรียน 1,680 คน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับจำนวนตัวแปรที่ศึกษาและทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบ 4 ขั้นตอน (4-stage sampling) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มจังหวัดที่จะศึกษาโดยแยกตามภาค มี 6 ภูมิภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) ทำการสุ่มจังหวัดมาภูมิภาคละ 2 จังหวัด รวมเป็น 12 จังหวัด

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนจากจังหวัดที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ทำการสุ่มโรงเรียนระดับมัธยมศึกษามาจังหวัดละ 4 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองและโรงเรียนนอกเขตอำเภอเมือง รวมเป็น 48 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 สุ่มครูผู้สอนจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) ทำการสุ่มครูผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมาโรงเรียนละ 7 คน รวมเป็น 336 คน

ขั้นที่ 4 สุ่มนักเรียนที่เรียนกับครูที่สุ่มได้ในขั้นที่ 3 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ทำการสุ่มนักเรียน 5 คน ต่อครูผู้สอน 1 คน รวมเป็นนักเรียน 1,680 คน รวมเป็น กลุ่มตัวอย่างทั้งครูและนักเรียนทั้งสิ้น 2,016 คน

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค จังหวัด และโรงเรียน

ภูมิภาค	จังหวัด	โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (คน)	
				ครู	นักเรียน
ตะวันออก	1. ฉะเชิงเทรา	- ในเขตอำเภอเมือง	1. พุทธโสธร	7	35
			2. เบญจมาราชรังสฤษฎิ์	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	3. บางคิ้ววิทยาคม	7	35
			4. พนมอดุลวิทยา	7	35
2. ชลบุรี	- ในเขตอำเภอเมือง	1. ชลภัฏยานุกูล	7	35	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ภูมิภาค	จังหวัด	โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (คน)	
				ครู	นักเรียน
ตะวันออก	2. ชลบุรี	- ในเขตอำเภอเมือง	2. ชลราชานุสรณ์	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	3. พันสพิทยาการ	7	35
			4. บ้านบึง	7	35
ใต้	1. พัทลุง	- ในเขตอำเภอเมือง	1. พัทลุง	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	2. สตรีพัทลุง	7	35
			3. ตะโหมด	7	35
			4. ป่าบอนพิทยาคม	7	35
	2. ประจวบคีรีขันธ์	- ในเขตอำเภอเมือง	1. สามร้อยยอดพิทยาคม	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	2. กุยบุรีวิทยา	7	35
			3. หัวกอกวิทยาลัย	7	35
			4. ประจวบวิทยาลัย	7	35
กลาง	1. สิงห์บุรี	- ในเขตอำเภอเมือง	1. สิงห์บุรี	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	2. สิงห์พานู	7	35
			3. ทองเอนวิทยา	7	35
			4. อินทร์บุรี	7	35
	2. พระนครศรีอยุธยา	- ในเขตอำเภอเมือง	1. อยุธยาวิทยาลัย	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	2. อยุธยานุสรณ์	7	35
			3. บางปะหัน	7	35
			4. บางไทรวิทยา	7	35
ตะวันออก เฉียงเหนือ	1. ศรีสะเกษ	- ในเขตอำเภอเมือง	1. ศรีสะเกษวิทยาลัย	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	2. สตรีสิริเกศ	7	35
			3. ห้วยทับทันพิทยาคม	7	35
			4. กำแพง	7	35
	2. กาฬสินธุ์	- ในเขตอำเภอเมือง	1. กาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์	7	35
		- นอกเขตอำเภอเมือง	2. อนุกุลนารี	7	35
			3. กมลาไสย	7	35
			4. ฮ่องชัยพิทยาคม	7	35

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ภูมิภาค	จังหวัด	โรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (คน)			
				ครู	นักเรียน		
เหนือ	1. เชียงใหม่	- ในเขตอำเภอเมือง	1. ยุพราชวิทยาลัย	7	35		
			2. วัฒโนทัยพายัพ	7	35		
			3. สวรรณีพิทยาคม	7	35		
			4. สันทรายพิทยาคม	7	35		
	2. ลำปาง	- นอกเขตอำเภอเมือง	- ในเขตอำเภอเมือง	1. บุญวาทย์วิทยาลัย	7	35	
				2. ลำปางกัลยาณี	7	35	
				- นอกเขตอำเภอเมือง	3. เกาะคาพิทยาคม	7	35
					4. ห้างฉัตรวิทยา	7	35
กทม. และ ปริมณฑล	1. กรุงเทพมหานคร	- ในเขตอำเภอเมือง	1. โยธินบูรณะ	7	35		
			2. มัธยมวัดเบญจมบพิตร	7	35		
			- นอกเขตอำเภอเมือง	3. ชินวรสิขวิทยาลัย	7	35	
				4. จันทร์ประดิษฐาราม	7	35	
	2. นนทบุรี	- ในเขตอำเภอเมือง	- นอกเขตอำเภอเมือง	1. ศรีบุญยานนท์	7	35	
				2. สตรีนนทบุรี	7	35	
				3. ปากเกร็ด	7	35	
				4. โพธิ์นิมิตพิทยาคม	7	35	
รวม				336	1,680		

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร แบ่งเป็นตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรแฝงภายใน ประกอบด้วย

1. การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ศึกษาจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ การวิเคราะห์งานและความสามารถด้านการสอน
2. ความผูกพันต่อองค์กร ศึกษาจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู และความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน

3. **ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน** ศึกษาจากตัวแปรที่สังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

4. **คุณภาพนักเรียน** ศึกษาจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ คุณภาพนักเรียนด้านเก่ง คุณภาพนักเรียนด้านดี และคุณภาพนักเรียนด้านมีความสุข

ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมี 2 ฉบับ โดยฉบับที่ 1 เก็บข้อมูลจากครู และฉบับที่ 2 เก็บข้อมูลจากนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับครู มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นที่สอน ประสบการณ์ในการสอน ซึ่งมีทั้งแบบตรวจสอบรายการ(checklist) และแบบเติมคำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร โดยใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนข้อและการให้คะแนนดังนี้

2.1 แบบสอบถามด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformational leadership)

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดของ Bass และ Avolio (1994) จำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้คือ

การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	จำนวน	6	ข้อ
การสร้างแรงบันดาลใจ	จำนวน	6	ข้อ
การกระตุ้นทางปัญญา	จำนวน	6	ข้อ
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	จำนวน	6	ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า(rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

2.2 ด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน (collective teacher efficacy)

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นโดย Goddard และคณะ (2000) มาประยุกต์และปรับข้อความให้เหมาะสม จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้คือ

การวิเคราะห์งาน	จำนวน	8	ข้อ
ความสามารถด้านการสอน	จำนวน	8	ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

2.3 ด้านความผูกพันต่อองค์กร (organization commitment)

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นเองโดยอาศัยแนวคิดของ Ross และ Gray (2006) จำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้คือ

ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน	จำนวน	6	ข้อ
ความผูกพันต่อวิชาชีพครู	จำนวน	5	ข้อ
ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน	จำนวน	5	ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

2. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ ระดับชั้น และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ซึ่งมีทั้งแบบตรวจสอบรายการ(checklist) และแบบเติมคำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และคุณภาพนักเรียน โดยใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนข้อและกาให้คะแนนดังนี้

2.1 ด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (transformational leadership) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดยอาศัยแนวคิดของBass และ Avolio(1994) จำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้คือ

การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	จำนวน	6	ข้อ
การสร้างแรงบันดาลใจ	จำนวน	6	ข้อ
การกระตุ้นทางปัญญา	จำนวน	6	ข้อ
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	จำนวน	6	ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า(rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

2.2 ด้านคุณภาพนักเรียน (student quality) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง โดยยึดตามมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งพิจารณาจากมาตรฐานด้านผู้เรียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสองของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2548) จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้คือ

คุณลักษณะด้านเก่ง	จำนวน	7	ข้อ
คุณลักษณะด้านดี	จำนวน	7	ข้อ
คุณลักษณะด้านมีความสุข	จำนวน	6	ข้อ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า(rating scale) 5 ระดับ มีการให้คะแนนตามระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ มีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความเข้าใจในหลักแนวคิด และทฤษฎีต่างๆ เพื่อใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดนิยามโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามต่อไป

2. กำหนดขอบเขตและนิยามภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร และคุณภาพนักเรียน เพื่อเป็นการกำหนดกรอบความหมายของตัวแปรที่จะศึกษาว่ามีความหมายอย่างไร มีลักษณะอย่างไร วัดจากองค์ประกอบอะไรบ้าง ซึ่งในขั้นนี้จะต้องมีการนิยามให้กระจ่างชัด เพื่อใช้ครอบคลุมและง่ายต่อการสร้างข้อคำถาม

3. ดำเนินการสร้างข้อคำถาม แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อตามภาคผนวก ข) ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญไว้ โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

4.1 เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติงานในองค์กรหรือคุณภาพนักเรียน โดยมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

4.2 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์สอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี และมีความรู้ด้านการวัดและการประเมินผล

4.3 เป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป

ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา และความครอบคลุมของคำถามกับความชัดเจนของภาษา โดยการตรวจสอบค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ

จุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (item objective congruence : IOC) โดยผู้วิจัยใช้ดัชนี IOC ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

การคัดเลือกข้อคำถาม ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหาของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2548) ที่เสนอว่า ค่าดัชนี IOC ที่คำนวณได้ต้องมีค่ามากกว่า 0.50 จึงถือว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับข้อความที่จะวัด ซึ่งจากการวิเคราะห์ค่า IOC ของข้อคำถาม พบว่า ข้อคำถามของแบบสอบถามข้อมูลครู มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.40 - 1.00 ข้อคำถามที่มีค่า IOC สูงที่สุด มีค่า 1.00 จำนวน 28 ข้อ รองลงมาคือ 0.80 และ 0.60 มีจำนวน 16,18 ข้อ ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำที่สุดมีค่า 0.40 จำนวน 3 ข้อ ในส่วนข้อคำถามของแบบสอบถามข้อมูลนักเรียน พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.40- 1.00 ข้อคำถามที่มีค่า IOC สูงที่สุด มีค่า 1.00 จำนวน 26 ข้อ รองลงมาคือ 0.80 และ 0.60 มีจำนวน 15 , 2 ข้อ ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำที่สุด มีค่า 0.40 มีจำนวน 1 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 ไว้ใช้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 (แสดงในภาคผนวก ง) จึงมีการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามจากข้อเสนอนั้นๆ ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความชัดเจน และเป็นที่เข้าใจตรงกันมากขึ้น แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาอีกครั้ง ทำให้ได้แบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ โดยฉบับแรกเป็นแบบสอบถามข้อมูลครู จำนวน 56 ข้อ ประกอบด้วยตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และความผูกพันต่อองค์กร และฉบับที่สองเป็นแบบสอบถามข้อมูลนักเรียน จำนวน 44 ข้อ ประกอบด้วยตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และคุณภาพนักเรียน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัดและจำนวนข้อในแบบสอบถาม

ประเภท	ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวนข้อ	
1.แบบสอบถาม ข้อมูลครู	ข้อมูลทั่วไปของครู	1. เพศ	1	1	
		2. อายุ	2	1	
		3. ระดับการศึกษา	3	1	
		4. ระดับชั้นที่สอน	4	1	
		5. ประสบการณ์ในการสอน	5	1	
		รวม			6
	ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลง	1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	1-6	6	
		2. การสร้างแรงบันดาลใจ	7-12	6	
		3. การกระตุ้นทางปัญญา	13-18	6	
		4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	19-24	6	
	รวม			24	
การรับรู้ความ สามารถในการ ทำงานร่วมกัน	1. การวิเคราะห์งาน	25-32	8		
	2. ความสามารถด้านการสอน	33-40	8		
	รวม			16	
ความผูกพัน ต่อองค์กร	1. ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน	41-46	6		
	2. ความผูกพันต่อวิชาชีพครู	47-51	5		
	3. ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน	52-56	5		
	รวม			16	
	รวมทั้งหมด			56	
2.แบบสอบถาม ข้อมูลนักเรียน	ข้อมูลทั่วไปของ นักเรียน	1. เพศ	1	1	
		2. ระดับชั้น	2	1	
		3. ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสม	3	1	
		รวม			3
	ภาวะผู้นำ เปลี่ยนแปลง	1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	5	1	
		2. การสร้างแรงบันดาลใจ	7-12	6	
		3. การกระตุ้นทางปัญญา	13-18	6	
		4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	19-24	6	
		รวม			24

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเภท	ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวนข้อ
2.แบบสอบถาม ข้อมูลนักเรียน	คุณภาพนักเรียน	1. คุณลักษณะด้านเก่ง	25-31	6
		2. คุณลักษณะด้านดี	32-38	5
		3. คุณลักษณะด้านมีความสุข	39-44	5
		รวม		16
		รวมทั้งหมด		44

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนักเรียนจำนวน 40 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรม SPSS for windows ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับของครู มีค่า .98 และแบบสอบถามฉบับของนักเรียน มีค่า .95 และค่าความเที่ยงของตัวแปรที่ต้องการวัดแต่ละด้านมีค่าอยู่ระหว่าง .58 ถึง .92 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปร

ประเภทของแบบสอบถาม	ตัวแปร	ค่าความเที่ยง
แบบสอบถามข้อมูลครู	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	.93
	- การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	.68
	- การสร้างแรงบันดาลใจ	.72
	- การกระตุ่นทางปัญญา	.83
	- การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	.86
การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน		.94
	- การวิเคราะห์งาน	.90
	- ความสามารถด้านการสอน	.92
ความผูกพันต่อองค์กร		.87
	- ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน	.85
	- ความผูกพันต่อวิชาชีพครู	.67
	- ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน	.84

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ประเภทของแบบสอบถาม	ตัวแปร	ค่าความเที่ยง
แบบสอบถามข้อมูลนักเรียน	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	.94
	- การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	.76
	- การสร้างแรงบันดาลใจ	.85
	- การกระตุ้นทางปัญญา	.84
	- การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	.89
	คุณภาพนักเรียน	.85
	- คุณลักษณะด้านเก่ง	.83
	- คุณลักษณะด้านดี	.72
	- คุณลักษณะด้านมีความสุข	.58

6. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขโดยการปรับปรุงภาษาและจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

7. ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าสัมพันธ์ที่สหสัมพันธ์ในเมทริกซ์ใดไม่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันน้อย แสดงว่าเมทริกซ์นั้นไม่มีองค์ประกอบร่วมกัน และไม่มีประโยชน์ที่จะนำเมทริกซ์สัมพันธ์สหสัมพันธ์นั้นไปวิเคราะห์องค์ประกอบ สำหรับค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานคือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ฮอลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) โดยค่า KMO ควรค่าเข้าใกล้ 1 ถ้ามีค่าน้อยแสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีน้อย และไม่เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เมื่อได้เมทริกซ์สัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละองค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์เพื่อเป็นการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเศษ (RMR)

สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ผู้วิจัยนำเสนอ ประกอบด้วย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบ (be) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) โดยผู้วิจัยพิจารณา

เปรียบเทียบน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้จากน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เนื่องจากสามารถอธิบายได้ว่าตัวแปรใดมีความสำคัญต่อตัวแปรแฝง และมีความสำคัญมากน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรสังเกตได้ตัวอื่น แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบจะเปลี่ยนไปเมื่อมีการปรับพารามิเตอร์ในโมเดล (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ, 2549) ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดแต่ละองค์ประกอบดังนี้

ในการวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์ประกอบมีทั้งหมด 5 โมเดล ได้แก่ โมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู (TTL) โมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน (COW) โมเดลการวัดความผูกพันต่อองค์กร (COM) โมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน (STL) และ โมเดลการวัดคุณภาพนักเรียน (SQ)

1. ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .472 ถึง .671 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับ การสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าเท่ากับ .671 และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล โดยมีค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 492.327 ($p < .000$) ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) มีค่าเท่ากับ .80 แสดงว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากและเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3.4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง
ตัวแปรในองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู

ตัวแปร	การมีอิทธิพล อย่างมีอุดมการณ์	การสร้าง แรงบันดาลใจ	การกระตุ้น ทางปัญญา	การคำนึงถึงความ เป็นปัจเจกบุคคล
การมีอิทธิพลอย่าง มีอุดมการณ์	1.000			
การสร้างแรงบันดาลใจ	.671**	1.000		
การกระตุ้นทางปัญญา	.548**	.655**	1.000	
การคำนึงถึงความ เป็นปัจเจกบุคคล	.472**	.588**	.576**	1.000
MEAN	4.458	4.510	4.339	4.501
S.D.	.376	.371	.411	.374

Bartlett's Test of Sphericity = 492.327 p = .000
KMO = .800

** p<.01

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) เท่ากับ .24 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .624 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 1 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .0005

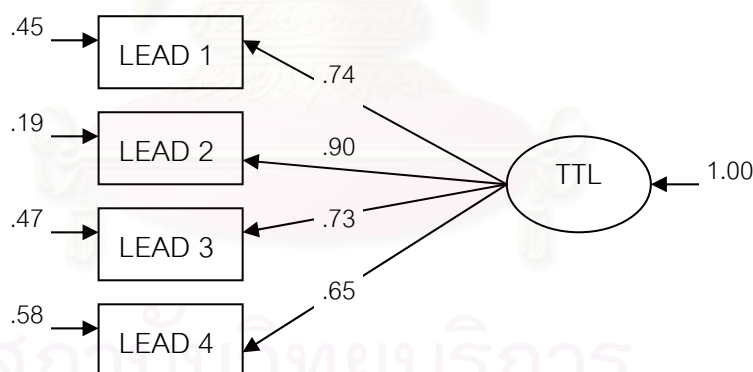
เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบมาตรฐานแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .65 ถึง .90 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (p<.01) ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .90 และมีความแปรผันร่วมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 81 รองลงมาคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การกระตุ้นทางปัญญา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .74 และ .73 ตามลำดับ และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก

ความสำคัญน้อยที่สุด คือ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .65 และมีความผันแปรร่วมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูร้อยละ 55, 53 และ 42 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงในตารางที่ 3.5 และแผนภาพที่ 3.1

ตารางที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			t	R ²
	be	SE	B		
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	.28	.02	.74	13.73	.55
การสร้างแรงบันดาลใจ	.33	.02	.90	17.46	.81
การกระตุ้นทางปัญญา	.30	.02	.73	13.22	.53
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	.24	.02	.65	11.35	.42

Chi-Square = .24 df = 1 p = .624 GFI = 1.000 AGFI = 1.000 RMR = .00055



Chi-Square = .24 df = 1 P-value = .624 RMSEA = 0.000

แผนภาพที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู

2. ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .761 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก โดยมีค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 246.843 ($p < .000$) ค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) มีค่าเท่ากับ .50 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันและเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน

ตัวแปร	การวิเคราะห์งาน	ความสามารถด้านการสอน
การวิเคราะห์งาน	1.000	
ความสามารถด้านการสอน	.761**	1.000
MEAN	4.261	4.132
S.D.	.430	.478
Bartlett's Test of Sphericity = 246.843 p = .000		
KMO = .500		

** $p < .01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่าเท่ากับ .10 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .753 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนี วัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .99 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .001

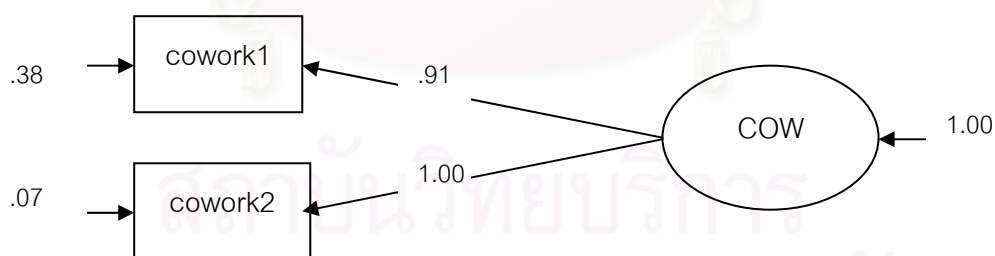
เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบมาตรฐานแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน พบว่า ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่า

เป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .91 ถึง 1.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความสามารถด้านการสอน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 และมีความแปรผันร่วมกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันร้อยละ 93 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ การวิเคราะห์งาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .91 และมีความผันแปรร่วมกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันร้อยละ .62 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ 3.7 และแผนภาพที่ 3.2

ตารางที่ 3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			t	R ²
	be	SE	B		
การวิเคราะห์งาน	.33		.91		.62
ความสามารถด้านการสอน	.40	.04	1.00	22.14	.93

Chi-Square = .10 df = 1 p = .753 GFI = 1.000 AGFI = .999 RMR = .001



Chi-Square = .10 df = 1 P-value = .753 RMSEA = 0.000

แผนภาพที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน

3. ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบด้านความผูกพันต่อองค์การ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบของความผูกพันต่อองค์การ มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .332 ถึง .506 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนกับความผูกพันต่อวิชาชีพรู้ มีค่าเท่ากับ .506 และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ ความผูกพันต่อวิชาชีพรู้กับความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน โดยมีค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 151.114 ($p < .000$) ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) มีค่าเท่ากับ .642 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมาก และเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปร ในองค์ประกอบความผูกพันต่อองค์การ

ตัวแปร	ความผูกพันต่อพันธกิจ ของโรงเรียน	ความผูกพันต่อ วิชาชีพรู้	ความผูกพันต่อชุมชน บริเวณโรงเรียน
ความผูกพันต่อพันธกิจ ของโรงเรียน	1.000		
ความผูกพันต่อ วิชาชีพรู้	.506**	1.000	
ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณ โรงเรียน	.438**	.332**	1.000
MEAN	4.462	4.619	4.163
S.D.	.418	.349	.565

Bartlett's Test of Sphericity = 151.114 $p = .000$
KMO = .642

** $p < .01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบความผูกพันต่อองค์การ พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่าเท่ากับ 1.65 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .198 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับ

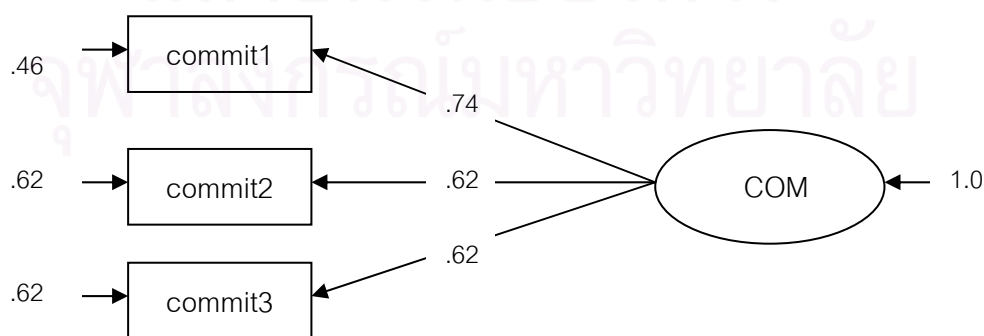
สมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .95 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .0003

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบมาตรฐานแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ความผูกพันต่อองค์การ พบว่า ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .62 ถึง .74 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน มีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบเท่ากับ .74 และมีความแปรผันร่วมกับความผูกพันต่อองค์การ ร้อยละ 54 รองลงมาคือ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูและความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียนมีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบเท่ากับ .62 และมีความผันแปรร่วมกับความผูกพันต่อองค์การ ร้อยละ 38 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบของความผูกพันต่อองค์การ ดังแสดงในตารางที่ 3.9 และแผนภาพที่ 3.3

ตารางที่ 3.9 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความผูกพันต่อองค์การ

ตัวแปร	น้ำหนักขององค์ประกอบ			t	R ²
	Be	SE	B		
ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน	.30		.74		.54
ความผูกพันต่อวิชาชีพครู	.21	.02	.62	9.77	.38
ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน	.34	.03	.62	9.81	.38

Chi-Square = 1.65 df = 1 p = .198 GFI = .98 AGFI = .95 RMR = .00038



Chi-Square = 1.65 df = 1 P-value = .198 RMSEA = 0.000

แผนภาพที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความผูกพันต่อองค์การ

4. ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .514 ถึง .775 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ โดยลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ การสร้างแรงบันดาลใจกับการกระตุ้นทางปัญญา มีค่าเท่ากับ .775 และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์กับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่าเท่ากับ .514 โดยมีค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 743.892 ($p < .000$) ค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) มีค่าเท่ากับ .835 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากและเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันขององค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน

ตัวแปร	การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	การสร้างแรงบันดาลใจ	การกระตุ้นทางปัญญา	การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	1.000			
การสร้างแรงบันดาลใจ	0.768**	1.000		
การกระตุ้นทางปัญญา	0.718**	0.775**	1.000	
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	0.595**	0.652**	0.680**	1.000
Mean	4.196	4.277	4.145	4.342
S.D.	0.369	0.301	0.339	0.321

Bartlett's Test of Sphericity = 743.892 $p = .000$
KMO = .835

** $p < .01$

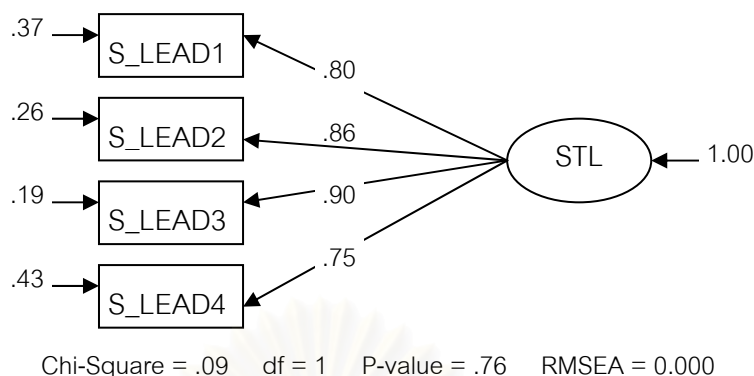
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่าเท่ากับ .094 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .76 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 1 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .0001

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบมาตรฐานแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .75 ถึง .90 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ ความการกระตุ้นทางปัญญา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .90 และมีความแปรผันร่วมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน ร้อยละ 81 รองลงมาคือ การสร้างแรงบันดาลใจ และการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .86 กับ .80 และมีความผันแปรร่วมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนร้อยละ 74 และ 63 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .75 และมีความผันแปรร่วมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนร้อยละ 57 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบของความผูกพันต่อองค์การ ดังแสดงในตารางที่ 3.11 และแผนภาพที่ 3.4

ตารางที่ 3.11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			t	R ²
	be	SE	B		
การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	.29	.02	.80	15.17	.63
การสร้างแรงบันดาลใจ	.26	.02	.86	17.17	.74
การกระตุ้นทางปัญญา	.31	.02	.90	18.46	.81
การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	.22	.01	.75	14.49	.57

Chi-Square = .09 df = 1 p = .76 GFI = 1.000 AGFI = 1.000 RMR = .00018



แผนภาพที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดภาวะผู้นำ
การเปลี่ยนแปลงของนักเรียน

5. ความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบด้านคุณภาพนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบของคุณภาพนักเรียน มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .332 ถึง .506 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ คุณลักษณะด้านเก่ง กับ คุณลักษณะด้านดี มีค่าเท่ากับ .803 และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุดคือ คุณลักษณะด้านเก่ง กับ คุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่าเท่ากับ .603 โดยมีค่า Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 444.949 ($p < .000$) ค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ฮอลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) มีค่าเท่ากับ .697 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมาก และเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง
ตัวแปรในองค์ประกอบคุณภาพนักเรียน

ตัวแปร	คุณลักษณะด้านเก่ง	คุณลักษณะด้านดี	คุณลักษณะด้านมีความสุข
คุณลักษณะด้านเก่ง	1.000		
คุณลักษณะด้านดี	.803**	1.000	
คุณลักษณะด้านมีความสุข	.603**	.611**	1.000
MEAN	3.992	4.015	4.210
S.D.	.321	.319	.333

Bartlett's Test of Sphericity = 444.949 p = .000 KMO = .697

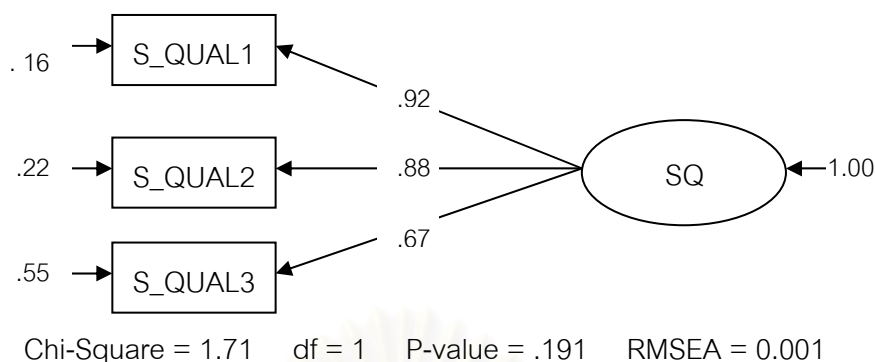
** $p < .01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลการวัดองค์ประกอบคุณภาพนักเรียน (SQ) พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) เท่ากับ 1.71 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .191 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 1 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .98 และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .001

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบมาตรฐานแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดคุณภาพนักเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .67 ถึง .92 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ คุณลักษณะด้านเก่ง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .92 และมีความแปรผันร่วมกับคุณภาพนักเรียน ร้อยละ 84 รองลงมาคือ คุณลักษณะด้านดี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .88 และมีความผันแปรร่วมกับคุณภาพนักเรียน ร้อยละ 78 ตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ คุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .67 และมีความผันแปรร่วมกับคุณภาพนักเรียน ร้อยละ 45 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่สำคัญขององค์ประกอบของคุณภาพนักเรียน ดังแสดงในตารางที่ 3.13 และแผนภาพที่ 3.5

ตารางที่ 3.13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบของคุณภาพนักเรียน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			t	R ²
	B	Be	SE		
คุณลักษณะด้านเก่ง	.92	.29	.01	20.25	.84
คุณลักษณะด้านดี	.88	.28	.02	18.39	.78
คุณลักษณะด้านมีความสุข	.67	.22	.02	12.41	.45
Chi-Square = 1.71 df = 1 p = .191 GFI = 1.000 AGFI = .98 RMR = .0010					



แผนภาพที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดคุณภาพนักเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ซึ่งมีการติดตามแบบสอบถามไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง โดยใช้การติดตามทางโทรศัพท์ในการติดตามครั้งแรก และใช้การติดตามทางไปรษณีย์ในการติดตามครั้งที่สอง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอไปยังผู้บริหารโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามทั้งหมดทางไปรษณีย์ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ทางโรงเรียนเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม ถึง 12 กุมภาพันธ์ 2552 โดยให้เวลากับทางโรงเรียนในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 2 - 3 สัปดาห์ จากนั้นผู้วิจัยจึงติดตามทางโทรศัพท์กับทางโรงเรียนอีกครั้งเพื่อบอกหมายวันในการขอรับแบบสอบถามคืน ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมีทั้งสิ้น 1,715 ฉบับ จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งทั้งหมด 2,016 ฉบับ มีอัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 85.07 แบ่งเป็นแบบสอบถามข้อมูลครู จำนวน 288 ฉบับ จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งทั้งหมด 336 ฉบับ มีอัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 85.71 และแบบสอบถามข้อมูลนักเรียน จำนวน 1,427 ฉบับ จากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งทั้งหมด 1,680 ฉบับ มีอัตราการตอบกลับคิดเป็นร้อยละ 84.94 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.14

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทำการลงรหัส (coding) เพื่อเตรียมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และสรุปผล ต่อไป

ตารางที่ 3.14 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง และอัตราตอบกลับของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวน		อัตราตอบกลับ	
	แบบสอบถามที่ส่ง		จำนวน(ร้อยละ)	
	ครู	นักเรียน	ครู	นักเรียน
ตะวันออก	56	280	49 (87.50)	244 (84.72)
ใต้	56	280	45 (80.36)	208 (74.29)
กลาง	56	280	49 (87.50)	248 (88.57)
ตะวันออก เฉียงเหนือ	56	280	47 (83.93)	233 (83.21)
เหนือ	56	280	48 (83.93)	245 (87.5)
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	56	280	50 (89.29)	249 (88.93)
รวม	336	1,680	288	1,427

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย มีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติภาคบรรยาย (descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย กรณีตัวแปรไม่ต่อเนื่องใช้การวิเคราะห์ค่าความถี่ และร้อยละ กรณีตัวแปรต่อเนื่องใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย(mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(standard deviation) ค่าความเบ้(skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงแต่ละตัว โดยใช้โปรแกรม LISREL

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของตัวแปร และตรวจสอบความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows โดยเกณฑ์ในการพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์กันในระดับใด พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ประสาท จุ่มพล, 2549) ซึ่งมีเกณฑ์ดังแสดงในตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และระดับความสัมพันธ์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
$r > .80$	สูง
$.60 \leq r < .80$	ค่อนข้างสูง
$.40 \leq r < .60$	ปานกลาง
$.20 \leq r < .40$	ค่อนข้างต่ำ
$r < .20$	ต่ำ

2.3 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรม LISREL

เกณฑ์การแปลผล

ในการแปลความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลสำหรับตัวแปร โดยตัวแปรที่ศึกษามีข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร และคุณภาพนักเรียน มีเกณฑ์ในการแปลผล ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู คีษาระดับคุณภาพนักเรียน พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน โดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังกล่าว โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.2 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดล

อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการแจกแจงของตัวแปร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และคุณภาพนักเรียน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย เพื่อ

ตรวจสอบความเหมาะสมของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆของโมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียนโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล และมีความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ และความหมายที่ใช้แทนค่าสถิติ และตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

\bar{x}	หมายถึง ค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต (mean)
S.D.	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
n	หมายถึง จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการวิเคราะห์
C.V.	หมายถึง สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)

Max	หมายถึง	คะแนนสูงสุด (maximum)
Min	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด (minimum)
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้ (skewness)
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง (kurtosis)
b	หมายถึง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
SE	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error)
χ^2	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square)
R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเศษ (Root Mean Squared Residual)
TE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลรวม (total effect)
IE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)
DE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางตรง (direct effect)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

ตัวแปรแฝงภายใน

COW	หมายถึง	ตัวแปรแฝงด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน
COM	หมายถึง	ตัวแปรแฝงด้านความผูกพันต่อองค์กร
STL	หมายถึง	ตัวแปรแฝงด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน
SQ	หมายถึง	ตัวแปรแฝงด้านคุณภาพนักเรียน

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน

COWORK1	หมายถึง	การวิเคราะห์งาน
COWORK2	หมายถึง	ความสามารถด้านการสอน
COMMIT1	หมายถึง	ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน

COMMIT2	หมายถึง ความผูกพันต่อวิชาชีพครู
COMMIT3	หมายถึง ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน
S_LEAD1	หมายถึง การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของนักเรียน
S_LEAD2	หมายถึง การสร้างแรงบันดาลใจของนักเรียน
S_LEAD3	หมายถึง การกระตุ้นทางปัญญาของนักเรียน
S_LEAD4	หมายถึง การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของนักเรียน
S_QUAL1	หมายถึง คุณลักษณะด้านเก่ง
S_QUAL2	หมายถึง คุณลักษณะด้านดี
S_QUAL3	หมายถึง คุณลักษณะด้านมีความสุข

ตัวแปรแฝงภายนอก

TTL	หมายถึง ตัวแปรแฝงด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู
-----	--

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก

T_LEAD1	หมายถึง การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของครู
T_LEAD2	หมายถึง การสร้างแรงบันดาลใจของครู
T_LEAD3	หมายถึง การกระตุ้นทางปัญญาของครู
T_LEAD4	หมายถึง การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของครู

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและค่าสถิติพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนแรกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยนำเสนอค่าสถิติการแจกแจงความถี่ และร้อยละ ส่วนที่สองเป็นผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษา โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียนซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนสูงสุด ค่าคะแนนต่ำสุด ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการกระจาย และการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปร

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 1,715 คน แบ่งเป็นครูผู้ตอบ

แบบสอบถามจำนวน 288 คน และนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 1,427 คน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1 และตารางที่ 4.2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของแบบสอบถามฉบับครู พบว่า มีครูผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 288 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 77.78, ร้อยละ 22.22) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 43.41) รองลงมาคืออายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 33.33) ส่วนอายุต่ำกว่า 30 ปี (ร้อยละ 10.76) สำหรับระดับการศึกษานั้น ครูส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 73.96) รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 25.00) ครูที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอกมีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 0.35) เมื่อจำแนกตามระดับชั้นที่สอน พบว่า มีครูที่ทำการสอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 34.72) รองลงมาคือครูที่ทำการสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ร้อยละ 33.68) และครูที่ทำการสอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 31.60) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน พบว่าครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 41.67) รองลงมาคือมากกว่า 31 ปี (ร้อยละ 26.74) และมีประสบการณ์ในการสอนระหว่าง 11-20 ปี (ร้อยละ 15.97) ส่วนประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 10 ปี (ร้อยละ 15.62) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของครูผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นที่สอน และประสบการณ์ในการสอน

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	64	22.22
- หญิง	224	77.78
รวม	288	100.0
2. อายุ		
- ต่ำกว่า 30 ปี	31	10.76
- 31 - 40 ปี	36	12.50
- 41 - 50 ปี	96	33.33
- 51 - 60 ปี	125	43.41
รวม	288	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	0.69
- ปริญญาตรี	213	73.96
- ปริญญาโท	72	25.00
- ปริญญาเอก	1	0.35
4. ระดับชั้นที่สอน		
- มัธยมศึกษาปีที่ 4	100	34.72
- มัธยมศึกษาปีที่ 5	97	33.68
- มัธยมศึกษาปีที่ 6	91	31.60
รวม	288	100.0
5. ประสบการณ์ในการสอน		
- ต่ำกว่า 10 ปี	45	15.62
- 11 - 20 ปี	46	15.97
- 21 - 30 ปี	120	41.67
- 31 ปีขึ้นไป	77	26.74
รวม	288	100.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของแบบสอบถามฉบับนักเรียน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2 จำนวนนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 1,427 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 61.81, ร้อยละ 38.19) ส่วนระดับชั้นที่ศึกษานั้น พบว่านักเรียนศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มากที่สุด (ร้อยละ 33.50) รองลงมาคือนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 33.35) และนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 33.15) เมื่อจำแนกตามผลการเรียนเฉลี่ยสะสม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.00-3.49 (ร้อยละ 28.73) รองลงมาคือมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.50-2.99 (ร้อยละ 27.54) และนักเรียนมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.75) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรเพศ ระดับชั้นที่ศึกษา และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	545	38.19
- หญิง	882	61.81
รวม	1,427	100.0
2. ระดับชั้น		
- มัธยมศึกษาปีที่ 4	473	33.15
- มัธยมศึกษาปีที่ 5	478	33.50
- มัธยมศึกษาปีที่ 6	476	33.35
รวม	1,427	100.0
3. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม		
- ต่ำกว่า 1.50	25	1.75
- 1.50 - 1.99	73	5.12
- 2.00 - 2.49	243	17.03
- 2.50 - 2.99	393	27.54
- 3.00 - 3.49	410	28.73
- 3.50 ขึ้นไป	283	19.83
รวม	1,427	100.0

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาโมเดล อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของครู การสร้างแรงบันดาลใจของครู การกระตุ้นทางปัญญาของครู การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของครู การวิเคราะห์งาน ความสามารถด้านการสอน ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของนักเรียน การสร้างแรงบันดาลใจของนักเรียน การกระตุ้นทางปัญญาของนักเรียน

การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของนักเรียน คุณลักษณะด้านเก่ง คุณลักษณะด้านดี และคุณลักษณะด้านมีความสุข ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.3

จากตาราง 4.3 เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู พบว่า โดยภาพรวมครูมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 โดยองค์ประกอบด้านการสร้างแรงบันดาลใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.51 รองลงมาคือ องค์ประกอบด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 องค์ประกอบด้านการมีอิทธิพลอย่าง มีอุดมการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และองค์ประกอบด้านการกระตุ้นทางปัญญา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ส่วนในด้านการแจกแจงข้อมูล พบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูมีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) ส่วนความโด่งของตัวแปรพบว่าองค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูส่วนใหญ่มีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ(ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูมีการกระจายของข้อมูลมาก และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า องค์ประกอบด้านการกระตุ้นทางปัญญามีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 9.45) รองลงมาคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (ร้อยละ 8.52, ร้อยละ 8.22) ส่วนองค์ประกอบด้านการสร้างแรงบันดาลใจมีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด (ร้อยละ 8.20)

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน พบว่า โดยภาพรวมครูมีระดับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 โดยองค์ประกอบด้านการวิเคราะห์งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.26 รองลงมาคือองค์ประกอบด้านความสามารถด้านการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ส่วนในด้านการแจกแจงข้อมูล พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันมีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย(ความเบ้เป็นลบ) ส่วนความโด่งของตัวแปรพบว่าองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ(ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าองค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันมีการกระจายของข้อมูลมาก และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า องค์ประกอบด้านความสามารถด้านการสอนมีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 11.62) รองลงมาคือองค์ประกอบด้านการวิเคราะห์งาน (ร้อยละ 10.09)

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กร พบว่า โดยภาพรวมครูมีระดับความผูกพันต่อองค์กร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 โดยองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อวิชาชีพครู มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.62 รองลงมาคือองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียนมี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ส่วนในด้านการแจกแจงข้อมูล พบว่าปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์การ มีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (ความเบ้เป็นลบ) ส่วนความโด่งของตัวแปรพบว่า องค์ประกอบของความผูกพันต่อองค์การมีค่าความโด่งต่ำกว่าปกติ (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าองค์ประกอบของความผูกพันต่อองค์การ มีการกระจายของข้อมูลมาก และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า องค์ประกอบด้านความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียนมีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 13.70) รองลงมาคือองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน (ร้อยละ 9.42) และองค์ประกอบด้านความผูกพันต่อวิชาชีพครู มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด (ร้อยละ 7.58)

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 โดยองค์ประกอบด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.34 รองลงมาคือองค์ประกอบด้านการสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 องค์ประกอบด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และองค์ประกอบด้านการกระตุ้นทางปัญญา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ส่วนในด้านการแจกแจงข้อมูล พบว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนมีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (ความเบ้เป็นลบ) ส่วนความโด่งของตัวแปรพบว่า ตัวแปรย่อยในแต่ละด้านของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนมีค่าความโด่งต่ำกว่าปกติ (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าตัวแปรย่อยของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนมีการกระจายของข้อมูลมาก และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า องค์ประกอบด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 8.83) รองลงมาคือ การกระตุ้นทางปัญญาและการสร้างแรงบันดาลใจ (ร้อยละ 8.21, ร้อยละ 7.03) ส่วนองค์ประกอบด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.68)

เมื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับคุณภาพนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีระดับคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 โดยองค์ประกอบด้านคุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.21 รองลงมาคือองค์ประกอบด้านคุณลักษณะด้านดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 และองค์ประกอบด้านคุณลักษณะด้านเก่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ส่วนในด้านการแจกแจงข้อมูล พบว่าตัวแปรด้านคุณภาพนักเรียนมีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (ความเบ้เป็นลบ) ส่วนความโด่งของตัวแปรพบว่าตัวแปรย่อยในแต่ละด้านของคุณภาพนักเรียนมีค่าความโด่งต่ำกว่าปกติ (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าตัวแปรย่อยของคุณภาพนักเรียนมีการกระจายของข้อมูลมาก และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะด้านเก่ง

มีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 8.02) รองลงมาคือองค์ประกอบคุณลักษณะด้านดี (ร้อยละ 7.98) และองค์ประกอบคุณลักษณะด้านมีความสุข มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด (ร้อยละ 7.84)

ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ (n= 288)

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 288 คน						
	\bar{x}	S.D.	Min	Max	Sk	Ku	C.V.
ด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู	4.45	0.32	3.45	5.00	-.30	-.56	7.19
1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.46	0.38	3.00	5.00	-.68	.28	8.52
2. การสร้างแรงบันดาลใจ	4.51	0.37	3.53	5.00	-.47	-.71	8.20
3. การกระตุ้นทางปัญญา	4.34	0.41	3.15	5.00	-.06	-.69	9.45
4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	4.50	0.37	3.52	5.00	-.29	-1.08	8.22
ด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน	4.20	0.43	2.93	5.00	-.12	-.32	10.24
1. การวิเคราะห์งาน	4.26	0.43	3.10	5.00	-.04	-.53	10.09
2. ความสามารถด้านการสอน	4.13	0.48	2.49	5.00	-.32	.14	11.62
ด้านความผูกพันต่อองค์การ	4.41	0.35	3.34	5.00	-.30	-.44	7.94
1. ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน	4.46	0.42	2.97	5.00	-.55	-.33	9.42
2. ความผูกพันต่อวิชาชีพครู	4.62	0.35	3.38	5.00	-.88	.37	7.58
3. ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน	4.16	0.57	2.38	5.00	-.42	-.18	13.70
ด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน	4.24	0.29	3.33	4.91	-.19	.04	6.84
1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.19	0.37	3.15	5.00	-.19	-.27	8.83
2. การสร้างแรงบันดาลใจ	4.27	0.30	3.27	5.00	-.06	-.01	7.03
3. การกระตุ้นทางปัญญา	4.14	0.34	3.29	5.00	.05	-.31	8.21
4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	4.34	0.29	3.53	5.00	-.25	-.05	6.68
ด้านคุณภาพนักเรียน	4.07	0.29	3.27	4.76	-.06	-.35	7.13
1. คุณลักษณะด้านเก่ง	3.99	0.32	3.19	4.81	-.01	-.34	8.02
2. คุณลักษณะด้านดี	4.01	0.32	3.04	4.82	-.29	-.24	7.98
3. คุณลักษณะด้านมีความสุข	4.21	0.33	3.23	5.00	-.20	-.02	7.84

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และคุณภาพนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32 โดยครูมีการสร้างแรงบันดาลใจสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 รองลงมาคือ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีค่าเฉลี่ย 4.50, 4.46 ตามลำดับ โดยครูมีการกระตุ้นทางปัญญาต่ำที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34

ผลการวิเคราะห์ระดับคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.29 โดยนักเรียนมีคุณลักษณะด้านมีความสุขสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 รองลงมาคือ คุณลักษณะด้านดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 โดยนักเรียนมีคุณลักษณะด้านเก่งต่ำที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูและคุณภาพนักเรียน

ตัวแปร	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู	4.45	0.32	มาก
1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์	4.46	0.38	มาก
2. การสร้างแรงบันดาลใจ	4.51	0.37	มากที่สุด
3. การกระตุ้นทางปัญญา	4.34	0.41	มาก
4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล	4.50	0.37	มากที่สุด
คุณภาพนักเรียน	4.07	0.29	มาก
1. คุณลักษณะด้านเก่ง	3.99	0.32	มาก
2. คุณลักษณะด้านดี	4.01	0.32	มาก
3. คุณลักษณะด้านมีความสุข	4.21	0.33	มาก

เมื่อพิจารณาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู โดยสรุปแล้วครูมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ถึง 4.51) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการสร้างแรงบันดาลใจเป็นลักษณะที่โดดเด่นมากที่สุดของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง รองลงมาคือ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ส่วนด้านการกระตุ้นทางปัญญาเป็นลักษณะที่โดดเด่นน้อยที่สุดของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

เมื่อพิจารณานักเรียนมีระดับคุณภาพนักเรียน โดยสรุปแล้วนักเรียนมีระดับคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 ถึง 4.21) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าคุณลักษณะด้านมีความสุขเป็นลักษณะที่โดดเด่นมากที่สุดของคุณภาพนักเรียน รองลงมาคือคุณลักษณะด้านดี ส่วนคุณลักษณะด้านเก่งเป็นลักษณะที่โดดเด่นน้อยที่สุดของคุณภาพนักเรียน

จากตารางที่ 4.5 เมื่อพิจารณาจำนวนร้อยละของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูและคุณภาพนักเรียน โดยจำแนกตามภูมิภาค พบว่า โดยภาพรวมจำนวนร้อยละของระดับตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูกับคุณภาพนักเรียนเมื่อพิจารณาแต่ละภูมิภาค พบว่าในภูมิภาคตะวันออก ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 44.90) รองลงมาคือ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 33.73) และ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 14.29) และครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก และนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 4.08) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาภูมิภาคใต้ พบว่า ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 71.11) รองลงมาคือ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 26.67) และครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 2.22) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาภูมิภาคกลาง พบว่า ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 59.18) รองลงมาคือ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 32.65) และครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 8.16) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก ร้อยละ (57.54) รองลงมาคือ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก ร้อยละ (42.55)

เมื่อพิจารณาภูมิภาคเหนือ พบว่า ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 60.42) รองลงมาคือ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 39.58)

เมื่อพิจารณาภูมิภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 52.00) รองลงมาคือ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก ร้อยละ (44.00) และครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับปานกลางและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก กับ ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดและนักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 2.00) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนร้อยละของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูและคุณภาพนักเรียน จำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู	คุณภาพนักเรียน					รวม
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
ตะวันออก	น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
	น้อย	-	-	-	-	-	-
	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
	มาก	-	-	-	22 (44.90)	2 (4.08)	24 (48.98)
	มากที่สุด	-	-	-	7 (14.29)	18 (33.73)	25 (51.02)
	รวม	-	-	-	29 (59.18)	20 (40.82)	49 (100.00)
ใต้	น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
	น้อย	-	-	-	-	-	-
	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
	มาก	-	-	-	32 (71.11)	-	32 (71.11)
	มากที่สุด	-	-	-	12 (26.67)	1 (2.22)	13 (28.89)
	รวม	-	-	-	44 (97.78)	1 (2.22)	45 (100.00)
กลาง	น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
	น้อย	-	-	-	-	-	-
	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
	มาก	-	-	-	29 (59.18)	-	29(59.18)
	มากที่สุด	-	-	-	16 (32.65)	4 (8.16)	20(40.82)
	รวม	-	-	-	45 (91.84)	4 (8.16)	49(100.00)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ภูมิภาค	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู	คุณภาพนักเรียน					รวม
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
	น้อย	-	-	-	-	-	-
	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
	มาก	-	-	-	20 (42.55)	-	20 (42.55)
	มากที่สุด	-	-	-	27 (57.54)	-	27 (57.54)
	รวม				47(100.00)		47 (100.00)
เหนือ	น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
	น้อย	-	-	-	-	-	-
	ปานกลาง	-	-	-	-	-	-
	มาก	-	-	-	29 (60.42)	-	29 (60.42)
	มากที่สุด	-	-	-	19 (39.58)	-	19 (39.58)
	รวม				48 (100.00)		48 (100.00)
กทม.และปริมณฑล	น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
	น้อย	-	-	-	-	-	-
	ปานกลาง	-	-	-	1 (2.00)	-	1 (2.00)
	มาก	-	-	-	22 (44.00)	-	22 (44.00)
	มากที่สุด	-	-	-	26 (52.00)	1 (2.00)	26 (52.00)
	รวม				49 (98.00)	1 (2.00)	52 (100.00)

กล่าวโดยสรุป ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด จะทำให้นักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 99.65) โดยครูที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากทำให้นักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 54.17) และครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากที่สุดทำให้นักเรียนมีคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 45.49) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนร้อยละของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูและคุณภาพนักเรียน

ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลงของครู	คุณภาพนักเรียน					รวม
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
น้อยที่สุด	-	-	-	-	-	-
น้อย	-	-	-	-	-	-
ปานกลาง	-	-	-	1 (0.35)	-	1 (0.35)
มาก	-	-	-	154 (53.47)	2 (0.69)	156 (54.17)
มากที่สุด	-	-	-	107 (37.15)	24 (8.33)	131 (45.49)
รวม	-	-	-	262 (90.97)	26 (9.03)	288 (100.00)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับคุณภาพนักเรียน มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์นำเสนอไว้ในตารางที่ 4.7

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับคุณภาพนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า ค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ มีค่าสถิติเท่ากับ 3232.472 ($p < .01$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์หัดซ์นี้ไกเซอร์-ไมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin) มีค่าเท่ากับ .851 ซึ่งเป็นค่าที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์ภายในต่อกัน เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลต่อไป

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับคุณภาพนักเรียน จำนวน 16 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) มีจำนวน 113 คู่ และมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 คู่ และโดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .045 ถึง .803 แสดงว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันสูง จึงเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ในส่วนของโมเดลการวัดซึ่งอาศัยหลักการวิเคราะห์ตัวแปรย่อยต่อไป โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านเดียวกัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มี 2 ตัวแปร คือ การวิเคราะห์งาน กับ ความสามารถด้านการสอน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีค่าเท่ากับ .761 มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .761

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กร พบว่าตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .332 ถึง .506 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน กับความผูกพันต่อวิชาชีพครู มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .506 คือความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน กับ ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน มีค่า .438 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับ ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ 0.332

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู พบว่าตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .472 ถึง .671 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับการสร้างแรงบันดาลใจ มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .671 รองลงมาคือ การสร้างแรงบันดาลใจ กับการกระตุ้นทางปัญญา และการสร้างแรงบันดาลใจกับ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่า .655 และ .588 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .472

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่าตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .595 ถึง .775 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การสร้างแรงบันดาลใจ กับการกระตุ้นทางปัญญา มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .775 รองลงมาคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับการสร้างแรงบันดาลใจ และการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับการกระตุ้นทางปัญญา มีค่า .768 และ .718 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ กับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .595

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .603 ถึง .803 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ คุณลักษณะด้านเก่ง กับ คุณลักษณะด้านดี มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .803 รองลงมาคือคุณลักษณะด้านดี กับ คุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่า 0.611 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ คุณลักษณะด้านเก่ง กับ คุณลักษณะด้านมีความสุข โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ 0.603

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างกลุ่มตัวแปรแต่ละด้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน กับการผูกพันต่อองค์กร พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .423 ถึง .565 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การวิเคราะห์งาน กับการผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .565

รองลงมาคือ ความสามารถด้านการสอน กับความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน และการวิเคราะห์งานกับความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน มีค่า .526 และ .521 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความสามารถด้านการสอนกับความผูกพันต่อวิชาชีพครู โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .423

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน กับภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของครู พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .474 ถึง .637 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การวิเคราะห์งานกับการกระตุ้นทางปัญญา มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .637 รองลงมาคือ การวิเคราะห์งานกับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และ ความสามารถด้านการสอนกับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล มีค่า .636 และ .592 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความสามารถด้านการสอนกับการสร้างแรงบันดาลใจ โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .474

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน กับภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .238 ถึง .392 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การวิเคราะห์งานกับการกระตุ้นทางปัญญา มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .392 รองลงมาคือ ความสามารถด้านการสอนกับการกระตุ้นทางปัญญา และ การวิเคราะห์งาน กับการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีค่า .351 และ .347 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความสามารถด้านการสอนกับการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .238

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน กับคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .134 ถึง .273 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การวิเคราะห์งานกับคุณลักษณะด้านมีความสุข มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .273 รองลงมาคือ ความสามารถด้านการสอนกับคุณลักษณะด้านมีความสุข และ การวิเคราะห์งานกับคุณลักษณะด้านเก่ง มีค่า .223 กับ .213 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความสามารถด้านการสอนกับคุณลักษณะด้านเก่ง โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เท่ากับ .134

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กร กับ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของครู พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .380 ถึง .576 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนกับการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .576 รองลงมาคือ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนกับการสร้างแรงบันดาลใจ มีค่า .574 และ .550 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .380

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กร กับ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .202 ถึง .327 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับการกระตุ้นทางปัญญา มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .327 รองลงมาคือ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับการสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าเท่ากับ .313 และ .281 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนกับการสร้างแรงบันดาลใจ โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เท่ากับ .202

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กร กับ คุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .049 ถึง .298 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนกับคุณลักษณะด้านมีความสุข มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .298 รองลงมาคือ ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียนกับคุณลักษณะด้านมีความสุข และ ความผูกพันต่อวิชาชีพครูกับคุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่าเท่ากับ .197 และ .103 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนกับคุณลักษณะด้านดี โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .049

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .222 ถึง .548 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ การกระตุ้นทางปัญญาของครู กับการกระตุ้นทางปัญญาของนักเรียน มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .548 รองลงมาคือ การสร้างแรงบันดาลใจของครู กับการสร้างแรงบันดาลใจของนักเรียน และ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของครู กับการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของนักเรียน มีค่า .501 และ .499 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ของครู กับการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของนักเรียน โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .222

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู กับคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .150 ถึง .270 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลกับคุณลักษณะด้านมีความสุข มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .270 รองลงมาคือ การสร้างแรงบันดาลใจกับคุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่าเท่ากับ .230 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ การสร้างแรงบันดาลใจกับคุณลักษณะด้านดี โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เท่ากับ .150

เมื่อพิจารณากลุ่มตัวแปรด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน กับคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .398 ถึง .568 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์กับคุณลักษณะด้านเก่ง มีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .568 รองลงมาคือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์กับคุณลักษณะด้านดี และ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลกับคุณลักษณะด้านมีความสุข มีค่าเท่ากับ .552 และ .527 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ การสร้างแรงบันดาลใจกับคุณลักษณะด้านมีความสุข โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .398

กล่าวโดยสรุป ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปร รวมทั้งหมด 120 คู่ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นคู่ของตัวแปรความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน กับตัวแปรคุณลักษณะ ด้านเก่ง คู่ของตัวแปรความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน กับตัวแปรคุณลักษณะด้านดี และคู่ของตัวแปรความผูกพันต่อวิชาชีพครู กับตัวแปรคุณลักษณะด้านมีความสุข โดยตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แบบมีทิศทางเดียวกัน (ค่าความสัมพันธ์เป็นบวก) แสดงว่าหากตัวแปรใดตัวแปรเพิ่มขึ้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะเพิ่มขึ้นด้วย ในส่วนของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทุกคู่พบว่า แตกต่างจากเมทริกซ์

เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 แสดงว่าเมตริกซ์นี้มีองค์ประกอบร่วมกัน และสามารถนำเมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นไปวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานคือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy = KMO) โดยค่า KMO ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 ถ้ามีค่าน้อยแสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีน้อย และไม่เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เมื่อได้เมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละองค์ประกอบ ผู้วิจัยสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อเป็นการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรลได้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=288)

	COWORK1	COWORK2	COMMIT1	COMMIT2	COMMIT3	S_LEAD1	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
COWORK1	1.000															
COWORK2	0.761**	1.000														
COMMIT1	0.565**	0.489**	1.000													
COMMIT2	0.506**	0.423**	0.506**	1.000												
COMMIT3	0.521**	0.526**	0.438**	0.332**	1.000											
S_LEAD1	0.347**	0.238**	0.241**	0.249**	0.138*	1.000										
S_LEAD2	0.334**	0.268**	0.202**	0.281**	0.159**	0.768**	1.000									
S_LEAD3	0.392**	0.351**	0.220**	0.327**	0.206**	0.718**	0.775**	1.000								
S_LEAD4	0.340**	0.320**	0.227**	0.313**	0.147*	0.595**	0.652**	0.680**	1.000							
S_QUAL1	0.213**	0.157**	0.077	0.102	0.095	0.568**	0.514**	0.526**	0.527**	1.000						
S_QUAL2	0.195**	0.134*	0.049	0.085	0.045	0.552**	0.467**	0.488**	0.448**	0.803**	1.000					
S_QUAL3	0.273**	0.223**	0.298**	0.103	0.197**	0.399**	0.398**	0.411**	0.486**	0.603**	0.611**	1.000				
T_LEAD1	0.570**	0.485**	0.576**	0.380**	0.397**	0.499**	0.333**	0.289**	0.222**	0.215**	0.201**	0.205**	1.000			
T_LEAD2	0.558**	0.474**	0.550**	0.458**	0.482**	0.382**	0.501**	0.381**	0.269**	0.197**	0.150*	0.230**	0.671**	1.000		
T_LEAD3	0.637**	0.564**	0.456**	0.442**	0.488**	0.309**	0.335**	0.548**	0.290**	0.207**	0.203**	0.215**	0.548**	0.655**	1.000	
T_LEAD4	0.636**	0.592**	0.540**	0.574**	0.405**	0.304**	0.323**	0.382**	0.479**	0.206**	0.175**	0.270**	0.472**	0.588**	0.576**	1.000
Mean	4.261	4.132	4.462	4.619	4.163	4.196	4.277	4.145	4.343	3.992	4.015	4.210	4.459	4.510	4.339	4.501
S.D.	0.430	0.478	0.418	0.349	0.565	0.369	0.301	0.339	0.288	0.321	0.319	0.333	0.376	0.371	0.411	0.374
Bartlett's Test of Sphericity =	3232.472		df = 120		P=.000											

หมายเหตุ *p<.05 **p<.01

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน โดยภาพรวมตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยกำหนดสมมติฐานในการทดสอบคือเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมตามโมเดลสมมติฐานเท่ากับเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ ($H_0: \Sigma = S$) การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และมีตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร คือ การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และคุณภาพนักเรียน โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดมีจำนวน 16 ตัวแปร

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียนตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่สัมพันธ์กัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า โมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 514.36 ที่องศาอิสระเท่ากับ 96 และความน่าจะเป็น (P) เท่ากับ .00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .82 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .74 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเศษ (RMR) เท่ากับ .0087

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการปรับโมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน โดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งการปรับโมเดลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าดัชนีดัดแปรโมเดล (modification indices) และผลจากการปรับโมเดล ผู้วิจัยได้โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4.8

จากรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4.8 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) เท่ากับ 66.77 ที่องศาอิสระเท่ากับ 61 และระดับความน่าจะเป็น (P) เท่ากับ .29 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์ แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียนที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่ง

สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .97 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .94 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเศษ (RMR) เท่ากับ .0051 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ เป็นการสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .37 ถึง .92 โดยตัวแปรที่มีความเที่ยงสูงสุด คือ การวิเคราะห์งาน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .92 รองลงมาคือคุณลักษณะด้านเก่ง มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .87 การสร้างแรงบันดาลใจของนักเรียน เท่ากับ .78 และการกระตุ้นทางปัญญาของนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความเที่ยงต่ำสุด คือ ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .37

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลของตัวแปรในโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรในโมเดลมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรแฝงภายในความผูกพันต่อองค์กร การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน คุณภาพนักเรียน และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน มีค่าเท่ากับ .84, .63, .53 และ .25 ตามลำดับ แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร ความผูกพันต่อองค์กรได้ร้อยละ 84 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันได้ร้อยละ 63 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรคุณภาพนักเรียนได้ร้อยละ 53 และตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนได้ร้อยละ 25 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู โดยมีค่าอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ครูระดับมัธยมศึกษาที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูง จะส่งผลให้ครูระดับมัธยมศึกษามีการวิเคราะห์งาน และความสามารถด้านการสอนที่สูงขึ้น

เมื่อพิจารณาตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน มีค่าอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .61 และ .35 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าครูมัธยมศึกษาที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูง และมีทักษะในด้านการสอน รวมถึงการวิเคราะห์งานสูง จะส่งผลให้ครูระดับมัธยมศึกษาที่มีความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู และชุมชนบริเวณโรงเรียนสูงขึ้น และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู โดยส่งผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน มีค่าอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าครูระดับมัธยมศึกษาที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูงจะทำให้มีการ

วิเคราะห์งาน และมีความสามารถด้านการสอนสูง ส่งผลให้ครูระดับมัธยมศึกษา มีความผูกพันต่อองค์การเพิ่มขึ้นด้วย และเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมต่อตัวแปรความผูกพันต่อองค์การ พบว่าตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อตัวแปรความผูกพันต่อองค์การ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .89 และ .35 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู โดยมีค่าอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าครูระดับมัธยมศึกษาที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในระดับสูง จะส่งผลให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษา มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สูงด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรคุณภาพนักเรียน พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ความผูกพันต่อองค์การ และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน มีค่าอิทธิพลทั้งทางลบและทางบวก เท่ากับ .51 , -.75 และ .67 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าครูผู้สอนและนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูง จะมีผลทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะด้านเก่ง ดี มีความสุขเพิ่มขึ้น แต่ถ้าครูระดับมัธยมศึกษา มีความผูกพันต่อองค์การสูง จะทำให้คุณภาพนักเรียนน้อยลง ในทางตรงข้ามหากครูมีผูกพันต่อองค์การน้อย จะส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะด้านเก่ง ดี มีสุข เพิ่มมากขึ้น และเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมต่อตัวแปรคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ความผูกพันต่อองค์การ และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อตัวแปรคุณภาพนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .32 , -.75 และ .67 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเมตริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง .22 ถึง .89 โดยคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุดคือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูกับความผูกพันต่อองค์การ มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ .89 รองลงมาคือตัวแปรความผูกพันต่อองค์การกับการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ .84 และคู่ตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู กับ การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน มีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ .79 ตามลำดับ

จากผลการพัฒนาโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ความผูกพันต่อองค์การ และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพนักเรียน โดยคุณภาพนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .51

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์หัตถิทธิพลของตัวแปรในโมเดลหัตถิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน

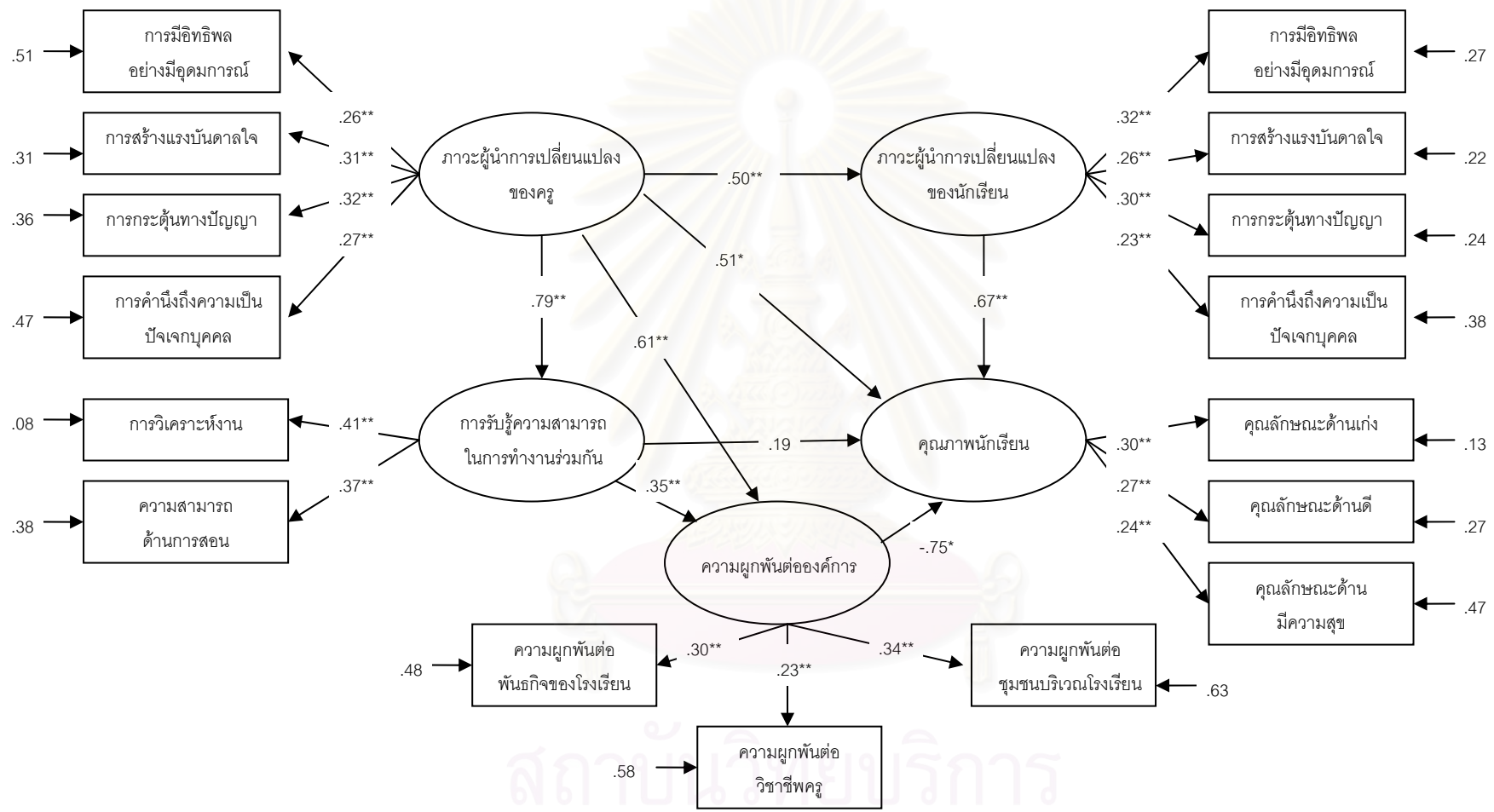
ตัวแปรผล ตัวแปรสาเหตุ	การรับรู้ความสามารถ ในการทำงานร่วมกัน			ความผูกพัน ต่อองค์กร			ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลงนักเรียน			คุณภาพนักเรียน		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลงของครู	.79**	-	.79**	.89**	.28**	.61**	.50**	-	.50**	.32**	-.19	.51*
การรับรู้ความ สามารถในการ ทำงานร่วมกัน	-	-	-	.35**	-	.35**	-	-	-	-.08	-.26	.19
ความผูกพัน ต่อองค์กร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.75*	-	-.75*
ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลงนักเรียน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.67**	-	.67**
ค่าสถิติ												
ไค-สแควร์ = 66.77 df = 61 P = .29 GFI = .97 AGFI = .94 RMR = .0051												
ตัวแปร	การวิเคราะห์งาน ความสามารถ			ความผูกพันต่อ ด้านการสอน พันธกิจของโรงเรียน			ความผูกพันต่อ วิชาชีพครู			ความผูกพัน ต่อชุมชน		
ความเที่ยง	0.92			0.62			0.52			0.42		
ตัวแปร	การมีอิทธิพลอย่าง มีอุดมการณ์ของนักเรียน			การสร้างแรงบันดาลใจ ของนักเรียน			การกระตุ้นทาง ปัญญาของนักเรียน			การคำนึงถึงความเป็น ปัจเจกบุคคลของนักเรียน		
ความเที่ยง	0.73			0.78			0.76			0.62		
ตัวแปร	คุณลักษณะด้านเก่ง			คุณลักษณะด้านดี			คุณลักษณะด้านมีความสุข					
ความเที่ยง	0.87			0.73			0.53					
ตัวแปร	การมีอิทธิพลอย่าง มีอุดมการณ์ของครู			การสร้างแรงบันดาลใจของครู			การกระตุ้น ทางปัญญาของครู			การคำนึงถึงความเป็น ปัจเจกบุคคลของครู		
ความเที่ยง	0.49			0.69			0.64			0.53		
สมการโครงสร้างตัวแปร												
R-square	การรับรู้ความสามารถ ในการทำงานร่วมกัน			ความผูกพัน ต่อองค์กร			ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของนักเรียน			คุณภาพนักเรียน		
	0.63			0.84			0.25			0.53		

หมายเหตุ **p<.01 , *p<.05

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

เมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร					
ตัวแปรแฝง	การรับรู้ความสามารถ ในการทำงานร่วมกัน	ความผูกพัน ต่อองค์กร	ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลง ของนักเรียน	คุณภาพ นักเรียน	ภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลง ของครู
การรับรู้ความสามารถ ในการทำงานร่วมกันของครู	1.00				
ความผูกพันต่อองค์กร	0.84	1.00			
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของนักเรียน	0.39	0.44	1.00		
คุณภาพนักเรียน	0.22	0.15	0.66	1.00	
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ของครู	0.79	0.89	0.50	0.32	1.00

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภาพที่ 4.6 โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ประการแรกเพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ประการที่สอง เพื่อศึกษาระดับของระดับคุณภาพนักเรียน และประการที่สาม เพื่อศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน รวมทั้งตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูผู้สอนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูผู้สอนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.) จำนวน 1,715 คน แบ่งเป็นครูผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 288 คน และนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 1,427 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร แบ่งเป็นตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร คือ การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนและคุณภาพนักเรียน โดยมีตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร คือภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ ฉบับแรก เป็นแบบสอบถามสำหรับครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นที่สอน และประสบการณ์ในการสอน ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู และความผูกพันต่อองค์กร จำนวน 56 ข้อ ส่วนฉบับที่สอง เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ระดับชั้น และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และคุณภาพนักเรียนจำนวน 44 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนที่สอง ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และคุณภาพนักเรียน ขั้นตอนที่สาม วิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลการวิจัย และขั้นตอนที่สี่ วิเคราะห์โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง และค่าสถิติพื้นฐานตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของครูผู้สอน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาตรี ส่วนใหญ่สอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมีประสบการณ์ในการสอนอยู่ในช่วง 21-30 ปี สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.00-3.49

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลของการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร พบว่า โดยเฉลี่ยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า โดยเฉลี่ยครูผู้สอนมีการสร้างแรงบันดาลใจ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล และมีความผูกพันต่อวิชาชีพครู ทางบวกในระดับมาก ส่วนการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การกระตุ้นทางปัญญา การวิเคราะห์งาน ความสามารถด้านการสอน ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน และความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ลักษณะการแจ่มแจ้งของตัวแปร ส่วนใหญ่มีความโด่งต่ากว่าโค้งปกติ และมีลักษณะการแจ่มแจ้งแบบเบ้ซ้าย แสดงให้เห็นว่าคะแนนของครูส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของข้อมูลนั้น ในส่วนของนักเรียน พบว่า โดยเฉลี่ยนักเรียนมีการสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล รวมถึงคุณลักษณะ ด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข ทางบวกในระดับมาก ลักษณะการแจ่มแจ้งของตัวแปร ส่วนใหญ่มีความโด่งต่ากว่าโค้งปกติ และมีลักษณะการแจ่มแจ้งแบบเบ้ซ้าย แสดงให้เห็นว่าคะแนนของนักเรียนส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของข้อมูลนั้น

2. ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และคุณภาพนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู พบว่า ครูมีระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก โดยด้านการสร้างแรงบันดาลใจเป็นลักษณะที่โดดเด่นมากที่สุดของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง รองลงมาคือ การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ส่วนด้านการกระตุ้นทางปัญญาเป็นลักษณะที่โดดเด่นน้อยที่สุดของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ผลการวิเคราะห์ระดับคุณภาพนักเรียน พบว่า นักเรียนมีระดับคุณภาพนักเรียนอยู่ในระดับมาก โดยคุณลักษณะด้านมีความสุขเป็นลักษณะที่โดดเด่นมากที่สุดของคุณภาพนักเรียน รองลงมาคือ คุณลักษณะด้านดี ส่วนคุณลักษณะด้านเก่งเป็นลักษณะที่โดดเด่นน้อยที่สุดของคุณภาพนักเรียน

3. ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีทิศทางบวก ขนาดปานกลาง มีค่าตั้งแต่ .045 ถึง .803 โดยตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญมากที่สุด ส่วนตัวแปรคุณภาพนักเรียน เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นน้อยที่สุด

4. ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างโมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ผู้วิจัยได้ทำการปรับโมเดลการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรตัวแปรภายนอกแฝง 1 ตัวแปร คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และมีตัวแปรภายในแฝง 4 ตัวแปร คือ การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และคุณภาพนักเรียน โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด มีจำนวน 16 ตัวแปร พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ได้รับอิทธิพลทางตรงจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปร

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู และการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และยังได้รับ อิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูโดยส่งผ่านตัวแปรการรับรู้ ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน ได้รับ อิทธิพลทางตรงจากตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู

เมื่อพิจารณาตัวแปรคุณภาพนักเรียน พบว่า ได้รับอิทธิพลทางตรงและโดยรวมจากตัวแปร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ความผูกพันต่อองค์กร และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ นักเรียน โดยไม่ได้รับอิทธิพลทางตรงจากการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู พบว่า มีอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อ การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันมากที่สุด รองลงมาคือ ความผูกพันต่อองค์กร ภาวะ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และคุณภาพนักเรียน และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูมี อิทธิพลทางอ้อมต่อความผูกพันต่อองค์กรโดยส่งผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงาน ร่วมกัน

จากผลการพัฒนาโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ ครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู ความผูกพันต่อองค์กร และ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพนักเรียน โดยคุณภาพนักเรียน ได้รับอิทธิพลทางตรงจากภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .51

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่าครูที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูง จะส่งผลให้มีการรับรู้ ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และมีความผูกพันต่อองค์กร โดยครูที่มีการปฏิบัติตนเป็น แบบอย่างที่ดี มีการกระตุ้นและจูงใจให้ผู้อื่นทำงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลโดยคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่ในระดับมาก ครูเหล่านี้จะมีความสามารถในการปฏิบัติงาน ร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี ชุนจันดี (2541) และ พรศิษฐ์ คำรอด (2549) ที่กล่าวว่าคุณลักษณะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถเสริมสร้างพลัง ครูเพื่อให้บุคลากรได้มีภาวะผู้นำ มีส่วนร่วมในการทำงานการบริหารงานในองค์กร และมีการ ทำงานเป็นทีม และการที่ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเป็นการส่งเสริมให้เพื่อนร่วมงานเกิด ความรู้สึกที่ตนเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาตนเอง และ พร้อมปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพเพื่อให้โรงเรียนมีการพัฒนามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย ของพนิชา ปรีชา (2547) และ ศิริพร คล้ายทิม (2548) ที่ว่าบุคคลที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

จะทำให้ผู้อื่นเกิดความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้อื่น รวมถึงเพิ่มประสิทธิผลการปฏิบัติงานและผลงานขององค์กร และการที่ครูมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูง ยังส่งผลให้นักเรียนมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและมีคุณภาพนักเรียนสูงขึ้น โดยครูจะมีส่วนช่วยในการกระตุ้น และจูงใจให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเป็นอิสระ กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความสามารถของตนเองอย่างเต็มศักยภาพ และประพฤติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะพยายามประพฤติปฏิบัติตามแบบอย่างของครู ภาวะผู้นำจะมีความสำคัญในการพัฒนากระบวนการคิดและทักษะทางสังคมของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิศนา แชนมณี และคณะ (2536) ที่กล่าวว่าทักษะในการทำงานเป็นทีมส่งผลให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล ทั้งยังเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ทำให้นักเรียนเกิดความร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ และมีส่วนทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถ สติปัญญา พัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง รวมถึงการมีทัศนคติในทางบวกต่อการเรียนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chapman และคณะ (2006), Gary (2008) ที่กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะเป็นแรงผลักดันให้ครูเกิดการกระตือรือร้นในการพัฒนาคุณภาพและเทคนิคในการสอนเพื่อให้ระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้น

2. จากผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับสูง จะทำให้มีความผูกพันต่อองค์กรในระดับสูง การที่ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์งาน มีความเข้าใจในลักษณะงานที่ต้องทำ และสามารถเลือกใช้สื่อหรือทรัพยากรที่เหมาะสมกับงานการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ เข้าใจถึงศักยภาพของตน เห็นคุณค่าในตนเอง ตระหนักถึงความสำคัญในการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนและโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Crosswell และ Elliott (2004) ที่พบว่า ระดับความผูกพันต่อองค์กรของครูด้านการมีส่วนร่วมในการทำงาน โดยการที่ครูมีความเข้าใจถึงลักษณะงานที่ทำและสามารถเลือกใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม จะเป็นส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประสบความสำเร็จในการปรับปรุงนโยบายและแผนการดำเนินงานทางการศึกษาของโรงเรียน ซึ่งมีส่วนทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนเกิดความภาคภูมิใจในวิชาชีพของตนเอง ทำให้นักเรียนเสียสละ อุทิศเวลา ปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์แก่โรงเรียนและนักเรียน รวมทั้งมีการแสวงหาความรู้เพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีความเต็มใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อช่วยในการพัฒนาโรงเรียน รวมถึงมีการประสานงานระหว่างชุมชนบริเวณโรงเรียน และชุมชนแวดล้อมในการจัด

กิจกรรมต่างๆ เพื่อช่วยในการพัฒนานักเรียนทางด้านวิชาการ ทางด้านสุขภาพอนามัย และสุขภาพจิตของนักเรียน ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาโรงเรียนและผู้เรียนให้เกิดผลที่ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Ross และ Gray (2006) ที่พบว่าครูที่มีความผูกพันต่อองค์การด้านชุมชนบริเวณโรงเรียน มีการติดต่อประสานงานกันระหว่างบ้านกับโรงเรียน รวมถึงการจัดกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชนบริเวณโดยรอบโรงเรียน มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

3. จากผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีความผูกพันต่อองค์การสูง มีผลทำให้คุณภาพนักเรียนด้านแง่งด้านดี และด้านมีความสุขน้อยลง อาจเนื่องมาจากครูมีความพยายามที่จะพัฒนาตนเองทั้งในด้านการเพิ่มพูนความรู้และแสวงหาเทคนิควิธีการสอนใหม่ๆ โดยการเข้าร่วมอบรม สัมมนา ในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพครูในด้านต่างๆเพื่อตอบสนองนโยบายของโรงเรียน ซึ่งทำให้ครูมีเวลาในการอบรมและดูแลเอาใจใส่นักเรียนไม่เต็มที่ และอาจทำให้เวลาในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในชั้นเรียนไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้านแง่งด้านดี และด้านมีความสุข ได้ตามมาตรฐานด้านผู้เรียนและการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2548) ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา ประไพตระกูล (2535) ที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบด้านนักเรียน องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน องค์ประกอบด้านครู และองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร พบว่าคุณภาพนักเรียนด้านแง่งเป็นผลมาจากคุณภาพการสอนและการดูแลเอาใจใส่ของของครู

4. จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู ไม่มีผลต่อคุณภาพนักเรียน อาจเนื่องมาจากการรับรู้พฤติกรรมของครูและนักเรียนมีความแตกต่างกัน โดยที่ครูมีการวางแผนการสอนและการทำงานที่แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นในการพัฒนานักเรียนอยู่ในระดับสูง มีการกระตุ้นให้นักเรียนมีการตั้งเป้าหมายชีวิตที่ชัดเจน การพยายามแสวงหาเทคนิคการสอนที่แปลกใหม่มาใช้ในการพัฒนานักเรียน โดยครูผู้สอนอาจยังไม่มีความเข้าใจอย่างในเทคนิคการสอนอย่างถ่องแท้ ซึ่งอาจมีผลทำให้ไม่เทคนิคการสอนนั้นไม่มีความเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ หรือความต้องการของนักเรียน ทั้งนี้ในส่วนของกระบวนการความรู้จากวิชาต่างๆให้มีความเชื่อมโยงกันโดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง อาจทำให้นักเรียนบางคนเกิดความไม่เข้าใจ หรือนักเรียนอาจยังขาดทักษะที่จะประยุกต์เอาความรู้ในแต่ละรายวิชามาใช้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรู้สึกกดดัน มีความวิตกกังวลในการปฏิบัติตนให้บรรลุผลตามความคาดหวังของครู ดังนั้นทางที่ดีครูควรเข้าใจถึงความรู้สึกนึกคิดและสภาวะทางจิตใจของนักเรียนทุกคน โดยที่ครูไม่ควรกดดันนักเรียนให้ฝึกทักษะหรือทำกิจกรรมที่นักเรียนรู้สึกว่ายากเกินไป ยังไม่มีความพร้อมที่จะกระทำ แต่ครูควรให้ความช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ เข้าใจถึงความต้องการของ

นักเรียน และครูควรมีการประเมินนักเรียนทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา และจิตใจ เพื่อนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาศึกษาหาความต้องการและความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ด้านต่างๆ และมีความเหมาะสมกับความสามารถทางด้านร่างกาย สติปัญญา และจิตใจของนักเรียน โดยครูต้องมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามความก้าวหน้าและพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาในตัวนักเรียนอย่างสูงสุด

5. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูงส่งผลให้มีคุณภาพนักเรียนสูงขึ้น การที่นักเรียนประพฤติตนในทางที่ถูกต้องเหมาะสม มีความมั่นใจในสิ่งที่ตนคิดและทำให้ผู้อื่นเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองสร้างแรงจูงใจแก่เพื่อนนักเรียนให้มีความกระตือรือร้นและเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เปิดโอกาสให้แต่ละคนได้มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติงานต่างๆด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน มีความรับผิดชอบต่องานมากขึ้น รวมถึงสามารถวางแผนการทำงาน ปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตรา มงคลยุทธ (2540) ว่าการที่ครูมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดความภูมิใจ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมและช่วยเหลือเพื่อน มีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาเสริมสร้างทักษะ เจตคติและพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งต่อตนเองและผู้อื่น นำไปสู่การพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ศักดิ์ ใจหาญ (2550) ที่ว่าการพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้วยการใช้กิจกรรมกลุ่มแบบให้ทุกคนมีส่วนร่วมส่งผลให้นักเรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง และยังสามารถในการแสวงหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้และสื่อต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา

6. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวทางการศึกษาของ Ross และ Gray (2006) ที่ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยศึกษาผ่านตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกันของครู ซึ่งผลการศึกษาพบว่าตัวแปรคุณภาพนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรความผูกพันต่อองค์การ โดยมีขนาดอิทธิพลทางลบ และตัวแปรคุณภาพนักเรียนไม่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ผู้วิจัยนำเอางานวิจัยหรือกรอบแนวคิดในการวิจัยของ Ross และ Gray (2006) มาใช้ในการศึกษาต่อยอด โดยตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์การตามแนวคิดของ Ross และ Gray จะแยกวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปร ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู และ ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน พบว่าตัวแปรด้านความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวมเอาองค์ประกอบด้าน

ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน ความผูกพันต่อวิชาชีพครู และความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน ไว้เป็นองค์ประกอบย่อยของตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร โดยอาศัยแนวคิดจาก Ross และ Gray (2006), Crosswell และ Elliott (2004) ที่ได้สรุปมิติของความผูกพันต่อองค์กรของครู โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ด้านความผูกพันต่อโรงเรียน ด้านความผูกพันต่อนักเรียน ด้านความผูกพันต่ออาชีพครู ด้านความผูกพันต่อความรู้ทางวิชาชีพ และด้านความผูกพันต่อวิชาชีพครู แต่จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กรมีอิทธิพลทางลบกับตัวแปรคุณภาพนักเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผลการวิจัยของ Ross และ Gray (2006) ที่ว่าความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียนและความผูกพันต่อวิชาชีพครูไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งอาจมีผลทำให้ขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านความผูกพันต่อองค์กรที่มีต่อตัวแปรคุณภาพนักเรียนมีค่าเป็นลบ ดังนั้น การที่ผู้วิจัยนำเอางานวิจัยหรือกรอบแนวคิดในการวิจัยของผู้อื่นมาใช้ในการศึกษาต่อยอดนั้น ผู้วิจัยควรมีการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนแนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยนั้น อีกทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยหรือกรอบแนวคิดในการวิจัยที่นำมาใช้ในการศึกษาต่อยอดให้ผู้วิจัยเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และสามารถทำการศึกษาต่อยอดได้สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีได้อย่างถูกต้อง

7. ในการวิจัยครั้งนี้ ค่าเฉลี่ยสูงสุดของแต่ละองค์ประกอบมีค่าสูงมาก และเมื่อพิจารณาค่าความโด่งและสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า แต่ละองค์ประกอบมีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างต่ำ อาจเนื่องมาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการให้ของที่ระลึกสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม อาจทำให้ครูและนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเกรงใจและตอบระดับความคิดเห็นของข้อคำถามในแต่ละด้านอยู่ในระดับสูง ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ควรมีการตั้งข้อคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบเพื่อให้เกิดความหลากหลาย และป้องกันผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ตั้งใจและไม่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล อีกทั้งเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาโมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน มีข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อะไรและคุณภาพนักเรียน ดังนี้

1. ครูผู้สอน ควรมุ่งเน้นการเสริมสร้างให้นักเรียนมีการพัฒนาภาวะผู้นำของตนเอง พัฒนาการระบอบการคิด ทักษะทางสังคม และทักษะในการทำงานเป็นที่มให้แก่นักเรียน นอกจากนี้ ยังควรปลูกฝังให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต อันจะนำไปสู่พัฒนาคุณภาพนักเรียนในทุกมิติอย่างสมดุล ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ

ความรู้และทักษะความสามารถ เป็นการเตรียมความพร้อมในการเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

2. ผู้บริหารสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการวางนโยบายและแผนงานต่างๆที่มีส่วนช่วยในการเสริมสร้างคุณภาพครู จัดหาวิทยากรมาให้ความรู้แก่ครูและนักเรียน รวมไปถึงการจัดกิจกรรมต่างๆที่เสริมสร้างการพัฒนาภาวะผู้นำให้เกิดขึ้นภายในโรงเรียน และมีการติดตามประเมินผลทั้งผู้สอน โรงเรียน และนักเรียน

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา และสถาบันการศึกษาที่มีหน้าที่ผลิตครู ควรดูแลกระบวนการผลิตครูให้มีคุณภาพ คัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ มีใจรักในวิชาชีพครู รวมทั้งส่งเสริมพัฒนาความรู้และทักษะให้กับครูในด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนทั้งทางด้านเก่ง ด้านดี และด้านมีความสุข ดังนั้น หากมีการผลิตบัณฑิตครูที่มีคุณภาพและส่งเสริมคุณภาพครู จะทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีผลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเฉพาะอิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเท่านั้น ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่น โดยใช้วิธีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างระดับชั้นของนักเรียน หรือสังกัดของโรงเรียน

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณซึ่งอาจยังไม่ได้สารสนเทศที่เป็นรายละเอียดของแต่ละโรงเรียน ดังนั้นการศึกษาร้อยต่อไปควรใช้ควรมีการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (mix method) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครู เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงาน หรือนโยบายของสถานศึกษาที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาภาวะผู้นำของครูในแต่ละโรงเรียนให้มากขึ้น

3. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรล ดังนั้น ในการศึกษาร้อยต่อไป ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับ ในระดับบุคคลและระดับห้องเรียน โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล HLM (Hierarchical Linear Model)

4. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการเพิ่มเติมในประเด็นของอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆที่อาจส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนาคุณภาพนักเรียนต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ. (2536). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กันยา พีรพัฒนานันท์. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้รูปแบบภาวะผู้นำ ความผูกพันต่อองค์การกับพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การ: กรณีศึกษาบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เกศสุดา รัชฎาวิชิตสูงกุล. (2547). *การพัฒนาการเรียนการสอนที่สนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เข็มภัส เขมะรังษี. (2548). *อิทธิพลของลักษณะงานและการมีส่วนร่วมในการบริหารที่มีต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของพนักงานหญิง การประปานครหลวง*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2549). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ [ออนไลน์]*. แหล่งที่มา: <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=139>. [5 มิถุนายน 2550].
- คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543) *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- จรัญ ศรีบัวนา. (2550). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตรัตน์ อักกะมานัง. (2549). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของอิทธิพลทางสังคมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ฉัตรชัย กิตติรุ่งสุวรรณ. (2545). *ปัจจัยการบริหารของผู้บริหารที่สัมพันธ์กับคุณภาพนักเรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- ชนันดา โชติแดง. (2550). *ภาวะผู้นำ ความผูกพันต่อองค์กร และพฤติกรรมการทำงานของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชาคริต มานพ. (2550). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนเตรียมทหาร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูไฮลา จิตรบรรทัด. (2549). *ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ดวงใจ นิลพันธุ์. (2543). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความพึงพอใจในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน : ศึกษากรณีบริษัทในกลุ่มธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทิตินา แคมมณี, เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ และ ภาษิต ประมวลศิลป์ชัย. (2536). *การพัฒนาและการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา . โครงการวิจัยร่วมระหว่างภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ธวัชชัย หอมยามเย็น. (2548). *การศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2*. รายงานการศึกษาระดับปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นริรัตน์ วิจิตรแก้ว. (2542). *การพัฒนานักศึกษาตามความคิดเห็นของอาจารย์และการประเมินตนเองของนักเรียน นักศึกษา นานาชาติชั้นกลางและชั้นสูง วิทยาลัยนานาชาติกรุงเทพ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาเอกการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ประทานพร ทองเขียว. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้นำแบบเน้นการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิผลของหน่วยงาน พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์การและความผูกพันต่อองค์การของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- ประสิทธิ์ สืบพันธุ์โกย. (2545). *พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีมาตรฐานคุณภาพนักเรียนแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- ปรีชา เนาว์เย็นผล. (2544). *กิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้การแก้ปัญหาปลายเปิดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- ผะดากุล ปันลายนาค. (2544). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมความเป็นผู้นำของนักเรียนเตรียมทหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- พงษ์ศักดิ์ ใจหาญ. (2550). *การพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้วยการใช้กิจกรรมกลุ่มของนักเรียนโรงเรียนบ้านอ่างหิน(เพียรพิทยาคาร)สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหารเขต 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ .*
- พรศิษฐ์ คำรอด. (2549). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับประสิทธิภาพการบริหารงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา.*
- พรธนาทิพา แพทย์พิทักษ์. (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารกับความผูกพันต่อองค์การของบุคลากรโรงเรียนที่เปิดสอนในช่วงชั้น 3-4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดรрад. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- พร้อมพรรณ ปี่हतถกิจกุล (2541). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์การและความผูกพันต่อวิชาชีพของพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- พระมหาพะเด็ด ชุ่มเพ็งพันธ์. (2548). *องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพุทธจริตด้านการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสตรีวัดอัสสรรวรรค์ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*

- พัชรา เขียมกิจการ. (2546). *การพัฒนาเยาวชนโดยกระบวนการเรียนรู้ในการจัดรายการวิทยุ : กรณีศึกษารายการวิทยุเด็กและเยาวชน A.M.891*. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนิชา ปรีชา. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คุณภาพชีวิตการทำงาน กับความผูกพันต่อองค์กรของเจ้าหน้าที่บริษัท สยามสตีลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)*. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไพศาล แสเนยศบุญเรือง. (2549). *พฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่สัมพันธ์กับความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ ของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนจังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มานะ สินธุวงศานนท์. (2550). ปัจจัยส่งเสริมการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารศึกษาศาสตร์* 18 (2): 115-128.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2545). *ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์* 28(1): 31-48.
- รับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, สำนักงาน. (2548). *ผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: จุดทอง. (อัดสำเนา).
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนัก. (2548). *มาตรฐานการศึกษาของชาติ*. กรุงเทพมหานคร: สหાયบลิ๊กและการพิมพ์.
- วรรณดี ชูกาล. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้อำนวยการ ความพึงพอใจในการทำงาน ปัจจัยส่วนบุคคล กับความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กรของอาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันวิสาข์ แสงประทุม. (2547). *การพัฒนาโมเดลความผูกพันต่อองค์กรของครูโรงเรียนเอกชน สาขาวิชาวิจัยการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจัยทางการศึกษา, กอง. (2541). *สรุปผลการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของเด็กไทย*. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ.กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ.
- _____ . (2544). *สรุปผลการวิจัยเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ.

- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). *พลังการเรียนรู้ : ในกระบวนทัศน์ใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : เอสอาร์พรีนติ้ง.
- คังกร รักชูชื่น. (2540). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำของศึกษานิเทศก์จังหวัดกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรในสำนักงานศึกษานิเทศก์จังหวัดในเขตการศึกษา*. 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2532). *โมเดลเชิงสาเหตุ : การสร้างและการวิเคราะห์*. ใน *วิธีวิทยาการวิจัย* 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร คล้ายทิม. (2548). *การวิเคราะห์อภิปรายงานวิจัยปัจจัยเชิงผลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษานิเทศก์, กระทรวง. กรมวิชาการ. (2541). *การวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. กองวิจัยทางการศึกษา. (2544). *การวิจัยและพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- _____. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2550). *แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2546). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สาธิต รื่นเรืองใจ. (2549). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุมน อมรวิวัฒน์. (2542). *การพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวพุทธศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- สุกานดา ศุภคติสันต์. (2540). *ลักษณะส่วนบุคคลและสภาพแวดล้อมองค์การที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์การของพนักงาน : กรณีศึกษาบริษัทเงินทุนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาศักยภาพากรมนุษยสถานบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.*
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, กรรณิการ์ สุขเกษม, โสภิต ผ่องเสรี, ถนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์. (2549). *แบบจำลองสมการโครงสร้าง : การใช้โปรแกรม LISREL PRELIS และ SIMPLIS. กรุงเทพมหานคร : สามลดา.*
- สุภาพร รอดถนอม. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล กับประสิทธิผลองค์การ ตามการรับรู้ของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุภารดี มั่นยืน. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล คุณลักษณะความเป็นหญิงชาย การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากอาจารย์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุมาลี ขุนจันต์. (2541). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อการเสริมสร้างพลังครูในโรงเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุนันทา ประไพตระกูล. (2535). *การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคัดสรรกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สุจิตรา มงคลยุทธ. (2540). *ผลการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาอังกฤษที่ใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- สุปิน ยุระรัช. (2547). *การสร้างโมเดลสามระดับของข้อมูลตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพนักเรียนประถมศึกษาในกรุงเทพมหานครโดยใช้โปรแกรมเอ็มแอลวิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

อมรรัตน์ โพธิตาปะนะ. (2543). *อิทธิพลของวัฒนธรรมโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร : การวิเคราะห์อิทธิพลพระระดับ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Alan M. B. (2003). The impact of transformational leadership style of the school principal on school learning environment and selected teacher outcome: A preliminary report. *Paper presented at NAZERE AARE, Auckland, New Zealand*. [online] Available from : <http://www.aare.edu.au/03pap/bar03777.pdf>. [2008, February 10].

Allen, N. J. and Meyer, J. P. (1990). The Measurement and Antecedent of Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization. *Journal of Occupational Psychology* 63: 1-18.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall.

_____. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist* 28(2) : 117-148.

Bandura, A.; Ross, D. and Ross, S. A. (1963). A comparative test of the status envy, social power, and secondary reinforcement theories of identificatory learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 67: 527-534.

Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectation*. New York. The free press.

Bass, B. M. and Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oska: Sage.

_____. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal of work and organizational psychology* 8(1): 9-32.

Barling, J. ; Moutinho, S. and Kelloway, E.K (2000), Transformational leadership and group performance: the mediating role of affective commitment. *Journal of Applied Psychology*. 25(3) : 132-140.

- Burn, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper and Row.
- Chapman, D. ; Toolsie-Worsnup, S. and Dyck, L. (2006). An analysis of the effect of student leadership in school. *Graduating paper for the degree of education*, UBC., Vancouver, British Columbia.
- Crosswell, L. and Elliott, B. (2002). Re-culturing schools to foster teacher engagement. *Report presented to Education*. [online] Available from : <http://www.aare.edu.au/03pap>. [2008, May 29].
- _____. (2004). *Committed Teachers, Passionate Teachers: the dimension of passion associated with teacher commitment and engagement*. [online]. Available from: <http://www.aare.edu.au/04pap/cro04237>. [2008, June 7]
- Gagne, R. M., (1985) *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. New York: CBS College Publishing.
- Gary, A. (2008). *Transformational Leadership Practices of Teacher Leaders* [online]. Available from : http://www.academicleadership.org/empirical_research/412.shtml. [2008, July 13].
- Goddard, R. D. (2001). Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 93(3), 467-476.
- _____. (2002). Collective efficacy and school organization: A multilevel analysis of teacher influence in schools. *Theory and Research in Educational Administration*, 1: 169-184.
- Goddard, R. D.; Hoy, W. K. and Hoy, A. W. (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Education Research Journal* 37(2): 479-507.
- _____. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher* 33(3): 3-13.
- Greenberg, J. and Rebert, A. B. (2000) *Behavior in organization*. New Jersey: Pearson Education.

- Griffith J. (2004). Relation of principal transformational leadership to school staff job satisfaction, staff turnover, and school performance. *Journal of Education Administration* 42(3): 333.
- Marriner T A. (1993). *Transformational Leadership in nursing*. St. Louis: Mosby.
- Masih, C. J. and Wesley, T.V. (2001) *Leadership style, School climate, and the institutional commitment of teachers*. [online]. Available from https://www.aiias.edu/academics/sgs/info/v2n1/john_institutional_commitment.html. [2009 , March 2].
- Park, I. (2004). Teacher commitment and its effects on student achievement. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, San Diego.
- Ross, J. A. and Gray, P. (2006). Transformational leadership and teacher commitment to organization values: The mediating effect of collective teacher efficacy. *School Effectiveness and School Improvement* 17(2):179-199.
- _____. (2006). School leadership and student achievement : The mediating effect of teacher beliefs. *Canadian Journal of Education*. 29(3): 798-822.
- Schermerhorn, J. R.; Hunt J. G. and Osborn R. N. (2000). *Organizational Behavior*.(7th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Steer, R. M. (1991). *Introduction to Organization Behavior*. (4th ed.). New York : Harper Collins.
- Steer, R. M. and Porter, L. W. (1983). *Motivation and work behavior*. New York : McGraw-Hill.
- Sullivan, A.T. (2000). Effects of Learning . Style Environmental and Tactual/Kinesthetic Preferences on the Understanding of Scientific Terms and Attitude Test Scores of Fifth . Grade Student. *Dissertation Abstracts International*. 8 (February 2000): 2788.
- William, L.K (1995). “ The effects of transformational leadership on teacher attitudes and student performance in Singapore, *Journal of Organization Behavior*. 16(4) : 319-333.
- Yukl, G. A. (1994). *Leadership in Organization*. 3rd ed. New York: Prentice – Hall.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ศธ 0512.6(2755)/ 03 จ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

15 มกราคม 2552

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลในการวิจัย

เรียน

ด้วย นางสาวกุลนรี ถนนอมสุข นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชา
วิจัยการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของภาวะ
ผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการวิจัยกับครูผู้สอนและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะ ได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาต ให้นางสาวกุลนรี ถนนอมสุข ได้เก็บข้อมูลในการ
วิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบพระคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

รักษาการแทนหัวหน้าภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

โทรศัพท์ 0-2218-2581-97 ต่อ 800

นิสิตผู้วิจัย นางสาวกุลนรี ถนนอมสุข

โทรศัพท์ 08-1499-5388



ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.ท.หญิง ดร.งามลย์ ผิวเหลือง อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ ดร. วรณี เจตจำนงนุช อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา นันทะไชย อาจารย์ประจำสาขาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. อาจารย์ ดร.พรรณี บุญประกอบ อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค
ตัวอย่างแบบสอบถาม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามข้อมูลสำหรับครู

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นทั่วไปของคุณ
2. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการปฏิบัติงานหรือการประเมินผลงาน โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการศึกษาเท่านั้น
3. ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและครบถ้วนทุกข้อ และขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ (1) ชาย (2) หญิง
2. อายุ ปี
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/>	(1) ต่ำกว่าปริญญาตรี	<input type="checkbox"/>	(2) ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/>	(3) ปริญญาโท	<input type="checkbox"/>	(4) ปริญญาเอก
4. ระดับชั้นที่สอน (1) มัธยมศึกษาปีที่ 4

<input type="checkbox"/>	(2) มัธยมศึกษาปีที่ 5
<input type="checkbox"/>	(3) มัธยมศึกษาปีที่ 6
5. ประสบการณ์ในการสอน ปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครู

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง เห็นด้วย

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ

ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ท่านปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ					
2	ท่านมีความกระตือรือร้นในการคิดและกระทำ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อยู่เสมอ					
3	เมื่อประสบปัญหา ท่านสามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาได้					
4	ท่านมีความมุ่งมั่นอุทิศตนในการปฏิบัติงาน เป็นแบบอย่างที่ดีของเพื่อนร่วมงาน/นักเรียน					
5	ท่านได้รับการยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนว่าทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม					
6	ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ได้ในทุกสถานการณ์					
7	ท่านใช้คำพูดเชิงสร้างสรรค์เชิงบวกกับเพื่อนร่วมงาน/นักเรียน					
8	ท่านคอยให้กำลังใจเมื่อเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนเกิดความผิดหวัง					
9	ท่านกล้าว่าคำชมเชยเมื่อเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนประสบความสำเร็จ					
10	ท่านทำให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ประสบผลสำเร็จ					
11	ท่านแนะนำให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนวางแผนในการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง					
12	ท่านโน้มน้าวให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนเห็นความสำคัญของการประพฤติตนเป็นคนดี					
13	ท่านมีการจูงใจให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนอยากที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ					
14	ท่านเสนอแนะเพื่อนร่วมงาน/นักเรียน ให้แก้ไขปัญหาที่เคยเกิดขึ้น ด้วยวิธีการใหม่ๆ					
15	ท่านชี้แนะวิธีการแก้ปัญหาแก่เพื่อนร่วมงาน/นักเรียน นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง					
16	ในขณะที่ท่านทำงานและสอน ท่านมีการใช้คำถามที่กระตุ้นให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนแสดงความคิดเห็นออกมา					

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
17	ท่านมีวิธีการกระตุ้นให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนสนใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้หรือกระทำ					
18	ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่					
19	ท่านสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้มีความเป็นกันเอง และสนุกสนาน					
20	ท่านมอบหมายงานให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียน โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ และความเหมาะสมของแต่ละบุคคล					
21	ท่านรับฟังเรื่องราว และความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนด้วยความสนใจ และตั้งใจจริง					
22	ท่านมีความเข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งนักเรียนในห้อง					
23	ท่านส่งเสริมให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนพัฒนาตนเองตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ					
24	ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนแสดงความคิดเห็นในการทำงาน/การเรียนอย่างอิสระ					
25	ท่านจะศึกษางานที่ได้รับมอบหมายอย่างละเอียดถี่ถ้วนและหาความรู้เพิ่มเติม					
26	ท่านมอบหมายงานต่างๆให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม					
27	ท่านมีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียน และนักเรียน					
28	ท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถของนักเรียน					
29	ท่านมีการวางแผนเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน					
30	ท่านสามารถดึงเอาทรัพยากรในโรงเรียนมาใช้จัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม					
31	ท่านสามารถวิเคราะห์งานและจัดทำรายละเอียดของงานในความรับผิดชอบได้อย่างเหมาะสม					
32	ท่านมีการจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน และการปฏิบัติงาน					
33	บทเรียนที่ท่านสอนมีกิจกรรมที่สนุกสนานทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย					
34	ท่านใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อจูงใจให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนรู้					
35	ท่านมีตัวอย่างประกอบการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายและอยากเรียนมากขึ้น					
36	ท่านมีการแลกเปลี่ยนเทคนิควิธีการสอนกับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ					
37	ท่านมีการเชื่อมโยงความรู้ในแต่ละวิชา โดยใช้การจัดกิจกรรมร่วมกับครูผู้สอนในรายวิชาอื่น					

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
38	ท่านใช้รูปแบบการสอบที่หลากหลายในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
39	ท่านมีการประเมินพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละด้าน					
40	ท่านมีการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน เมื่อเรียนจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้					
41	ท่านมีความภาคภูมิใจในการเป็นบุคลากรของโรงเรียน					
42	ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆภายในโรงเรียน					
43	การวางแผนการจัดการเรียนการสอนของท่านสอดคล้องกับนโยบายของ โรงเรียน					
44	ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนอย่างเต็มความสามารถ เพื่อช่วยในการ ขับเคลื่อนนโยบายของโรงเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้					
45	ท่านมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนก้าวหน้าต่อไปใน อนาคต					
46	ท่านเต็มใจที่จะทุ่มเทกำลังความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้ โรงเรียนประสบผลสำเร็จ					
47	ท่านแสวงหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตหรือสื่อเทคโนโลยีต่างๆเพื่อนำข้อมูลมา ใช้ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง					
48	อาชีพของท่านมีความสำคัญเท่าเทียมกับอาชีพอื่นในสังคม					
49	ท่านมีการแสวงหาเทคนิคการสอนใหม่ๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ ง่ายขึ้น					
50	ท่านอบรมสั่งสอนและให้ความรู้แก่นักเรียนด้วยความตั้งใจจริง					
51	ท่านไม่แสวงหาประโยชน์หรือทรัพย์สินจากศิษย์หรือผู้ปกครองนักเรียน					
52	ท่านมีส่วนช่วยในการตั้งหน่วยงาน/ชุมชน เข้ามาร่วมจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ในด้านต่างๆให้กับนักเรียน					
53	ท่านสามารถจูงใจให้ผู้ปกครอง/ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในจัดกิจกรรมภายใน โรงเรียน เช่น การจัดกิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น					
54	ท่านมีการติดต่อประสานงานระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อติดตาม ความก้าวหน้าของพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียน					
55	ในแต่ละภาคเรียนท่านมีการจัดประชุมผู้ปกครอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลของ นักเรียนระหว่างบ้านและโรงเรียน					
56	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดและส่งเสริมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรมของชุมชน ในท้องถิ่น					

แบบสอบถามข้อมูล สำหรับนักเรียน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นทั่วไปของนักเรียน
2. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักเรียนจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อการเรียนของนักเรียน ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการศึกษาเท่านั้น
3. ขอให้นักเรียนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและครบถ้วนทุกข้อ และขอขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะทั่วไปของนักเรียน

โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

1. เพศ (1) ชาย (2) หญิง

2. ระดับชั้น (1) มัธยมศึกษาปีที่ 4

(2) มัธยมศึกษาปีที่ 5

(3) มัธยมศึกษาปีที่ 6



3. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA)

(1) ต่ำกว่า 1.50 (2) 1.50 – 1.99

(3) 2.00 – 2.49 (4) 2.50 – 2.99

(5) 3.00 – 3.49 (6) 3.50 ขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง เห็นด้วย

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ

ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

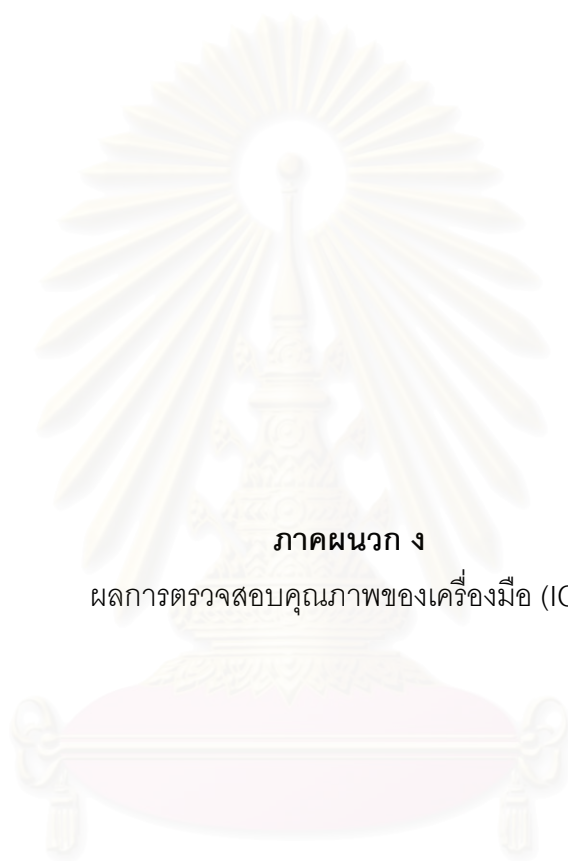
ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง



ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ท่านมีความเพียรพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จโดยไม่ย่อท้อ ต่ออุปสรรค					
2	ท่านมีความกระตือรือร้นในการคิดและกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อยู่เสมอ					
3	ท่านกล้าแสดงความคิดเห็นที่ถูกต้องอย่างตรงไปตรงมา					
4	เมื่อท่านทำกิจกรรมใดๆในโรงเรียน จะมีเพื่อนยินดีและชื่นชมในตัวท่านอยู่เสมอ					
5	ท่านได้รับการยอมรับจากครู/เพื่อนว่าทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม					
6	ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีในสถานการณ์ที่กดดัน					
7	ในการทำงานกลุ่ม ท่านมีการพูดจูงใจให้เพื่อนร่วมมือกันทำงานเพื่อบรรลุ เป้าหมายของกลุ่ม					
8	ท่านกล้าว่าคำชมเชยเมื่อเพื่อนประสบความสำเร็จ					
9	เมื่อเพื่อนมีปัญหา ท่านจะให้กำลังใจเพื่อน และชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของตนเอง					
10	ท่านชักชวนให้เพื่อนวางแผนในการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง					
11	ในการทำงานกลุ่ม ท่านแสดงความเชื่อมั่นว่าเพื่อนสมาชิกจะสามารถทำงาน สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้					
12	ท่านโน้มน้าวให้เพื่อนเห็นความสำคัญของการเรียนและประพฤติตนเป็นคนดี					
13	เมื่อเพื่อนประสบปัญหา ท่านมีส่วนช่วยในการหาวิธีที่เหมาะสมในการแก้ไข ปัญหา					
14	ในการทำงานกลุ่ม ท่านมักเป็นผู้ตั้งคำถามเพื่อให้เพื่อนสมาชิกแสดงความคิดเห็น					
15	ท่านกระตุ้นให้เพื่อนคิดหาแนวทางใหม่ๆในการแก้ไขปัญหา					
16	เมื่อเกิดปัญหาในการทำงานกลุ่ม ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกร่วมกัน พิจารณาปัญหาอย่างรอบคอบ					
17	ท่านมีวิธีกระตุ้นให้เพื่อนอยากที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีความคิดที่แปลกใหม่					
18	ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนแสดงความคิด/ความสามารถได้อย่างเต็มที่					



ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
19	ท่านชักชวนให้เพื่อนทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองตามความสามารถ ความถนัด และ ความสนใจ					
20	ท่านรับฟังเรื่องราว และความคิดเห็นของเพื่อนด้วยความสนใจ					
21	ท่านให้ความสำคัญกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มเท่าเทียมกัน					
22	ในการทำงานกลุ่ม ท่านมีการแบ่งงานกับเพื่อนสมาชิกตามความสามารถและ ความถนัดของแต่ละคน					
23	ท่านพร้อมที่จะพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนๆ ทุกครั้งที่มีโอกาส					
24	ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนแสดงความคิดเห็นในการทำงาน อย่างอิสระ					
25	ท่านสามารถอธิบายสิ่งที่เรียนรู้ให้ผู้อื่นฟังได้อย่างชัดเจน					
26	ท่านสามารถสรุปใจความสำคัญของบทเรียนได้					
27	ท่านมีความคิดแปลกใหม่และต่างจากเพื่อนร่วมชั้นเสมอ					
28	ท่านมีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ นอกชั้นเรียน เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด เป็นต้น					
29	ท่านมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอนทุกครั้ง					
30	ท่านสามารถยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มที่ทำงานร่วมกันได้					
31	ท่านมีการหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ					
32	ท่านแต่งกายถูกต้องตามกฎระเบียบของโรงเรียน					
33	ท่านส่งงานที่ได้รับมอบหมายทันตามกำหนดทุกครั้ง					
34	ท่านไม่เคยลอกข้อสอบของเพื่อน					
35	ท่านช่วยทำงานแบ่งเบาภาระพ่อแม่ เช่น ช่วยกวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน ซักเสื้อผ้า					
36	เมื่อเพื่อนไม่เข้าใจในบทเรียน ท่านช่วยอธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง					
37	เมื่อพบเห็นห้องเรียนที่เปิดไฟ/พัดลมทิ้งไว้ ท่านจะเข้าไปปิดทันที					
38	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชนทุกครั้งที่มีโอกาส					
39	ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ					
40	ท่านมีความสุขเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ					
41	ท่านไม่เสพสิ่งเสพติด เช่น สูบบุหรี่ หรือ ดื่มสุรา					
42	ท่านมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น					
43	ท่านมีความสนใจกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เช่น กิจกรรมวาดภาพ การประกวดร้องเพลง กิจกรรมกีฬา เป็นต้น					
44	ท่านเข้าร่วมทำกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เช่น กิจกรรมวาดภาพ การประกวด ร้องเพลง กิจกรรมกีฬา เป็นต้น					



ภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (IOC)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (IOC)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลครู วัดคุณลักษณะครู 3 ด้าน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน และ ความผูกพันต่อองค์กร

ข้อคำถาม	ค่า IOC
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	
<i>การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์</i>	
1. ท่านปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ	1.0
2. ท่านมีความกระตือรือร้นในการคิดและกระทำ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอยู่เสมอ	0.8
3. เมื่อประสบปัญหา ท่านสามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาได้	0.8
4. ท่านมีความมุ่งมั่นอุทิศตนในการปฏิบัติงาน เป็นแบบอย่างที่ดีของเพื่อนร่วมงาน/นักเรียน	0.6
5. ท่านได้รับการยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนว่าทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม	1.0
6. ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ได้ในทุกสถานการณ์	1.0
<i>การสร้างแรงบันดาลใจ</i>	
7. ท่านใช้คำพูดเชิงสร้างสรรค์เชิงบวกกับเพื่อนร่วมงาน/นักเรียน	1.0
8. ท่านคอยให้กำลังใจเมื่อเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนเกิดความผิดหวัง	0.8
9. ท่านกล่าวคำชมเชยเมื่อเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนประสบความสำเร็จ	0.6
10. ท่านทำให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ประสบผลสำเร็จ	1.0
11. ท่านแนะนำให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนวางแผนในการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง	1.0
12. ท่านโน้มน้าวให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนเห็นความสำคัญของการประพฤติตนเป็นคนดี	0.6
<i>การกระตุ้นทางปัญญา</i>	
13. ท่านมีการจูงใจให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนอยากที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	0.8
14. ท่านเสนอแนะให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียน ให้แก้ไขปัญหาที่เคยเกิดขึ้น ด้วยวิธีการใหม่ๆ	1.0
15. ท่านชี้แนะวิธีการแก้ปัญหาแก่เพื่อนร่วมงาน/นักเรียน นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง	0.8
16. ในขณะที่ท่านทำงานและสอน ท่านมีการใช้คำถามที่กระตุ้นให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนแสดงความคิดเห็นออกมา	1.0
17. ท่านมีวิธีการกระตุ้นให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนสนใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้หรือกระทำ	1.0
18. ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่	1.0

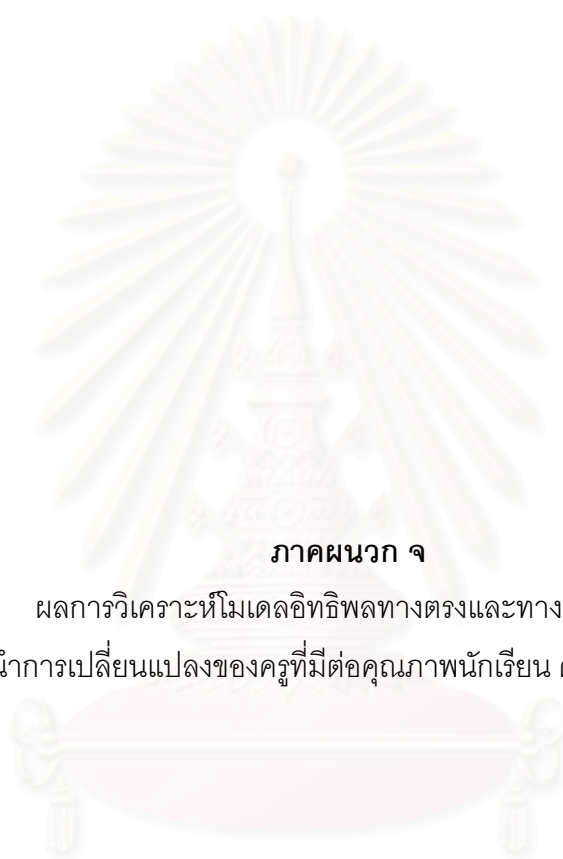
ข้อคำถาม	ค่า IOC
<i>การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล</i>	
19. ท่านสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้มีความเป็นกันเอง และสนุกสนาน	0.8
20. ท่านมอบหมายงานให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียน โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ และความเหมาะสมของแต่ละบุคคล	1.0
21. ท่านรับฟังเรื่องราว และความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน/นักเรียนด้วยความสนใจ และตั้งใจจริง	1.0
22. ท่านมีความเข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งนักเรียนในห้อง	1.0
23. ท่านส่งเสริมให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนพัฒนาตนเองตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ	1.0
24. ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนร่วมงาน/นักเรียนแสดงความคิดเห็นในการทำงาน/การเรียนอย่างอิสระ	1.0
การรับรู้ความสามารถในการทำงานร่วมกัน	
<i>การวิเคราะห์งาน</i>	
25. ท่านจะศึกษางานที่ได้รับมอบหมายอย่างละเอียดถี่ถ้วน หากความรู้เพิ่มเติม	0.8
26. ท่านมอบหมายงานต่างๆ ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม	0.4
27. ท่านมีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียน และนักเรียน	0.8
28. ท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยพัฒนาความรู้ ความสามารถของนักเรียน	0.4
29. ท่านมีการวางแผนเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน	0.6
30. ท่านสามารถดึงเอาทรัพยากรในโรงเรียนมาใช้จัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม	1.0
31. ท่านสามารถวิเคราะห์งานและจัดทำรายละเอียดของงานในความรับผิดชอบได้อย่างเหมาะสม	0.6
32. ท่านมีการจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุน การเรียนการสอน และการปฏิบัติงาน	0.8
ความสามารถด้านการสอน	
33. บทเรียนที่ท่านสอนมีกิจกรรมที่สนุกสนานทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย	0.8
34. ท่านใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อจูงใจให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนรู้	0.8
35. ท่านมีตัวอย่างประกอบการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายและอยากเรียนมากขึ้น	0.8
36. ท่านมีการแลกเปลี่ยนเทคนิควิธีการสอนกับเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ	0.6
37. ท่านมีการเชื่อมโยงความรู้ในแต่ละวิชา โดยใช้การจัดกิจกรรมร่วมกับครูผู้สอนในรายวิชาอื่น	0.6
38. ท่านใช้รูปแบบการสอบที่หลากหลายในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	0.8
39. ท่านมีการประเมินพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละด้าน	0.8
40. ท่านมีการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนเมื่อเรียนจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้	0.8

ข้อคำถาม	ค่า IOC
ความผูกพันต่อองค์กร	
<i>ความผูกพันต่อพันธกิจของโรงเรียน</i>	
41. ท่านมีความภาคภูมิใจในการเป็นบุคลากรของโรงเรียน	1.0
43. การวางแผนการจัดการเรียนการสอนของท่านสอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน	0.6
44. ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนอย่างเต็มความสามารถ เพื่อช่วยในการขับเคลื่อนนโยบายของโรงเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	0.4
45. ท่านมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนก้าวหน้าต่อไปในอนาคต	1.0
46. ท่านเต็มใจที่จะทุ่มเทกำลังความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้โรงเรียนประสบผลสำเร็จ	1.0
<i>ความผูกพันต่อวิชาชีพครู</i>	
47. ท่านแสวงหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตหรือสื่อเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง	1.0
48. อาชีพของท่านมีความสำคัญเท่าเทียมกับอาชีพอื่นในสังคม	1.0
49. ท่านมีการแสวงหาเทคนิคการสอนใหม่ๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น	0.8
50. ท่านอบรมสั่งสอนและให้ความรู้แก่นักเรียนด้วยความตั้งใจจริง	1.0
51. ท่านไม่แสวงหาประโยชน์หรือทรัพย์สินจากศิษย์หรือผู้ปกครองนักเรียน	1.0
<i>ความผูกพันต่อชุมชนบริเวณโรงเรียน</i>	
52. ท่านมีส่วนช่วยในการตั้งหน่วยงาน/ชุมชน เข้ามาร่วมจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ให้กับนักเรียน	1.0
53. ท่านสามารถจูงใจให้ผู้ปกครอง/ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในจัดกิจกรรมภายในโรงเรียน เช่น การจัดกิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	1.0
54. ท่านมีการติดต่อประสานงานระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อติดตามความก้าวหน้าของพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียน	1.0
55. ในแต่ละภาคเรียนท่านมีการจัดประชุมผู้ปกครอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลของนักเรียนระหว่างบ้านและโรงเรียน	1.0
56. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดและส่งเสริมกิจกรรมศิลปะวัฒนธรรมของชุมชนในท้องถิ่น	1.0

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลนักเรียน วัดคุณลักษณะนักเรียน 2 ด้าน ประกอบด้วย
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และ คุณภาพนักเรียน

ข้อคำถาม	ค่า IOC
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	
<i>การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์</i>	
1. ท่านมีความเพียรพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จโดยไม่ย่อท้อ ต่ออุปสรรค	1.0
2. ท่านมีความกระตือรือร้นในการคิดและกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอยู่เสมอ	1.0
3. ท่านกล้าแสดงความคิดเห็นที่ถูกต้องอย่างตรงไปตรงมา	1.0
4. เมื่อท่านทำกิจกรรมใดๆในโรงเรียน จะมีเพื่อนยินดีและชื่นชมในตัวท่านอยู่เสมอ	0.6
5. ท่านได้รับการยอมรับจากครู/เพื่อนว่าทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม	0.8
6. ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีในสถานการณ์ที่กดดัน	1.0
<i>การสร้างแรงบันดาลใจ</i>	
7. ในการทำงานกลุ่ม ท่านมีการพุดจูงใจให้เพื่อนร่วมมือกันทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม	1.0
8. ท่านกล่าวคำชมเชยเมื่อเพื่อนประสบความสำเร็จ	0.8
9. เมื่อเพื่อนมีปัญหา ท่านจะให้กำลังใจเพื่อน และชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของตนเอง	1.0
10. ท่านชักชวนให้เพื่อนวางแผนในการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง	1.0
11. ในการทำงานกลุ่ม ท่านแสดงความเชื่อมั่นว่าเพื่อนสมาชิกจะสามารถทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	1.0
12. ท่านโน้มน้าวให้เพื่อนเห็นความสำคัญของการเรียนและประพฤติตนเป็นคนดี	1.0
<i>การกระตุ้นทางปัญญา</i>	
13. เมื่อเพื่อนประสบปัญหา ท่านมีส่วนช่วยในการหาวิธีที่เหมาะสมในการแก้ไข้ปัญหา	0.8
14. ในการทำงานกลุ่ม ท่านมักเป็นผู้ตั้งคำถามเพื่อให้เพื่อนสมาชิกแสดงความคิดเห็น	0.8
15. ท่านกระตุ้นให้เพื่อนคิดหาแนวทางใหม่ๆในการแก้ไข้ปัญหา	0.8
16. เมื่อเกิดปัญหาในการทำงานกลุ่ม ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกร่วมกันพิจารณาปัญหาอย่างรอบคอบ	0.6
17. ท่านมีวิธีการกระตุ้นให้เพื่อนอยากที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีความคิดที่แปลกใหม่	1.0
18. ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนแสดงความคิด/ความสามารถได้อย่างเต็มที่	1.0
<i>การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล</i>	
19. ท่านชักชวนให้เพื่อนทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ	1.0
20. ท่านรับฟังเรื่องราว และความคิดเห็นของเพื่อนด้วยความสนใจ	0.8
21. ท่านให้ความสำคัญกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มเท่าเทียมกัน	1.0

ข้อคำถาม	ค่า IOC
22. ในการทำงานกลุ่ม ท่านมีการแบ่งงานกับเพื่อนสมาชิกตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคน	1.0
23. ท่านพร้อมที่จะพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนๆ ทุกครั้งที่มีโอกาส	1.0
24. ท่านเปิดโอกาสให้เพื่อนแสดงความคิดเห็นในการทำงานอย่างอิสระ	1.0
คุณภาพนักเรียน	
<i>คุณลักษณะด้านเก่ง</i>	
25. ท่านสามารถอธิบายสิ่งที่เรียนรู้ให้ผู้อื่นฟังได้อย่างชัดเจน	1.0
26. ท่านสามารถสรุปใจความสำคัญของบทเรียนได้	0.8
27. ท่านมีความคิดแปลกใหม่และต่างจากเพื่อนร่วมชั้นเสมอ	1.0
28. ท่านมีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ นอกชั้นเรียน เช่น อินเทอร์เน็ต ห้องสมุด เป็นต้น	1.0
29. ท่านมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอนทุกครั้ง	0.8
30. ท่านสามารถยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มที่ทำงานร่วมกันได้	0.8
31. ท่านมีการหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ	0.4
คุณลักษณะด้านดี	
32. ท่านแต่งกายถูกต้องตามกฎระเบียบของโรงเรียน	1.0
33. ท่านส่งงานที่ได้รับมอบหมายทันตามกำหนดทุกครั้ง	1.0
34. ท่านไม่เคยลอกข้อสอบของเพื่อน	0.8
35. ท่านช่วยทำงานแบ่งเบาภาระพ่อแม่ เช่น ช่วยกวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน ซักเสื้อผ้า เป็นต้น	0.8
36. เมื่อเพื่อนไม่เข้าใจในบทเรียน ท่านช่วยอธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง	0.8
37. เมื่อพบเห็นห้องเรียนที่เปิดไฟพัดลมทิ้งไว้ ท่านจะเข้าไปปิดทันที	1.0
38. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชนทุกครั้งที่มีโอกาส	1.0
คุณลักษณะด้านมีความสุข	
39. ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	1.0
40. ท่านมีความสุขเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ	1.0
41. ท่านไม่เสพสิ่งเสพติด เช่น สูบบุหรี่ หรือ ดื่มสุรา	1.0
42. ท่านมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	0.8
43. ท่านมีความสนใจกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เช่น กิจกรรมวาดภาพ การประกวดร้องเพลง กิจกรรมกีฬา เป็นต้น	0.8
44. ท่านเข้าร่วมทำกิจกรรมนันทนาการต่างๆ เช่น กิจกรรมวาดภาพ การประกวดร้องเพลง กิจกรรมกีฬา เป็นต้น	0.8



ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์โมเดลอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของ
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของครูที่มีต่อคุณภาพนักเรียน ด้วยโปรแกรมลิสเรล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DATE: 5/13/2009
TIME: 14:47

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. J"reskog & Dag S"rbom

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., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssi-central.com

The following lines were read from file C:\Documents and
Settings\Administrator\Desktop\kunnaree 9-5-52.txt:

```

TI
DA NI=16 NO=288 MA=CM
LA
COWORK1 COWORK2 COMMIT1 COMMIT2 COMMIT3 S_LEAD1 S_LEAD2 S_LEAD3 S_LEAD4
S_QUAL1 S_QUAL2 S_QUAL3 T_LEAD1 T_LEAD2 T_LEAD3 T_LEAD4
KM
1
0.760775998 1
0.564648328 0.488717268 1
0.506239806 0.42291406 0.506324966 1
0.520886344 0.525969859 0.438213575 0.332232218 1
0.347120550 0.237914059 0.241470649 0.248988695 0.138017013 1
0.334401877 0.267723672 0.201730849 0.281233263 0.159309855 0.767682505 1
0.392111326 0.351014403 0.220366827 0.326848969 0.206321611 0.718355816 0.775253684 1
0.340181174 0.319574873 0.22749963 0.312735457 0.146525844 0.595340203 0.652173401
0.680208333 1
0.212721549 0.157069772 0.076895674 0.102389522 0.095006644 0.568395337
0.513531137 0.525684623 0.527133978 1
0.195273096 0.133929615 0.049424997 0.085048346 0.044573059 0.55221912 0.466876905
0.488435297 0.448315188 0.803064288 1
0.272783134 0.223032574 0.297724311 0.103295952 0.197049584 0.399476113 0.398388737
0.410744468 0.486133444 0.602600569 0.610716091 1
0.569749802 0.485375211 0.575829388 0.379677325 0.396709212 0.498540523 0.333228348
0.288637982 0.22240486 0.215168486 0.200633896 0.204711006 1
0.558344306 0.473729748 0.550246939 0.457808821 0.482037178 0.3819833 0.500721296
0.381436674 0.268570714 0.19685731 0.150194032 0.230468746 0.670822049 1
0.637140123 0.564045953 0.456292784 0.442091372 0.487707278 0.309017256 0.334813856
0.54758137 0.29030594 0.207127149 0.203088828 0.214651279 0.547559267 0.65520108 1
0.635807184 0.592308242 0.539896189 0.574328238 0.405068612 0.304377436 0.323421092
0.382303266 0.47861119 0.205792455 0.17487772 0.269753631 0.471868133 0.587632533
0.576026149 1
SD
0.42958 0.47833 0.41847 0.34916 0.56512 0.36926 0.30127 0.33923 0.28759
0.32120 0.31935 0.33288 0.37592 0.37051 0.41063 0.37379
ME
4.2614 4.1324 4.4624 4.6186 4.1630 4.1957 4.2766 4.1453 4.3425
3.9916 4.0152 4.2154 4.4585 4.5101 4.3386 4.5011
MO NX=4 NY=12 NK=1 NE=4 BE=FU GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY
LE
COW COM STL SQ
LK
TTL
FR LY(2,1) LY(4,2) LY(5,2) LY(7,3) LY(8,3) LY(9,3) LY(11,4) LY(12,4) LX(1,1)
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) BE(2,1) BE(4,1) BE(4,2) BE(4,3) GA(1,1) GA(2,1)
FR GA(3,1) GA(4,1)
VA 0.40 LY(1,1)
VA 0.30 LY(3,2)
VA 0.32 LY(6,3)
VA 0.21 LY(10,4)
!VA -0.40 PS 4 2
!VA 0.998 PS 4 1
PD
FR TH 3 8 TH 1 6 TE 12 3 TH 4 4 TE 12 9 TE 12 5 TE 7 3 TE 12 10 TE 5 2
FR TE 9 7 TH 1 3 TH 2 9 TH 4 9 TH 4 8 TH 3 8 TH 4 8 TH 3 7 TH 2 7 TH 4 2
FR TE 6 1 TE 6 2 TE 9 6 TE 12 1 TE 11 6 TE 10 9 TE 6 4 TH 2 1 TH 3 3
FR TH 4 1 TH 4 3 TH 2 11 TE 8 3 TH 3 2 TD 2 1 TE 2 7 TH 2 1 TH 1 2 TH 1 1
OU SE TV EF SS MI RS FS SC AD=OFF

```


TI

Number of Input Variables 16
 Number of Y - Variables 12
 Number of X - Variables 4
 Number of ETA - Variables 4
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 288

TI

Covariance Matrix

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	0.18					
COWORK2	0.16	0.23				
COMMI T1	0.10	0.10	0.18			
COMMI T2	0.08	0.07	0.07	0.12		
COMMI T3	0.13	0.14	0.10	0.07	0.32	
S_LEAD1	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03	0.14
S_LEAD2	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.09
S_LEAD3	0.06	0.06	0.03	0.04	0.04	0.09
S_LEAD4	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.06
S_QUAL1	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.07
S_QUAL2	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.07
S_QUAL3	0.04	0.04	0.04	0.01	0.04	0.05
T_LEAD1	0.09	0.09	0.09	0.05	0.08	0.07
T_LEAD2	0.09	0.08	0.09	0.06	0.10	0.05
T_LEAD3	0.11	0.11	0.08	0.06	0.11	0.05
T_LEAD4	0.10	0.11	0.08	0.07	0.09	0.04

Covariance Matrix

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	0.09					
S_LEAD3	0.08	0.12				
S_LEAD4	0.06	0.07	0.08			
S_QUAL1	0.05	0.06	0.05	0.10		
S_QUAL2	0.04	0.05	0.04	0.08	0.10	
S_QUAL3	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.11
T_LEAD1	0.04	0.04	0.02	0.03	0.02	0.03
T_LEAD2	0.06	0.05	0.03	0.02	0.02	0.03
T_LEAD3	0.04	0.08	0.03	0.03	0.03	0.03
T_LEAD4	0.04	0.05	0.05	0.02	0.02	0.03

Covariance Matrix

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	0.14			
T_LEAD2	0.09	0.14		
T_LEAD3	0.08	0.10	0.17	
T_LEAD4	0.07	0.08	0.09	0.14

TI

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	0	0	0	0
COWORK2	1	0	0	0
COMMI T1	0	0	0	0
COMMI T2	0	2	0	0
COMMI T3	0	3	0	0
S_LEAD1	0	0	0	0
S_LEAD2	0	0	4	0
S_LEAD3	0	0	5	0
S_LEAD4	0	0	6	0
S_QUAL1	0	0	0	0
S_QUAL2	0	0	0	7
S_QUAL3	0	0	0	8

LAMBDA-X

TTL

T_LEAD1	9
T_LEAD2	10
T_LEAD3	11
T_LEAD4	12

BETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	0	0	0	0
COM	13	0	0	0
STL	0	0	0	0
SQ	14	15	16	0

GAMMA

	TTL
COW	17
COM	18
STL	19
SQ	20

PSI

	COW	COM	STL	SQ
	21	22	23	24

THETA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	25					
COWORK2	0	26				
COMMI T1	0	0	27			
COMMI T2	0	0	0	28		
COMMI T3	0	29	0	0	30	
S_LEAD1	31	32	0	33	0	34
S_LEAD2	0	35	36	0	0	0
S_LEAD3	0	0	38	0	0	0
S_LEAD4	0	0	0	0	0	40
S_QUAL1	0	0	0	0	0	0
S_QUAL2	0	0	0	0	0	45
S_QUAL3	47	0	48	0	49	0

THETA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	37					
S_LEAD3	0	39				
S_LEAD4	41	0	42			
S_QUAL1	0	0	43	44		
S_QUAL2	0	0	0	0	46	
S_QUAL3	0	0	50	51	0	52

THETA-DELTA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
T_LEAD1	53	54	55	0	0	56
T_LEAD2	58	0	0	0	0	0
T_LEAD3	0	64	65	0	0	0
T_LEAD4	69	70	71	72	0	0

THETA-DELTA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
T_LEAD1	0	0	0	0	0	0
T_LEAD2	59	0	60	0	61	0
T_LEAD3	66	67	0	0	0	0
T_LEAD4	0	73	74	0	0	0

THETA-DELTA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	57			
T_LEAD2	62	63		

T_LEAD3	0	0	68	
T_LEAD4	0	0	0	75

TI

Number of Iterations = 76

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	0.40	--	--	--
COWORK2	0.36 (0.02) 14.96	--	--	--
COMMI T1	--	0.30	--	--
COMMI T2	--	0.23 (0.02) 10.38	--	--
COMMI T3	--	0.34 (0.04) 9.48	--	--
S_LEAD1	--	--	0.32	--
S_LEAD2	--	--	0.27 (0.01) 21.73	--
S_LEAD3	--	--	0.30 (0.01) 21.36	--
S_LEAD4	--	--	0.23 (0.01) 15.80	--
S_QUAL1	--	--	--	0.21
S_QUAL2	--	--	--	0.19 (0.01) 15.32
S_QUAL3	--	--	--	0.17 (0.01) 13.80

LAMBDA-X

	TTL
T_LEAD1	0.26 (0.02) 13.34
T_LEAD2	0.31 (0.02) 16.82
T_LEAD3	0.32 (0.02) 16.54
T_LEAD4	0.27 (0.02) 13.89

BETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	--	--	--	--

COM	0.34 (0.10) 3.24	--	--	--
STL	--	--	--	--
SQ	0.26 (0.22) 1.16	-1.08 (0.49) -2.21	0.95 (0.09) 10.71	--

GAMMA

	TTL
COW	0.81 (0.06) 13.85
COM	0.61 (0.11) 5.47
STL	0.49 (0.06) 7.92
SQ	0.72 (0.37) 1.97

Covariance Matrix of ETA and KSI

	COW	COM	STL	SQ	TTL
COW	1.05				
COM	0.85	0.99			
STL	0.40	0.44	0.99		
SQ	0.32	0.21	0.93	2.02	
TTL	0.81	0.88	0.49	0.45	1.00

PHI

TTL
1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

COW	COM	STL	SQ
0.39 (0.07) 5.74	0.16 (0.06) 2.70	0.74 (0.08) 9.25	0.95 (0.18) 5.26

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

COW	COM	STL	SQ
0.63	0.84	0.25	0.53

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

COW	COM	STL	SQ
0.63	0.79	0.25	0.10

Reduced Form

	TTL
COW	0.81 (0.06) 13.85
COM	0.88 (0.07)

11.99
 STL 0.49
 (0.06)
 7.92
 SQ 0.45
 (0.09)
 4.93

THETA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	0.02 (0.01) 1.84					
COWORK2	--	0.09 (0.01) 9.05				
COMMI T1	--	--	0.08 (0.01) 9.38			
COMMI T2	--	--	--	0.07 (0.01) 10.67		
COMMI T3	--	0.02 (0.01) 2.47	--	--	0.20 (0.02) 10.83	
S_LEAD1	0.00 (0.00) 0.54	-0.01 (0.00) -1.84	--	0.00 (0.00) -1.09	--	0.04 (0.00) 9.05
S_LEAD2	--	0.00 (0.00) -0.75	-0.01 (0.00) -2.78	--	--	--
S_LEAD3	--	--	-0.01 (0.00) -2.29	--	--	--
S_LEAD4	--	--	--	--	--	0.00 (0.00) -1.99
S_QUAL1	--	--	--	--	--	--
S_QUAL2	--	--	--	--	--	0.01 (0.00) 2.49
S_QUAL3	0.01 (0.00) 1.68	--	0.03 (0.00) 6.05	--	0.02 (0.01) 3.40	--

THETA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	0.02 (0.00) 7.97					
S_LEAD3	--	0.03 (0.00) 8.60				
S_LEAD4	0.00 (0.00) -1.55	--	0.03 (0.00) 8.86			
S_QUAL1	--	--	0.00 (0.00) 1.57	0.01 (0.00) 2.85		

S_QUAL2	- -	- -	- -	- -	0.03 (0.00) 6.25	
S_QUAL3	- -	- -	0.01 (0.00) 3.45	-0.01 (0.00) -1.99	- -	0.05 (0.01) 8.45

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
0.92	0.62	0.52	0.42	0.37	0.73

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
0.78	0.76	0.62	0.87	0.73	0.53

THETA-DELTA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
T_LEAD1	0.01 (0.01) 1.50	0.01 (0.01) 2.10	0.02 (0.00) 4.31	- -	- -	0.03 (0.00) 7.14
T_LEAD2	-0.01 (0.00) -2.14	- -	- -	- -	- -	- -
T_LEAD3	- -	0.01 (0.00) 1.51	-0.01 (0.01) -2.07	- -	- -	- -
T_LEAD4	0.01 (0.01) 2.39	0.02 (0.01) 4.12	0.01 (0.00) 1.62	0.02 (0.00) 4.08	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
T_LEAD1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
T_LEAD2	0.01 (0.00) 5.27	- -	-0.01 (0.00) -2.15	- -	0.00 (0.00) -1.93	- -
T_LEAD3	0.00 (0.00) 0.13	0.03 (0.00) 7.50	- -	- -	- -	- -
T_LEAD4	- -	0.00 (0.00) 1.47	0.02 (0.00) 5.22	- -	- -	- -

THETA-DELTA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	0.07 (0.01) 10.06			
T_LEAD2	0.01 (0.00) 2.44	0.04 (0.01) 7.94		
T_LEAD3	- -	- -	0.06 (0.01) 8.79	
T_LEAD4	- -	- -	- -	0.06 (0.01) 10.15

Squared Multiple Correlations for X - Variables

T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
0.49	0.69	0.64	0.53

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 61
 Minimum Fit Function Chi-Square = 69.45 (P = 0.21)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 66.77 (P = 0.29)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 5.77
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 29.82)

Minimum Fit Function Value = 0.24
 Population Discrepancy Function Value (FO) = 0.020
 90 Percent Confidence Interval for FO = (0.0 ; 0.10)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.018
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.041)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.99

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.76
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.74 ; 0.84)
 ECVI for Saturated Model = 0.95
 ECVI for Independence Model = 22.13

Chi-Square for Independence Model with 120 Degrees of Freedom = 6319.19

Independence AIC = 6351.19
 Model AIC = 216.77
 Saturated AIC = 272.00
 Independence CAIC = 6425.80
 Model CAIC = 566.49
 Saturated CAIC = 906.16

Normed Fit Index (NFI) = 0.99
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.50
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 371.23

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0051
 Standardized RMR = 0.033
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.97
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.94
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.44

TI

Fitted Covariance Matrix

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	0.18					
COWORK2	0.15	0.23				
COMMI T1	0.10	0.09	0.17			
COMMI T2	0.08	0.07	0.07	0.12		
COMMI T3	0.12	0.13	0.10	0.08	0.31	
S_LEAD1	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.14
S_LEAD2	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.08
S_LEAD3	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.09
S_LEAD4	0.04	0.03	0.03	0.02	0.03	0.07
S_QUAL1	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.06
S_QUAL2	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.06
S_QUAL3	0.03	0.02	0.04	0.01	0.04	0.05
T_LEAD1	0.09	0.09	0.09	0.05	0.08	0.07
T_LEAD2	0.09	0.09	0.08	0.06	0.09	0.05
T_LEAD3	0.11	0.10	0.08	0.07	0.10	0.05
T_LEAD4	0.10	0.10	0.08	0.07	0.08	0.04

Fitted Covariance Matrix

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	0.09					
S_LEAD3	0.08	0.12				
S_LEAD4	0.06	0.07	0.08			
S_QUAL1	0.05	0.06	0.05	0.10		

S_QUAL2	0.05	0.05	0.04	0.08	0.10	
S_QUAL3	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.11
T_LEAD1	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02
T_LEAD2	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.02
T_LEAD3	0.04	0.08	0.04	0.03	0.03	0.03
T_LEAD4	0.04	0.04	0.05	0.03	0.02	0.02

Fitted Covariance Matrix

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	0.14			
T_LEAD2	0.09	0.14		
T_LEAD3	0.09	0.10	0.16	
T_LEAD4	0.07	0.08	0.09	0.14

Fitted Residuals

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	0.00					
COWORK2	0.00	0.00				
COMMI T1	0.00	0.00	0.00			
COMMI T2	0.00	0.00	0.01	0.00		
COMMI T3	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00	
S_LEAD1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00
S_LEAD2	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
S_LEAD3	0.01	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00
S_LEAD4	0.01	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00
S_QUAL1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S_QUAL2	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00
S_QUAL3	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD2	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
T_LEAD3	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
T_LEAD4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	0.00					
S_LEAD3	0.00	0.00				
S_LEAD4	0.00	0.00	0.00			
S_QUAL1	0.00	0.00	0.00	0.00		
S_QUAL2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
S_QUAL3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD1	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01
T_LEAD2	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
T_LEAD3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

Fitted Residuals

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	0.00			
T_LEAD2	0.00	0.00		
T_LEAD3	0.00	0.00	0.00	
T_LEAD4	-0.01	0.00	0.00	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.02
Median Fitted Residual = 0.00
Largest Fitted Residual = 0.02

Stemleaf Plot

```

-18 | 8
-16 |
-14 |
-12 | 4
-10 | 01
-8 |
-6 | 8
-4 | 76554295420
-2 | 321865554433322210
0 | 98775443321099755543100
0 | 11134445566689900233344555799
2 | 001133568022235678
4 | 000123666799914

```

6 | 613
 8 | 8899
 10 | 677
 12 | 59
 14 | 716

Standardized Residuals

	COWORK1	COWORK2	COMMIT1	COMMIT2	COMMIT3	S_LEAD1
COWORK1	1.81					
COWORK2	2.85	1.62				
COMMIT1	-0.10	0.98	1.04			
COMMIT2	-0.47	0.03	1.74	0.18		
COMMIT3	2.00	3.07	0.39	-1.79	1.54	
S_LEAD1	0.36	0.69	-0.68	0.72	-1.95	-0.66
S_LEAD2	0.14	0.39	-0.25	0.70	-1.63	0.78
S_LEAD3	1.77	1.91	0.00	1.70	-0.60	-1.82
S_LEAD4	1.12	1.73	-0.46	1.88	-1.31	-1.70
S_QUAL1	0.62	-0.13	-0.58	0.32	0.29	1.63
S_QUAL2	0.46	-0.34	-1.00	0.08	-0.67	1.17
S_QUAL3	2.11	2.02	0.36	0.67	0.29	-0.49
T_LEAD1	-0.87	-1.43	-0.14	-0.78	0.62	-0.02
T_LEAD2	-1.02	-1.92	1.11	-0.68	1.49	0.91
T_LEAD3	2.07	1.85	0.94	-0.43	2.26	-0.84
T_LEAD4	0.63	0.56	1.40	1.18	0.56	-0.17

Standardized Residuals

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	0.56					
S_LEAD3	0.23	-0.69				
S_LEAD4	0.05	-0.67	0.18			
S_QUAL1	-1.03	-0.57	0.41	0.47		
S_QUAL2	-1.16	-0.21	0.25	1.39	1.21	
S_QUAL3	-0.80	-0.47	0.21	0.01	-0.83	-1.21
T_LEAD1	0.73	-0.51	-1.28	0.22	0.27	0.87
T_LEAD2	0.44	0.68	-0.08	-1.60	-1.29	0.92
T_LEAD3	-0.47	0.10	-0.50	-0.80	-0.25	0.73
T_LEAD4	0.20	1.19	1.26	-0.21	-0.51	2.19

Standardized Residuals

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	-0.16			
T_LEAD2	1.17	0.43		
T_LEAD3	-0.30	0.21	0.95	
T_LEAD4	-1.56	-0.73	0.14	0.47

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.95
 Median Standardized Residual = 0.21
 Largest Standardized Residual = 3.07

Stemleaf Plot

```

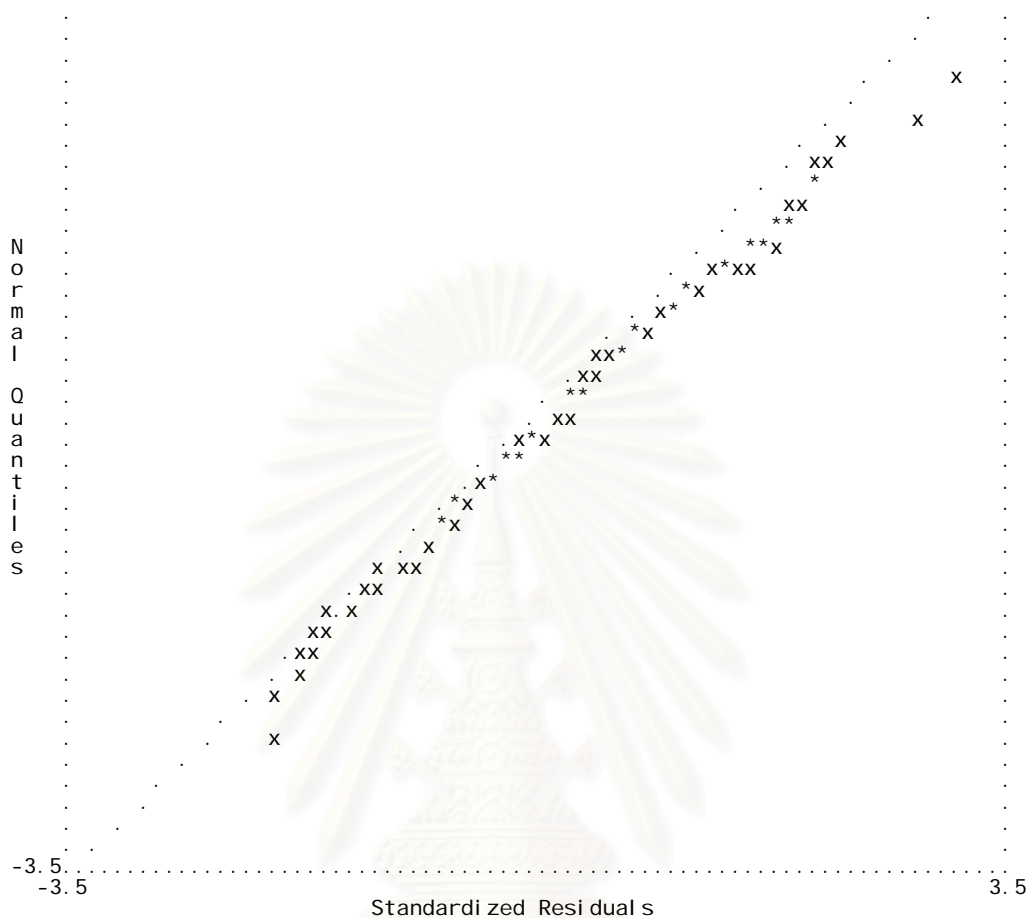
- 1 | 99887666
- 1 | 433322000
- 0 | 9888887777776665555555
- 0 | 43333222211110000
  0 | 1111122222223334444444
  0 | 55566666677777789999
  1 | 000112222344
  1 | 556677788999
  2 | 001123
  2 | 9
  3 | 1
    
```

Largest Positive Standardized Residuals
 Residual for COWORK2 and COWORK1 2.85
 Residual for COMMIT3 and COWORK2 3.07

T1

Plot of Standardized Residuals

3.5.....
 :
 :
 :



T1

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	-	1.69	0.06	0.75
COWORK2	-	1.69	2.00	0.00
COMMI T1	2.35	-	0.41	0.84
COMMI T2	0.03	-	2.98	0.15
COMMI T3	3.43	-	4.70	0.00
S_LEAD1	0.12	0.38	-	2.16
S_LEAD2	0.85	0.27	-	1.05
S_LEAD3	1.92	1.75	-	0.35
S_LEAD4	0.11	0.08	-	0.31
S_QUAL1	0.23	0.04	0.02	-
S_QUAL2	0.17	0.39	0.34	-
S_QUAL3	2.32	1.65	0.04	-

Expected Change for LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	-	-0.20	0.00	0.01
COWORK2	-	0.19	0.03	0.00
COMMI T1	-0.10	-	-0.01	-0.01
COMMI T2	-0.01	-	0.03	0.00
COMMI T3	0.14	-	-0.07	0.00
S_LEAD1	-0.01	-0.01	-	0.02
S_LEAD2	-0.01	-0.01	-	-0.01
S_LEAD3	0.02	0.02	-	-0.01
S_LEAD4	0.00	0.00	-	0.01
S_QUAL1	-0.01	0.00	0.00	-
S_QUAL2	0.00	-0.01	-0.03	-
S_QUAL3	0.03	0.02	0.01	-

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	-	-0.20	0.00	0.02
COWORK2	-	0.18	0.03	0.00
COMMI T1	-0.10	-	-0.01	-0.02
COMMI T2	-0.01	-	0.03	0.01
COMMI T3	0.15	-	-0.07	0.00
S_LEAD1	-0.01	-0.01	-	0.02
S_LEAD2	-0.01	-0.01	-	-0.01
S_LEAD3	0.02	0.02	-	-0.01
S_LEAD4	0.00	0.00	-	0.01
S_QUAL1	-0.01	0.00	0.00	-
S_QUAL2	0.00	-0.01	-0.03	-
S_QUAL3	0.03	0.02	0.01	-

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	-	-0.47	0.01	0.04
COWORK2	-	0.39	0.07	0.00
COMMI T1	-0.24	-	-0.04	-0.05
COMMI T2	-0.03	-	0.09	0.02
COMMI T3	0.26	-	-0.12	0.00
S_LEAD1	-0.02	-0.03	-	0.07
S_LEAD2	-0.04	-0.02	-	-0.04
S_LEAD3	0.05	0.05	-	-0.03
S_LEAD4	0.02	-0.01	-	0.04
S_QUAL1	-0.02	-0.01	0.01	-
S_QUAL2	-0.02	-0.02	-0.08	-
S_QUAL3	0.08	0.07	0.02	-

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

Modification Indices for BETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	1.55	1.55
COM	-	-	0.39	0.39
STL	1.55	0.12	-	0.09
SQ	-	-	-	-

Expected Change for BETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	0.07	0.07
COM	-	-	-0.04	-0.04
STL	0.13	0.07	-	0.07
SQ	-	-	-	-

Standardized Expected Change for BETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	0.07	0.05
COM	-	-	-0.04	-0.03
STL	0.13	0.07	-	0.05
SQ	-	-	-	-

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	-	-
COM	-	-	-	-
STL	1.55	0.39	-	-
SQ	-	-	-	-

Expected Change for PSI

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	-	-
COM	-	-	-	-

STL	0.05	-0.03	--	--
SQ	--	--	--	--

Standardized Expected Change for PSI

	COW	COM	STL	SQ
COW	--	--	--	--
COM	--	--	--	--
STL	0.05	-0.03	--	--
SQ	--	--	--	--

Modification Indices for THETA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	--	--	--	--	--	--
COWORK2	--	--	--	--	--	--
COMMI T1	1.96	0.30	--	--	--	--
COMMI T2	0.04	0.22	5.67	--	--	--
COMMI T3	1.29	--	0.36	4.10	--	--
S_LEAD1	--	--	0.12	--	1.14	--
S_LEAD2	0.96	--	--	0.37	0.62	0.02
S_LEAD3	0.16	0.58	--	1.26	0.03	1.31
S_LEAD4	0.04	1.25	0.31	2.73	0.93	--
S_QUAL1	0.03	0.16	0.07	0.02	3.07	2.94
S_QUAL2	0.57	0.64	0.42	0.22	0.43	--
S_QUAL3	--	0.82	--	2.46	--	0.45

Modification Indices for THETA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	--	--	--	--	--	--
S_LEAD3	1.43	--	--	--	--	--
S_LEAD4	--	0.04	--	--	--	--
S_QUAL1	0.29	0.55	--	--	--	--
S_QUAL2	0.39	0.09	0.43	0.27	--	--
S_QUAL3	0.00	0.13	--	--	0.27	--

Expected Change for THETA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	--	--	--	--	--	--
COWORK2	--	--	--	--	--	--
COMMI T1	-0.01	0.00	--	--	--	--
COMMI T2	0.00	0.00	0.02	--	--	--
COMMI T3	0.01	--	-0.01	-0.02	--	--
S_LEAD1	--	--	0.00	--	-0.01	--
S_LEAD2	0.00	--	--	0.00	0.00	0.00
S_LEAD3	0.00	0.00	--	0.00	0.00	0.00
S_LEAD4	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	--
S_QUAL1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
S_QUAL2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--
S_QUAL3	--	0.00	--	-0.01	--	0.00

Expected Change for THETA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	--	--	--	--	--	--
S_LEAD3	0.00	--	--	--	--	--
S_LEAD4	--	0.00	--	--	--	--
S_QUAL1	0.00	0.00	--	--	--	--
S_QUAL2	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
S_QUAL3	0.00	0.00	--	--	0.00	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	--	--	--	--	--	--
COWORK2	--	--	--	--	--	--
COMMI T1	-0.05	0.02	--	--	--	--
COMMI T2	-0.01	0.02	0.11	--	--	--
COMMI T3	0.04	--	-0.03	-0.09	--	--
S_LEAD1	--	--	0.01	--	-0.03	--
S_LEAD2	-0.02	--	--	-0.01	-0.02	0.00
S_LEAD3	0.01	0.02	--	0.03	0.00	-0.03
S_LEAD4	0.00	0.03	-0.02	0.05	-0.03	--
S_QUAL1	0.00	-0.01	0.01	0.00	0.05	0.04

S_QUAL2	0.02	-0.02	-0.02	0.01	-0.02	- -
S_QUAL3	- -	0.03	- -	-0.06	- -	-0.01

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
S_LEAD3	0.03	- -	- -	- -	- -	- -
S_LEAD4	- -	-0.01	- -	- -	- -	- -
S_QUAL1	-0.01	-0.01	- -	- -	- -	- -
S_QUAL2	-0.01	0.01	0.02	0.04	- -	- -
S_QUAL3	0.00	0.01	- -	- -	-0.03	- -

Modi fication Indices for THETA-DELTA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
T_LEAD1	- -	- -	- -	0.52	0.27	- -
T_LEAD2	- -	4.08	0.00	0.06	0.60	0.70
T_LEAD3	0.69	- -	- -	1.44	0.61	0.24
T_LEAD4	- -	- -	- -	- -	0.01	0.00

Modi fication Indices for THETA-DELTA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
T_LEAD1	4.38	1.38	2.22	0.03	0.17	0.05
T_LEAD2	- -	0.00	- -	0.79	- -	0.09
T_LEAD3	- -	- -	0.14	0.01	0.38	0.48
T_LEAD4	0.05	- -	- -	0.00	1.37	4.40

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
T_LEAD1	- -	- -	- -	0.00	0.00	- -
T_LEAD2	- -	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD3	0.01	- -	- -	0.00	0.01	0.00
T_LEAD4	- -	- -	- -	- -	0.00	0.00

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
T_LEAD1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD2	- -	0.00	- -	0.00	- -	0.00
T_LEAD3	- -	- -	0.00	0.00	0.00	0.00
T_LEAD4	0.00	- -	- -	0.00	0.00	0.01

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
T_LEAD1	- -	- -	- -	-0.02	0.02	- -
T_LEAD2	- -	-0.08	0.00	0.01	0.02	0.02
T_LEAD3	0.03	- -	- -	-0.03	0.02	-0.01
T_LEAD4	- -	- -	- -	- -	0.00	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
T_LEAD1	0.05	-0.02	-0.04	0.00	0.01	0.01
T_LEAD2	- -	0.00	- -	-0.02	- -	0.01
T_LEAD3	- -	- -	-0.01	0.00	0.01	-0.02
T_LEAD4	-0.01	- -	- -	0.00	-0.03	0.06

Modi fication Indices for THETA-DELTA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	- -	- -	- -	- -
T_LEAD2	- -	- -	- -	- -
T_LEAD3	0.46	0.14	- -	- -
T_LEAD4	0.13	0.24	0.01	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	- -	- -	- -	- -

T_LEAD2	- -	- -		
T_LEAD3	0.00	0.00	- -	
T_LEAD4	0.00	0.00	0.00	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	- -			
T_LEAD2	- -	- -		
T_LEAD3	0.02	-0.01	- -	
T_LEAD4	-0.01	0.01	0.00	- -

Maximum Modification Index is 5.67 for Element (4, 3) of THETA-EPS

T1

Factor Scores Regressions

ETA

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COW	1.97	0.36	0.25	0.16	-0.01	0.30
COM	0.77	0.01	0.75	0.42	0.25	0.29
STL	0.02	0.17	0.32	0.10	0.00	0.80
SQ	-0.01	0.06	-0.31	0.03	-0.09	0.02

ETA

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
COW	-0.56	-0.07	0.49	0.01	0.23	-0.36
COM	-0.07	-0.22	0.53	-0.17	0.21	-0.64
STL	0.86	0.87	0.76	0.22	0.10	-0.17
SQ	0.18	0.35	-0.42	2.62	0.86	1.09

ETA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
COW	-0.55	0.83	0.07	-0.68
COM	-0.33	0.68	0.50	-0.28
STL	-0.32	0.13	-0.19	-0.23
SQ	0.14	0.09	-0.11	0.19

KSI

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
TTL	0.50	-0.14	0.26	0.10	0.12	0.18

KSI

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
TTL	-0.08	-0.41	0.34	0.12	0.26	-0.22

KSI

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
TTL	0.08	0.92	0.81	0.26

T1

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	0.41	- -	- -	- -
COWORK2	0.37	- -	- -	- -
COMMI T1	- -	0.30	- -	- -
COMMI T2	- -	0.23	- -	- -
COMMI T3	- -	0.34	- -	- -
S_LEAD1	- -	- -	0.32	- -
S_LEAD2	- -	- -	0.26	- -
S_LEAD3	- -	- -	0.30	- -
S_LEAD4	- -	- -	0.23	- -
S_QUAL1	- -	- -	- -	0.30

S_QUAL2	--	--	--	0.27
S_QUAL3	--	--	--	0.24

LAMBDA-X

	TTL

T_LEAD1	0.26
T_LEAD2	0.31
T_LEAD3	0.32
T_LEAD4	0.27

BETA

	COW	COM	STL	SQ

COW	--	--	--	--
COM	0.35	--	--	--
STL	--	--	--	--
SQ	0.19	-0.75	0.67	--

GAMMA

	TTL

COW	0.79
COM	0.61
STL	0.50
SQ	0.51

Correlation Matrix of ETA and KSI

	COW	COM	STL	SQ	TTL

COW	1.00				
COM	0.84	1.00			
STL	0.39	0.44	1.00		
SQ	0.22	0.15	0.66	1.00	
TTL	0.79	0.89	0.50	0.32	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	COW	COM	STL	SQ

	0.37	0.16	0.75	0.47

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TTL

COW	0.79
COM	0.89
STL	0.50
SQ	0.32

TI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	COW	COM	STL	SQ

COWORK1	0.96	--	--	--
COWORK2	0.79	--	--	--
COMMI T1	--	0.72	--	--
COMMI T2	--	0.65	--	--
COMMI T3	--	0.60	--	--
S_LEAD1	--	--	0.85	--
S_LEAD2	--	--	0.88	--
S_LEAD3	--	--	0.87	--
S_LEAD4	--	--	0.79	--
S_QUAL1	--	--	--	0.93
S_QUAL2	--	--	--	0.85
S_QUAL3	--	--	--	0.73

LAMBDA-X

	TTL

T_LEAD1	0.70

T_LEAD2 0.83
 T_LEAD3 0.80
 T_LEAD4 0.73

BETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	- -	- -	- -	- -
COM	0.35	- -	- -	- -
STL	- -	- -	- -	- -
SQ	0.19	-0.75	0.67	- -

GAMMA

	TTL
COW	0.79
COM	0.61
STL	0.50
SQ	0.51

Correlation Matrix of ETA and KSI

	COW	COM	STL	SQ	TTL
COW	1.00	- -	- -	- -	- -
COM	0.84	1.00	- -	- -	- -
STL	0.39	0.44	1.00	- -	- -
SQ	0.22	0.15	0.66	1.00	- -
TTL	0.79	0.89	0.50	0.32	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	COW	COM	STL	SQ
COW	0.37	- -	- -	- -
COM	- -	0.16	- -	- -
STL	- -	- -	0.75	- -
SQ	- -	- -	- -	0.47

THETA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
COWORK1	0.08	- -	- -	- -	- -	- -
COWORK2	- -	0.38	- -	- -	- -	- -
COMMI T1	- -	- -	0.48	- -	- -	- -
COMMI T2	- -	- -	- -	0.58	- -	- -
COMMI T3	- -	0.08	- -	- -	0.63	- -
S_LEAD1	0.01	-0.05	- -	-0.03	- -	0.27
S_LEAD2	- -	-0.02	-0.07	- -	- -	- -
S_LEAD3	- -	- -	-0.06	- -	- -	- -
S_LEAD4	- -	- -	- -	- -	- -	-0.04
S_QUAL1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
S_QUAL2	- -	- -	- -	- -	- -	0.04
S_QUAL3	0.04	- -	0.21	- -	0.12	- -

THETA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
S_LEAD2	0.22	- -	- -	- -	- -	- -
S_LEAD3	- -	0.24	- -	- -	- -	- -
S_LEAD4	-0.04	- -	0.38	- -	- -	- -
S_QUAL1	- -	- -	0.04	0.13	- -	- -
S_QUAL2	- -	- -	- -	- -	0.27	- -
S_QUAL3	- -	- -	0.10	-0.08	- -	0.47

THETA-DELTA-EPS

	COWORK1	COWORK2	COMMI T1	COMMI T2	COMMI T3	S_LEAD1
T_LEAD1	0.05	0.07	0.13	- -	- -	0.20
T_LEAD2	-0.05	- -	- -	- -	- -	- -
T_LEAD3	- -	0.04	-0.06	- -	- -	- -
T_LEAD4	0.08	0.13	0.05	0.14	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

	S_LEAD2	S_LEAD3	S_LEAD4	S_QUAL1	S_QUAL2	S_QUAL3
T_LEAD1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
T_LEAD2	0.13	- -	-0.05	- -	-0.04	- -

T_LEAD3	0.00	0.20	--	--	--	--
T_LEAD4	--	0.03	0.15	--	--	--

THETA-DELTA

	T_LEAD1	T_LEAD2	T_LEAD3	T_LEAD4
T_LEAD1	0.51			
T_LEAD2	0.07	0.31		
T_LEAD3	--	--	0.36	
T_LEAD4	--	--	--	0.47

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	TTL
COW	0.79
COM	0.89
STL	0.50
SQ	0.32

TI

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	TTL
COW	0.81 (0.06) 13.85
COM	0.88 (0.07) 11.99
STL	0.49 (0.06) 7.92
SQ	0.45 (0.09) 4.93

Indirect Effects of KSI on ETA

	TTL
COW	--
COM	0.28 (0.08) 3.30
STL	--
SQ	-0.27 (0.36) -0.76

Total Effects of ETA on ETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	--	--	--	--
COM	0.34 (0.10) 3.24	--	--	--
STL	--	--	--	--
SQ	-0.11 (0.13) -0.82	-1.08 (0.49) -2.21	0.95 (0.09) 10.71	--

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 2.138

Indirect Effects of ETA on ETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	- -	- -	- -	- -
COM	- -	- -	- -	- -
STL	- -	- -	- -	- -
SQ	-0.36 (0.19) -1.95	- -	- -	- -

Total Effects of ETA on Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	0.40	- -	- -	- -
COWORK2	0.36 (0.02) 14.96	- -	- -	- -
COMMI T1	0.10 (0.03) 3.24	0.30	- -	- -
COMMI T2	0.08 (0.02) 3.20	0.23 (0.02) 10.38	- -	- -
COMMI T3	0.12 (0.04) 3.15	0.34 (0.04) 9.48	- -	- -
S_LEAD1	- -	- -	0.32	- -
S_LEAD2	- -	- -	0.27 (0.01) 21.73	- -
S_LEAD3	- -	- -	0.30 (0.01) 21.36	- -
S_LEAD4	- -	- -	0.23 (0.01) 15.80	- -
S_QUAL1	-0.02 (0.03) -0.82	-0.23 (0.10) -2.21	0.20 (0.02) 10.71	0.21
S_QUAL2	-0.02 (0.02) -0.82	-0.21 (0.09) -2.21	0.18 (0.02) 9.91	0.19 (0.01) 15.32
S_QUAL3	-0.02 (0.02) -0.82	-0.19 (0.08) -2.22	0.16 (0.02) 9.19	0.17 (0.01) 13.80

Indirect Effects of ETA on Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	- -	- -	- -	- -
COWORK2	- -	- -	- -	- -
COMMI T1	0.10 (0.03) 3.24	- -	- -	- -
COMMI T2	0.08 (0.02) 3.20	- -	- -	- -
COMMI T3	0.12 (0.04)	- -	- -	- -

	3.15			
S_LEAD1	- -	- -	- -	- -
S_LEAD2	- -	- -	- -	- -
S_LEAD3	- -	- -	- -	- -
S_LEAD4	- -	- -	- -	- -
S_QUAL1	-0.02 (0.03) -0.82	-0.23 (0.10) -2.21	0.20 (0.02) 10.71	- -
S_QUAL2	-0.02 (0.02) -0.82	-0.21 (0.09) -2.21	0.18 (0.02) 9.91	- -
S_QUAL3	-0.02 (0.02) -0.82	-0.19 (0.08) -2.22	0.16 (0.02) 9.19	- -

Total Effects of KSI on Y

	TTL
COWORK1	0.33 (0.02) 13.85
COWORK2	0.30 (0.03) 11.04
COMMI T1	0.27 (0.02) 11.99
COMMI T2	0.20 (0.02) 10.44
COMMI T3	0.30 (0.03) 9.80
S_LEAD1	0.16 (0.02) 7.92
S_LEAD2	0.13 (0.02) 7.95
S_LEAD3	0.15 (0.02) 7.85
S_LEAD4	0.11 (0.01) 7.71
S_QUAL1	0.09 (0.02) 4.93
S_QUAL2	0.09 (0.02) 4.83
S_QUAL3	0.08 (0.02) 4.73

TI

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	TTL
COW	0.79
COM	0.89
STL	0.50
SQ	0.32

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	TTL
COW	-
COM	0.28
STL	-
SQ	-0.19

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	-	-
COM	0.35	-	-	-
STL	-	-	-	-
SQ	-0.08	-0.75	0.67	-

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	COW	COM	STL	SQ
COW	-	-	-	-
COM	-	-	-	-
STL	-	-	-	-
SQ	-0.26	-	-	-

Standardized Total Effects of ETA on Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	0.41	-	-	-
COWORK2	0.37	-	-	-
COMMI T1	0.10	0.30	-	-
COMMI T2	0.08	0.23	-	-
COMMI T3	0.12	0.34	-	-
S_LEAD1	-	-	0.32	-
S_LEAD2	-	-	0.26	-
S_LEAD3	-	-	0.30	-
S_LEAD4	-	-	0.23	-
S_QUAL1	-0.02	-0.22	0.20	0.30
S_QUAL2	-0.02	-0.20	0.18	0.27
S_QUAL3	-0.02	-0.18	0.16	0.24

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	0.96	-	-	-
COWORK2	0.79	-	-	-
COMMI T1	0.25	0.72	-	-
COMMI T2	0.23	0.65	-	-
COMMI T3	0.21	0.60	-	-
S_LEAD1	-	-	0.85	-
S_LEAD2	-	-	0.88	-
S_LEAD3	-	-	0.87	-
S_LEAD4	-	-	0.79	-
S_QUAL1	-0.07	-0.70	0.62	0.93
S_QUAL2	-0.07	-0.64	0.57	0.85
S_QUAL3	-0.06	-0.55	0.48	0.73

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	-	-	-	-
COWORK2	-	-	-	-
COMMI T1	0.10	-	-	-
COMMI T2	0.08	-	-	-
COMMI T3	0.12	-	-	-
S_LEAD1	-	-	-	-
S_LEAD2	-	-	-	-
S_LEAD3	-	-	-	-
S_LEAD4	-	-	-	-
S_QUAL1	-0.02	-0.22	0.20	-

S_QUAL2	-0.02	-0.20	0.18	--
S_QUAL3	-0.02	-0.18	0.16	--

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	COW	COM	STL	SQ
COWORK1	--	--	--	--
COWORK2	--	--	--	--
COMMI T1	0.25	--	--	--
COMMI T2	0.23	--	--	--
COMMI T3	0.21	--	--	--
S_LEAD1	--	--	--	--
S_LEAD2	--	--	--	--
S_LEAD3	--	--	--	--
S_LEAD4	--	--	--	--
S_QUAL1	-0.07	-0.70	0.62	--
S_QUAL2	-0.07	-0.64	0.57	--
S_QUAL3	-0.06	-0.55	0.48	--

Standardized Total Effects of KSI on Y

	TTL
COWORK1	0.33
COWORK2	0.30
COMMI T1	0.27
COMMI T2	0.20
COMMI T3	0.30
S_LEAD1	0.16
S_LEAD2	0.13
S_LEAD3	0.15
S_LEAD4	0.11
S_QUAL1	0.09
S_QUAL2	0.09
S_QUAL3	0.08

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	TTL
COWORK1	0.76
COWORK2	0.62
COMMI T1	0.64
COMMI T2	0.58
COMMI T3	0.54
S_LEAD1	0.42
S_LEAD2	0.44
S_LEAD3	0.43
S_LEAD4	0.39
S_QUAL1	0.29
S_QUAL2	0.27
S_QUAL3	0.23

Time used: 0.094 Seconds

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวกุลนรี ถนอมสุข เกิดเมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2528 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (จิตวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับสอง) เมื่อปีการศึกษา 2549 จากนั้นเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2550



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย