

การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



นางสาววิไลวรรณ เส็งดอนไพร

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT OF A CAUSAL MODEL OF ORGANIZING  
LEARNER-CENTERED INSTRUCTION

Miss Wilaiwan Sengdonprai



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

Department of Education Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University



วิไลวรรณ เล็งดอนไพร : การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (THE DEVELOPMENT OF A CAUSAL MODEL OF ORGANIZING LEARNER-CENTERED INSTRUCTION) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 178 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็กเขตพื้นที่ภาคกลางในปีการศึกษา 2549 จำนวน 526 คน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรแฝง 5 ตัวแปรคือ ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านหลักสูตร ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีตัวแปรสังเกตได้ 20 ตัวแปร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางที่เป็นบวกจากปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) สูงสุด และรองลงมาคือ ปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) โดยส่งผ่านตัวแปรปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR)

2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 29.23 ที่องศาอิสระ 61 และมีค่าความน่าจะเป็น 1.00 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนมีค่าเท่ากับ .99 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 81

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา...วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา.....  
สาขาวิชา...วิจัยการศึกษา.....  
ปีการศึกษา...2550.....

ลายมือชื่อนิสิต...วิไลวรรณ เล็งดอนไพร.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

##4884274327:MAJOR EDUCATION RESEARCH

KEYWORD: CAUSAL MODEL / ORGANIZING LEARNER-CENTERED INSTRUCTION

WILAIWAN SENGDONPRAI: THE DEVELOPMENT OF A CAUSAL MODEL OF ORGANIZING LEARNER-CENTERED INSTRUCTION. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. DUANGKAMOL TRAIWICHITKHUN, Ph.D. ,178 pp.

The purposes of this research were 1) to develop of the causal models of organizing learner-centered instruction and 2) to examine the goodness of fit of the model with empirical data. The research samples consisted of 526 elementary teachers . Variables consisted of five latent variables: organization and policy factor, teacher's factor, curriculum factor, group working factor and organizing learner-centered instruction; twenty observed variables. The research data were collected by questionnaires and analysed by employing descriptive statistics, Pearson correlation and LISREL analysis.

The research findings were as follows:

1. The organizing learner-centered instruction received the maximum direct effects from organization and policy factor, the next was teacher factor, group working factor and curriculum factor and it received indirect effect from organization and policy factor, group working factor and teacher factor via curriculum factor.
2. The causal model was fitted with the empirical data indicated by the Chi-square = 29.23, df=61 and GFI=.99. The model accounted for 81% of variance in the organizing learner-centered instruction.

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Department...Educational Research and Psychology.  
Field of Study... Educational Research.....  
Academic year.....2007.....

Student's signature...*Wilaiwan S.*.....  
Advisor's signature...*Duangkamol T.*.....

## กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก รศ.ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้แนวคิด คอยดูแลให้คำปรึกษา และคำแนะนำ แก่ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำสั่งสอนความรู้ต่าง ๆ ตั้งแต่แรกเริ่มเข้ามาศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้ จนกระทั่งผู้วิจัยได้ทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความรู้ และข้อเสนอแนะด้านวิชาการ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้บริหารและครูผู้สอนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่ภาคกลาง ที่ยินดีให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาสนับสนุนทุนอุดหนุนในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร เพื่อนครู-อาจารย์ในโรงเรียนวัดเป็นทอง ที่คอยช่วยเหลือในการปฏิบัติหน้าที่แทนในการมาศึกษาต่อของผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณเพื่อน ๆ น้อง ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกคนที่คอยให้คำปรึกษา และให้กำลังใจซึ่งกันและกันตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้การสนับสนุนให้คำแนะนำและช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามวิจัย .....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
ตอนที่ 1 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ .....	10
ตอนที่ 2 แนวคิดทฤษฎี บัณฑิต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการจัด การเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	22
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ.....	55
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดและสมมติฐานในการวิจัย.....	62
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	68
ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย.....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	71
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	77
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	77

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	82
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	86
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	90
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	97
สรุปผลการวิจัย.....	98
อภิปรายผลผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	106
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	107
รายการอ้างอิง.....	108
ภาคผนวก.....	118
ภาคผนวก ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	119
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสอบถาม.....	121
ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (IOC).....	132
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยโปรแกรมลิสเรล 8.30.....	143
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	178

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สรุปผลการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	29
2.2 สรุปผลการสังเคราะห์ตัวแปรจากงานวิจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	32
3.1 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	69
3.2 โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ.....	74
3.3 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจำแนกตามตัวแปรที่มุ่งวัด.....	76
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ และระดับการศึกษา.....	83
4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้.....	84
4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด.....	89
4.4 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	95

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	12
2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมการทำงาน.....	23
2.3 ปัจจัยหรือตัวแปรของตัวบุคคลที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน.....	27
2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับผลการปฏิบัติงาน.....	44
2.5 สถานการณ์จูงใจ.....	44
2.6 โมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสรเอล.....	56
2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	67
4.1 ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	96

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนดแนวทางการปฏิรูปการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลักเพื่อเป็นการเตรียมการรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านเทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจและการเมือง ทั้งนี้ได้ให้ความสำคัญสูงสุดในกระบวนการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและรู้จักแสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตั้งแต่มาตราที่ 22-30 ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม และการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา มีการจัดกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมตามความถนัดและสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดได้ แก้ปัญหาได้ มีนิสัยรักการเรียนรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การเรียนต้องเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และชุมชนทุกฝ่าย ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : 12-16)

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น จะทำให้บทบาทของผู้เรียนเปลี่ยนจากผู้รับมาเป็นผู้เรียน และเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน การเปลี่ยนบทบาทดังกล่าวเท่ากับว่าเป็นการเปลี่ยนจุดเน้นของการเรียนรู้เพราะบทบาทในการเรียนรู้ส่วนใหญ่อยู่ที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่บทบาทของครูก็ยังมีอยู่มากและยังเป็นบทบาทที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2543 :139)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยพบว่าสามารถแบ่งงานวิจัยตามเรื่องที่ศึกษา ได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ปีวิจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกลุ่มที่ 2 ตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กลุ่มแรกเป็นงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ งานวิจัยของพูลพงศ์ สุขสว่าง (2545) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความสามารถของครูในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : การวิเคราะห์กลุ่มแฝงของครูในโรงเรียนกรุงเทพมหานคร พบว่า ความเป็นครูเพศหญิง อายุ เงินเดือน การมีประสบการณ์ด้านการบริหารในโรงเรียน สังกัดของโรงเรียน และความเป็นครูต้นแบบ/ครูแห่งชาติ/ครูแกนนำ ส่งผลต่อระดับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และงานวิจัยของสุธิมา เทียนงาม (2546) และนิรมล สังธิกุล (2547) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ซึ่งงานวิจัยของ สุธิมา เทียนงาม (2546) พบว่าปัจจัยด้านองค์การ ปัจจัยกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน แรงจูงใจ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และปัจจัยด้านบุคคล ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่วนงานวิจัยของนิรมล สังธิกุล (2547) พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยด้านบรรยากาศในการทำงาน แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติ และสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ร้อยละ 57 งานวิจัยของ จันทรีจิรา พลนงศ์ (2544) และอัจฉราพร บุญญพนิช (2547) ได้ใช้ทฤษฎีรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยมและทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะธรรมในการศึกษาพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครู โดยทฤษฎีดังกล่าวได้บ่งชี้ว่า การศึกษาสาเหตุต่าง ๆ ของพฤติกรรมมนุษย์ให้ครบถ้วนในครั้งหนึ่งๆ จะต้องครอบคลุมสาเหตุ 4 สาเหตุ คือ 1) สาเหตุทางด้านสถานการณ์ปัจจุบันที่เอื้อหรือขัดขวางพฤติกรรมที่ศึกษา 2) สาเหตุทางด้านจิตใจเดิมของผู้กระทำ จิตลักษณะเดิมที่ติดตัวมากับบุคคลนั้น ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ตั้งแต่วัยเด็กสะสมกันขึ้นมาจนถึงวัยปัจจุบันของบุคคลนั้น รวมไปถึงพันธุกรรมด้วย ซึ่งจิตลักษณะเดิมต่าง ๆ นี้ เป็นสาเหตุสำคัญสายแรกของพฤติกรรมมนุษย์ 3) ด้านจิตลักษณะตามสถานการณ์ปัจจุบันคือ ลักษณะทางจิตใจที่อาจหวนไหวแปรปรวนไปตามสถานการณ์ปัจจุบันที่บุคคลประสบอยู่ และ 4) ด้านอิทธิพลร่วม(หรือปฏิสัมพันธ์) ระหว่างลักษณะของสถานการณ์ปัจจุบันกับจิตลักษณะเดิมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ศึกษา โดยจันทรีจิรา พลนงศ์ (2544) ได้ศึกษาปัจจัยทางสถานการณ์และจิตลักษณะที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูมัธยมศึกษา พบว่าปัจจัยทางสถานการณ์ จิตลักษณะตามสถานการณ์ และจิตลักษณะเดิมรวม 7 ตัวแปร ตัวแปรทำนายที่สำคัญ คือ ความตั้งใจในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ร้อยละ 40.3 และอัจฉราพร บุญญพนิช (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตลักษณะตามสถานการณ์ที่มีความสัมพันธ์

ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า เจตคติต่อการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญ การสนับสนุนทางสังคม ความเชื่ออำนาจในตน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 56.80 ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจจะนำปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มาพัฒนาเป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กลุ่มที่สอง ตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีผู้วิจัยที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการตรวจสอบความตรง ความสอดคล้องของตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ รัชดาภรณ์ สุราเลิศ (2545) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ตัวบ่งชี้เดียวสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีจำนวนทั้งหมด 79 ตัว ครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน ได้แก่ 1) บรรยากาศ/สภาพแวดล้อมประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดียวจำนวน 11 ตัว 2) สื่อการเรียนการสอนประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดียวจำนวน 9 ตัว 3) ปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ การวางแผนกิจกรรมและการเตรียมกิจกรรมประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดียวจำนวน 13 ตัว 4) กระบวนการประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดียวจำนวน 35 ตัว 5) ผลผลิตประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดียวจำนวน 11 ตัว และกฤษฎณา คิตดี (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) สภาพแวดล้อม/บรรยากาศของการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 7 ตัว 2) ปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ การวางแผนกิจกรรมและการเตรียมกิจกรรมของการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 6 ตัว 3) กระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 15 ตัว และ 4) ผลผลิตของการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 7 ตัว

จากการศึกษาผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (รอบแรก พ.ศ.2544-2548) ที่ทำการประเมินโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพภายนอก (องค์การมหาชน) พบว่า มาตรฐานด้านครูในเรื่องของความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีผลการประเมินโดยภาพรวมไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นสถานศึกษาของรัฐขนาดเล็ก (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) และในการประเมินคุณภาพภายนอกที่สอง (2549-2553) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์การมหาชน ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์ในการพิจารณาตัวบ่งชี้ใหม่ในมาตรฐานที่ 9 ที่เกี่ยวข้องกับจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมี

เกณฑ์ในการพิจารณา 7 เกณฑ์ คือ 1) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน 5) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน 6) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ 7) มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ผ่านมา และจากผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ของสมศ. จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ได้จากงานวิจัยที่มีผู้ได้ทำการวิจัยไว้มาจัดกลุ่มของตัวแปร เพื่อนำมาพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยทำการศึกษาจากครูระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เนื่องมาจากผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสมศ. ในมาตรฐานด้านครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) และเลือกใช้เกณฑ์ในการพิจารณาตัวบ่งชี้ของ สมศ. ในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบที่สอง (2549-2553) เพื่อให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพในปัจจุบัน เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการกำหนดนโยบาย และแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

### คำถามวิจัย

1. มีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการที่สำคัญดังนี้

1. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการทำวิจัยไว้ดังนี้

1. การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาจากประชากรครูระดับชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่การศึกษาภาคกลางเท่านั้น โดยผู้วิจัยมีเหตุผลดังนี้คือ จากผลการประเมินสถานศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานของสมศ. ในการประเมินรอบแรกของสมศ. พบว่าโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนที่ไม่ผ่านมาตรฐานการประกันคุณภาพภายนอกด้านครูในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) โดยเฉพาะการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่ภาคกลาง และในที่นี้ผู้วิจัยไม่ต้องการให้อิทธิพลของภาคภูมิศาสตร์ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงใช้วิธีการควบคุมความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากตัวแปรแทรกซ้อน โดยจำกัดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากภาคภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันด้วย จึงเลือกศึกษาเฉพาะโรงเรียนในเขตภาคกลางเท่านั้น

2. ตัวแปรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้คือ

2.1 ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งเป็นตัวแปรภายในแฝง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัว คือ 1) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน 5) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน 6) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ 7) มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำผลไปใช้พัฒนาผู้เรียน

2.2 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยแบ่งออกเป็น

2.2.1 ตัวแปรภายในแฝง ประกอบด้วย 3 ปัจจัยได้แก่

- ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน วัดจาก

ตัวแปร สังกัดได้ดังนี้ คือ โครงสร้างภายในโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

- ปัจจัยด้านผู้สอน วัดจากตัวแปรสังกัดได้ดังนี้ คือ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

- ปัจจัยด้านหลักสูตร ได้แก่ รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร

2.2.2 ตัวแปรภายนอกแฝง คือ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน วัดจากตัวแปรสังกัดได้ดังนี้ คือ บทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และปทัสถานของโรงเรียน

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต โดยครูที่จัดการเรียนการสอนมีลักษณะดังนี้ 1) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษา และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน 5) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน 6) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ 7) มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน ซึ่งวัดจากแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 84 ข้อ

2) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน คือ ข้อกำหนดของโรงเรียนซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติงาน และการบริหารงานต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ โครงสร้างภายในโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน ซึ่งวัดจากแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 33 ข้อ

**โครงสร้างภายในโรงเรียน** หมายถึง การจัดแบ่งงานในโรงเรียนออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจนและเหมาะสม และมีการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ

**กลยุทธ์ของโรงเรียน** หมายถึง แผนระยะยาวของโรงเรียนที่สามารถกำหนดทิศทาง และวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ของโรงเรียนที่ส่งเสริมและสนับสนุนครู เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและก่อให้เกิดผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน** หมายถึง การดำเนินการของโรงเรียนในการจัดสรรงบประมาณ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนจัดหาและบำรุงรักษา อาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**วัฒนธรรมของโรงเรียน** หมายถึง แบบแผนของพฤติกรรมของครูในโรงเรียนที่เป็นผลมาจากความคิด ความเชื่อ การให้คุณค่าต่อสิ่งต่าง ๆ ร่วมกันของสมาชิกในโรงเรียน ปฏิบัติในทำนองเดียวกัน มีการยอมรับ และถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนเป็นลักษณะเฉพาะของโรงเรียน

**การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน** หมายถึง กระบวนการที่ครูให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์เกี่ยวกับการสอนของเพื่อนที่ตนเองสังเกตการสอน มีการอภิปราย และร่วมกันให้คำปรึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของกันและกัน

3) **ปัจจัยด้านผู้สอน** หมายถึง ลักษณะของครูแต่ละคนในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งวัดจากแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 19 ข้อ

**คุณลักษณะของผู้สอน** หมายถึง บุคลิกลักษณะของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูสามารถสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ช่วยชี้แนะแนวทางในการแสวงหาความรู้ที่ถูกต้อง ช่วยเหลือให้คำแนะนำ/คำปรึกษา คอยให้การสนับสนุนผู้เรียน และมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูและผู้เรียน

**เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน** หมายถึง แนวโน้มทางจิตใจของความรู้สึกซึ่งเกิดจากประสบการณ์ของครู เป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและด้านลบที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

**แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์** หมายถึง ความต้องการทางจิตของครู ซึ่งเป็นพลังที่อยู่ภายในของแต่ละบุคคล ที่จะเพียรพยายามทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้เป็นไปตามเป้าหมาย

4) **ปัจจัยด้านหลักสูตร** หมายถึง แนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน ได้แก่ รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการ

สอนที่กำหนดในหลักสูตร ซึ่งวัดจากแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 13 ข้อ

**รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร** หมายถึง ธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มที่กำหนดในแนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนหรือแผนการสอนของครู มีการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น สอดคล้องกับศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

**วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร** หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดในแผนการสอน มีลักษณะเป็นไปตามหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5) **ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน** หมายถึง คณะบุคคล หรือสมาชิกในองค์กรนั้น ๆ ที่มาอยู่ร่วมกัน มีความสัมพันธ์ต่อกันให้เห็นโครงสร้างของกลุ่มชัดเจน โดยแต่ละคนจะแสดงบทบาทไปตามหน้าที่ สถานภาพหรือตำแหน่งงานของแต่ละคน ภายใต้แนวปฏิบัติหรือปทัสถานที่ยอมรับร่วมกัน ได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และปทัสถานของโรงเรียน ซึ่งวัดจากแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 19 ข้อ

**บทบาทของผู้บริหาร** หมายถึง คุณลักษณะ พฤติกรรม ความรับผิดชอบในการบริหารงานของผู้บริหารหรือผู้นำกลุ่มในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**บทบาทของชุมชน** หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในชุมชนรวมถึงผู้ปกครองของนักเรียน ในการปฏิบัติหน้าที่ภายใต้ความสัมพันธ์กับโครงสร้างของโรงเรียนและให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน

**ปทัสถานของโรงเรียน** หมายถึง กฎ ระเบียบ มาตรฐานหรือเกณฑ์ในการประพฤติปฏิบัติ วิธีการดำเนินงานที่สมาชิกในโรงเรียนสร้างขึ้น และยอมรับที่จะปฏิบัติตาม เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

ประโยชน์ที่ได้รับในการวิจัยครั้งนี้คือ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจะเป็นแนวทางนำไปสู่การกำหนดนโยบายที่เหมาะสม ในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของคุณให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่ได้มาตรฐาน และช่วยให้อัตราผลของการจัดการเรียนการสอนที่เกิด

ขึ้นกับเด็ก เป็นไปตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษา คือ การพัฒนาเด็กไทยให้เป็นคนเก่ง  
คนดี และมีความสุข



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ **ตอนแรก** แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ **ตอนที่สอง** แนวคิดทฤษฎีและปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ **ตอนที่สาม** การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ **ตอนที่สี่** กรอบแนวคิดและสมมติฐานในการวิจัย

#### ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีดังนี้คือ

##### 1.1 ความเป็นมาของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การศึกษาแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แยกตามขั้นตอนของประวัติศาสตร์ อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ยุค คือ 1) ยุคทฤษฎีพัฒนาการนิยม (progressivism) เริ่มตั้งแต่ปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 ถึงราว ค.ศ. 1960 (ประมาณ 80 ปี) กับ 2) ยุคทฤษฎีสถิตนิยม (constructivism) ซึ่งเริ่มมีอิทธิพลเป็นที่กล่าวขวัญและยอมรับมากขึ้น ๆ ตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

แนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีแนวคิดจากปรัชญา constructivism ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม เป็นปรัชญาที่มีข้อสันนิษฐานว่าความรู้ไม่สามารถแยกออกจากความอยากรู้ ความรู้ได้มาจากการสร้างเพื่ออธิบาย (Martin et al., 1994) แนว constructivism เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดยผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา (cognitive structure) ของผู้เรียนได้ แต่ผู้สอนสามารถช่วยผู้เรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ โดยจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา หรือเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น (unequilibrium) ซึ่งเป็นภาวะที่ประสบการณ์ใหม่ไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ผู้เรียนต้องพยายามปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมแล้วสร้างเป็นความรู้ใหม่

ในประเทศไทยได้ประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ขึ้น ซึ่งมีข้อกำหนดเกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษาไว้หลายมาตรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้ระบุว่า รัฐจะจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างน้อย 12 ปี อย่างทั่วถึง และกำหนดให้มีกฎหมายทางด้าน การศึกษาขึ้น (มาตรา 81) จากเหตุการณ์ข้างต้นประกอบกับสภาพปัญหาของการศึกษาที่ ประสบอยู่ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาโดยเฉพาะคุณภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้เริ่มปฏิรูป การศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ.2539 เป็นต้นมา ซึ่งให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญในประเทศไทยนั้นเริ่มจัดขึ้นและมีการนำมาใช้ในระยะเวลาหนึ่งแล้ว ซึ่งดำเนินการมาอย่าง เป็นรูปธรรมชัดเจนตั้งแต่ปี พ.ศ.2539 และมีกำหนดไว้อย่างชัดเจนในมาตราที่ 22-30 ใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543)

## 1.2 ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของ “การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ” หรือบางที่เรียกว่า “การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” ซึ่งมีดังนี้

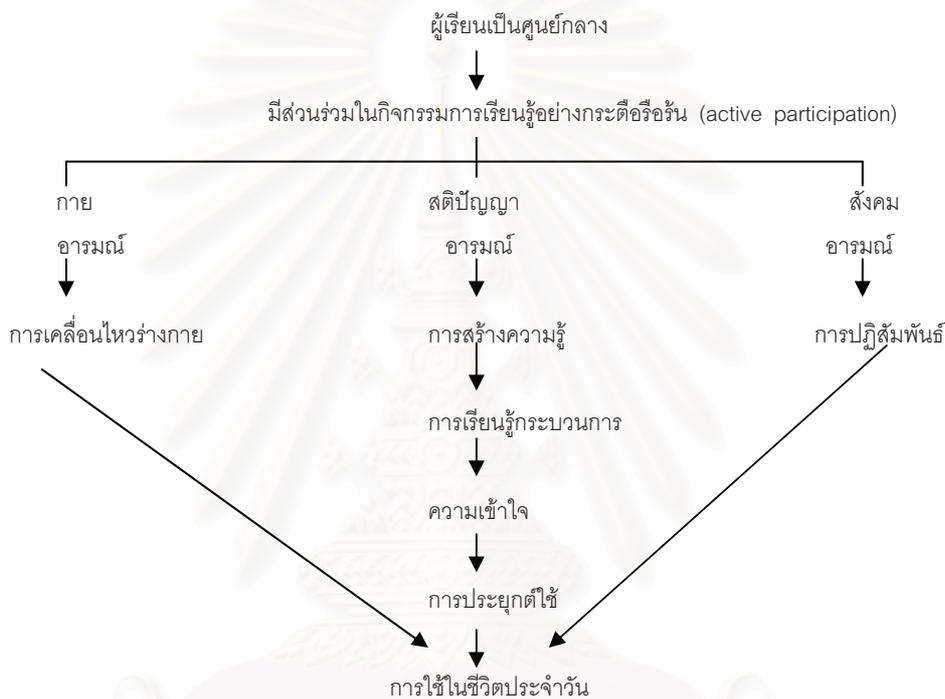
จอห์น ดิวอี้ (อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2548) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการ เรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ เป็นการ เรียนที่ผู้เรียนเปลี่ยนจาก “ผู้รับ” มาเป็น “ผู้เรียน” และเปลี่ยนบทบาทครูจากผู้สอนหรือผู้ ถ่ายทอดเป็น “ผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน”

Marcy (1994) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ หมายถึง ผู้เรียนไม่ได้เป็นเพียงผู้รับการเรียนรู้ที่ผู้อื่นออกแบบให้เท่านั้น แต่พวกเขาจะต้องเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้นในการกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียน และวิธีการที่ความต้องการ เหล่านั้นจะสัมฤทธิ์ผลด้วย

University of the Sciences in Philadelphia (2004) ได้เสนอไว้ว่า การจัดการ เรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถรับผิดชอบการเรียนรู้ของ ตนเอง

ทิศนา ขัมมณี (2548) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทหรือมี ส่วนร่วมอย่างตื่นตัว (active participation) ทั้งทางด้านกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ในกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้โดยมีบทบาทดังกล่าวมากกว่าผู้สอน มีแนวคิด 5 แนวคิดที่ใช้ เป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังแสดงในแผนภาพที่ 1 ซึ่ง ประกอบด้วย

- 1) แนวคิดการสร้างความรู้ (Construction of Knowledge)
- 2) แนวคิดการใช้การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Interaction)
- 3) แนวคิดการสร้างความรู้พร้อมในการเรียนรู้ โดยการให้เคลื่อนไหวกายในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ (Physical Participation)
- 4) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ (Process Learning)
- 5) แนวคิดเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ (Application)



แผนภาพที่ 2.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
ที่มา : ทิศนา แคมมณี (2548)

ชนาธิป พรกุล (2544) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการคิด การค้นคว้า การทดลอง และการสรุปเป็นความรู้โดยตัวผู้เรียนเอง ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากการถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้วางแผน จัดการชี้แนะ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางจึงหมายถึงการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งได้มาจากแนวคิดของ ทิศนา แคมมณี มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบเช่นกัน

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2544) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตเหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติ

จริงทุกขั้นตอน จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกำหนดตัวบ่งชี้การเรียนรู้ของผู้เรียน 9 ข้อ และตัวบ่งชี้การสอนของครู 10 ข้อ เป็นเครื่องมือตรวจสอบว่า เมื่อใดก็ตามที่เกิดการเรียนรู้หรือการสอนตามตัวบ่งชี้เหล่านี้ เมื่อนั้นได้เกิดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแล้ว

คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

1. เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ ศึกษา ค้นคว้า ทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัด ความสนใจ ด้วยวิธีการ กระบวนการ และใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ได้มาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนด มีความรู้สึกชื่นชมยินดี ในผลการปฏิบัติของตนเอง สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตน สังคม และส่วนรวม

2. เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้จัดหรือครูผู้สอนดำเนินการให้สอดคล้องกับผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถทางด้านปัญญา วิธีการเรียนรู้ โดยบูรณาการคุณธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ วางแผนการจัดกิจกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติปัญญา อารมณ์ และทักษะการปฏิบัติ มีการส่งเสริม และสนับสนุนการนำความรู้ไปใช้ในแหล่งความรู้ที่หลากหลาย และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง และมีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง

3. เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สนับสนุนการเรียนรู้มีส่วนร่วม โดยส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดทำสาระของหลักสูตรให้สอดคล้องกับปัญญา และความต้องการของผู้เรียน หาวิธีการสนับสนุนส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในสถานศึกษาให้พัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน และสนับสนุนด้านทรัพยากร การลงทุนเพื่อการศึกษา พร้อมทั้งดูแลตรวจสอบกระบวนการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร (2543) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต เหมาะสมกับความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ไว้ ซึ่งพอสรุปความหมายได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต จัดแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยครูคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวก

ความสะกดก คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แสวงหา และสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมถึงมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง

### 1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญเกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (behaviorism) ทฤษฎีพุทธินิยม (cognitivism) ทฤษฎีมนุษยนิยม (humanism) และทฤษฎีครอนสตรัคติวิสต์ (constructivism) ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 4 ทฤษฎีนี้ มองการเรียนรู้ในมุมเดียวกัน แต่มีจุดเน้นที่แตกต่างกันดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543)

#### 1) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบพฤติกรรมนิยม (behaviorism)

นักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม ได้แบ่งพฤติกรรมของมนุษย์ออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) พฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยสิ่งเร้า (respondent behavior) เมื่อมีสิ่งเร้าพฤติกรรมตอบสนองก็จะเกิดขึ้นซึ่งสามารถจะสังเกตได้ 2) พฤติกรรมโอเปอแรนต์ (operant behavior) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลหรือสัตว์แสดงการตอบสนองออกมา (emitted) โดยปราศจากสิ่งเร้าที่แน่นอน และพฤติกรรมนี้มีผลต่อสิ่งแวดล้อม (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2533)

นักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม (behaviorism) ที่เป็นที่รู้จักกันดีในกลุ่มนี้ได้แก่ E.L.Thorndike, Pavlov, E.R.Guthrie และ B.F.Skinner ทฤษฎีนี้สนใจศึกษาพฤติกรรม การเรียนรู้ที่สามารถสังเกตได้จากภายนอก โดยเน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ โดยมองว่าพฤติกรรม การเรียนรู้เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และมีการให้แรงเสริมเป็นตัวช่วยเพิ่มโอกาส หรือความถี่ของพฤติกรรมที่ต้องการ ทฤษฎีนี้เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากพลังกระตุ้นจากภายนอกในรูปของการให้รางวัลและการลงโทษ ผู้เรียนมีบทบาทคอยรับสิ่งเร้าและ ปฏิสัมพันธ์ ส่วนผู้สอนมีบทบาทในการควบคุมและกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่คาดหวังด้วยการให้รางวัลหรือลงโทษ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543)

#### 2) ทฤษฎีพุทธินิยม (cognitivism)

เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการรับข่าวสาร จัดเก็บข่าวสารและการ นำข่าวสารออกมาใช้ ผู้เรียนต้องตื่นตัว (active) ในการพัฒนากลยุทธ์ที่จะสร้างความเข้าใจอย่าง มีความหมาย ส่วนผู้สอนถือเป็นผู้ร่วมกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ และการใช้กลยุทธ์อย่างมีความหมาย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543)

#### 3) ทฤษฎีมนุษยนิยม (humanism)

เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่ามนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมกับสิ่งดีที่ติดตัวมาแต่กำเนิด มีอิสระที่จะนำตนเองและพึ่งตนเองได้ มีความคิดสร้างสรรค์ที่จะทำประโยชน์ต่อสังคม มีอิสระในการเลือกทำสิ่งต่าง ๆ ที่จะไม่ทำให้ผู้ใดเดือดร้อน ในการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้ ควรให้ผู้เรียน

มีสมรรถภาพในด้านความรู้ อารมณ์ ความรู้สึก และทักษะไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งหมายความว่า ครูควรฝึกให้นักเรียนได้รู้จักคิด รู้จักใช้เหตุผล มีความชื่นชมต่อสิ่งที่เรียน และทำให้ผู้เรียนลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองได้แนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ

#### 4) ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (constructivism)

เป็นทฤษฎีที่มุ่งความสนใจไปยังบทบาทของผู้เรียนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่นักจิตวิทยาการเรียนรู้แนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่มีชื่อเสียงกลุ่มนี้ ได้แก่ Dewey, Piaget, Vygotsky และ Ausubel เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นการพยายามเชิงสังคม เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ซึ่งเน้นความสำคัญของการสร้างความรู้โดยกลุ่มคน กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มีแนวคิดพื้นฐาน ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543)

1) ผู้เรียนสร้างระบบความเข้าใจด้วยตนเองมากกว่าการส่งผ่านหรือการถ่ายทอดจากผู้สอน (construct their own understanding)

2) การเรียนรู้ใหม่สร้างบนพื้นฐานการเรียนรู้ที่ผ่านมา (prior understanding) ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

3) การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (social interaction) ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจกับแนวคิดต่าง ๆ และทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสประเมินความเข้าใจของตนเอง

4) การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จริงสร้างเสริมให้การเรียนรู้มีความหมาย (meaning learning) การเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ นั้นยอมรับข้อมูลที่มีอยู่เดิม และข้อมูลใหม่ที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรู้ทางการศึกษาของไทย ได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้งของไทยและต่างประเทศมาจัดสาระ และกระบวนการ โดยเริ่มจากการวางแนวคิดพื้นฐานกระบวนการเรียนรู้ 5 ประการคือ 1) แก่นแท้การเรียนรู้คือการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกแห่งทุกเวลาต่อเนื่องยาวนานตลอดชีวิต 3) ศรัทธาเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่สุดของการเรียนรู้ 4) ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีด้วยการสัมผัสและสัมพันธ์ 5) สาระที่สมมูลเกิดขึ้นจากการเรียนรู้คือ ความคิด ความสามารถ และความดี จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าวได้กลายมาเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ 5 ทฤษฎี (คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543) คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุข
2. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
3. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด
4. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพ
5. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาลักษณะนิสัย

#### 1.4 เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2542 อ้างถึงใน อภิญา เหมระ, 2544) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีเทคนิคการจัดการเรียนการสอนอยู่มากมายหลายวิธีที่ส่งเสริมและให้ความสำคัญกับผู้เรียนในฐานะศูนย์กลางของการเรียนการสอน ซึ่งครูสามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยแยกกลุ่มเทคนิคตามแนวคิดการจัดกิจกรรม การจัดกลุ่ม และวิธีการเรียนรู้ได้ดังนี้

1) เทคนิคการจัดการเรียนการสอนทางอ้อม (Indirect Instructional Techniques) ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนแบบต่าง ๆ ดังนี้ แบบสืบค้น แบบค้นพบ แบบแก้ปัญหา แบบสร้างแผนผังความคิด แบบใช้กรณีศึกษา แบบตั้งคำถาม และแบบใช้การตัดสินใจ

2) เทคนิคการศึกษาเป็นรายบุคคล (Individual Study) ประกอบด้วยเทคนิควิธีการเรียนแบบต่าง ๆ ดังนี้ แบบศูนย์การเรียน ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การทำรายงานค้นคว้าอิสระ การเขียนเรียงความ การเรียนเสริม การทำโครงการ คู่สัญญา การทำนิตยสาร และการมอบหมายงานเป็นรายบุคคล

3) เทคนิคการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Technology-Relate Instruction) ประกอบด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ประกอบการเรียนดังนี้ การใช้สิ่งพิมพ์ ตำราเรียนและแบบฝึกหัด การใช้แหล่งทรัพยากรบนชุมชน ศูนย์การเรียน ชุดการสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนสำเร็จรูป

4) เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Instruction) ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนแบบต่าง ๆ ดังนี้ การโต้วาทิ กลุ่ม Buzz การอภิปราย การระดมพลังสมอง การแก้ปัญหา กลุ่มติว การประชุมแบบต่างๆ บทบาทสมมติ กลุ่มสืบค้น คู่คิด (Think-Pair-Share) การฝึกปฏิบัติ และกลุ่มเอกฉันท์ 1-3-6

5) เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ (Experimental Instruction) ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนแบบต่าง ๆ ดังนี้ การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เกมกรณีตัวอย่าง สถานการณ์จำลอง ละคร และบทบาทสมมติ

6) เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนแบบต่าง ๆ ดังนี้ ปริศนาความคิด ร่วมมือแข่งขัน Student Teams and Achievement Division (STAD) กลุ่มสืบค้น กลุ่มเรียนรู้ร่วม ร่วมกันคิด และกลุ่มร่วมมือ

7) เทคนิคการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ประกอบด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ดังนี้ การเรียนการสอนแบบ Storyline Method การเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีเทคนิควิธีอยู่มากมาย ซึ่งเทคนิควิธีดังกล่าวเน้นการให้ความสำคัญกับผู้เรียน สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

## 1.5 บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงการกระทรวงศึกษาธิการ (2543) ให้หลักในการพิจารณาบทบาทของครูในการจัดการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

### 1. การเตรียมการสอน

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์เรื่องที่จะสอนให้เข้าใจ

1.2 ศึกษาหาแหล่งความรู้ที่หลากหลาย

1.3 วางแผนการสอน

1.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

1.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและความคิดรวบยอด

1.3.3 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักชีปป่าหรืออื่น ๆ

1.3.4 กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

1.4 จัดเตรียม

1.4.1 สื่อ วัสดุการเรียนการสอน ให้เพียงพอสำหรับผู้เรียน

1.4.2 เอกสาร หนังสือ หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

1.4.3 ติดต่อแหล่งความรู้ต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นบุคคล สถานที่ หรือไอทีต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นบุคคล สถานที่ หรือไอทีต่าง ๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

1.4.4 เครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้

1.4.5 ห้องเรียน หรือสถานที่เพื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น อาจจำเป็นต้องจัดโต๊ะเก้าอี้ในลักษณะใหม่

### 2. การสอน

2.1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี

2.2 กระตุ้นผู้เรียนให้สนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่ได้เตรียมไว้ โดยอาจมีการปรับแผนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสถานการณ์ที่เป็นจริง

2.3.1 ดูแลให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ แก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

- 2.3.2 อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้
- 2.3.3 กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่
- 2.3.4 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมทั้งเหตุการณ์ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรม
- 2.3.5 ให้คำแนะนำและข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้เรียนตามความจำเป็น
- 2.3.6 บันทึกปัญหาและข้อขัดข้องต่าง ๆ ในการดำเนินกิจกรรม เพื่อการปรับปรุงกิจกรรมให้ดีขึ้น
- 2.3.7 ให้การเสริมแรงผู้เรียนตามความเหมาะสม
- 2.3.8 ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานการเรียนรู้ของผู้เรียน และอาจให้ข้อมูลเนื้อหาความรู้ เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสม
- 2.3.9 ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม

### 3. การประเมิน

- 3.1 เก็บรวบรวมผลงานและประเมินผลงานของผู้เรียน
- 3.2 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้

#### 1.6 ตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในการพัฒนาตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้มีการดำเนินการดังนี้คือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้พัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านการเรียนรู้ได้ทำการสังเคราะห์ ทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 5 ทฤษฎี ได้แก่ 1) ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข 2) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 3) ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด 4) ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพ และ 5) ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาลักษณะนิสัย (คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543) จากการสังเคราะห์ดังกล่าวทำให้ได้ตัวบ่งชี้การสอนของครู 52 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ของนักเรียน 58 ตัวบ่งชี้ หลังจากนั้นศูนย์พัฒนาการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ทฤษฎี ผู้บริหารหน่วยงานและสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง ครูดีเด่น ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษา ให้คำแนะนำนักตัวบ่งชี้ที่ต้องทำเท่ากับ 3 ตัวบ่งชี้ที่ควรทำให้คำแนะนำเท่ากับ 2 และตัวบ่งชี้ที่น่าทำให้คำแนะนำเท่ากับ 1 และได้พิจารณาจัดกลุ่มบทบาทของนักเรียน บทบาทของครูตามหลักและกระบวนการเรียนการสอนของโครงการประกันคุณภาพการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และการจัดกลุ่มตัวบ่งชี้ด้านการสอนของสมาคมการนิเทศและพัฒนาลักษณ์สูตร มลรัฐเวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกา

จากนั้นได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และจัดกลุ่มให้กระจับมากขึ้น ซึ่งผลจากการพัฒนาตามกรรมวิธีดังกล่าวทำให้ได้ ตัวบ่งชี้การสอนของครู 10 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้การเรียนของนักเรียน 9 ตัวบ่งชี้ เพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อไป โดยตัวบ่งชี้เหล่านี้จะเป็นเครื่องตรวจสอบว่า เมื่อใดก็ตามที่เกิดการเรียนหรือการสอนตามตัวบ่งชี้เหล่านี้ เมื่อนั้นได้เกิดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

นอกจากนี้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2542) ได้กำหนดมาตรฐานระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในรอบแรก (2543-2548) ที่สถานศึกษาทุกสถานศึกษาจะต้องได้รับการประเมินทั้งในรูปแบบของการประเมินคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายนอก ไว้ในมาตรฐานที่ 18 ว่าด้วยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประกอบด้วยตัวบ่งชี้จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 2 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

ตัวบ่งชี้ที่ 4 มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ตัวบ่งชี้ที่ 5 มีการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกและส่งเสริมคุณธรรม และจริยธรรมของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 6 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทางด้านดนตรี ศิลปะ และการกีฬา

ตัวบ่งชี้ที่ 7 ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน

ตัวบ่งชี้ที่ 8 มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้ที่ 9 มีการจัดกิจกรรมการเรียนให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตน และมีความกระตือรือร้นในการเรียน

ต่อมาสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้มีการปรับปรุงและพัฒนา การกำหนดมาตรฐานการศึกษา ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การพิจารณา เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในรอบที่สอง (พ.ศ.2549-2553) ขึ้นมาใหม่ ซึ่งมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับครูในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญของครู คือมาตรฐานที่ 9 ว่าด้วยเรื่องครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 1 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยมีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 2 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 3 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 4 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 5 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 6 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 7 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีมีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวบ่งชี้ที่ 8 ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีประสิทธิภาพการสอนและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 8 ตัวจะมีเกณฑ์การพิจารณาที่ตรงกับตัวบ่งชี้ของกระทรวงศึกษาธิการ ในมาตรฐานที่ 10 ว่าด้วยเรื่องครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 7 เกณฑ์ ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549)

เกณฑ์ที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน

เกณฑ์ที่ 2 มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล

เกณฑ์ที่ 3 มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เกณฑ์ที่ 4 มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน

เกณฑ์ที่ 5 มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียน และอิงพัฒนาการของผู้เรียน

เกณฑ์ที่ 6 มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

เกณฑ์ที่ 7 มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีดังนี้

รัชดาภรณ์ สุราเลิศ (2545) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ตัวบ่งชี้เดี่ยวสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีจำนวนทั้งหมด 79 ตัว ครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน ได้แก่ 1) บรรยากาศ/สภาพแวดล้อมประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดี่ยวจำนวน 11 ตัว 2) สื่อการเรียนการสอนประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดี่ยวจำนวน 9 คน 3) ปัจจัยเบื้องต้นประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดี่ยวจำนวน 13 ตัว 4) กระบวนการประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดี่ยวจำนวน 35 ตัว 5) ผลผลิตประกอบด้วยตัวบ่งชี้เดี่ยวจำนวน 11 ตัว และกฤษณา คิตติ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) สภาพแวดล้อม/บรรยากาศของการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 7 ตัว 2) ปัจจัยเบื้องต้นของการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 6 ตัว 3) กระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 15 ตัว และ 4) ผลผลิตของการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 7 ตัว ซึ่งทั้งรัชดาภรณ์ สุราเลิศ (2545) และกฤษณา คิตติ (2547)

จากการพิจารณาตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดต่าง ๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเกณฑ์การพิจารณาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งได้มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพภายนอกของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน: ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในรอบที่สอง (พ.ศ.2549-2553) ขึ้นมาใหม่ เนื่องจากเกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวมีการปรับปรุงและพัฒนามาจาก ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับการประเมินภายนอกในรอบแรก (2544-2548) ที่ทำการประเมินโดยสมศ. โดยเกณฑ์การพิจารณานี้จะมีความทันสมัยและเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากกว่าเกณฑ์การพิจารณาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจากแนวคิดอื่น ๆ ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน: ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในรอบที่สอง (พ.ศ.2549-2553) ของ สมศ.ประกอบด้วยเกณฑ์การพิจารณา 7 เกณฑ์ ดังนี้ คือ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549)

เกณฑ์ที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน

เกณฑ์ที่ 2 มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล

เกณฑ์ที่ 3 มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เกณฑ์ที่ 4 มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและ  
ผู้เรียน

เกณฑ์ที่ 5 มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัด  
ให้ผู้เรียน และอิงพัฒนาการของผู้เรียน

เกณฑ์ที่ 6 มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา  
ผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

เกณฑ์ที่ 7 มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำผลไปใช้พัฒนาผู้เรียน

## ตอนที่ 2 แนวคิดทฤษฎี ปัจจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการ สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ

การจัดการเรียนการสอนของครูถือเป็นพฤติกรรมกรปฏิบัติงานอย่างหนึ่ง ซึ่ง  
พฤติกรรมกรปฏิบัติงานของแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไปเป็นผลมาจากปัจจัยต่าง ๆ หลาย  
ประการ ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีนักวิชาการให้แนวคิดไว้หลากหลาย  
ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณานำเสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

Steers (1977 อ้างถึงใน สุพัตรา ทรัพย์เสถียร, 2546) เสนอแบบจำลอง  
กระบวนการของประสิทธิผลที่แสดงปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กร โดยเน้น  
กระบวนการสำคัญที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลองค์กร ธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงขององค์กรและ  
สภาพแวดล้อมรวมทั้งบทบาทสำคัญของการบริหารที่จะต้องสร้างความเข้าใจและตระหนักถึง  
ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ขององค์กรที่จะนำไปสู่การยกระดับความสำเร็จและ  
การบรรลุประสิทธิผลขององค์กร ซึ่งมีแนวการพิจารณาครอบคลุมมิติสำคัญ 3 มิติ คือ 1) การ  
ตระหนักและให้ความสำคัญกับการบรรลุเป้าหมายสูงสุดที่เป็นไปได้ 2) การพิจารณาองค์การเชิง  
ระบบที่เป็นระบบเปิดเน้นความสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์การกับสิ่งแวดล้อม และ 3) เน้น  
พฤติกรรมของบุคคลในบริบทขององค์กรนั้น ๆ เน้นความเข้าใจบทบาทและพฤติกรรมของบุคคล

ที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตขององค์กร ตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์กรตามแบบจำลองกระบวนการของประสิทธิผลองค์กร จำแนกเป็น 4 ด้านคือ

- 1) ลักษณะขององค์กร ประกอบด้วย โครงสร้าง และเทคโนโลยี
- 2) .ลักษณะของสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายนอก และสภาพแวดล้อมภายใน
- 3) .ลักษณะของบุคคลในองค์กร ประกอบด้วย ความผูกพัน และการปฏิบัติงาน
- 4) .นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน การแสวงหาทรัพยากรและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน กระบวนการติดต่อสื่อสาร ภาวะผู้นำและการตัดสินใจ การปรับตัวขององค์กรและการริเริ่มสิ่งใหม่

Albanese (1981 อ้างถึงใน พนาลัย อยู่สำราญ, 2535) ได้กำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องของพฤติกรรมกรรมการทำงาน (job performance behaviour) เป็นผลที่ได้จากองค์ประกอบ 2 อย่าง คือ ลักษณะส่วนบุคคล กับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งสามารถแสดงเป็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละด้านที่ทำให้เกิดพฤติกรรมกรรมการทำงาน ดังแผนภาพที่ 2.2



แผนภาพที่ 2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมกรรมการทำงาน

ที่มา : พนาลัย อยู่สำราญ (2535)

จากแผนภาพอธิบายได้ว่าลักษณะส่วนบุคคลกับสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการทำงานของบุคคลซึ่งตัวแปรลักษณะส่วนบุคคลและตัวแปรสภาพแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการทำงานดังนี้

1. ตัวแปรลักษณะส่วนบุคคลประกอบด้วย ความสามารถ ทักษะ การรับรู้บทบาท และหน้าที่ทัศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจ

2. ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานประกอบด้วย

2.1 สภาพแวดล้อมระดับใกล้ เช่น สภาพการทำงาน ผู้บริหาร ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ลักษณะของงานที่ทำ

2.2 สภาพแวดล้อมระดับกลาง เช่น จุดประสงค์และเป้าหมายขององค์การ ปรัชญา และประเภทของผู้บริหารองค์การ

2.3 สภาพแวดล้อมระดับไกล เช่น ระบบการเมืองและเศรษฐกิจในสังคม สภาพการแข่งขันในตลาดสังคมขณะนั้น เป็นต้น

Robbins (1983) กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคลในองค์การแสดงออกจากผลต่อเนื่องของปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้คือ

1) ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ทัศนคติ บุคลิกลักษณะ การรับรู้ แรงจูงใจ และการเรียนรู้

2) ปัจจัยเกี่ยวกับกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน เป็นปัจจัยสำคัญหลายประการที่โยงใยเชื่อมกันจากพฤติกรรมระหว่างบุคคล ด้วยเหตุผลที่เมื่อบุคคลเข้าไปอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ จำเป็นต้องเปลี่ยนพฤติกรรมออกไป ปัจจัยระดับนี้ได้แก่ บทบาท ปทัสถาน และสถานะ กลุ่มพลวัตร การติดต่อสื่อสาร ภาวะผู้นำ อำนาจ และความขัดแย้ง

3) ปัจจัยเกี่ยวกับองค์การ เป็นปัจจัยที่มีผลเชื่อมโยงถึงกัน เพื่อให้้องค์การสามารถพัฒนาปรับเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ โครงสร้างองค์การ การออกแบบงาน การประเมินผลงานและให้รางวัล และวัฒนธรรมองค์การ

Rothwell and Kazanas (1992) ได้นำเสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคลดังนี้

1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ สภาพของงาน แรงจูงใจ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความสามารถ และความถนัด

2) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน ได้แก่ โครงสร้างของกลุ่ม ภาวะผู้นำ การยึดเหนี่ยวในกลุ่ม บทบาท ปทัสถาน และสถานภาพ

3) ปัจจัยด้านองค์การ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมภายในองค์การ โครงสร้างขององค์การ เทคโนโลยี กลยุทธ์ และวัฒนธรรมขององค์การ

Zeldin (1998 อ้างถึงใน Pomson, 2004) กล่าวว่าโรงเรียนที่จะทำการเรียนแบบบูรณาการหรือ การเรียนแบบร่วมมือทำได้ไม่ยากเลย ถ้าผู้ปกครองมีความเข้าใจ และได้รับการสนับสนุนจากนโยบายของโรงเรียน คณะทำงาน และผู้ปกครอง นอกจากนี้ Zeldin ยังให้

คำแนะนำว่า โรงเรียนควรจะให้ความสนใจกับปัจจัยทั้ง 4 ด้าน เพื่อประสบความสำเร็จในวัตถุประสงค์ของการบูรณาการดังนี้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับโครงสร้าง เกี่ยวกับการจัดการโรงเรียน และออกแบบเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการสอนอย่างไร ผู้นำโรงเรียนจะต้องหาโอกาสที่เหมาะสมในการที่จะนำหลักสูตรซึ่งแตกต่างจากเดิมเข้ามาในเวลาเดียวกัน ผู้นำควรจะต้องตั้งคำถามในการกำหนดหลักสูตร โดยพิจารณาจากขอบเขตของเนื้อหา มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.1 การช่วยครูให้มีความเข้าใจจุดมุ่งหมายของโรงเรียนและหลักการของการศึกษา โดยเฉพาะในการนำไปใช้

1.2 การมอบหมายงานด้านการสอนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษา

1.3 การออกแบบตารางที่ครู 2 คน สามารถปรึกษาหารือร่วมกันได้ในเวลาที่ไม่มากของแต่ละวัน

1.4 การจัดตารางเวลาที่ครูผู้สอนหลายท่านสามารถมาปรึกษาหารือวางแผนร่วมกันได้

2. ปัจจัยเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ องค์ประกอบที่จะประสบความสำเร็จในการตอบสนองความต้องการของบุคคลเพื่อความมั่นคง ความพอใจ และสนับสนุนให้ครูทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และพวกเขาจะต้องรู้สึกว่ามีกำลังทำงาน ความมั่นคงในการทำงาน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 การสนับสนุนครูในการสอนวิธีแบบบูรณาการ

2.2 การจัดหาโค้ชที่ให้คำแนะนำสำหรับครูผู้สอนในห้อง

2.3 การจัดหารางวัลสำหรับครูที่มีแนวทางในการสอนใหม่ๆ ในการบูรณาการ

2.4 การเข้าใจความรู้สึกของครูในความยากเกี่ยวกับการเปลี่ยนรูปแบบการสอน และจัดการเกี่ยวกับการให้ความสนับสนุนครูเพื่อให้พวกเขาเรียนรู้

2.5 การกำหนดปริมาณของวัสดุอุปกรณ์ในการสนับสนุนครูเพื่อการบูรณาการ

3. ปัจจัยที่เกี่ยวกับนโยบาย ซึ่งประกอบด้วยความสนใจของกลุ่ม บทบาทของผู้นำที่มีประสิทธิภาพ สร้างมาจากความร่วมมือกันในการสนับสนุนของความคิด มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

3.1 การพัฒนาข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน

3.2 การให้ความรู้แก่ผู้ปกครองในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบูรณาการว่าจะเป็นวิธีการที่จะทำให้โรงเรียนพัฒนาได้อย่างเด่นชัด

3.3 การจัดหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับผู้ปกครองและครูที่จะแสดงถึงความสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงเรียน

4. ปัจจัยที่เกี่ยวกับสัญลักษณ์ หมายถึง บุคคลที่เกี่ยวข้องในองค์ประกอบนักเรียน ผู้ปกครอง ครู และสมาชิกในชุมชนของนักเรียน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

4.1 การมีรูปแบบกิจกรรมของชุมชนซึ่งพวกเขาจะต้องแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของชุมชน

4.2 การออกแบบบัตรรายงานในการประชุมผู้ปกครอง

4.3 การให้การยอมรับในชุมชน ในกรณีครูผู้ที่ประสบความสำเร็จในการสร้างสิ่งใหม่ ๆ รูปแบบใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ

4.4 การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลที่เป็นตัวอย่างในการบูรณาการ

4.5 การให้การสนับสนุนสำหรับการบูรณาการในชุมชนระหว่างผู้ปกครอง ครู และสมาชิก

4.6 การให้การสนับสนุนชุมชนเกี่ยวกับการเดินทาง หนังสือพิมพ์ ฯลฯ เพื่อการบูรณาการ

Accurman (จิตาภา ฉันทานนท์, ผู้แปล 2545 อ้างถึงใน พินดา วราสุนันท์, 2547) ได้นำเสนอปัจจัยในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการดังนี้

1. ปัจจัยด้านหลักสูตร ซึ่งจะต้องมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

2. ปัจจัยด้านงานปฏิบัติ มีสิ่งสำคัญดังนี้คือ เวลาในการพัฒนาหลักสูตรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตร เวลาในการประชุมปรึกษาหารือระหว่างครูกับครู และระหว่างครูกับนักเรียนในการร่วมกันวางแผนการสอน

3. ปัจจัยด้านการสนับสนุนเชิงนโยบาย/ข้อพิจารณาทางการเมือง ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคล

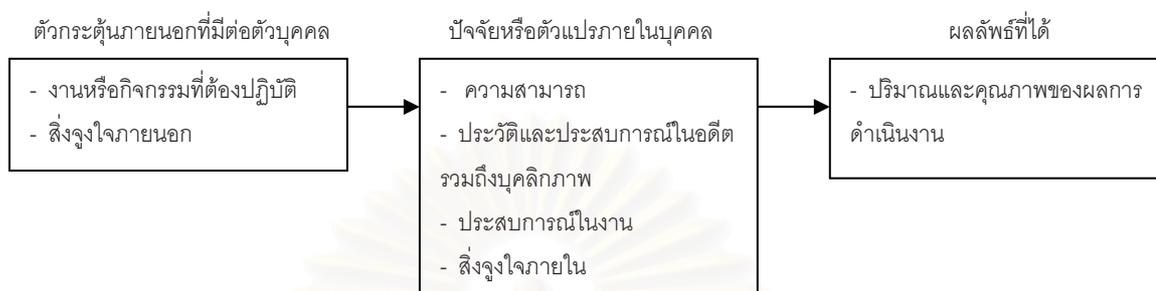
4. ปัจจัยด้านบุคลากร มีศักยภาพ ความสามารถในการบูรณาการการเรียนการสอน รวมทั้งทัศนคติของบุคคลและกลุ่มบุคคลหลัก ๆ ที่มีต่อรูปแบบของการจัดโปรแกรม

ธงชัย และชัยยศ สันติวงษ์ (2540) กล่าวว่า ปัจจัยหรือตัวแปรที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลในองค์การ ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 3 หัวข้อใหญ่

1. ตัวแปรทางด้านตัวบุคคล เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ เป้าหมายของตัวบุคคล ความเข้าใจจากการรับรู้ สิ่งจูงใจ ความสามารถ ค่านิยม ฯลฯ

2. ตัวแปรทางด้านองค์การ เช่น โครงสร้าง งาน เทคโนโลยี บทบาทขององค์การ กลุ่มปฏิบัติงาน ฯลฯ

3. ผลจากการที่บุคคลเข้าไปอยู่ในองค์กร เช่น ผลผลิต ความพึงพอใจ ความรัก ความเกลียด ความบาดหมางใจ ฯลฯ ดังแผนภาพที่ 2.3



แผนภาพที่ 2.3 ปัจจัยหรือตัวแปรของตัวบุคคลที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน  
ที่มา : ธงชัย และชัยยศ สันติวงษ์ (2540)

สุรพล พยอมน้อย (2541) กล่าวว่า พฤติกรรมเป็นผลเนื่องมาจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อม ปัจจัยที่มีผลต่อความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านตัวบุคคล ได้แก่ อิทธิพลทางสรีรวิทยา อิทธิพลทางบุคลิกภาพ อิทธิพลทางสังคม และอิทธิพลทางวัฒนธรรม

2. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ การส่งเสริมและการขัดขวางจากสภาพแวดล้อม คุณสมบัติของสภาพแวดล้อม ตำแหน่งที่ตั้งของสภาพแวดล้อม

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของบุคคลมีดังนี้

1. ปัจจัยที่บุคคล ได้แก่ ความถนัด ลักษณะทางบุคลิกภาพ ลักษณะทางกายภาพ ความสนใจและการจูงใจ อายุ เพศ วัย การศึกษา และประสบการณ์

2. ปัจจัยสภาพแวดล้อม แบ่งเป็น 2 ปัจจัย คือ

2.1) ปัจจัยเกี่ยวกับงาน ได้แก่ วิธีการทำงานเป็นระบบ เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน การจัดบริเวณสถานที่ทำงาน ลักษณะทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น ความสะดวกสบายทางคมนาคม

2.2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับองค์กร ได้แก่ ลักษณะขององค์กร ชนิดของการฝึกอบรมและการบังคับบัญชา ชนิดของเครื่องจูงใจ สภาพแวดล้อมในสังคม

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) กล่าวว่า การจัดการศึกษาในโรงเรียนจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยองค์รวมและปัจจัยสนับสนุนของโรงเรียนมาสนับสนุนเป็นหนึ่งเดียว ประสานสัมพันธ์ให้มีพลังผลักดันการเรียนรู้ให้เกิดกับผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่อไปนี้ คือ ปัจจัยที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยที่ 2 ครูผู้สอน ปัจจัยที่ 3

ระบบบริหารจัดการโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่ 4 ชุมชนมีส่วนร่วมสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ ปัจจัยที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นซึ่งมีศักยภาพที่จะสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ และปัจจัยที่ 6 ศึกษานิเทศก์และนักวิชาการในท้องถิ่น

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคลมีดังนี้ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน 3) ปัจจัยด้านองค์การ และ Accurman (จิตาภา ฉันทานนท์, ผู้แปล 2545 อ้างถึงใน พินดา วราสุนันท์, 2547) ได้นำเสนอปัจจัยในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ 1) ปัจจัยด้านหลักสูตร 2) ปัจจัยด้านงานปฏิบัติ 3) ปัจจัยด้านการสนับสนุนเชิงนโยบาย/ข้อพิจารณาทางการเมือง 4) ปัจจัยด้านบุคลากร และคณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) ได้เสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่อไปนี้ คือ ปัจจัยที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยที่ 2 ครูผู้สอน ปัจจัยที่ 3 ระบบบริหารจัดการโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่ 4 ชุมชนมีส่วนร่วมสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ ปัจจัยที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นซึ่งมีศักยภาพที่จะสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ และปัจจัยที่ 6 ศึกษานิเทศก์และนักวิชาการในท้องถิ่น นอกจากนี้ Steers (1977 อ้างถึงใน สุพัตรา ทรัพย์เสถียร , 2546) เสนอแบบจำลองกระบวนการของประสิทธิผลที่แสดงปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์กร จำแนกเป็น 4 ด้านคือ 1) ลักษณะขององค์กร 2) ลักษณะของสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายนอก และสภาพแวดล้อมภายใน 3) ลักษณะของบุคคลในองค์กร และ 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ซึ่งปัจจัยด้านองค์การด้านระบบบริหารจัดการ และด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ นั้น ประกอบด้วยตัวแปรที่คล้าย ๆ กัน ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยด้านนี้ใหม่ว่า ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงาน เพื่อจะได้จัดตัวแปรให้ครอบคลุมแนวคิดทฤษฎีดังกล่าว ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงทำการกำหนดกรอบแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดและทฤษฎีข้างต้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน 2) ปัจจัยด้านผู้สอน 3) ปัจจัยด้านหลักสูตร และ 4) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน โดยทำการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน  
แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวแปรที่ศึกษา	Steers (1977)	Albanese (1981)	UNESCO (1981)	Robbins (1983)	Gehkre และคณะ (1991)	Rothwell and Kazanas (1992)	Zeldin (1998)	แอคเคอร์แมน (2545)	ธงชัย และชัยยศ สันติวงษ์ (2540)	สุรพล พยอมแย้ม (2541)	คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2543)	ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544)	รวม
<b>1. ปัจจัยด้านองค์การ และนโยบายการ ปฏิบัติงาน</b>													
- โครงสร้างภายใน องค์การ	/			/		/	/		/				5*
- กลยุทธ์ขององค์การ	/			/		/					/		4*
- เป้าหมายขององค์การ		/											1
- เทคโนโลยี	/								/				2
- ภาวะผู้นำ	/					/							2
- การตัดสินใจ	/												1
- การติดต่อสื่อสาร	/			/									2
- การประเมินผลงาน				/									1
- การออกแบบงาน				/									1
- การบริหารงานด้าน ทรัพยากรวัสดุ	/				/		/				/		4*
- วัฒนธรรมของ องค์การ				/		/				/			3*
<b>2. ปัจจัยด้านผู้สอน</b>													
- เพศ									/			/	2
- ระดับการศึกษา									/			/	2
- ประสบการณ์									/			/	2
- ความสามารถ		/				/							2
- ทักษะ		/				/							2
- เจตคติ / ทศนคติ		/		/		/							3*
- ค่านิยม		/							/				2
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์		/				/			/			/	3*
- คุณลักษณะ				/						/		/	3*
- การรับรู้		/		/									2
- การเรียนรู้				/									1
- สภาพงาน						/					/		1



จากผลการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาตัวแปรที่มีผู้กล่าวถึงตั้งแต่ 3 เล่มขึ้นไป ทำให้ได้องค์ประกอบของปัจจัยทั้ง 4 ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งแต่ละปัจจัยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

- 1) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงาน ได้แก่ โครงสร้างภายในองค์การ กลยุทธ์ขององค์การ การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุ วัฒนธรรมขององค์การ
- 2) ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ คุณลักษณะ เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 3) ปัจจัยด้านหลักสูตร ได้แก่ รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร
- 4) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน ได้แก่ บทบาทผู้บริหาร บทบาทชุมชน ปลายทาง

จากปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสรุปผลการสังเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังตารางที่ 2.2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการสังเคราะห์ตัวแปรจากงานวิจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวแปรที่ศึกษา	Benshoff and Paisley (1993)	อรณรินทร์ สุทรสถิตย์ (2542)	จันทร์จิรา พลนงศ์ (2544)	ราตรี เจริญบุตร (2544)	พลพงษ์ สุขสว่าง (2545)	ศุภิน วัฒนอมพร (2545)	สุธิดา เทียนงาม (2546)	สุวิทย์ แย้มเกษร (2546)	ปวีณา หมัดราศี (2547)	อัจฉราพร บุญญพิพิธ (2547)	นิรมล สังข์กุล (2547)	พินดา วราสุนันท์ (2547)	รวม
<b>1. ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงาน</b>													
- โครงสร้างภายในโรงเรียน							/					/	2*
- กลยุทธ์ของโรงเรียน							/					/	2*
- นโยบายของโรงเรียน												/	1
- การนิเทศการสอนแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน	/	/				/			/				4*
- การบริหารงานด้านทรัพยากรวัสดุ												/	2*
- วัฒนธรรมของโรงเรียน							/						1
- เงินเดือน					/								1
- สังกัด					/								1
- การยอมรับนวัตกรรม								/					1
- การถ่ายทอดทางสังคมอย่างไม่เป็นทางการ								/					1
- บรรยากาศในการทำงาน										/			1
<b>2. ปัจจัยด้านลักษณะของบุคคล</b>													
- คุณลักษณะ												/	1
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์			/	/			/				/		4*
- เจตคติ / ทศนคติ			/	/				/			/		4*
- ความพึงพอใจ							/						1
- ความสุขใจ										/			1
- อธิติบาท 4								/					1

ตารางที่ 2.2 (ต่อ) สรุปผลการสังเคราะห์ตัวแปรจากงานวิจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวแปรที่ศึกษา	Benshoff and Paisley (1993)	อรณรินทร์ สุทรสถิตย์ (2542)	จันทร์จิรา พลงนงค์ (2544)	ราตรี เจริญบุตร (2544)	พุดพงษ์ สุขสว่าง (2545)	ศุภินันต์ อัมพร (2545)	ศุภมา เทียนงาม (2546)	สุวดี แย้มเกษร (2546)	ปวีณา หมวดราศี (2547)	อัจฉราพร บุญญพิพิธ (2547)	นิรมล สังข์กุล (2547)	พินดา วราสุนันท์ (2547)	รวม
- ความเป็นครูต้นแบบ/ ครูแห่งชาติ/ครูแกนนำ					/								1
<b>3. ปัจจัยด้าน หลักสูตร</b>													
- รูปแบบการเรียนรู้ที่ กำหนดในหลักสูตร												/	1
- วิธีการจัดการเรียน การสอนที่กำหนดใน หลักสูตร												/	1
<b>4. ปัจจัยด้านกลุ่มที่ ปฏิบัติงานร่วมกัน</b>													
- บทบาทของครู							/						2*
- สถานภาพของครู							/						1
- บทบาทชุมชน			/	/						/			4*
- บทบาทผู้บริหาร			/	/	/			/		/			6*
- ปทัสถานของโรงเรียน							/					/	2*
- สัมพันธภาพระหว่าง ครูกับนักเรียน											/		1

จากการสังเคราะห์ตัวแปรจากงานวิจัย ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ได้จากงานวิจัยดังแสดงในตารางที่ 2.2 ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาตัวแปรที่มีจำนวนผู้ศึกษาตั้งแต่ 2 เล่มขึ้นไป ทำให้ได้ตัวแปรในแต่ละปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ 1) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงาน ได้แก่ โครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน และการนิเทศการสอนแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน 2) ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน ได้แก่ บทบาทผู้บริหาร บทบาทชุมชน และปทัสถานของโรงเรียน แล้วนำตัวแปรเหล่านั้นมาสังเคราะห์ร่วมกับตัวแปรที่ได้จากผลการสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน

แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ได้องค์ประกอบทั้งหมดของปัจจัยทั้ง 4 ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

- 1) ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติของการจัดการเรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 2) ปัจจัยด้านหลักสูตร ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร
  - 3) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันของโรงเรียน ได้แก่ บทบาทผู้บริหาร บทบาทชุมชน และปทัสสถานของโรงเรียน
  - 4) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ได้แก่ โครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารงานด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศการสอนแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน
- โดยมีรายละเอียดของตัวแปรแต่ละปัจจัยเป็นดังนี้

### 2.2.1 ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน

ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน คือ ข้อกำหนดของโรงเรียนซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติงาน และการบริหารงานต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การจัดโครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารงานด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) โครงสร้างของโรงเรียน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของโครงสร้างของโรงเรียนดังนี้

Bedian and Zammuto (1991) ได้ให้ความหมายไว้ว่า โครงสร้างองค์การ หมายถึง รูปแบบของการประสานงานของหน่วยงานกับส่วนกลาง การเคลื่อนไหวของงานอำนาจในการดำเนินงานและการติดต่อสื่อสาร ซึ่งเชื่อมโยงกับกิจกรรมต่าง ๆ ของบรรดาสมาชิกขององค์การนั้น

สุธิมา เทียนงาม (2546) ได้ให้ความหมายของ การจัดโครงสร้างองค์การ หมายถึง การจัดแบ่งงานในโรงเรียนออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ หรือเป็นลักษณะการจัดกลุ่มงานเข้าด้วยกันอย่างมีเหตุผล

สุพัตรา ทรัพย์เสถียร (2546) ได้ให้ความหมายของ โครงสร้างองค์การ หมายถึง องค์ประกอบโครงสร้างการบริหารของโรงเรียน ซึ่งมีการกำหนดแผนงาน และบทบาท

หน้าที่ของแต่ละแผนกอย่างชัดเจนไม่ซ้ำซ้อนกัน มีความคล่องตัวในการประสานงานระหว่างแผนกต่าง ๆ มีการกำหนดมาตรฐานของการปฏิบัติงานโดยอาศัยกฎระเบียบและข้อบังคับ

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของ โครงสร้างของโรงเรียน หมายถึง การจัดแบ่งงานในโรงเรียนออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจนและเหมาะสม และมีการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ

## 2) กลยุทธ์ของโรงเรียน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของกลยุทธ์ของโรงเรียนดังนี้

Rothwell and Kazanas (1992 อ้างถึงใน ธีรพนธ์ คณาวิง,2543) กล่าวว่า กลยุทธ์ หมายถึง วิธีการที่จะทำให้ความต้องการสำเร็จลงได้ในที่สุด โดยเป็นการบ่งบอกทิศทางวิธีการทำงานในระยะยาวขององค์กร ทั้งนี้เพื่อให้ องค์กรสามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Anthony (1965) กล่าวว่า กลยุทธ์ หมายถึง เป็นกระบวนการที่ต้องกำหนด เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ขององค์กร การเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ขององค์กร การใช้ทรัพยากรเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนการวางนโยบายต่าง ๆ ที่จะใช้เป็นหลักในการตัดสินใจดำเนินกิจการ เพื่อให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธีรพนธ์ คณาวิง (2543) ได้ให้ความหมายกลยุทธ์ คือ แผนระยะยาวขององค์กรที่สามารถกำหนดทิศทาง วิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ขององค์กร และนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีได้ชัดเจน สามารถยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันได้

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ของโรงเรียน หมายถึง แผนระยะยาวขององค์กรที่สามารถกำหนดทิศทาง และวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ขององค์กรที่ส่งเสริมและสนับสนุนครู เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและก่อให้เกิดผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 3) การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของการบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียนดังนี้

พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้ให้ความหมาย การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน หมายถึง การดำเนินการของโรงเรียนในการดูแลจัดสรรงบประมาณ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษา

ISO9001:ระบบการบริหารงานคุณภาพ ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารด้านทรัพยากร (Resource Management) ซึ่งรวมถึงทรัพยากรบุคคลและโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค องค์กรต้องกำหนด และจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นขึ้นในระบบ โดยการกำหนดความสามารถของบุคลากร ทำการฝึกอบรม และสร้างจิตสำนึกของบุคลากรให้เกิดขึ้น ตลอดจนกำหนด จัดหา และบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น อาคาร สถานที่ สาธารณูปโภค ฯลฯ และกำหนดดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์/การบริการตามที่กำหนด

จากแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยได้ให้ความหมาย การบริหารด้านทรัพยากร วัตถุประสงค์ของโรงเรียน หมายถึง การดำเนินการของโรงเรียนในการจัดสรรงบประมาณ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนจัดหาและบำรุงรักษา อาคาร สถานที่ และสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

#### 4) วัฒนธรรมของโรงเรียน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของวัฒนธรรมของโรงเรียนดังนี้

Tagiuri (1988 อ้างถึงใน สุธิมา เทียนงาม, 2546) ได้ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมหมายถึง คุณค่า ระบบความเชื่อ บรรทัดฐาน และวิถีความคิดของบุคคลในองค์กร หรือกล่าวสั้น ๆ ได้ว่า วิถีปฏิบัติต่อสิ่งต่าง ๆ ในโรงเรียน

McDaniel and Stumpf (1993) ได้ให้ความหมายว่า วัฒนธรรม หมายถึง วิถีของการคิด ความเชื่อ และพฤติกรรมที่สมาชิก หรือบุคคลในกลุ่มมีส่วนร่วม วัฒนธรรมจะเป็นตัวกำหนดบรรทัดฐานและความคาดหวังของบุคคลในกลุ่มนั้น ๆ

Fitcher (1957 อ้างถึงใน พินดา วราสุนันท์, 2547) กล่าวว่า หน้าที่สำคัญของวัฒนธรรมมีดังนี้คือ เป็นตัวกำหนดรูปแบบของสถาบัน ทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงว่าสังคมหนึ่งแตกต่างจากอีกสังคมหนึ่ง ทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในสังคม เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างหล่อหลอมบุคลิกภาพทางสังคมให้สมาชิก ทำให้สมาชิกแต่ละคนและสังคมตระหนักถึงความหมาย และจุดประสงค์หรือเป้าหมายของการมีชีวิตรของตนเอง และสร้างแบบความประพฤติปฏิบัติของบุคคลในสังคม

สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2531) ได้ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมของโรงเรียน หมายถึง แนวปฏิบัติในการแก้ปัญหาทั้งภายนอกและภายในโรงเรียน ซึ่งเคยใช้ปฏิบัติติดต่อกันมาเป็นเวลานานพอสมควรและได้รับการถ่ายทอดมาสู่สมาชิกของโรงเรียนเพื่อเป็นแนวปฏิบัติอันเป็นที่ยอมรับซึ่งครอบคลุมถึงแนวความคิด ความรู้สึก และการรับรู้ปัญหาต่าง ๆ

สุนทราวดี เขียวพิเชฐ (2538) ได้ให้ความหมายว่า วัฒนธรรม หมายถึง แบบแผนของพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เป็นผลมาจากความคิด ความเชื่อ การให้

คุณค่าต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสมาชิกในกลุ่มมีอยู่ร่วมกันปฏิบัติในทำนองเดียวกันและถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่ม

สุธิมา เทียนงาม (2546) ได้ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมของโรงเรียน หมายถึง แบบแผนหรือรูปแบบการประพฤติปฏิบัติของครูในโรงเรียนที่ร่วมกันกำหนดขึ้นและถือปฏิบัติสืบต่อกันมาเป็นเวลายาวนาน เพื่อความสำเร็จของโรงเรียน

ศุภลักษณ์ วิริยะสุน (2547) ได้ให้ความหมายว่า วัฒนธรรมองค์การ หมายถึง แบบแผนความคิด ความเชื่อ และค่านิยมที่ประชาคมส่วนใหญ่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ยึดถือ ประพฤติปฏิบัติในลักษณะเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ มีการยอมรับ ถ่ายทอดโดยกระบวนการขัดเกลาทางสังคมให้สมาชิกได้รับรู้ เรียนรู้ และยึดถือร่วมกัน

จากความหมายของวัฒนธรรมดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า วัฒนธรรมของโรงเรียน หมายถึง แบบแผนของพฤติกรรมของครูในโรงเรียน ที่เป็นผลมาจากความคิด ความเชื่อ การให้คุณค่าต่อสิ่งต่าง ๆ ร่วมกันของสมาชิกในโรงเรียน ปฏิบัติในทำนองเดียวกัน มีการยอมรับ และถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนเป็นลักษณะเฉพาะของโรงเรียน

#### 5) การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของวัฒนธรรมของโรงเรียนดังนี้

Benshoff (1994) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน คือ การจัดเตรียมการทำงานเพื่อประโยชน์ร่วมกัน โดยการใช้การนิเทศหรือการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม เป็นกระบวนการที่ให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์และการวิพากษ์วิจารณ์ในขณะเดียวกันก็ลดความสำคัญของการประเมินลง

University of Arkansas (1999) ได้ให้ความหมาย การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน คือ โปรแกรมที่รวบรวมแนวทางของการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเพื่อสนองความต้องการของคณะครูอาจารย์ในทุกสาขาอาชีพ

University of Teaching Services, University of Alberta (2002) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน คือ การนำเสนอบริการ เพื่อให้ครูอาจารย์ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานที่ผ่านการอบรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตน

วัชรา เล่าเรียนดี (2544) ได้สรุปความหมายไว้ว่า การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน เป็นกระบวนการที่ครูร่วมกันปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงาน เป็นกระบวนการแบบ 2 ทาง คือต่างให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กันเกี่ยวกับการสอนของเพื่อนที่ตนเองสังเกต และมีการอภิปรายร่วมกัน ร่วมมือกันให้คำปรึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของกันและกันในฐานะเพื่อนที่มีความเท่าเทียมกัน

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน หมายถึง กระบวนการที่ครูให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์เกี่ยวกับการสอนของเพื่อนที่ตนเองสังเกตการสอน มีการอภิปราย และร่วมกันให้คำปรึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของกันและกัน

### วัตถุประสงค์ของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

University of Teaching Services, University of Alberta (2002) ได้กล่าวไว้ สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน คือ เพื่อให้ครูค้นพบแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยไม่เน้นการประเมินตัวครู

The Gwenna Moss Teaching and Learning Center, University of Saskatchewan (n.d. อ้างถึงใน ปวีณา หมตราคี, 2547) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน สรุปได้ดังนี้

1. เพื่อเป็นการสะท้อนผลการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนของครูในชั้นเรียน

2. เพื่อค้นหาวิธีการการสอนใหม่ที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อปรับปรุงทักษะการสอนและสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน

4. เพื่ออภิปรายค้นหาความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ กับเพื่อนร่วมงาน  
ขั้นตอนการดำเนินงานของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

The Gwenna Moss Teaching and Learning Center, University of Saskatchewan (อ้างถึงใน ปวีณา หมตราคี, 2547) นำเสนอกระบวนการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน สรุปได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ของศูนย์การเรียนการสอนจะจับคู่ครูเข้ากับที่ปรึกษา ซึ่งขึ้นอยู่กับตารางเวลาในการสอน และความต้องการของครู โดยครูและที่ปรึกษาจะอยู่แผนกเดียวกันหรือไม่ก็ได้

2. ครูและที่ปรึกษาจะพบกันเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับความต้องการของครู และรายละเอียดเฉพาะในการให้คำปรึกษา

3. ที่ปรึกษาจะเข้าร่วมสังเกตการสอนอย่างน้อยหนึ่งครั้งในการสอนปกติ โดยจะเข้าร่วมสังเกตการสอนและรวบรวมข้อมูลที่เป็นในการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

4. หลังจบการสอนที่ปรึกษาอาจเลือกกลุ่มนักเรียนเพื่อสอบถาม

เกี่ยวกับผลการจัดการเรียนการสอนในครั้งนั้น เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการสอน

5. ที่ปรึกษาจะพบครูอีกครั้งเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้
6. ครูได้รับใบรายงานผลในแต่ละขั้นตอนของการให้คำปรึกษา  
กระบวนการการให้คำปรึกษาและผลที่ได้รับจะถูกรวบรวมไว้เป็นความลับ
7. เจ้าหน้าที่ศูนย์การเรียนการสอน สำนวจความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อนเพื่อประเมินผลว่า การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อนให้ประโยชน์กับครูอย่างไร

University of Arkansas (1999) ได้กำหนดขั้นตอนของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อนว่ามีรายละเอียดดังนี้

1. มีการให้ข้อมูลที่น่าสนใจในการพัฒนาตนเอง
2. มีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ผ่านการอบรมการให้คำปรึกษาซึ่งมีความสนใจในการพัฒนาการสอนเป็นผู้ช่วยให้คำปรึกษาในการพัฒนาการสอน
3. มีโอกาสในการเข้าร่วมคณะที่ปรึกษา ซึ่งต้องการค้นหาและสนับสนุนแนวการสอนใหม่ ๆ
4. ได้รับการศึกษาตัวต่อตัวกับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานกับเพื่อนร่วมงานโดยมีคณะที่ปรึกษาคือ กลุ่มอาจารย์ 3-5 คน ที่มีความสนใจในการสอนแบบเดียวกัน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือและมีกระบวนการประเมินที่หลากหลายซึ่งจะรวมเป็นกลุ่มเดียวกันโดยการกำหนดตารางการประชุมกลุ่ม 1-2 ครั้งต่อเดือน กลุ่มจะร่วมค้นหาและกำหนดกลยุทธ์ใหม่ ๆ และรายงานผล

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน หมายถึง กระบวนการที่ครูให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์เกี่ยวกับการสอนของเพื่อนที่ตนเองสังเกตการสอน มีการอภิปราย และร่วมกันให้คำปรึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของกันและกัน ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาตัวแปรการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 2.2.2 ปัจจัยด้านผู้สอน

ปัจจัยด้านผู้สอน หมายถึง ลักษณะของครูแต่ละคนในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติของการจัดการเรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1) คุณลักษณะของผู้สอน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของคุณลักษณะของผู้สอนไว้ดังนี้

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) กล่าวว่า ครูต้องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้คือ เป็นผู้วางแผนชั้นต้น ทั้งเนื้อหาและวิธีการแก่ผู้เรียน จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และช่วยชี้แนะแนวทางการแสวงหาความรู้ที่ถูกต้อง และมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูและผู้เรียน

พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้ให้ความหมายว่า คุณลักษณะของผู้สอน หมายถึง บุคลิกลักษณะของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยครูสามารถสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นแก่ผู้เรียน เป็นผู้ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ/คำปรึกษาแก่ผู้เรียน การเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีที่พึ่งโดยมีครูคอยให้กำลังใจ

ทองดี แยมสรวล (2549, อ้างถึงใน <http://www.moe.go.th/wijai/standard.htm>) คุณลักษณะของครูยุคปฏิรูปการศึกษา ได้แก่ 1) มีความศรัทธาในวิชาชีพ 2) มีความรัก เมตตาต่อศิษย์ 3) มีความใฝ่เรียน ใฝ่รู้ 4) มีความขยันและเสียสละ 5) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ 6) ทำงานเชิงรุก

อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และคณะ (2541) กล่าวถึงคุณลักษณะของครูว่า ครูที่ดีต้องเป็นผู้มีความรู้ในเนื้อหาที่สอน มีความรู้ด้านการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน มีความรู้ด้านวิธีสอน มีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียน มีความเป็นกันเอง รู้จักควบคุมอารมณ์ ยุติธรรมรักและศรัทธาต่ออาชีพครู เป็นต้น โดยภาพรวมจะเห็นว่า ครูต้องมีคุณลักษณะใน 3 ด้านคือ ด้านส่วนตน ด้านวิชาชีพ และด้านคุณธรรมและจริยธรรม

เฉลิมศักดิ์ นามเชียงไต (2549, [http://www.moe.go.th/inspec2/Research\\_46.htm](http://www.moe.go.th/inspec2/Research_46.htm)) กล่าวว่า คุณลักษณะของครู หมายถึง ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การรักษา มีความวิริยะอุตสาหะ มีจริยธรรม และความประพฤติ สามารถประเมินพฤติกรรมได้ มีตัวชี้วัด และสามารถประเมินพฤติกรรมได้

จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยจึงให้ความหมายของ คุณลักษณะของผู้สอน หมายถึง บุคลิกลักษณะของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูสามารถสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ช่วยชี้แนะแนวทางในการแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องช่วยเหลือให้คำแนะนำ/คำปรึกษา คอยให้การสนับสนุนผู้เรียน และมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูและผู้เรียน

## 2) เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของเจตคติของการจัดการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

Thurstone (1928 อ้างถึงในปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541) อธิบายเจตคติเป็นระดับของความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถบอกความรู้สึกของเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย

Belkin & Skydell (1979 อ้างถึงในปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541) ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่เป็นความพอใจกับไม่พอใจต่อผู้คน เหตุการณ์ สิ่งของต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและคงที่

Allport (1960 อ้างถึงในปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่าเป็นสภาวะของความพร้อมทางจิตใจซึ่งเกิดจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้จะเป็นแรงที่กำหนดทิศทางของปฏิกิริยาของบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

จากความหมายของเจตคติดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน หมายถึง แนวโน้มทางจิตใจของความรู้สึกซึ่งเกิดจากประสบการณ์ของครูเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและด้านลบที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

### องค์ประกอบของเจตคติ

โดยทั่วไปเจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541:58)

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เป็นเหตุผลที่สรุปความและรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยในการประเมินค่าสิ่งเร้านั้น ๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อเนื่องมาจากที่บุคคลประเมินค่าสิ่งเร้านั้นแล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว

องค์ประกอบทั้งสองอย่างมีความสัมพันธ์กัน เจตคติบางอย่างจะประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจมาก แต่ประกอบด้วยองค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์น้อย เช่น เจตคติที่มีต่องานที่ทำ ส่วนเจตคติที่มีต่อแฟชั่นเสื้อผ้ามีองค์ประกอบด้านความรู้สึกอารมณ์สูงแต่ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจต่ำ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior Component) เป็นองค์ประกอบทางด้านความพร้อม หรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่สนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่าให้สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่

เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด ต้องประกอบด้วยทั้งสามองค์ประกอบเสมอ แต่มีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป

### คุณลักษณะของเจตคติ

เจตคติมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541:59)

1. เจตคติอันเกิดจากประสบการณ์ สิ่งเร้าต่าง ๆ รอบตัวบุคคล การอบรมเลี้ยงดู การเรียนรู้ ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดเจตคติ แม้ว่าจะมีประสบการณ์ที่เหมือนกันก็มีเจตคติที่แตกต่างกันได้ ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่น สติปัญญา อายุ เป็นต้น

2. เจตคติเป็นการเตรียมหรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เป็นการเตรียมความพร้อมภายในของจิตใจมากกว่าภายนอกที่สังเกตได้ สภาวะความพร้อมที่ตอบสนองมีลักษณะที่ซับซ้อนของบุคคลชอบหรือไม่ชอบ ยอมรับหรือไม่ยอมรับเกี่ยวเนื่องกับอารมณ์ด้วย

3. เจตคติมีทิศทางของการประเมิน คือ ลักษณะความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้น ถ้าเป็นความรู้สึกหรือประเมินว่าชอบ พอใจเห็นด้วยก็คือเป็นทิศทางในทางที่ดีเป็นทิศทางในทางบวกและถ้าการประเมินออกมาในทางไม่ดี เช่น ไม่ชอบไม่พอใจก็มีทิศทางในทางลบ เจตคติทางลบไม่ได้หมายความว่า ไม่ควรมีเจตคตินั้นแต่เป็นเพียงความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

4. เจตคติมีความเข้ม คือมีปริมาณมากน้อยของความรู้สึก ถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วยอย่างมากก็แสดงว่ามีความเข้มสูง ถ้าไม่ชอบเลยหรือเกลียดที่สุดก็แสดงว่ามีความเข้มสูงไปอีกทางหนึ่ง

5. เจตคติมีความคงทน เจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นถือมั่นและมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของคนนั้น การยึดมั่นในเจตคติต่อสิ่งใด ทำให้การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้ยาก

6. เจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายในเป็นสภาวะทางจิตใจ ซึ่งหากไม่ได้แสดงออกก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าบุคคลนั้นมีเจตคติอย่างไรในเรื่องนั้น เจตคติที่เป็นพฤติกรรมภายนอกแสดงออกเนื่องจากถูกกระตุ้นและการกระตุ้นยังมีสาเหตุอื่น ๆ ร่วมอยู่ด้วย

7. เจตคติต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนองขึ้น แต่ก็ไม่จำเป็นว่า เจตคติที่แสดงออกจากพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอกจะตรงกันเพราะก่อนแสดงออกนั้นก็ปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของสังคมแล้วจึงแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก

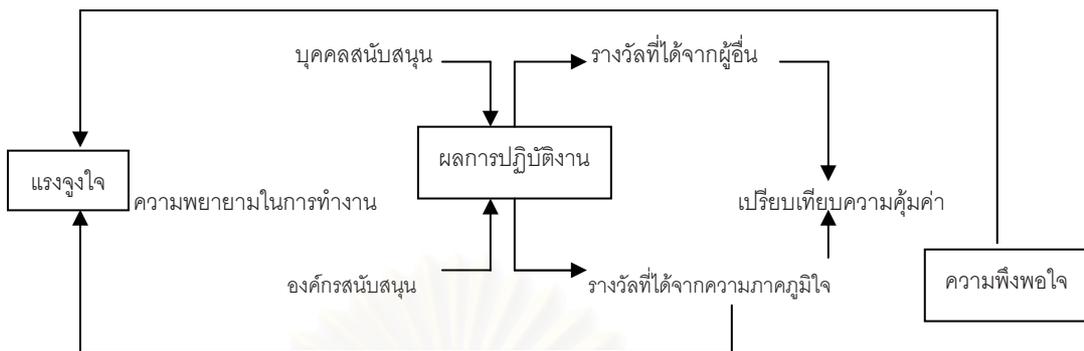
จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าเจตคติ เป็นแนวโน้มทางจิตใจของความรู้สึกซึ่งเกิดจากประสบการณ์ ซึ่งเจตคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะต้องประกอบด้วยสามองค์ประกอบเสมอ คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้และอารมณ์ และด้านพฤติกรรม แต่มีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป เจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นถือมั่นและมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของคนนั้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนของครูถือเป็นพฤติกรรมการทำงานอย่างหนึ่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาตัวแปรเจตคติ และคาดว่าน่าจะมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

Murray (1964) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความต้องการที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคนเป็นความต้องการทางจิตของมนุษย์ที่จะเพียรพยายามทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก

John R Schermerhorn, Jr., James G. Hont, Richard N. Osborn (1982 อ้างถึงใน สุรพล พยอมแย้ม, 2537) ได้อธิบายไว้ว่า การจูงใจเพื่องานเป็นตัวที่เน้นถึงพลังที่อยู่ภายในของแต่ละบุคคล ซึ่งจะอธิบายถึงระดับแนวทางการนำไปสู่และการคงอยู่ของความพยายามที่จะทำงานให้เป็นที่ไปตามเป้าหมาย ทั้งสามคนเน้นด้วยว่า การจูงใจเพื่องานนี้ มุ่งเน้นความพยายามที่ทุ่มลงไปในการทำงาน (work effort) มิใช่ผลของงานที่ทำ (work performance) จากรูปแบบดังกล่าว เมื่อมีแรงจูงใจเกิดขึ้น ความพยายามในการทำงานก็ตามมาและผลการปฏิบัติงานก็ปรากฏ ซึ่งผลการปฏิบัติงานนี้มาจากพื้นฐาน 2 ประการ คือ เป็นผลเนื่องมาจากการสนับสนุนของบุคคลและการสนับสนุนขององค์กร รางวัลก็เช่นเดียวกัน แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ รางวัลที่ผู้อื่นหยิบยื่นให้และรางวัลอันเกิดจากความรู้สึกภายใน (external reward and internal reward) ซึ่งรางวัลสองชนิดนี้จะมีผลกลับไปสร้างแรงจูงใจให้อยากจะทำอีก จากรางวัลดังกล่าว ผู้ปฏิบัติงานเปรียบเทียบถึงความคุ้มค่าในการทำงานหรือผลงานของเขา ถ้าคุ้มค่าเกินค่าเขาก็จะเกิดความพึงพอใจอีกครั้งหนึ่ง นั่นคือเราสามารถทำนายได้ว่า ผลการปฏิบัติงานในครั้งต่อไปย่อมจะดีและมีประสิทธิภาพ และในทางตรงกันข้ามถ้าขาดแรงจูงใจที่ดีเกิดความไม่พอใจขึ้นเราก็ทำนายได้ว่าผลการปฏิบัติงานเป็นอย่างไร ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.4

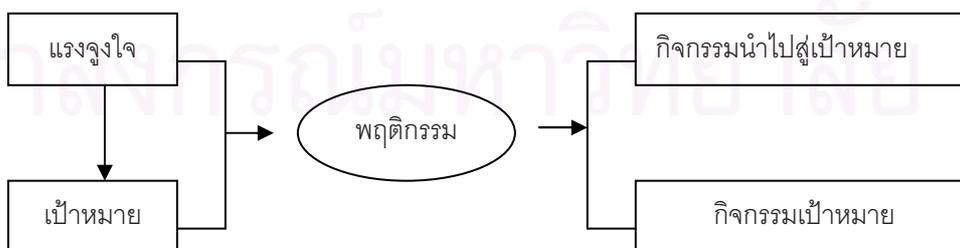


แผนภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจกับผลการปฏิบัติงาน  
ที่มา : สุรพล พยอมรัมย์ (2537)

McClelland (1996) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความเพียรพยายามที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและความล้มเหลว รู้จักกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสมกับความสามารถของตน อดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน และชอบเลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก

ซูซีพ อ่อนโคกสูง (2522) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความปรารถนาที่จะได้รับผลสำเร็จและเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ยากซับซ้อน เมื่อเผชิญอุปสรรคก็ไม่ท้อทอย จะมีวิริยะอุตสาหะ ฝ่าฟันอุปสรรคทั้งหมดให้หมดสิ้นไป ต้องการอิสระในการแสดงออกทั้งในสิ่งที่ เป็นรูปธรรมและแนวความคิด มีความรู้สึกที่ต้องการชัยชนะในการแข่งขันหรือความดีเด่นกว่าบุคคลอื่น เพื่อให้เท่าเทียมกับมาตรฐานอันสูงส่งที่ตัวเองตั้งไว้

สุรพล พยอมรัมย์ (2537) กล่าวว่า แรงจูงใจของบุคคลถูกชี้นำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย แรงจูงใจที่มีกำลังมากที่สุดจะสร้างพฤติกรรมขึ้นมา ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมนำไปสู่เป้าหมายหรือกิจกรรมเป้าหมายได้อย่างใดอย่างหนึ่ง แผนภาพนี้แสดงให้เห็นสถานการณ์ของการจูงใจ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ เป้าหมาย และกิจกรรม สามารถแสดงให้เห็นดังแผนภาพที่ 2.5



แผนภาพที่ 2.5 สถานการณ์จูงใจ  
ที่มา : สุรพล พยอมรัมย์ (2537)

สุรางค์ โค้วตระกูล (2541) ได้ให้ความหมาย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ว่า หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผล ตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนตั้งไว้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2541) กล่าวว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง สภาวะบุคคลที่ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมไปยังจุดหมายปลายทาง การที่ต้องการแรงจูงใจในการทำงานจึงเป็นความพยายามของบุคคลในการทำงานให้เจริญก้าวหน้า

จากความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการทางจิตของครู ซึ่งเป็นพลังที่อยู่ภายในของแต่ละบุคคล ที่จะเพียรพยายามทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก ในการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้เป็นไปตามเป้าหมาย

### ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

1. **ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow Hierachy of Need)** ซึ่งให้เห็นว่า บุคคลถูกกระตุ้นจากความปรารถนาที่จะสนองตอบตามความต้องการเฉพาะอย่าง ซึ่งความต้องการนี้มีลำดับขั้นความต้องการของบุคคล 5 ขั้นคือ 1) ความต้องการทางกายภาพ 2) ความต้องการความปลอดภัย 3) ความต้องการความรัก 4) ความต้องการที่ได้รับการยกย่องนับถือ 5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต

2. **ทฤษฎีความต้องการของแอลเดอร์เฟอร์ (Alderfer's Modified Need Hierachy Theory)** เรียกว่า ทฤษฎีอีอาร์จี (ERG : Existence-Relatedness-Growth Theory) สืบเนื่องจากได้มีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ แอลเดอร์เฟอร์จึงได้เสนอทฤษฎีความต้องการอีอาร์จีขึ้น โดยแบ่งความต้องการของบุคคลเป็น 3 ประการคือ 1) ความต้องการมีชีวิตอยู่ (Existence Need) เป็นความต้องการที่จะตอบสนอง เพื่อให้มีชีวิตอยู่ต่อไป ได้แก่ความต้องการทางกายและความต้องการความปลอดภัย 2) ความต้องการมีสัมพันธภาพกับคนอื่น (Relatedness Need) เป็นความต้องการของบุคคลที่จะมีมิตร สัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างอย่างมีความหมาย 3) ความต้องการเจริญก้าวหน้า (Growth Need) เป็นความต้องการสูงสุด รวมถึงความต้องการได้รับการยกย่องและความสำเร็จในชีวิต

3. **ทฤษฎีความคาดหวังของรูม (The Expectancy Theory : Vroom 1964)** กล่าวถึงบุคคลเลือกการรับรู้ตามการคาดหวัง รางวัลที่คาดว่าจะได้รับในด้านงาน บุคคลเลือกทำงานในระดับที่ผลออกมาได้รับประโยชน์มากที่สุด เขาจะทำงานหนักถ้าเขาคาดหวังว่า ความพยายามของเขาจะนำไปสู่รางวัลที่เขาต้องการในด้านรายรับหรือตำแหน่งที่สูงขึ้นระดับ ผลผลิตของบุคคลใดขึ้นอยู่กับแรงผลักดัน 3 ประการคือ 1) เป้าหมายของบุคคลนั้น 2) ความ

เข้าใจหรือการรับรู้ในความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและการประสพผลสำเร็จตามเป้าหมาย 3) การรับรู้ในความสามารถของเขามือถือทิพผลมากน้อยเพียงใดต่อระดับผลผลิต

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีจะเห็นได้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลต่อทัศนคติหรือเจตคติในการทำงานและประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจัดเป็นการปฏิบัติงานของครู ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### 2.2.3 ปัจจัยด้านหลักสูตร

มีผู้ให้ความหมายของปัจจัยด้านหลักสูตรและตัวแปรที่เกี่ยวข้องดังนี้

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2545) ได้ให้ความหมาย หลักสูตรสถานศึกษาว่าเป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ ศักยภาพสูงสุดของตน รวมถึงลำดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข ดังนั้น หลักสูตรสถานศึกษาประกอบด้วยการเรียนรู้ประสบการณ์อื่น ๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยจะต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ ทั้งรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและรายวิชาที่ต้องการเรียนเพิ่มเติมเป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละปีหรือภาค และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากจุดหมายหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สมยศ แก้วมณี (2547) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรหมายถึง ข้อกำหนดของโรงเรียนที่วางไว้เพื่อการจัดการศึกษา ที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุด รวมถึงลำดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและรายวิชาที่ต้องเรียนเพิ่มเติมเป็นรายปีหรือรายภาค

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ให้ความหมายของปัจจัยด้านหลักสูตรหมายถึง แนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ ศักยภาพสูงสุดของตน โดยวัดจากตัวแปรสังเกตได้คือ รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

## 1. รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้ให้ความหมายของรูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หมายถึง ลักษณะของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในแนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนหรือแผนการสอนของครู

เอกรินทร์ ลิ้มมหาศาล (2545) เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3 ระดับคือ

1) Student-Centered Class เป็นรูปแบบที่ครูยังมีบทบาทอยู่ โดยเป็นผู้เตรียมเนื้อหา วัสดุอุปกรณ์และสื่อทั้งหมด ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการสอน โดยมีครูเป็นผู้กำกับดูแล กิจกรรมในลักษณะแบบนี้ส่วนมากจะเป็นกิจกรรมกลุ่มหรือจับคู่

2) Learner-Based Teacher เป็นรูปแบบที่ครูลดบทบาทลง โดยทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นหรือมอบหมายให้ผู้เรียนค้นคว้าเนื้อหาข้อมูลของเรื่องที่จะเรียนจากหนังสือเรียน จากห้องสมุด และจัดทำสื่อที่จำเป็นขึ้น โดยใช้ความรู้ ประสบการณ์ และความชำนาญพิเศษของผู้เรียนเป็นพื้นฐานในการจัดทำสื่อการเรียน

3) Learner-Independence or Self-Directed Learning เป็นรูปแบบที่ผู้เรียนเป็นอิสระจากชั้นเรียน ผู้เรียนสามารถศึกษาจากสื่อที่จัดไว้ในห้อง หรือศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วเลือกทำงานหรือฝึกปฏิบัติตามความต้องการ ความสนใจและศึกษางานของตน โดยอาจศึกษาตามลำพัง หรือจับคู่กับเพื่อน

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยให้ความหมายของรูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หมายถึง ธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มที่กำหนดในแนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนหรือแผนการสอนของครู มีการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น สอดคล้องกับศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

## 2. วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ (2526) องค์กรประกอบการเรียนการสอนมี 2 ด้านคือ

1) ด้านองค์ประกอบรวม หมายถึง องค์ประกอบด้านโครงสร้างประกอบด้วย ครูหรือผู้สอน นักเรียน และหลักสูตรหรือสิ่งที่จะสอน 2) ด้านองค์ประกอบย่อย หมายถึง องค์ประกอบรายละเอียดของการสอนจึงจะทำให้การสอนสมบูรณ์ ได้แก่ จุดประสงค์การสอน เนื้อหา การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดประเมินผล

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546) กล่าวว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียน การสอนมี 7 ประการดังนี้ คือ ครูผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร วิธีสอน วัตถุประสงค์ของการสอน สื่อการสอน การประเมินผล

พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้ให้ความหมายว่า วิธีการจัดการเรียน การสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดใน แผนการสอน มีลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ สิ่งแวดล้อมศึกษาดังนี้ 1) กิจกรรมการเรียนการสอนควรอยู่ใต้ขอบเขตวัตถุประสงค์ของหลักสูตร บูรณาการ 2) ควรอยู่ในความสนใจของผู้เรียน 3) จัดกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน 4) จัดกิจกรรมให้ มีความต่อเนื่อง 5) ใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้เป็นไปตามที่ คาดหวังไว้

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้ให้ความหมาย วิธีการจัดการเรียน การสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดใน แผนการสอน มีลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 2.2.4 ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน

ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน หมายถึง คณะบุคคล หรือสมาชิกใน องค์การนั้น ๆ ที่มาอยู่รวมกัน มีความสัมพันธ์ต่อกันให้เห็นโครงสร้างของกลุ่มชัดเจน โดยแต่ละ คนจะแสดงบทบาทไปตามหน้าที่ สถานภาพหรือตำแหน่งงานของแต่ละคน ภายใต้แนวปฏิบัติ หรือปทัสถานที่ยอมรับร่วมกัน ได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน ปทัสถานของ โรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1. บทบาทของผู้บริหาร

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของบทบาทของผู้บริหารดังนี้

Gorton (1983 อ้างถึงใน วีรพันธ์ คงนาวัง, 2543) เสนอบทบาทตาม ภารกิจของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ 7 ด้านดังนี้ 1) การบริหารงานด้านวิชาการ 2) การบริหารงาน ธุรการ ด้านการเงินและพัสดุ 3) การบริหารงานอาคารสถานที่ 4) การบริหารงานบุคคล 5) การ บริหารงานกิจการนักเรียน 6) การบริหารงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และ 7) การปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้กล่าวถึงบทบาท ผู้บริหารสถานศึกษาตามที่พบในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 นั้น มีบทบาทใน การบริหารด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารทั่วไป

และพบว่ายังมีบทบาทต่าง ๆ อีกคือ การระดมทรัพยากรจากชุมชน การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในตัวนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้กำหนดขอบข่ายงานวิชาการในหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ไว้ดังนี้ 1) งานด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ 2) งานด้านการเรียนการสอน 3) งานด้านวัสดุอุปกรณ์ประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน 4) งานด้านวัดผลและประเมินผล 5) งานด้านห้องสมุด 6) งานด้านนิเทศภายใน และ 7) งานด้านประชุมอบรมทางวิชาการ

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยจึงให้ความหมายของบทบาทของผู้บริหาร หมายถึง คุณลักษณะ พฤติกรรม ความรับผิดชอบในการบริหารงานของผู้บริหารหรือผู้นำกลุ่มในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 2) บทบาทของชุมชน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของบทบาทของชุมชนดังนี้

Levinson (1964) กล่าวว่า บทบาท หมายถึง ความคาดหวังที่สังคมกำหนดไว้ให้บุคคลถือเป็นแนวปฏิบัติหรือการปฏิบัติของแต่ละบุคคลเมื่อดำรงตำแหน่งต่าง ๆ โดยที่การปฏิบัติจะกระทำภายใต้ความสัมพันธ์กับโครงสร้างขององค์การ

Owens (1987) กล่าวว่า บทบาทเป็นการแสดงพฤติกรรมจริง ๆ ของแต่ละบุคคลเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ ขณะปฏิบัติหน้าที่งานในตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์การ และมักจะมีการคาดหวังที่แน่นอนชัดเจนว่าจะให้แสดงพฤติกรรมออกมาอย่างไร

สรรรค์ วรอินท์ และทิพวัลย์ คำคง (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ชุมชนมีบทบาทต่อการจัดการศึกษาตามแนวทางของกรกระจายอำนาจทางการศึกษา ดังนี้ 1) กำหนดความต้องการในการจัดการศึกษาให้กับโรงเรียน โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการจัดการศึกษาและจัดทำแผนพัฒนาโรงเรียน 2) เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษา โดยเข้าเป็นคณะกรรมการสถานศึกษา 3) ส่งเสริม สนับสนุน การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยให้ความร่วมมือในการจัดกระบวนการเรียนรู้กับสถานศึกษา เช่น เป็นวิทยากร เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ ตลอดจนสนับสนุนทางการเงิน กำลังคน และวัสดุอุปกรณ์ 4) ตรวจสอบผลดำเนินการในการจัดการศึกษา โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการประเมินผลและติดตามผลการดำเนินงานของสถานศึกษา

พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้สรุปความหมายไว้ว่า บทบาทของชุมชน หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในชุมชนรวมถึงผู้ปกครองของนักเรียน ในการปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบของตน และให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อม

จากความหมายข้างต้นผู้วิจัยจึงให้ความหมายของบทบาทของชุมชน หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในชุมชนรวมถึงผู้ปกครองของนักเรียน ในการปฏิบัติหน้าที่ภายใต้ความสัมพันธ์กับโครงสร้างของโรงเรียนและให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน

### 3) ปทัสถานของโรงเรียน

มีผู้ให้แนวคิดและความหมายของปทัสถานของโรงเรียนดังนี้

Rothwell and Kazanas (1992) กล่าวว่า ปทัสถานในระดับกลุ่มปฏิบัติงานเป็นเรื่องของการยอมรับในความเชื่อของกลุ่ม ยอมรับในวิธีการทำงานที่จะให้ถึงความสำเร็จ ตลอดจนสมาชิกรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่พวกเขาจะได้รับจากความสำเร็จนั้น ๆ

ธีรพนธ์ คงนาวัง (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ปทัสถานคือ มาตรฐานหรือเกณฑ์สำหรับการปฏิบัติต่าง ๆ ที่กลุ่มสร้างขึ้น ยอมรับและปฏิบัติตามเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งแยกบุคคลตามลักษณะการปฏิบัติตามปทัสถานได้ 3 พวกคือ ปฏิเสธปทัสถาน เลือกลงปฏิบัติตามบางปทัสถานและยอมปฏิบัติตามทุกปทัสถาน

สุธิมา เทียนงาม (2546) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ปทัสถานของโรงเรียน หมายถึง มาตรฐานหรือเกณฑ์สำหรับการปฏิบัติต่าง ๆ ที่กลุ่มสร้างขึ้นและยอมรับที่จะปฏิบัติตามเพื่อความสำเร็จของโรงเรียน

พนิดา วราสุนันท์ (2547) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ปทัสถานของโรงเรียน หมายถึง เกณฑ์ในการประพฤติปฏิบัติ วิธีการดำเนินงานที่สมาชิกในกลุ่มสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีการจัดประชุมวางแผนร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้กลุ่มมีระเบียบแบบแผนสำหรับการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของสมาชิกในกลุ่ม และมีการพัฒนาระบบการประเมินผลร่วมกัน

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยจึงให้ความหมาย ปทัสถานของโรงเรียน หมายถึง มาตรฐานหรือเกณฑ์ในการประพฤติปฏิบัติ วิธีการดำเนินงานที่สมาชิกในกลุ่มสร้างขึ้นและยอมรับที่จะปฏิบัติตาม เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

#### 2.2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ปริญญา ณ วันจันทร์ (2536) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการทำงานของครูประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ ครูสายผู้สอนสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย จำนวน 400 คน พบว่า นอกจากนั้นยังพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะคติต่อวิชาชีพครู ความเชื่ออำนาจในตน ความเชื่อทางพุทธ การปฏิบัติทางพุทธ อิทธิบาท 4 สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพการทำงานของครูได้

อรณรินทร์ สุนทรสถิตย์ (2542) ได้ศึกษาเรื่องกรณีศึกษาการสอนแบบเพื่อน  
 นิเทศเพื่อนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
 โรงเรียนอนุบาลสุธีธร จังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
 จำนวน 274 คน และครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 5 คน ผล  
 การศึกษาพบว่า พัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
 ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลสุธีธร มีคะแนนร้อยละและคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นในการ  
 วัดผลและประเมินผลแต่ละครั้ง และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน  
 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนั้นจากการประมวลความ  
 คิดเห็นของนักเรียนโดยการให้เขียนบรรยายความรู้สึกแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการ  
 สอนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้สึกที่ดีและมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของ  
 ครู และพัฒนาการของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ครูมีพัฒนาการ  
 ด้านการนำความรู้มาปฏิบัติงาน นำความคิดเห็นที่ได้รับมาปฏิบัติงานและใช้ในการแก้ปัญหาใน  
 การจัดการเรียนการสอน และจากการสัมภาษณ์พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความรู้สึกที่ดี มีความพึง  
 พอใจและเห็นประโยชน์ของการนิเทศแบบเพื่อนนิเทศเพื่อน

ลัดดาวัลย์ หมื่นแก้ว (2543) ได้ศึกษาการหาความสัมพันธ์และหาอำนาจ  
 การทำนายของปัจจัยทางจิตสังคมกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพของพยาบาลที่  
 กำลังศึกษาปริญญาโทและที่จบการศึกษาปริญญาโทแล้ว โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลที่  
 กำลังศึกษาปริญญาโท ภาคเรียนที่ 1 ในปีการศึกษา 2541 จำนวน 82 คน และพยาบาลที่จบ  
 การศึกษาปริญญาโทแล้ว ของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปีการศึกษา  
 2539-2542 จำนวน 72 คน พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการ  
 ปฏิบัติงาน ในกลุ่มพยาบาลที่กำลังศึกษาปริญญาโท และพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระดับ  
 ปริญญาตรีกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถร่วมกันทำนายทัศนคติต่อการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 16  
 ในกลุ่มพยาบาลที่กำลังศึกษาปริญญาโท

กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ศึกษาการ  
 ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนนำร่อง  
 และโรงเรียนเครือข่ายในระดับมัธยมศึกษา สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

#### 1. ปัจจัยในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

1.1 ด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการบริหารจัดการและ  
 ทักษะในการบริหารหลักสูตรในระดับมาก ได้แก่ มีความรู้ และมีความตระหนักในการจัดการ  
 บริหารหลักสูตรสถานศึกษา มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ และชุมชนส่วนใหญ่เห็นความสำคัญ  
 และมีส่วนร่วมในการจัดทำและใช้หลักสูตรในระดับปานกลาง

1.2 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการใช้หลักสูตร พบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนห้องเรียนเพียงพอกับนักเรียน สถานศึกษามากกว่าร้อยละ 90 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องขยายเสียง มีแหล่งการเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษาเพียงพอในระดับปานกลาง

## 2. กระบวนการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

2.1 ด้านการบริหารจัดการ พบว่าสถานศึกษาส่วนใหญ่ประชาสัมพันธ์หลักสูตรสถานศึกษาให้บุคคลที่เกี่ยวข้อง จัดครูเข้าสอนตรงตามวุฒิ และตรงกับความรู้ความสามารถในกลุ่มสาระที่สอนแต่โรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดแคลนครู

2.2 ด้านการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา พบว่า สถานศึกษาได้มีการศึกษาสภาพปัญหาในการใช้หลักสูตรสถานศึกษาร้อยละ 94.4 และวางแผนการนิเทศร้อยละ 83.9

2.3 การปฏิบัติงานของผู้บริหารด้านการใช้หลักสูตรพบว่า ผู้บริหารปฏิบัติงานตามหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรสถานศึกษาสูงขึ้น ได้แก่ ส่งเสริมสนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมสนับสนุนให้ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ของครูและนักเรียน

## 2.4 การปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้ พบว่า

2.4.1 ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 95 ได้กำหนดเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ศึกษาเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาก่อนวางแผนการเรียนรู้ และกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสถานศึกษา

2.4.2 วิธีการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ปฏิบัติจริง และส่งเสริมคุณธรรมสำหรับวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่ครูดำเนินการคือ ระดมสมอง ค้นคว้า ทำรายงาน บรรยาย อภิปราย และสาธิต

2.4.3 การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อ และสื่อที่ใช้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนการสอน

2.4.4 ครูทำวิจัยในชั้นเรียนร้อยละ 68.5 และนำผลวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ร้อยละ 64.3

2.4.5 การวัดและประเมินผล พบว่า ครูวัดและประเมินผลโดยใช้ข้อสอบอัตนัยแบบวัดภาคปฏิบัติ และแบบประเมินสภาพจริง และส่วนใหญ่ร้อยละ 93 เน้นการประเมินผลครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรมและค่านิยม

2.4.6 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดกิจกรรมแนะแนว และกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น ได้แก่ ลูกเสือ เนตรนารี ชุมนุมตามกลุ่มสาระ และชมรมตามความสนใจของผู้เรียน

2.5 การปฏิบัติงานหลังการใช้หลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ครูมีการปฏิบัติงานสูงขึ้น ได้แก่ บูรณาการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะเชิงพึงประสงค์ในการเรียนการสอนตลอดเวลา ศึกษาค้นคว้าและแสวงหาข้อมูลข่าวสารเพื่อใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกทำกิจกรรมหรือฝึกปฏิบัติตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ

3. ผลผลิตของการใช้หลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหาร ครู นักเรียน และชุมชน มีความพึงพอใจต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษาในระดับมาก และนักเรียนมากกว่าร้อยละ 95 ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกกลุ่มสาระ

4. สภาพปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรไม่ชัดเจน มีภาระงานพิเศษมาก และขาดแคลนครูโดยเฉพาะวิชาหลักขาดผู้นิเทศที่มีความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ในการนิเทศ ครูไม่เข้าใจสาระการเรียนรู้วิธีวัดและประเมินผล กิจกรรมยังไม่หลากหลาย และนักเรียนไม่ได้เลือกตามความสนใจ

สุธิมา เทียนงาม (2546) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านองค์การซึ่งประกอบด้วยตัวแปร การจัดโครงสร้างของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน แผนกลยุทธ์ของโรงเรียน มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบจากตัวแปรด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันประกอบด้วย บทบาทของครู สถานภาพของครู และปทัสถานของโรงเรียน

นิรมล สังธิกุล (2547) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูกลุ่มศรีนครินทร์ สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนกลุ่มศรีนครินทร์ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2546 จำนวน 353 คน ผลการวิจัยพบว่า ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้านบรรยากาศในการทำงาน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนเจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปวีณา หมมตราคี (2547) ได้ศึกษาผลของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษา เพื่อนที่มีต่อความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญของครูในโรงเรียนอนุบาล เอกชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ ครูอนุบาลของโรงเรียนอนุบาลกาญจนา โรงเรียนอักษรพทยา และ โรงเรียนอักษรเทพประสิทธิ์ จำนวน 32 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 16 คน และกลุ่มควบคุม 16 คน กลุ่มทดลองได้รับการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน กลุ่มควบคุมได้รับการนิเทศ ตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญในกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุ ของความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมของครูประถมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ ครูประถมศึกษาในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการสร้างความเข้มแข็ง สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทยจำนวน 299 คน ผลการวิจัยพบว่า โมเดลเชิงสาเหตุของ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมของครูประถมศึกษาได้รับ อิทธิพลทางอ้อมจากปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และปัจจัยด้านองค์การ

อัจฉราพร บุญญพินช (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 278 คน พบว่า ตัวแปรภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ ผู้บริหารโรงเรียนตามการรับรู้ของครู การสนับสนุนทางสังคม ร่วมกับตัวแปรเจตคติต่อการสอน และอิทธิบาท 4 ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 59.00 และ 55.00 ตามลำดับ

ศิริพร พูลรักษ์ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลการวัดและโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการใช้ครู และการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ระหว่างสังกัด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือกลุ่มประชากรครูสังกัดโรงเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ภายใต้การกำกับของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผล การศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อประสิทธิภาพการใช้ครู คือ คุณลักษณะของ โรงเรียน ความเกี่ยวข้องทางวัฒนธรรม และคุณลักษณะของผู้บริหารและครูตามลำดับ

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

โมเดลลิสเรล หรือโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เป็นโมเดลเชิงสถิติที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) แบบเส้นตรง (linear) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ทั้งตัวแปรที่สังเกตได้ (observed variables or manifest variables) และตัวแปรแฝง (latent variables or unobserved variables) โดยไม่มีเงื่อนไขหรือข้อจำกัดเกี่ยวกับทิศทางของการเป็นสาเหตุ จุดประสงค์ของการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล คือการตรวจสอบความตรง (validity) ของโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ วิธีการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลลักษณะแตกต่างจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั่วไป การวิเคราะห์โมเดลลิสเรลได้พัฒนามาจากการสังเคราะห์วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญสามวิธี คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) การวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์การถดถอย (regression analysis) ของนักเศรษฐศาสตร์ในสาขาวิชาเศรษฐมิติ (econometric) (Bollen, 1989; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) โดยที่ตัวแปรทั้งสองประเภทนี้อาจเป็นตัวแปรสังเกตได้หรือตัวแปรแฝงก็ได้

โมเดลในโปรแกรมลิสเรลจะประกอบด้วย ตัวแปรภายนอก และตัวแปรภายในเท่านั้น ในโปรแกรมลิสเรลโมเดลใหญ่ประกอบด้วยโมเดลที่สำคัญสองโมเดล ได้แก่ โมเดลการวัด (measurement model) และโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model) โมเดลการวัดมีสองโมเดลคือ โมเดลการวัดสำหรับตัวแปรภายนอก และโมเดลการวัดสำหรับตัวแปรภายใน โมเดลการวัดทั้งสองเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝง และตัวแปรสังเกตได้ ส่วนโมเดลสมการโครงสร้างเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงในโมเดลการวัด ลักษณะของโมเดลพร้อมด้วยสัญลักษณ์ตามแบบของ Joreskog และ Sorbom (1985 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังแสดงไว้ในแผนภาพที่ 2.6

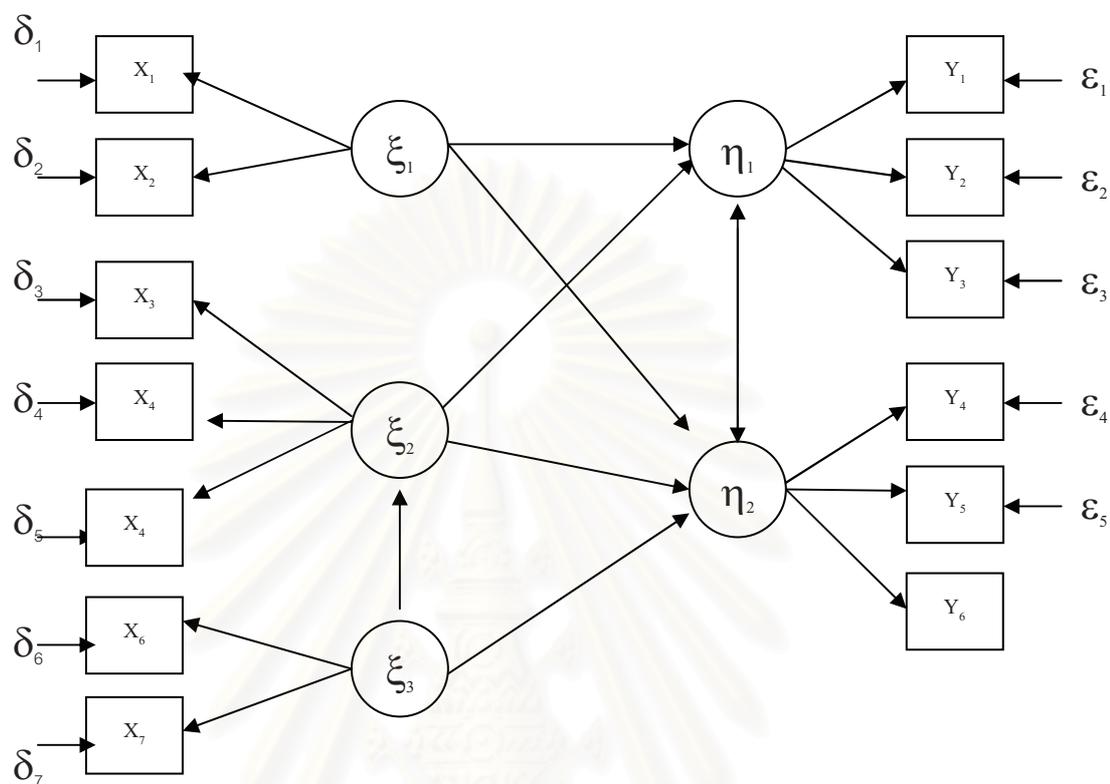
Measurement Model    Structural Equation Model

Measurement Model

$$X = (\Lambda_x)(\xi) + \delta$$

$$\eta = (\beta)(\eta) + (\Gamma)(\xi) + \zeta$$

$$Y = (\Lambda_y)(\eta) + \varepsilon$$



แผนภาพที่ 2.6 โมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสเรล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนโมเดล ตัวแปร และเมทริกซ์พารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่ใช้ในโมเดล ลิสเรลมีความหมายดังนี้



แทน ตัวแปรแฝง



แทน ตัวแปรสังเกตได้



แทน ความสัมพันธ์ที่เป็นสาเหตุและผลจากตัวแปรสาเหตุที่มีต่อตัวแปรผล



แทน ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

NX

= จำนวนตัวแปรภายนอกสังเกตได้

NY

= จำนวนตัวแปรภายในสังเกตได้

NK

= จำนวนตัวแปรภายนอกแฝง

NE

= จำนวนตัวแปรภายในแฝง

### เวกเตอร์ของตัวแปร และเมทริกซ์พารามิเตอร์

$X = Eks$	=	เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกสังเกตได้ X ขนาด (NX x 1)
$Y = Wi$	=	เวกเตอร์ตัวแปรภายในสังเกตได้ Y ขนาด (NY x 1)
$\xi = Xi.$	=	เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกแฝง K ขนาด (NK x 1)
$\eta = Eta$	=	เวกเตอร์ตัวแปรภายในแฝง E ขนาด (NE x 1)
$\delta = Delta$	=	เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร X ขนาด (NX x 1)
$\varepsilon = Epsilon$	=	เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน e ในการวัดตัวแปร Y ขนาด (NY x 1)
$\zeta = Zeta$	=	เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน z ในการวัดตัวแปร E ขนาด (NE x 1)
$\Lambda_x = Lambda-X$	=	เมทริกซ์ สปส.การถดถอยของ K บน X ขนาด (NX x NK)
$\Lambda_y = Lambda-Y$	=	เมทริกซ์ สปส.การถดถอยของ E บน Y ขนาด (NY x NE)
$\Gamma = Gamma$	=	เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจาก K ไป E ขนาด (NE x NK)
$\beta = Beta$	=	เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่าง E ขนาด (NE x NE)
$\Phi = Phi$	=	เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปร ภายนอกแฝง K ขนาด (NK x NK)
$\psi = Psi$	=	เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน z ขนาด (NE x NE)
$\Theta_\delta = Theta-delta$	=	เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน d ขนาด (NX x NX)
$\Theta_\varepsilon = Theta-epsilon$	=	เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่าง ความคลาดเคลื่อน e ขนาด (NY x NY)

ข้อตกลงเบื้องต้น 4 ประการ ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (Joreskog and Sorbom ,1989:2; Mueller,1988:18 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย,2542) สรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดภายในโมเดลเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (linear) แบบบวก (additive) และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship)
2. ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรทั้งตัวแปรภายนอกและตัวแปรภายใน รวมทั้งความคลาดเคลื่อนต้องเป็นการแจกแจงปกติ และความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ต้องมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์
3. ลักษณะความเป็นอิสระต่อกันระหว่างตัวแปรกับความคลาดเคลื่อน แบ่งออกเป็นความเป็นอิสระระหว่างความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรแฝง และความเป็นอิสระระหว่างความคลาดเคลื่อนด้วยตัวเอง

4. กรณีการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีการวัดมากกว่า 2 ครั้ง การวัดตัวแปรต้องไม่ได้รับอิทธิพลจากช่วงเวลาเหลือระหว่างการวัด

กระบวนการสร้างโมเดลโดยทั่วไป ขั้นแรกจะเป็นการสร้างโมเดลที่ได้จากการทบทวนเอกสารรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่อจากนั้นจะเป็นการตรวจสอบโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อดูว่าโมเดลที่สร้างขึ้นนั้นสอดคล้องกับข้อมูลในสภาพการณ์จริงหรือไม่ในขั้นนี้หากเลือกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล จะมีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้แก่

1. การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (specification of the model) ในการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมลิสเรลสิ่งที่สำคัญคือ การกำหนดค่าเมทริกซ์ทั้ง 8 เมทริกซ์ให้สอดคล้องกับโมเดลการวิจัย เพื่อความสะดวกในการเขียนคำสั่งให้โปรแกรมลิสเรลประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลลิสเรลสามารถกำหนดค่าเมทริกซ์ได้ 3 แบบ (Joreskog and Sorborn, 1989:2; Mueller, 1988:18 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) คือ (1) พารามิเตอร์กำหนด (fixed parameters) เมื่อโมเดลการวิจัยมีสัญลักษณ์ "0" (2) พารามิเตอร์บังคับ (constrained parameters) เมื่อโมเดลการวิจัยมีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปร และพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวแปรนั้นเป็นค่าที่ต้องประมาณ แต่นักวิจัยมีเงื่อนไขที่ต้องกำหนดให้พารามิเตอร์บางตัวมีค่าเฉพาะคงที่ เช่น มีค่าเท่ากับหนึ่งหรือมีค่าอื่นๆ กรณีเช่นนี้จะกำหนดค่าสมาชิกในเมทริกซ์ที่แทนค่าพารามิเตอร์นั้นเป็นพารามิเตอร์บังคับ (3) พารามิเตอร์อิสระ (free parameters) เป็นพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าและไม่ได้บังคับให้มีค่าเป็นอย่างไรอย่างใดอย่างหนึ่งใช้สัญลักษณ์ "\*"

2. การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (identification of the model) ก่อนที่ผู้วิจัยจะประมาณค่าพารามิเตอร์จะต้องระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของพารามิเตอร์ก่อน เนื่องจากการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวและประมาณค่าพารามิเตอร์มีความเกี่ยวข้องและการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวจะทำให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้าว่าโมเดลนั้นสามารถจะประมาณค่าพารามิเตอร์ได้หรือไม่โดยไม่ต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมลิสเรลซึ่งใช้เวลาในการวิเคราะห์มากกว่าโปรแกรมทั่วไป เงื่อนไขในการกำหนดความเป็นไปได้ค่าเดียวที่ต้องพิจารณามี 3 ประเภท (Bollen, 1989:103,332; Long, 1983:44 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) คือ (1) เงื่อนไขจำเป็น (necessary condition) โมเดลจะเป็นโมเดลระบุได้พอดีต้องมีเงื่อนไขจำเป็น คือ จำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เงื่อนไขนี้เรียกว่ากฎที (t-rule) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จาก  $t < (1/2)(NI)(NI+1)$  เมื่อ NI เป็นจำนวนตัวแปรสังเกตได้ เมื่อตรวจสอบได้ว่า t มีค่าน้อยกว่าจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมสามารถที่จะบอกได้

ว่าโมเดลมีโอกาสที่จะระบุได้พอดี แต่ยังไม่ดีต้องมี การตรวจสอบเงื่อนไขพอเพียงต่อไป

(2) เงื่อนไขพอเพียง (sufficient condition) เงื่อนไขพอเพียงสำหรับการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีหลายกฎ (Bollen, 1989: 104, 247, 332 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เช่น กฎแรก เป็นกฎสำหรับโมเดลลิสเรลไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด เงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎความสัมพันธ์ทางเดียว (recursive rule) กล่าวไว้ว่า เมทริกซ์ BE ต้องเป็นเมทริกซ์ได้แนวทแยง และเมทริกซ์ PS ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง กฎที่สอง เป็นกฎสำหรับโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ สามตัวบ่งชี้ (three-indicator rule) กล่าวไว้ว่า สมาชิกในเมทริกซ์ LX จะต้องมีค่าไม่เท่ากับศูนย์อย่างน้อยหนึ่งตัวในแต่ละแถว ในแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อย 3 ตัวและเมทริกซ์ TD ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง และกฎที่สาม เป็นกฎสำหรับโมเดลลิสเรลที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด เงื่อนไขพอเพียง ได้แก่ กฎสองขั้นตอน (two-step rule) กล่าวไว้ว่า ขั้นตอนแรกปรับโมเดลลิสเรลให้เป็นโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยการรวมตัวแปรภายใน และตัวแปรภายนอกให้เป็นชุดเดียวกันเสมือนหนึ่งเป็นตัวแปรภายนอกเพียงอย่างเดียว หลังจากนั้นจึงตรวจสอบโดยใช้กฎสามตัวบ่งชี้ หากพบว่า โมเดลระบุได้พอดี ให้ตรวจสอบขั้นที่สองโดยปรับโมเดลให้เป็นโมเดลลิสเรลที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด กล่าวคือ เอาตัวแปรเฉพาะตัวแปรภายในมารวมเป็นชุดเดียวกันเสมือนหนึ่งว่าเป็นตัวแปรสังเกตได้แล้วตรวจสอบด้วยกฎความสัมพันธ์ทางเดียว

(3) เงื่อนไขจำเป็นและพอเพียง (necessary and sufficient condition) เป็นเงื่อนไขที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขสองประเภทแรก ซึ่งโมเดลจะเป็นโมเดลระบุได้พอดีก็ต่อเมื่อสามารถแสดงได้โดยการแก้สมการโครงสร้างว่าพารามิเตอร์แต่ละค่าจะได้จากการแก้สมการที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมของประชากร

3. การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (parameter estimation from the model) จุดมุ่งหมายของการประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ การหาค่าพารามิเตอร์ที่จะทำให้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่าง (S) และเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่ถูกสร้างขึ้นจากพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลสมมติฐาน ( $\Sigma$  หรือ Sigma) มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด ถ้าหากเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันแสดงว่าโมเดลที่เป็นสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการกำหนดเงื่อนไขให้เมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันใช้วิธีการสร้างฟังก์ชันความกลมกลืน (fit or fitting function) รูปแบบฟังก์ชันทุกฟังก์ชันที่สร้างขึ้นต้องมีคุณสมบัติรวม 4 ประการ คือ (1) ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องเป็นสเกลาร์หรือเป็นตัวเลขจำนวน (2) ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ (3) ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเท่ากับศูนย์เมื่อเมทริกซ์ S และ  $\Sigma$  มีค่าเท่ากันเท่านั้นและ (4) ฟังก์ชันความกลมกลืนเป็นฟังก์ชันต่อเนื่อง (continuous function) วิธีการประมาณ

ค่าพารามิเตอร์ในการประมาณค่าที่ใช้ความกลมกลืนมี 5 แบบ คือ (1) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (unweighted least squares = ULS) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้จะมีความคงเส้นคงวาและเหมาะสมกับข้อมูลที่มีลักษณะการแจกแจงแตกต่างไปจากการแจกแจงแบบพหุนาม แต่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เป็นอิสระจากมาตรวัด (2) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (generalized least squares = GLS) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้มีความคงเส้นคงวามีประสิทธิภาพและเป็นอิสระจากมาตรวัด กรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงที่ว่าด้วยการแจกแจงแบบพหุนามจะทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จะมีความลำเอียงเข้าหาศูนย์ (3) วิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (maximum likelihood = ML) การประมาณค่าด้วยวิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลที่แพร่หลายมากที่สุด เนื่องจากเป็นวิธีที่ประมาณค่าที่มีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพและเป็นอิสระจากมาตรวัด (4) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (generalized weighted least squares = WLS) การประมาณค่าโดยวิธีนี้มีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัด แต่ถ้าเมทริกซ์มีขนาดใหญ่มากจะทำให้การประมาณค่าคอมพิวเตอร์ต้องใช้เวลาอย่างมาก นอกจากนี้ยังไม่เหมาะกับเทริกซ์ที่มีการตัดข้อมูลสูญหายแบบตัดเฉพาะคู่ที่ขาด และ (5) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (diagonally weighted least squares = DWLS) เป็นวิธีที่พยายามลดเวลาคอมพิวเตอร์ในการคำนวณโดยคำนวณเฉพาะเมทริกซ์ในแนวทแยง ผลที่ได้ทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพแต่ยังคงมีความคงเส้นคงวาและไม่เป็นอิสระจากมาตรวัด การประมาณค่าพารามิเตอร์ในแต่ละวิธีข้างต้นขึ้นอยู่กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า และความถูกต้องของค่าตั้งต้นเท่านั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เพราะในการประมาณค่าใช้ข้อมูลจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม หรือเมทริกซ์สหสัมพันธ์ และในฟังก์ชันความกลมกลืนทุกฟังก์ชันไม่มีขนาดกลุ่มตัวอย่างมาเกี่ยวข้อง

4. การตรวจสอบความตรงของโมเดล (validation of the model) ในขั้นตอนนี้เป็น การตรวจสอบความตรงของโมเดลที่เป็นสมมติฐานการวิจัยหรือการประเมินผลความถูกต้องของโมเดลหรือการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล ค่าสถิติที่ช่วยในการตรวจสอบความตรงของโมเดลมี 5 วิธี (Joreskog and Sorbom, 1989:23-28; Long, 1983:6164; Bollen, 1989:256-281, 335-338 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) คือ (1) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ซึ่งถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่และโมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่ดีพอถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากแสดงว่าโมเดลการวิจัยใกล้เคียงไม่เป็นบวกแน่นอน (non-positive definite) และเป็นโมเดลที่ไม่ดีพอ (2) สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (multiple correlations and coefficients of determination) ค่าสถิติเหล่านี้

จะต้องมีค่าสูงไม่เกินหนึ่งและค่าที่สูงแสดงว่าโมเดลมีความตรง (3) ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit measures) ค่าสถิติกลุ่มนี้จะใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดลค่าสถิติในกลุ่มนี้มี 4 ประเภท คือ *ประเภทแรก* ค่าสถิติไค-สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเท่ากับศูนย์ ค่าสถิติไค-สแควร์ ถ้าที่ค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไรแสดงว่าโมเดลอิสระมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่ง Saris and Stonkhorst (1984:200 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เสนอว่าโมเดลอิสระที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่าสถิติไค-สแควร์ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระ *ประเภทที่สอง* ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index = GFI) ค่าดัชนี GFI เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความกลมกลืนจากโมเดลก่อนปรับและหลังปรับโมเดล กับฟังก์ชันความกลมกลืนก่อนปรับโมเดล ค่าดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับการขนาดกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ *ประเภทที่สาม* ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of fit Index = AGFI) เป็นการนำค่าดัชนี GFI มาปรับค่าโดยคำนึงถึงขนาดขององศาความเป็นอิสระ จำนวนตัวแปร และขนาดกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ได้ค่า AGFI ซึ่งค่า AGFI นี้มีคุณสมบัติเหมือน GFI และ *ประเภทสุดท้าย* ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual = RMR) เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดล เฉพาะกรณีที่เป็นการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน ค่า RMR ยังมีค่าเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (4) การวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (analysis of residuals) ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิสระกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะดูจากเมทริกซ์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (fitted residuals matrix) ถ้าค่าความเคลื่อนไหวในรูปคะแนนมาตรฐานไม่เกิน 2.00 ถือว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังดูได้จากกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดเคลื่อนกับควอนไทล์ปกติ ถ้าเส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (5) ดัชนีดัดแปรโมเดล (model modification indices) เป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัวหากปรับให้พารามิเตอร์นั้นเป็นอิสระหรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดจะทำให้ค่าไค-สแควร์มีค่าลดลง

5. การปรับโมเดล (model adjustment) ในกรณีที่ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลพบว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจะต้องทำการปรับโมเดลโดยอาศัยดัชนีดัดแปรโมเดลเป็นแนวทางในการปรับโมเดลจนกว่าจะได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

6. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้วิจัยต้องทำหลังจากที่ได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เรียบร้อยแล้ว

จากแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงสาเหตุหรือโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรือโมเดลลิสเรล ดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ หมายถึง โมเดลที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) แบบเส้นตรง (linear) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ทั้งตัวแปรที่สังเกตได้ (observed variables or manifest variables) และตัวแปรแฝง (latent variables or unobserved variables) โดยไม่มีเงื่อนไขหรือข้อจำกัดเกี่ยวกับทิศทางของการเป็นสาเหตุ ในการวิจัยผู้วิจัยได้ยึดแนวคิดนี้เป็นแนวคิดหลักในการทำวิจัยครั้งนี้

#### ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดและสมมติฐานในการวิจัย

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมาแล้ว ดังนั้นในการกำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลกรอบแนวคิดในการวิจัย ผู้วิจัยจึงศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการของโรงเรียนในด้านองค์การ ผู้สอน กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง และหลักสูตรดังต่อไปนี้

จากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน 3) ปัจจัยด้านองค์การ และAccurman (จิตาภา ฉันทานนท์, ผู้แปล 2545 อ้างถึงใน พินดา วราสุนันท์, 2547) ได้นำเสนอปัจจัยในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งการสอนแบบบูรณาการถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ คือ 1) ปัจจัยด้านหลักสูตร 2) ปัจจัยด้านงานปฏิบัติ 3) ปัจจัยด้านการสนับสนุนเชิงนโยบาย/ข้อพิจารณาทางการเมือง 4) ปัจจัยด้านบุคลากร และคณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) ได้เสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่อไปนี้ คือ ปัจจัยที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยที่ 2 ครูผู้สอน ปัจจัยที่ 3 ระบบบริหารจัดการโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่ 4 ชุมชนมีส่วนร่วมสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ ปัจจัยที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นซึ่งมีศักยภาพที่จะสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ และปัจจัยที่ 6 ศึกษาในเทศก์และนักวิชาการในท้องถิ่น นอกจากนี้ Steers (1977 อ้างถึงใน สุพัตตรา ททรัพย์เสถียร, 2546) เสนอแบบจำลองกระบวนการของประสิทธิผลที่แสดงปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์การ จำแนกเป็น 4 ด้านคือ 1) ลักษณะขององค์การ 2) ลักษณะของสภาพแวดล้อม ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน 3) ลักษณะของบุคคลในองค์การ และ 4) นโยบายการบริหารและการ

ปฏิบัติ ร่วมกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญของ Benschoff and Paisley (1993), อรรถวินทร์ สุทธธสถิตย์ (2542), จันทวีจิรา พล นงศ์ (2544), พูลพงศ์ สุขสว่าง (2545), สุธิมา เทียนงาม (2546), นิรมล สังธิกุล (2547), ปวีณา หมตราคี (2547), พินดา วราสุนันท์ (2547), สุวดี แยมเกษร (2547) และ อัจฉราพร บุญญพนิต (2547) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยหลัก ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือ 1) ด้านองค์กร 2) ด้านบุคคล 3) ด้านหลักสูตร และ 4) ด้านกลุ่มที่ ปฏิบัติงานร่วมกัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4 ปัจจัย โดยแต่ละปัจจัยมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยด้าน องค์กรและนโยบายการปฏิบัติงาน ได้แก่ โครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การ บริหารด้านทรัพยากรวัตถุของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศการสอนแบบเพื่อน ให้คำปรึกษาเพื่อน 2) ปัจจัยด้านผู้สอน ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติของการจัดการ เรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3) ปัจจัยด้านหลักสูตร ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ที่กำหนด ในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร และ 4) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ ปฏิบัติงานร่วมกัน ได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และปทัสถานของโรงเรียน โดยทั้ง 4 ปัจจัยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในโมเดลการวิจัยผู้วิจัยเริ่มต้นจากปัจจัยด้านองค์กรและนโยบายการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ผู้วิจัยอ้างอิงจากงานวิจัยของ สุธิมา เทียนงาม (2546) ซึ่งได้ทำการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางที่เป็นบวกจาก ตัวแปรปัจจัยด้านองค์กรสูงสุด รองลงมาคือตัวแปรแรงจูงใจ และตัวแปรความพึงพอใจในการ ปฏิบัติงาน

ปัจจัยด้านองค์กรและนโยบายการปฏิบัติงานน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน โดย ผู้วิจัยอ้างอิงจากงานวิจัยของ สุธิมา เทียนงาม (2546) และ General accounting office Washington, DC.(1995 อ้างถึงใน กรวิกา พรหมจวง, 2541) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในโรงเรียน ในด้านการปฏิบัติงานที่ประสบผลสำเร็จ และไม่สำเร็จ โดยได้ศึกษาในโรงเรียน ประถมและมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีการปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี พบว่า ตัวชี้วัดว่าโรงเรียนจะทำงานหรือสอนประสบผลสำเร็จหรือไม่ต้องมีการจัดทำพันธกิจที่ชัดเจน และ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานด้วย การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหาร กระบวนการจะเป็นตัวสนับสนุนที่จะทำให้งานประสบผลสำเร็จได้ และงานวิจัยของอัจฉราพร บุญญพนิต (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า ภาวะผู้การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนตามการรับรู้ของครูร่วมกับตัวแปรเจตคติ และอิทธิบาท 4 ทำนายพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในกลุ่มครูที่มีอายุมากและกลุ่มครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมาก ได้ร้อยละ 64.10 และ 59.00 ตามลำดับ จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงคาดว่าปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน

ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากงานวิจัยของของวรรณิ ศิริวัฒน์ (2545) ได้ศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา พบว่า การดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตร ประกอบไปด้วย ผู้บริหาร ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ คณะครูทั้งโรงเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาร่วมกันกำหนดจัดทำโครงสร้างของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค โดยให้ครูตามกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้ทำ และในการใช้หลักสูตรมีการจัดบริการวัสดุหลักสูตรคือ คู่มือครู หนังสือ อุปกรณ์ และสื่อการสอนให้กับครูผู้สอน รวมทั้งมีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรด้วย และงานวิจัยของกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้ศึกษาติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนนาร่องและโรงเรียนเครือข่ายในระดับมัธยมศึกษา พบว่า การปฏิบัติงานด้านการใช้หลักสูตรของผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรสถานศึกษาสูงขึ้น คือ มีการส่งเสริมสนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าตัวแปรเหล่านั้นเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานผู้วิจัยจึงคาดว่าปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร

ปัจจัยด้านผู้สอนน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากงานวิจัยของกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546) พบว่าครูส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 95 ทำการศึกษาเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาก่อนวางแผนการเรียนรู้ มีการกำหนดเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสถานศึกษา และงานวิจัยของพินดา วราสุนันท์ (2547) ได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูประถมศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผู้สอนมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านหลักสูตร จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงคาดว่าปัจจัยด้านผู้สอนน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร

ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากแนวคิดของนภาพร หะวานนท์และคณะ (2543) ที่ได้เสนอ

เงื่อนไขความสำเร็จของการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาว่า จะต้องดำเนินการโดยมิได้มุ่งเพียงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทางด้านทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่รัฐต้องการเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในฐานะของผู้ตัดสินใจและผู้ดำเนินการในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคประชาชนด้วยและการกำหนดอุดมการณ์นี้ไว้อย่างชัดเจน ย่อมจะส่งผลให้ชุมชนและท้องถิ่นเห็นความสำคัญอันจะนำไปสู่การให้ความร่วมมือกับสถานศึกษามากขึ้นด้วย และงานวิจัยของ พินดา วราสุนันท์ (2547) ได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูประถมศึกษาพบว่าปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านองค์การจากแนวคิดและงานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจึงคาดว่าปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงาน

ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากงานวิจัยของอัจฉราพร บุญญพนิช (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูพบว่าประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร พบว่า การสนับสนุนจากชุมชน ผู้บริหาร และเพื่อน เป็นตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ร้อยละ 55 และยิ่งสอดคล้องแนวคิดของ สวรรค์ วรอินทร์ (2545) ที่ได้กล่าวว่า ครูสามารถใช้ชุมชนเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับการศึกษาสมัยใหม่ การเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือ การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยให้นักเรียนเข้าไปศึกษาชุมชน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งดีกว่าการเรียนรู้โดยวิธีการท่องจำจากเอกสาร ตำรา ดังนั้นชุมชนจึงเป็นแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ที่สำคัญ จากที่กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงคาดว่าปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน

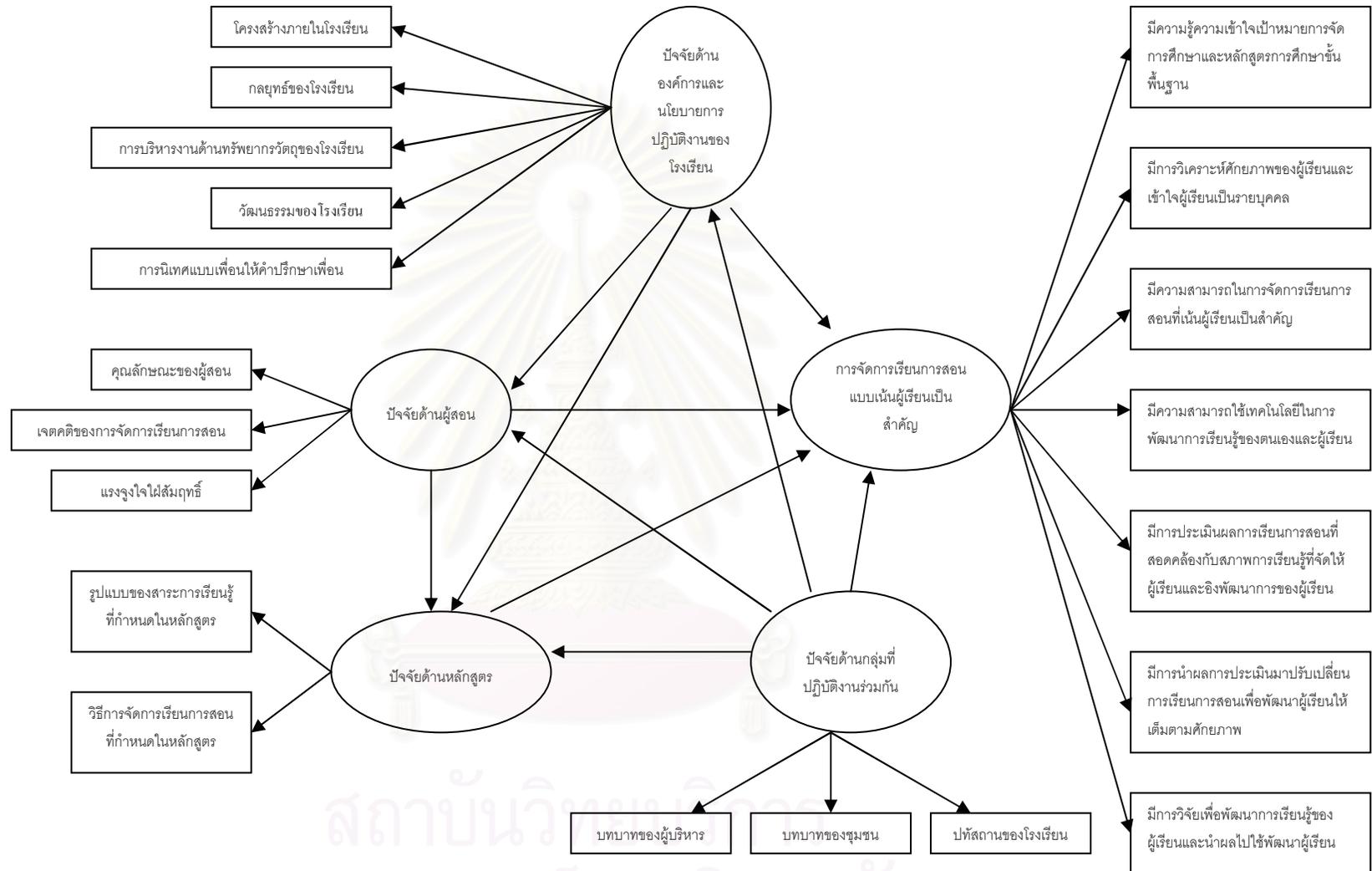
ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร โดยผู้วิจัยอ้างอิงจากแนวคิดของกรมวิชาการ (2544) ที่ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาว่า ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องมีบุคคลทั้งจากภายในและภายนอกสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุจุดหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้ สำหรับบทบาทหน้าที่ของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา คือ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรและบริหารจัดการให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่กลมกลืนกับท้องถิ่น และงานวิจัยของของวรรณิ ศิริวิวัฒน์ (2545) ได้ศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา พบว่า การดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตร ประกอบไปด้วย ผู้บริหาร ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ คณะครูทั้งโรงเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาร่วมกันกำหนดจัดทำโครงสร้างของหลักสูตร ผลการ

เรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค โดยให้ครูตามกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้ทำ และในการใช้หลักสูตรมีการจัดบริการวัสดุหลักสูตรคือ คู่มือ ครู หนังสือ อุปกรณ์ และสื่อการสอนให้กับครูผู้สอน รวมทั้งมีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของกองวิจัยการศึกษา จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงคาดว่าปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร

จากที่กล่าวมาทั้งหมดผู้วิจัยจึงขอเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.7 และตั้งสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านหลักสูตร และปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน มีอิทธิพลเชิงสาเหตุโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียนน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอนและปัจจัยด้านหลักสูตร
3. ปัจจัยด้านผู้สอนน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร
4. ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันน่าจะส่งผลต่อปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านหลักสูตร
5. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภาพที่ 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ในรูปแบบของการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship model) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็กเขตพื้นที่ภาคกลาง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (LISREL) ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

**ประชากรที่ใช้ในการวิจัย** คือ ครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคกลาง

**กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย** คือ ครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็กเขตพื้นที่ภาคกลางในปีการศึกษา 2549 ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาแบ่งขนาดของโรงเรียนโดยใช้เกณฑ์ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2544) มีเกณฑ์ดังนี้คือ

โรงเรียนขนาดเล็ก	มีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า	300 คน
โรงเรียนขนาดกลาง	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	301 – 1,000 คน
โรงเรียนขนาดใหญ่	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	1,001 – 2,000 คน
โรงเรียนขนาดพิเศษ	มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่	2,001 คน ขึ้นไป

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ Bollen (1989, อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ที่เสนอว่า เรื่องของขนาดกลุ่มตัวอย่างควรพิจารณาควบคู่ไปกับจำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้ามีจำนวนมากควรจะมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมากขึ้นด้วย และแนวคิดของ Schumacker and Lomax (1996) Hair and others (1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ที่ได้เสนอแนะกฎแห่งความชัดเจน (rule of thumb) ที่นักสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10-20 คน ต่อตัวแปรในการวิจัยหนึ่งตัวแปร ซึ่งโมเดลความสัมพันธ์เชิง

สาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 20 ตัวแปร ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่เหมาะสมคือ 400 คน แต่อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์มักจะน้อยกว่าจำนวนที่ส่งไป ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของครูที่สอนในครูระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคกลาง ให้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 648 คน

2. การดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็นโดยการสุ่มแบบ 5 ขั้นตอน (Five-stage sampling) โดยแต่ละขั้นตอนใช้การสุ่มอย่างง่าย (Sample Sampling) ซึ่งดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มจังหวัดในภาคกลางจำนวน 80% ของจำนวนจังหวัดทั้งหมดซึ่งมี 22 จังหวัด จะได้ 18 จังหวัด

ขั้นที่ 2 สุ่มเขตพื้นที่การศึกษาจาก 18 จังหวัด จังหวัดละ 1 เขตพื้นที่การศึกษา รวมเขตพื้นที่การศึกษาทั้งหมด 18 เขต

ขั้นที่ 3 สุ่มอำเภอจากเขตพื้นที่การศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาละ 3 อำเภอ รวมอำเภอทั้งหมด 54 อำเภอ

ขั้นที่ 4 สุ่มโรงเรียนจากอำเภอ อำเภอละ 3 โรงเรียน ได้จำนวนโรงเรียนทั้งหมด 162 โรงเรียน

ขั้นที่ 5 สุ่มครูจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 4 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 648 คน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1 โดยครู 4 คน ของแต่ละโรงเรียน ผู้บริหารจะเป็นผู้ทำการสุ่มครูจากครูช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 2 คน และครูช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 2 คน ซึ่งครูทั้ง 4 คนนี้ อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดก็ได้

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัด	เขตพื้นที่การศึกษา	จำนวนอำเภอ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนครู
กำแพงเพชร	เขต 1	3	9	36
ชัยนาท	เขต 1	3	9	36
นครนายก	เขต 1	3	9	36
นครปฐม	เขต 2	3	9	36
นครสวรรค์	เขต 1	3	9	36
พิจิตร	เขต 2	3	9	36

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัด	เขตพื้นที่การศึกษา	จำนวนอำเภอ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนครู
พิษณุโลก	เขต 3	3	9	36
เพชรบูรณ์	เขต 3	3	9	36
ลพบุรี	เขต 1	3	9	36
สมุทรปราการ	เขต 2	3	9	36
สมุทรสงคราม	เขต 1	3	9	36
สมุทรสาคร	เขต 1	3	9	36
สระบุรี	เขต 1	3	9	36
สิงห์บุรี	เขต 1	3	9	36
สุโขทัย	เขต 1	3	9	36
สุพรรณบุรี	เขต 3	3	9	36
อ่างทอง	เขต 1	3	9	36
อุทัยธานี	เขต 1	3	9	36
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>162</b>	<b>648</b>

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือ 1) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน 2) ปัจจัยด้านผู้สอน 3) ปัจจัยด้านหลักสูตร และ 4) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน โดยแบ่งออกเป็น

- ตัวแปรภายนอกแฝง ได้แก่ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน มีตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้คือ บทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และปทัสสถานของโรงเรียน

- ตัวแปรภายในแฝง ได้แก่

1) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน มีตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้คือ โครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารด้านทรัพยากรวัดถูของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

2) ปัจจัยด้านผู้สอน มีตัวแปรสังเกตได้ดังนี้คือ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3) ปัจจัยด้านหลักสูตร มีตัวแปรสังเกตได้ดังนี้คือ รูปแบบสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร

ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวคือ 1) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน 5) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน 6) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ และ 7) มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเป็นแบบสอบถามสำหรับครู ประกอบด้วย 3 ตอนดังนี้คือ

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเติมคำตอบ จำนวน 3 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครู

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน 2) ปัจจัยด้านผู้สอน 3) ปัจจัยด้านหลักสูตร 4) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยหลัก 4 ปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ 1) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน 5) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน 6) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ และ 7) มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดความหมายและเกณฑ์ในการให้คะแนนเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวนทั้งหมด 84 ข้อ แบ่งออกเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียนจำนวน 33 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้สอนจำนวน 19 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านหลักสูตรจำนวน 13 ข้อ และข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันจำนวน 19 ข้อ ข้อคำถามในส่วนนี้แยกออกเป็น 2 กรณีคือ

กรณีที่ 1 ประเภทข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก จำนวน 82 ข้อ ซึ่งมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง    | ให้คะแนน 5 คะแนน |
| 4 หมายถึง เห็นด้วย             | ให้คะแนน 4 คะแนน |
| 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ             | ให้คะแนน 3 คะแนน |
| 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย          | ให้คะแนน 2 คะแนน |
| 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ให้คะแนน 1 คะแนน |

กรณีที่ 2 ประเภทข้อคำถามที่เป็นเชิงลบ จำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 42 และ 46 ซึ่งมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง    | ให้คะแนน 1 คะแนน |
| 4 หมายถึง เห็นด้วย             | ให้คะแนน 2 คะแนน |
| 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ             | ให้คะแนน 3 คะแนน |
| 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย          | ให้คะแนน 4 คะแนน |
| 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | ให้คะแนน 5 คะแนน |

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวนทั้งหมด 49 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้านคือ 1) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 6 ข้อ 2) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคลจำนวน 7 ข้อ 3) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจำนวน 7 ข้อ 4) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้อของตนเองและผู้เรียนจำนวน 7 ข้อ 5) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียนจำนวน 8 ข้อ 6) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพจำนวน 6 ข้อ และ 7) มีการวิจัยเพื่อ

พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนจำนวน 8 ข้อ ซึ่งมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5	หมายถึงมีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	81%-100%	ได้คะแนน 5 คะแนน
4	หมายถึงมีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	61%-80%	ได้คะแนน 4 คะแนน
3	หมายถึงมีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	41%-60%	ได้คะแนน 3 คะแนน
2	หมายถึงมีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	21%-40%	ได้คะแนน 2 คะแนน
1	หมายถึงมีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	0%-20%	ได้คะแนน 1 คะแนน

### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

#### 1. แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อมากำหนดกรอบแนวคิด นิยามของตัวแปร โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 สร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ ดังแสดงในตารางที่ 3.2 และสร้างข้อคำถาม

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา และรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่สอนหรือมีผลงานวิชาการทางด้านการวัดและประเมินผล และ/หรือวิจัยทางการศึกษา และเป็นอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับประถมศึกษาอย่างน้อย 5 ปี รายชื่อของผู้ทรงคุณวุฒิปรากฏในภาคผนวก ก ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence : IOC) ความครอบคลุมของข้อคำถาม และความชัดเจนของภาษา

ขั้นตอนที่ 5 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) และปรับปรุงข้อคำถามตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้กับครู 5 คน เพื่อสอบถามความเข้าใจของคำชี้แจง และความชัดเจนของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ขั้นตอนที่ 7 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ

ตอนที่	ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ประเด็นย่อย	จำนวนข้อ	ข้อที่
1	สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ	3	1.1 เพศ	1	1
			1.2 อายุ	1	2
			1.3 ระดับการศึกษา	1	3
2	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	84	2.1 <b>ปัจจัยด้านองค์กรและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน</b>	33	1-33
			2.4.1 โครงสร้างของโรงเรียน	7	7-13
			2.4.2 กลยุทธ์ของโรงเรียน	6	14-19
			2.4.3 การบริหารงานด้านทรัพยากร วัสดุของโรงเรียน	7	20-26
			2.4.4 วัฒนธรรมของโรงเรียน	7	27-33
			2.4.5 การนิเทศการสอนแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน		
			2.2 <b>ปัจจัยด้านผู้สอน</b>	19	34-52
			2.1.1 คุณลักษณะของผู้สอน	6	34-39
			2.1.2 เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน	6	40-45
			2.1.3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	7	46-52
			2.3 <b>ปัจจัยด้านหลักสูตร</b>	13	53-65
			2.2.1 รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร	6	53-58
			2.2.2 วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร	7	59-65

ตารางที่ 3.2 (ต่อ) โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ

ตอนที่	ประเด็นหลัก	จำนวน ข้อ	ประเด็นย่อย	จำนวน ข้อ	ข้อที่
2	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	84	2.4 <b>ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน</b>	19	66-84
			2.3.1 บทบาทผู้บริหาร	6	66-71
			2.3.2 บทบาทชุมชน	7	72-78
			2.3.3 ปทัสถานของโรงเรียน	6	79-84
3	การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	49	3.1 มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	6	1-6
			3.2 มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล	7	7-13
			3.3 มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	7	14-20
			3.4 มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน	7	21-27
			3.5 มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน	8	28-35
			3.6 มีการประเมินผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ	6	36-41
			3.7 มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน	8	42-49

ตารางที่ 3.3 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจำแนกตามตัวแปรที่มุ่งวัด

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรที่สังเกตได้	ค่าความเที่ยง
ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน	- โครงสร้างของโรงเรียน	.734
	- กลยุทธ์ของโรงเรียน	.724
	- การบริหารงานด้านทรัพยากรบุคคลของโรงเรียน	.797
	- วัฒนธรรมของโรงเรียน	.872
	- การนิเทศการสอนแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน	.871
<b>รวมตัวแปรปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน</b>		<b>.940</b>
ปัจจัยด้านผู้สอน	- คุณลักษณะของผู้สอน	.727
	- เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน	.625
	- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.574
	<b>รวมตัวแปรปัจจัยด้านผู้สอน</b>	<b>.762</b>
ปัจจัยด้านหลักสูตร	- รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร	.903
	- วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร	.831
	<b>รวมตัวแปรปัจจัยด้านหลักสูตร</b>	<b>.923</b>
ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	- บทบาทผู้บริหาร	.874
	- บทบาทชุมชน	.906
	- ทัศนคติของโรงเรียน	.811
	<b>รวมตัวแปรปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน</b>	<b>.890</b>
การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	- มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	.873
	- มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล	.872
	- มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	.876
	- มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน	.913
	- มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน	.870
	- มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ	.888
	- มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน	.952
	<b>รวมตัวแปรการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</b>	<b>.955</b>
	<b>ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ</b>	<b>.971</b>

จากตารางจะเห็นได้ว่าค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง .574 - .952 โดยตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงมากที่สุดได้แก่ มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน (.952) รองลงมาคือ มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน (.913) ส่วนตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงน้อยที่สุดได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (.574) ส่วนค่าความเที่ยงของเครื่องมือทั้งฉบับเท่ากับ .971 แสดงว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับสูง มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และดำเนินการติดตามแบบสอบถาม 2 ครั้ง โดยใช้การโทรศัพท์ติดตาม เว้นระยะห่างจากเวลาที่ส่งแบบสอบถามเป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการสืบค้นรายชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ภาคกลาง จากสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จากเว็บไซต์ [www.obec.go.th](http://www.obec.go.th)

2. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. นำส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และหลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดตามการตอบกลับโดยโทรศัพท์ติดตาม

4. หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้วทั้งหมด 5 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2550 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2550 ได้แบบสอบถามคืนจำนวน 526 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.17 ของผู้ตอบแบบสอบถามของจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากร

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทำการลงรหัส (coding) เพื่อเตรียมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย ซึ่งมีแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ดังนี้

### การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติบรรยาย เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS version 11.5 ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่ามัชฌิมเลขคณิต หรือค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) คะแนนต่ำสุด (min) คะแนนสูงสุด (max) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อศึกษาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปร

### การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัยตามวัตถุประสงค์

1. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้โปรแกรม SPSS for WINDOWS version 11.5

2. การวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พร้อมทั้งคำนวณขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยโปรแกรม LISREL version 8.30 for WINDOWS

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงนำเสนอตามขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่าง ๆ โดยนำเสนอแยกเป็น 3 ตอนดังนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของสถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 1.2 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ในการนำเสนอ ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

$\bar{X}$	หมายถึง	ค่ามัธยเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (mean)
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
N	หมายถึง	จำนวน
max	หมายถึง	ค่าสูงสุด (maximum)
min	หมายถึง	ค่าต่ำสุด (minimum)
sk	หมายถึง	ค่าความเบ้ (skewness)

ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง (kurtosis)
$\chi^2$ .	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
df .	หมายถึง	องศาอิสระ (degree of freedom)
TE.	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลรวม (total effect)
ID	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)
DE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางตรง (direct effect)
$\Delta X$	หมายถึง	เมตริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกต ได้บนตัวแปรภายนอกแฝง
$\Delta Y$	หมายถึง	เมตริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกต ได้บนตัวแปรภายในแฝง
$\Gamma$	หมายถึง	เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปยังตัว แปรแฝงภายใน
$\beta$	หมายถึง	เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรภายในแฝง
$\phi$	หมายถึง	เมตริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างตัวแปรภายนอกแฝง
$\Psi$	หมายถึง	เมตริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างตัวแปรภายในแฝง
$\Theta_{\delta}$	หมายถึง	เมตริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายนอก สังเกตได้
$\Theta_{\epsilon}$	หมายถึง	เมตริกซ์พารามิเตอร์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดของตัวแปรภายในสังเกต ได้
$R^2$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index)
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (root mean squared residual)
p .	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

TEA	หมายถึง	ปัจจัยด้านผู้สอน
CUR	หมายถึง	ปัจจัยด้านหลักสูตร
GROUP	หมายถึง	ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน
ORGPOL	หมายถึง	ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน
LERNCEN	หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

#### ปัจจัยด้านผู้สอน

PER	หมายถึง	คุณลักษณะของผู้สอน
ATTI	หมายถึง	เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน
MOT	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

#### ปัจจัยด้านหลักสูตร

SUB	หมายถึง	รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร
MET	หมายถึง	วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร

#### ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน

EXE	หมายถึง	บทบาทของผู้บริหาร
COM	หมายถึง	บทบาทของชุมชน
RULE	หมายถึง	ปทัสถานของโรงเรียน

#### ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน

STRUC	หมายถึง	โครงสร้างของโรงเรียน
STRATE	หมายถึง	กลยุทธ์ของโรงเรียน
RESOU	หมายถึง	การบริหารด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน
CULTUR	หมายถึง	วัฒนธรรมของโรงเรียน
SUPERV	หมายถึง	การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน

#### การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

KNOW	หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
CRITI	หมายถึง	มีการวิเคราะห์หัตถ์ภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล
ABILI	หมายถึง	มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

TECH	หมายถึง	มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน
EVALU	หมายถึง	มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน
IMPRO	หมายถึง	มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ
RESEA	หมายถึง	มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้นำประกอบด้วย 2 ส่วน **ส่วนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการนำเสนอค่าสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) **ส่วนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ ค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) เพื่อศึกษาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปร

#### 1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของสถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของสถานภาพโดยทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 4.1** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ และระดับการศึกษา

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	191	36.3
- หญิง	335	63.7
2. อายุ ( $\bar{X}$ =48.26, S.D = 6.45, Min = 26,Max=60)		
- ต่ำกว่า 30 ปี	9	1.71
- 31 - 40 ปี	52	9.89
- 41 - 50 ปี	252	47.90
- 51 - 60 ปี	213	40.49
3. ระดับการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	13	2.5
- ปริญญาตรี	478	90.9
- ปริญญาโท	35	6.7
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	526	100

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามตามตารางที่ 4.1 พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้มีจำนวน 526 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.7 ส่วนเพศชายคิดเป็นร้อยละ 36.3 มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.90 รองลงมาคือช่วงอายุ 51 - 60 ปี (ร้อยละ 40.49) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 90.9 รองลงมาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 6.7

### 1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 20 ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นตัวแปรภายในสังเกตได้ 17 ตัวแปร ได้แก่ โครงสร้างของโรงเรียน (STRUC) กลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) การบริหารด้านทรัพยากรวัตถุของโรงเรียน (RESOU) วัฒนธรรมของโรงเรียน (CULTUR) การนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน (SUPERV) คุณลักษณะของผู้สอน (PER) เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน (ATTI) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) รูปแบบของสาระ

การเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร (SUB) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร (MET) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (KNOW) มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล (CRITI) มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ABILI) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน (TECH) มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน (EVALU) มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ (IMPRO) มีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน (RESEA) และตัวแปรภายนอกสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร (EXE) บทบาทของชุมชน (COM) และปทัสถานของโรงเรียน (RULE) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ (n=526)

ปัจจัย	ตัวแปรสังเกตได้	$\bar{X}$	SD	SK	KU	MIN	MAX	CV
ด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน	STRUC	4.18	0.57	-1.49	6.08	1.00	5.00	13.63
	STRATE	4.12	0.59	-1.37	5.09	1.00	5.00	14.32
โรงเรียน	RESOU	3.93	0.58	-1.15	2.13	1.00	5.00	14.76
	CULTUR	4.10	0.57	-1.24	5.07	1.00	5.00	13.90
	SUPERV	3.99	0.61	-1.02	2.43	1.00	5.00	15.29
	PER	4.36	0.46	-1.06	2.08	1.00	5.00	10.55
ด้านผู้สอน	ATTI	4.19	0.46	-1.08	2.51	1.00	5.00	10.98
	MOT	4.22	0.40	-1.67	6.20	1.00	5.00	9.48
ด้านหลักสูตร	SUB	4.06	0.52	-0.77	2.08	1.00	5.00	12.81
	MET	4.07	0.54	-0.81	2.55	1.00	5.00	13.27
ด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน	EXE	4.21	0.64	-1.32	2.53	1.00	5.00	15.20
	COM	3.85	0.66	-0.97	2.05	1.00	5.00	17.14
การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	RULE	4.15	0.59	-1.50	6.03	1.00	5.00	14.22
	KNOW	4.23	0.49	-1.17	6.29	1.00	5.00	11.58
การประเมินผล	CRITI	4.14	0.52	-0.95	2.44	1.00	5.00	12.56
	ABILI	4.07	0.52	-0.81	2.11	1.00	5.00	12.78
	TECH	3.51	0.70	-0.51	0.43	1.00	5.00	19.94
	EVALU	3.95	0.56	-0.91	2.97	1.00	5.00	14.18
	IMPRO	3.91	0.55	-0.69	2.74	1.00	5.00	14.07
	RESEA	3.84	0.66	-0.72	1.41	1.00	5.00	17.19

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า ตัวแปรด้านปัจจัยทั้ง 4 ด้าน มีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) แสดงว่าครูผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีคะแนนระดับความคิดเห็นของตัวแปรต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพบว่า ตัวแปรทุกตัวมีลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) แสดงว่าครูส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับสูง

เมื่อพิจารณาค่าความโด่งของตัวแปรพบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ (platykurtic) (ค่าความโด่งมีค่าน้อยกว่า 3) แสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลมากกว่าวงตัวแปรโครงสร้างภายในโรงเรียน (STRUC) กลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) การบริหารงานด้านทรัพยากรวัสดุของโรงเรียน (MANUAL) วัฒนธรรมของโรงเรียน (CUL) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ปทัสถานของโรงเรียน (RULE) มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (KNOW) มีค่าความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ (leptokurtic) (ค่าความโด่งมีค่ามากกว่า 3) แสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลต่ำ

ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน พบว่า ในด้านโครงสร้างของโรงเรียน (STRUC) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.18$ ) รองลงมาได้แก่ ด้านกลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) ( $\bar{X} = 4.12$ ) และด้านวัฒนธรรมของโรงเรียน (CUL) ( $\bar{X} = 4.10$ ) ปัจจัยด้านผู้สอน พบว่า ในด้านคุณลักษณะของผู้สอน (PER) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.36$ ) รองลงมาได้แก่ ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ( $\bar{X} = 4.22$ ) และด้านเจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน (ATTI) ( $\bar{X} = 4.19$ ) ปัจจัยด้านหลักสูตร พบว่า ในด้านวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร (MET) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.07$ ) รองลงมาได้แก่ ด้านรูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร (SUB) ( $\bar{X} = 4.06$ ) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน พบว่า ในด้านบทบาทของผู้บริหาร (EXE) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.21$ ) รองลงมาได้แก่ ด้านปทัสถานของโรงเรียน (RULE) ( $\bar{X} = 4.15$ ) และด้านบทบาทชุมชน (COM) ( $\bar{X} = 3.85$ ) ซึ่งสังเกตได้ว่า บทบาทชุมชน (COM) มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนสำคัญน้อยที่สุด ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ในด้านมีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.23$ ) รองลงมาได้แก่ ด้านมีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล (CRITI) ( $\bar{X} = 4.14$ ) และด้านมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ABILI) ( $\bar{X} = 4.07$ ) คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับคะแนนค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมีค่าอยู่ในช่วง 9.48-19.94 ด้าน

มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียนมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายสูงที่สุด มีค่าเท่ากับ 20.04 และด้านเจตคติของผู้สอนมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำที่สุด 9.44

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ว่า คะแนนระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและคะแนนระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูค่อนข้างสูง

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.3

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ทดสอบสมมติฐานว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ มีค่าสถิติเท่ากับ 8940.491 ค่า  $p = 0.000$  แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ ถ้าค่า KMO เข้าใกล้ 1 โดยทั่วไปค่า KMO ควรมีค่ามากกว่า .5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์มีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลลิสเรล จากการวิเคราะห์ซึ่งพบว่ามีค่า  $KMO=0.949$  จึงสรุปได้ว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลลิสเรลต่อไป

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 20 ตัวแปร โดยการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวนทั้งสิ้น 190 คู่ พบว่าทุกคู่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่ที่มีนัยสำคัญทางสถิติเป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 0.271 ถึง 0.799

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรทุกตัวที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นความสัมพันธ์ทางบวกทั้งหมด แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ ตัวแปรโครงสร้างของโรงเรียน

(STRUC) และตัวแปรกลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ 0.799 แสดงว่า การจัดแบ่งงานของโรงเรียนโดยจัดทำเป็นแผนระยะยาวขององค์การมีความสัมพันธ์กับทิศทางและวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ของโรงเรียน รองลงมาคือ ตัวแปรรูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร (SUB) และตัวแปรวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร (MET) โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ 0.798 แสดงว่า การจัดรูปแบบของสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรให้เป็นแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะทำให้ครูสามารถนำรูปแบบนั้นมาใช้เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่ได้กำหนดในหลักสูตร

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .01 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรโครงสร้างของโรงเรียน (STRUC) และตัวแปรกลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.799 แสดงว่า การจัดแบ่งงานในโรงเรียนออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ กำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน โดยจัดทำเป็นแผนระยะยาวขององค์การมีความสัมพันธ์กับทิศทางและวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างเหมาะสมของโรงเรียน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านผู้สอน พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .01 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ คุณลักษณะของผู้สอน (PER) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.722 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ถ้าครูมีความเพียรพยายามและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนก็จะส่งผลต่อบุคลิกลักษณะของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านหลักสูตร พบว่า ตัวแปรรูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร (SUB) และตัวแปรวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร (MET) โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ 0.798 แสดงว่าถ้าครูมีการจัดรูปแบบของสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรให้เป็นแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะทำให้ครูสามารถนำรูปแบบนั้นมาใช้เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่ได้กำหนดในหลักสูตร

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .01 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ บทบาทผู้บริหาร (EXE) และปทัสสถานของโรงเรียน (RULE) โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.713 แสดงว่า ถ้าผู้บริหารมีบทบาทในการดำเนินการจัดการเรียน

การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น ก็จะทำให้ครูในโรงเรียนมีแนวทางในการประพฤติปฏิบัติ และวิธีดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้นด้วย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ .01 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรที่มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน (EVALU) และตัวแปรมีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ (IMPRO) โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.796 แสดงว่า ถ้าครูมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนตามสภาพที่แท้จริงก็จะทำให้นักเรียนนำผลการประเมินที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย

กล่าวโดยสรุป ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 20 ตัวแปร รวมทั้งหมด 190 คู่ ทุกตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์แบบทิศทางเดียวกัน (ค่าความสัมพันธ์เป็นบวก) แสดงว่าหากตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเพิ่มขึ้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะเพิ่มขึ้นด้วย ในส่วนของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทุกคู่ พบว่า แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวแปรอิสระแต่ละคู่ มีค่าไม่เกิน 0.8 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวที่เป็นตัวแปรอิสระของข้อมูลชุดนี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) (อุทุมพร จามรมาน, 2542) จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล (LISREL Model) ที่มีโมเดลการวัด (Measurement Model) ซึ่งอาศัยหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ตัวแปรควรมีความสัมพันธ์ภายในต่อกัน แต่ไม่ควรมีความสัมพันธ์กันสูง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าข้อมูลชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลลิสเรลเต็มรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=526)

ตัวแปร	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE	COM	RULE
STRUC	1																			
STRATE	0.799**	1																		
RESOU	0.623**	0.686**	1																	
CULTUR	0.728**	0.772**	0.698**	1																
SUPERV	0.663**	0.716**	0.741**	0.793**	1															
PER	0.354**	0.413**	0.333**	0.405**	0.416**	1														
ATTI	0.331**	0.375**	0.339**	0.347**	0.396**	0.538**	1													
MOT	0.437**	0.450**	0.439**	0.452**	0.478**	0.722**	0.556**	1												
SUB	0.531**	0.563**	0.546**	0.515**	0.613**	0.498**	0.503**	0.558**	1											
MET	0.587**	0.649**	0.584**	0.612**	0.649**	0.524**	0.524**	0.575**	0.798**	1										
KNOW	0.536**	0.599**	0.494**	0.571**	0.521**	0.509**	0.491**	0.527**	0.571**	0.592**	1									
CRITI	0.422**	0.493**	0.453**	0.440**	0.492**	0.515**	0.465**	0.574**	0.506**	0.544**	0.675**	1								
ABILI	0.472**	0.542**	0.526**	0.519**	0.588**	0.487**	0.470**	0.571**	0.594**	0.607**	0.685**	0.772**	1							
TECH	0.413**	0.444**	0.430**	0.369**	0.484**	0.315**	0.308**	0.432**	0.433**	0.453**	0.423**	0.498**	0.578**	1						
EVALU	0.435**	0.495**	0.482**	0.466**	0.538**	0.461**	0.382**	0.560**	0.506**	0.541**	0.577**	0.634**	0.714**	0.668**	1					
IMPRO	0.454**	0.521**	0.500**	0.475**	0.550**	0.460**	0.362**	0.587**	0.506**	0.527**	0.564**	0.635**	0.684**	0.629**	0.796**	1				
RESEA	0.358**	0.434**	0.419**	0.397**	0.509**	0.393**	0.339**	0.511**	0.439**	0.454**	0.503**	0.577**	0.628**	0.630**	0.708**	0.752**	1			
EXE	0.654**	0.702**	0.597**	0.721**	0.638**	0.401**	0.360**	0.465**	0.551**	0.585**	0.561**	0.401**	0.496**	0.366**	0.427**	0.414**	0.368**	1		
COM	0.571**	0.609**	0.651**	0.594**	0.639**	0.309**	0.271**	0.368**	0.539**	0.578**	0.458**	0.389**	0.488**	0.420**	0.451**	0.399**	0.380**	0.537**	1	
RULE	0.726**	0.750**	0.673**	0.753**	0.692**	0.398**	0.320**	0.438**	0.514**	0.555**	0.580**	0.403**	0.469**	0.349**	0.471**	0.440**	0.389**	0.713**	0.684**	1
$\bar{X}$	4.18	4.12	3.93	4.10	3.99	4.36	4.19	4.22	4.06	4.07	4.23	4.14	4.07	3.51	3.95	3.91	3.84	4.21	3.85	4.15
S.D.	0.57	0.59	0.58	0.57	0.61	0.46	0.46	0.40	0.52	0.54	0.49	0.52	0.52	0.70	0.56	0.55	0.66	0.64	0.66	0.59
Bartlett's Test of Sphericity = 8940.491			df=190		p=.000		Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy =0.949													

\*\*p<.01

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร คือ ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตัวแปรแฝงภายนอก คือ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดมีจำนวน 20 ตัวแปร

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า โมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีค่าเท่ากับ 828.67 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 160 และค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ .000 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(GFI) เท่ากับ 0.85 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.80 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วน เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.016 และค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด (Largest Standardized Residuals) เท่ากับ 8.28

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว ผู้วิจัยทำการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งการปรับโมเดลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากดัชนีดัดแปรโมเดล (Modification Indices) และผลจากการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.4

จากรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน ตารางที่ 4.4 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) มีค่าเท่ากับ 29.23 องศาอิสระเท่ากับ 61 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 1.00 ซึ่งแสดงว่าผลการทดสอบค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ยอมรับสมมติฐานว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.0032 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน ระหว่างตัวแปรสูงสุด (Largest Standardized Residuals) เท่ากับ 1.98 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่เหมาะสม (2.00) และกราฟคิวพล็อตของค่าเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (Q-

plot of Standardized Residuals) มีค่าความชันมากกว่าแนวทแยงซึ่งเป็นการแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพบว่า มีค่าเท่ากับ .81 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 81

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรภายนอกสังเกตได้ 3 อันดับแรกพบว่า ตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงมากที่สุด คือ ตัวแปรบทบาทของผู้บริหาร (EXE) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.75 รองลงมาได้แก่ ตัวแปรบทบาทของชุมชน (COM) และตัวแปรปทัสถานของโรงเรียน (RULE) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.71 และ 0.67 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรภายในสังเกตได้ 3 อันดับแรก พบว่า ตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน (SUPERV) มีค่าเท่ากับ 0.90 รองลงมาได้แก่ ตัวแปรกลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) และตัวแปรวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร (MET) มีค่าเท่ากันคือ 0.85

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อตัวแปรการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LERNCEN) ตามตารางที่ 4.4 พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .39 และ .31 ตามลำดับ และได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) และปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .19 และ .15 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .59 และ .22 ตามลำดับ โดยส่งผ่านตัวแปรปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) และปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) และได้รับอิทธิพลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .08 โดยส่งผ่านปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LERNCEN) คือ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) และปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) โดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .74, .54 และ .47 ตามลำดับ และตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) โดยมีขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ .19 แสดงว่าปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) ปัจจัยด้าน

องค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) ปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) และปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) ล้วนมีอิทธิพลต่อตัวแปรการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) มีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด แสดงให้เห็นว่า บทบาทของผู้บริหาร และบทบาทของชุมชน ในการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการประชุมวางแผน ปรึกษาหารือร่วมกัน จะกำหนด กลยุทธ์ นโยบายการบริหารงาน กำหนดหลักสูตรของโรงเรียน และวิธีแนวทางในการปฏิบัติงานของโรงเรียน ในการที่จะสนับสนุนให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการสนับสนุนในด้านทรัพยากร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็จะส่งผลต่อตัวผู้สอนด้วยคือ ครูผู้สอนมีนโยบาย และแนวทางในการปฏิบัติงาน หลักสูตรที่โรงเรียนและชุมชนร่วมกันกำหนดขึ้น และมีสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอน ก็จะทำให้ครูมีความพร้อมและมีความตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะส่งผลให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สูงขึ้นด้วย

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีอิทธิพลเท่ากับ 0.79 แสดงว่า บทบาทของผู้บริหาร และบทบาทของชุมชนในการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการประชุมวางแผนร่วมกันจะส่งผลต่อกลยุทธ์การบริหารงานและแนวการปฏิบัติและการดำเนินงานของโรงเรียนในการสนับสนุนครูให้ได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และด้านทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) และปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ 0.38 และ .21 ตามลำดับ และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .30 โดยส่งผ่านปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ต่อตัวแปรปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) คือ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .51 และ .38 ตามลำดับ แสดงว่า ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน มีอิทธิพลต่อปัจจัยด้านผู้สอน ถ้าผู้บริหารและชุมชนร่วมกันวางแผน

ปรึกษาหารือ ในการกำหนดโครงสร้าง กลยุทธ์ และแนวทางการบริหารงานของโรงเรียนในทุก ๆ ด้าน รวมถึงสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในโรงเรียน วิธีแนวทางในการปฏิบัติงาน และการดำเนินงานของโรงเรียนในการสนับสนุนครูในด้านกาให้ความรู้เพิ่มเติม และด้านทรัพยากรในการจัดการเรียน การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะส่งผลให้ผู้สอนมีความพร้อมและมีความตั้งใจที่จะจัดการ เรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะทำให้ครูมีจัดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อตัวแปรปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดย ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรผู้สอน (TEA) ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .42, .35 และ .23 ตามลำดับ และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงาน ร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .39 และ .16 ตามลำดับ โดยส่งผ่านตัวแปรปัจจัยด้านองค์การและนโยบาย การปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) และปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ต่อตัวแปรปัจจัยด้าน หลักสูตร (CUR) คือ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) ปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) แสดงว่า บทบาท ของผู้บริหาร และบทบาทของชุมชนในการมีส่วนร่วมในการประชุมวางแผนร่วมกันจะส่งผลต่อ กลยุทธ์การบริหารงาน การกำหนดหลักสูตรของโรงเรียน และวิธีแนวทางในการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งในการนำหลักสูตรไปใช้ก็ขึ้นอยู่กับผู้ใช้คือตัวผู้สอนนั่นเอง กล่าวคือ หากครูมีความรู้ความ เข้าใจในหลักสูตร ก็จะทำให้ครูมีความพร้อมและมีความตั้งใจในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งทำ ให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สูงขึ้นด้วย

เมื่อพิจารณาเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรแฝง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.51-0.81 โดยตัวแปรคู่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ทั้งหมด (ค่าสหสัมพันธ์เป็นบวก) โดยตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) และการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน (LERNEN) โดยมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.81 แสดงว่า ถ้าโรงเรียนมีการจัดทำหลักสูตรที่กำหนดรูปแบบ ของสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะทำให้ครูนำ หลักสูตรนั้นไปใช้เป็นแนวทางในการจัดรูปแบบของสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียน การสอน ทำให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงขึ้นด้วย รองลงมาได้แก่ ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) และปัจจัยด้าน

องค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.79 แสดงว่า ถ้ากลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร หรือบุคคลในชุมชน ให้ความร่วมมือกันในการกำหนดแนวทาง วิธีการ ในการประพฤติปฏิบัติงานของครู และสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ การให้ความรู้หรือคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ ก็จะช่วยทำให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้นด้วย เมื่อเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (LERNCEN) กับตัวแปรแฝงทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านหลักสูตร (CUR) สูงที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ .81 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน (ORGPOL) ปัจจัยด้านผู้สอน (TEA) และปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน (GROUP) โดยมีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ .78, .77 และ .74 ตามลำดับ

จากผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ครูผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ หากครูมีคุณลักษณะที่เหมาะสม มีความสามารถ มีเจตคติที่ดี และมีความตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะส่งผลให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ซึ่งการที่ครูจะมีคุณลักษณะดังกล่าวได้ ก็ขึ้นอยู่กับบทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ที่จะร่วมมือกันเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดแนวทางนโยบายการบริหารงานของโรงเรียน หลักสูตรของโรงเรียน และวิธีการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนครูทั้งในด้านวัสดุอุปกรณ์และการให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะส่งผลให้ครูมีนโยบาย และแนวทางต่าง ๆ ในการดำเนินงาน และมีความพร้อมในด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ ที่จะไปใช้ในการกำหนดรูปแบบของสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ และสอดคล้องกับนโยบาย แนวทางการปฏิบัติงาน และหลักสูตรของโรงเรียน

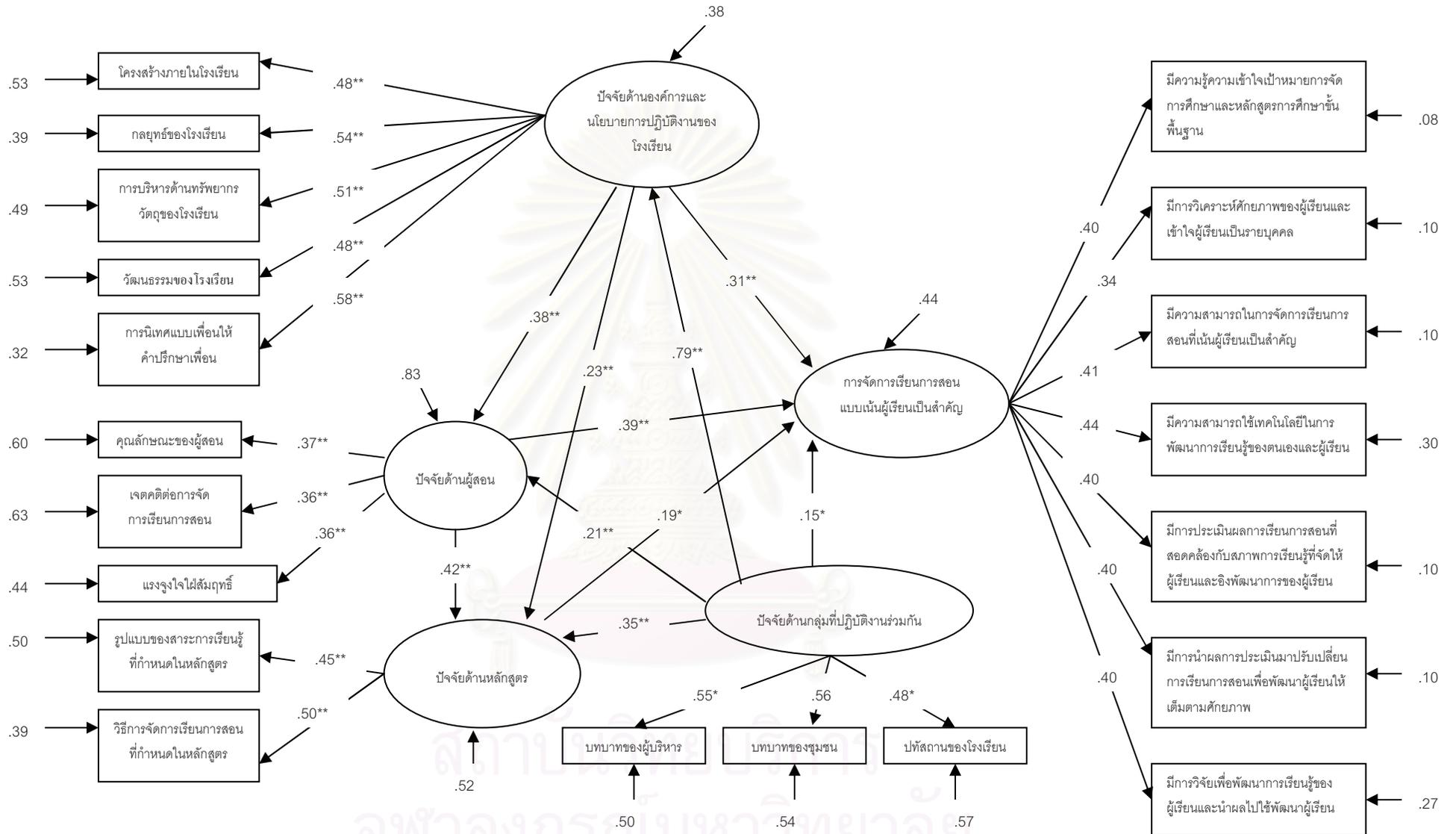
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 4.4** ค่าสถิติผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์  
อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตัวแปรผล	ORGPOL			TEA			CUR			LERNCEN		
ตัวแปรสาเหตุ	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
GROUP	0.79** (0.06)		0.79** (0.06)	0.51** (0.05)	0.30** (0.05)	0.21** (0.07)	0.74** (0.06)	0.39** (0.05)	0.35** (0.05)	0.74** (0.12)	0.59** (0.11)	0.15* (0.07)
ORGPOL				0.38** (0.06)		0.38** (0.06)	0.39** (0.05)	0.16** (0.03)	0.23** (0.05)	0.54** (0.10)	0.22** (0.05)	0.31** (0.07)
TEA							0.42** (0.05)		0.42** (0.05)	0.47** (0.07)	0.08* (0.04)	0.39** (0.09)
CUR										0.19* (0.09)		0.19* (0.09)
ค่าสถิติ												
ไคร้-สแควร์ =												
29.23	df = 61	p=1.00	GFI=0.99	AGFI=0.98	RMR=0.0032							
ตัวแปร	STRUC	STRATE	MANUAL	CUL	SUPERV	PER	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ความเที่ยง	0.72	0.85	0.76	0.72	0.90	0.64	0.60	0.81	0.75	0.85	0.68	0.44
ตัวแปร	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE	COM	RULE				
ความเที่ยง	0.63	0.39	0.51	0.52	0.38	0.75	0.71	0.67				
สมการโครงสร้างของตัวแปร	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN								
R SQUARE		0.62	0.31	0.73	0.81							
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง												
ตัวแปรแฝง	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN	GROUP							
ORGPOL	1											
TEA	0.54	1.00										
CUR	0.73	0.72	1.00									
LERNCEN	0.78	0.77	0.81	1.00								
GROUP	0.79	0.51	0.74	0.74	1.00							

หมายเหตุ \*\*p< .01 \*p< .05

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภาพที่ 4.1 ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 2 ประการคือ ประการแรก เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และประการที่สอง เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ศึกษาคือ ครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็กเขตพื้นที่ภาคกลาง จำนวน 648 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 526 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.17 ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร (latent variables) และตัวแปรสังเกตได้ 20 ตัวแปร (observed variables) ซึ่งแบ่งเป็นตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร คือ มีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างตนเองและผู้เรียน มีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน มีการนำผลการประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ และมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างผู้เรียนและนำผลไปใช้พัฒนาผู้เรียน 2) ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้คือ โครงสร้างของโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารด้านทรัพยากรวัตถุของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน 3) ปัจจัยด้านผู้สอน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ดังนี้คือ คุณลักษณะของผู้สอน เจตคติต่อการจัดการเรียนการสอน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 4) ปัจจัยด้านหลักสูตร วัดจากตัวแปรสังเกตได้ดังนี้คือ รูปแบบของสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ดังนี้คือ บทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และปทัสถานของโรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติภาคบรรยาย ได้แก่ ค่ามัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) คะแนนต่ำสุด (minimum) คะแนนสูงสุด (maximum) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) และการวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พร้อมทั้งคำนวณขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

## สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายคิด มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ปัจจัยด้านผู้สอนคือคุณลักษณะของผู้สอน มีระดับคะแนนสูงสุด และบทบาทของชุมชนมีระดับคะแนนต่ำสุด

1.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ครูส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ในด้านมีความรู้ความเข้าใจเป้าหมายการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีระดับคะแนนสูงที่สุด

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 20 ตัวแปร รวม 190 คู่ ทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่เป็นความสัมพันธ์ทางบวกทั้งหมด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 0.271 ถึง

0.799 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ โครงสร้างของโรงเรียน และกลยุทธ์ของโรงเรียน โดยมีขนาดความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ 0.799 แสดงว่า การจัดแบ่งงานของโรงเรียนโดยจัดทำเป็นแผนระยะยาวขององค์การมีความสัมพันธ์กับทิศทางและวิธีการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในโรงเรียน

3. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยภาพรวมตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 29.23 องศาอิสระเท่า 61 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 1.00 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพบว่ามีค่าเท่ากับ .81 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 81

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรที่มีความเที่ยงมากที่สุด คือ ตัวแปรการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน (SUPERV) มีค่าเท่ากับ 0.90 รองลงมา ได้แก่ ตัวแปรกลยุทธ์ของโรงเรียน (STRATE) และตัวแปรวิธีการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดในหลักสูตร (MET) โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากันคือ 0.85

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากปัจจัยด้านผู้สอนมากที่สุด และรองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน และได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และปัจจัยด้านหลักสูตรแสดงว่า ถ้าโรงเรียนมีโครงสร้าง กลยุทธ์ นโยบายในการบริหารงาน หลักสูตรของโรงเรียน และมีแนวทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ก็จะทำให้ครูมีแนวทางในการปฏิบัติงาน มีหลักสูตร และมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งกลยุทธ์ นโยบาย และแนวทางการดำเนินงาน รวมถึงหลักสูตรของโรงเรียน ที่กำหนดขึ้นมา นั้นต้องได้มาจากผู้บริหาร ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนที่เกี่ยวข้อง ให้ความร่วมมือกันในการวางแผนและกำหนดร่วมกัน รวมถึงการสนับสนุนครูในด้านทำให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนในด้านทรัพยากร ซึ่งจะส่งผลให้ครูผู้สอนมีแนวทางในการปฏิบัติงาน มีหลักสูตรที่โรงเรียนและชุมชนร่วมกันกำหนดขึ้น และมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอน ก็จะทำให้ครูมีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ มีคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการสอน มีความรู้ความสามารถ มีเจตคติที่ดี และมีความตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะส่งผลให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สูงขึ้นด้วย

ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงจาก ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า บทบาทของผู้บริหาร และบทบาทของชุมชน มีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมในการวางแผนการ ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งก็จะส่งผลต่อกลยุทธ์ การบริหารงาน นโยบาย แนวการปฏิบัติงาน และวิธีการดำเนินงานของโรงเรียน ในการที่จะ สนับสนุนครูในด้านทรัพยากรให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและให้ครูได้รับความรู้ เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงขึ้นด้วย

ปัจจัยด้านผู้สอนได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากปัจจัย ด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียนของโรงเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัย ด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน แสดงว่า โครงสร้าง กลยุทธ์ นโยบายของโรงเรียน การจัดสรรวัสดุ และอุปกรณ์ในโรงเรียน วิธีแนวทางในการปฏิบัติงาน ที่ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และบุคคลที่ เกี่ยวข้องในชุมชนร่วมกันวางแผนและกำหนดขึ้นมานั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อตัวผู้สอน คือ เป็นตัวกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานของครู และส่งเสริมสนับสนุนครูในด้านต่าง ๆ ของการ จัดการเรียนการสอนทำให้ครูมีความพร้อมและมีความตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น ผู้เรียนสำคัญมากขึ้น

ปัจจัยด้านหลักสูตรได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จาก ปัจจัยด้านผู้สอนมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และปัจจัยด้าน องค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน แสดงว่า ครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการกำหนด หลักสูตรและนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการ กำหนดหลักสูตรของโรงเรียนต้องมาจาก นโยบาย กลยุทธ์ และโครงสร้างการบริหารงานของ โรงเรียน ที่ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันวางแผนและกำหนด ขึ้นมา ทำให้ครูมีหลักสูตรที่มีรูปแบบของสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว พบว่า ครูผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนการ สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ ครูผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ หากครูมีคุณลักษณะที่เหมาะสม มีความสามารถ มีเจตคติ ที่ดี และมีความตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ซึ่งการที่ครูจะมีคุณลักษณะ ดังกล่าวได้ ก็ขึ้นอยู่กับบทบาทของผู้บริหาร บทบาทของชุมชน และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ที่จะ ร่วมมือกันเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดแนวทางนโยบายการบริหารงานของโรงเรียน หลักสูตรของโรงเรียน และวิธีการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนครูทั้งในด้านวัสดุอุปกรณ์

และการให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็จะส่งผลให้ครูมีนโยบาย และแนวทางต่าง ๆ ในการดำเนินงาน และมีความพร้อมในด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่จะไปใช้ในการกำหนดรูปแบบของสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ และจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับนโยบาย แนวทางการปฏิบัติงาน และหลักสูตรของโรงเรียน

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่นำเสนอข้างต้นนั้น โดยภาพรวมแล้วสอดคล้องกับกรอบแนวคิด และสมมติฐานในการวิจัย อย่างไรก็ตามผลการวิจัยดังกล่าวยังมีประเด็นที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

### 1. โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

#### 1.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากผลการวิจัยได้ข้อค้นพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากปัจจัยด้านผู้สอนมากที่สุด แสดงว่าผู้สอนมีบทบาทสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Robbins (1983) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กร คือ ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ ทักษะ บุคลิกลักษณะ การรับรู้ แรงจูงใจ และการเรียนรู้ ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Fennimore (1995 อ้างถึงใน กฤษณา คิตดี, 2547) ที่ได้เสนอว่าครูเป็นบุคคลที่สำคัญยิ่งในการปฏิรูปการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจะต้องปรับเปลี่ยนการสอนจากครูเป็นศูนย์กลางมาเป็นการมุ่งให้ความสำคัญต่อตัวผู้เรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิญญู เมืองนาค (2546) พบว่าปัจจัยด้านตัวครูเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนิรมล สังธิกุล (2547) พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยด้านบรรยากาศในการทำงาน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติ และสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ร้อยละ 57 และงานวิจัยของจันทร์จิรา พลนงส์ (2544) ศึกษาปัจจัยทางสถานการณ์และจิตลักษณะที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูมัธยมศึกษา พบว่าตัวแปรปัจจัยทางสถานการณ์ จิตลักษณะตามสถานการณ์ และจิตลักษณะเดิมรวม 7 ตัวแปร ตัวแปรทำนายที่สำคัญ คือ ความตั้งใจในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 40.3 เนื่องจากการจัดการเรียนการสอน

แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาวิธีการและรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน เพื่อไปพัฒนาผู้เรียน ดังนั้นครูจึงต้องมีความตั้งใจจริง มีความรู้สึกในด้านบวกต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน ก็จะส่งผลให้ครูมีคุณลักษณะที่ศึกษาแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการและรูปแบบการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอยู่ตลอดเวลา และสามารถปรับวิธีการสอนหรือคิดวิธีการสอนใหม่ๆ ขึ้นมาใช้ได้ เมื่อครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้ว ครูอาจจะได้รับความสำเร็จจากการเลื่อนขั้นเงินเดือน ได้เลื่อนตำแหน่ง หรือได้รับชื่อเสียง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็จะเป็นตัวกระตุ้นให้ครูจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย

ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน มีอิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากสภาพต่าง ๆ ได้แก่ โครงสร้างภายในโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารงานด้านทรัพยากร วัตถุประสงค์ของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน มีความสำคัญและเป็นตัวกำหนดทิศทางการทำงานของบุคลากรในโรงเรียน ถ้าโรงเรียนใดกำหนดให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูในโรงเรียนก็จำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิมา เทียนงาม (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้รับอิทธิพลทางตรงในทิศทางที่เป็นบวกจากตัวแปรปัจจัยด้านองค์การสูงสุด

ปัจจัยด้านหลักสูตร มีอิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจาก การจะให้หลักสูตรส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะต้องมีผู้เกี่ยวข้องในการนำหลักสูตรไปใช้ ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้บริหารศึกษานิเทศก์ บุคคลในชุมชน (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539) ซึ่งสอดคล้องกับ วิชัย ดิศสระ (2538) กล่าวไว้ว่า แม้เราจะมีหลักสูตรที่ดี แต่ถ้าการนำหลักสูตรไปใช้อย่างไม่ถูกต้องแล้ว หลักสูตรนี้ก็ไม่มีประโยชน์ วิธีหรือกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้น่าจะเป็นหัวใจของการพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนจะมีประสิทธิภาพมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการคือ การเตรียมครู บทบาทของผู้บริหาร และการสอนของครู

ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน มีอิทธิพลโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้บริหารและบุคคลในชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการกำหนดแนวทางในการ

ปฏิบัติ และให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูในด้านการให้ความรู้ครูเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และในด้านทรัพยากรที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ครูได้รับการพัฒนาในด้านความรู้อย่างต่อเนื่องและมีทรัพยากรเพียงพอต่อการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Rothwell and Kazanas (1992) ได้เสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และปัจจัยด้านองค์การ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศนิชา เฟื่องเรือง (2543) ได้ทำการศึกษาเรื่องการดำเนินงานในการส่งเสริมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารมีบทบาทสำคัญยิ่งในการกำหนดทิศทางการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา และมีส่วนผลักดันให้งานต่าง ๆ ประสบความสำเร็จ

กล่าวโดยสรุปสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้ง 4 ด้าน ล้วนส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2543) ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาในโรงเรียนจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยของโครงสร้างและปัจจัยสนับสนุนของโรงเรียนมาผนึกกำลังเป็นหนึ่งเดียว ประสานสัมพันธ์ให้มีพลังผลักดันการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่อไปนี้ คือ ปัจจัยที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยที่ 2 ครูผู้สอน ปัจจัยที่ 3 ระบบบริหารจัดการโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่ 4 ชุมชนมีส่วนร่วมสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ ปัจจัยที่ 5 สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นซึ่งมีศักยภาพที่จะสนับสนุนโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ และปัจจัยที่ 6 ศึกษานิเทศก์และนักวิชาการในท้องถิ่น

#### 1.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันส่งผลต่อปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับบงกชพร หวานนทและคณะ (2543) ที่ได้เสนอเงื่อนไขความสำเร็จของการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาว่า จะต้องดำเนินการโดยมิได้มุ่งเพียงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทางด้านทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่รัฐต้องการเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในฐานะของผู้ตัดสินใจและผู้ดำเนินการในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคประชาชนด้วยและการกำหนดอุดมการณ์นี้ไว้อย่างชัดเจน ย่อมจะส่งผลให้ชุมชนและท้องถิ่นเห็นความสำคัญอันจะนำไปสู่การให้ความร่วมมือกับสถานศึกษามากขึ้นด้วย และสอดคล้องกับ สุณีย์ ภูพันธ์ (2546) และไพรัช อรรถกามานนท์ (2545) ได้กล่าวว่าหากชุมชนและสถานศึกษามีการวิเคราะห์สภาพชุมชนและท้องถิ่นร่วมกัน และนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นฐานใน

การกำหนดวิสัยทัศน์ทางการศึกษาน่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพินดา วราสุนันท์ (2547) ซึ่งได้พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูประถมศึกษา และพบว่าปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยด้านองค์การ

### 1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านผู้สอน

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียนและปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ในส่วนของปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน ได้แก่ โครงสร้างภายในโรงเรียน กลยุทธ์ของโรงเรียน การบริหารงานด้านทรัพยากร วัตถุประสงค์ของโรงเรียน วัฒนธรรมของโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อน มีความสำคัญในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานต่าง ๆ ของโรงเรียน เมื่อโรงเรียนมีแนวทางการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ก็จะทำให้ครูเห็นแนวทางในการปฏิบัติงานของตนเองอย่างชัดเจน ถ้าโรงเรียนใดกำหนดให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูในโรงเรียนก็จำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ General accounting office Washington, DC.(1995 อ้างถึงใน กรวิกา พรหมจวง, 2541) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมในการทำงานในโรงเรียน ในด้านการปฏิบัติงานที่ประสบผลสำเร็จ และไม่สำเร็จ โดยได้ศึกษาในโรงเรียนประถมและมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีการปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี พบว่าตัวชี้วัดว่าโรงเรียนจะทำงานหรือสอนประสบผลสำเร็จหรือไม่ต้องมีการจัดทำพันธกิจที่ชัดเจน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานด้วย การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารกระบวนการจะเป็นตัวสนับสนุนที่จะทำให้งานประสบผลสำเร็จได้ ในส่วนของปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกันที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านผู้สอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นเรื่องที่ครูจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอน จึงจะสามารถนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งถ้าผู้บริหารและบุคคลในชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนและกำหนด นโยบาย แนวทางการดำเนินงาน รวมถึงหลักสูตรของโรงเรียน เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนครูในด้านการให้ความรู้ครูเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และในด้านทรัพยากรที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ก็จะทำให้ครูได้รับการพัฒนาในด้านความรู้อย่างต่อเนื่องและมีทรัพยากรที่เพียงพอต่อการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉราพร บุญญพนิช (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า การสนับสนุนจากชุมชน ผู้บริหาร และเพื่อน เป็นตัวแปรที่อยู่ในกลุ่มตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ร้อยละ 55 และยังคงสอดคล้องแนวคิดของ สวรรค์ วรอินทร์ (2545) ที่ได้กล่าวว่า ครูสามารถใช้ชุมชนเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับการศึกษาสมัยใหม่ การเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือ การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยให้นักเรียนเข้าไปศึกษาชุมชน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งดีกว่าการเรียนรู้โดยวิธีการท่องจำจากเอกสาร ตำรา ดังนั้นชุมชนจึงเป็นแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ที่สำคัญ

#### 1.4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อด้านหลักสูตร

จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน และปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียนส่งผลต่อปัจจัยด้านหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ วิชัย ดิศสระ (2538) กล่าวว่า แม้เราจะมีหลักสูตรที่ดี แต่ถ้าการนำหลักสูตรไปใช้อย่างไม่ถูกต้องแล้ว หลักสูตรนี้ก็ไม่มีความหมาย วิธีหรือกระบวนการนำหลักสูตรไปใช้น่าจะเป็นหัวใจของการพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนจะมีประสิทธิภาพมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการคือ การเตรียมครู บทบาทผู้บริหาร และการสอนของครู และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณิ ศิริวัฒน์ (2545) ได้ศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา พบว่า การดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตร ประกอบไปด้วย ผู้บริหาร ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ คณะครูทั้งโรงเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาส่วนกลางร่วมกันกำหนดจัดทำโครงสร้างของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค โดยให้ครูตามกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้ทำ และในการใช้หลักสูตรมีการจัดบริการวัสดุหลักสูตรคือ คู่มือ ครู หนังสือ อุปกรณ์ และสื่อการสอนให้กับครูผู้สอน รวมทั้งมีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้ศึกษาติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนนอกร่องและโรงเรียนเครือข่ายในระดับมัธยมศึกษา พบว่า การปฏิบัติงานด้านการใช้หลักสูตรของผู้บริหารส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตรสถานศึกษาสูงขึ้น คือ มีการส่งเสริมสนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และยังคงสอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2544) ที่ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาว่า ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องมีบุคคลทั้งจากภายในและภายนอกสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุจุดหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้ สำหรับบทบาทหน้าที่ของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาคือ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรและบริหารจัดการให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่กลมกลืนกับท้องถิ่น

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ของสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง เท่ากับ 0.81 หมายถึง ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ร้อยละ 81 แสดงว่า ตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษานั้น มีความเหมาะสมและครอบคลุมปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ของสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า ตัวแปรปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ล้วนมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น ดังนี้

1. ครูผู้สอนจะต้องมีการปรับเปลี่ยนคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ รวมถึงความรู้สึกลงในด้านบวกที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะถ้าครูผู้สอนมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ และมีเจตคติที่ดีและมีความตั้งใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ก็จะทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นประสบความสำเร็จผู้เรียนก็จะได้รับประโยชน์สูงสุด

2. ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานและพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ดังนั้นผู้บริหารจึงควรมีการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ของโรงเรียน การจัดการในด้านทรัพยากร วัสดุและอุปกรณ์ รวมถึงการสร้างวัฒนธรรมแนวทางการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ชัดเจน ให้ครูสามารถนำไปปฏิบัติได้ และควรมีการนิเทศกำกับติดตาม ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. บุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารและชุมชน ควรมีการประชุมปรึกษาหารือ และวางแผนร่วมกันเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและแนวทางวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมถึงการจัดอบรมให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการระดมจัดหาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้และเกิดผลสัมฤทธิ์กับตัวผู้เรียนอย่างสูงสุด

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และศึกษานิเทศก์ ควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านความรู้และทรัพยากร รวมทั้งมีการติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุง พัฒนา และให้ความช่วยเหลือกับครู ซึ่งจะส่งผลให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กเขตพื้นที่ภาคกลางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีการศึกษากับโรงเรียนที่มีขนาดอื่น ๆ และเขตพื้นที่ในภาคอื่น ๆ และต่างสังกัด เพื่อให้ได้โมเดลที่มีลักษณะเฉพาะ จึงน่าจะมีการศึกษาโดยใช้หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุ (multiple group structural equation model) เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการกำหนดนโยบาย และแนวทางในการพัฒนาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพบริบทของแต่ละที่มากขึ้น

2. จากผลการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะครูประถมศึกษานั้น ควรทำการศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับครูมัธยมศึกษา และทำการเปรียบเทียบกับระดับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษา

3. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญยังมีบุคคลที่เกี่ยวข้องอีกหลายฝ่าย ประกอบด้วย ผู้บริหาร ชุมชน และศึกษานิเทศก์ จึงควรมีการศึกษาข้อมูลจากบุคคลอื่นนอกเหนือจากครูผู้สอน

4. ควรมีการศึกษาแบบกรณีศึกษาในโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จ หรือมีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีรูปแบบชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพบริบทของแต่ละโรงเรียน

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กนกวรรณ อุ๋นใจ. (2535). ผลของการใช้เทคนิคการพยากรณ์ที่มีต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้น ม.3 โรงเรียนสามร้อยยอดวิทยาคม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ปรินญา นิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กมลรัตน์ ทองสว่าง. (2546). ปัจจัยทางชีวสังคมและจิตลักษณะบางประการที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของพยาบาลโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- กรมวิชาการ. (2544). แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์กลางลาดพร้าว.
- กวรรณิกา ศิลปพรหมมาศ. (2547). ปัจจัยด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ทางสังคมของพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมพยาบาลจิตเวชที่มีจริยธรรม. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรวิภา พรหมจวง. (2541). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบของผู้นำ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ขนาดขององค์กรกับบรรยากาศองค์การของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษณา คิตดี. (2547). การพัฒนารูปแบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์กลางลาดพร้าว.
- คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2527). ประสบการณ์วิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). **ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ดิลก บุญเรืองรอด. (2536). **ประมวลชุดสาระชุดวิชาการวิจัยหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน**. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. (2520). **รายงานการวิจัยเรื่องจริยธรรมของเยาวชนไทย**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2524). **จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2539). การใช้ผลผลิตจากการวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาคนไทย. วารสาร**จิตวิทยา**, (มี.ค.- เม.ย.) :46-60.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2548). **เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ (รุ่นที่ 1 ครั้งที่ 1) เรื่องการใช้และการผลิตผลงานวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์เพื่อประโยชน์แก่สังคมไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- จันทร์จิรา พลนงศ์. (2544). **ปัจจัยทางสถานการณ์และจิตลักษณะที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิตตานันท์ ติกุล. (2545). **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความมีวินัยในตนเองของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา บิลมาศ และคณะ. (2529). **รายงานการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของข้าราชการพลเรือน**. กรุงเทพมหานคร : สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). **การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อัสสัมชัญ.
- ชูชีพ อ่อนโคกสูง. (2522). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชนาธิป พรกุล. (2543). **แคทส์ : รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง=CATS : A Student-Centered instructional model**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ณัฐยา ลือชาภิตติกุล. (2546). **ลักษณะทางจิตสังคมและลักษณะทางพุทธที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานด้านบริการของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในกรุงเทพมหานคร**. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีรพนธ์ คณาวัง. (2543). **การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อบทบาทที่ปฏิบัติจริงของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธงชัย และชัยยศ สันติวงษ์. (2540). **องค์กรและการบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ธำรง บัวศรี. (2542). **ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ทิตนา เขมมณี. (2548). **การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL)**. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ทิตนา เขมมณี. (2545). **รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมมณี. (2545). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิรมล สังธิกุล. (2547). **ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูกลุ่มศรีนครินทร์ สังกัดกรุงเทพมหานคร**. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). **โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลจิตต์ เขาวีรติพงศ์. (2542). **การสอนโดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางแบบ CIPPA**. วารสารวิชาการ (เม.ย) :15-21.
- นวลฉวี ประเสริฐสุข. (2542). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพของผู้บริหารสตรีในธนาคารพาณิชย์ไทย**. ปรินญาณินพนธ์มหาบัณฑิต สาขาพฤติกรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- บุญยาพร ฉิมพลอย. (2544). **ผลการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูระดับประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญรับ ศักดิ์มณี. (2532). **การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำราชการ**. วิทยานิพนธ์ดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประวิต เอราวรรณ์. (2545). **การวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์ดอกหญ้าวิชาการจำกัด.
- ปวีณา หมตราคี. (2547). **ผลของการนิเทศแบบเพื่อนให้คำปรึกษาเพื่อนที่มีต่อความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูในโรงเรียนอนุบาลเอกชน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรการสสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเสริฐ สมพงษ์ธรรม. (2538). **การวิเคราะห์ภาวะผู้นำของศึกษานิเทศก์จังหวัดที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลขององค์กร สำนักงานศึกษานิเทศก์จังหวัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2541). **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดีจำกัด.
- ผอบเอียร วงศ์ภักดี. (2537). **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมในธนาคารพาณิชย์ไทย**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พนาลัย อยู่สำราญ. (2535). **สภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศิลปศึกษา ระดับมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 7**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พินดา วราสุนันท์. (2547). **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พูลพงษ์ สุขสว่าง. (2545). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความสามารถของครูในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : การวิเคราะห์กลุ่มแฝงของครูในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไพรัช อรรถกษานนท์. (2545). **การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544**. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.
- มนทกานต์ ทรัพย์แก้ว. (2543). **การศึกษาลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัชดาภรณ์ สุราเลิศ. (2545). **การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชนี เต็มอุดม. (2539). **ความสัมพันธ์ระหว่างการเตรียมตัวก่อนเกษียณอายุ การสนับสนุนทางสังคมกับสุขภาพจิตของข้าราชการบำนาญ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รัชนีกร ประसार. (2547). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการทำงานของครูประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่ผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราตรี เจริญบุตร. (2544). **ตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมของพฤติกรรมการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในข้าราชการครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ลัดดา คำพลงาม. (2540). **กระบวนการและผลของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีผลต่อพฤติกรรม : พหุกรณีศึกษาครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดาวัลย์ หมั่นแก้ว. (2543). **ปัจจัยทางจิตสังคมกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพของบัณฑิตพยาบาลที่กำลังศึกษาและที่จบการศึกษาแล้วของบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2544). **เทคนิคและทักษะการนิเทศการสอน**. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- วัฒนาพร ระจับทุกข์. (2542). **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.
- วัฒนาพร ระจับทุกข์. (2545). **การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544**. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2540). **การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการใช้ครู : การประยุกต์ใช้โมเดลในโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุและโมเดลเอ็มทีเอ็มเอ็มเอ็ม**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ์ ศิริวัฒน์. (2545). **การศึกษาการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหาร การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิญญู เมืองนาค. (2546). **ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนประถมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดหนองบัวลำภู**. รายงานการศึกษาอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชัย ดิศสระ. (2538). **การพัฒนาหลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาสน์.
- ศนิชา เพ็ญเรือง. (2543). **การศึกษาการดำเนินงานในการส่งเสริมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ. (2532). **ความแปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริชัย กาญจนาวลี. (2543). **การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. รวมเอกสารประชุมปฏิบัติการ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนาวลี. (2544). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร พูลรักษ์. (2547). **การพัฒนาโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการใช้ครู และการศึกษาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างสังกัด**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศุภลักษณ์ ใจแสวงทรัพย์. (2547). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภลักษณ์ วิริยะสุนน. (2547). **การนำเสนอวาระปฏิบัติเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมองค์การของมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานในฐานะสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้สำเร็จทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สรศักดิ์ วรอินทร์. (2545). **พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สยาม.
- สุธิมา เทียนงาม. (2546). **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทราวดี เขียวพิเชษฐ. (2538). **การวิเคราะห์วัฒนธรรมอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาไทย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). **แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร.** เชียงใหม่ : โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- สุมิตร งามชัด. (2538). **การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคต และความพึงพอใจในงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนสังกัดตำรวจภูธร จังหวัดมหาสารคาม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุพัตรา ทรัพย์เสถียร. (2546). **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของประสิทธิผลในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การประยุกต์ใช้โมเดลโครงสร้างกลุ่มพหุ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรพล พยอมแย้ม. (2537). **จิตวิทยาอุตสาหกรรม.** กรุงเทพมหานคร : โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2531). **วัฒนธรรมประจำโรงเรียน.** สารพัฒนาหลักสูตร. 79 (ตุลาคม): 40.

- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2533). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2541). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2537). **เส้นทางสู่งานวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทการพิมพ์.
- สุวดี แยมเกษร. (2547). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติ**. ปรินญานิพนธ์ สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2543). **เทคนิคแห่งความสำเร็จ เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ**. กรุงเทพมหานคร : ที.พี.พี.รินทร์.
- สมยศ แก้วมณี. (2547). **การศึกษาปัญหาการจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดลพบุรี**. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. (2543). **การพัฒนาครูแกนนำ เพื่อเป็นต้นแบบปฏิรูปการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทพริกหวานกราฟฟิก จำกัด.
- สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. (2543). **หัวใจของการปฏิรูปการศึกษาตามแนว พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2549). **มาตรฐานการศึกษาตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก**. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2545). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.
- อัศวพงษ์ สัจจวาทิต. (2546). **ปรัชญาการศึกษาแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์ข้าวฟ่าง.
- อัจฉราพร บุญญพนิช. (2547). **ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทม กรุงเทพมหานครเขต 1**. ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อภิญา เหมระ (2544). **การจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของครูธุรกิจ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5.** สารนิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อารมณ์ ใจเที่ยง. (2546). **หลักการสอน ฉบับปรับปรุง.** กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
- อรณรินทร์ สุนทรสถิต. (2542). **การนิเทศการสอนแบบเพื่อนนิเทศเพื่อนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลสุธีธรจังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อารีย์ เขียวประมุข. (2539). **ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุทุมพร จามรมาน. (2532). **วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกรินทร์ ลิ้มมหาศาล. (2545). **กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแนวคิดสู่ปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร : นีคพอยต์.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง และคณะ. (2541). **แนวทางการพัฒนาการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา. วารสารครุศาสตร์ (ก.ค.- ต.ค.):90-101.**

### ภาษาอังกฤษ

- Ajzen, I., and Fishbein, M. (1980). **Understanding Attitudes and Predicting social Behavior.** Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall.
- Benshoff, J.M. 1992. **Peer consultation for professional counselor.** [online]. Eric Education Resource Information Center. Available from: [http://www.eric.ed.gov/Ericweb Portal/ Home. Portal?\\_nfpb=true&EricExtSea...](http://www.eric.ed.gov/Ericweb Portal/ Home. Portal?_nfpb=true&EricExtSea...) [2004, June 30]
- Benshoff, J.M. 1994. **ERIC Clearinghouse on counseling and student services GreensboroNC.** [online]. Available from: <http://www.ericard.piccard.csc.com/extra/ericdigests/ed372352.html> [2003, December 12]
- Davis, K (1981). **Human Behavioral at work : Organization Behavior.** New York : McGraw-Hill.
- Driscoll, Marcy P. (1994). **Psychology of Learning for Insruction.** Needham Height MA : Allyn & Bacon.

- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education**. 3<sup>rd</sup> ed. New York : McGraw – Hill.
- Koh, William Lok Kiang. (1991). **An Empirical Validation of the Theory of Transformation Leadership in Secondary in Singapore**. Ph.D. Dissertation, University of Oregon, Dissertation Abstracts International. (CD-ROM) 52 (2) : 602
- Lilia M. Ruban, D.betsy McCoach, Joan M. McGuire, and Sally M. Reis. (2003). **Journal of Learning Disabilities**. Volume 36, Number 3, May/June 2003 P.270-286.
- Muchinsky, Paul M. (1993). **Psychology Applied to Work**. California : Wadsworth, 1993.
- Pomson A. 2004. **Curriculum integration site**[online]. Available from:[http://www.lookstein.org/integration/curriculum\\_making.htm](http://www.lookstein.org/integration/curriculum_making.htm) [2004, July 20]
- Robert, Albanese. (1981). **Public Adminisrtaion: or Gonineation, People and Public Policy**. Newyork : Harper and Row.
- Robbin, Stephen P. (1983). **Organizational Behavior:Concepts,Controversies and Applications**. New Jersey: Prentice – Hall.
- Rothwell, W., and Kanas, H. (1992). **Mastering the Instructional Design Process**. SanFrancisco : Jossey - bass Inc.
- Strickland, Bonnie F. (1977). **Internal–External Control of Reinforcement**. New Jersey : Lawenee Eflbaum Associates, Publishers.
- Tucker M.L. (1990). **Higher Education Leadership : Transformational as a Predictor of Satisfaction Effectiveness, and Extra Effort**. Ph.D.Dissertation, University of New Orleans. Dissertation Abstracts International. (CD-ROM) 52 (2) : 602.
- University of Arkansas. 1999. **About the peer consultation program**. [online]. Available from: <http://uark.edu/misc/tfscinfo/peers.html> [2003, September 29]
- University of Sciences in Philadephia. 2004. **Learning-centered teaching**. [online]. Available from: <http://www.usip.edu/lct/> [10 July 2006]
- Wiles, Kimball. (1983). **Supervision for Better School**. 2 nd ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- |   |  |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา บวรกิตติวงศ์  | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล    | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.เอมอร จังศิริพรปกรณ์ | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรณี แกมเกตุ       | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. อาจารย์อรุณศรี ตำบลรพณ์                | ครูเครือข่ายในการจัดการเรียนการ<br>สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ                   |

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข  
ตัวอย่างแบบสอบถาม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน  
เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เรียน คุณครูที่เคารพ

เนื่องด้วยดิฉัน นางสาววิไลวรรณ เสงัดอนไพโร นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งขณะนี้อยู่ในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงใคร่ขอความกรุณาจากครูผู้สอนทุกท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

ความคิดเห็นของครูผู้สอนทุกท่านมีความสำคัญกับงานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ข้อมูลที่รวบรวมได้ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น คำตอบของท่านจะเป็นความลับ ไม่ได้มีการเปิดเผยข้อมูลจากครูผู้สอนที่กรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้แต่ประการใด ดังนั้นผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาครูผู้สอนทุกท่านตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง หรือตามความรู้สึกที่แท้จริงในทุกข้อคำถาม จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

อนึ่งงานวิจัยในครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้ถ้าไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากครูผู้สอนทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากครูผู้สอนทุกท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณอย่างสูง  
วิไลวรรณ เสงัดอนไพโร  
ผู้วิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 3 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย / ลงช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงหรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ  (1) ชาย  (2) หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา  (1) ต่ำกว่าปริญญาตรี  
 (2) ปริญญาตรี  
 (3) ปริญญาโท  
 (4) ปริญญาเอก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

☞ โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในโรงเรียนตามความคิดเห็นของท่าน  
 มากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง    | 4 หมายถึง เห็นด้วย    |
| 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ             | 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย |
| 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |                       |

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>1. ปัจจัยด้านองค์การและนโยบายการปฏิบัติงานของโรงเรียน</b>						
1	โรงเรียนของท่านมีการกำหนดโครงสร้างของโรงเรียนไว้อย่างชัดเจน					
2	โรงเรียนของท่านจัดแบ่งสายงานเป็นฝ่ายต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียน					
3	โรงเรียนของท่านได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน					
4	ฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียนของท่านมีการประสานงานที่รวดเร็วและคล่องตัว					
5	ฝ่ายต่าง ๆ ปฏิบัติหน้าที่ตรงตามความรู้ความสามารถ					
6	แต่ละฝ่ายของโรงเรียนมีการจัดเก็บข้อมูลที่ทันสมัยและตรงกับข้อเท็จจริงในปัจจุบัน					
7	โรงเรียนของท่านได้วางแผนระยะยาวที่กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และทางการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน					
8	แผนระยะยาวที่โรงเรียนของท่านกำหนดขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง					
9	แผนระยะยาวที่โรงเรียนของท่านกำหนดขึ้นสามารถปรับยืดหยุ่นให้เข้ากับสภาพปัจจุบันได้					
10	โรงเรียนของท่านมีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้รับการอบรมความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
11	โรงเรียนของท่านมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน					
12	โรงเรียนของท่านนำผลการประเมินผลตามแผนงานมาใช้ในการออกแบบและวางแผนครั้งต่อไป					
13	โรงเรียนของท่านมีหน่วยงานที่คอยดูแล กำกับและติดตามผล เพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน					
14	โรงเรียนของท่านมีงบประมาณในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
15	โรงเรียนของท่านมีการดูแลจัดสรรในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
16	การดูแลจัดสรรในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในโรงเรียนของท่านมีความสะดวกและรวดเร็ว					
17	โรงเรียนของท่านมีการดูแลจัดสรรในด้านสถานที่ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
18	โรงเรียนของท่านจัดแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายเอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนตามความรู้ความสามารถ					
19	โรงเรียนของท่านจัดสรรงบประมาณตามกรอบแผนงานและวิสัยทัศน์ของทางโรงเรียน					
20	โรงเรียนของท่านยึดถือข้อตกลงหรือแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จ					
21	บุคลากรในโรงเรียนของท่านมีความเชื่อที่ว่าการรับผิดชอบต่องานจะทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จ					
22	บุคลากรในโรงเรียนของท่านมีความเสียสละและอุทิศเวลาในการทำงานเพื่อโรงเรียนเสมอ					
23	โรงเรียนของท่านมีการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมใด ๆ ร่วมกันด้วยความสามัคคีในเพื่อให้งานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมนั้น ๆ					
24	โรงเรียนของท่านร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในโรงเรียน โดยยึดหลักธรรมาภิบาล					
25	โรงเรียนของท่านให้รางวัลหรือจัดกิจกรรมส่งเสริมกำลังใจให้ครู เมื่อครูปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์					
26	เมื่อมีการตัดสินใจร่วมกัน โรงเรียนของท่านจะใช้มติของเสียงส่วนใหญ่					
27	การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการสอนจากเพื่อนครูมีความสำคัญต่อท่านอย่างมาก					
28	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการสอนจากเพื่อนครูเป็นประโยชน์ต่อท่านอย่างยิ่ง					
29	มีการประชุมกลุ่มระหว่างท่านและเพื่อนครูในการวางแผนการสอนและสังเกตการสอน					
30	มีการให้ข้อเสนอแนะเมื่อท่านได้มีโอกาสสังเกตการสอนระหว่างท่านและเพื่อนครู					
31	มีการรายงานความก้าวหน้าจากการสังเกตการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระหว่างท่านและเพื่อนครู					
32	มีการวางแผนร่วมกันระหว่างท่านและเพื่อนครู ในการสืบค้นและหาข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
33	ท่านและเพื่อนครูสามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ดีขึ้น หลังจากได้รับคำแนะนำจากการนิเทศ					
<b>2. ปัจจัยด้านผู้สอน</b>						
34	ท่านมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผู้เรียนตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนให้ได้อย่างเต็มศักยภาพ					
35	ท่านช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาแก่ผู้เรียนทั้งในระหว่างการเรียนการสอน และหลังจากการเรียนการสอน					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
36	ท่านแนะแนวทางในการค้นคว้าแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน					
37	ท่านจัดสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนค้นคว้าและสืบเสาะหาความรู้					
38	ท่านให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน					
39	ท่านมีปฏิสัมพันธ์ทางบวกกับผู้เรียน เช่น มีการเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง กระตุ้น ชักจูง และให้กำลังใจในการเรียน เป็นต้น					
40	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนยิ่งขึ้น					
41	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้คิดลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสรุปความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง					
42	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทำให้ครูเสียเวลาในการถ่ายทอดความรู้					
43	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ทราบถึงความสามารถ และความถนัดของผู้เรียนเป็นรายบุคคล					
44	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้เห็นข้อดีและข้อบกพร่องของผู้เรียนได้จากการประเมินผลตนเองของผู้เรียน					
45	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกัน จะทำให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน					
46	ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายที่จะต้องเข้าร่วมประชุมหรือสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
47	ท่านเตรียมตัวก่อนทำการสอน เพื่อจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
48	ท่านพยายามศึกษาหาวิธีสอนใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น					
49	ท่านเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของตนเองกับครั้งที่ผ่านมาเพื่อจะได้พัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น					
50	ท่านทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ให้กับงานที่รับผิดชอบเพื่อให้งานนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี					
51	ท่านมุ่งมั่นพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน					
52	ท่านพยายามทำงานให้สำเร็จตามที่ได้คาดหวังไว้ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใด ๆ					
<b>3. ปัจจัยด้านหลักสูตร</b>						
53	สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรแสดงธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระอย่างชัดเจน					
54	สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
55	สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น					
56	สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่จริงของผู้เรียน					
57	สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีความสอดคล้องกับศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน					
58	สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้					
59	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
60	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความสอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน					
61	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความเหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียนแต่ละระดับชั้น					
62	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์					
63	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความหลากหลายสอดคล้องตามสภาพจริง					
64	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง					
65	กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีการประเมินผลสอดคล้องตามสภาพจริง					
<b>4. ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน</b>						
66	ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
67	ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแก่ครูได้เป็นอย่างดี					
68	ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านสามารถดูแล จัดสรรบุคลากรได้อย่างเหมาะสมในการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
69	ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านเปิดโอกาสให้ท่านปรึกษาหารือและให้คำชี้แนะเมื่อท่านมีปัญหาด้านการสอน					
70	ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านยอมรับฟังความคิดเห็นของท่านเมื่อท่านแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ในด้านการสอน					
71	ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านให้กำลังใจท่านเมื่อท่านต้องปรับปรุงงานด้านการสอนให้ดียิ่งขึ้น					
72	ชุมชนของท่านให้การช่วยเหลือและสนับสนุนทางโรงเรียนอย่างเต็มความสามารถ					
73	ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมของทางโรงเรียน					
74	ชุมชนให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนด้านงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์					
75	ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน					
76	ชุมชนเข้ามาเป็นวิทยากรให้ความรู้กับผู้เรียน					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
77	ชุมชนมีบทบาทในการวางรากฐานหรือโครงสร้างการศึกษาของโรงเรียน					
78	ชุมชนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความเป็นกันเองกับบุคลากรของโรงเรียน					
79	โรงเรียนของท่านมีการประชุมวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน					
80	โรงเรียนของท่านร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประพฤติปฏิบัติและวิธีดำเนินงานในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน					
81	โรงเรียนของท่านมีข้อตกลงและแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกัน					
82	โรงเรียนของท่านมีการใช้กฎและข้อตกลงควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม					
83	บุคลากรในโรงเรียนท่านปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดไว้					
84	ความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลาถือเป็นข้อตกลงในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียน					

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ตอนที่ 3 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- ☉ ท่านคิดว่าท่านมีพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามรายการต่อไปนี้อยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของท่านมากที่สุด มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

5 มากที่สุด	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	81% - 100%
4 มาก	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	61% - 80%
3 ปานกลาง	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	41% - 60%
2 น้อย	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	21% - 40%
1 น้อยที่สุด	หมายถึง	มีการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมเกิดขึ้น	0% - 20%

ข้อที่	รายการ	ระดับพฤติกรรม				
		5	4	3	2	1
1	ท่านสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา					
2	ท่านคิดว่าการพัฒนาผู้เรียนให้เต็มที่เป็นไปตามศักยภาพที่มีอยู่เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง					
3	ท่านคิดว่าไม่ว่าจะอยู่สถานที่ใดก็สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้					
4	ท่านและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโดยให้มีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง					
5	ท่านจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพโรงเรียนของท่าน					
6	ท่านนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้					
7	ท่านจัดทำแฟ้มข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล					
8	ท่านระบุข้อมูลพัฒนาการทุกด้านครบถ้วนในแฟ้มข้อมูลผู้เรียน					
9	ท่านสรุปข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลและรายชั้นอย่างเป็นระบบและชัดเจน					
10	ท่านจัดทำข้อมูลผู้เรียนเป็นปัจจุบัน					
11	การจัดทำข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลทำให้ท่านรู้จักลักษณะเด่นและสภาพปัญหาของผู้เรียนแต่ละคนอย่างแท้จริง					
12	การจัดทำข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลทำให้ท่านหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม					
13	ท่านใช้ข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคนในการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง					
14	ท่านเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา					
15	ท่านจัดทำแผนการสอนเพื่อเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ และวัสดุอุปกรณ์ที่มุ่งเน้น					

ข้อที่	รายการ	ระดับพฤติกรรม				
		5	4	3	2	1
	ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเอง					
16	ท่านออกแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
17	ท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน					
18	ท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน					
19	ท่านให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
20	ท่านใช้เทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย					
21	ท่านใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการสอนของตน					
22	ท่านใช้เทคโนโลยีในการจัดทำหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ขึ้นมาใหม่เอง					
23	ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สื่อ CAI , CD-ROM มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน					
24	ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
25	ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
26	ท่านนำอุปกรณ์เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้					
27	ท่านใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการสอนของตนอย่างต่อเนื่อง					
28	ท่านใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย					
29	ท่านมีการประเมินผลผู้เรียนควบคู่ไปด้วยทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
30	ท่านเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการประเมินตนเอง					
31	ท่านเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินด้วย					
32	ท่านแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบเป็นระยะ ๆ					
33	เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ท่านสร้างสามารถวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร					
34	เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ท่านใช้ในชั้นเรียน ทำให้ท่านทราบว่าเด็กคนใดเก่งหรืออ่อน					
35	นักเรียนที่ท่านสอบสามารถเข้าใจคำถามในเครื่องมือวัดและประเมินผลของท่านได้อย่างชัดเจน					
36	ท่านวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล					
37	ท่านนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล					
38	ท่านนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้					
39	ท่านนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาปรับปรุงพัฒนา และคิดค้นสื่อใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้					
40	ท่านปรับปรุงและพัฒนาวิธีการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมกับกิจกรรมการ					

ข้อที่	รายการ	ระดับพฤติกรรม				
		5	4	3	2	1
	เรียนรู้อยู่เสมอ					
41	ท่านนำเครื่องมือวัดและประเมินผลที่ได้พัฒนาและปรับปรุงแล้วไปใช้อย่างเหมาะสม					
42	ท่านคิดว่าการทำวิจัยสามารถทำควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน					
43	ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหการจัดการเรียนรู้					
44	ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้					
45	ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน					
46	ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน					
47	ท่านนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้					
48	ท่านนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผู้เรียน					
49	ท่านพัฒนาตนเองในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง					

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค  
ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (IOC)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (IOC)

**ตารางที่ 1** ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
1. เพศ <input type="checkbox"/> (1) ชาย <input type="checkbox"/> (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	-	-

**ตารางที่ 2** ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
<b>1. ปัจจัยด้านองค์การและนโยบาย</b>		
1. โรงเรียนของท่านมีการกำหนดโครงสร้างของโรงเรียนไว้อย่างชัดเจน	0.6	-
2. โรงเรียนของท่านจัดแบ่งสายงานเป็นฝ่ายต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียน	0.8	-
3. โรงเรียนของท่านได้กำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน	0.8	-
4. ฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียนของท่านมีการประสานงานที่รวดเร็วและคล่องตัว	0.8	-
5. ฝ่ายต่าง ๆ ปฏิบัติหน้าที่ตรงตามความรู้ความสามารถ	0.8	-
6. แต่ละฝ่ายของโรงเรียนมีการจัดเก็บข้อมูลที่ทันสมัยและตรงกับข้อเท็จจริงในปัจจุบัน	0.6	-
7. โรงเรียนของท่านได้วางแผนระยะยาวที่กำหนดนโยบายวัตถุประสงค์ และทางการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน	0.8	โรงเรียนของท่านได้วางแผนระยะยาวที่กำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ และทางการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน
8. แผนระยะยาวที่โรงเรียนของท่านกำหนดขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง	0.8	แผนระยะยาวที่โรงเรียนกำหนดขึ้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
9. แผนระยะยาวที่โรงเรียนของท่านกำหนดขึ้นสามารถปรับยืดหยุ่นให้เข้ากับสภาพปัจจุบันได้	0.8	-
10. โรงเรียนของท่านมีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้รับการอบรมความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.8	โรงเรียนของท่านมีนโยบายสนับสนุนให้ครูได้รับการอบรมความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
11. โรงเรียนของท่านมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน	0.6	-
12. โรงเรียนของท่านนำผลการประเมินผลตามแผนงานมาใช้ในการออกแบบและวางแผนครั้งต่อไป	0.8	-
13. โรงเรียนของท่านมีหน่วยงานที่คอยดูแล กำกับและติดตามผล เพื่อนำผลไปพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน	0.8	-
14. โรงเรียนของท่านมีงบประมาณในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1	-
15. โรงเรียนของท่านมีการดูแลจัดสรรในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1	-
16. การดูแลจัดสรรในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในโรงเรียนของท่านมีความสะดวกและรวดเร็ว	0.6	-
17. โรงเรียนของท่านมีการดูแลจัดสรรในด้านสถานที่ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1	-
18. โรงเรียนของท่านจัดแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนตามความรู้ความสามารถ	1	-
19. โรงเรียนของท่านจัดสรรงบประมาณตามกรอบแผนงานและวิสัยทัศน์ของทางโรงเรียน	0.6	-
20. โรงเรียนของท่านยึดถือข้อตกลงหรือแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จ	0.8	-
21. บุคลากรในโรงเรียนของท่านมีความเชื่อที่ว่าการรับผิดชอบต่องานจะทำให้โรงเรียนประสบความสำเร็จ	0.6	-
22. บุคลากรในโรงเรียนของท่านมีความเสียสละและอุทิศเวลาในการทำงานเพื่อโรงเรียนเสมอ	1	-
23. โรงเรียนของท่านมีการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมใด ๆ ร่วมกันด้วยความสามัคคีเพื่อให้งานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์	0.8	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
ของกิจกรรมนั้น ๆ		
24. โรงเรียนของท่านร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในโรงเรียน โดยยึดหลักธรรมาภิบาล	0.6	-
25. โรงเรียนของท่านให้รางวัลหรือจัดกิจกรรมส่งเสริมกำลังใจให้ครู เมื่อครูปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์	0.8	-
26. เมื่อมีการตัดสินใจร่วมกัน โรงเรียนของท่านจะใช้มติของเสียงส่วนใหญ่	1	-
27. การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการสอนจากเพื่อนครูมีความสำคัญต่อท่านอย่างมาก	0.8	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการสอนจากเพื่อนครูมีความสำคัญต่อท่านอย่างมาก
28. การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการสอนจากเพื่อนครูเป็นประโยชน์ต่อท่านอย่างยิ่ง	0.8	มีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการสอนจากเพื่อนครูเป็นประโยชน์ต่อท่านอย่างยิ่ง
29. มีการประชุมกลุ่มระหว่างท่านและเพื่อนครูในการวางแผนการสอนและสังเกตการสอน	1	-
30. มีการให้ข้อเสนอแนะเมื่อท่านได้มีโอกาสสังเกตการสอนระหว่างท่านและเพื่อนครู	0.6	ท่านให้ข้อเสนอแนะเพื่อนครูหลังจากที่ท่านได้สังเกตการสอน
31. มีการรายงานความก้าวหน้าจากการสังเกตการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระหว่างท่านและเพื่อนครู	0.8	มีการรายงานความก้าวหน้าจากการสังเกตการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
32. เพื่อนครูในโรงเรียนของท่านให้คำปรึกษาในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.8	เพื่อนครูให้คำปรึกษาในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ
33. มีการวางแผนร่วมกันระหว่างท่านและเพื่อนครู ในการสืบค้นและหาข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.6	-
34. ท่านและเพื่อนครูสามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะในการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ดีขึ้นหลังจากได้รับคำแนะนำจากการนิเทศ	0.8	-
<b>2. ปัจจัยด้านผู้สอน</b>		
35. ท่านมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผู้เรียนให้ได้อย่างเต็มศักยภาพตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน	0.8	-
36. ท่านกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่รู้เสมอ	1	-
37. ท่านช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาแก่ผู้เรียนทั้งในระหว่างการเรียนการสอน และหลังจากการเรียนการสอน	1	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
38. ท่านแนะแนวทางในการค้นคว้าแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน	1	-
39. ท่านจัดสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนค้นคว้าและสืบเสาะหาความรู้	1	-
40. ท่านสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียน	1	-
41. ท่านมีปฏิสัมพันธ์ทางบวกกับผู้เรียน เช่น มีการเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง กระตุ้น ชักถาม และให้กำลังใจในการเรียน เป็นต้น	1	-
42. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนยิ่งขึ้น	0.6	-
43. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้คิดลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสรุปความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง	0.6	-
44. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ทำให้ครูเสียเวลาในการถ่ายทอดความรู้	0.6	-
45. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ทราบถึงความสามารถและความถนัดของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	0.8	-
46. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้เห็นข้อดีและข้อบกพร่องของผู้เรียนได้จากการประเมินผลตนเองของผู้เรียน	0.8	-
47. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกัน จะทำให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	0.8	-
48. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายที่จะต้องเข้าร่วมประชุมหรือสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.6	-
49. ท่านเตรียมตัวก่อนทำการสอน เพื่อจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	0.8	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
50. ท่านพยายามศึกษาหาวิธีสอนใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	1	-
51. ท่านทำงานตามลำดับความสำคัญก่อนหลังเพื่อให้งานเสร็จทันเวลา	0.6	-
52. ท่านเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของตนเองกับครั้งที่ผ่านมาเพื่อจะได้พัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น	1	-
53. ท่านทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ให้กับงานที่รับผิดชอบเพื่อให้งานนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี	1	ท่านทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ให้กับงาน เพื่อให้งานนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
54. ท่านมุ่งมั่นพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	0.8	ท่านปรับปรุงพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
55. ท่านพยายามทำงานให้สำเร็จตามที่ได้คาดหวังไว้ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใด ๆ	1	-
<b>3. ปัจจัยด้านหลักสูตร</b>		
56. มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษาไว้อย่างชัดเจน	0.8	-
57. สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรแสดงธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระอย่างชัดเจน	0.8	-
58. สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน	0.8	-
59. สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของท้องถิ่น	0.8	-
60. สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่จริงของผู้เรียน	0.8	-
61. สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรมีความสอดคล้องกับศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน	0.8	-
62. สาระการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	0.8	-
63. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	0.8	-
64. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความสอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และความแตกต่าง	1	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
ระหว่างบุคคลของผู้เรียน		
65. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความเหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียนแต่ละระดับชั้น	1	-
66. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์	1	-
67. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีความหลากหลายสอดคล้องตามสภาพจริง	1	-
68. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	1	-
69. กิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดมีการประเมินผลสอดคล้องตามสภาพจริง	0.8	-
<b>4. ปัจจัยด้านกลุ่มที่ปฏิบัติงานร่วมกัน</b>		
70. ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.6	ผู้บริหารมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
71. ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแก่ครูได้เป็นอย่างดี	0.6	ผู้บริหารสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแก่ครูได้เป็นอย่างดี
72. ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านสามารถดูแล จัดสรรบุคลากรได้อย่างเหมาะสมในการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.8	ผู้บริหารสามารถดูแล จัดสรรบุคลากรได้อย่างเหมาะสมในการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน
73. ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านมีความกระตือรือร้นในการสนับสนุนให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.8	ผู้บริหารมีความกระตือรือร้นในการสนับสนุนให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
74. ผู้บริหารในโรงเรียนของท่านเปิดโอกาสให้ท่านปรึกษาหารือและให้คำชี้แนะเมื่อท่านมีปัญหาในด้านการสอน	1	ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ท่านปรึกษาหารือและให้คำชี้แนะเมื่อท่านมีปัญหาในด้านการสอน
75. ชุมชนของท่านให้การช่วยเหลือและสนับสนุนทางโรงเรียนอย่างเต็มความสามารถ	0.8	-
76. ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมของทางโรงเรียน	0.8	-
77. ชุมชนให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์	0.8	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
78. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน	0.8	-
79. ชุมชนเข้ามาเป็นวิทยากรให้ความรู้กับผู้เรียน	0.8	-
80. ชุมชนมีบทบาทในการวางรากฐานหรือโครงสร้างการศึกษาของโรงเรียน	0.6	ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางรากฐานหรือโครงสร้างการศึกษาของโรงเรียน
81. ชุมชนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความเป็นกันเองกับบุคลากรของโรงเรียน	0.6	-
82. โรงเรียนของท่านมีการประชุมวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน	0.8	-
83. โรงเรียนของท่านร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประพฤติปฏิบัติและวิธีดำเนินงานในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน	0.8	โรงเรียนของท่านร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประพฤติปฏิบัติและวิธีดำเนินงานในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
84. โรงเรียนของท่านมีข้อตกลงและแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกัน	0.8	โรงเรียนของท่านมีข้อตกลงและแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกันในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
85. โรงเรียนของท่านมีการใช้กฎและข้อตกลงควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	0.6	-
86. บุคลากรในโรงเรียนท่านปฏิบัติตามข้อตกลงที่กำหนดไว้	0.8	-
87. ความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลาถือเป็นข้อตกลงในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียน	0.6	-
88. โรงเรียนของท่านมีการพัฒนาระบบการประเมินผลร่วมกันเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอน	0.8	-

**ตารางที่ 3** ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

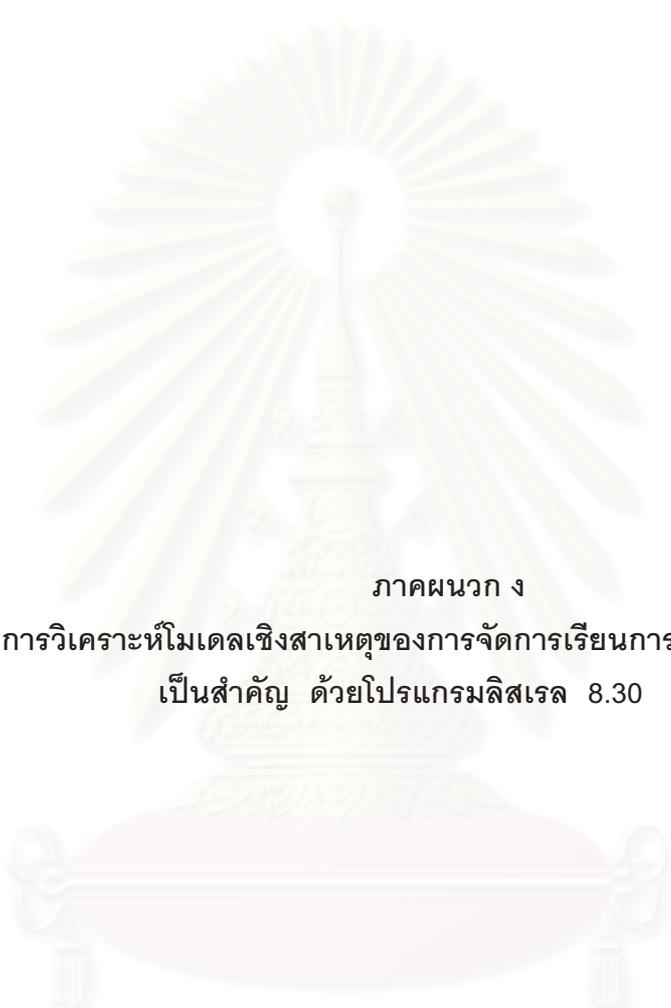
รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
1. ท่านสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา	0.6	-
2. ท่านและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโดยให้มีความสอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลาง	0.6	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
3. ท่านจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับสภาพโรงเรียนของท่าน	0.6	-
4. ท่านนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ในการวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้	0.6	-
5. ท่านจัดทำเพิ่มข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล	1	-
6. ท่านระบุข้อมูลพัฒนาการทุกด้านครบถ้วนในเพิ่มข้อมูลผู้เรียน	0.8	ท่านมีข้อมูลพัฒนาการของผู้เรียนทุกด้านครบถ้วน
7. ท่านสรุปข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลและรายชั้นอย่างเป็นระบบและชัดเจน	1	-
8. ท่านจัดทำข้อมูลผู้เรียนเป็นปัจจุบัน	0.8	-
9. การจัดทำข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลทำให้ท่านรู้จักลักษณะเด่นและสภาพปัญหาของผู้เรียนแต่ละคนอย่างแท้จริง	0.8	ท่านรู้จักลักษณะเด่นและสภาพปัญหาของผู้เรียนแต่ละคนอย่างแท้จริง
10. การจัดทำข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคลทำให้ท่านหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม	0.8	ท่านมีแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม
11. ท่านใช้ข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคนในการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	0.8	-
12. ท่านเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา	0.8	-
13. ท่านจัดทำแผนการสอนเพื่อเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ และวัสดุอุปกรณ์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเอง	1	-
14. ท่านออกแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย	1	ท่านออกแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ"
15. ท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน	0.8	-
16. ท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน	1	-
17. ท่านให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	-
18. ท่านใช้เทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	0.6	-
19. ท่านใช้เทคโนโลยีในการค้นหาแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาการสอนของตน	1	-

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
20. ท่านใช้เทคโนโลยีในการจัดทำหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ขึ้นมาใหม่เอง	1	-
21. ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สื่อ CAI , CD-ROM มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน	1	ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เช่น สื่อ CAI , CD-ROM เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน
22. ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	0.8	-
23. ท่านจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	1	-
24. ท่านนำอุปกรณ์เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้	0.8	-
25. ท่านใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการสอนของตนอย่างต่อเนื่อง	0.8	-
26. ท่านมีการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างเหมาะสม	0.8	-
27. ท่านใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	1	-
28. ท่านมีการประเมินผลผู้เรียนควบคู่ไปด้วยทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	-
29. ท่านเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการประเมินตนเอง	1	-
30. ท่านเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินด้วย	1	ท่านเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลผู้เรียนด้วย
31. ท่านแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบเป็นระยะ ๆ	1	-
32. เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ท่านสร้างสามารถวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	1	-
33. เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ท่านใช้ในชั้นเรียน ทำให้ท่านทราบว่าเด็กคนใดเก่งหรืออ่อน	0.6	-
34. นักเรียนที่ท่านสอบถามเข้าใจคำถามในเครื่องมือวัดและประเมินผลของท่านได้อย่างชัดเจน	0.6	-
35. ผลการวัดที่ได้จากเครื่องมือที่ท่านใช้ให้ผลตรงกันทุกครั้ง	0.6	-
36. ท่านวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	1	-

รายการข้อความ	ค่า IOC	ข้อความที่แก้ไขปรับปรุง
37. ท่านนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล	1	-
38. ท่านนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้	1	-
39. ท่านนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาปรับปรุงพัฒนา และคิดค้นสื่อใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	-
40. ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหการจัดการเรียนรู้	1	-
41. ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	1	-
42. ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน	1	-
43. ท่านดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน	1	-
44. ท่านนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้	0.6	-
45. ท่านนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	1	-
46. ท่านพัฒนาตนเองในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	0.6	-

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง  
ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน  
เป็นสำคัญ ด้วยโปรแกรมลิสเรล 8.30

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DATE: 9/ 5/2007  
TIME: 23:43

L I S R E L 8.30

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by  
Scientific Software International, Inc.  
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100  
Chicago, IL 60646-1704, U.S.A.  
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140  
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-99  
Use of this program is subject to the terms specified in the  
Universal Copyright Convention.  
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file F:\FIRST\FIRST.LS8:

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL  
DA NI=20 NO=526 MA=CM  
LA

'STRUC''STRATE''RESOU''CULTUR''SUPERV''PER''ATTI''MOT''SUB''MET''KNOW''CRITI  
''ABILI''TECH''EVALU''IMPRO'  
'RESEA''EXE''COM''RULE'  
KM  
1.000  
.799 1.000  
.623 .686 1.000  
.728 .772 .698 1.000  
.663 .716 .741 .793 1.000  
.354 .413 .333 .405 .416 1.000  
.331 .375 .339 .347 .396 .538 1.000  
.437 .450 .439 .452 .478 .722 .556 1.000  
.531 .563 .546 .515 .613 .498 .503 .558 1.000  
.587 .649 .584 .612 .649 .524 .524 .575 .798 1.000  
.536 .599 .494 .571 .521 .509 .491 .527 .571 .592 1.000  
.422 .493 .453 .440 .492 .515 .465 .574 .506 .544 .675 1.000  
.472 .542 .526 .519 .588 .487 .470 .571 .594 .607 .685 .772 1.000  
.413 .444 .430 .369 .484 .315 .308 .432 .433 .453 .423 .498 .578 1.000  
.435 .495 .482 .466 .538 .461 .382 .560 .506 .541 .577 .634 .714 .668 1.000  
.454 .521 .500 .475 .550 .460 .362 .587 .506 .527 .564 .635 .684 .629 .796  
1.000  
.358 .434 .419 .397 .509 .393 .339 .511 .439 .454 .503 .577 .628 .630 .708  
.752 1.000  
.654 .702 .597 .721 .638 .401 .360 .465 .551 .585 .561 .401 .496 .366 .427  
.414 .368 1.000  
.571 .609 .651 .594 .639 .309 .271 .368 .539 .578 .458 .389 .488 .420 .451  
.399 .380 .537 1.000  
.726 .750 .673 .753 .692 .398 .320 .438 .514 .555 .580 .403 .469 .349 .471  
.440 .389 .713 .684 1.000  
SD  
0.57 0.59 0.58 0.57 0.61 0.46 0.46 0.40 0.52 0.54 0.49  
0.52 0.52 0.70 0.56 0.55 0.66 0.64 0.66 0.59  
ME  
4.18 4.12 3.93 4.10 3.99 4.36 4.19 4.22 4.06 4.07 4.23  
4.14 4.07 3.51 3.95 3.91 3.84 4.21 3.85 4.15  
MO NY=17 NX=3 NE=4 NK=1 C  
LX=FU,FI LY=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR PS=FU,FI TD=SY,FI TE=SY,FI  
FR LX(1,1)LX(2,1)LX(3,1) C  
LY(1,1)LY(2,1)LY(3,1)LY(4,1)LY(5,1)LY(6,2)LY(7,2)LY(8,2)LY(9,3)LY(10,3)C

LY(11,4) LY(12,4) LY(13,4) LY(14,4) LY(15,4) LY(16,4) LY(17,4) C  
 BE(2,1) BE(3,1) BE(4,1) BE(3,2) BE(4,2) BE(4,3) C  
 GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1) GA(4,1) C  
 PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4) C  
 TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3) C  
 TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8) TE(9,9) TE(10,10) C  
 TE(11,11) TE(12,12) TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) TE(16,16) TE(17,17)

FR TE(13,12) TE(2,1) TE(12,11) TE(17,16) TE(16,15) TE(13,11) TE(17,15) TE(17,14) C  
 TD(2,1) TE(15,14) TE(16,14) TE(5,2) TE(5,1) TE(11,7) TE(16,8) TE(14,4) TE(11,5) C  
 TE(8,2) TE(8,7) TE(17,5) TE(11,8) TE(9,5) TE(14,1) TE(17,8) TE(11,3) TE(6,3) C  
 TE(14,6) TE(13,9) TE(15,13) TE(10,8) TE(15,8) TE(14,11) TE(14,12) TE(3,1) TE(13,6)  
 TE(13,8) TE(3,2) TE(10,4) TE(9,2) TE(4,2) TE(17,1) TE(6,1) TE(13,2) TE(13,1) C  
 TE(5,3) TE(4,3) TE(7,6) TE(16,7) TE(12,5) TE(16,11) TE(17,13) TE(17,12) C  
 TE(15,12) TE(15,10) TE(15,11) TE(12,7) TE(16,12) TE(12,6) TE(12,8) TE(12,10) C  
 TE(12,9) TE(14,7) TE(16,13) TE(15,7) TE(14,13) TE(11,10) TE(10,1) TE(10,2) C  
 TE(12,2) TE(17,7) TE(8,1) TE(6,4) TH(2,3) TH(3,11) TH(1,11) TH(3,1) TH(1,4) C  
 TH(3,4) TH(3,2) TH(3,3) TH(3,14) TH(3,5) TH(3,15) TH(2,16) TH(1,1) C  
 TH(1,12) TH(2,4) TH(1,16) TH(3,17) TH(3,6) TH(3,8) TH(1,2) C  
 TH(1,8) TH(2,7) TH(2,11) TH(1,6) TH(2,12) TH(2,14) TH(2,6)

LE  
 'ORGPOL''TEA''CUR''LERNCEN'  
 LK  
 'GROUP'  
 PD  
 OU SE TV EF SS RS MI FS SC MR AD=OFF

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Number of Input Variables 20  
 Number of Y - Variables 17  
 Number of X - Variables 3  
 Number of ETA - Variables 4  
 Number of KSI - Variables 1  
 Number of Observations 526

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Covariance Matrix to be Analyzed

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	0.32					
STRATE	0.27	0.35				
RESOU	0.21	0.23	0.34			
CULTUR	0.24	0.26	0.23	0.32		
SUPERV	0.23	0.26	0.26	0.28	0.37	
PER	0.09	0.11	0.09	0.11	0.12	0.21
ATTI	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11	0.11
MOT	0.10	0.11	0.10	0.10	0.12	0.13
SUB	0.16	0.17	0.16	0.15	0.19	0.12
MET	0.18	0.21	0.18	0.19	0.21	0.13
KNOW	0.15	0.17	0.14	0.16	0.16	0.11
CRITI	0.13	0.15	0.14	0.13	0.16	0.12
ABILI	0.14	0.17	0.16	0.15	0.19	0.12
TECH	0.16	0.18	0.17	0.15	0.21	0.10
EVALU	0.14	0.16	0.16	0.15	0.18	0.12
IMPRO	0.14	0.17	0.16	0.15	0.18	0.12
RESEA	0.13	0.17	0.16	0.15	0.20	0.12
EXE	0.24	0.27	0.22	0.26	0.25	0.12
COM	0.21	0.24	0.25	0.22	0.26	0.09
RULE	0.24	0.26	0.23	0.25	0.25	0.11

Covariance Matrix to be Analyzed

ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
------	-----	-----	-----	------	-------

ATTI	0.21					
MOT	0.10	0.16				
SUB	0.12	0.12	0.27			
MET	0.13	0.12	0.22	0.29		
KNOW	0.11	0.10	0.15	0.16	0.24	
CRITI	0.11	0.12	0.14	0.15	0.17	0.27
ABILI	0.11	0.12	0.16	0.17	0.17	0.21
TECH	0.10	0.12	0.16	0.17	0.15	0.18
EVALU	0.10	0.13	0.15	0.16	0.16	0.18
IMPRO	0.09	0.13	0.14	0.16	0.15	0.18
RESEA	0.10	0.13	0.15	0.16	0.16	0.20
EXE	0.11	0.12	0.18	0.20	0.18	0.13
COM	0.08	0.10	0.18	0.21	0.15	0.13
RULE	0.09	0.10	0.16	0.18	0.17	0.12

Covariance Matrix to be Analyzed

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE
ABILI	0.27					
TECH	0.21	0.49				
EVALU	0.21	0.26	0.31			
IMPRO	0.20	0.24	0.25	0.30		
RESEA	0.22	0.29	0.26	0.27	0.44	
EXE	0.17	0.16	0.15	0.15	0.16	0.41
COM	0.17	0.19	0.17	0.14	0.17	0.23
RULE	0.14	0.14	0.16	0.14	0.15	0.27

Covariance Matrix to be Analyzed

	COM	RULE
COM	0.44	
RULE	0.27	0.35

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
STRUC	0	0	0	0
STRATE	1	0	0	0
RESOU	2	0	0	0
CULTUR	3	0	0	0
SUPERV	4	0	0	0
PER	0	0	0	0
ATTI	0	5	0	0
MOT	0	6	0	0
SUB	0	0	0	0
MET	0	0	7	0
KNOW	0	0	0	0
CRITI	0	0	0	8
ABILI	0	0	0	9
TECH	0	0	0	10
EVALU	0	0	0	11
IMPRO	0	0	0	12
RESEA	0	0	0	13

LAMBDA-X

	GROUP
EXE	14
COM	15

RULE 16

BETA

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
ORGPOL	0	0	0	0
TEA	17	0	0	0
CUR	18	19	0	0
LERNCEN	20	21	22	0

GAMMA

	GROUP
ORGPOL	23
TEA	24
CUR	25
LERNCEN	26

PSI

Note: This matrix is diagonal.

ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
27	28	29	30

THETA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	31					
STRATE	32	33				
RESOU	34	35	36			
CULTUR	0	37	38	39		
SUPERV	40	41	42	0	43	
PER	44	0	45	46	0	47
ATTI	0	0	0	0	0	48
MOT	50	51	0	0	0	0
SUB	0	54	0	0	55	0
MET	57	58	0	59	0	0
KNOW	0	0	62	0	63	0
CRITI	0	68	0	0	69	70
ABILI	77	78	0	0	0	79
TECH	85	0	0	86	0	87
EVALU	0	0	0	0	0	0
IMPRO	0	0	0	0	0	0
RESEA	109	0	0	0	110	0

THETA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	49					
MOT	52	53				
SUB	0	0	56			
MET	0	60	0	61		
KNOW	64	65	0	66	67	
CRITI	71	72	73	74	75	76
ABILI	0	80	81	0	82	83
TECH	88	0	0	0	89	90
EVALU	93	94	0	95	96	97
IMPRO	101	102	0	0	103	104
RESEA	111	112	0	0	0	113

THETA-EPS

ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
-------	------	-------	-------	-------

	-----	-----	-----	-----	-----
ABILI	84				
TECH	91	92			
EVALU	98	99	100		
IMPRO	105	106	107	108	
RESEA	114	115	116	117	118

THETA-DELTA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXE	119	120	0	121	0	122
COM	0	0	128	129	0	130
RULE	138	139	140	141	142	143

THETA-DELTA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXE	0	123	0	0	124	125
COM	131	0	0	0	132	133
RULE	0	144	0	0	145	0

THETA-DELTA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
	-----	-----	-----	-----	-----
EXE	0	0	0	126	0
COM	0	134	0	135	0
RULE	0	146	147	0	148

THETA-DELTA

	EXE	COM	RULE
	-----	-----	-----
EXE	127		
COM	136	137	
RULE	0	0	149

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Number of Iterations = 53

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.48 (0.03) 17.71	- -	- -	- -
STRATE	0.54 (0.03) 17.83	- -	- -	- -
RESOU	0.51 (0.03) 16.33	- -	- -	- -
CULTUR	0.48 (0.02) 23.04	- -	- -	- -
SUPERV	0.58	- -	- -	- -

		(0.03)			
		19.05			
PER	--	0.37	--	--	
		(0.02)			
		19.60			
ATTI	--	0.36	--	--	
		(0.03)			
		13.81			
MOT	--	0.36	--	--	
		(0.02)			
		21.67			
SUB	--	--	0.45	--	
			(0.03)		
			17.71		
MET	--	--	0.50	--	
			(0.03)		
			17.75		
KNOW	--	--	--	0.40	
				(0.06)	
				6.62	
CRITI	--	--	--	0.34	
				(0.06)	
				6.26	
ABILI	--	--	--	0.41	
				(0.06)	
				6.41	
TECH	--	--	--	0.44	
				(0.07)	
				6.20	
EVALU	--	--	--	0.40	
				(0.06)	
				6.47	
IMPRO	--	--	--	0.40	
				(0.06)	
				6.52	
RESEA	--	--	--	0.40	
				(0.06)	
				6.77	

LAMBDA-X

GROUP

EXE	0.55
	(0.02)
	22.47

COM	0.56
	(0.03)
	21.61

RULE	0.48
	(0.02)
	21.87

## BETA

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
ORGPOL	- -	- -	- -	- -
TEA	0.38 (0.06) 6.22	- -	- -	- -
CUR	0.23 (0.05) 4.75	0.42 (0.05) 8.56	- -	- -
LERNCEN	0.31 (0.07) 4.50	0.39 (0.09) 4.36	0.19 (0.09) 2.22	- -

## GAMMA

	GROUP
ORGPOL	0.79 (0.06) 13.59
TEA	0.21 (0.07) 3.21
CUR	0.35 (0.05) 6.53
LERNCEN	0.15 (0.07) 2.12

## Covariance Matrix of ETA and KSI

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN	GROUP
ORGPOL	1.00				
TEA	0.54	1.00			
CUR	0.73	0.72	1.00		
LERNCEN	0.78	0.77	0.81	1.00	
GROUP	0.79	0.51	0.74	0.74	1.00

## PHI

GROUP
1.00

## PSI

Note: This matrix is diagonal.

ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
0.38	0.69	0.27	0.19

## Squared Multiple Correlations for Structural Equations

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN		
	-----	-----	-----	-----		
	0.62	0.31	0.73	0.81		
THETA-EPS						
	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.09 (0.01) 8.96					
STRATE	0.01 (0.01) 0.60	0.05 (0.01) 4.00				
RESOU	-0.04 (0.01) -4.31	-0.04 (0.01) -3.80	0.08 (0.01) 5.79			
CULTUR	- -	0.00 (0.01) -0.49	-0.01 (0.01) -1.73	0.09 (0.01) 11.62		
SUPERV	-0.05 (0.01) -6.18	-0.06 (0.01) -5.82	-0.03 (0.01) -3.00	- -	0.04 (0.01) 3.56	
PER	0.00 (0.01) -0.67	- -	-0.01 (0.00) -2.60	0.00 (0.00) 1.22	- -	0.08 (0.01) 10.33
ATTI	- -	- -	- -	- -	- -	-0.02 (0.01) -2.21
MOT	0.00 (0.00) 0.99	0.00 (0.00) -1.19	- -	- -	- -	- -
SUB	- -	0.00 (0.00) -0.88	- -	- -	0.00 (0.00) 0.87	- -
MET	0.01 (0.00) 1.47	0.01 (0.01) 1.88	- -	0.01 (0.00) 3.52	- -	- -
KNOW	- -	- -	-0.02 (0.01) -3.79	- -	-0.03 (0.01) -6.21	- -
CRITI	- -	0.00 (0.00) 1.10	- -	- -	0.00 (0.00) -0.48	0.02 (0.01) 3.50
ABILI	-0.01 (0.00) -2.12	-0.01 (0.00) -1.49	- -	- -	- -	0.00 (0.01) -0.64
TECH	0.01 (0.01) 1.14	- -	- -	-0.02 (0.01) -2.69	- -	-0.02 (0.01) -3.34
EVALU	- -	- -	- -	- -	- -	- -
IMPRO	- -	- -	- -	- -	- -	- -

RESEA	-0.01 (0.01) -1.44	--	--	--	0.02 (0.01) 3.22	--
-------	--------------------------	----	----	----	------------------------	----

## THETA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ATTI	0.08 (0.01) 6.54					
MOT	-0.03 (0.01) -3.67	0.03 (0.01) 5.20				
SUB	--	--	0.07 (0.01) 10.89			
MET	--	0.00 (0.00) -1.22	--	0.04 (0.01) 7.15		
KNOW	0.00 (0.01) 0.06	-0.01 (0.00) -2.04	--	-0.01 (0.00) -1.38	0.08 (0.01) 7.74	
CRITI	0.02 (0.01) 2.73	0.02 (0.01) 3.42	0.01 (0.01) 1.48	0.01 (0.01) 2.00	0.03 (0.01) 3.72	0.15 (0.01) 11.30
ABILI	--	0.00 (0.01) 0.47	0.01 (0.00) 1.82	--	0.01 (0.01) 0.98	0.07 (0.01) 6.12
TECH	-0.02 (0.01) -2.09	--	--	--	-0.03 (0.01) -2.68	0.03 (0.01) 2.42
EVALU	-0.01 (0.01) -1.75	0.01 (0.00) 2.43	--	0.00 (0.00) 1.06	0.00 (0.01) -0.14	0.05 (0.01) 4.47
IMPRO	-0.02 (0.01) -2.55	0.02 (0.00) 3.35	--	--	-0.01 (0.01) -1.05	0.04 (0.01) 4.34
RESEA	-0.01 (0.01) -1.08	0.02 (0.01) 3.33	--	--	--	0.06 (0.01) 5.47

## THETA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
	-----	-----	-----	-----	-----
ABILI	0.10 (0.01) 8.29				
TECH	0.03 (0.01) 2.41	0.30 (0.02) 12.89			
EVALU	0.04 (0.01)	0.09 (0.01)	0.15 (0.01)		

	4.05	6.18	11.47		
IMPRO	0.03 (0.01) 3.03	0.07 (0.01) 4.97	0.09 (0.01) 7.46	0.14 (0.01) 11.16	
RESEA	0.05 (0.01) 4.71	0.11 (0.02) 6.99	0.10 (0.01) 8.09	0.11 (0.01) 8.87	0.27 (0.02) 14.82

## Squared Multiple Correlations for Y - Variables

STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.72	0.85	0.76	0.72	0.90	0.64

## Squared Multiple Correlations for Y - Variables

ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.60	0.81	0.75	0.85	0.68	0.44

## Squared Multiple Correlations for Y - Variables

ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
-----	-----	-----	-----	-----
0.63	0.39	0.51	0.52	0.38

## THETA-DELTA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXE	0.03 (0.01) 3.73	0.03 (0.01) 3.71	- -  3.29	0.05 (0.01) 7.11	- -  1.59	0.01 (0.01) 1.46
COM	- -	- -	0.03 (0.01) 3.29	0.01 (0.01) 1.59	- -	-0.01 (0.01) -0.93
RULE	0.06 (0.01) 7.68	0.05 (0.01) 6.90	0.04 (0.01) 4.67	0.07 (0.01) 7.88	0.03 (0.01) 3.92	0.02 (0.01) 2.61

## THETA-DELTA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EXE	- -	0.01 (0.01) 2.17	- -	- -	0.01 (0.01) 1.26	-0.01 (0.01) -1.11
COM	-0.01 (0.01) -2.04	- -	- -	- -	-0.02 (0.01) -2.40	-0.01 (0.01) -1.26
RULE	- -	0.01 (0.00) 2.51	- -	- -	0.02 (0.01) 3.95	- -

## THETA-DELTA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
	-----	-----	-----	-----	-----
EXE	- -	- -	- -	-0.01	- -

				(0.01)	
				-2.02	
COM	- -	0.01 (0.01) 1.24	- -	-0.02 (0.01) -3.57	- -
RULE	- -	-0.01 (0.01) -1.20	0.02 (0.00) 3.60	- -	0.01 (0.01) 1.60

## THETA-DELTA

	EXE	COM	RULE
EXE	0.10 (0.01) 7.69		
COM	-0.08 (0.01) -7.07	0.13 (0.01) 8.49	
RULE	- -	- -	0.11 (0.01) 11.57

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

EXE	COM	RULE
0.75	0.71	0.67

## Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 61  
 Minimum Fit Function Chi-Square = 29.23 (P = 1.00)  
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 29.23 (P = 1.00)  
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0  
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 0.0)

Minimum Fit Function Value = 0.056  
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0  
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0)  
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0  
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0)  
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.68  
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.68 ; 0.68)

ECVI for Saturated Model = 0.80  
 ECVI for Independence Model = 17.21

Chi-Square for Independence Model with 190 Degrees of Freedom = 8993.74

Independence AIC = 9033.74

Model AIC = 327.23

Saturated AIC = 420.00

Independence CAIC = 9139.04

Model CAIC = 1111.76

Saturated CAIC = 1525.71

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0032

Standardized RMR = 0.010

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.98

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.29

Normed Fit Index (NFI) = 1.00  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.01  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.32  
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00  
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.99

Critical N (CN) = 1610.25

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Fitted Covariance Matrix

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	0.32					
STRATE	0.27	0.35				
RESOU	0.20	0.24	0.34			
CULTUR	0.23	0.26	0.23	0.33		
SUPERV	0.23	0.26	0.26	0.28	0.38	
PER	0.09	0.11	0.09	0.10	0.12	0.21
ATTI	0.09	0.11	0.10	0.09	0.11	0.11
MOT	0.10	0.10	0.10	0.09	0.11	0.13
SUB	0.16	0.17	0.17	0.16	0.20	0.12
MET	0.18	0.21	0.18	0.19	0.21	0.13
KNOW	0.15	0.17	0.14	0.15	0.15	0.11
CRITI	0.13	0.15	0.14	0.13	0.15	0.12
ABILI	0.15	0.17	0.16	0.16	0.19	0.11
TECH	0.17	0.19	0.17	0.15	0.20	0.10
EVALU	0.15	0.17	0.16	0.15	0.18	0.11
IMPRO	0.15	0.17	0.16	0.15	0.18	0.11
RESEA	0.14	0.17	0.16	0.15	0.20	0.11
EXE	0.24	0.26	0.22	0.26	0.25	0.11
COM	0.21	0.24	0.25	0.22	0.26	0.10
RULE	0.24	0.26	0.23	0.25	0.25	0.10

Fitted Covariance Matrix

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	0.21					
MOT	0.10	0.16				
SUB	0.12	0.12	0.27			
MET	0.13	0.12	0.22	0.29		
KNOW	0.11	0.10	0.15	0.16	0.24	
CRITI	0.11	0.12	0.14	0.15	0.17	0.27
ABILI	0.11	0.12	0.16	0.17	0.17	0.21
TECH	0.10	0.12	0.16	0.18	0.15	0.18
EVALU	0.10	0.12	0.15	0.16	0.16	0.18
IMPRO	0.09	0.13	0.15	0.16	0.15	0.18
RESEA	0.10	0.13	0.15	0.16	0.16	0.20
EXE	0.10	0.11	0.18	0.20	0.17	0.13
COM	0.09	0.10	0.19	0.21	0.15	0.13
RULE	0.09	0.10	0.16	0.18	0.16	0.12

Fitted Covariance Matrix

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE
ABILI	0.27					
TECH	0.21	0.49				
EVALU	0.21	0.26	0.31			
IMPRO	0.19	0.24	0.24	0.30		
RESEA	0.21	0.29	0.26	0.27	0.43	
EXE	0.17	0.18	0.16	0.15	0.16	0.41

COM	0.17	0.19	0.16	0.14	0.17	0.23
RULE	0.15	0.15	0.16	0.14	0.15	0.27

Fitted Covariance Matrix

	COM	RULE
COM	0.44	
RULE	0.27	0.35

Fitted Residuals

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	0.00					
STRATE	0.00	0.00				
RESOU	0.00	0.00	0.00			
CULTUR	0.00	0.00	0.00	0.00		
SUPERV	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	
PER	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
ATTI	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
MOT	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
SUB	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
MET	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KNOW	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
CRITI	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ABILI	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TECH	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
EVALU	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
IMPRO	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESEA	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
EXE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
COM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RULE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	0.00					
MOT	0.00	0.00				
SUB	0.00	0.00	0.00			
MET	0.00	0.00	0.00	0.00		
KNOW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CRITI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ABILI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TECH	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
EVALU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IMPRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESEA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EXE	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
COM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RULE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE
ABILI	0.00					
TECH	0.00	0.00				
EVALU	0.00	0.00	0.00			
IMPRO	0.00	0.00	0.00	0.00		
RESEA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
EXE	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00
COM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RULE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

	COM	RULE
COM	0.00	
RULE	0.00	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.01  
 Median Fitted Residual = 0.00  
 Largest Fitted Residual = 0.01

Stemleaf Plot

```

-13|1
-12|
-11|4
-10|
- 9|7
- 8|542
- 7|76
- 6|954
- 5|5310
- 4|95331
- 3|9976542
- 2|9555332211110
- 1|988777666665544444333332111000
- 0|99988766665544443332221110
0|112222223334455566667888899
1|0011122222233345556667777888899999
2|0223334555555777899
3|0111224567889
4|0224668
5|0456
6|14
7|58
8|8
    
```

Standardized Residuals

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	1.24					
STRATE	0.58	-0.08				
RESOU	0.56	-0.32	-0.94			
CULTUR	1.28	0.41	-0.75	-0.11		
SUPERV	0.10	-0.66	-0.93	-2.27	-1.85	
PER	0.07	0.71	0.31	1.20	0.20	1.54
ATTI	-1.03	-0.59	-1.18	-0.39	-0.29	1.42
MOT	0.27	1.50	0.68	1.95	0.76	1.39
SUB	-0.38	-0.79	-0.46	-1.53	-0.45	0.16
MET	-0.61	-0.64	-0.28	-0.74	0.57	-0.23
KNOW	-0.53	0.52	0.62	1.98	1.28	0.28
CRITI	-0.97	-0.12	0.04	0.05	0.34	1.30
ABILI	-1.48	-0.68	-0.86	-0.31	-0.19	1.80
TECH	-1.27	-0.28	0.21	-0.16	0.99	0.50
EVALU	-1.71	-0.97	-0.12	-0.21	0.49	1.23
IMPRO	-1.18	0.05	0.41	-0.15	0.69	0.84
RESEA	-1.47	-0.39	0.05	-0.40	0.41	0.72
EXE	1.23	0.40	0.32	0.69	-0.89	1.31
COM	0.36	-0.38	-0.14	-0.11	0.24	-0.77
RULE	1.40	0.52	0.42	1.77	-0.72	0.80

Standardized Residuals

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	0.82					

MOT	1.21	0.92					
SUB	1.25	-0.28	1.57				
MET	0.89	-0.22	0.32	-0.47			
KNOW	-0.35	0.61	-0.59	0.04	0.40		
CRITI	-0.70	1.84	0.84	0.96	-0.04	1.37	
ABILI	-0.30	1.90	1.44	1.54	0.27	1.65	
TECH	-0.88	-0.09	-0.30	-0.78	-1.62	0.09	
EVALU	-0.10	1.25	0.38	-0.30	-0.34	1.29	
IMPRO	-0.82	0.94	-0.11	-0.92	-0.21	1.19	
RESEA	0.03	0.76	0.41	-0.25	-0.04	1.34	
EXE	0.88	1.69	-0.24	-0.32	1.44	0.00	
COM	-0.99	-0.87	-0.27	0.03	0.18	0.03	
RULE	-0.08	1.34	-0.94	-0.45	1.20	0.21	

Standardized Residuals

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE
ABILI	1.27					
TECH	-0.12	-0.65				
EVALU	1.51	-0.49	0.96			
IMPRO	1.10	0.09	0.73	1.06		
RESEA	1.20	0.57	1.38	1.44	1.60	
EXE	-0.30	-1.27	-1.14	-0.85	-0.88	1.46
COM	-0.16	0.41	0.49	0.40	-0.01	-0.90
RULE	-0.41	-0.25	-0.28	0.29	-0.25	0.95

Standardized Residuals

	COM	RULE
COM	-0.63	
RULE	-0.68	1.13

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.27  
 Median Standardized Residual = 0.05  
 Largest Standardized Residual = 1.98

Stemleaf Plot

```

-22|7
-20|
-18|5
-16|12
-14|387
-12|77
-10|8843
- 8|977443209887652
- 6|98754208865431
- 4|9939765510
- 2|998854221000098888755543211
- 0|9665422211109884410
  0|33344555799068
  2|01147789122468
  4|00011112990226778
  6|1289912366
  8|024489245669
 10|6039
 12|00013345578890144789
 14|02444601447
 16|0597
 18|04058
    
```

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Qplot of Standardized Residuals





PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
STRUC	- -	1.68	0.06	3.11
STRATE	- -	0.19	0.16	0.41
RESOU	- -	0.21	0.11	0.37
CULTUR	- -	1.98	0.51	4.18
SUPERV	- -	0.06	0.51	0.17
PER	0.01	- -	0.11	0.05
ATTI	2.02	- -	1.62	1.53
MOT	1.27	- -	0.88	0.65
SUB	0.47	0.14	- -	0.07
MET	0.47	0.14	- -	0.07
KNOW	2.05	1.36	0.77	- -
CRITI	0.08	0.08	0.08	- -
ABILI	0.83	0.20	2.50	- -
TECH	1.02	0.08	1.20	- -
EVALU	1.14	0.79	0.28	- -
IMPRO	0.25	0.14	0.50	- -
RESEA	0.11	0.10	0.10	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
STRUC	- -	-0.03	-0.01	-0.07
STRATE	- -	0.01	0.03	0.03
RESOU	- -	-0.01	-0.01	-0.03
CULTUR	- -	0.03	-0.03	0.14
SUPERV	- -	-0.01	0.03	0.02
PER	0.00	- -	-0.02	0.01
ATTI	-0.03	- -	0.09	-0.08
MOT	0.02	- -	-0.07	0.05
SUB	-0.02	0.01	- -	-0.02

MET	0.02	-0.01	- -	0.02
KNOW	0.06	-0.05	-0.05	- -
CRITI	-0.02	-0.91	0.05	- -
ABILI	-0.03	0.02	0.08	- -
TECH	0.05	-0.02	-0.07	- -
EVALU	-0.03	0.03	0.02	- -
IMPRO	0.01	-0.01	-0.03	- -
RESEA	-0.01	0.02	0.02	- -

## Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	- -	-0.03	-0.01	-0.07
STRATE	- -	0.01	0.03	0.03
RESOU	- -	-0.01	-0.01	-0.03
CULTUR	- -	0.03	-0.03	0.14
SUPERV	- -	-0.01	0.03	0.02
PER	0.00	- -	-0.02	0.01
ATTI	-0.03	- -	0.09	-0.08
MOT	0.02	- -	-0.07	0.05
SUB	-0.02	0.01	- -	-0.02
MET	0.02	-0.01	- -	0.02
KNOW	0.06	-0.05	-0.05	- -
CRITI	-0.02	-0.91	0.05	- -
ABILI	-0.03	0.02	0.08	- -
TECH	0.05	-0.02	-0.07	- -
EVALU	-0.03	0.03	0.02	- -
IMPRO	0.01	-0.01	-0.03	- -
RESEA	-0.01	0.02	0.02	- -

## Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	- -	-0.06	-0.02	-0.12
STRATE	- -	0.02	0.05	0.06
RESOU	- -	-0.02	-0.02	-0.06
CULTUR	- -	0.05	-0.06	0.24
SUPERV	- -	-0.01	0.04	0.03
PER	0.00	- -	-0.05	0.03
ATTI	-0.08	- -	0.20	-0.18
MOT	0.06	- -	-0.18	0.11
SUB	-0.04	0.02	- -	-0.04
MET	0.04	-0.02	- -	0.04
KNOW	0.12	-0.11	-0.11	- -
CRITI	-0.04	-1.75	0.10	- -
ABILI	-0.06	0.04	0.15	- -
TECH	0.07	-0.02	-0.10	- -
EVALU	-0.06	0.05	0.04	- -
IMPRO	0.03	-0.02	-0.05	- -
RESEA	-0.02	0.02	0.03	- -

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for BETA

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

## Modification Indices for THETA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
STRUC	- -					

STRATE	--	--	--	--	--	--
RESOU	--	--	--	--	--	--
CULTUR	0.61	--	--	--	--	--
SUPERV	--	--	--	0.61	--	--
PER	--	0.31	--	--	0.17	--
ATTI	0.47	0.07	0.95	0.52	0.15	--
MOT	--	--	0.23	4.61	0.59	--
SUB	0.86	--	0.05	3.57	--	0.18
MET	--	--	0.07	--	0.86	0.47
KNOW	0.31	0.00	--	2.69	--	0.44
CRITI	0.00	--	0.21	0.46	--	--
ABILI	--	--	0.45	0.02	0.11	--
TECH	--	0.16	0.00	--	0.70	--
EVALU	0.27	0.45	0.04	0.16	0.00	0.40
IMPRO	0.21	0.57	0.08	0.45	0.15	0.01
RESEA	--	0.00	0.01	0.06	--	0.01

## Modification Indices for THETA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	--	--	--	--	--	--
MOT	--	--	--	--	--	--
SUB	0.62	0.74	--	--	--	--
MET	0.08	--	--	--	--	--
KNOW	--	--	0.80	--	--	--
CRITI	--	--	--	--	--	--
ABILI	0.34	--	--	2.61	--	--
TECH	--	0.06	0.19	0.16	--	--
EVALU	--	--	0.20	--	--	--
IMPRO	--	--	0.00	0.54	--	--
RESEA	--	--	0.25	0.02	--	--

## Modification Indices for THETA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
ABILI	--	--	--	--	--
TECH	--	--	--	--	--
EVALU	--	--	--	--	--
IMPRO	--	--	--	--	--
RESEA	--	--	--	--	--

## Expected Change for THETA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	--	--	--	--	--	--
STRATE	--	--	--	--	--	--
RESOU	--	--	--	--	--	--
CULTUR	0.01	--	--	--	--	--
SUPERV	--	--	--	-0.01	--	--
PER	--	0.00	--	--	0.00	--
ATTI	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	--
MOT	--	--	0.00	0.01	0.00	--
SUB	0.01	--	0.00	-0.01	--	0.00
MET	--	--	0.00	--	0.01	0.00
KNOW	0.00	0.00	--	0.01	--	0.00
CRITI	0.00	--	0.00	0.00	--	--
ABILI	--	--	0.00	0.00	0.00	--
TECH	--	0.00	0.00	--	0.01	--
EVALU	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IMPRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESEA	--	0.00	0.00	0.00	--	0.00

## Expected Change for THETA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
--	------	-----	-----	-----	------	-------

ATTI	- -					
MOT	- -					
SUB	0.00	0.00	- -			
MET	0.00	- -	- -	- -		
KNOW	- -	- -	-0.01	- -	- -	
CRITI	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ABILI	0.00	- -	- -	0.01	- -	- -
TECH	- -	0.00	0.00	0.00	- -	- -
EVALU	- -	- -	0.00	- -	- -	- -
IMPRO	- -	- -	0.00	0.00	- -	- -
RESEA	- -	- -	0.00	0.00	- -	- -

## Expected Change for THETA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
ABILI	- -				
TECH	- -	- -			
EVALU	- -	- -	- -		
IMPRO	- -	- -	- -	- -	
RESEA	- -	- -	- -	- -	- -

## Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	- -					
STRATE	- -	- -				
RESOU	- -	- -	- -			
CULTUR	0.02	- -	- -	- -		
SUPERV	- -	- -	- -	-0.02	- -	
PER	- -	0.01	- -	- -	-0.01	- -
ATTI	-0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.01	- -
MOT	- -	- -	0.01	0.04	-0.01	- -
SUB	0.02	- -	0.00	-0.03	- -	0.01
MET	- -	- -	0.00	- -	0.02	-0.01
KNOW	-0.01	0.00	- -	0.03	- -	-0.02
CRITI	0.00	- -	0.01	-0.01	- -	- -
ABILI	- -	- -	-0.01	0.00	0.00	- -
TECH	- -	0.01	0.00	- -	0.02	- -
EVALU	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
IMPRO	-0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00
RESEA	- -	0.00	0.00	0.00	- -	0.00

## Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	- -					
MOT	- -	- -				
SUB	0.02	-0.02	- -			
MET	0.01	- -	- -	- -		
KNOW	- -	- -	-0.02	- -	- -	
CRITI	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ABILI	-0.02	- -	- -	0.03	- -	- -
TECH	- -	0.01	-0.01	-0.01	- -	- -
EVALU	- -	- -	0.01	- -	- -	- -
IMPRO	- -	- -	0.00	-0.01	- -	- -
RESEA	- -	- -	0.01	0.00	- -	- -

## Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
ABILI	- -				
TECH	- -	- -			
EVALU	- -	- -	- -		

IMPRO	--	--	--	--	--	--
RESEA	--	--	--	--	--	--

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
EXE	--	--	0.35	--	0.59	--
COM	0.29	0.41	--	--	0.17	--
RULE	--	--	--	--	--	--

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
EXE	1.55	--	0.35	0.24	--	--
COM	--	3.23	0.06	0.03	--	--
RULE	0.22	--	0.11	0.01	--	0.08

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
EXE	0.06	0.56	0.18	--	0.01
COM	0.03	--	0.77	--	0.04
RULE	0.08	--	--	0.19	--

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
EXE	--	--	0.01	--	-0.01	--
COM	0.00	-0.01	--	--	0.00	--
RULE	--	--	--	--	--	--

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
EXE	0.01	--	0.00	0.00	--	--
COM	--	-0.01	0.00	0.00	--	--
RULE	0.00	--	0.00	0.00	--	0.00

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
EXE	0.00	-0.01	0.00	--	0.00
COM	0.00	--	0.01	--	0.00
RULE	0.00	--	--	0.00	--

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

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
EXE	--	--	0.01	--	-0.02	--
COM	0.01	-0.01	--	--	0.01	--
RULE	--	--	--	--	--	--

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

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
EXE	0.03	--	0.01	-0.01	--	--
COM	--	-0.05	0.00	0.00	--	--
RULE	0.01	--	0.00	0.00	--	0.00

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

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
EXE	0.00	-0.02	-0.01	- -	0.00
COM	0.00	- -	0.02	- -	0.00
RULE	0.00	- -	- -	0.01	- -

Modification Indices for THETA-DELTA

	EXE	COM	RULE
EXE	- -		
COM	- -	- -	
RULE	0.27	0.27	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	EXE	COM	RULE
EXE	- -		
COM	- -	- -	
RULE	0.01	-0.01	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	EXE	COM	RULE
EXE	- -		
COM	- -	- -	
RULE	0.02	-0.01	- -

Maximum Modification Index is 4.61 for Element ( 8, 4) of THETA-EPS

PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

Covariances

Y - ETA

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
ORGPOL	0.48	0.54	0.51	0.48	0.58	0.20
TEA	0.26	0.30	0.28	0.26	0.32	0.37
CUR	0.35	0.40	0.37	0.35	0.43	0.26
LERNCEN	0.38	0.43	0.40	0.38	0.46	0.28

Y - ETA

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ORGPOL	0.19	0.20	0.33	0.36	0.32	0.27
TEA	0.36	0.36	0.32	0.36	0.31	0.27
CUR	0.26	0.26	0.45	0.50	0.33	0.28
LERNCEN	0.28	0.28	0.37	0.40	0.40	0.34

Y - ETA

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
ORGPOL	0.32	0.34	0.31	0.31	0.32
TEA	0.32	0.34	0.31	0.31	0.31
CUR	0.33	0.35	0.32	0.32	0.33
LERNCEN	0.41	0.44	0.40	0.40	0.40

Y - KSI

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
--	-------	--------	-------	--------	--------	-----

GROUP	0.38	0.43	0.40	0.38	0.46	0.19
Y - KSI						
	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
GROUP	0.18	0.18	0.33	0.37	0.30	0.25
Y - KSI						
	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	
GROUP	0.30	0.32	0.29	0.29	0.30	
X - ETA						
	EXE	COM	RULE			
ORGPOL	0.44	0.44	0.38			
TEA	0.28	0.28	0.25			
CUR	0.41	0.41	0.36			
LERNCEN	0.41	0.41	0.36			
X - KSI						
	EXE	COM	RULE			
GROUP	0.55	0.56	0.48			

## PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

## Factor Scores Regressions

ETA						
	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
ORGPOL	0.53	0.84	0.55	-0.03	1.04	0.11
TEA	-0.04	0.16	0.06	0.02	0.07	0.48
CUR	0.00	0.04	0.06	-0.22	0.19	0.04
LERNCEN	0.10	0.19	0.15	-0.14	0.40	0.17
ETA						
	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ORGPOL	-0.13	0.09	-0.03	-0.24	0.53	-0.24
TEA	0.70	1.44	-0.06	0.12	0.47	-0.66
CUR	0.08	0.21	0.48	0.95	0.28	-0.26
LERNCEN	0.17	0.34	-0.07	0.11	0.87	-0.37
ETA						
	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE
ORGPOL	-0.07	-0.08	0.13	-0.12	-0.05	-0.07
TEA	0.25	0.14	-0.02	0.00	-0.09	-0.17
CUR	0.06	0.02	-0.04	0.09	-0.03	0.09
LERNCEN	0.34	0.12	0.05	0.22	-0.09	0.03
ETA						
	COM	RULE				
ORGPOL	0.11	-1.00				
TEA	0.08	-0.29				
CUR	0.09	-0.04				
LERNCEN	0.17	-0.39				

KSI						
	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
GROUP	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-0.06	-0.08	-0.09	-0.66	0.40	-0.04

KSI						
	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
GROUP	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	0.13	-0.29	-0.06	0.17	0.09	0.10

KSI						
	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA	EXE
GROUP	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-0.05	-0.04	-0.15	0.41	-0.12	0.93

KSI		
	COM	RULE
GROUP	-----	-----
	0.71	0.39

## PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

## Standardized Solution

## LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.48	--	--	--
STRATE	0.54	--	--	--
RESOU	0.51	--	--	--
CULTUR	0.48	--	--	--
SUPERV	0.58	--	--	--
PER	--	0.37	--	--
ATTI	--	0.36	--	--
MOT	--	0.36	--	--
SUB	--	--	0.45	--
MET	--	--	0.50	--
KNOW	--	--	--	0.40
CRITI	--	--	--	0.34
ABILI	--	--	--	0.41
TECH	--	--	--	0.44
EVALU	--	--	--	0.40
IMPRO	--	--	--	0.40
RESEA	--	--	--	0.40

## LAMBDA-X

GROUP	
	-----
EXE	0.55
COM	0.56
RULE	0.48

## BETA

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
ORGPOL	--	--	--	--
TEA	0.38	--	--	--
CUR	0.23	0.42	--	--
LERNCEN	0.31	0.39	0.19	--

## GAMMA

	GROUP
ORGPOL	0.79
TEA	0.21
CUR	0.35
LERNCEN	0.15

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN	GROUP
ORGPOL	1.00				
TEA	0.54	1.00			
CUR	0.73	0.72	1.00		
LERNCEN	0.78	0.77	0.81	1.00	
GROUP	0.79	0.51	0.74	0.74	1.00

## PSI

Note: This matrix is diagonal.

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	0.38	0.69	0.27	0.19

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	GROUP
ORGPOL	0.79
TEA	0.51
CUR	0.74
LERNCEN	0.74

## PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

## Completely Standardized Solution

## LAMBDA-Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
STRUC	0.85	--	--	--
STRATE	0.92	--	--	--
RESOU	0.87	--	--	--
CULTUR	0.85	--	--	--
SUPERV	0.95	--	--	--
PER	--	0.80	--	--
ATTI	--	0.78	--	--
MOT	--	0.90	--	--
SUB	--	--	0.87	--
MET	--	--	0.92	--
KNOW	--	--	--	0.82
CRITI	--	--	--	0.66
ABILI	--	--	--	0.79
TECH	--	--	--	0.62
EVALU	--	--	--	0.71
IMPRO	--	--	--	0.72
RESEA	--	--	--	0.62

## LAMBDA-X

	GROUP
EYE	0.86
COM	0.84
RULE	0.82

## BETA

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
ORGPOL	- -	- -	- -	- -
TEA	0.38	- -	- -	- -
CUR	0.23	0.42	- -	- -
LERNCEN	0.31	0.39	0.19	- -

## GAMMA

	GROUP
ORGPOL	0.79
TEA	0.21
CUR	0.35
LERNCEN	0.15

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN	GROUP
ORGPOL	1.00				
TEA	0.54	1.00			
CUR	0.73	0.72	1.00		
LERNCEN	0.78	0.77	0.81	1.00	
GROUP	0.79	0.51	0.74	0.74	1.00

## PSI

Note: This matrix is diagonal.

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	0.38	0.69	0.27	0.19

## THETA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
STRUC	0.28					
STRATE	0.02	0.15				
RESOU	-0.12	-0.12	0.24			
CULTUR	- -	-0.01	-0.04	0.28		
SUPERV	-0.15	-0.16	-0.09	- -	0.10	
PER	-0.01	- -	-0.05	0.02	- -	0.36
ATTI	- -	- -	- -	- -	- -	-0.09
MOT	0.02	-0.02	- -	- -	- -	- -
SUB	- -	-0.01	- -	- -	0.01	- -
MET	0.02	0.03	- -	0.05	- -	- -
KNOW	- -	- -	-0.07	- -	-0.10	- -
CRITI	- -	0.02	- -	- -	-0.01	0.10
ABILI	-0.03	-0.02	- -	- -	- -	-0.01
TECH	0.02	- -	- -	-0.04	- -	-0.08
EVALU	- -	- -	- -	- -	- -	- -
IMPRO	- -	- -	- -	- -	- -	- -
RESEA	-0.02	- -	- -	- -	0.05	- -

## THETA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
ATTI	0.40					
MOT	-0.15	0.19				
SUB	- -	- -	0.25			
MET	- -	-0.02	- -	0.15		
KNOW	0.00	-0.05	- -	-0.02	0.32	
CRITI	0.07	0.11	0.03	0.04	0.13	0.56

ABILI	- -	0.01	0.03	- -	0.03	0.24
TECH	-0.06	- -	- -	- -	-0.08	0.08
EVALU	-0.04	0.05	- -	0.01	0.00	0.16
IMPRO	-0.06	0.08	- -	- -	-0.03	0.15
RESEA	-0.03	0.08	- -	- -	- -	0.17

## THETA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
ABILI	0.37				
TECH	0.09	0.61			
EVALU	0.15	0.23	0.49		
IMPRO	0.11	0.18	0.28	0.48	
RESEA	0.14	0.25	0.27	0.30	0.62

## THETA-DELTA-EPS

	STRUC	STRATE	RESOU	CULTUR	SUPERV	PER
EXE	0.07	0.07	- -	0.14	- -	0.04
COM	- -	- -	0.07	0.03	- -	-0.02
RULE	0.17	0.15	0.11	0.20	0.08	0.06

## THETA-DELTA-EPS

	ATTI	MOT	SUB	MET	KNOW	CRITI
EXE	- -	0.05	- -	- -	0.03	-0.02
COM	-0.05	- -	- -	- -	-0.05	-0.02
RULE	- -	0.05	- -	- -	0.07	- -

## THETA-DELTA-EPS

	ABILI	TECH	EVALU	IMPRO	RESEA
EXE	- -	- -	- -	-0.03	- -
COM	- -	0.03	- -	-0.06	- -
RULE	- -	-0.02	0.05	- -	0.02

## THETA-DELTA

	EXE	COM	RULE
EXE	0.25		
COM	-0.19	0.29	
RULE	- -	- -	0.33

## Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	GROUP
ORGPOL	0.79
TEA	0.51
CUR	0.74
LERNCEN	0.74

## PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

## Total and Indirect Effects

## Total Effects of KSI on ETA

	GROUP
ORGPOL	0.79 (0.06) 13.59

TEA	0.51 (0.05) 10.11
CUR	0.74 (0.06) 12.43
LERNCEN	0.74 (0.12) 6.06

## Indirect Effects of KSI on ETA

	GROUP -----
ORGPOL	- -
TEA	0.30 (0.05) 5.79
CUR	0.39 (0.05) 8.57
LERNCEN	0.59 (0.11) 5.53

## Total Effects of ETA on ETA

	ORGPOL -----	TEA -----	CUR -----	LERNCEN -----
ORGPOL	- -	- -	- -	- -
TEA	0.38 (0.06) 6.22	- -	- -	- -
CUR	0.39 (0.05) 7.31	0.42 (0.05) 8.56	- -	- -
LERNCEN	0.54 (0.10) 5.35	0.47 (0.09) 5.29	0.19 (0.09) 2.22	- -

Largest Eigenvalue of  $B*B'$  (Stability Index) is 0.547

## Indirect Effects of ETA on ETA

	ORGPOL -----	TEA -----	CUR -----	LERNCEN -----
ORGPOL	- -	- -	- -	- -
TEA	- -	- -	- -	- -
CUR	0.16 (0.03) 4.76	- -	- -	- -
LERNCEN	0.22 (0.05)	0.08 (0.04)	- -	- -

4.40      2.25

## Total Effects of ETA on Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.48 (0.03) 17.71	- -	- -	- -
STRATE	0.54 (0.03) 17.83	- -	- -	- -
RESOU	0.51 (0.03) 16.33	- -	- -	- -
CULTUR	0.48 (0.02) 23.04	- -	- -	- -
SUPERV	0.58 (0.03) 19.05	- -	- -	- -
PER	0.14 (0.02) 6.17	0.37 (0.02) 19.60	- -	- -
ATTI	0.13 (0.02) 6.08	0.36 (0.03) 13.81	- -	- -
MOT	0.14 (0.02) 6.30	0.36 (0.02) 21.67	- -	- -
SUB	0.17 (0.02) 7.37	0.19 (0.02) 10.10	0.45 (0.03) 17.71	- -
MET	0.19 (0.03) 7.40	0.21 (0.02) 10.23	0.50 (0.03) 17.75	- -
KNOW	0.22 (0.02) 9.02	0.19 (0.02) 9.60	0.08 (0.03) 2.29	0.40 (0.06) 6.62
CRITI	0.18 (0.02) 8.10	0.16 (0.02) 8.78	0.07 (0.03) 2.27	0.34 (0.06) 6.26
ABILI	0.22 (0.03) 8.73	0.19 (0.02) 9.51	0.08 (0.03) 2.28	0.41 (0.06) 6.41
TECH	0.23 (0.03) 8.09	0.21 (0.02) 8.80	0.08 (0.04) 2.26	0.44 (0.07) 6.20
EVALU	0.21 (0.02) 8.59	0.19 (0.02) 9.17	0.08 (0.03) 2.28	0.40 (0.06) 6.47
IMPRO	0.21	0.19	0.08	0.40

	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.06)
	8.55	9.17	2.28	6.52
RESEA	0.22	0.19	0.08	0.40
	(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.06)
	8.08	8.61	2.27	6.77

## Indirect Effects of ETA on Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	- -	- -	- -	- -
STRATE	- -	- -	- -	- -
RESOU	- -	- -	- -	- -
CULTUR	- -	- -	- -	- -
SUPERV	- -	- -	- -	- -
PER	0.14 (0.02) 6.17	- -	- -	- -
ATTI	0.13 (0.02) 6.08	- -	- -	- -
MOT	0.14 (0.02) 6.30	- -	- -	- -
SUB	0.17 (0.02) 7.37	0.19 (0.02) 10.10	- -	- -
MET	0.19 (0.03) 7.40	0.21 (0.02) 10.23	- -	- -
KNOW	0.22 (0.02) 9.02	0.19 (0.02) 9.60	0.08 (0.03) 2.29	- -
CRITI	0.18 (0.02) 8.10	0.16 (0.02) 8.78	0.07 (0.03) 2.27	- -
ABILI	0.22 (0.03) 8.73	0.19 (0.02) 9.51	0.08 (0.03) 2.28	- -
TECH	0.23 (0.03) 8.09	0.21 (0.02) 8.80	0.08 (0.04) 2.26	- -
EVALU	0.21 (0.02) 8.59	0.19 (0.02) 9.17	0.08 (0.03) 2.28	- -
IMPRO	0.21 (0.02) 8.55	0.19 (0.02) 9.17	0.08 (0.03) 2.28	- -
RESEA	0.22 (0.03)	0.19 (0.02)	0.08 (0.03)	- -

8.08            8.61            2.27

## Total Effects of KSI on Y

	GROUP
	-----
STRUC	0.38 (0.02) 17.31
STRATE	0.43 (0.02) 18.37
RESOU	0.40 (0.02) 17.23
CULTUR	0.38 (0.02) 16.09
SUPERV	0.46 (0.02) 19.66
PER	0.19 (0.02) 10.20
ATTI	0.18 (0.02) 10.07
MOT	0.18 (0.02) 10.85
SUB	0.33 (0.02) 16.44
MET	0.37 (0.02) 17.49
KNOW	0.30 (0.02) 14.73
CRITI	0.25 (0.02) 11.81
ABILI	0.30 (0.02) 14.59
TECH	0.32 (0.03) 11.88
EVALU	0.29 (0.02) 13.20
IMPRO	0.29

	(0.02)
	13.52
RESEA	0.30
	(0.03)
	11.63

## PATH ANALYSIS FOR LERNER CENTER MODEL

## Standardized Total and Indirect Effects

## Standardized Total Effects of KSI on ETA

	GROUP
ORGPOL	0.79
TEA	0.51
CUR	0.74
LERNCEN	0.74

## Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	GROUP
ORGPOL	- -
TEA	0.30
CUR	0.39
LERNCEN	0.59

## Standardized Total Effects of ETA on ETA

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
ORGPOL	- -	- -	- -	- -
TEA	0.38	- -	- -	- -
CUR	0.39	0.42	- -	- -
LERNCEN	0.54	0.47	0.19	- -

## Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
ORGPOL	- -	- -	- -	- -
TEA	- -	- -	- -	- -
CUR	0.16	- -	- -	- -
LERNCEN	0.22	0.08	- -	- -

## Standardized Total Effects of ETA on Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
STRUC	0.48	- -	- -	- -
STRATE	0.54	- -	- -	- -
RESOU	0.51	- -	- -	- -
CULTUR	0.48	- -	- -	- -
SUPERV	0.58	- -	- -	- -
PER	0.14	0.37	- -	- -
ATTI	0.13	0.36	- -	- -
MOT	0.14	0.36	- -	- -
SUB	0.17	0.19	0.45	- -
MET	0.19	0.21	0.50	- -
KNOW	0.22	0.19	0.08	0.40
CRITI	0.18	0.16	0.07	0.34
ABILI	0.22	0.19	0.08	0.41
TECH	0.23	0.21	0.08	0.44
EVALU	0.21	0.19	0.08	0.40
IMPRO	0.21	0.19	0.08	0.40

RESEA	0.22	0.19	0.08	0.40
-------	------	------	------	------

## Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	0.85	--	--	--
STRATE	0.92	--	--	--
RESOU	0.87	--	--	--
CULTUR	0.85	--	--	--
SUPERV	0.95	--	--	--
PER	0.30	0.80	--	--
ATTI	0.29	0.78	--	--
MOT	0.34	0.90	--	--
SUB	0.33	0.36	0.87	--
MET	0.35	0.39	0.92	--
KNOW	0.44	0.39	0.16	0.82
CRITI	0.36	0.31	0.13	0.66
ABILI	0.42	0.37	0.15	0.79
TECH	0.33	0.29	0.12	0.62
EVALU	0.38	0.34	0.14	0.71
IMPRO	0.39	0.34	0.14	0.72
RESEA	0.33	0.29	0.12	0.62

## Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	--	--	--	--
STRATE	--	--	--	--
RESOU	--	--	--	--
CULTUR	--	--	--	--
SUPERV	--	--	--	--
PER	0.14	--	--	--
ATTI	0.13	--	--	--
MOT	0.14	--	--	--
SUB	0.17	0.19	--	--
MET	0.19	0.21	--	--
KNOW	0.22	0.19	0.08	--
CRITI	0.18	0.16	0.07	--
ABILI	0.22	0.19	0.08	--
TECH	0.23	0.21	0.08	--
EVALU	0.21	0.19	0.08	--
IMPRO	0.21	0.19	0.08	--
RESEA	0.22	0.19	0.08	--

## Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	ORGPOL	TEA	CUR	LERNCEN
	-----	-----	-----	-----
STRUC	--	--	--	--
STRATE	--	--	--	--
RESOU	--	--	--	--
CULTUR	--	--	--	--
SUPERV	--	--	--	--
PER	0.30	--	--	--
ATTI	0.29	--	--	--
MOT	0.34	--	--	--
SUB	0.33	0.36	--	--
MET	0.35	0.39	--	--
KNOW	0.44	0.39	0.16	--
CRITI	0.36	0.31	0.13	--
ABILI	0.42	0.37	0.15	--
TECH	0.33	0.29	0.12	--
EVALU	0.38	0.34	0.14	--
IMPRO	0.39	0.34	0.14	--
RESEA	0.33	0.29	0.12	--

## Standardized Total Effects of KSI on Y

	GROUP
STRUC	0.38
STRATE	0.43
RESOU	0.40
CULTUR	- -
SUPERV	- -
PER	- -
ATTI	- -
MOT	- -
SUB	- -
MET	- -
KNOW	- -
CRITI	- -
ABILI	- -
TECH	- -
EVALU	- -
IMPRO	- -
RESEA	- -

## Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	GROUP
STRUC	0.67
STRATE	0.73
RESOU	0.69
CULTUR	- -
SUPERV	- -
PER	- -
ATTI	- -
MOT	- -
SUB	- -
MET	- -
KNOW	- -
CRITI	- -
ABILI	- -
TECH	- -
EVALU	- -
IMPRO	- -
RESEA	- -

The Problem used 235584 Bytes (= 0.4% of Available Workspace)

Time used: 2.430 Seconds

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววิไลวรรณ เสงี่ยมไพโร เกิดเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ.2522 สำเร็จการศึกษาจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เมื่อ พ.ศ.2545) เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548 ปัจจุบันรับราชการครูสังกัดกรุงเทพมหานคร โรงเรียนวัดบ้านทอง แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร

ในการศึกษาระดับปริญญาโทได้รับทุนสนับสนุนจากบัณฑิตมหาวิทยาลัยปีการศึกษา 2549



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย