การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

ปริญญานิพนธ์

ของ

กันติศ ชลสินธุ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
พฤษภาคม 2545

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

กันดิศ ชลสินธุ์

ส 2545

S 17804

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
พฤษภาคม 2545

ม144048

กันดิศ ชลสินธุ์. (2545) การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร และเพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นครูจำแนกตามเพศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 512 คน เลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู จำนวน 80 ข้อ กำหนดน้ำหนักคะแนนไว้ 5 ระดับ แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9847

ผลจากการศึกษาค้นคว้าสรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) และทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) ได้จำนวนเจ็ดองค์ประกอบ ซึ่งตั้งชื่อดังนี้ 1) ความเมตตา กรุณา 2) คุณธรรมและจริยธรรม 3) ความมั่นคงทางอารมณ์ 4) ความรู้ความสามารถ 5) บุคลิกภาพ 6) ความรับผิดชอบ และ 7) มนุษยสัมพันธ์

2. คุณลักษณะความเป็นครูทั้งเจ็ดองค์ประกอบของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคุณลักษณะความเป็นครูเจ็ดด้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉลี่ยแต่ละด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เกือบทั้งหมด ยกเว้นด้านความเมตตา กรุณากับด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรับผิดชอบ ด้านคุณธรรมและจริยธรรมกับด้านความรับผิดชอบ และด้านบุคลิกภาพกับด้านมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

FACTOR ANALYSIS OF TEACHER CHARACTERISTICS OF SOUTHERN KRUNGDHON AREA IN THE SCHOOLS OF BANGKOK METROPOLIS ADMINISTRATION

ABSTRACT

BY

GANDIT CHONSIN

Presented in partial fulfillment of the requirements

For the Master of Education degree in Educational Measurement

At Srinakharinwirot University

May 2002

Gandit Chonsin. (2002). Factor Analysis of Teacher Characteristics of Southern Krungdhon Area in the Schools of Bangkok Metropolis Administration. Master Thesis, M.Ed. (Educational Measurement). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc.Prof.Dr. Booncherd Pinyoanantapong , Mr.Chawalit Ruayajin

The purposes of the study were to analyze the teacher characteristics of the teachers in Southern Krungdhon area in the schools of Bangkok Metropolis Administration and to compare teacher Characteristics influenced by sex. The sample group consisted of 512 teachers of the academic year 2002 in Bangkok. The teachers were selected by the multistage random sampling technique. The instrument of this study was the questionnaire of 80 items indicating five levels. The reliability of the questionnaire was at 0.9847

The results of this study were as follows :

1. The teacher analysis of teacher characteristics of Southern Krungdhon in the schools of Bangkok Metropolis Administration using the principal component analysis with the orthogonal rotation by varimax method revealed seven factors as follows : 1) Mercy and Kindness; 2) Morality and ethics; 3) Emotional stability ; 4) Proficiency ; 5) Personality : 6) Responsibility and 7) Human relationship.

2. Seven factors of teacher characteristics differentiated by sex were not significantly different, and almost seven teacher characteristics compared to each other were significantly different at .01 level, but Mercy and kindness with Morality and ethics, Mercy and kindness with Responsibility, Morality and ethics with Responsibility and Personality with Human relationship were not significantly different.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้
สังกัดกรุงเทพมหานคร

ของ
นายกันดิศ ชลสินธุ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่..10.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ตังคะพิภพ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และเอื้ออาทรแก่ผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ตังคะพิภพ และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า ที่กรุณาเป็นกรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติมในการสอบปริญญานิพนธ์ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงปริญญานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อันเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้กรุณาตรวจคุณภาพของเครื่องมือและให้คำแนะนำต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการเขต ผู้บริหารโรงเรียน ครู อาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ชูจิตต์ ภักตร์ผ่อง และอาจารย์ธราภรณ์ วงศ์ชัยอุดมโชค รวมถึงคณาจารย์โรงเรียนพณิชยการราชดำเนินทุกท่าน และขอขอบคุณ คุณถวิล จันทร์สว่าง และพี่น้องเอกวัดผลการศึกษาทุกคนที่ให้ความช่วยเหลืองานวิจัย คอยให้กำลังใจและแสดงความห่วงใยผู้วิจัยเสมอมา

ประการสุดท้าย ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสุขุม ชลสินธุ์ และคุณแม่ไวรี ชลสินธุ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือทุนทรัพย์แก่ผู้วิจัย ที่มีส่วนช่วยให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบคุณ คุณอุษา ชลสินธุ์ เด็กหญิงซาคริยา ชลสินธุ์ และเด็กหญิงซาลิสา ชลสินธุ์ ที่เป็นกำลังใจที่ดีตลอดมา

คุณค่าประโยชน์และความดีที่ได้รับจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีอุปการะคุณทุกท่าน ที่คอยเป็นกำลังใจ อบรม สั่งสอน ให้ความช่วยเหลือให้ผู้วิจัยได้มีความมานะพยายาม มีความอดทน จนประสบความสำเร็จในการศึกษา ผู้วิจัยสำนึกในความกรุณาและซาบซึ้งในน้ำใจทุกท่านด้วยความจริงใจ ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

กันดิศ ชลสินธุ์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี	5
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี	18
	งานวิจัยต่างประเทศ	24
	การวิเคราะห์องค์ประกอบ	31
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ	40
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	43
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	44
	ประชากร	44
	กลุ่มตัวอย่าง	44
	วิธีการดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู	46
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	48
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	50
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
4	ผลการวิเคราะห์	52
	สัญญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	52
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53

บทที่ หน้า

5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 74
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษา 74
ขอบเขตของการวิจัย 74
ประชากร 74
กลุ่มตัวอย่าง 74
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า 74
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า 75
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า 75
การวิเคราะห์ข้อมูล 76
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า 76
อภิปรายผล 78
ข้อเสนอแนะ 81

บรรณานุกรม 83

ภาคผนวก 91

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ 104

ประวัติย่อผู้วิจัย 105

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	คุณลักษณะความเป็นครูที่ดีจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
2	รายชื่อโรงเรียน และจำนวนครู ในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2	44
3	ค่าสถิติพื้นฐานคะแนนองค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่าง ในการทดสอบครั้งที่ 2	53
4	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบรายข้อ 80 ข้อ	54
5	จำนวนองค์ประกอบ ค่าร่วมกัน ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม	56
6	เมตริกองค์ประกอบภายหลังการหมุนแกนแบบออโธกอนอล	56
7	ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป	59
8	องค์ประกอบ 1 (ความเมตตา กรุณา)	64
9	องค์ประกอบ 2 (คุณธรรมและจริยธรรม)	65
10	องค์ประกอบ 3 (ความมั่นคงทางอารมณ์)	66
11	องค์ประกอบ 4 (ความรู้ความสามารถ)	67
12	องค์ประกอบ 5 (บุคลิกภาพ)	68
13	องค์ประกอบ 6 (ความรับผิดชอบ)	69
14	องค์ประกอบ 7 (มนุษยสัมพันธ์)	70
15	การเปรียบเทียบคะแนนขององค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้	71
16	การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะความเป็นครู 7 ด้าน	73
17	ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ	99

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	แสดงลำดับขั้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู	46
2	ค่าไอเกนของคุณลักษณะความเป็นครู	63
3	คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูกับเพศ	72

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ผู้ที่มีอิทธิพลและมีผลต่อคุณภาพทางการศึกษาอย่างยิ่งคือ ครู ปัญหาที่สังคมไทยเรากำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบันคือ ทำอย่างไรจึงจะให้ครูมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพในการสอนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. 2531) เฟเดอริโก (Federico) ผู้อำนวยการองค์การยูเนสโก (UNESCO) กล่าวว่าครู คือ ผู้ที่อุทิศความกระตือรือร้น ความตั้งใจ ความเสียสละ และเป็นแกนนำในการส่งเสริมการศึกษาและสังคมให้มีความก้าวหน้า การศึกษาทำให้เด็กก้าวสู่ความเป็นผู้ใหญ่ด้วยสำนึกที่ดีตามวัยได้อย่างถูกต้อง ตระหนักถึงเอกภาพส่วนบุคคล กอปรด้วยวัฒนธรรม รวมทั้งสิทธิและหน้าที่ของพลเมืองและเกียรติภูมิของมนุษย์ (นิรชา. 2543 : 8) ครูจะต้องมีความรู้ความสามารถในการนำเด็กหรือผู้เรียนทุกคนให้สามารถพัฒนาตนเองในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านอารมณ์หรือจิตใจ และที่สำคัญที่สุดคือ ด้านสติปัญญา กระบวนการสอนของครู และกระบวนการเรียนของผู้เรียนจะต้องเป็นการส่งเสริมให้ได้พฤติกรรมทั้งในด้านความรู้ ความคิดด้านเจตคติหรือความรู้สึก และด้านการปฏิบัติหรือทักษะ การที่ครูจะพัฒนานักเรียนให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้นั้น ครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติการด้านการพัฒนากระบวนการสอนของครู การเรียนของนักเรียน การประเมินผล ตลอดจนการสอนซ่อมเสริมและการแนะแนวให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นที่ตัวครูเองจะต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพในระหว่างการปฏิบัติงานด้วยยุทธศาสตร์ หรือเครือข่ายของการพัฒนาวิชาชีพ ด้วยการวิจัยปฏิบัติการ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. 2541) การมุ่งเน้นพัฒนาครูจึงเป็นหัวใจสำคัญยิ่งของการพัฒนาการศึกษา เพราะโดยบทบาทและหน้าที่ครูมีหน้าที่พัฒนาเด็ก และเยาวชน ทั้งร่างกายและจิตใจ เพื่อให้เจริญเติบโตเป็นคนดี มีทักษะในการดำรงชีวิตและประกอบวิชาชีพที่มีประโยชน์ต่อประเทศชาติ ครูที่มีคุณภาพจะช่วยพัฒนาเด็กตามพื้นฐานให้เต็มศักยภาพของเขา ให้การศึกษาเพื่อให้เขาคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความรู้จักตนเองอย่างถูกต้อง ใฝ่หาความก้าวหน้า สร้างสรรค์สังคม เป็นคนที่มีคุณภาพและใช้ชีวิตที่มีคุณภาพในที่สุด (สุภาว์ มาลากุล ณ อยุธยา. 2528)

ครูทุกคนในแผ่นดินคือ ผู้ที่จะทำคุณูปการให้บ้านเมืองและสังคมของเรา ก็ต้องทำทุกวิถีทางที่จะเกื้อหนุน และดูแลให้ครูทำหน้าที่ได้ดีที่สุดเพื่ออนาคตของเยาวชนทุกคน (คณะศึกษาการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์. 2542 : 5) ดังพระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานแก่ครูอาวุโส เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2522 ดังนี้ "ความเป็นครูนั้นประกอบขึ้นด้วยสิ่งที่มีคุณค่าสูงหลายอย่าง อย่างหนึ่งได้แก่ ปัญญา คือความรู้ที่ดีที่ประกอบด้วยหลักวิชาอันถูกต้อง ที่แน่นแฟ้นกระจ่างแจ้งในใจ รวมทั้งความฉลาดที่จะพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนกิจที่จะทำ คำที่จะพูดทุกอย่างโดยถูกต้องด้วยเหตุผล อีกอย่างหนึ่ง ได้แก่ ความดี คือ ความสุจริต ความเมตตากรุณา เห็นใจ และปรารถนาดีต่อผู้อื่นโดยเสมอหน้า อีกอย่างหนึ่ง ได้แก่ ความสามารถที่จะเผื่อแผ่และถ่ายทอดความรู้ความดีของตนเองไปยังผู้อื่นอย่างได้ผล ความเป็นครูมีอยู่แล้ว ย่อมฉายออกให้ผู้อื่นได้รับประโยชน์ด้วย กล่าวคือ ความแจ่มแจ้งแน่ชัดในใจย่อมส่องแสดงความรู้ออกมาให้เข้าใจตามได้โดยง่าย และความหวังดีโดยความบริสุทธิ์ใจ ย่อมน้อมนำให้เกิดศรัทธาแจ่มใส มีใจพร้อมที่จะรับความรู้ความดีด้วยความชื่นบาน ทั้งพร้อมจะร่วมงานด้วยความเต็มใจและมั่นใจ โดยนัยนี้ ผู้ที่ได้รับแสงสว่างแห่ง

ความเป็นครูชุบย้อมกายใจแล้ว จึงเป็นผู้ใฝ่หาความรู้ ใฝ่หาความดี ทั้งตั้งใจและเต็มใจที่จะช่วยเหลือสนับสนุนผู้อื่นโดยบริสุทธิ์จะประกอบกิจการใดก็จะทำให้กิจการนั้นดำเนินไปโดยสะดวกราบรื่น และสำเร็จประโยชน์ที่มุ่งหมายได้โดยสมบูรณ์ ผู้ที่มีความเป็นครูสมบูรณ์ในตัว นอกจากจะมีความดีด้วยตนเองแล้ว จึงยังจะช่วยให้ทุกคนที่มีโอกาสเข้ามาสัมพันธ์เกี่ยวข้องบรรลุถึงความดีความเจริญด้วย" ดังที่ สุภาพ วาดเขียน อธิบายไว้ว่า บุคคลที่ประกอบอาชีพครูเป็นบุคคลที่ควรจะต้องอุทิศทั้งกำลังกายและกำลังใจเพื่อให้อาชีพครูเป็นอาชีพที่มีการพัฒนาอยู่เสมอ เป็นอาชีพที่บุคคลอันเชื่อถือไว้วางใจและยกย่องนับถือในทุก ๆ โอกาสที่กล่าวถึงอาชีพครู (สุภาพ วาดเขียน. 2523 : 2) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า "ครู" คือผู้มีหน้าที่อบรมกุลบุตร กุลธิดา ตลอดจนผู้ที่สมัครตนเข้ามารับการศึกษาทั้งปวงให้เจริญพร้อมทั้งในทางด้านร่างกาย ปัญญา และความสามารถในการประกอบอาชีพงานครู จึงเป็นงานหนัก และซับซ้อน หน้าที่ของครูจึงมิใช่ถ่ายทอดวิชาความรู้เพียงอย่างเดียว ครูจะต้องให้ความรู้ทางด้านวิชาการ และจะต้องเป็นผู้อบรมบ่มนิสัย ตลอดจนส่งเสริมเด็กแต่ละคนให้เจริญงอกงามทั้งทางด้านสังคมและส่วนบุคคล (กิ่งแก้ว อัตถากร. 2513 : 343)

เมื่อเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า "ครู" เป็นผู้มีบทบาทอันสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีความเจริญงอกงามในทุกด้าน ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา จึงพยายามเลือกเฟ้นบุคคลที่เหมาะสมเข้ามาเป็นครู เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพจริง ๆ เป็นการพัฒนากำลังคนของประเทศให้มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น นั่นก็คือ ความพยายามที่จะแก้ปัญหาของประชากรให้พ้นจากภาวะล้าหลังดังที่เป็นอยู่ การศึกษานับว่ามีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหานี้ในฐานะที่ทำหน้าที่ส่งเสริมให้ประชากรมีคุณภาพสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ (ตุ้ย ชุมสาย. 2538 : 3) การเตรียมครูให้เป็นทั้งผู้ให้ความรู้ ผู้ให้เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และผู้จุดไฟแห่งการเรียนรู้นี้ มิใช่เรื่องง่าย นอกจากครูจะต้องเป็นผู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชาแล้ว ครูยังจะต้องแตกฉานในทักษะและวิธีหาความรู้สมัยใหม่ และเป็นผู้ที่มีหูตากว้างขวางเกี่ยวกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ อีกทั้งยังต้องเป็นนักจิตวิทยาชั้นดีที่สามารถกระตุ้นความใฝ่รู้ใฝ่เรียนให้เด็ก ๆ ได้อีกด้วย (คณะศึกษาการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์. 2542 : 121)

ดังนั้นคุณลักษณะความเป็นครู จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบวิชาชีพครูพึงมีเพื่อสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 7 ว่าด้วย ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ในมาตรา 52 ดังนี้ ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับประสานให้สถาบันทางการศึกษาให้มีความพร้อม และมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่และพัฒนาบุคลากรประจำอย่างต่อเนื่อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) ผู้วิจัยจึงสนใจวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ว่าประกอบด้วยคุณลักษณะใดบ้าง เพื่อเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและพัฒนากระบวนการทางการศึกษา อันเป็นประโยชน์ในการพัฒนาครูโดยส่วนรวมต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนของผู้ประกอบวิชาชีพครูในด้านหน้าที่ความรับผิดชอบบุคลิกภาพที่พึงประสงค์ ค่านิยมที่พึงประสงค์ คุณธรรม ความศรัทธาที่ควรปลูกฝังในอาชีพครู รวมถึงคุณลักษณะที่ดี และจรรยาบรรณของครูอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้เรียนเป็นสำคัญ และงานวิจัยชิ้นนี้อาจใช้เป็นแนวทางในการวัดคุณลักษณะในด้านอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นครูที่สอนในโรงเรียนประถมศึกษากลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 85 โรงเรียน ประกอบด้วย ครูชาย 769 คน ครูหญิง 1,933 คน รวม 2,702 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นครูสอนในโรงเรียนประถมศึกษากลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 512 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) และได้สุ่มมาอีก 200 คน ใช้สำหรับทดลองเครื่องมือ

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ คุณลักษณะความเป็นครู

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะ หมายถึง สิ่งที่ชี้ให้เห็นลักษณะการกระทำของบุคคล ลักษณะท่าที อุปนิสัย คุณสมบัติ ความสามารถ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ความประพฤติและการปฏิบัติ

2. คุณลักษณะความเป็นครู หมายถึง ลักษณะการกระทำของครู โดยแสดงออกในด้านลักษณะท่าที อุปนิสัย คุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ ทัศนคติ ความประพฤติ การปฏิบัติตนของครูที่มีต่อนักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ คุณลักษณะความเป็นครูมีดังนี้

2.1 ความรู้ความสามารถ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลที่มีความรอบรู้ในงาน เข้าใจงานอย่างแท้จริง เฉลียวฉลาด ให้คำอธิบายที่ชัดเจน เป็นคนที่ช่างสังเกต มีไหวพริบปฏิภาณดี มีทักษะสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รู้จักใช้จิตวิทยา และปฏิบัติงานอย่างมีระเบียบ

แบบแผน ยึดระเบียบและแนวทางที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตลอดจนเสริมภาพพจน์ขององค์กร

2.2 มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง คุณสมบัติที่เป็นความดี ความถูกต้อง เห็นความสำคัญของผู้อื่น ละเว้นอบายมุข สุจริตต่ออาชีพ ภูมิใจในอาชีพของตน เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ยึดถือธรรมเนียมของผู้เป็นครู กระทำกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ในด้านความมีวินัย ขยัน อดทน มัธยัสถ์ เป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น

2.3 ความมั่นคงทางอารมณ์ หมายถึง การแสดงออกถึงการมีสุขภาพจิตที่ดี เจตคติที่ดี มีความคิดหนักแน่น รู้จักตนเอง เคารพตนเองและพอใจในตนเอง อดทน อดกลั้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

2.4 ความรับผิดชอบ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่แสดงถึงความสนใจกระตือรือร้น เอาใจใส่มีความพากเพียร ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว ทันใจ กระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ว่องไวไม่เฉื่อยชา ช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ ตรงต่อเวลาและมีความสม่ำเสมอในการปฏิบัติงาน

2.5 บุคลิกภาพ หมายถึง การแสดงทางกายที่เหมาะสม เป็นผู้มีมารยาทดี การพูดจาไพเราะ เสียงดังฟังชัด สุขภาพอนามัยดี แต่งกายสะอาดเรียบร้อย รูปร่างหน้าตาบุคลิกดี กิริยาสงบเสงี่ยม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเอง ท่าทางสง่า สุภาพอ่อนโยน อารมณ์เย็น ยิ้มแย้มแจ่มใส มีลักษณะเป็นผู้นำและกระทำตนเหมาะสมกับสภาพและฐานะแห่งตน

2.6 มีมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่แสดงถึงความเป็นมิตร มีอัธยาศัยดี เป็นกันเอง ไม่ถือตัว แสดงถึงความสนใจ ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และรู้จักทักทายด้วยไมตรีจิต

2.7 ยุติธรรม หมายถึง การแสดงออกถึงความเที่ยงธรรมในการตัดสินให้ความเสมอภาค ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง มีเหตุผล เสมอต้นเสมอปลาย สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นประชาธิปไตย ไม่มีอคติ ทำตามสัญญาที่ให้ไว้ มีวิจารณญาณและไตร่ตรองด้วยความยุติธรรม

2.8 เมตตากรุณา หมายถึง การแสดงออกที่เป็นกัลยาณมิตรต่อศิษย์ แสดงความมีน้ำใจ ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล เสียสละ เห็นอกเห็นใจและเป็นกำลังใจ สนใจในปัญหาความเดือดร้อน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ความอบอุ่น และมีความเข้าใจ

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายถึง วิธีการทางสถิติที่ช่วยจัดกลุ่มตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้ได้คุณลักษณะที่ต้องการศึกษา โดยพิจารณาจากค่าไอเกน (Eigen Value) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ที่วิเคราะห์ได้

3.1 ค่าไอเกน (Eigen Value) หมายถึง ค่าที่แสดงถึงองค์ประกอบนั้นมีคุณลักษณะที่วัดในสิ่งเดียวกัน ซึ่งจะพิจารณาว่ามีกี่องค์ประกอบนั้นได้จากการคัดเลือก องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนเท่ากับหรือมากกว่า 1

3.2 น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบ โดยพิจารณาได้จากการคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.30 ขึ้นไป

4. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้มีวุฒิอย่างน้อยปริญญาโทหรือสูงกว่าทางสาขาการวัดผลการศึกษาและมีประสบการณ์สอน หรือทำงานวิจัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะความเป็นครูที่ดี
   1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี
   1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี
      - งานวิจัยภายในประเทศ
      - งานวิจัยต่างประเทศ
2. การวิเคราะห์องค์ประกอบ
      - เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (ยนต์ ชุ่มจิต. 2524 : 120-121; อ้างอิงจาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช. 2523) มีพระกระแสพระราชดำรัสที่ได้พระราชทานแก่ครูอาวุโส ประจำปี 2522 เมื่อวันอังคารที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2523 มีข้อความที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของครูดีตอนหนึ่งว่า

"....ครูที่แท้นั้นเป็นผู้กระทำแต่ความดี คือ
- ต้องหมั่นขยันและอุตสาหะพากเพียร
- ต้องเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ
- ต้องหนักแน่น อดกลั้นและอดทน
- ต้องรักษาวินัย สำรวมระวังความประพฤติของตนให้อยู่ในระเบียบแบบแผนอันดี
- ต้องปลีกตัวปลีกใจจากความสะดวกสบายและความสนุกรื่นเริงที่ไม่สมควรแก่เกียรติภูมิของตน
- ต้องตั้งใจให้มั่นคงและแน่วแน่
- ต้องซื่อสัตย์รักษาความจริงใจ
- ต้องเมตตาหวังดี
- ต้องวางใจเป็นกลาง ไม่ปล่อยไปตามอำนาจอคติ
- ต้องอบรมปัญญาให้เพิ่มพูนสมบูรณ์ขึ้น ทั้งในด้านวิทยาการและความฉลาดรอบรู้ในเหตุและผล...."

สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร (ยนต์ ชุ่มจิต. 2536 : 96-98; อ้างอิงจาก สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร. 2527) พระราชทานพระราโชวาทแก่บัณฑิตใหม่ เมื่อวันที่

11 มิถุนายน พ.ศ. 2527 สรุปได้ว่า ครูที่ดีจะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ ความสามารถในการแสดงความรู้ความคิดของตนได้อย่างรวบรัดชัดเจนและถูกต้อง มีมนุษยสัมพันธ์กับคนทุกเพศ ทุกวัย ทุกชั้นภูมิความมีค่านิยมสูง มีความฉลาดในการเลือกสรรสิ่งที่ดีมีประโยชน์ยึดถือปฏิบัติ ความมีวิจารณญาณ มีจิตใจหนักแน่นมั่นคง และมีระเบียบวินัย ไม่ถือวินัยอย่างผิด ๆ หรือใช้วินัยเพื่อเบียดเบียนผู้อื่น

ธนู แสวงศักดิ์ (2505 : 85-100) กล่าวว่า ครูดีมีลักษณะ 5 ประการ คือ มีความสัมพันธ์กับนักเรียนดี มีความรักในอาชีพครู มีจรรยาครู มีคุณสมบัติส่วนตัวดี และมีรูปร่างท่าทางดี

สุภางค์ แสงวนิช (2506 : 41) ได้กล่าวถึงบุคลิกภาพของครูไว้ว่า ครูที่มีบุคลิกภาพดี ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้คือ รูปร่างกิริยาท่าทางดี แต่งกายเรียบร้อย มีความประพฤติทั้งในที่ลับและที่แจ้ง มีทัศนคติและอุดมคติเป็นประชาธิปไตย มีความสนใจอย่างกว้างขวางในสิ่งรอบตัว มีอารมณ์ขันยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ มีความเมตตากรุณา เห็นอกเห็นใจเด็ก มีความมานะพยายาม มีความสามารถในการเข้าสังคม มีสุขภาพอนามัยดี มีใจเป็นธรรมไม่เข้าใครออกใคร มีความรู้ความชำนาญในการสอนวิชาต่าง ๆ มีความคิดริเริ่ม

ก่อ สวัสดิพาณิชย์ (2513 : 40) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของครูไว้หลายประการ คือ ครูต้องรักเด็กเข้าใจเด็ก ครูต้องมีความรู้ในวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง ต้องจัดหลักสูตรและบทเรียนเป็น มีความเชี่ยวชาญในการสอนวิชาต่าง ๆ เอาใจใส่เด็กทั้งตัว เป็นแบบอย่างที่ดีของเด็ก และยังได้กล่าวไว้ในหนังสือ ปศร. 2519 (ก่อ สวัสดิพาณิชย์. 2519 : 1-7) ว่า ไม่ว่าบ้านเมืองจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร แต่หน้าที่หลักของครูนั้นไม่เปลี่ยนแปลง หน้าที่หลักดังกล่าวเช่น หน้าที่ในการสอน หน้าที่ในการปกครองนักเรียน หน้าที่ในการบริหารการศึกษา และหน้าทีในการประสานงาน และครูควรแสดงบทบาทที่เหมาะสมด้วย คือบทบาทของผู้รู้และผู้ชำนาญ บทบาทของผู้มีความประพฤติดี บทบาทของผู้มีน้ำใจดี

บุญถิ่น อัตถากร (2514 : 1-8) ได้กล่าวถึงแนวนโยบายการผลิตครูในอนาคตถึงลักษณะของครูที่ดีควรมีคุณสมบัติอย่างน้อย 3 ประการ คือ ครูควรเป็นผู้มีความรู้ คือ มีทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชา ซึ่งจะต้องสร้างเพิ่มเติมอยู่เสมอ ครูควรเป็นผู้เปี่ยมด้วยคุณธรรมและวัฒนธรรม มีสุดตินิยม และครูควรเป็นผู้มีความสามารถในกลวิธีสอน สามารถถ่ายทอดความรู้และวิถีแห่งปัญญา สามารถอบรมชักนำเด็กไปสู่หนทางที่ดีงาม

สาโรช บัวศรี (2515 : 14) ได้กล่าวถึงมาตรการพื้นฐานที่ควรคำนึงในการเป็นครูไว้ คือ สมรรถภาพในการเป็นครู และความมีน้ำใจ สมรรถภาพในการเป็นครูนั้นได้แก่ สามารถทำการสอนได้เป็นอย่างดี สามารถอบรม แนะแนว และปกครองได้เป็นอย่างดี สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี สามารถสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างโรงเรียนและชุมชน สามารถเป็นครูชั้นอาชีพ สำหรับความมีน้ำใจนั้น ได้แก่ มีน้ำใจที่จะมุ่งฝึกสอนอบรมศิษย์อย่างเต็มที่ มีน้ำใจที่จะบังคับและฝึกฝนตนเองเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีของศิษย์ และมีน้ำใจที่จะวางตนให้สมเกียรติของครู

ได้มีนักการศึกษากล่าวถึงคุณลักษณะที่มีสมรรถภาพการสอนสูง หรือครูที่ดีไว้หลายท่าน เช่น สาโรช บัวศรี (สาโรช บัวศรี. 2515 : 42-43) ได้กล่าวว่าครูที่มีสมรรถภาพการสอนจะต้องมีความสามารถต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. สามารถทำการสอนได้เป็นอย่างดี โดยรู้จัก ใช้หลักจิตวิทยาแห่งการเรียนรู้ ใช้หลักการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก ทำบรรยากาศให้เหมาะสมที่จะเกิดการเรียนรู้ วางแผนสำหรับการสอนอย่างละเอียดถี่ถ้วน ใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ใช้แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ เพื่อวัดผลการเรียนและเพื่อวิเคราะห์แก้ไข และปกครองชั้นและบริหารงานชนิดต่าง ๆ ของชั้นได้อย่างเรียบร้อยและราบรื่น

2. สามารถอบรม แนะแนวและปกครองได้เป็นอย่างดี โดยรู้จัก หลักการที่ว่า ถ้าทุกคนสร้างคุณธรรมและหลักธรรมต่าง ๆ ไว้ประจำตัวได้แล้ว ก็ย่อมจะปกครองตัวเองได้ ใช้หลักการและวิธีการของการแนะแนว สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบิดามารดาและผู้ปกครอง และใช้ผลของการวิจัยและผลของการทดสอบต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ในการอบรม

3. สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี โดยรู้จัก ร่วมในการวางแผนจัดทำ "กิจกรรมในหลักสูตร" หรือ "กิจกรรมร่วมหลักสูตร" ชนิด ต่าง ๆ รับหน้าที่และภาระในการปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นตามแผน และรักษาสัมพันธภาพอันดีกับผู้ร่วมงานทั้งปวงของโรงเรียน

4. สามารถสร้างสัมพันธภาพอันดีและร่วมมือกับชุมชน โดยรู้จัก ช่วยเหลือชุมนุมในการแก้ปัญหาของชุมนุมนั้น ทำให้ชุมนุมชนเข้าใจโรงเรียนและสนับสนุนโรงเรียนในทางที่เหมาะสม หาความร่วมมือและช่วยเหลือจากบิดา มารดา ผู้ปกครอง หาบุคคลและสิ่งต่าง ๆ ในชุมนุมชนที่เป็นประโยชน์ในการสอน และร่วมมือกับทางราชการปรับปรุงชุมนุมชน

5. สามารถเป็นครูชั้นอาชีพ โดยรู้จัก เพิ่มพูนความรู้ให้แก่อาชีพครู โดยการเขียน พูด การค้นคว้า การวิจัย การเป็นสมาชิกที่ดีของสมาคม องค์การหรือสถาบันทางการศึกษา และยึดถือขนบธรรมเนียมของผู้ที่เป็นครูใหม่ และช่วยดูแลแนะนำควบคุมที่ผู้เข้ามาเป็น นักเรียนฝึกสอนในโรงเรียน

เมืองทอง แขมณี (2519 : 102-103) ได้สรุปลักษณะของครูที่ดีจากแบบสอบถามนิสิตแพทย์ พบว่าลักษณะครูที่ดีในด้านต่าง ๆ มีดังนี้ มีความรู้เรื่องที่สอนอย่างแท้จริง ละเอียด ถูกต้อง ลึกซึ้ง เคยผ่านการอบรมมาแล้ว หาความรู้ใหม่เสมอ มีความรู้ในวิชาที่เกี่ยวข้องดีอธิบายเข้าใจแจ่มแจ้ง โดยใช้คำพูดสั้น ๆ ชัดเจน สอนโดยวิธีใหม่ ๆ และปรับปรุงการสอนอยู่เสมอ สนใจการเรียนของนิสิต และติดตามผลเสมอ เตรียมการสอน อุปกรณ์ ล่วงหน้า กระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียน ตั้งจุดประสงค์ให้แน่นอน และสอนให้ตรงจุดประสงค์เป็นกันเอง รับฟังความคิดเห็น เปิดโอกาสให้ซักถามให้คำแนะนำปรึกษาทั้งในเวลาและนอกเวลา มีมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน เมตตา อัธยาศัยดี วางตัวเหมาะสม พูดดัง ตั้งใจ ยอมรับในความแตกต่างของนักเรียน ใช้อุปกรณ์ในการสอนที่กระตุ้นให้นักเรียนสนใจใช้การสาธิตและการอธิบายช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างแจ่มแจ้ง ใช้คำชี้แจงอย่างแจ่มชัด สนับสนุนให้นักเรียนแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและประเมินผลด้วยตนเอง มีระเบียบวินัยดี และให้ความช่วยเหลือนักเรียนด้วยความเต็มใจ

บรรจง ชูสกุลชาติ (2521 : 40-50) ได้กล่าวว่า ครูควรมีวิญญาณครูดังนี้ เป็นผู้ที่เชื่อถือได้ คือ มีคุณธรรม ความจริงใจ มีมรรยาท มีความใฝ่รู้สูง เห็นความสำคัญของเด็ก เข้าใจและรู้จักเด็ก มีสุขภาพอนามัยดี มีอุดมคติ มีหิริโอตัปปะ ยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง ร่วมกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ รักโรงเรียน อดทน สุจริตใจต่ออาชีพและชาติบ้านเมือง ภูมิใจในอาชีพของตน มีเชาวน์ปัญญา ไหวพริบดี และทำงานเป็นคณะได้

ผาณิต บิลมาศ (ผาณิต บิลมาศ. 2522 : 76 อ้างอิงมาจาก Greyson Daughthrey. 1973 : 68) ได้กล่าวถึงงานวิจัยในหนังสือ Today's Health ปรากฏว่า 9% ของครูปัจจุบันเป็นผู้ที่ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมไม่ได้ ครูพวกนี้จะก่อให้เกิดปัญหาขึ้นในชั้นเรียน ครูที่ปรับตัวได้ดีจะมีความสุขในอาชีพ มีความกระตือรือร้นทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีเป็นกันเอง ซึ่งมีความจำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างมาก

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2523 : 3-5) กล่าวถึงลักษณะครูดีไว้ดังนี้

1. ผู้สอนควรจะมีความรู้หลายด้าน เช่น มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน รู้ถึงเหตุผลที่มาของความรู้ มองเห็นความสำคัญและความสัมพันธ์ของความรู้นั้น ผู้สอนควรรู้จักผู้เรียน และผู้สอนควรจะมีความรู้ในเรื่องการบริหารงาน โดยเฉพาะงานทางด้าน วิชาการ การเตรียมการสอน และการประเมินผล

2. ผู้สอนควรมีความรักและศรัทธาในตัวผู้เรียน ให้เกียรติและพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้เรียนอยู่เสมอ พร้อมทั้งรักในวิชาที่ตนสอนและศรัทธาในวิชาชีพครู

3. ผู้สอนควรมีความสามารถปฏิบัติการสอนได้หลากหลายวิธี

กมล สุดประเสริฐ และคณะ (2523 : 122-126) ได้สรุปคุณลักษณะของครูประถมศึกษาไว้ดังนี้ ครูควรมีลักษณะพิเศษหลายอย่าง เพราะครูต้องเป็นแบบอย่างแก่ผู้เรียนในด้านลักษณะท่าทาง ความขยันหมั่นเพียร ความประหยัด ความร่วมมือ และที่สำคัญคือ ความรักเด็กและรักสังคม ครูต้องให้ความร่วมมือกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ครูต้องมีความรู้ ความสามารถในเรื่องหลักสูตรและการสอน ครูต้องรู้เรื่องพัฒนาการของผู้เรียนและลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน และครูต้องมีส่วนรับผิดชอบช่วยเหลือโรงเรียน โดยการจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดทั้งการช่วยดูแลรักษาโรงเรียน

พนัส หันนาคินทร์ (2524 : 155-159) ได้กล่าวถึงครูที่ดีในทรรศนะของนักศึกษาว่า จะต้องประกอบไปด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้ มีความประพฤติดี มีสติปัญญาสูง สุขภาพทางกายดี สุขภาพทางจิตดี รูปร่างหน้าตาและบุคลิกดี มีความตรงต่อเวลา มีเจคติที่ดีต่อนักเรียน และมีความสามารถในการพูด

พระราชปัญญานันทมุนี (ทัศนีย์ ศุภเมธี. 2524 : 36 ; อ้างอิงมาจาก พระราชปัญญา นันทมุนี. ม.ป.ป.) กล่าวว่า ครูเป็นผู้พัฒนาคน จึงต้องมีอุดมการณ์ มีคุณธรรม และมีความเป็นครูตลอดเวลา ทั้งในและนอกโรงเรียน ผู้ใดเป็นครูแสดงว่าเป็นคนมีจิตใจสูง มีความเสียสละเพื่อผู้อื่น ดังนั้นอุดมการณ์ของครูจึงอยู่ที่การเสียสละเพื่อศิษย์ ซึ่งสอดคล้องกับท่านพุทธทาสภิกขุ (2524 : 60) และทัศนีย์ ศุภเมธี (2524 : 36) ที่ว่าอุดมคติของครูคือ การเสียสละเพื่อเพื่อนมนุษย์ การจะปฏิบัติตามอุดมคติได้นั้นต้องขึ้นอยู่กับการรู้จักตนเอง การบังคับตนเอง การเคารพตนเอง และความพอใจในตนเอง โดยพยายามตัดกิเลสตัณหา และความเห็นแก่ตัว

นอกจากนั้นท่านพุทธทาสภิกขุ (2524 : 47-62) ยังได้กล่าวถึงครูที่ทำหน้าที่สอนเด็กไว้ว่า ครูไม่ควรทำหน้าที่สอนหนังสือเพียงอย่างเดียว หากแต่จะต้องเป็นผู้นำทางวิญญาณของเด็ก กล่าวคือต้องทำให้จิตใจของเด็กเจริญงอกงามด้วย ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องมีวิญญาณของความเป็นครูคือ มีธรรมะนั่นเอง สำหรับธรรมที่แสดงถึงความมีวิญญาณของความเป็นครู คือ ความเสียสละ ครูต้องยอมเสียสละเพื่อหน้าที่และเพื่อน

มนุษย์ด้วยกัน การที่นักเรียนจะเป็นคนเก่งและคนดีมีคุณภาพตามที่สังคมต้องการได้นั้น จะต้องถือปฏิบัติตามแบบอย่างของผู้เป็นครูดี

กรมการฝึกหัดครู (2525 : 14-15) กำหนดเกี่ยวกับลักษณะในการเป็นครูว่า ควรมีลักษณะดังนี้ ทำการสอนได้เป็นอย่างดี สามารถทำการอบรม แนะแนว และปกครองได้เป็นอย่างดี ทำกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี สร้างสัมพันธภาพอันดีและร่วมมือกับชุมชน และเป็นครูชั้นอาชีพโดยควรรู้จัก ดังนี้ เพิ่มพูนความรู้ให้แก่อาชีพครูเสมอ เป็นสมาชิกที่ดีของสมาคมทางวิชาการ ยึดถือแบบธรรมเนียมของผู้เป็นครู และช่วยเหลือแนะนำครูใหม่

สุลักษณ์ ศิวรักษ์ (2525 : 54) สรุปลักษณะครูที่ดีจากพระไตรปิฎกของพระพุทธเจ้าไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. ปิโย คือ การทำตัวให้เป็นที่รักแก่ศิษย์และบุคคลทั่วไป
2. ครุ คือ เป็นบุคคลที่มีความหนักแน่น มีจิตใจมั่นคง กอปรด้วยความรู้น่าเคารพ
3. ภาวนีโย คือ เป็นผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้มีความประพฤติอันดีงาม
4. วัตตา คือ เป็นผู้มีความมานะในการตักเตือน สั่งสอนโดยไม่เกรงกลัวว่าใครจะเกลียดหรือโกรธ มีความเฉลียวฉลาดในการใช้คำพูด
5. วจนักขโม คือ เป็นผู้มีความอดทนต่อถ้อยคำ โดยมีเจตนาดีเป็นที่ตั้ง
6. คัมภีรัญจะ กะถัง กัตตา คือ รู้จักสอนจากง่ายไปหายากหรือมีความลึกซึ้งขึ้นตามลำดับ
7. โนจัฏฐาเน นิโย ชะเย คือ รู้จักแนะนำในทางที่ถูกที่ควร ไม่แนะนำให้ออกนอกลู่ นอกทาง

ภิญโญ สาธร (2526 : 268) กล่าวถึงลักษณะครูดีไว้ว่า การเป็นครูดีนั้น ครูต้องมีความเข้าใจและรู้จักทั้งตัวเองและผู้อื่น ครูต้องรู้จักประมาณกำลังความสามารถของตนเอง ซึ่งทุกคนล้วนมีข้อจำกัดด้วยกันทั้งนั้น ไม่มีใครในโลกที่จะรู้ทั่ว รู้แจ้ง และทำได้ไปทุกสิ่งทุกอย่าง ดังนั้นครูดีจะต้องรู้จักใช้แหล่งความรู้และผู้ที่มีความสามารถเฉพาะให้เกิดประโยชน์ต่อการสอนของตน

อรุณ ปรีดีดิลก (2526 : 59-64) กล่าวว่า ครูเป็นบุคคลที่สังคมคาดหวังในเชิงคุณงามความดีสูงมากอาชีพหนึ่ง ดังนั้นครูควรจะประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ 2 ส่วน คือ เป็นผู้มีความรู้ในเนื้อหาที่สอนและต้องเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ความประพฤติของครูที่ดี

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2526 : 13-15) กำหนดแนวทางการพิจารณาคัดเลือกครูดีเด่นไว้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. คุณลักษณะทั่วไปของครูที่จะต้องมีคุณสมบัติ คือ มีความเสียสละในด้านเวลา แรงงาน และทรัพย์สิ่งของ มีความซื่อสัตย์สุจริต รู้จักเคารพกฎหมาย มีความยุติธรรม มีวินัยในตนเอง และหมู่คณะ รู้จักมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู มีความมัธยัสถ์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ปฏิบัติงานด้วยความขยันอดทน อย่างเสมอต้นเสมอปลาย ไม่เป็นนักเลงผู้หญิง นักเลงสุรา และนักเลงการพนัน มีความสามารถในการคิดวิจารณ์และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความรู้ความ

สามารถ และรับผิดชอบในหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน นักเรียน และประชาชนทั่วไป

2. ลักษณะการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงานในหน้าที่รวม 25 ข้อ แบ่งเป็นการปฏิบัติงาน 15 ข้อ ประกอบด้วย งานด้านการสอน การวัดผลและตรวจผลงาน การทำงานธุรการและบริการ การอบรมนักเรียน การปกครองชั้น การจัดกิจกรรมพิเศษ การติดต่อกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และผลการปฏิบัติงาน 10 ข้อ ประกอบด้วยคุณลักษณะของนักเรียน ผลการเรียนของนักเรียน ผลงานของนักเรียน และผลงานอื่น ๆ

จากการสัมมนาเรื่องลักษณะครูไทยในอนาคต ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527 : 6-9) ผลการประชุมสัมมนาได้สรุปลักษณะครูดีไว้ว่าควรมีลักษณะดังนี้ มีความรักในอาชีพครู บุคลิกลักษณะดี มนุษยสัมพันธ์ดี และมีความรู้ดี มีลักษณะเป็นผู้นำ มีลักษณะของคนที่พัฒนาแล้ว มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสม่ำเสมอในการทำงาน และพึ่งตนเอง

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2528 : หลังปก) กำหนดคุณลักษณะของครูดีไว้ดังต่อไปนี้ มีความรู้ดีและหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ มีความสามารถในการปฏิบัติงาน มีความประพฤติดีและปฏิบัติตามหลักธรรมทางศาสนา รักษาวินัยดี ปฏิบัติตามวินัยโดยครบถ้วน กระทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ สอนและอบรมศิษย์โดยใช้หลักวิชาทางการศึกษา มีความรักและเมตตาต่อศิษย์ทุกคน ติดตามส่งเสริมแก้ไขการเรียน และความประพฤติของศิษย์ และละเว้นอบายมุขได้อย่างเด็ดขาด โดยเฉพาะสุรา การพนัน และบุหรี่

วีระพงษ์ คุณมณี (2528 : 37-40) สรุปหลักพุทธธรรมที่สำคัญ ๆ สำหรับการเป็นครูดีไว้ดังนี้

1. เบญจศีล เป็นข้อห้ามพื้นฐาน 5 ประการ คือ เว้นจากการฆ่าสัตว์ เว้นจากการลักทรัพย์ เว้นจากการประพฤติผิดในกาม เว้นจากการพูดเท็จ และเว้นจากการดื่มน้ำเมา

2. เบญจธรรม เป็นสิ่งที่ดีอันพึงยึดถือปฏิบัติ 5 ประการ ได้แก่ ความเมตตากรุณา การมีสัมมาอาชีวะ การสำรวมในกาม ความมีสัจจะ และความมีสติรอบคอบ

3. อิทธิบาท 4 เป็นคุณธรรมที่เป็นเหตุให้สำเร็จตามประสงค์ ได้แก่ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา

4. พรหมวิหาร 4 เป็นธรรมของผู้ใหญ่พึงปฏิบัติต่อผู้น้อย ได้แก่ เมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา

5. พละ 5 เป็นธรรมที่ก่อให้เกิดกำลัง ได้แก่ ศรัทธา วิริยะ สติ สมาธิ และปัญญา

6. ฆราวาสธรรม 4 เป็นข้อปฏิบัติที่ผู้ครองเรือนพึงยึดถือ ได้แก่ สัจจะ ทมะ ขันติ และจาคะ

7. สังคหวัตถุ 4 เป็นธรรมเพื่อยึดเหนี่ยวจิตใจ ได้แก่ ทาน ปิยวาจา อัตถจริยา และสมานัตตา

8. กุศลภูมิ 3 เป็นต้นเหตุให้ทำความดี ได้แก่ อโลภะ อโทสะ และอโมหะ

9. อบายมุข 6 เป็นเหตุที่นำความเสื่อมเสีย ได้แก่ การดื่มน้ำเมา เที่ยวกลางคืน ดูการละเล่น เล่นการพนัน คบคนชั่วเป็นมิตร และเกียจคร้านการทำงาน

10. อริยทรัพย์ 7 เป็นเครื่องช่วยให้ชีวิตประสบความสำเร็จ ได้แก่ ศรัทธา ศีล หิริโอตตัปปะ พาหุสัจจะ จาคะ และปัญญา

11. โอวาทของพระพุทธเจ้า 3 อย่าง เป็นการสรุปรวมหลักคำสอนของพระพุทธเจ้าอย่างสั้น ๆ ได้แก่

11.1 เว้นจากการทุจริต 3 ประการ คือ ประพฤติชั่วด้วย กาย วาจา และใจ

11.2 ประกอบสุจริต 3 ประการ คือ ประพฤติชอบด้วยกาย วาจา และใจ

11.3 การทำใจของตนให้หมดจากความเศร้าหมองที่เกิดจากความโลภ โกรธ และหลง

ส่วน สมบัติ มหารศ (2528 : 131) ให้ความคิดเห็นว่า ครูที่ดีนั้นควรจะมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องมีคุณธรรม รู้จักควบคุมตนเอง รักษาวินัยแห่งตน วิจารณ์ตน ต้องดูตนเองว่าอยู่ในลักษณะใด ควรประพฤติปฏิบัติอย่างไรมีการอ่อนน้อมถ่อมตน มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความกล้าที่จะแสดงออก และกระทำการในทางที่ถูกที่ควร มีวัฒนธรรมประจำตน เช่น ด้านการแต่งกาย มีการเสียสละเพื่อศิษย์ มีการวิเคราะห์ตน กระทำตนให้เหมาะสมกับสภาพและฐานแห่งตน มีการจัดอันดับคุณภาพของตน มีวุฒิภาวะ เป็นที่เชื่อถือศรัทธาแก่ผู้ปกครองนักเรียน และมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี

ระพี สาคริก (2528 : 28-29) กล่าวไว้ว่า ครูดีต้องรู้จักพัฒนาปรับปรุงตนเองก่อนจึงจะสามารถไปสั่งสอนอบรมผู้ได้ชื่อว่าเป็นศิษย์ต่อไปได้ ครูดีที่แสดงออกด้วยการพัฒนาตนเองและสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของความเป็นครูดี คือ การพัฒนาชุมชน ดังที่ ประกอบ ระกิติ (2528 : 18) กล่าวว่าในสังคมชนบทครูเป็นบุคคลสำคัญ ต้องทำหน้าที่ทั้งด้านการสอนและการพัฒนาชุมชน ควบคู่กันไปด้วย หน้าที่ประการหลังนี้เองมีผลต่อความเจริญก้าวหน้าของชุมชน เพราะครูมีฐานะเป็นผู้นำทางความคิดของชุมชน ซึ่ง สัมพันธ์ ทองสมัคร (2528 : 8) สรุปว่าครูดีจะต้องใฝ่หาความรู้ให้ทันสมัย ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ดังนี้ ให้การศึกษาที่เหมาะสมแก่บุคคลในท้องถิ่น ปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมให้กับประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ เสริมสร้างค่านิยมที่เหมาะสมให้เกิดขึ้น ทำนุบำรุงรักษาศิลปวัฒนธรรมไทย และเสริมสร้างความเข้าใจในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย

สิปปนนท์ เกตุทัต และคณะ (2528 : 141-142) ได้สรุปว่าครูควรมีลักษณะและบทบาทที่พึงประสงค์ ดังนี้ รักการอ่าน รักการศึกษาค้นคว้า ปรับปรุงตนเองให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีความมั่นใจ และศรัทธาในอาชีพครู มีความคิดเป็นตัวของตัวเอง กล้าแสดงออกเพื่อเผยแพร่ความคิดเห็น หรือความรู้ใหม่ ๆ ต่อสาธารณะหรือเพื่อพัฒนาวิชาชีพโดยบริสุทธิ์ใจ ประพฤติและวางตนอยู่ในกรอบศีลธรรมจรรยาอันเป็นบรรทัดฐานที่ยอมรับกันทั่วไปในชุมชน ประกอบอาชีพเพื่อหารายได้เลี้ยงชีพ พอสมควรแก่อัตภาพ มานะ บากบั่น มัธยัสถ์ อดออมไม่เห็นแก่ความเจริญทางวัตถุเกินกว่าคุณธรรมและจริยธรรม เปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้บอก ผู้แสดงนำมาเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดความคิดริเริ่ม ฝึกนักเรียนให้มีความสามารถในการทำงานรวมกลุ่ม รู้จักวิพากษ์วิจารณ์ อดทนต่อการถูกวิจารณ์ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีวินัยในตนเอง สำนึกในสิทธิของตน และผู้อื่น เคารพกฎของสังคมในการอยู่ร่วมกัน รู้จักใช้สิทธิและพิทักษ์สิทธิ์ รักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม รู้แพ้ รู้ชนะ เคารพเสียงส่วนมาก และรับฟังเสียงส่วนน้อย สนใจศึกษาธรรมชาติ และความแตกต่างในตัวศิษย์แต่ละคนเพื่อนำมาเป็นข้อสังเกตพิจารณาในการปฏิบัติต่อศิษย์ ให้ความรักความสนใจเอาใจใส่อย่างเท่าเทียมกัน เพื่อให้ได้รับความสนิทสนม และความไว้วางใจจากศิษย์ เป็นการขจัดช่องว่างระหว่างครูกับศิษย์อย่างได้ผล พยายามค้นหาความสนใจ ความสามารถ และความถนัดของนักเรียนแต่ละคน เพื่อหาทางส่งเสริมแนะนำ การเลือกวิชาและอาชีพแก่นักเรียนให้เหมาะสม ส่งเสริมให้นักเรียนเป็น

คนฝักใฝ่คุณธรรม จริยธรรม โดยไม่หลงใหลในวัตถุ และเห็นคุณค่าของการรักษาเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของชาติ มีความรู้และความสนใจในการเกษตรพอที่จะเข้าใจ และสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเกษตรในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี โดยคำนึงว่าสังคมไทยส่วนใหญ่เป็นสังคมเกษตรกรรม ส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยแก่ชุมชน โดยประพฤติตนเป็นแบบอย่างและชักนำผู้อื่นให้ปฏิบัติตามโอกาสอันเหมาะสม รักความยุติธรรมและกล้าหาญที่จะต่อสู้เพื่อความเป็นธรรมของสังคมด้วยปัญญาและสติตามกระบวนการที่ถูกต้องเหมาะสม ตามครรลองของขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมและสิทธิแห่งกฎหมาย และหาโอกาสเข้ามีส่วนร่วมโดยเต็มใจในกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของท้องถิ่น อุทิศตนเป็นที่ปรึกษา หรือช่วยแก้ปัญหาของท้องถิ่น โดยเฉพาะในชนบทเพื่อสร้างสัมพันธภาพ และความเข้าใจอันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชนในท้องถิ่น

ผู้ที่กล่าวถึงคุณลักษณะของครูอีกคนหนึ่ง ได้แก่ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (ไพฑูรย์ สินลารัตน์. 2529 : 11) ซึ่งกล่าวได้ว่าคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาครู ในส่วนที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพครู ได้แก่ มีความอดทน เสียสละและภักดีในอาชีพ (Crusading Spirit) มีความอดทนบึกบึน มีวิญญาณความเป็นครู เมตตากรุณา สำนึกในสิทธิมนุษย์ สำนึกความเป็นครู ได้แก่ ฝึกฝนตนเอง (Training) กระหาย (Eager) กระตือรือร้น (Active) ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) ซื่อสัตย์ (Honest) ใจจดใจจ่อ (Expectation) และความรับผิดชอบ (Responsibility)

หน้าที่ของครูในแง่คุณลักษณะที่พึงประสงค์นั้น รัญจวน อินทรกำแหง (2529 : 27) สรุปไว้ดังนี้ ครูเป็นผู้ที่สามารถให้ทางแห่งความรอดแก่ศิษย์ ความรอดมีอยู่สองทาง คือ ทางรอดทางกายและทางรอดทางใจ ครูต้องสามารถดำรงความเป็นครูอยู่ได้ทุกอริยาบท และครูต้องสามารถเป็นตัวอย่างตามคำสอนแก่ศิษย์ได้ สอนอย่างไรทำอย่างนั้น

สายหยุด จำปาทอง (2529 : 24-26) กล่าวถึงบทบาทของครูดีที่มีต่อการพัฒนาชุมชน ไว้ว่าควรมีลักษณะดังนี้ เป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม เป็นผู้นำของชุมชน เป็นผู้ปลูกฝังค่านิยมของการปกครองระบอบประชาธิปไตยแก่ชุมชน เป็นผู้ให้ความรู้และพัฒนาเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน เป็นผู้รักความยุติธรรมและกล้าหาญที่จะต่อสู้เพื่อความเป็นธรรมของสังคม ด้วยสติและปัญญา ตามกระบวนการที่ถูกต้องเหมาะสม และมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

นอกจากนั้น สายหยุด จำปาทอง (2529 : 9) ยังได้กล่าวถึงเรื่องของครูดีไว้อีกว่าครูดีเกิดจากเหตุปัจจัย 2 ประการ คือ คุณสมบัติและความสามารถพื้นฐานที่มีประจำครูแต่ละคนที่ได้มาแต่กำเนิด และการฝึกฝนภายหลังกับระบบการใช้ครูที่สามารถทำให้ครูทำงานได้อย่างเต็มที่และเต็มเวลา

สุมน อมรวิวัฒน์ (2529 : 1-5) กล่าวถึงลักษณะครูดีของสังคมดังนี้ ครูดีเป็นครูที่มีความเป็นมนุษย์ คือพัฒนาตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ ประพฤติปฏิบัติตนตามหลักของความพอดี ฝึกหัดตนให้เป็นผู้ให้ และเป็นผู้ที่รักคนอื่นมากกว่าตนเอง ครูดีมีหัวใจเป็นกัลยาณมิตรของศิษย์ ครูดีเป็นผู้นำทางปัญญาและวิญญาณ เป็นแบบอย่าง เป็นผู้นำในทางที่ถูกที่ควรแก่ศิษย์ ให้ถึงที่หมายอันพึงประสงค์ของหลักสูตร โดยให้เด็กมีหลักพื้นฐานในการคิด เป็นตัวของตัวเอง ครูดีต้องมีศาสตร์และศิลป์ในการสอน ต้องมีวิธีการและ

แนวปฏิบัติ สามารถวิจัยและพัฒนาให้เกิดความรู้ใหม่ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด และมีศิลปะของการสอนศิลปะของการสร้างความสัมพันธ์ศิลปะของการกล่อมเกลาจิตใจและความประพฤติให้แก่เด็ก และครูดีเป็นผู้พัฒนาชีวิต ความคิด และจิตใจ ที่เป็นไทยแท้ ๆ แก่เด็กไทย ครูต้องรู้จักจัดการสอนโดยการนำเอาปรัชญาของไทยมาผสมผสานกับหลักของสากลได้อย่างเหมาะสม กลมกลืนกับสภาพของเด็กไทย ให้เขารู้จักรัก และธำรงคุณค่าอันสูงส่งของความเป็นไทย

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ นิราศ จันทรกิจ และสมคิด ธนะเรืองสกุลไทย (2529 : 86-102) ได้ศึกษาคุณลักษณะของครูโดยการศึกษาวิเคราะห์ประวัติครูดีเด่น จากหนังสือประวัติครู จำนวน 24 คน พบว่าคุณลักษณะเด่นของครูที่ดีอันเป็นลักษณะร่วมกว้าง ๆ มีดังต่อไปนี้ มีความตั้งใจทำงานอย่างจริงจังด้วยความรัก และรับผิดชอบ มีความขยันขันแข็ง มีความเสียสละ เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน อุทิศเวลาให้แก่งานราชการ มีกิริยามารยาทเรียบร้อย มีความเมตตากรุณา มีความซื่อสัตย์สุจริต มีอารมณ์แจ่มใสร่าเริง มีอารมณ์ขัน มีอัธยาศัยดี มีมนุษยสัมพันธ์ดี เป็นผู้ที่คอยช่วยเหลือผู้อื่น มีความรักศิษย์ ห่วงใยเอาใจใส่ต่อศิษย์ ถ่ายทอดความรู้ให่แก่ศิษย์ โดยไม่ปิดบังอำพราง มีจิตใจโอบอ้อมอารี ประกอบแต่กรรมดี วางตนอยู่ในศีลธรรม เป็นคนที่เฉลียวฉลาดเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่ม เป็นคนไม่ถือตัว มีความมักน้อย มีจิตใจแน่วแน่มั่นคง มีความกล้าหาญ มีความคิดกว้างไกล มีความสุขุมรอบคอบ มีความกตัญญู มีความยุติธรรมกับทุกคน ทำงานโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน มีความมัธยัสถ์ เป็นคนตรงต่อเวลา ให้เกียรติยกย่องผู้อื่น มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความเลื่อมใสในศาสนาอย่างจริงจัง และมีความเป็นผู้นำ มีขันติ รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีระเบียบวินัย

เทพ การะเกต (โกสินทร์ รังสยาพันธ์. 2530 : 48 ; อ้างอิงมาจาก เทพ การะเกต. 2505) สรุปผลจากการค้นคว้า ว่าครูดีจะต้องมีคุณลักษณะส่วนตัวและปฏิบัติ ดังนี้ มีบุคลิกภาพดี มีศรัทธาในการสั่งสอนอบรม กระตือรือร้นในการทำงาน เชื่อมั่นในคุณค่าของงาน ดำรงตนอยู่ในที่อันเหมาะสม ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอทุกด้าน รอบรู้วิถีทางการงาน เป็นผู้นำที่ดี มีธรรมจริยาสูง พร้อมสำหรับคำแนะนำและใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ สนใจการวัดผล และประเมินผลงานของตนอยู่เสมอ พร้อมที่จะรับแนวความคิดใหม่ ๆ มาใช้ศึกษาเด็กให้เข้าใจลึกซึ้ง ใช้จิตวิทยาในการสอน และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่องานอาชีพ

พนัส หันนาคินทร์ (2530 : 48-56) กล่าวถึงครูดีในทรรศนะของนักการศึกษาสรุปได้ดังนี้ คุณสมบัติส่วนตัว ได้แก่ มีความประพฤติดี มีสติปัญญาสูง มีทัศนคติที่ดีต่อนักเรียน คุณสมบัติทางด้านงานอาชีพ ได้แก่ มีความรู้ในวิชาที่สอน มีความสนใจต่องานอาชีพ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีศรัทธาต่องานครู มีความสามารถในการดำเนินการสอน ได้แก่ มีความสามารถที่จะปรับบทเรียนให้เข้ากับนักเรียน และมีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้แก่ คณะครู บุคลากรภายนอกโรงเรียน

พระธรรมญาณมุนี (2530 : 24-30) กล่าวว่าครูควรมีคุณธรรมที่จำเป็น 4 ประการดังนี้ ความรักงานการสอน และตระหนักในหน้าที่ครูอยู่เสมอ ความมีระเบียบวินัย ไม่ประพฤติตนนอกกรอบของศีลธรรม ความรู้จักเด็ก รู้จักผู้ใหญ่ คือรู้เขารู้เรา และความจริงใจและบริสุทธิ์ใจต่อหน้าที่ หรือต่อวิชาชีพครู คือมีศรัทธาต่อวิชาชีพครู ไม่เบื่อหน่าย

ศรีมงคล เทพเรณู (2531 : 49-53) กล่าวว่าครูดีนั้นคือครูที่มีคุณลักษณะของการเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการสอน การถ่ายทอดความรู้ การใช้คำบรรยาย การยกตัวอย่าง การเปรียบเทียบ และการประเมินผลการสอน มุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมการสอนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนจากบุคลิกลักษณะไปเป็นการกระทำ หรือพฤติกรรมของครูทั้งบุคลิกภาพ และพฤติกรรม โดยจำแนกงานในหน้าที่ของครูดีในด้านพฤติกรรมการสอนได้ว่า เป็นเรื่องเกี่ยวกับงานด้านการสอน งานด้านกิจการนักเรียน งานด้านการแนะแนว งานธุรการในชั้นเรียน งานด้านการพัฒนาตนเอง และงานด้านการพัฒนาชุมชน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตทางการศึกษา (2533 : 5-6) กำหนดสมรรถภาพที่คาดหวังของครูประถมศึกษาไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. สมรรถภาพด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ที่จำเป็นสำหรับครูประถมศึกษา ได้แก่ ความรู้ในเนื้อหา ความรู้ทางวิชาชีพครู กิจการนักเรียน การแนะแนว ธุรการ และการพัฒนา และความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ได้แก่ ความรู้ทางภาษา ความรู้ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

2. สมรรถภาพด้านเทคนิควิธี ได้แก่ ด้านเทคนิควิธีสอนทั่วไป เช่น การวางแผนการสอน เทคนิคการสอน รูปแบบการสอน นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และการประเมินผล ด้านวิธีสอนวิชาเฉพาะ เช่น วิชาทักษะ วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย และการงานพื้นฐานอาชีพ ด้านกิจการนักเรียน เช่น ด้านสุขภาพอนามัย ด้านกิจกรรม ด้านเทคนิคการแนะแนว และด้านเทคนิควิธีการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาโรงเรียน ชุมชน การสร้างความสัมพันธ์ชุมชนและความเป็นผู้นำ

3. สมรรถภาพด้านคุณลักษณะ ได้แก่ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู เจตคติที่มีต่อการปฏิบัติงานครูในระดับประถมศึกษา สุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ ค่านิยมของการทำงานและการดำรงชีวิต ความเป็นผู้นำ และเจตคติที่ดีต่อศิลปวัฒนธรรมไทย

สมคิด ขุนทองนุ่ม (2533 : 28-30) ได้กล่าวว่าการพัฒนาตนเองของครูดีนั้น มีความจำเป็นอย่างมาก ถ้าหากไม่รู้จักพยายามปรับปรุงตนเองแล้วจะทำให้เป็นคนที่ประมาท เกียจคร้าน และขาดเหตุผลในทางที่ชอบได้ การพัฒนาตนเองจะนำตนเองไปสู่สภาพที่ดีขึ้น เจริญขึ้น ทั้งทางด้านนิสัย ความประพฤติ กิริยามารยาท ความคิด การศึกษา สิ่งแวดล้อม สังคม รวมไปถึงชุมชนที่อาศัยอยู่ การที่จะพัฒนาตนเองได้ดังกล่าวสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ในหลาย ๆ รูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาด้วยตนเอง หรือหน่วยงานจัดให้ การพัฒนาตนเองมีวิธีการตรวจสอบได้ ดังนี้

1. การเข้าร่วมประชุม สัมมนา ฝึกอบรม หรือฟังการอภิปราย และการปาฐกถาทางการศึกษาบ่อยครั้งเพียงใด

2. การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ หรือการเขียนบทความทางวิชาการ ผลิตเอกสารประกอบการสอนเผยแพร่หรือไม่ เพียงใด

3. การรู้จักสังเกตการสอนจากเพื่อนครู แล้ววิเคราะห์ส่วนดี ส่วนบกพร่องที่เกิดจากวิธีสอนนั้นหรือไม่ เคยศึกษาเทคนิควิธีการสอนใหม่ และฝึกทักษะการสอนที่จำเป็นบ้างหรือไม่

4. การปรับปรุงบุคลิกภาพของตนในการสอน การแสดงออกและการแต่งกายที่เหมาะสมกับตนเองเพียงใด

สุพล วังสินธ์ (2534 : 9) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของครูดี สรุปได้ดังนี้ เป็นผู้ที่มีความพอดี ไม่ขาดไม่เกิน ปฏิบัติอยู่ในทางสายกลาง เป็นผู้กระทำด้วยเจตนาดีด้วยความบริสุทธิ์ใจ และทำไปเพื่อสิ่งที่ดีงาม ไม่ใช่ทำด้วยการ ถูกบังคับหรือเพื่อผลประโยชน์ใด ๆ เป็นผู้ที่มีเหตุผลพอใจจะได้ปฏิบัติต่อผู้อื่น และเห็นประโยชน์ของผู้อื่นเป็นที่ตั้ง เป็นผู้มุ่งสันติสุขหรือความสงบ เป็นผู้ที่มีความพอ รู้จักเสียสละเพื่อส่วนรวม เป็นผู้ที่มีนิสัยดีงาม ในการทำหน้าที่รับผิดชอบอย่างดีที่สุด เป็นผู้ที่มีความสามารถควบคุมตนเอง และความอยากต่าง ๆ เอาไว้ได้ด้วยเหตุผล และเป็นผู้ที่ปฏิบัติตามกฎ มาตรการทางจริยธรรมได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

ถวัลย์ มาศจรัส (2534 : 3-5) กล่าวถึงครูดีในด้านความเป็นประชาธิปไตยไว้ว่า ครูดีต้องเป็นผู้มีความเป็นประชาธิปไตย ต้องมีจิตใจในความเป็นประชาธิปไตย รู้จักยอมรับสิทธิขั้นพื้นฐานของบุคคลอื่น รู้จักการใช้เหตุผลมากกว่าการใช้อารมณ์เป็นใหญ่ในการตัดสินปัญหาต่าง ๆ และเป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง

นิเชต สุนทรพิทักษ์ (2534 : 21-23) ได้สรุปลักษณะครูดีไว้ว่าเป็นครูได้ดีเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับว่าเขาเป็นบุคคลที่ดีได้เพียงใด และกล่าวถึงลักษณะของความเป็นครูดีว่าควรมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. การปฏิบัติตนให้เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอยู่เสมอ ทั้งในบทบาทภาระสาขาวิชาที่ตนรับผิดชอบ และวิชาที่เชื่อมโยงสัมพันธ์ ตลอดทั้งส่วนที่เป็นความรู้ทั่วไปที่พึงรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถปฏิบัติจนเป็นนิสัยได้ตลอดไป
2. รู้จักรักงานของตน งานของครูคือนักเรียน ครูจึงต้องรักนักเรียน เพราะนักเรียนคือ เนื้องานของความเป็นครู
3. การครองตนให้เหมาะสมกับสภาพของอาชีพ เนื่องจากอาชีพครูคือการสอนให้นักเรียนเป็นคนดี ครูจึงต้องครองตนให้ได้ตามที่สอน

คุรุสภาได้จัดประชุมสัมมนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 27-28 เมษายน พ.ศ. 2532 ได้ผลสรุปว่าบุคคลผู้ประกอบวิชาชีพครูควรมีลักษณะพื้นฐาน 4 ประการ คือ รอบรู้ สอนดี มีคุณธรรมจรรยาบรรณ และมุ่งมั่นพัฒนา (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. 2534 : 6-9)

ในเฉพาะส่วนที่เป็นข้อคุณธรรมจรรยาบรรณนั้น มีข้อคุณธรรมที่คุรุสภาเสนอไว้ 9 ข้อ โดยแต่ละข้อได้ระบุพฤติกรรมของครู ทั้งพฤติกรรมหลักและพฤติกรรมบ่งชี้ ที่แสดงการมีคุณธรรมดังกล่าวด้วย สาระสำคัญมีดังนี้ ความเมตตากรุณา มีความยุติธรรม มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีความขยัน มีความอดทน มีความประหยัด มีความรักศรัทธาในอาชีพครู และมีความเป็นประชาธิปไตยในการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิต

สุมน อมรวิวัฒน์ (2535 : 13-16) กล่าวถึงความเป็นครูว่ามี 2 ลักษณะสำคัญ คือ

1. คุณลักษณ์ หมายถึงลักษณะดังต่อไปนี้ รูปลักษณ์ (Appearance) ของครูควรมีความสดชื่นแจ่มใสสะอาดตารู้จักตื่นตัว มีความหนักเอาเบาสู้ มั่นใจในตนเอง มีความรู้รอบ เป็นกัลยาณมิตร มีความฉลาดและสภาพ และกิจลักษณ์ (Performance) ของครู ต้องมีการพัฒนาทางกาย การพัฒนาความประพฤติ การพัฒนาจิตใจ และการพัฒนาปัญญา

2. คุณธรรมของครู ได้แก่ หลักของการยอมรับ เป็นการยอมรับและให้เกียรติระหว่างครูกับศิษย์ หลักของการไว้วางใจ เป็นความไว้วางใจต่อกันระหว่างครูกับศิษย์ มีความจริงใจ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่และมีความสุจริตทั้งทางกาย วาจา และใจ หลักของความผูกพัน เป็นการสำนึกในคุณค่า ความผูกพันจากความรัก และความ เข้าใจระหว่างครูกับศิษย์ ครูดีจึงทำงานในหน้าที่ของตนด้วยความรัก ซึ่งหมายถึง ฉันทะ และหลักของการช่วยเหลือเกื้อกูล ครูดีต้องเป็นผู้นำทาง เป็นผู้ให้คำปรึกษาชี้แนะต่าง ๆ ให้กับศิษย์ และเป็นผู้ที่พร้อมจะช่วยเหลือศิษย์ ซึ่งหมายถึงความเมตตากรุณา

สิปปนนท์ เกตุทัต (2535 : 5-6) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของครูดีในอนาคตว่าจะต้องเป็นผู้มีความรู้และใฝ่รู้ทั้งลึกและกว้าง รู้จักใช้คำพูดในการสื่อสารความหมายกับศิษย์ เป็นผู้ที่ควรลดความเห็นแก่ตัวลง รักการทำงาน รักความเป็นครู รักการพัฒนา และมีคุณลักษณะความเป็นผู้นำ เป็นคนที่มีความคิดกว้างไกลอย่างมีทิศทาง (Vision) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความกล้าและสามารถทำงานโดยโยงทัศนะเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2537 : 2) กำหนดแผนปฏิบัติการหลักของการปฏิรูปการเรียนการสอนในการผลิตครู โดยกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตครูไว้ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา ประกอบด้วยการเป็นผู้มีความคิดแก้ปัญหาอย่างมีระบบ มีเหตุผล และสามารถใช้ภาษาไทยสื่อสารได้อย่างดี

2. ด้านจิตใจ ประกอบด้วยการเป็นผู้มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียนอย่างสม่ำเสมอ มีคุณธรรมจริยธรรมเป็นแบบอย่างที่ดีของศิษย์และผู้อื่นได้ มีศรัทธาในการเป็นครู และมีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู

3. ด้านร่างกาย ประกอบด้วยการเป็นผู้มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์แข็งแรง สามารถที่จะดำรงตนให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและเทคโนโลยี

4. ด้านสังคม ประกอบด้วยการเป็นผู้มีโลกทัศน์กว้างไกล สามารถประสานสัมพันธ์และปรับตัวได้ในชุมชนที่ต้องปฏิบัติตาม มีความตระหนักและรับผิดชอบต่อสังคม

5. ด้านวิชาชีพ ประกอบด้วยการเป็นผู้มีความรู้อย่างลุ่มลึกในวิชาที่สอน สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาปัญญา จิตใจ ร่างกาย และสังคมของศิษย์ได้ สามารถคิดประดิษฐ์หรือปรับปรุงหลักสูตร สื่อการสอน ทั้งที่เป็นวัสดุและภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถสร้างและเลือกใช้ เครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

คุณภาพที่เด่นที่สุดของครู ก็คือ การสอน ครูที่สอนดีคือครูที่รู้วิธีฝึกฝนศิษย์ให้มีความรู้ความเข้าใจวิชาที่เรียน การสอนของครูในยุคโลกาภิวัตน์นี้ รุ่ง แก้วแดง (2541 : 140-146) เสนอ กระบวนการสอนไว้ 10 ขั้นตอน ดังนี้ ศึกษารวบรวมข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล วิเคราะห์เพื่อค้นหาศักยภาพของผู้เรียน ร่วมกับผู้เรียนในการสร้างวิสัยทัศน์ ร่วมวางแผนการเรียน แนะนำช่วยเหลือเรื่องการเรียน สรรหาและสนับสนุนสื่ออุปกรณ์ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้เอง เสริมพลังและสร้างกำลังใจ ร่วมการประเมินผล และเก็บรวบรวมข้อมูล

อาร์มสตรอง (Amstrong. 1976 : 51-55) ได้เสนอบทความเรื่องการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูที่มีประสิทธิภาพไว้เป็นข้อ ๆ ดังนี้ เตรียมการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินผลการสอนของตนเองเสมอ พัฒนาทักษะในการสอนของตนเอง มีเทคนิคในการกระตุ้นนักเรียนให้สนใจเรียน ประยุกต์ใช้หลักทางจิตวิทยาให้เป็นประโยชน์แก่การเรียนการสอน กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการเรียนการสอน เข้าใจและนำหลักการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นประชาธิปไตย ปรับปรุงกิจกรรมในห้องเรียนให้สอดคล้องกับสภาพของสังคม ปรับปรุงตนเองให้คุ้นเคยกับสภาพของกลุ่มนักเรียน ช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา จัดกิจกรรมและสภาพการเรียนให้ส่งเสริมลักษณะและพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของนักเรียน ช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคนให้ได้รับความสำเร็จ พัฒนาตนเองทางด้านความรู้และสติปัญญา มีเทคนิควิธีการวัดผลที่ดี และใช้ผลจากการทดสอบในการปรับปรุงสภาพการเรียนการสอน มีเทคนิควิธีการสอนพิเศษแก่นักเรียนที่เรียนได้เร็ว ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนปรับตัวได้ ช่วยลดความวิตกกังวลของนักเรียน ติดต่อปรึกษากับผู้ปกครองเมื่อนักเรียนมีปัญหา มีการศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล และให้คำแนะนำช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดทักษะในการทำงาน

เฮสซอง และวีคส์ (Hessong and Weeks อ้างถึงใน ไพพรรณ เกียรติโชติชัย. 2536 : 53-58) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของครูที่ดีไว้ดังนี้ เป็นผู้มีความรอบรู้ (Being Knowledge Able) เป็นผู้มีอารมณ์ขัน (Being Humorous) เป็นผู้มีความยืดหยุ่นผ่อนปรน (Being Flexible) เป็นผู้มีความตั้งใจในการทำงาน (Being Upbeat) เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ (Being Honest) เป็นผู้มีความสามารถสร้างความชัดเจน (Being Clear and Concise) เป็นคนเปิดเผย (Being Open) เป็นผู้มีความอดทน (Being Patient) เป็นแบบอย่างที่ดี (Being A Role Model) เป็นผู้สามารถประยุกต์ทฤษฎีไปปฏิบัติได้ (Being Able To Relate Theory To Practice) เป็นผู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง (Being Self Confident) เป็นผู้มีความสามารถในศิลปะวิทยาการหลาย ๆ ด้าน (Being Diversified) และเป็นผู้แต่งกายเหมาะสมและมีสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลดี (Being Well Groomed and Having Personal Hygiene)

ลักษณะของครูที่ดีตามเกณฑ์มาตรฐานของคุรุสภา คณะอนุกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครูของคุรุสภา (2534 : 9-51) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานในการปฏิบัติตนของครู ซึ่งใช้บ่งชี้ลักษณะที่ดีของครู และได้สรุปว่าครูควรมีคุณลักษณะ 4 ประการ ดังนี้ รอบรู้ สอนดี มีคุณธรรมและจรรยาบรรณ และมุ่งมั่นพัฒนา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้บัญญัติเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูไว้ดังนี้ ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียน มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน รายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในชุมชน และแสวงหาและให้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี

ล้อม ไชยศร (2510 : 60) ได้ศึกษาเรื่องคุณลักษณะของครูที่ดีในทัศนะของนักเรียนมัธยม พบว่า ลักษณะของครูที่นักเรียนชอบมาก ได้แก่ แต่งกายสุภาพเรียบร้อย พูดจาสุภาพอ่อนโยน มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีคุณวุฒิสูง พูดจริงทำจริง ให้เสรีภาพในการออกความคิดเห็น รักและเมตตานักเรียน ใจดี สุขุมเยือกเย็น มีอารมณ์แจ่มใสร่าเริงอยู่เสมอ เข้มงวดต่อความประพฤติของนักเรียนและทำโทษแต่พอควร ขยันขันแข็งและอดทนช่วยเหลือนักเรียนได้ในคราว จำเป็น ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ มีความยุติธรรม วางตัวได้เหมาะสม

มัณฑนา ปิยะมาดา (2511 : 121-127) ได้ทำการสำรวจคุณลักษณะของครูในจังหวัด พระนครธนบุรี โดยศึกษาเฉพาะคุณลักษณะเกี่ยวกับการเรียนการสอนระหว่างครูกับนักเรียนกรณีเดียว ผลการสำรวจพบว่า คุณลักษณะที่สำคัญมี 9 ประการ มีความสำคัญตามลำดับ ดังนี้คือ คุณลักษณะด้านการสอน คุณลักษณะด้านการมีเหตุผล คุณลักษณะด้านความมีเมตตา คุณลักษณะด้านการให้คำแนะนำ คุณลักษณะด้านความยุติธรรม คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพ คุณลักษณะด้านสัมพันธภาพกับนักเรียน คุณลักษณะด้านการยกย่องชมเชย และการให้อุปการะแก่นักเรียน

บุญสนอง ไกรเนตร (2515 : 38) ได้ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพด้านความต้องการระหว่างผู้ที่ศึกษาวิชาชีพครูและวิชาชีพพยาบาล และในส่วนที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพครูได้สรุปคุณลักษณะของครูทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยพิจารณาคุณลักษณะเด่นพิเศษว่า บุคคลที่จะดำรงอาชีพครูนั้นต้องเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพหรือคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของสังคม คือ มีความยุติธรรม มีความมานะอดทน มีความสุภาพอ่อนน้อม มีความเมตตากรุณา เห็นอกเห็นใจนักเรียน สนใจนักเรียนสม่ำเสมอ ควบคุมอารมณ์ได้ดี สุขุมเยือกเย็น รักความเป็นระเบียบ ยอมรับผิดในสิ่งที่ตนทำผิด มีสัมพันธภาพที่ดีกับนักเรียน และผู้อื่น มีความกระตือรือร้นร่าเริง แจ่มใส มีทัศนะเป็นประชาธิปไตย มีลักษณะท่าทางดี มารยาทงาม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีอารมณ์ขัน แต่งกายเรียบร้อยและสะอาด มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรู้กว้างขวาง รักความก้าวหน้า ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ มีความสามารถในการสอน และปรับปรุงวิธีการสอน ตั้งใจทำงานและรับผิดชอบงาน เข้าใจตนเองและผู้อื่นได้ดี มีสุขภาพและอนามัยดี มีความเสียสละ และมีความร่วมมือดี ซึ่งสอดคล้องกับ วัลลี หลีสันติพงษ์ (วัลลี หลีสันติพงษ์. 2515 : 26) ได้ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักบัญชี ในส่วนที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพครู ได้สรุปคุณลักษณะที่สำคัญที่ครูควรมี จากผลการวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ได้ว่าบุคลิกภาพที่ดีประกอบด้วยลักษณะดังนี้ ความเป็นผู้นำ ความว่องไว ความเข้มแข็งอดทน ความก้าวหน้า ความรับผิดชอบ ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความยืดหยุ่นความคิดสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความคิดที่ทันสมัยและต้องตื่นตัวอยู่เสมอ

กรมการฝึกหัดครู (2516 : 4-10) ได้ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับลักษณะของครูที่ดี โดยสร้างแบบสอบถามขึ้น 130 ข้อ รวมเป็นคุณลักษณะหมวดใหญ่ ๆ ได้ 8 ลักษณะ คือ

1. คุณลักษณะด้านการสอน เช่น มีความรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร มีการเตรียมการสอนและสามารถดำเนินการสอนตามที่เตรียม มีความ

สามารถในการวัดผล สามารถคัดเลือกวิธีสอนได้เหมาะสม มีความสามารถในการปกครองชั้น ยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็ก สอนให้เด็กรู้จักคิด ฯลฯ

2. **คุณลักษณะด้านวิชาการ** เช่น ค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ การค้นคว้าใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้ การติดตามความเคลื่อนไหวทางการศึกษา การสนใจฟังการอภิปราย และปาฐกถา ฯลฯ

3. **คุณลักษณะด้านสุขภาพกายและจิต** เช่น การรู้จักพักผ่อน การเอาใจใส่ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด เอาใจใส่ในการป้องกันโรคติต่อ มีอารมณ์ดี รู้จักผ่อนคลายอารมณ์ ไม่มีความกังวลใจ ฯลฯ

4. **คุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์** เช่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อนักเรียน บุคคลทั่วไป เพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา ฯลฯ

5. **คุณลักษณะด้านคุณธรรม** และความประพฤติ เช่น ความเที่ยงธรรม ความเมตตากรุณา ความยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น ความซื่อสัตย์สุจริต การวางตนอย่างเหมาะสม ความรับผิดชอบในหน้าที่และการงาน ไม่ดูหมิ่นศาสนาอื่น ฯลฯ

ในปี พ.ศ. 2518 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่สังคมต้องการ โดยแบ่งลักษณะของครูออกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านความประพฤติ ความรู้ทางวิชาการ ความสามารถในการสอน การปกครองนักเรียน มนุษยสัมพันธ์ บุคลิกภาพ การทำงานนอกเวลาและงานอดิเรก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ครูใหญ่ นักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิทั่วไป โดยจำกัดขอบเขตอยู่ในกรุงเทพมหานคร สุ่มกลุ่มตัวอย่าง 23 เขต ๆ ละ 3 โรงเรียน จำนวน 756 คน สรุปผลการวิจัยได้ว่า สังคมต้องการให้ครูมีลักษณะดังนี้

1. ด้านความประพฤติ ครูไม่ควรประพฤติปฏิบัติตนเหมือนในอาชีพอื่น ครูจะต้องประพฤติตนเยี่ยงสมาชิกที่ดีในสังคมอย่างเสมอต้นเสมอปลาย เพื่อเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนตลอดเวลา

2. ด้านความรู้ทางวิชาการ ครูจะต้องมีความรู้กว้างขวางนอกเหนือจากวิชาที่ตนสอน และหาความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ นอกจากนั้นครูยังจะต้องมีความรู้ทางวิชาชีพครูด้วย

3. ด้านความสามารถในการสอน ครูต้องมีทักษะในการสอนให้นักเรียนเข้าใจใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนอยู่เสมอ สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ตั้งใจสอนและมีน้ำใจในการช่วยงานของนักเรียน

4. ด้านการปกครองนักเรียน ครูจะต้องเข้มงวดกวดขัน ไม่ปล่อยปละละเลยต่อการที่นักเรียนกระทำผิดระเบียบของโรงเรียน อบรมศีลธรรมจรรยาแก่นักเรียน

5. ด้านมนุษยสัมพันธ์ ครูควรให้ความสนิทสนมกับนักเรียนบ้าง ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน ให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนประสบปัญหาต่าง ๆ ควรหาโอกาสพบปะผู้ปกครองนักเรียนและเข้าร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน

6. ด้านบุคลิกภาพ ครูควรแต่งกายเรียบร้อย กิริยาสงบเสงี่ยม พูดจาไพเราะ สุภาพ มีอารมณ์ขัน ยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ และมีลักษณะผู้นำ

7. ด้านการทำงานนอกเวลาและงานอดิเรก ครูไม่ควรทำงานพิเศษหรืองานอดิเรก ประเภทขัดต่อศีลธรรม คุณธรรมอันดี หรือเกี่ยวข้องกับอบายมุข เช่น ขายสุรา ออกเงินให้กู้ เก็บเงินตามบาร์ การล่าสัตว์ การเป็นนายหน้า ครูควรทำงานพิเศษที่สุจริตไม่ขัดต่อศีลธรรมและไม่เกี่ยวข้องกับอบายมุข เช่น สอนพิเศษ ทำสวน เป็นต้น

ในปีเดียวกันนี้ วิรัตน์ วรรณรัตน์ (2518 : 45-46) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบคุณลักษณะบางประการของครูประจำการกับนักศึกษาที่ยังไม่เคยเป็นครูประจำการ ได้สรุปคุณลักษณะที่ทั้งสองฝ่ายมีความเห็นตรงกันไว้ 10 ประการ คือ

1. การสอนดี คือ ตั้งใจสอน มีวิธีการสอนที่น่าสนใจ มีความรู้สึกดี และมีความถนัดในวิชาที่สอน เตรียมตัวก่อนสอน และใช้ในการสอน

2. มีเหตุผลเป็นประชาธิปไตย เป็นผู้รับฟังความคิดเห็นของนักเรียนและผู้อื่น เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ชี้แจงเหตุผลให้นักเรียนทราบก่อนลงโทษ ยอมรับผิดเมื่อตนเองกระทำผิด ใจกว้าง มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย

3. เมตตากรุณา เห็นอกเห็นใจ คือ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รักและสงสารนักเรียน เข้าใจนักเรียน ช่วยเหลือนักเรียนที่ประสบความเดือดร้อน

4. ยุติธรรม ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ให้ความเสมอภาคกับนักเรียนตรงต่อเวลา ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง เที่ยงธรรมในการตัดสินและการสอนไม่มีอคติ

5. สัมพันธภาพ หมายถึง ให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน เข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน เข้าใจจิตใจของนักเรียน

6. รับผิดชอบในการสอน หมายถึง ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี ปฏิบัติงานโดยไม่คำนึงถึงผลตอบแทน และกระตือรือร้นต่อการสอน

7. ขยันหมั่นเพียร มานะอดทน อยากรู้อยากเห็น หมายถึง มีความวิริยะ อุตสาหะในการสอน รักการอ่าน มีความรู้กว้างขวาง สนใจงานด้านวิชาการ ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

8. บุคลิกภาพ หมายถึง สุภาพ เรียบร้อย มีระเบียบวินัย อารมณ์ดี แต่งกายสะอาด เรียบร้อย วางตนให้เหมาะสม ยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ

9. ยกย่องชมเชย ส่งเสริมให้กำลังใจ หมายถึง สนับสนุนนักเรียนตามความสามารถ ให้กำลังใจนักเรียนอยู่เสมอ

10. แนะนำให้คำปรึกษา หมายถึง ให้คำแนะนำนักเรียน รับฟังความทุกข์ของนักเรียน เป็นที่ปรึกษาการทำงานและให้คำแนะนำปรึกษานักเรียนเมื่อมีปัญหา

เฉลียว บุรีภักดี และคณะ (2520 : 363-371) ทำการวิจัยเรื่องคุณลักษณะของครูที่ดี ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความสำคัญของครูอยู่ที่บทบาทการสอน และการประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

2. ครูที่คนไม่ชอบมากที่สุด คือ ครูที่ขาดความรับผิดชอบ เจ้าอารมณ์ ขาดความยุติธรรม เห็นแก่ตัว และประจบสอพลอ

3. ครูที่มีคนชอบมากที่สุด คือ ครูที่ตั้งใจสอน เข้าใจและเป็นกันเอง ยุติธรรม ตรงต่อเวลา เสียสละและมีเมตตาธรรม

4. ความบกพร่องของครูโดยเฉพาะครูชาย บกพร่องด้านความประพฤติที่ชอบหมกมุ่นอบายมุข การแต่งกายและกิริยามารยาทไม่ดี ส่วนครูหญิงบกพร่องด้านการแต่งกายและเจ้าอารมณ์ จู้จี้ ขี้บ่น

5. ด้านหน้าที่ของครู เห็นว่าหน้าที่สำคัญของครูคือ การสอน การอบรมเด็ก การอดส่องความประพฤติ และการแนะแนว ช่วยดูแลอาคารสถานที่ เป็นต้น

6. ลักษณะของครูที่ดี จะต้องประพฤติดี ลักษณะดี รับผิดชอบการสอนและสอนดี ยุติธรรม มีมนุษยสัมพันธ์

7. ลักษณะที่จำเป็นของครู คือ ความเที่ยงธรรม ซื่อสัตย์สุจริต การตรงต่อเวลา และรับผิดชอบงาน ความประพฤติ การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ ความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร

8. จากข้อ 7 นำเอาลักษณะที่จำเป็นของครูมาจัดเข้ากลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้ มีความรูดี สอนดี สุขภาพดี ประพฤติดี มีน้ำใจประชาธิปไตย

9. ลักษณะของครูที่ดี เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ คือ คุณธรรม และความประพฤติ การเป็นพลเมืองดี การอบรมแนะแนว การปกครอง การสอนมนุษยสัมพันธ์ บุคลิกลักษณะ สุขภาพทางกายและจิต และวิชาการ

พูลสุข (ศรียรรยงค์) สังข์รุ่ง (2520) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องลักษณะครูที่เหมาะสมกับท้องถิ่น (ในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย) ในด้านคุณธรรมของครูพบว่า ครูควรเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในหน้าที่อย่างสูง ตั้งใจทำงานและอบรมสั่งสอนนักเรียนอย่างเต็มที่ มีความรักและเมตตาแก่นักเรียน หมั่นคอยติดตามข่าวคราวของนักเรียนอยู่เสมอ มีความรักศักดิ์ศรีของตนเอง และไม่นิยมชมชอบอบายมุขทั้งปวง เพราะจะทำให้ผู้พบเห็นและประชาชนเสื่อมศรัทธา

ในด้านคุณธรรมที่เห็นว่าจำเป็นมาก คือ

1. ครูควรเป็นคนตรงต่อเวลา
2. ครูควรเป็นผู้เสียสละและเพื่อประโยชน์ของสังคม
3. ครูควรมีความยุติธรรม มีเหตุผล

มานพ ภาษิตวิไลธรรม (2520 : 60) ทำการศึกษาสมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สังคมต้องการ พบว่าประกอบไปด้วยคุณสมบัติ 9 ประการ ดังนี้ ความสามารถในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของสังคมชนบท ปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีโดยเฉพาะแก่นักเรียน ปฏิบัติงานสอนตลอดเวลา แต่งกายเรียบร้อย พูดจาไพเราะ กระตือรือร้น ถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนรู้จักรับผิดชอบ มีความสามัคคีในหมู่คณะ รับผิดชอบต่องาน และทำงานให้สำเร็จ และสามารถปลูกฝังเจตคติที่ดีแก่นักเรียน

เสนีย์ มีทรัพย์ (2521 : บทคัดย่อ) ศึกษาการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านคุรุธรรมนิยมของครูประถมศึกษากับนักศึกษาฝึกหัดครูปีสุดท้าย ในจังหวัดสงขลา พบว่า ครูประถมศึกษาและนักศึกษาฝึกหัดครูปีสุดท้ายในจังหวัดสงขลามีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุรุธรรมนิยมในด้านต่าง ๆ คือ ด้านอุดมคติของครู (Teacher's Will) พบว่าครูประถมศึกษาและนักศึกษาฝึกหัดครู มีความคิดเห็นไม่ต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้านวิญญาณครู (Teacher's Spirit) พบว่าความคิดเห็นของครูประถมศึกษาและนักศึกษาฝึกหัดครูไม่ต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้านคุณธรรมของครู (Teacher's Qualification) พบว่าส่วนใหญ่ความคิดเห็นของครูประถมศึกษากับนักศึกษาฝึกหัดครู ต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และด้านจริยธรรมของครู

(Teacher's Function) พบว่าความคิดเห็นของครูประถมศึกษากับนักศึกษาฝึกหัดครูต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05

น้อมจิตต์ ชูสุวรรณ (2521 : บทคัดย่อ) ศึกษาคุรุธรรมนิยมของครูสังคมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักการศึกษาและบุคคลทั่วไปเห็นว่า ครูสังคมศึกษาควรมีคุรุธรรมนิยมทั้ง 4 หมวด คือ หมวดจริยธรรม หมวดคุณธรรมของครู หมวดทัศนคติที่ดีต่อการเป็นครู และหมวดน้ำใจครู และ พบว่าจริยธรรมด้านส่วนตัวที่จำเป็นมากที่สุดสำหรับครูสังคมศึกษา คือ การตรงต่อเวลา ส่วนจริยธรรมด้านการงานที่จำเป็นมากที่สุด คือ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน คุณธรรมของครูที่จำเป็นมากที่สุด คือ ความยุติธรรม ทัศนคติที่ดีต่อการเป็นครูที่จำเป็นมากที่สุด คือ การแสวงหาความรู้ใส่ตนอยู่เสมอ และในเรื่องน้ำใจครูที่จำเป็นมากที่สุด คือ การยินดีให้ความรู้แก่ผู้อื่นและปรารถนาดีต่อศิษย์โดยไม่มีอคติใด ๆ ผลจากการเปรียบเทียบลักษณะคุรุธรรมนิยมในทัศนะของนักการศึกษาและบุคคลทั่วไป ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในเรื่องการยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนอารมณ์มั่นคง การรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม ความประหยัดมัธยัสถ์ และความอดทน จากข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุรุธรรมนิยมของครูสังคมศึกษา คือ ครูสังคมศึกษา ควรถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงในการให้คำปรึกษาและช่วยแก้ปัญหาของนักเรียนได้ทั้งเรื่องการเรียน และเรื่องส่วนตัว กับทั้งต้องตระหนักว่า การพัฒนาค่านิยมทางสังคม ที่สำคัญของครูสังคมศึกษา

ทองคูณ หงส์พันธ์ (2522 : 120-125) กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของครูว่ามี 2 ประการ คือ ประการแรก ต้องเป็นผู้มีความรู้ และประการที่สอง ต้องเป็นผู้มีคุณธรรมนิยม ได้แก่ มีอุดมคติของครู วิญญาณของครู คุณธรรมของครูและมีจริยธรรมของครู นอกจากนี้ ทองคูณ หงส์พันธ์ ยังได้กล่าวถึงบุคคลที่เป็นครูว่า จะต้องทำตัวให้เป็นแบบอย่างที่ดี อย่างน้อยต้องเป็นผู้ที่ปฏิบัติตัวได้สอดคล้องกับการสอนของตนเอง สามารถอุทิศเวลา และมีความเสียสละในการปฏิบัติงาน เพื่อประโยชน์ในการสร้างสรรค์ ขณะเดียวกันจะต้องมีส่วนช่วยในกิจกรรมของชุมชนให้ประสบผลสำเร็จ และพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าด้วย

เกียรติศักดิ์ ยงกำลัง (2527 : 133-159) ได้ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ และนักศึกษาเกี่ยวกับจรรยาของครู ในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดชุมพร โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากประชากรของอาจารย์และนักศึกษาปีสูงสุด จากสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดชุมพร จำนวน 621 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า วัดความคิดเห็นเกี่ยวกับจรรยาบรรณครูแต่ละด้านทั้ง 3 ด้าน คือ อุดมการณ์ของครู จรรยาของครู วินัยของครู และทั้ง 3 ด้าน รวมกัน พบว่า อาจารย์และนักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับจรรยาบรรณครูแต่ละด้าน และทั้ง 3 ด้านรวมกันไม่แตกต่างกัน และมีความคิดเห็นพ้องต้องกันว่า การเรียงอันดับความสำคัญก่อนหลังของจรรยาบรรณครูทั้ง 3 ด้าน คือ 1) จรรยาของครู 2) วินัยของครู และ 3) อุดมการณ์ของครู และควรเพิ่มคุณธรรมของครูเข้าไว้ในจรรยาบรรณของครูอีกด้านหนึ่ง

ธวัช โพธิกุล (2528 : 44-51) ได้ศึกษาคุณธรรม 4 ประการของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรีมีคุณธรรมด้านการรักษาเคารพในสิทธิความเชื่อ และการกระทำของผู้อื่น สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ รู้จักวิพากษ์วิจารณ์ และอดทนต่อการดูถูกวิพากษ์วิจารณ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

ศรีสมร พุ่มสะอาด (2530 : 65-68) ได้วิเคราะห์คุณลักษณะที่แสดงถึงคุณภาพของครูประถมศึกษาด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความรู้ คือ ความรู้ทั่วไปในด้านการสอน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สร้างเสริมลักษณะนิสัย การงานและพื้นฐานอาชีพ ภาษาอังกฤษหรืองานอาชีพ ความรู้เกี่ยวกับวิชาครู ได้แก่ หลักและวิธีการสอน จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับเด็ก ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร ได้แก่ หลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผลการเรียน

2. ความสามารถในการสอน ได้แก่ การเตรียมการสอน การนำเข้าสู่บทเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อประกอบการสอน การเสริมแรง การมอบหมายงานและการชี้แนะนักเรียน การวัดและประเมินผลการเรียน การปกครองชั้น การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

3. การพัฒนาชุมชน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และเป้าหมายของการพัฒนาชุมชนและสภาพสังคมท้องถิ่นที่ตนอาศัยอยู่ ความเป็นผู้นำ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความอดทน การยอมรับในวิทยาการใหม่ ๆ การบำรุงรักษาสุขภาพอนามัย และความซื่อสัตย์

4. อุดมการณ์และวิญญาณครู ได้แก่ รักศรัทธาและมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครูและต่อเด็ก ความเสียสละ ตั้งใจ เอาใจใส่ และมุ่งมั่นต่องานในหน้าที่ด้วยความจริงใจ และประพฤติตนอยู่ในศีลธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดี

5. คุณธรรมและจริยธรรม ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ ความเมตตากรุณา ความกตัญญูกตเวที ความขยันหมั่นเพียร ความสามัคคี และความยุติธรรม

6. วินัย ได้แก่ เลื่อมใสและสนับสนุนการปกครองตามระบอบประธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ตั้งใจสั่งสอนศิษย์ด้วยความเอาใจใส่ อุทิศเวลาไม่ทอดทิ้งหน้าที่หรือการงาน รักษาชื่อเสียงไม่ให้ขึ้นชื่อว่าประพฤติชั่ว ไม่ประมาทเลินเล่อต่อหน้าที่ รักษาความลับของทางราชการ ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา ไม่ปกปิดหรือรายงานเท็จ ไม่ดำรงตำแหน่งอื่นใดในลักษณะคล้ายห้างหุ้นส่วนหรือบริษัท และไม่เป็นกรรมการพรรคการเมืองหรือเจ้าหน้าที่พรรคการเมือง

7. บุคลิกภาพ ได้แก่ แต่งกายสะอาด สุภาพ เรียบร้อย เหมาะสมกาลเทศะ สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ร่าเริงแจ่มใส มีสุขภาพจิตดี มีอารมณ์ขัน มีความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถควบคุมอารมณ์ได้ มีความเข้าใจผู้อื่น และมีความเป็นกันเอง มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม มีมนุษยสัมพันธ์ ทำตนเป็นประโยชน์ต่อสังคมเมื่อมีโอกาส พัฒนาและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ พูดเสียงดังชัดเจน และสุภาพอ่อนโยน และมีความกล้าในการแสดงความคิดเห็น

ยุพิน จายะภูมิ์ (2534 : ง) ศึกษาการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่น สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูในโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่นมีพฤติกรรมการทำงานที่สำคัญ ๆ คือ การปฏิบัติงานด้านการจัดการสอน ครูส่วนใหญ่เตรียมการสอนทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน มีการทำสรุปย่อเนื้อหาจากบทเรียน แบบฝึกหัดและข้อทดสอบเพื่อเตรียมไว้ใช้ในการสอน ครูดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนหลายวิธี ทั้งการบรรยาย อภิปราย การทดลอง การแก้ปัญหา การสาธิต และการปฏิบัติจริง ครูที่ดีทำสื่อการสอนใช้เอง และใช้สื่อการสอนทุกครั้งที่ทำการสอน มีการทดสอบย่อยนักเรียนในระหว่างภาคเรียน และทำการทดสอบย่อยอยู่เสมอ รวมถึงการสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ สอนเป็นรายบุคคล จัดทำแบบ

ฝึกหัดเสริม เพื่อสอนเสริมให้กับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ซึ่งจัดสอนซ่อมเสริมนักเรียนในช่วงหลังจากเลิกเรียนแล้ว ในด้านการอบรมและแนะแนว ครูได้กำหนดข้อตกลงเพื่อปฏิบัติร่วมกันภายในห้องเรียนและ มอบหมายงานประจำให้กับนักเรียนที่รับผิดชอบ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ครูจัดกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ โดยใช้เวลาในชั่วโมงที่มีการเรียนการสอนตามปกติ ส่วนด้านการพัฒนาตนเอง ครูรู้จักอ่านวารสารทางการศึกษา แล้วนำความรู้มาถ่ายทอดให้กับนักเรียน และด้านการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ครูนำนักเรียนไปบำเพ็ญประโยชน์ให้แก่ชุมชน และเข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีกับชุมชนอยู่เสมอ

มณเฑียร ม่วงศรีศักดิ์ (2535 : 82-93) ศึกษาเรื่องคุณธรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งศึกษาคุณธรรม 3 ด้าน คือ คุณธรรมต่อวิชาชีพการบริหาร คุณธรรมต่อเพื่อนร่วมงาน และคุณธรรมต่อสังคม พบว่าคุณธรรมต่อวิชาชีพการบริหารผู้บริหารปฏิบัติตนให้มีคุณธรรมอยู่ในระดับมากทุกรายการ คุณธรรมต่อเพื่อนร่วมงาน ครูส่วนใหญ่มีทัศนะว่าผู้บริหารปฏิบัติตนให้มีคุณธรรมอยู่ในระดับปานกลางทุกรายการ และคุณธรรมต่อสังคม ครูส่วนใหญ่มีทัศนะว่า ผู้บริหารปฏิบัติตนให้มีคุณธรรมอยู่ในระดับมากทุกรายการ

ปรีชา ขันธไพรศรี (2535 : 95-106) ได้ทำการศึกษาเรื่องคุณธรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และครูในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน และครูมีทัศนะต่อการปฏิบัติตามคุณธรรม 4 ประการ อยู่ในเกณฑ์สูงทุกด้าน

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2541 : 39-40) ได้สรุปความเป็นครูเก่งและครูดีไว้ดังนี้

1. ครูเก่ง มีลักษณะดังนี้ ด้านการทำงาน ประกอบด้วย มีความรู้ในวิชาชีพครู และมีความสามารถปฏิบัติงานหน้าที่ครู ด้านความมุ่งมั่นพัฒนา ประกอบด้วย มีการพัฒนาตนเอง มีการพัฒนาโรงเรียนและมีการพัฒนาชุมชน ด้านความรอบรู้ ประกอบด้วย มีความรอบรู้สถานการณ์บ้านเมืองและความเปลี่ยนแปลงของสังคม มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ และมีการคิดแก้ปัญหาอย่างมีระบบและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

2. ครูดี มีลักษณะดังนี้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ประกอบด้วย มีวินัย มีความขยัน มีความอดทน ความประหยัด มีความยุติธรรม มีความรับผิดชอบ และมีความเมตตากรุณา ด้านความเป็นประชาธิปไตย ประกอบด้วย ประชาธิปไตยในการปฏิบัติงาน และประชาธิปไตยในการดำรงชีวิต ด้านความรักและศรัทธาในอาชีพครู ประกอบด้วย มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู และมีความรักในอาชีพครู

งานวิจัยต่างประเทศ

วิทที (Witty. 1947 : 662-668) ได้ทำการศึกษาบุคลิกภาพของครูที่ดี โดยให้นักเรียนเกรด 2 ถึงเกรด 12 จำนวน 1,200 คน เรียงความเรื่อง "ครูที่ฉันชอบมากที่สุด" และจากการรวบรวมลักษณะครู ปรากฏว่า ครูที่ดีจะต้องมีลักษณะให้ความร่วมมือ มีความเป็นประชาธิปไตย มีความเมตตากรุณาเอาใจใส่นักเรียนทุกคน มีความอดทน มีความรู้ในเรื่องทั่ว ๆ ไปดี มีบุคลิกลักษณะกิริยามารยาทดี มีความยุติธรรม มีอารมณ์

ขัน ทำสิ่งใดเสมอต้นเสมอปลาย สนใจในปัญหาและความเดือดร้อนของนักเรียน ยกย่องชมเชยให้รางวัลนักเรียน และมีความสามารถพิเศษในการสอนแต่ละวิชา

พีค (Peik. 1949 : 37-38) ได้รวบรวมลักษณะ 10 ประการของครูดีว่า มีลักษณะดังนี้คือ ความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ ความมั่นคงทางอารมณ์ ความสามารถเฉพาะตัวที่ดี ความรู้ทางวิชาการศึกษา การตื่นตัวแสวงหาความรู้อยู่เสมอ ความคล่องแคล่วว่องไว การมีวิจารณญาณ และไตร่ตรองด้วยความยุติธรรม ความเข้าใจในหลักการฝึกหัดให้นักเรียนเป็นพลเมืองดี และการส่งเสริมให้นักเรียนนิยมในระบอบประชาธิปไตย

ไซมอนด์ (Symonds. 1950 : 289-310) ได้ทำการวิจัยถึงคุณลักษณะของครูที่ดี โดยสอบถามความคิดเห็นจากนักเรียนระดับไฮสกูล ระดับ 7, 8 และ 9 จำนวน 453 คน พบว่า คุณลักษณะของครูที่ดีและไม่ดีในสายตาของนักเรียน มีความแตกต่างกัน 3 ลักษณะ คือ

1. ครูที่ดีต้องมีลักษณะอบอุ่น เป็นกันเอง มีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน ครูควรจะเข้าใจปัญหาทางอารมณ์และความต้องการของนักเรียน พร้อมทั้งยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล ครูจะต้องอดทนต่อความผิดพลาดของนักเรียน มีความเห็นใจ และให้กำลังใจแก่นักเรียน กระตุ้นให้รู้จักตัดสินใจ รู้จักการทำงานด้วยตนเอง พฤติกรรมของครูต้องคงเส้นคงวาอยู่เสมอ สำหรับคุณลักษณะที่ไม่ดีของครูนั้นจะไม่มีความรัก ความสนใจ ไม่จดจำชื่อนักเรียนในห้องเรียน มักจะคอยจับผิดนักเรียนอยู่เสมอ ไม่เคารพในความเป็นเอกัตบุคคลของนักเรียน เลือกที่รักมักที่ชัง ความเย็นชา และไม่ใกล้ชิดนักเรียน

2. ครูที่ดีต้องมีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถควบคุมนักเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัยเป็นมิตรกับนักเรียน และมีอารมณ์ร่วมกับนักเรียน ส่วนครูที่ไม่ดีนั้นจะแสดงลักษณะที่อ่อนแอ ขี้ขลาด ควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้ มีการดุด่าและลงโทษนักเรียนอย่างไร้เหตุผล ควบคุมนักเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัยด้วยการลงโทษ ครูบางคนจะรู้สึกกลัวและเป็นกังวลว่านักเรียนจะไม่เคารพ ครูบางคนเคร่งเครียดเกินไป ไม่หัวเราะไม่สนุกสนานร่วมกับนักเรียน บางคนชอบใช้อำนาจข่มขู่ นักเรียน ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้เป็นลักษณะของครูที่นักเรียนไม่พึงประสงค์

3. ครูที่ดีสามารถอธิบายบทเรียนให้นักเรียนเข้าใจได้เป็นอย่างดี สอนอย่างเต็มความสามารถ รู้จักใช้สื่อการสอนที่เร้าความสนใจ และให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ในทางตรงข้ามครูที่มีลักษณะไม่พึงประสงค์ของนักเรียนจะมีลักษณะที่สร้างความเบื่อหน่ายในการเรียนการสอน ไม่สามารถอธิบายบทเรียนให้นักเรียนเข้าใจได้ และยังจะทำให้นักเรียนเกิดความสับสนในบทเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

กิลเบอร์ท (Gilbert. 1951 : 8-56) มีความคิดเห็นว่าครูดีจะต้องประกอบไปด้วยลักษณะดังนี้คือ ต้องรู้วิชาที่สอนเป็นอย่างดี มีความชอบวิชาที่สอน ชอบเด็ก รู้จักตัวเด็ก ใจกว้าง มีความรู้ กว้างขวาง มีอารมณ์ขัน ความจำดี มีความคาดหวังในสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการกระทำ และมีความเมตตาธรรม

เซาเซียร์ (Saucier. 1951 : 477-491) กล่าวถึงคุณลักษณะของครูประถมศึกษาที่ดีว่าควรมีลักษณะดังนี้ มีความรู้กว้างขวาง มองทุกสิ่งทุกอย่างสัมพันธ์กัน มีความชำนาญและรอบรู้ในการปฏิบัติตน มีความเข้าใจนักเรียนและสังคมนั้น ๆ มีความรักเด็ก เข้าใจความรู้สึกของเด็กที่สอน มีอารมณ์ขันอย่างมีเหตุผลต่อสิ่งต่าง ๆ ทั้งทางวัตถุ เหตุการณ์ นักเรียน และตัวครูเอง โดยไม่เข้มงวดจริงจังเกินไป มีสติหรือ

อารมณ์ที่มั่นคง และมีสุขภาพจิตที่ดี มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาสังคมปัจจุบัน ด้วยการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และตัดสินปัญหาของสังคมที่ตนอาศัยอยู่ โดยใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ และมีการศึกษาตนเองตลอดเวลาให้เท่า ๆ กับศึกษานักเรียน

คาร์ค และเอสตราบรุค (Karch and Estrabrook. 1956 : 31) ได้ทำการวิเคราะห์งาน (Job Analysis) เกี่ยวกับอาชีพครู ผลปรากฏว่า คุณลักษณะงานของครูที่ดีมีอยู่ 5 ด้าน คือ 1) ด้านความสัมพันธ์กับนักเรียน 2) ด้านการสอน 3) ด้านศีลธรรมจรรยา 4) ด้านคุณสมบัติส่วนตัว และ 5) ด้านลักษณะท่าทาง โดยครูที่ดีต้องสนใจและพยายามที่จะเข้าใจปัญหาของนักเรียน ตอบปัญหาทุกปัญหาอย่าให้เรื่องส่วนตัวมามีอิทธิพลกับทัศนคติที่มีต่อนักเรียน พยายามขจัดเรื่องยุ่งยากและอุปสรรคต่าง ๆ พยายามควบคุมอารมณ์ตลอดเวลา มีน้ำใจเป็นนักกีฬา ใจคอหนักแน่นเมื่อนักเรียนถามปัญหา หรือเมื่อตนเองไม่สามารถตอบปัญหาได้ ไม่สนใจนักเรียนเพียงคนใดคนหนึ่ง ไม่สนิทสนมกับนักเรียนมากเกินไป ไม่ทำให้นักเรียนอับอาย ชมเชยนักเรียนเมื่องานได้ผลก้าวหน้า ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และตัดสินหรือลงโทษนักเรียนด้วยความมีเหตุผล

คุก (Cook. 1961 : 865-872) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบของบุคลิกภาพโดยใช้แบบสำรวจ E.T.P.S. และ G.S.T.S. พบว่า คุณลักษณะที่จะนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนฝึกหัดครู ต้องมีความสุภาพอ่อนน้อม เป็นที่เชื่อถือได้ มีความรู้ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ ควบคุมอารมณ์ได้ และรับผิดชอบงาน

สติคแลนด์ (Stickland. 1963 : 4598-4599) ได้ใช้แบบสอบถามที่มีอยู่ 75 ข้อ ให้ครูในรัฐเซาท์คาโรไลนา (South Carolina) เป็นผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความประพฤติของตนเองที่มีทั้งในด้านดีและด้านไม่ดี ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อศีลธรรมของครู ในด้านดีคือให้ความร่วมมือกับครูใหญ่ ช่วยเหลือครูใหญ่ติดต่อร่วมมือกับผู้ปกครองเป็นที่เชื่อถือของนักเรียน ช่วยเหลือให้นักเรียนให้ก้าวหน้า สนใจงานของโรงเรียน ช่วยเหลือแนะนำด้านการศึกษา

ฟุลเลอร์ (Fuller. 1964 : 2799-2800) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของนิสิตฝึกสอน ปรากฏว่า นิสิตที่ประสบผลสำเร็จในการสอนเป็นอย่างดีนั้น มีคุณสมบัติคือ มีความยุติธรรม มีความเมตตากรุณา มีการตื่นตัวอยู่เสมอ มีรูปร่างหน้าตาที่เป็นที่สนใจ มีความรับผิดชอบ มีความมั่นคงสม่ำเสมอ

บิดเดิล (Biddle. 1967 : 346-347) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของครูว่าควรมีอยู่ด้วยกันสามประการ คือ

1. ด้านการกระทำของครู ซึ่งอาจจะสังเกตได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ของครูโดยตรง เช่น ยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน ยกย่องชมเชยนักเรียน ซอบถามปัญหานักเรียน แนะแนวทางแก่นักเรียน วิพากษ์วิจารณ์การกระทำของนักเรียน
2. คุณลักษณะด้านกิริยามารยาท คือ มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความประพฤติมีความสำรวม
3. ลักษณะทางด้านพฤติกรรมของครูในขณะทำการสอนในชั้นเรียน

เบ็ค (Beck. 1967 : 127-128) ได้ศึกษาลักษณะครู โดยสอบถามนักเรียน จำนวน 2,108 คน โดยใช้แบบสอบถามเรื่อง "ครูของฉัน" โดยมีคำถามอยู่ 100 ข้อ และคำถามทั้งหมดเป็นการถามถึงคุณลักษณะของครูหลายประการ ซึ่งสรุปว่า คุณลักษณะของครูประกอบด้วย

1. มีคุณสมบัติทางด้านความรัก ความเอาใจใส่นักเรียน
2. มีคุณสมบัติที่จะให้ความรู้นักเรียน คือสามารถช่วยเหลือนักเรียนในด้านความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. มีระเบียบวินัย สามารถควบคุมบรรยากาศของห้องเรียนให้ดำเนินไปด้วยดี
4. มีคุณสมบัติในการส่งเสริมให้กำลังใจนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นต่อการเรียน
5. มีคุณสมบัติในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนให้ดีขึ้น

เฮลด์ และมัวร์ (Heald and Moore. 1968 : 142) ได้ทำการศึกษาวิจัยถึงคุณสมบัติของบุคคลที่มีอาชีพครูว่าต้องมีลักษณะทางกายและใจต่างจากอาชีพอื่น ๆ คือ จะต้อง มีวิจารณญาณ มีมนุษยสัมพันธ์อันดี มีเมตตาและป้องกันคนอื่น มีความละเอียดปราณีต มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์คงที่ หลีกเลี่ยงการวิจารณ์ผู้อื่น และเต็มใจจะทำงานมากกว่าคนอื่น

โอเลส (Ohles. 1970 : 38-39) มีความเห็นว่านักเรียนชอบครูที่เป็นกัลยาณมิตรให้ความช่วยเหลือนักเรียน พ่อแม่ ผู้ปกครอง ชอบครูที่ทำงานเก่ง ฉลาด และเอาใจใส่ดูแลเด็กเสมอ ผู้บริหารชอบครูที่ไม่บ่นแม้งานจะหนัก คณะกรรมการบริหารโรงเรียนชอบครูที่มีความรู้ดี มีความมั่นคงในอารมณ์

ไรอันส์ (Ryans. 1970 : 114-116) ได้ศึกษาค้นคว้าถึงลักษณะของครูที่ดีจากการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า ครูที่ดีมีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ

1. ด้านพฤติกรรมในชั้นเรียน ประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ คือ ให้ความอบอุ่น มีความเข้าใจและมีความเป็นมิตร มีความรับผิดชอบ ทำงานอย่างมีระบบและทันอกทันใจ และมีการกระตุ้นยั่วยุ มีความคิดก้าวหน้า
2. ด้านทัศนคติ คือ สนใจในความคิดเห็นของนักเรียน สนใจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมประชาธิปไตยในชั้นเรียน และสนใจความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้อื่น
3. ด้านทัศนะต่อการศึกษา ถือการเรียนเป็นศูนย์กลาง
4. ด้านความสามารถในภาษา เข้าใจภาษาพูดได้ดียิ่ง
5. ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มีอารมณ์สม่ำเสมอ ปรับตัวได้ดี

ไมรอน (Miron. 1983 : 45-47) เสนอลักษณะครูดีไว้ว่าครูดีต้องรู้จักแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้รู้จักตนเอง และสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน ขณะที่ คองเกอร์ (Conger. 1984 : 22-25) สรุปลักษณะครูดีว่าต้องเป็นคนที่สนใจความแตกต่างของผู้เรียนอยู่เสมอ ไม่เป็นคนที่มีความคิดที่จะทำลายความเชื่อมั่นในตนเองของผู้เรียน เป็นคนที่รู้จักพินิจพิเคราะห์วิธีการอนของตนเองอยู่เสมอ รู้จักสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้กับการเรียนการสอนของตนเอง สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายตามที่คาดหวังไว้ได้ และเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงเป็นแบบอย่างที่ดีตลอดเวลา

ไรท์ (Wright. 1984 : 17) ศึกษาลักษณะความแตกต่างระหว่างครูดีกับครูทั่วไป จากการสอบถามนักเรียนระดับประถมศึกษาในเมืองซอลเลก ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าครูส่วนใหญ่ 75% มีลักษณะเป็นคนน่าเบื่อ เฉยเมย เย็นชา และเป็นคนอารมณ์ร้อน ส่วนลักษณะครูดีในทัศนะของนักเรียนสรุปได้ว่า เป็นคนที่ใจดี มีมิตรภาพให้กับศิษย์ รู้สึกอบอุ่นใจ และเอาใจใส่ในการเรียนของลูกศิษย์อยู่เสมอ

มิลเลอร์ (Miller. 1987 : 40-41) กล่าวถึงลักษณะครูดีไว้ดังนี้ มีความกระตือรือร้นในการสอนตลอดเวลา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจังหวะขั้นตอนในการสอนดี และมีอารมณ์ขัน มีความกล้าตัดสินใจ มีความอดทนต่อพฤติกรรมนักเรียน ให้ความสนใจและเอาใจใส่นักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน มีความรู้ในเรื่องที่ทำการสอนอย่างดี เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหาในเรื่องที่สอน ปฏิบัติกับนักเรียนทุกเพศทุกวัย ทุกฐานะอย่างเสมอภาคกัน และเก็บความรู้สึกอารมณ์ต่าง ๆ ได้ดี

นีลเซน (Neilsen. 1990 : 52-53) กล่าวถึงลักษณะครูดีไว้ว่าครูดีนั้นไม่ใช่สอนดีอย่างเดียวที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการเป็นครูดีได้ แต่จะต้องรู้จักประสานความรู้ของผู้เรียนให้ไปในแนวทางเดียวกันได้ การเรียนรู้ของผู้เรียน เกิดจากประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้ที่ครูสร้างขึ้น และทำให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่ทำการสอนอย่างถูกต้อง

เว็คเซลแบลท (Wexelblatt. 1991 : 33-36) กล่าวว่าครูดีเป็นคนที่เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวครูกับผู้เรียนได้ดีกว่าครูทั่วไป นอกจากนั้นครูดียังรู้จักใช้ความรู้สึกที่มีลักษณะคล้ายกับเป็นพ่อแม่ของลูกศิษย์ได้ดีกว่าครูทั่วไปอีกด้วย

โยเดอร์ (Yoder. 1992 : 490-491) ทำการศึกษาคุณลักษณะการสอนที่ดีของครูดีใน บอทสวานา เพื่อดูความสำเร็จและความไม่ประสบผลสำเร็จของครูประถมศึกษา พบว่าด้านบุคลิกภาพของครู ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และวิธีการจัดการต่าง ๆ ในชั้นเรียน ขณะทำการสอนเป็นตัวแปรสำคัญของการเป็นครูดี นอกจากนั้นยังสรุปได้อีกว่าความรู้ในเนื้อหาที่ทำการสอน และความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้บทเรียนต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการเป็นครูดี

ฟอนส์และแนนซ์ (Fawns and Nance. 1993 : 48-49) กล่าวว่า ครูดีเป็นคนที่มีความรู้ ความสามารถในเนื้อหาวิชาครูอย่างแท้จริง จากลักษณะครูดีที่นำเสนอจากเอกสารดังกล่าว เห็นได้ว่าครูดีต้องมีความรู้ความสามารถทั้งในด้านวิชาการที่เป็นเนื้อหาวิชาที่ทำการสอน ความสามารถในการสอน รวมไปถึงความเป็นคนที่มีคุณธรรมและจริยธรรมที่ดีด้วย

เอลลี (Ely ; อุไรวรรณ ปัญจมะวัต. 2513 : 14) ได้ติดตามผลการผลิตครูระดับประถมศึกษาของมหาวิทยาลัยโคโลราโด โดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้ที่สำเร็จการศึกษาและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต ได้ผลว่าการเรียนในมหาวิทยาลัยนั้นเน้นเนื้อหามากกว่าวิธีการ หรือเทคนิคที่จะนำไปใช้ในการสอน นอกจากนั้นผู้สำเร็จการศึกษาจำนวนมาก ไม่ประสบความสำเร็จในด้านหน้าที่และกิจกรรมของครู

บรูเรอร์ (Brurer ; วัลลี หลีสันติพงศ์. 2515 : 24) ได้ศึกษาคุณสมบัติของการสอนในระดับอุดมศึกษา กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตปริญญาตรี อาจารย์ผู้สอน และผู้บริหารในมหาวิทยาลัยเดอปอล (De Paul University) และมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ผลจากการประเมินคุณสมบัติของครูตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ ความสนใจในการสอนและเนื้อหาวิชา ความยุติธรรมต่อนิสิต ความรอบรู้ในวิชาที่สอน ความกระตือรือร้นในการสอน การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีความสนใจนิสิตเป็นส่วนตัว มีความสามารถในการนำอภิปราย มีอารมณ์ขัน มีความสามารถในการวิจัยและสุขุม เยือกเย็น

ฮัล (Hull ; นิทัศน์ ฝักเจริญผล. 2517 : 17) ได้ประเมินผลโครงการฝึกหัดครูประถมของมหาวิทยาลัยเวสเทอร์น โดยศึกษาจากความคิดเห็นของครูใหญ่และครูที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการสอนของนักเรียนฝึกสอนว่า ควรเน้นให้นิสิตสามารถนำเอาวิชาที่สอนไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง และควรจัดโครงการเพิ่มประสบการณ์ในการสอนให้แก่นักเรียนให้มากด้วย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี จากภายในประเทศและต่างประเทศสามารถสรุปคุณลักษณะความเป็นครูที่ดี ตามนิยามศัพท์เฉพาะในความถี่ของคุณลักษณะสูงสุด 8 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลิกภาพ 2) ด้านความเมตตากรุณา 3) ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ 4) ด้านความยุติธรรม 5) ด้านความรู้ความสามารถ 6) ด้านความรับผิดชอบ 7) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และ 8) ด้านมนุษยสัมพันธ์ ดังผลแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 คุณลักษณะความเป็นครูที่ดีจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คุณลักษณะ / งานวิจัย	บุคลิกภาพ	เมตตากรุณา	มั่นคงทางอารมณ์	คุณธรรม	ความรู้ความสามารถ	รับผิดชอบ	คุณธรรมจริยธรรม	มนุษยสัมพันธ์
ล้อม ไชยศร	✓	✓	✓	✓				
มัณฑนา ปิยะมาดา	✓	✓		✓				✓
บุญสนอง ไกรเนตร	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
วัลลี หลีสันติพงษ์	✓		✓		✓	✓	✓	✓
วค บ้านสมเด็จเจ้าพระยา	✓				✓			✓
วิรัตน์ วรรณรัตน์	✓	✓		✓		✓		✓
เฉลียว บุรีภักดี			✓	✓		✓	✓	✓
พูลสุข สังข์รุ่ง		✓		✓		✓	✓	
มานพ ภาษิตวิไลธรรม	✓					✓		
น้อมจิตต์ ชูสุวรรณ				✓	✓	✓	✓	
ทองดูณ หงส์พันธ์					✓		✓	
เกียรติศักดิ์ ยงกำลัง							✓	
ศรีสมร พุ่มสะอาด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บุพิน จายะภูมิ					✓		✓	✓
มณเฑียร ม่วงศรีศักดิ์					✓			
ธีรวุฒิ เอกกะกุล		✓		✓	✓	✓	✓	
วิทที (Witty)	✓	✓	✓	✓		✓		
พีค (Peik)			✓	✓	✓			
ไซมอนด์ (Symonds)					✓			✓
กิลเบอร์ท (Gilbort)		✓	✓		✓		✓	
เซเชียร์ (Saucier)			✓		✓			
คาร์กและเอสตราบรุค (Karch and Estrabrook)	✓				✓		✓	✓
คาร์ช (Karch)								✓
คุก (Cook)	✓		✓		✓	✓		
ฟุลเลอร์ (Fuller)	✓	✓		✓		✓		
บิดเดิล (Biddle)	✓						✓	
เบ็ค (Beck)		✓						
เฮลด์และมัวร์ (Heald and Moore)		✓	✓				✓	✓
โอเลส (Ohles)			✓		✓			
ไรอันส์ (Ryans)			✓		✓	✓	✓	
มิลเลอร์ (Miller)			✓			✓		
โยเดอร์ (Yoder)	✓							✓
ฟอนส์และแนนซ์ (Fawns and Nance)					✓		✓	
บรูเชอร์ (Brurer)			✓	✓	✓			
รวม	14	12	15	13	19	14	15	13

การวิเคราะห์องค์ประกอบ

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2541) ได้กล่าวถึง การวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ว่า การวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (PCA หรือ Principal Component Analysis) หรือการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นเทคนิคทางสถิติชนิดหนึ่งที่ใช้วิเคราะห์ตัวแปรเซตเดียวกันเพียงเซตเดียว และค้นหาว่าตัวแปรเหล่านั้นจะเกาะกลุ่มเป็นเซตย่อย ๆ อะไรบ้าง โดยที่แต่ละเซตย่อยต้องมีความอิสระกัน ส่วนตัวแปรภายในเซตย่อยนั้นต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันสูง เรียกว่า "องค์ประกอบ" ตัวอย่างเช่น

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบมีวัตถุประสงค์ในการใช้ดังนี้

1. เพื่อสรุปกระสวน (pattern) ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่วัดได้ (observed variables) ว่าเป็นอย่างไร
2. เพื่อลดตัวแปรที่วัดได้จำนวนหลาย ๆ ตัวแปรให้น้อยลง เป็นจำนวนองค์ประกอบ
3. เพื่อสร้างนิยามปฏิบัติการหรือสมการถดถอยจากตัวแปรที่วัดได้
4. เพื่อทดสอบทฤษฎีว่ามีโครงสร้างหรือองค์ประกอบเช่นนั้นหรือไม่

ประโยชน์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบมีประโยชน์ในแง่ของการลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลงเหลือเป็นจำนวนองค์ประกอบไม่กี่องค์ประกอบ และสามารถสร้างคะแนนองค์ประกอบซึ่งประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ เป็นกลุ่ม เนื่องจากองค์ประกอบเป็นการสรุปกระสวนของสหสัมพันธ์จากเมตริกซ์สหสัมพันธ์คะแนนที่วัดได้ แต่องค์ประกอบมีจำนวนน้อยกว่าตัวแปรมาก ดังนั้นการใช้องค์ประกอบจึงทำให้เกิดการประหยัดกว่าการใช้ตัวแปรทุกตัว นอกจากนั้นการใช้คะแนนองค์ประกอบยังให้ค่าความเชื่อมั่นสูงกว่าการให้คะแนนจากตัวแปรแต่ละตัว

สถิติพื้นฐาน

ให้ N แทนขนาดตัวอย่าง I = 1, 2 ..., N

n แทนจำนวนตัวแปร j = 1, 2, ..., n

x_{ji} แทนคะแนนของตัวแปร j จากคนที่ i

$\overline{X}_j = \Sigma X_{ji} / N$ แทนค่าเฉลี่ยของตัวแปร j จาก N คน

$X_{ji} = X_{ji} - \overline{X}_j$

$S_j^2 = \Sigma X_{ji}^2 / N$

$Z_{ij} = X_{ij} / S_j$ แทนคะแนนมาตรฐาน

$S_{jk} = \Sigma X_{ji} X_{ki} / N$ Covariance

$r_{jk} = S_{jk} / S_j S_k$

$= \Sigma Z_{ji} Z_{ki} / N = \Sigma X_{ji} X_{ki} / \sqrt{\Sigma X_{ji}^2 \Sigma X_{ki}^2}$

แบบจำลองเส้นตรง

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ใช้อธิบายตัวแปรในที่นี้จะใช้แบบจำลองเส้นตรง ในที่นี้แบ่งเป็น 2 ชนิด ตามจุดมุ่งหมายดังนี้

ชนิดแรก ต้องการจัดกลุ่มให้มีความแปรปรวนสูงสุด

ชนิดที่สอง ต้องการสร้างสหสัมพันธ์ของคะแนนที่วัดได้ขึ้นมาใหม่ให้ดีที่สุด (best reproduce)

แบบจำลองที่ 1

แบบจำลองนี้เป็นวิธีการลดจำนวนตัวแปรจำนวนมาก ๆ ลง โดยการจัดกลุ่มตัวแปรให้มีค่าความแปรปรวนสูงสุด ผู้เสนอแนวคิดนี้คนแรกคือ Karl Pearson และต่อมา Harold Hottelling ได้พัฒนาวิธีการเรียกว่า การวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (PCA) ซึ่งมีสมการดังนี้

$$Z_j = a_{j1}F_1 + a_{j2}F_2 + \ldots + a_{jn}F_n$$

ตัวแปรที่วัดได้ n ตัวจะใช้อธิบายส่วนประกอบตัวใหม่ n ตัว คือ $F_1, F_2, \ldots, F_n$

วิธีการนี้เป็นการสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อทำให้แต่ละส่วนประกอบส่งผลสูงสุดต่อผลรวมของความแปรปรวนของตัวแปร n ตัว

แบบจำลองที่ 2

แบบจำลองนี้เป็นวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบมาตรฐานเดิม ออกแบบมาเพื่อสร้างสหสัมพันธ์ขึ้นมาใหม่ให้มีค่าสูงสุด มีรูปสมการดังนี้

$$Z_j = a_{j1}F_1 + a_{j2}F_2 + \ldots + a_{jm}F_m + d_jU_j$$

$$(j = 1, 2, \ldots, n)$$

แต่ละตัวแปรที่วัดทั้งหมด n ตัว จะอธิบายตัวแปรในเชิงเส้นตรงโดยการจัดเป็นกลุ่มองค์ประกอบร่วม M ตัว (M Common Factors) กับหนึ่งองค์ประกอบเฉพาะ โดยองค์ประกอบร่วมส่งผลต่อสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ส่วนองค์ประกอบเฉพาะแต่ละตัวส่งผลต่อความแปรปรวนของส่วนที่ตกค้างของตัวแปรนั้น (ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อน) ส.ป.ส. ขององค์ประกอบเรียกว่า "น้ำหนักองค์ประกอบ" (Loading)

ดังนั้น แบบจำลองการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบมาตรฐานเดิม อาจเขียนในรูปตัวแปร j และคนที่ I ดังนี้

$Z_{ji} = \sum a_{jp}F_{pi} + d_jU_{ji}$

เมื่อ F_{pi} แทนองค์ประกอบร่วม p สำหรับคนที่ I

$a_{ji}F_{pi}$ แทนส่วนที่ส่งผลต่อองค์ประกอบในแต่ละ M องค์ประกอบ

d_jU_{ji} แทนส่วนที่เป็น residual error

Z_{ji} แทนโครงสร้างทางทฤษฎีที่ได้จากคะแนนที่วัดได้

ขั้นตอนการวิเคราะห์

การวิเคราะห์องค์ประกอบมีขั้นตอนสำคัญดังนี้

1) การคัดเลือกตัวแปรและการวัด
2) การจัดเตรียมเมตริกซ์สหสัมพันธ์
3) การสกัดหรือจัดเซตองค์ประกอบจากเมตริกซ์สหสัมพันธ์
4) การหาจำนวนองค์ประกอบ
5) การหมุนแกนองค์ประกอบเพื่อช่วยให้การแปลความหมายดีขึ้น
6) การแปลผลข้อมูล

การวิเคราะห์องค์ประกอบแม้จะมีวิธีการททางสถิติในแต่ละขั้นตอนชัดเจนก็ตาม แต่ขั้นสุดท้ายก็เป็นการแปลความหมาย ซึ่งการแปลความหมายและการตั้งชื่อองค์ประกอบขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวแปรที่จับกลุ่มกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันสูง ภายในองค์ประกอบจะมีความหมายดีเพียงไร การแปลความหมายองค์ประกอบจะง่ายขึ้น ถ้าตัวแปรภายในองค์ประกอบหนึ่งมีความสัมพันธ์กันสูง แต่มีความสัมพันธ์กันต่ำกับตัวแปรของอีกองค์ประกอบหนึ่ง

ชนิดของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบอาจแบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ คือการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบสำรวจกับการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบสำรวจ เป็นวิธีการค้นหาเพื่ออธิบายและสรุปข้อมูลโดยพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่มีความสัมพันธ์กันนำมาจัดเป็นกลุ่มเดียวกัน การวิเคราะห์แบบนี้มักจะทำในการวิจัยขั้นต้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกลุ่มตัวแปรให้ลดจำนวนลงและใช้เป็นการสร้างสมมติฐานสำหรับกระบวนการวิเคราะห์นั้น

การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบยืนยัน เป็นเทคนิคทางสถิติที่มีความสลับซับซ้อนกว่า ซึ่งนำมาใช้ในการวิจัยขั้นต่อไป เพื่อทำการทดสอบทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการของตัวแปรแฝง หรือเป็นการตรวจสอบสมมติฐานว่าโครงสร้างแฝงระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันหรือไม่

สุชาติ ประสิทธิ์สินธุ์ และลัดดาวัลย์ รอดมณี (2527) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบ หรือการวิเคราะห์ปัจจัยไว้ว่า การวิเคราะห์ปัจจัยคือเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการลดปริมาณข้อมูลให้น้อยลง (data reduction) เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ และทำให้ทราบถึงโครงสร้างและแบบแผน (structure and pattern of data) กล่าวคือเมื่อผู้วิจัยมีจำนวนตัวแปรมาก ๆ หลายตัว และมีความไม่สะดวกในการที่จะใช้ตัวแปรจำนวนมากดังกล่าวมาวิเคราะห์เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย จะลดจำนวนตัวแปรเหล่านั้นให้เหลือน้อยตัวโดยอาศัยโครงสร้างและแบบแผนของความสัมพันธ์ที่มีอยู่ในข้อมูลหรือระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์ปัจจัยยึดหลักที่ว่าการที่ตัวแปรหรือข้อมูลต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันก็เพราะตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้มีปัจจัยร่วมกัน (common factors) สังเกตได้จากการจับกลุ่มของตัวแปรหรือค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สมมุติว่าเรามีตัวแปรประมาณ 20 ตัว และตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มตัวแปรจะมีความสัมพันธ์กันสูง การที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่าตัวแปรเหล่านี้

มีปัจจัยร่วมกัน ถ้าเราพบว่าปัจจัยร่วมและตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันสูง แทนที่จะใช้ตัวแปรจำนวนมาก ๆ เราอาจใช้ปัจจัยร่วมแทนตัวแปรเหล่านี้ได้ เป็นการลดจำนวนข้อมูลให้น้อยลง

การจับกลุ่มของตัวแปรซึ่งเกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างกันและกันของตัวแปรทำให้เราทราบถึงโครงสร้างและแบบแผนของข้อมูล และหาปัจจัยร่วมของตัวแปรได้ เทคนิคดังกล่าวนี้เรียกว่าการวิเคราะห์ปัจจัย หลังจากที่หาปัจจัยร่วมของแต่ละกลุ่มได้แล้ว เราก็ยังสามารถที่จะหาคะแนนของแต่ละปัจจัยได้จากค่าของตัวแปร และอัตราของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับปัจจัยร่วมแต่ละปัจจัย และสามารถนำคะแนนปัจจัยเหล่านี้ไปวิเคราะห์เพื่อศึกษาต่อเพิ่มเติมได้

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ปัจจัย

ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. เพื่อแสวงหาปัจจัยร่วมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ โดยที่จำนวนปัจจัยร่วมที่หาได้จะมีจำนวนน้อยกว่าจำนวนตัวแปร
2. เพื่อนำเอาโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและตัวแปรเหล่านี้ไปใช้สร้างคะแนนปัจจัย (factor score หรือ factor scale) คะแนนที่ได้นี้เปรียบเสมือนค่าของตัวแปรตัวใหม่ที่ประกอบด้วยตัวแปรเดิมหลาย ๆ ตัว ในทางการวิจัยเรียกว่าตัวแปรส่วนผสม (Composite variable)
3. เพื่อทดสอบข้อสมมติฐานเกี่ยวกับโครงสร้างของข้อมูลหรือตัวแปรว่ามีปัจจัยร่วมกันกี่ปัจจัยอะไรบ้าง และตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างไรกับปัจจัยนั้น

ลักษณะของข้อมูลที่ใช้

ลักษณะของข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัย ขึ้นอยู่กับเป้าหมายและแบบของการวิเคราะห์ปัจจัย ข้อมูลที่ใช้แบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ

แบบแรก เป็นแบบที่ใช้กันเป็นส่วนใหญ่คือ ข้อมูลที่เป็นตัวแปรบ่งลักษณะของประชากรหรือตัวอย่างที่ได้มาจากการสำรวจ เช่น อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ข้อมูลที่ใช้ คือ ตัวแปรที่แสดงค่าต่าง ๆ ของลักษณะของประชากร การวิเคราะห์ปัจจัยประเภทนี้เรียกว่าประเภท R (R-type factor analysis)

แบบที่สอง เป็นแบบที่ใช้กันน้อยมาก เพราะแทนที่จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หรือไม่สัมพันธ์ระหว่างตัวแปร กลับไปวิเคราะห์ความแตกต่างหรือความคล้ายคลึงกันของหน่วย ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือวัตถุสิ่งของ (Association between individuals or objects) ความแตกต่างหรือความคล้ายคลึงกันเปรียบเทียบจากคุณสมบัติรวม ๆ ของบุคคลหรือวัตถุสิ่งของ ข้อมูลที่ต้องเตรียมคือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือวัตถุสิ่งของ การวิเคราะห์ปัจจัยประเภทนี้เรียกว่า Q – type factor analysis ซึ่งยังไม่เป็นที่แพร่หลายในวงการวิจัยทางสังคมศาสตร์

แบบที่สาม เป็นการวิแคราะห์ตัวแปรที่เก็บจากบุคคลหรือวัตถุสิ่งของกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง และนำเอาคุณสมบัติหรือตัวแปรมาวิเคราะห์ การวิเคราะห์ชนิดนี้เรียกว่าการวิเคราะห์ปัจจัยแบบสามด้าน (Three-mode factor analysis) ซึ่งก็ยังไม่เป็นที่แพร่หลายอีกเช่นกัน

ขั้นตอนของการวิเคราะห์ปัจจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยมีขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. การรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล
2. การจัดทำตารางเมตริกค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเมื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยโดยเฉพาะ
3. การแยกปัจจัยขั้นต้น
4. การหมุนแกนเพื่อหาปัจจัยบั้นปลาย (Rotation to terminal factors) และ
5. การสร้างสเกลหรือคะแนนปัจจัย (Construction of factor score or factor scale)

การรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล

เนื่องจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่จะกล่าวถึงต่อไปเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยประเภท R (R factoring) ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บคือตัวแปรต่าง ๆ ที่จะนำมาวิเคราะห์ ซึ่งอาจเป็นคุณสมบัติของบุคคล สิ่งของ เขตภูมิศาสตร์ เขตปกครอง หรือชุมชน จำนวนตัวแปรที่ควรเก็บควรมีจำนวนมากกว่าปัจจัยที่คิดจะแยกออกมา โดยทั่วไป ปัจจัยแต่ละปัจจัยควรมีตัวแปรอย่างน้อยที่สุด 3 ตัว หรือมากกว่านั้น ตัวแปรเหล่านี้จะมีหรือไม่มีความสัมพันธ์กันก็ได้ แต่โดยทั่วไปควรรวบรวมตัวแปรที่สามารถแยกออกได้เป็นกลุ่ม ตัวแปรแต่ละกลุ่มจะมีความสัมพันธ์กัน เช่น ผู้วิจัยอาจเก็บรวบรวมตัวแปรทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองมากมายหลายตัว และตัวแปรเหล่านี้อาจมีหรือไม่มีความสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม หรือข้ามกลุ่ม ถ้าตัวแปรเหล่านี้ทั้ง 4 กลุ่ม มีความสัมพันธ์กันมากภายในกลุ่มมากกว่าระหว่างกลุ่ม การวิเคราะห์ปัจจัยจะแยกปัจจัยร่วมของแต่ละกลุ่มทั้ง 4 กลุ่มได้ 4 ปัจจัย การจัดเตรียมข้อมูลตัวแปรทำเหมือนกับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์กับเทคนิคอื่น ๆ ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

การจัดทำตารางเมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยโดยเฉพาะ

ในกรณีที่ผู้วิจัยมีจำนวนตัวแปรมากมายและจำนวนตัวอย่างหรือประชากรมากมาย การใช้ข้อมูลดิบที่เป็นตัวแปรในการวิเคราะห์ปัจจัยจะสิ้นเปลืองทั้งในด้านเวลาคอมพิวเตอร์และค่าใช้จ่าย ผู้วิจัยควรหันมาใช้เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (matrix of simple correlation coefficients) แทนข้อมูลตัวแปร

เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยมี 2 ประเภท คือ ประเภทหนึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ตามแนวเฉียงเป็น 1 อีกประเภทหนึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ตามแนวเฉียงเท่ากับค่าโดยประมาณของอัตราการร่วม (estimates of communality) การวางระเบียบของเมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรขึ้นอยู่กับโปรแกรมสำเร็จรูป ที่ใช้ว่าเป็น BMD, SAS หรือ SPSS ที่เสนอเป็นตัวอย่างนี้เป็นรูปแบบของการใช้กับโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในบัตรแต่ละบัตรจะมีค่าสัมประสิทธิ์ได้ 8 ค่า หรือแบ่งบัตรออกเป็น 8 ส่วน ส่วนละ 10 ของคอลัมน์จำนวนตัวแปรจะมีกี่ตัวก็ได้ แต่ต้องไม่เกิน 100 ตัว ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะเรียงกันไปเรื่อย ๆ ตามลำดับ ที่สอดคล้องกับบัญชีรายชื่อตัวแปร (Variable List)

ข้อกำหนด/ข้อสมมติฐานหลัก (Postulates) ของการวิเคราะห์ปัจจัย

ในการวิเคราะห์ปัจจัยมีข้อกำหนดข้อสมมติฐานหลักซึ่งใช้เป็นแนวทางในการแยกปัจจัยมีอยู่ 2 ข้อด้วยกัน คือ

1. ข้อกำหนดสมมติว่าด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลทางปัจจัย (The postulate of factorial causation)

2. ข้อกำหนดสมมติว่าด้วยความง่ายและความประหยัด (The postulate of parsimony)

การสร้างคะแนนปัจจัยหรือสเกลปัจจัย

ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เป้าหมายของการวิเคราะห์ตัวแปรไม่เพียงแต่ต้องการหาโครงสร้างหรือแบบแผนของปัจจัย ก่อนและหลังการหมุนปัจจัยเท่านั้น ยังคลุมไปถึงการสร้างคะแนนปัจจัยอีกด้วย เนื่องจากคะแนนปัจจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย เป็นคะแนนที่ได้จากค่าของตัวแปรต่าง ๆ หลายตัวที่รวมกลุ่มกันและมีปัจจัยร่วมกัน คะแนนของปัจจัยที่ได้จึงเปรียบเสมือนค่าของตัวแปรส่วนผสม (composite variable) โดยมีการให้น้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวตามน้ำหนักเชิงปัจจัยของตัวแปรนั้น ทำให้ผู้วิจัยตัดปัญหาเรื่องการกำหนดน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัวว่าควรจะให้เท่ากับหรือแตกต่างกันเท่าใด

ประเภทของคะแนน

คะแนนที่สร้างได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. คะแนนปัจจัย (Factor scores) เป็นคะแนนที่สร้างจากน้ำหนักเชิงปัจจัยของตัวแปรทุกตัวที่มีปัจจัยร่วมกัน

2. สเกลที่มีฐานะทางปัจจัย (Factor-based scale) เป็นคะแนนที่สร้างโดยอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัยเป็นฐานแต่ไม่ได้เอาน้ำหนักเชิงปัจจัยของตัวแปรมาคิด เพียงแต่เอาค่าของตัวแปรที่มีน้ำหนักเชิงปัจจัยมากกว่า 0.3 มารวมกันเป็นคะแนน

3. คะแนนองค์ประกอบ (component score) เป็นคะแนนที่ได้จากการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (ซึ่งเป็นที่มาของการวิเคราะห์ปัจจัย) โดยอาศัยน้ำหนักของตัวแปรที่มีต่อแกนองค์ประกอบมาให้น้ำหนักคูณกับค่าของตัวแปร

วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการสร้างคะแนนปัจจัย

วิธีการที่ใช้ในการสร้างคะแนนปัจจัยมีหลายวิธีที่สำคัญได้แก่

1. การประมาณแบบถดถอย (regression estimates)

2. การประมาณโดยอาศัยหลักค่ากำลังสองน้อยที่สุด (the least squares criterion)

3. วิธีการลดการผิดพลาดของการผันแปร (the error variance) ให้น้อยที่สุดโดยวิธีของบาร์ทเลทท์ (Bartlett's method of minimizing the error variance)

4. การประมาณโดยขึ้นอยู่กับข้อจำกัดทางมุมฉาก (Orthogonal constraints)

5. การสร้างสเกลจากฐานของปัจจัย (Factor-based scales)

6. การสร้างสเกลจากองค์ประกอบหลัก

การวิเคราะห์ปัจจัยในโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ปัจจัยในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เริ่มจากการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ ซึ่งสามารถทำได้ 2 รูปแบบ

1. ในรูปแบบของตัวแปร
2. ในรูปแบบของเมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ขั้นแรกในทางปฏิบัติ ผู้วิจัยจะเตรียมข้อมูลในรูปของตัวแปรแบบตารางเมตริกซ์ ซึ่งแสดงค่าของตัวแปรของตัวอย่างแต่ละราย แต่หลังจากที่ได้นำไปวิเคราะห์ปัจจัยในครั้งแรกแล้ว การวิเคราะห์ปัจจัยจะให้เมตริกซ์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งอาจออกมาในรูปของบัตรที่เจาะค่าต่าง ๆ เหล่านั้น หรือในรูปตารางบนกระดาษคอมพิวเตอร์ เพื่อความรวดเร็วและประหยัดในการวิเคราะห์รอบต่อไป ผู้วิจัยควรใช้เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์มากกว่าคะแนนดิบของตัวแปร และจัดข้อมูลให้อยู่ในรูปของเมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์

ขั้นต่อมาคือ ขั้นหาปัจจัยเบื้องต้น ผู้วิจัยจะต้องตัดสินใจว่าจะต้องการแยกปัจจัยโดยวิธีใด คือ จะใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก หรือการวิเคราะห์ปัจจัยร่วม โดยทั่วไปก็มักจะใช้การวิเคราะห์ปัจจัยร่วม เมื่อได้ตัดสินใจว่าจะใช้การวิเคราะห์ปัจจัยร่วมแล้ว ผู้วิจัยก็ต้องตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการใดในบรรดาวิธีการแยกปัจจัยเบื้องต้นคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (หรือ PA^2 ใน SPSS) วิธีการของ Rao (หรือ Rao ใน SPSS) วิธีการที่อาศัยค่าอัลฟา (หรือ Alpha ใน SPSS) วิธีการวิเคราะห์เงา (หรือ Image ใน SPSS)

ไม่ว่าจะใช้วิธีการใด ผลที่ได้จากการวิเคราะห์แยกปัจจัยเบื้องต้น คือ

1. ปัจจัยทุกปัจจัยที่หาได้จะเป็นมุมฉากต่อกันและกัน
2. ปัจจัยจะเรียงกันไปตามลำดับความสำคัญ ซึ่งวัดจากความสามารถในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยกัน
3. ปัจจัยแรกที่ได้จะเป็นปัจจัยทั่วไป (a general factor) ปัจจัยรอง ๆ ลงไปจะเป็นปัจจัยสองทาง (คืออาจมีน้ำหนักเชิงปัจจัยติดลบและติดบวกได้)

ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์ (ม.ป.ป. : 8-12) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบยึดหลักที่ว่าตัวแปรหรือข้อมูลต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันนั้น เนื่องมาจากตัวแปรเหล่านี้มีองค์ประกอบร่วม (Common Factor) กัน สังเกตได้จากการจับกลุ่มของตัวแปรหรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนั้นสามารถใช้องค์ประกอบร่วมแทนตัวแปรกลุ่มนั้นได้ เป็นการลดจำนวนข้อมูลให้น้อยลง การจับกลุ่มของตัวแปรซึ่งเปิดจากความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปร ทำให้ทราบถึง โครงสร้างและแบบแผนของข้อมูล ทำให้องค์ประกอบร่วมของตัวแปรได้ และสามารถหาน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวได้ ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบนี้สามารถอธิบายได้ถึงความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบนั้น อันแสดงถึงขนาด (Magnitude) ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบ ดังนั้น การวิเคราะห์องค์ประกอบจึงเป็นวิธีการทางสถิติที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอชุดของตัวแปรหลาย ๆ ตัว ในรูปของตัวแปรมิติ (Factor) ที่มีจำนวนน้อยลง

การทำการวิเคราะห์องค์ประกอบมักทำใน 2 ลักษณะ คือ

1. ค้นหาว่ามีกี่องค์ประกอบ อะไรบ้าง (Exploratory)
2. ยืนยันหรือทดสอบสมมติฐานว่ามีกี่องค์ประกอบนั้น ๆ ในคุณลักษณะ (Trait) นั้น จริงหรือไม่ (Confirmatory)

จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. ช่วยบรรยายเกี่ยวกับ Domain ที่ต้องการศึกษา
2. ช่วยตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา
3. ช่วยจัดประเภทของตัวแปร
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วม (Functional Relation) ระหว่างตัวแปร
5. วิเคราะห์โครงสร้างองค์ประกอบ (Factorial Structure) ของตัวแปรที่เป็นเกณฑ์และระบุตัวแปรที่จะเป็นประโยชน์ในสมการถดถอย
6. เป็นการพิสูจน์ข้อค้นพบของตนเองกับของผู้อื่น
7. ลดข้อมูลให้น้อยลงเพื่อให้ได้ลักษณะร่วมที่ซ่อนอยู่
8. ใช้ในการทดสอบหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
9. ช่วยในการสร้างแบบวัดลักษณะต่าง ๆ

ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. การเตรียมข้อมูล
2. การสร้างเมตริกสหสัมพันธ์หรือเมตริกความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วม
3. การสกัดตัวประกอบ
4. การหมุนแกน
5. การสร้างมาตราองค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกออบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น จะต้องมีลักษณะเป็นตัวแปรต่อเนื่องหลาย ๆ ตัวแปร ที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มหนึ่ง เสนอข้อมูลในลักษณะของเมตริกที่เรียกว่า "เมตริกของข้อมูล" (Data matrix)
2. การสกัดตัวประกอบ (Extracting initial factors) มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาจำนวนองค์ประกอบร่วมที่น้อยที่สุดระหว่างตัวแปร วิธีการสกัดองค์ประกอบมีหลายวิธี เช่น
   - Principal Component Analysis (PC)
   - Least Square Analysis (LS)
   - Maximum Likelyhood
   - Alpha Factoring
   - Image

ส่วนคอมพิวเตอร์มักจะใช้วิธีที่ 1 หรือ 2 คือ ในขั้นนี้ผู้วิเคราะห์ยังไม่ต้องพะวงเกี่ยวกับองค์ประกอบได้ว่าจะเป็น Orthogonal หรือ oblique ซึ่งในการวิเคราะห์ครั้งแรกนี้แต่ละองค์ประกอบที่วิเคราะห์ ออกมาได้สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ องค์ประกอบจำนวนน้อยกว่าที่จะได้มาจากตัวแปรจำนวนมากที่นำมาวิเคราะห์ ในการกำหนดองค์ประกอบร่วมนั้น ทฤษฎี Rank ของเมตริกสหสัมพันธ์ที่ปรับแล้ว (Adjusted Correlation Matrix) จะเท่ากับค่าของจำนวนองค์ประกอบร่วม แต่ในทางปฏิบัติจริงจะทำเช่นนั้นไม่ได้ เพราะข้อมูลจากการสังเกตมีความคลาดเคลื่อน และค่า Communality ที่อยู่ที่เส้นทะแยงมุมของเมตริกสหสัมพันธ์ที่ปรับแล้วนั้นเป็นค่าโดยประมาณ ไม่ใช่ค่าที่แท้จริง

3. การหมุนแกน (Rotation) วิธีการหมุนแกนมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาวิธีที่ง่ายในการอธิบายองค์ประกอบ โดยคงจำนวนองค์ประกอบ และ Commonalties ไว้คงเดิม ในการศึกษาเพื่อหาจำนวนองค์ประกอบร่วมนั้นจะหมุนแกนโดยวิธีใดก็ได้ และไม่ต้องคำนึงถึงว่าองค์ประกอบจะมีสหสัมพันธ์กันหรือไม่ หนังสือบางเล่มจะบอกว่าควรใช้ orthogonal มากกว่า oblique นั้น เพราะว่า orthogonal เข้าใจง่ายและแปลผลได้ง่ายกว่าวิธีหมุนแกนมี 2 วิธี คือ

3.1 Orthogonal องค์ประกอบร่วมต่าง ๆ ไม่สัมพันธ์กัน มี 3 วิธี คือ

3.1.1 Quartimax หมุนแกนโดยเน้นการเปลี่ยนแถวให้ง่ายขึ้น

3.1.2 Varimax หมุนแกนโดยเน้นการเปลี่ยนคอลัมภ์ให้ง่ายขึ้น คือให้เกิดความแปรผันของคอลัมน์ใน Factor Pattern Matrix

3.1.3 Equimax ใช้วิธีประนีประนอมระหว่าง Quartimax กับ Varimax

3.2 Oblique มี 2 วิธีหลัก คือ

3.2.1 Oblimin หมุนแกนโดยยึด Reference axes

- Quartimin r = 0 most oblique
- Biquartimin r = .5 least oblique
- Covarimin r = 1 least oblique

3.2.2 Oblimax หมุนแกนโดยไม่ใช้ reference axes แต่ใช้ Parren matrix หมุนแกนเช่นเดียวกับ Quartimax Orthogonal

4. การสร้างมาตรการองค์ประกอบ (Factor Scale) จุดประสงค์ในการสร้างมาตรองค์ประกอบมี 2 ประการ คือ

4.1 เพื่อค้นหามิติของข้อมูลสังเกต

4.2 เพื่อนำองค์ประกอบร่วมบางองค์ประกอบไปใช้ในการค้นคว้าต่อไป

โดยทั่วไปในการวิเคราะห์องค์ประกอบจะใช้มาตราการสร้างองค์ประกอบเพื่อจะศึกษาโครงสร้างขององค์ประกอบต่อไป วิธีการสร้างมาตรองค์ประกอบอาจทำได้หลายวิธี เช่น

1. ใช้การถดถอย (Regression)
2. ใช้เกณฑ์ (Least Squares)
3. วิธีของบาร์ทเลท (Bartless)
4. ใช้หลักของออโธกอนอล (Othogonality Constriants)
5. ใช้ผลรวมของค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าสูงในตัวแปรสังเกตต่าง ๆ
6. สร้างส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Scale)

ดังนั้นการวิเคราะห์องค์ประกอบคือ วิธีการทางสถิติที่จะช่วยค้นหาลักษณะของตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่มีสหสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นการลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลงเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ ทำให้สามารถมองเห็นโครงสร้างและแบบแผน และตัวแปรในลักษณะของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งจะช่วยอธิบายความหมายและลักษณะของตัวแปร ทำให้สามารถให้คำจำกัดความของตัวแปรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ช่วยตัดสินว่าควรจะศึกษาตัวแปรด้านใดบ้าง และตัวแปรใดเกี่ยวข้องกับตัวแปรใด

งานวิจัยเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เสริม ทัศศรี (2518) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบพร้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสงขลา จำนวน 253 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน 12 ฉบับ พบว่า ความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์มี 3 องค์ประกอบ คือ ด้านทักษะในการนำไปใช้ การวิเคราะห์ปัญหา และการแก้ปัญหาโดยการทดลอง และพบว่านักเรียนหญิงมีความสามารถด้านทักษะในการนำเอาไปใช้สูงกว่านักเรียนชาย นักเรียนชายมีความสามารถด้านการวิเคราะห์ปัญหาสูงกว่านักเรียนหญิง และนักเรียนหญิงมีความสามารถในด้านการแก้ปัญหาโดยการทดลองสูงกว่านักเรียนชาย

เชาวน์ ทับทิมทอง (2522) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 12 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 12 จำนวน 290 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบทดสอบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์มี 15 ฉบับ พบว่าองค์ประกอบมีความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์มี 5 องค์ประกอบ และนักเรียนชายมีความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลือชัย ชื่นอิ่ม (2525) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนชั้นอนุบาลในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 247 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถด้านเหตุผล จำนวน 8 ฉบับ พบว่านักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีความสามารถด้านเหตุผล ในแต่ละองค์ประกอบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สมนึก คู่เมือง (2527) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและออม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษ ปีที่ 1 จำนวน 256 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานประหยัดและอดออม 56 สถานการณ์ พบว่า องค์ประกอบค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและออมมี 2 องค์ประกอบ คือ การประหยัดและออมสิ่งต่าง ๆ กับความสำนึกในคุณค่าของการประหยัดและออม

ประชา ผ่องใส (2530) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 887 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามบุคลิกภาพความเป็นไทยแบบมาตราส่วนประมาณค่า พบว่าองค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทยของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร มีบุคลิกภาพความเป็นไทยได้ 28 องค์ประกอบ นักเรียนชายมี 30 องค์ประกอบ นักเรียนหญิงมี 31 องค์ประกอบ นักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธมี 30 องค์ประกอบ นับถือศาสนาอิสลามมี 30 องค์ประกอบ บุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จันทนา เลือดกรุงศรี (2534) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 963 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจ พบว่าองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานครมี 8 องค์ประกอบคือ มองโลกในแง่ดี ให้ความสนใจสังคม ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ไม่ยึดถือโชคลาง ยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ มีลักษณะประชาธิปไตย มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และยอมรับบทบาทสตรี

อัจฉรา ลักษณาวสันต์ (2534 : 53-54) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามัคคีในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เลือกมาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 1,334 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตรา ส่วน 4 มาตรา ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 0.8628 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบ ความสามัคคีมี 8 องค์ประกอบ คือ การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม เป็นผู้สร้างความเข้าใจอันดีในหมู่คณะ ปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ การมีมนุษยสัมพันธ์รับผิดชอบต่อส่วนรวม เคารพในเหตุผลของคนส่วนใหญ่ รักหมู่คณะ มีใจหวังดีช่วยเหลือหมู่คณะ และไม่แบ่งเป็นพวกเขาพวกเรา

จรุงศักดิ์ บุญฤทธิ์ (2536 : 72-74) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความสันโดษ ตามหลักพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 870 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสันโดษในรูปของสถานการณ์ 45 สถานการณ์ พบว่า องค์ประกอบความสันโดษมี 3 องค์ประกอบ คือ มีความพอใจตามได้ มีความพอใจตามกำลัง และมีความพอใจตามควร การเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง พบว่า องค์ประกอบ 1 (มีความพอใจตามได้) กับองค์ประกอบ 3 (มีความพอใจตามควร) นักเรียนหญิงมีคะแนนองค์ประกอบสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบของนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต กับแผนการเรียนศิลป์-ภาษา พบว่าในองค์ประกอบ 1 (มีความพอใจตามได้) กับองค์ประกอบ 3 (มีความพอใจตามควร) นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต มีคะแนนองค์ประกอบสูงกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนศิลป์-ภาษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นัดดา นำศรีเจริญสุข (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นนักอ่านที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 924 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างเข้าใจ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นนักอ่านที่ดี พบว่า องค์ประกอบของความเป็นนักอ่านที่ดีมี 5 องค์ประกอบ คือ การเก็บรวบรวมสาระสำคัญจากการอ่าน มีเจตคติที่ดีในการอ่าน มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้จากการอ่าน มีลักษณะท่าทางที่ถูกต้องจากการอ่าน และมีวิจารณญาณในการอ่าน และยังพบว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงมีค่าเฉลี่ยในองค์ประกอบด้านการเก็บรวบรวม

สาระสำคัญจากการอ่าน ด้านมีเจตคติที่ดีในการอ่าน ด้านมีความกระตือรือร้นที่จะหาความรู้จากการอ่าน และด้านมีวิจารณญาณในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ส่วนค่าเฉลี่ยในองค์ประกอบ 4 ด้าน มีลักษณะท่าทางที่ถูกต้องในการอ่านนั้น นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงมีไม่แตกต่างจากนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ

กัลยา สุวรรณยอด (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,077 คน (โดยแยกตามเพศ) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนมี 6 องค์ประกอบ คือ ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา ความเป็นผู้นำ และความอดทน มีค่าความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 44.5% องค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชายมี 5 องค์ประกอบคือความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา และความเป็นผู้นำมีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 43.8% ส่วนองค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนหญิงมี 3 องค์ประกอบคือ ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความซื่อสัตย์ มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 47.9% ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.919

อัมพร แต้เกษม (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะทางด้านมนุษยสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 1,164 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามวัดคุณลักษณะทางด้าน มนุษยสัมพันธ์ ผลจากการวิจัยพบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะทางด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมมี 3 องค์ประกอบ คือ ความใจกว้าง ความเห็นอกเห็นใจ และความรับผิดชอบ มีค่าความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 40.2% ของความแปรปรวนทั้งหมด องค์ประกอบคุณลักษณะทางด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จำแนกตามเขตการแบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งตามเขตชั้นนอกและเขตชั้นใน มีจำนวนองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบเท่ากัน คือ ความใจกว้าง การติดต่อสื่อสาร ความรับผิดชอบ และการควบคุมตนเอง มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 40.7% ของความแปรปรวนทั้งหมด แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8653

สมกิจ กิจพูนวงศ์ (2539) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพชีวิตของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบคุณภาพชีวิต จำนวน 78 ข้อ แต่ละข้อกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนไว้ 4 ระดับ แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9265 จากการวิจัยพบว่า จากการสะกัดองค์ประกอบด้วยวิธีเทคนิคแกนสำคัญ และหมุนแกนแบบออโธกอนอลวิธีแวริแมกซ์ ได้องค์ประกอบที่ชัดเจน 7 องค์ประกอบ ได้ความแปรปรวนสะสมเท่ากับร้อยละ 44.5 ชื่อองค์ประกอบมีดังนี้ 1) บริการของชุมชน 2) บริการของรัฐ 3) สุขภาพ 4) บ้านและครอบครัว 5) ชีวิตการทำงาน 6) ความเชื่อและศาสนา และ 7) ทัศนะเกี่ยวกับตนเอง มีจำนวนตัวแปร 54 ตัวแปร เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ระหว่างครูเพศชายและเพศหญิง พบว่า คะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิต มิติบริการของชุมชน มิติสุขภาพ และมิติชีวิตการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับคะแนนองค์ประกอบโดยรวมทุกมิติ พบว่า ครูเพศชายกับครูเพศหญิง

มีคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนองค์ประกอบของครูที่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน กับครูที่มีสถานภาพโสด และอื่น ๆ พบว่า มิติบริการของชุมชน มิติสุขภาพ มิติชีวิตการทำงาน และมิติทัศนะเกี่ยวกับตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาคะแนนองค์ประกอบโดยรวมทุกมิติ พบว่าคะแนนองค์ประกอบคุณภาพชีวิตของครูที่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน กับครูที่มีสถานภาพโสด และอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบทำให้สามารถจับกลุ่มตัวแปรย่อย ๆ ออกมาเป็นคุณลักษณะ (Trait) ที่ทำให้มองเห็นส่วนประกอบหรือโครงสร้างของคุณลักษณะได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งงานวิจัยการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู สังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อจะได้ทราบส่วนประกอบหรือโครงสร้างของคุณลักษณะความเป็นครู สังกัดกรุงเทพมหานคร ว่าประกอบไปด้วยด้านใดบ้าง

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแต่ละองค์ประกอบแตกต่างกัน

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในระดับประถมศึกษากลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 8 เขต 85 โรงเรียน ประกอบด้วย ครูชาย 769 คน และครูหญิง 1,933 คน รวม 2,702 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในระดับประถมศึกษากลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 512 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ประมาณกลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 345 คน (Yamane. 1973) เป็นอย่างน้อย แต่การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 512 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มเขตจากกลุ่มกรุงธนใต้ จำนวน 4 เขต
2. สุ่มโรงเรียนในแต่ละเขต ๆ ละ 3 โรงเรียน

ตาราง 2 จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

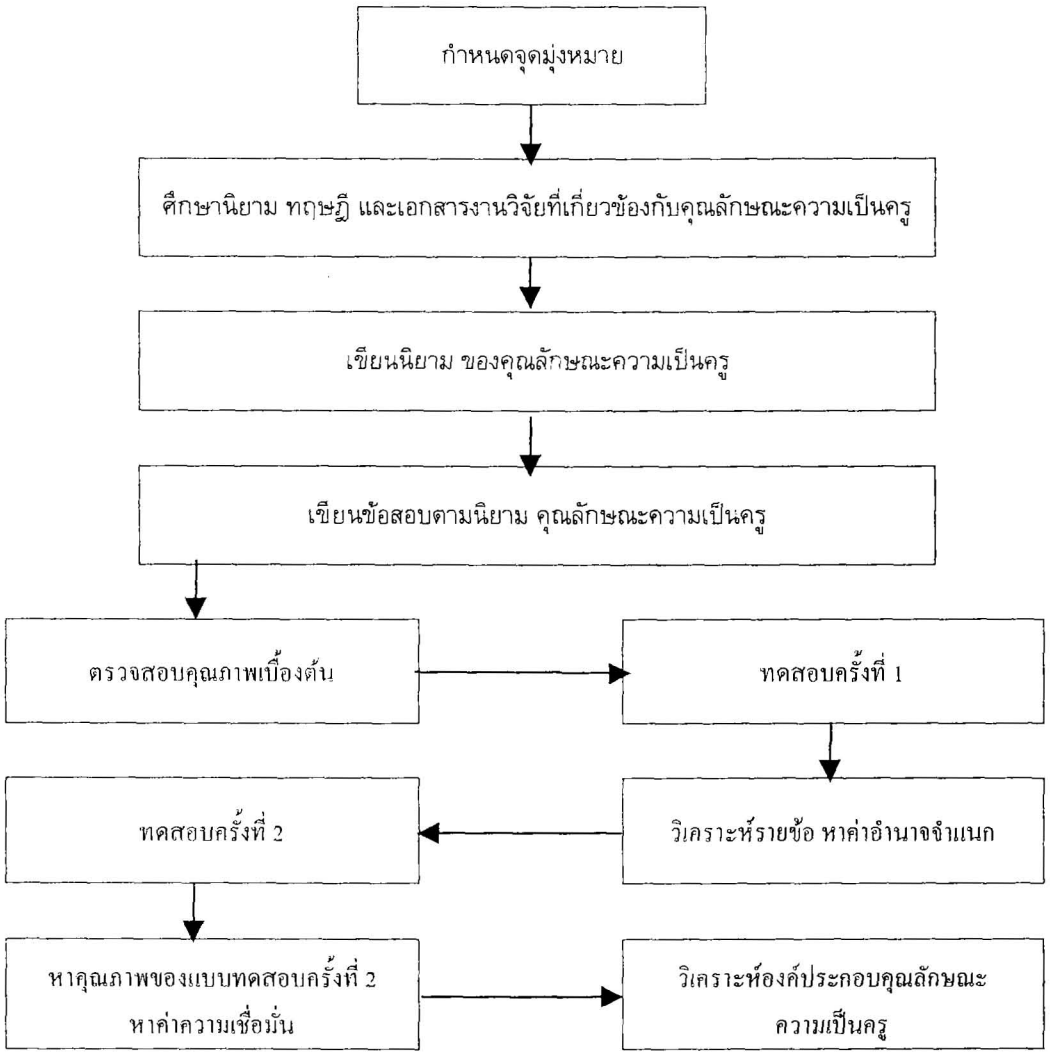
เขต	โรงเรียน	จำนวนครูในการทดสอบครั้งที่ 1			จำนวนครูในการทดสอบครั้งที่ 2		
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
ธนบุรี	วัดเวฬุราชิน	4	19	23			
	วัดกันยาทาราม	3	20	23			
	วัดสุทธาราม	5	21	26			
	วัดบางสะแกใส				5	31	36
	วัดโพธินิมิตร				4	35	39
	วัดกระจับพินิจ				5	38	43
คลองสาน	วัดดาวคนอง	6	19	25			
	วัดบุคคโล	2	8	10			
	วัดพิชัยญาติ	1	12	13			
	วัดเศวตฉัตร				9	37	46
	วัดทองเพลง				11	22	33
	วัดสุวรรณ				10	27	37

ตาราง 2 (ต่อ)

เขต	โรงเรียน	จำนวนครูในการทดสอบครั้งที่ 1			จำนวนครูในการทดสอบครั้งที่ 2		
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
จอมทอง	วัดบางประทุนนอก	4	18	22			
	วัดนาคนิมิตร	11	37	48			
	วัดมงคลวราราม	3	7	10			
	วัดนางนอง				7	34	41
	วัดสีสุก				10	34	44
	วัดไทร				13	39	52
บางแค	คลองหนองใหญ่				10	38	48
	วัดราษฎร์บำรุง				10	40	52
	หมู่บ้านเศรษฐกิจ				9	32	41
	รวม	39	161	200	105	407	512

วิธีดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู

การดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในแผนผังข้างต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู

1.1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

1.2 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

2. ศึกษานิยาม ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะครูที่ดี เพื่อใช้ในการสังเคราะห์คุณลักษณะความเป็นครูว่ามีกี่ด้าน

3. เขียนนิยาม คุณลักษณะความเป็นครูในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ความรู้ความสามารถ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลที่มีความรอบรู้ในงาน เข้าใจงานอย่างแท้จริง เฉลียวฉลาดให้คำอธิบายที่ชัดเจน เป็นคนช่างสังเกต มีไหวพริบ ปฏิภาณดี มีทักษะสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รู้จักใช้จิตวิทยาและปฏิบัติงานอย่างเป็นระเบียบแบบแผน ยึดระเบียบและแนวทางที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตลอดจนเสริมภาพพจน์ขององค์กร

3.2 มีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง คุณสมบัติที่เป็นความดี ความถูกต้อง เห็นความสำคัญของผู้อื่น ละเว้นอบายมุข สุจริตต่ออาชีพ ภูมิใจในอาชีพของตน เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ยึดถือธรรมเนียมของผู้เป็นครู กระทำกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ของตนเองและผู้อื่น ในด้านความมีวินัย ขยัน อดทน มัธยัสถ์ เป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น

3.3 ความมั่นคงทางอารมณ์ หมายถึง การแสดงออกถึงการมีสุขภาพจิตที่ดี เจตคติที่ดี มีความคิดหนักแน่น รู้จักตนเอง เคารพตนเองและพอใจในตนเอง อดทน อดกลั้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

3.4 ความรับผิดชอบ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่แสดงถึงความสนใจกระตือรือร้น เอาใจใส่มีความพากเพียร ปฏิบัติงานด้วยความรวดเร็ว ทันใจ กระฉับกระเฉง คล่องแคล่วว่องไวไม่เฉื่อยชา ช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ ตรงต่อเวลา มีความสม่ำเสมอในการปฏิบัติงาน

3.5 บุคลิกภาพ หมายถึง การแสดงทางกายที่เหมาะสม เป็นผู้มีมารยาทดี การพูดจาไพเราะ เสียงดังฟังชัด สุขภาพอนามัยดี แต่งกายสะอาดเรียบร้อย รูปร่างหน้าตาบุคลิกดี กิริยาสงบเสงี่ยม มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเอง ท่าทางสง่า สุภาพอ่อนโยน อารมณ์เย็น ยิ้มแย้มแจ่มใส มีลักษณะเป็นผู้นำและกระทำตนเหมาะสมกับสภาพและฐานะแห่งตน

3.6 มีมนุษยสัมพันธ์ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่แสดงถึงความเป็นมิตร มีอัธยาศัยดี เป็นกันเอง ไม่ถือตัว แสดงถึงความสนใจ ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และรู้จักทักทายด้วยไมตรีจิต

3.7 ยุติธรรม หมายถึง การแสดงออกถึงความเที่ยงธรรมในการตัดสินให้ความเสมอภาค ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง มีเหตุผล เสมอต้นเสมอปลาย สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นประชาธิปไตย ไม่มีอคติ ทำตามสัญญาที่ให้ไว้ มีวิจารณญาณและไตร่ตรองด้วยความยุติธรรม

3.8 เมตตากรุณา หมายถึง การแสดงออกที่เป็นกัลยาณมิตรต่อศิษย์ แสดงความมีน้ำใจ ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูล เสียสละ เห็นอกเห็นใจและเป็นกำลังใจ สนใจในปัญหาความเดือดร้อน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ความอบอุ่น และมีความเข้าใจ

4. เขียนข้อความวัดคุณลักษณะความเป็นครูในระดับประถมศึกษาให้ตรงตามนิยาม นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ด้านละ 18 ข้อ 8 ด้าน รวมจำนวน 144 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น ด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) แล้วคัดเลือกและปรับปรุงข้อความให้สอดคล้องกับนิยามที่กำหนดไว้ จำนวน 139 ข้อ โดยข้อความทั้งหมดต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับหรือมากกว่า 0.50 ส่วนข้อที่เหลือ จำนวน 5 ข้อ คัดออกเพราะค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ไม่ถึง 0.50

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 139 ข้อ ไปทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อทดลองเครื่องมือ (Try Out) กับครูสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกและคัดเลือกข้อที่มีค่า r_{xy} สูงสุดด้านละ 10 ข้อ โดยมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.1946 ที่นัยสำคัญ .05

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว จำนวน 80 ข้อ วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9847

7. วิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC โดยวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก PC (principle component analysis) และหมุนแกนแบบออโธกอนอล (Orthogonal) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax method)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) แบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความสามารถ คุณธรรมและจริยธรรม ความมั่นคงทางอารมณ์ ความรับผิดชอบ บุคลิกภาพ มนุษยสัมพันธ์ ความยุติธรรม เมตตากรุณา จำนวน 80 ข้อ ดังตัวอย่าง

แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีข้อถูกหรือผิด ผลการตอบแบบสอบถามไม่เป็นการบ่งชี้ถึงความดี ไม่ดี รวมทั้งไม่มีผลต่อตัวท่านไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ดังนั้นขอให้ท่านตอบแบบสอบถามนี้ตรงกับคุณลักษณะที่ตัวท่านปฏิบัติให้มากที่สุด โดยพิจารณาข้อความในแต่ละข้อว่าตรงกับคุณลักษณะที่ท่านปฏิบัติมากน้อยเพียงใด แล้วขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เพียงช่องเดียวเท่านั้น

ตัวอย่างข้อคำถาม

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครูที่ดี	ระดับการปฏิบัติ/คุณลักษณะ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านความรู้ความสามารถ					
1.	สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี...	.....	.....	.....	.....	.....
2.	เป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะแนวเรื่องต่าง ๆ แก่นักเรียนได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านคุณธรรมและจริยธรรม					
3.	เป็นผู้ประพฤติตนอยู่ในระเบียบวินัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	เป็นผู้ที่ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความมั่นคงทางอารมณ์					
5.	สามารถอดทน อดกลั้นต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	เป็นผู้ควบคุมอารมณ์ได้ดีในทุกสถานการณ์....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความรับผิดชอบ					
7.	เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานอย่างไม่ทิ้งขว้างกลางคัน....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	เป็นผู้ที่ให้ความสนใจต่อการพัฒนางานด้านต่าง ๆ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านบุคลิกภาพ					
9.	เป็นผู้มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.	เป็นผู้แต่งกายสะอาดเรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านมนุษยสัมพันธ์					
11.	เป็นผู้ที่มีความเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	เป็นผู้ที่นักเรียนให้ความสนิทสนมคุ้นเคยด้วย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความยุติธรรม					
13.	เป็นผู้ให้ความเสมอภาคและไม่มีอคติต่อนักเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
14.	เป็นผู้ยอมรับความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็นของคนอื่น.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความเมตตากรุณา					
15.	เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
16.	เป็นผู้ให้กำลังใจและส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....

การให้คะแนน

การให้คะแนนของแบบสอบถามในแต่ละข้อมีน้ำหนักเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 โดยให้คะแนน ดังนี้

ระดับการปฏิบัติ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อประสานงานกับสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอหนังสือราชการ อำนวยความสะดวกขอความร่วมมือจากครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือราชการที่สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครออกให้ไปประสานงานกับงานศึกษาธิการเขตของแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ส่งนำหนังสือราชการที่ผ่านขั้นตอน แล้วจากข้อ 1 และ 2 พร้อมแบบสอบถามไปขอให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม
4. ผู้วิจัยไปรับแบบทดสอบคืนหลังจากส่งไปแล้วประมาณ 1 สัปดาห์
5. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)
2. หาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ของแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2545 : 95) ดังนี้

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC แทนค่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามแต่ละข้อกับจุดมุ่งหมาย

ΣR แทนค่า ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อ

N แทนค่า จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item Correlation) คำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 84)

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม
X แทน คะแนนของข้อคำถาม
Y แทน คะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ

หมายเหตุ นำค่า r ที่คำนวณได้ไปทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยเปิดตารางค่าวิกฤตของการแจกแจงสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2531 : 304)

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) สูตรครอนบัค (Cronbach) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 131)

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_t^2}\right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
K แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

5. หาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 117)

$$SE_m = S_x\sqrt{1 - r_{tt}}$$

เมื่อ SE_m แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
S_x แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวม
r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

6. วิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For window version 6.00 สังกัดองค์ประกอบโดยเทคนิคแกนสำคัญ PC (Principal Component Analysis) และใช้การหมุนแกนออโธกอนอล (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ได้กระทำตามลำดับความมุ่งหมายของการวิจัยที่กำหนดไว้ดังนี้

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนครูในกลุ่มตัวอย่าง
n_1	แทน	จำนวนครูในกลุ่มสูง
n_2	แทน	จำนวนครูในกลุ่มต่ำ
k	แทน	จำนวนข้อขอบแบบสอบถาม
$\overline{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
$\overline{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
$\overline{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
S.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มต่ำ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ
r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
SE_m	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน Sum of Square
S_x	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวม
MS	แทน	คะแนนค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนน Mean of Square
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาแจกแจงแบบ F
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t
PC	แทน	การสะกัดตัวประกอบแบบเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis)
df	แทน	ขั้นของความอิสระ (degree of freedom)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ ครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 512 คน และค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามรายข้อ
2. วิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร
3. เปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง และค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามรายข้อ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้าราชการครู สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 512 คน ซึ่งเป็นกลุ่มครูชาย จำนวน 105 คน และกลุ่มครูหญิง จำนวน 407 คน แล้วตรวจให้คะแนนโดยข้อความทางบวกจะได้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ส่วนข้อความทางลบให้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5 แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามรายข้อ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่น และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด ดังแสดงในตาราง 4 และตาราง 5 ตามลำดับ

ตาราง 3 ค่าสถิติพื้นฐานคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	N	$\overline{X}$	S	r_{tt}	SE_m
เพศ					
ชาย	105	4.3013	0.4207	0.9845	0.0411
หญิง	407	4.3202	0.4055	0.9852	0.0201
รวม	512	4.3164	0.4083	0.9847	0.0180

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 3 พบว่า คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยรายข้อเท่ากับ 4.3013 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4207 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9845 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ 0.0411 เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.3202 คะแนนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4055 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9852 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ 0.0201 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของครูทั้งหมดเท่ากับ 4.3164 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4083 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9847 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ 0.0180

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถามรายข้อ

ข้อ	$\overline{X}$	S.	ข้อ	$\overline{X}$	S.
1.	3.9746	.6172	31.	4.4688	.5793
2.	3.9492	.5745	32.	4.4980	.5630
3.	3.7793	.6562	33.	4.3750	.5968
4.	4.0020	.6426	34.	4.3613	.5804
5.	3.9844	.6223	35.	4.4629	.6022
6.	4.1992	.6375	36.	4.2949	.5810
7.	4.0723	.6261	37.	4.4512	.6174
8.	4.3750	.6130	38.	4.4453	.5843
9.	4.0195	.6559	39.	4.4023	.6116
10.	4.1660	.6176	40.	4.4766	.6029
11.	4.4277	.6151	41.	4.4180	.6233
12.	4.4141	.5906	42.	4.0684	.6297
13.	4.5000	.5835	43.	4.2383	.6455
14.	4.4316	.6155	44.	4.2559	.6524
15.	4.4004	.6208	45.	4.2305	.6514
16.	4.5254	.5830	46.	4.2500	.5902
17.	4.4668	.5959	47.	4.2578	.5935
18.	4.5508	.5677	48.	4.3418	.6306
19.	4.2773	.5912	49.	4.3203	.6089
20.	4.3398	.6175	50.	4.3379	.6074
21.	4.3027	.6131	51.	4.3945	.5840
22.	4.1406	.6064	52.	4.2012	.6476
23.	4.2773	.6140	53.	4.3008	.5625
24.	4.1602	.6751	54.	4.2461	.6209
25.	4.3535	.6146	55.	4.1953	.6232
26.	4.2227	.6043	56.	4.3457	.5696
27.	4.1914	.6150	57.	4.3340	.5933
28.	4.2422	.6000	58.	4.3926	.5870
29.	4.1992	.6156	59.	4.2910	.5929
30.	4.2910	.6060	60.	4.3047	.5810

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ	$\overline{X}$	S.	ข้อ	$\overline{X}$	S.
61.	4.3867	.5991	71.	4.4375	.5835
62.	4.4004	.5783	72.	4.3672	.5716
63.	4.4141	.5738	73.	4.5195	.5378
64.	4.2012	.6292	74.	4.5332	.5480
65.	4.4121	.5903	75.	4.5059	.5630
66.	4.4375	.5735	76.	4.4023	.5650
67.	4.4023	.5920	77.	4.4336	.5931
68.	4.4492	.6012	78.	4.3945	.5807
69.	4.3184	.6397	79.	4.4062	.5960
70.	4.3008	.6060	80.	4.3887	.5995

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อ คุณลักษณะความเป็นครู จากการทดสอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 80 ข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.7793 ถึง 4.5508 คะแนน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.5378 ถึง 0.6751

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์องค์ประกอบผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามวัดคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร มาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC โดยทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) และทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีการแวริแมกซ์ (Varimax Method) ผู้วิจัยได้ดำเนินการแนะนำเสนอตามลำดับดังนี้

2.1 การสกัดองค์ประกอบ

การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) ได้ค่าความร่วมกัน (Communality) จำนวนองค์ประกอบ (Factors) ค่าไอแกน (Eigen Value) ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance) ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ (Cumulative Percentage of Variance) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแบบสอบถาม ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนองค์ประกอบ ค่าร่วมกัน ค่าไอเกน ค่าร้อยละ ของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบของแบบสอบถามวัดคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบ	ค่าร่วมกัน	ค่าไอแกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1.	.540	13.690	17.113	17.113
2.	.613	8.197	10.247	27.351
3.	.541	6.965	8.706	36.065
4.	.580	6.212	7.765	43.830
5.	.602	4.951	6.189	50.019
6.	.552	4.814	6.018	56.037
7.	.541	4.755	5.943	61.981
8.	.540	1.691	2.113	64.094
9.	.619	1.230	1.537	65.631

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 5 พบว่า เมื่อพิจารณาค่าไอเกน (Eigen Value) ตั้งแต่ 1.0 ขึ้นไป ซึ่งเป็นผลรวมกำลังสองของสัมประสิทธิ์ขององค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบมีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่งขึ้นไป จะได้องค์ประกอบทั้งหมด 9 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาทั้ง 9 องค์ประกอบ ผลปรากฏว่าความแปรปรวนสะสมทั้ง 9 องค์ประกอบ เท่ากับร้อยละ 65.631 ของความแปรปรวนทั้งหมด

2.2 การหมุนแกน

การวิเคราะห์ตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนขึ้น ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 เมตริกซ์องค์ประกอบภายหลังการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X1	.173	.209	.154	.641	.152	-.199	-.095	.063	-.031
X2	.160	.130	.138	.717	.143	.030	.093	-.028	.081
X3	.121	.012	.218	.662	.145	.087	-.129	-.104	.027
X4	.164	.179	.143	.666	.032	-.037	.163	.164	.022
X5	.091	.146	.185	.698	.194	.035	.071	.071	.045

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X6	.195	.337	.140	.552	.075	.242	.070	.031	.076.
X7	.111	.194	.056	.527	.024	.260	.321	.120	.156
X8	.169	.404	.053	.505	-.085	.186	.207	.018	.075
X9	.168	.124	.101	.660	.046	.131	.279	.031	.177
X10	.099	.290	.104	.610	.199	.195	.034	.160	.043
X11	.170	.730	.197	.283	.138	.150	.047	.044	.014
X12	.205	.730	.165	.254	.207	.148	.114	.105	.096
X13	.277	671	.169	.241	.149	.199	.200	.115	.017
X14	.274	.669	.261	.232	.116	.147	.158	.039	.030
X15	.266	.741	.193	.233	.140	.132	.079	.049	-.020
X16	.255	.710	.140	.238	.201	.213	.051	.045	.020
X17	.221	.584	.172	.201	.147	.335	.270	.043	-.098
X18	.288	.639	.156	.131	.137	.249	.108	.063	.042
X19	.222	.397	.245	.139	.094	.359	.280	.149	.011
X20	.302	.508	.319	.141	.184	.160	.113	.198	.116
X21	.234	.249	.667	.095	.060	.151	.189	.072	.117
X22	.205	.144	.611	.217	.226	.155	.080	.061	.014
X23	.189	.138	.656	.231	.159	.238	.075	.066	-.015
X24	.182	.135	.717	.232	.184	.099	.127	.167	.149
X25	.208	.196	.534	.235	.309	.282	.144	-0.72	.033
X26	.237	.246	.680	.114	.142	.050	.168	.123	.142
X27	.228	.209	.657	.181	.200	.071	.225	.108	.091
X28	.246	.198	.475	.195	.229	.329	.141	.221	-.028
X29	.232	.208	.559	.278	.110	.211	.164	.136	.154
X30	.337	.212	.448	.133	.082	.249	.251	.271	.208
X31	.301	.346	.225	.194	.274	.552	.106	.045	.022
X32	.334	.399	.204	.096	.082	.564	.113	.155	-.071
X33	.315	.264	.251	.151	.243	.573	.121	.128	-.082
X34	.364	.282	.164	.266	.169	.200	.143	.500	-0.35
X35	.360	.383	.159	.130	.097	.237	.020	.557	-.012
X36	.358	.202	.240	.182	.154	.394	.269	.360	.021
X37	.260	.351	.179	.136	.076	.572	.099	-.076	.101

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X38	.329	.346	.166	.140	.158	.578	.198	.057	.077
X39	.421	.310	.228	.113	.143	.548	.088	.205	.108
X40	.335	.383	.214	.081	.067	.536	.175	-.019	.118
X41	.326	.448	.208	.127	.343	.138	.157	.063	-.071
X42	.256	.298	.306	.194	.209	.032	.256	.119	.284
X43	.262	.117	.352	.163	.263	.101	.489	-.107	-.261
X44	.277	.194	.204	.294	.468	.104	.301	.037	.040
X45	.268	.147	.289	.259	.578	.194	.175	.039	-.105
X46	.288	.287	.284	.173	.608	.053	.202	.020	.064
X47	.299	.256	.254	.221	.635	.155	.208	.085	.051
X48	.292	.195	.229	.191	.688	.186	.109	.023	-.020
X49	.317	.264	.151	.199	.608	.142	.221	.087	.070
X50	.366	.220	.319	.148	.479	.115	.328	.093	-.059
X51	.393	.289	.322	.076	.258	.096	.382	.241	.068
X52	.325	.099	.203	.126	.174	.109	.614	-.039	-.124
X53	.437	.155	.283	.160	.258	.167	.483	.170	.117
X54	.345	.089	.214	.193	.389	.201	.410	.243	.147
X55	.356	.157	.276	.164	.202	.134	.479	.114	.249
X56	.396	.242	.292	.161	.337	.094	.507	.092	.140
X57	.453	.217	.243	.184	.234	.143	.518	.096	.099
X58	.478	.304	.150	.156	.160	.184	.489	.032	.041
X59	.424	.204	.151	.138	.333	.192	.477	.080	.060
X60	.442	.157	.254	.111	.291	.222	.442	.014	.078
X61	.554	.237	.254	.165	.093	.219	.206	.172	.126
X62	.568	.232	.215	.182	.114	.273	.248	.149	.182
X63	.576	.216	.216	.140	.166	.328	.261	.149	.170
X64	.512	.017	.199	.179	.215	.238	.226	-.025	.262
X65	.287	.218	.174	.188	.060	.232	.163	-.019	.394
X66	.665	.178	.204	.196	.165	.327	.070	-.011	.213
X67	.671	.096	.216	.210	.146	.266	.172	.048	.240
X68	.610	.197	.258	.193	.136	.229	.061	-.019	.213
X69	.588	.233	.369	.068	.043	-.061	.079	.201	.183
X70	.595	.151	.390	.192	.246	.140	.063	.153	.113

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X71	.717	.205	.154	.124	.169	.168	.220	.046	-.094
X72	.687	.199	.136	.221	.218	.169	.139	.093	-.071
X73	.686	.317	.155	.134	.169	.159	.235	-.095	-.060
X74	.691	.270	.119	.185	.076	.148	.280	.110	-.032
X75	.696	.308	.116	.140	.138	.214	.105	.043	-.140
X76	.632	.212	.283	.080	.255	.068	.239	.147	-.069
X77	.734	.267	.141	.131	.164	.096	.084	.198	-.193
X78	.759	.170	.128	.126	.194	.108	.181	.133	-.117
X79	.747	.163	.123	.152	.243	.124	.129	.122	-.083
X80	.755	.181	.167	.134	.170	.103	.137	.088	-.059

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 6 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละข้อ จำนวน 80 ข้อ มีจำนวนองค์ประกอบ 9 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาว่าข้อใดอยู่ในองค์ประกอบใดใช้การพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ คือ เลือกข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่ามากกว่า .30 ขึ้นไป (โดยไม่พิจารณาว่าเป็นจำนวนบวกหรือจำนวนลบ) เลือกรายแถวและรายคอลัมน์ ข้อใดมีน้ำหนักอยู่บนองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบจะเลือกน้ำหนักสูงสุดบนองค์ประกอบนั้น ตัวแปรใดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป ที่มีค่าใกล้เคียงกันในองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือเป็นตัวแปรซ้ำซ้อนถูกตัดทิ้งไป และองค์ประกอบที่ถือว่าชัดเจนตามเกณฑ์นั้นต้องมีจำนวนข้ออยู่ในองค์ประกอบนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปร จึงจะจัดว่าเป็น 1 องค์ประกอบ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .30 ขึ้นไป

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X1				.641					
X2				.717					
X3				.662					
X4				.666					
X5				.698					
X6				.552					
X7				.527					

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X8				.505					
X9				.660					
X10				.610					
X11		.730							
X12		.730							
X13		671							
X14		.669							
X15		.741							
X16		.710							
X17		.584							
X18		.639							
X19		.397							
X20		.508							
X21			.667						
X22			.611						
X23			.656						
X24			.717						
X25			.534						
X26			.680						
X27			.657						
X28			.475						
X29			.559						
X30			.448						
X31						.552			
X32						.564			
X33						.573			
X34								.500	
X35								.557	
X36						.394			
X37						.572			
X38						.578			
X39						.548			
X40						.536			

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X41		.448							
X42			.306						
X43							.489		
X44					.468				
X45					.578				
X46					.608				
X47					.635				
X48					.688				
X49					.608				
X50					.479				
X51	.393								
X52							.614		
X53							.483		
X54							.410		
X55							.479		
X56							.507		
X57							.518		
X58							.489		
X59							.477		
X60									
X61	.554								
X62	.568								
X63	.576								
X64	.512								
X65									.394
X66	.665								
X67	.671								
X68	.610								
X69	.588								
X70	.595								
X71	.717								
X72	.687								
X73	.686								

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X74	.691								
X75	.696								
X76	.632								
X77	.734								
X78	.759								
X79	.747								
X80	.755								

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 7 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายหลังการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) ในตัวแปรที่อยู่ในเกณฑ์จำนวน 9 องค์ประกอบ ได้ผลดังนี้

องค์ประกอบ 1 มี 20 ตัวแปร คือ ข้อที่ 51, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79 และ 80

องค์ประกอบ 2 มี 11 ตัวแปร คือ ข้อที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 และ 41

องค์ประกอบ 3 มี 11 ตัวแปร คือ ข้อที่ 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 และ 42

องค์ประกอบ 4 มี 10 ตัวแปร คือ ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10

องค์ประกอบ 5 มี 7 ตัวแปร คือ ข้อที่ 44, 45, 46, 47, 48, 49 และ 50

องค์ประกอบ 6 มี 8 ตัวแปร คือ ข้อที่ 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39 และ 40

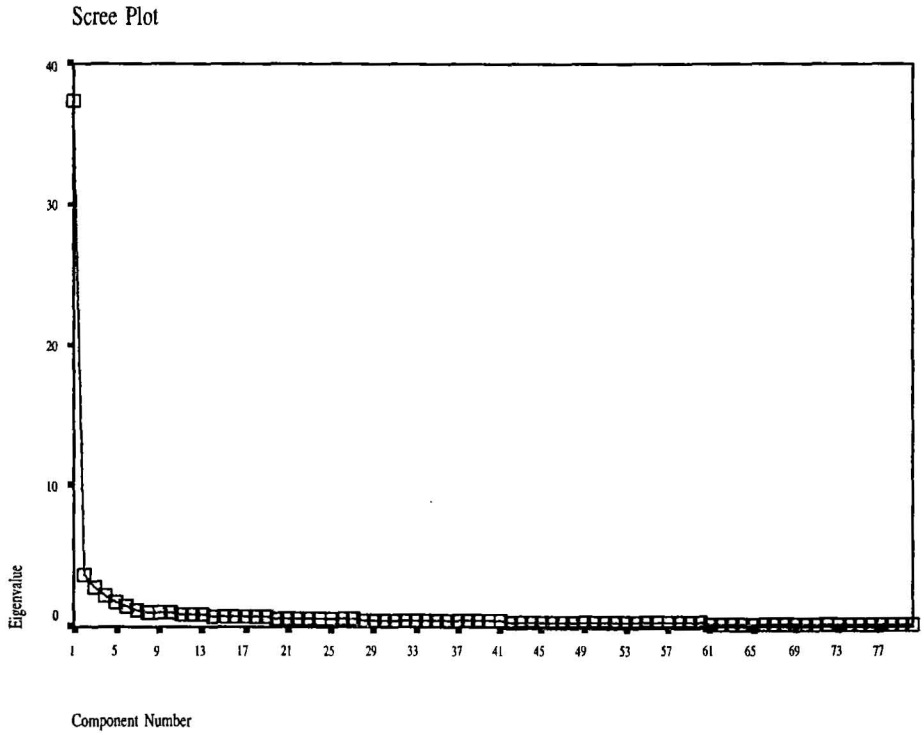
องค์ประกอบ 7 มี 9 ตัวแปร คือ ข้อที่ 43, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 และ 59

องค์ประกอบ 8 มี 2 ตัวแปร คือ ข้อที่ 34 และ 35

องค์ประกอบ 9 มี 1 ตัวแปร คือ ข้อที่ 65

จากการพิจารณาแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 80 ตัวแปร ตามตาราง 8 ปรากฏว่า องค์ประกอบที่ 8 และ 9 มีน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป เพียง 2 และ 1 ตัวแปร ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปร ในองค์ประกอบนั้น ๆ ส่วนตัวแปรที่ 60 ขององค์ประกอบที่ 1 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไปซ้ำซ้อนกับองค์ประกอบที่ 7 คือ ตัวแปรใดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป ที่มีค่าใกล้เคียงกันในองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือเป็นตัวแปรซ้ำซ้อนถูกตัดทิ้งไป ดังนั้นจึงมีจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และองค์ประกอบที่ 7 รวมจำนวน 76 ตัวแปร

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบจากการพิจารณาโดยใช้ Scree-test ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ค่าไอเกนของคุณลักษณะความเป็นครู

ผลการวิเคราะห์จากภาพประกอบ 2 พบว่า ค่าไอเกนของคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร พิจารณาโดยใช้ Scree-test มีองค์ประกอบที่ชัดเจน 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และองค์ประกอบที่ 7 ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายหลังการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method)

2.3 การตั้งชื่อองค์ประกอบ

ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ชัดเจน 3 องค์ประกอบ โดยพิจารณาทั้งค่าน้ำหนักองค์ประกอบ จำนวนความถี่ของคุณลักษณะความเป็นครูแต่ละด้าน พิจารณาโดยใช้ Scree-test และพิจารณาข้อความโดยรวมทั้งหมดที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น ๆ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 8 และตาราง 14

ตาราง 8 องค์ประกอบ 1

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
51.	มีความเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น	.393
61.	ให้ความเสมอภาคและไม่มีอคติต่อนักเรียน	.554
62.	ให้โอกาสทุกคนได้ชี้แจงสิ่งที่กระทำ	.568
63.	ยอมรับฟังความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น	.576
64.	สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนตามวิถีทางประชาธิปไตย	.512
66.	ใช้วิธีไต่สวนนักเรียนก่อนลงโทษ	.665
67.	ปฏิบัติงานด้วยความเที่ยงธรรม	.671
68.	ยินดีรับฟังข้อเสนอแนะของนักเรียน	.610
69.	การให้คะแนนทุกครั้งดำเนินการด้วยความยุติธรรม	.588
70.	มีเหตุผลและใช้วิจารณญาณในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ	.595
71.	ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหา	.717
72.	ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน	.687
73.	มีน้ำใจกับทุก ๆ คน	.686
74.	เอาใจใส่สั่งสอนอบรมนักเรียน	.691
75.	ให้กำลังใจเมื่อนักเรียนเกิดความผิดหวังหรือท้อแท้	.696
76.	เห็นอกเห็นใจนักเรียนที่ด้อยโอกาสในด้านต่าง ๆ	.632
77.	ให้ความสนใจต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง	.734
78.	ทำหน้าที่ประนีประนอมเมื่อนักเรียนขัดแย้งกัน	.759
79.	เอื้ออาทรต่อทุกข์สุขของผู้เรียน	.747
80.	ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จ	.755
	ค่าไอเกน เท่ากับ 13.690	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 8 พบว่า องค์ประกอบ 1 มี 20 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .393 ถึง .759 และค่าไอเกนเท่ากับ 13.690 ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ คือ ด้านมนุษยสัมพันธ์มีจำนวน 1 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 51 ด้านความยุติธรรมมีจำนวน 9 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69 และตัวแปรที่ 70 ด้านความเมตตา กรุณา มีจำนวน 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79 และตัวแปรที่ 80 เมื่อพิจารณาด้านความถี่จะเห็นว่าด้านความเมตตา กรุณา มีความถี่สูงที่สุดและมีน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมจะเด่นชัดในเรื่องของความเมตตา กรุณา มากกว่าด้านอื่น ๆ อาทิ ตัวแปรที่ 51 ด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ว่า "มีความเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น" แสดงให้เห็นถึงการช่วยเหลือซึ่งสอดคล้องกับด้านความเมตตา กรุณา ส่วนข้อความด้านความยุติธรรม ในตัวแปรที่ 69 ที่ว่า "รู้จักให้อภัยไม่โกรธหรือ ผูกอาฆาต" แสดงให้เห็นว่าครูที่รู้จักให้อภัยไม่โกรธนักเรียนมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับด้านความเมตตา กรุณา เช่นกัน ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความเมตตา กรุณา"

ตาราง 9 องค์ประกอบ 2

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
11.	ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนได้อย่างเหมาะสม	.730
12.	มีสำนึกและตระหนักในการเป็นครูที่ดี	.730
13.	ปฏิบัติตามธรรมเนียมที่ดีของโรงเรียน	.671
14.	ดูแลรักษาของใช้ส่วนรวมให้ได้ประโยชน์คุ้มค่า	.669
15.	ปกป้องและสนับสนุนสถาบันครู	.741
16.	ปฏิบัติตามระเบียบและจรรยาครูอย่างเคร่งครัด	.710
17.	รักษาชื่อเสียงและเกียรติคุณของอาชีพครู	.584
18.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดแม้จะเหน็ดเหนื่อยก็ตาม	.639
19.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดีที่สุดแม้จะชอบหรือไม่ก็ตาม	.397
20.	ประพฤติตนเป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น	.508
41.	มีความประพฤติเรียบร้อย	.448
	ค่าไอเกน เท่ากับ 8.197	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 9 พบว่า องค์ประกอบ 2 มี 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .397 ถึง .741 และค่าไอเกนเท่ากับ 8.197 ซึ่งประกอบด้วยด้านคุณธรรมและจริยธรรม มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และตัวแปรที่ 20 และด้านบุคลิกภาพ มี 1 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 41 ในองค์ประกอบนี้เมื่อพิจารณาด้านความถี่จะเห็นว่าด้านคุณธรรมและจริยธรรมจะมีความถี่สูงที่สุด และมีน้ำหนักองค์ประกอบ รวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยร่วมจะเด่นชัดในเรื่องของคุณธรรมและจริยธรรมมากกว่าด้านอื่น อาทิ ข้อความในด้านบุคลิกภาพ ในตัวแปรที่ 41 ที่ว่า "แต่งกายสะอาดเรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์" แสดงให้เห็นว่าครูที่มีคุณธรรมและจริยธรรมจะมีบุคลิกภาพในด้านการแต่งกายที่ดี เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ดังคำกล่าวที่ว่า "ครูคือแม่พิมพ์ของชาติ" ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "คุณธรรมและจริยธรรม"

ตาราง 10 องค์ประกอบ 3

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
21.	มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของสถานการณ์	.667
22.	เป็นผู้ยอมรับความจริง	.611
23.	พูดจริง ทำจริง มีความคิดหนักแน่นและเด็ดเดี่ยวในการตัดสินใจ	.656
24.	เป็นผู้มีสุขภาพจิตดี	.717
25.	รู้จักตนเอง เคารพตนเองและพอใจในตนเอง	.534
26.	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข	.680
27.	มีจิตใจเข้มแข็งไม่แสดงความอ่อนแอและหวั่นไหวให้คนอื่นเห็น	.657
28.	ปฏิบัติงานอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคจนประสบความสำเร็จ	.475
29.	ใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ในการปฏิบัติงาน	.559
30.	ยอมรับความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น	.448
42.	พูดจาฉะฉานเสียงดังฟังชัด	.346
	ค่าไอเกน เท่ากับ 6.965	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 10 พบว่า องค์ประกอบ 3 มี 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .346 ถึง .717 และค่าไอเกนเท่ากับ 6.965 ซึ่งประกอบด้วยด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 และตัวแปรที่ 30 และด้านบุคลิกภาพ มี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 42 เมื่อพิจารณาในด้านความถี่จะเห็นว่าด้านความมั่นคงทางอารมณ์จะมีความถี่สูงที่สุด และน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมจะเด่นชัดในเรื่องของความมั่นคงทางอารมณ์มากกว่าด้านอื่น อาทิ ข้อความในด้านบุคลิกภาพในตัวแปรที่ 42 ที่ว่า "พูดจาฉะฉานเสียงดังฟังชัด" ข้อความนี้แสดงให้เห็นว่าครูที่พูดจาฉะฉานเสียงดังฟังชัดแสดงถึงความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลไม่ใช้อารมณ์ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความมั่นคงทางอารมณ์"

ตาราง 11 องค์ประกอบ 4

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1.	ใช้จิตวิทยาในการสอนสอบรมนักเรียน	.641
2.	มีไหวพริบ ปฏิภาณในการแก้ปัญหา	.717
3.	มีทักษะสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี	.662
4.	ยึดระเบียบและแนวทางที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล	.666
5.	ใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและทันเหตุการณ์	.698
6.	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน	.552
7.	ถ่ายทอดความรู้เต็มความสามารถ	.527
8.	สามารถอธิบายข้อสงสัยหรือข้อซักถามของนักเรียนได้กระจ่างแจ้ง	.505
9.	สามารถควบคุมชั้นเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัยได้	.660
10.	สามารถวินิจฉัยข้อเท็จจริงและตัดสินใจดำเนินงานได้เด็ดขาด	.610
	ค่าไอเกน เท่ากับ 6.212	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 11 พบว่า องค์ประกอบ 4 มี 10 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .505 ถึง .717 และค่าไอเกนเท่ากับ 6.212 ซึ่งประกอบด้วยด้านความรู้ความสามารถ มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และตัวแปรที่ 10 เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ และน้ำหนักองค์ประกอบจะเห็นว่าองค์ประกอบ 4 จะประกอบด้วยตัวแปรที่อยู่ในด้านความรู้ความสามารถทั้งหมด จำนวน 10 ตัวแปร ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบ นี้ว่า "ความรู้ความสามารถ"

ตาราง 12 องค์ประกอบ 5

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
44.	วางตัวได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	.468
45.	มีวุฒิภาวะที่เหมาะสม	.578
46.	มีบุคลิกน่าเลื่อมใสและยึดถือเป็นแบบอย่างได้	.608
47.	มีความเป็นตัวของตัวเอง	.635
48.	กระทำตนเหมาะสมกับสภาพและฐานแห่งตน	.688
49.	อบรมบ่มนิสัยนักเรียนด้วยถ้อยคำสำนวนที่สุภาพนุ่มนวล	.608
50.	มีจิตใจดี มีเหตุผล	.479
	ค่าไอเกน เท่ากับ 4.951	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 12 พบว่า องค์ประกอบ 5 มี 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .468 ถึง .688 และค่าไอเกนเท่ากับ 4.951 ซึ่งประกอบด้วยด้านบุคลิกภาพ มี 7 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 44, 45, 46, 47, 48, 49 และตัวแปรที่ 50 เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ และน้ำหนักองค์ประกอบจะเห็นว่าองค์ประกอบที่ 5 จะประกอบด้วยตัวแปรที่อยู่ในด้านบุคลิกภาพทั้งหมด จำนวน 7 ตัวแปร ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "บุคลิกภาพ"

ตาราง 13 องค์ประกอบ 6

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
31.	รู้หน้าที่ ปฏิบัติงานอย่างไม่ทิ้งขว้างกลางคัน	.552
32.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างตั้งใจและสุดความสามารถ	.564
33.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จแม้จะยากก็ตาม	.573
36.	ว่ากล่าวตักเตือนเมื่อนักเรียนไม่สนใจเรียน	.394
37.	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อยจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นทุกครั้ง	.572
38.	รับผิดชอบในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	.578
39.	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานและปรารถนาให้งานบรรลุสำเร็จสูง	.548
40.	รักษาเวลาและเห็นความสำคัญของการนัดหมาย	.536
	ค่าไอเกน เท่ากับ 4.814	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 13 พบว่า องค์ประกอบ 6 มี 8 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .394 ถึง .578 และค่าไอเกนเท่ากับ 4.814 ซึ่งประกอบด้วยด้านความรับผิดชอบ มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39 และตัวแปรที่ 40 เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ และน้ำหนักองค์ประกอบจะเห็นว่าองค์ประกอบที่ 6 จะประกอบด้วยตัวแปรที่อยู่ในด้านความรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน 8 ตัวแปร ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความรับผิดชอบ"

ตาราง 14 องค์ประกอบ 7

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
43.	เชื่อมั่นในตนเอง สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ	.489
52.	มักเปิดโอกาสให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น	.614
53.	ให้คำปรึกษาแก่คนทุกระดับอย่างเต็มความสามารถ	.483
54.	พยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่างเพื่อให้เข้ากับผู้อื่นได้	.410
55.	มีอัธยาศัยไมตรีที่ดีต่อนักเรียนและเพื่อนร่วมงาน	.479
56.	พูดคุยกับนักเรียนขณะสอนด้วยสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส	.507
57.	แสดงความชื่นชมนักเรียนทางสีหน้า ท่าทาง และคำพูด	.518
58.	แนะนักเรียนให้ปฏิบัติต่อกันอย่างเป็นมิตร	.489
59.	รู้จักทักทายผู้อื่นด้วยไมตรีจิต	.477
	ค่าไอเกน เท่ากับ 4.755	

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 14 พบว่า องค์ประกอบ 7 มี 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .410 ถึง .614 และค่าไอเกนเท่ากับ 4.755 ซึ่งประกอบด้วยด้านบุคลิกภาพ มี 1 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 43 และด้านมนุษยสัมพันธ์ มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 43, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 และตัวแปรที่ 59 เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ จะเห็นว่าด้านความมนุษยสัมพันธ์จะมีความถี่สูงที่สุดและน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมจะเด่นชัดในเรื่องของความมีมนุษยสัมพันธ์มากกว่าด้านอื่น อาทิ ข้อความในด้านบุคลิกภาพในตัวแปรที่ 43 ที่ว่า "เชื่อมั่นในตนเอง สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ" ข้อความนี้แสดงให้เห็นว่าครูที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง แก้ไขปัญหาตาง ๆ ได้ และมีความมั่นใจในตนเอง แสดงให้เห็นถึงบุคลิกภาพที่กล้าแสดงออก กล้าพูด กล้าทำ กล้าพบปะสังสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับความมีมนุษยสัมพันธ์ ดังนั้นจึงตั้งชื่อ องค์ประกอบนี้ว่า "มนุษยสัมพันธ์"

สรุปผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 ถึงตาราง 14 พบว่า เมื่อใช้การพิจารณาค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ คือ เลือกข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่ามากกว่า .30 ขึ้นไป ในองค์ประกอบเดียว ผลปรากฏว่าจากจำนวนองค์ประกอบทั้งหมด จำนวน 9 องค์ประกอบ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 79 ตัวแปร เพราะตัวแปรที่ 60 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่เข้าเกณฑ์ คือ ตัวแปรใดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป มีค่าใกล้เคียงกันในองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือเป็นตัวแปรซ้ำซ้อนถูกตัดทิ้งไป และตัวแปรที่ 60 เป็นตัวแปรที่ซ้ำซ้อนในองค์ประกอบที่ 1 และองค์ประกอบที่ 7 และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่อยู่ในเกณฑ์มีเพียง 7 องค์ประกอบ โดยมีจำนวน 76 ตัวแปร ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 มีจำนวน 20 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 มีจำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 มีจำนวน 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 มีจำนวน 10 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 มีจำนวน 7 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 มีจำนวน 8 ตัวแปร และองค์ประกอบที่ 7 มีจำนวน 9 ตัวแปร ส่วนองค์ประกอบที่ 8 และองค์ประกอบที่ 9 มีจำนวนเพียง 2 และ 1 ตัวแปร ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนองค์ประกอบไม่ถึง 3 ตัวแปร ตามเกณฑ์ จึงไม่จัดว่าเป็น 1 องค์ประกอบ และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้ Scree-test ค่าไอเกนของคุณลักษณะความเป็นครูมีองค์ประกอบที่ชัดเจน 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และองค์ประกอบที่ 7 ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายหลังการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method)

3. การเปรียบเทียบคะแนนขององค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้

การวิเคราะห์ตอนนี้ผู้วิจัยได้นำคะแนนของแต่ละองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้มาเปรียบเทียบกัน 7 องค์ประกอบ คือ 1) ความเมตตากรุณา 2) คุณธรรมและจริยธรรม 3) ความมั่นคงทางอารมณ์ 4) ความรู้ความสามารถ 5) บุคลิกภาพ 6) ความรับผิดชอบ และ 7) มนุษยสัมพันธ์ของทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures) ปรากฏผลดังตาราง 15

ตาราง 15 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ

แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F
องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู 7 ด้าน	1.103	1	1.103	27.139*
ระหว่างเพศ	0.169	1	0.169	0.143
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะความเป็นครูกับเพศ	0.004	1	0.004	0.091
ความคลาดเคลื่อน	20.723	510	0.041	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

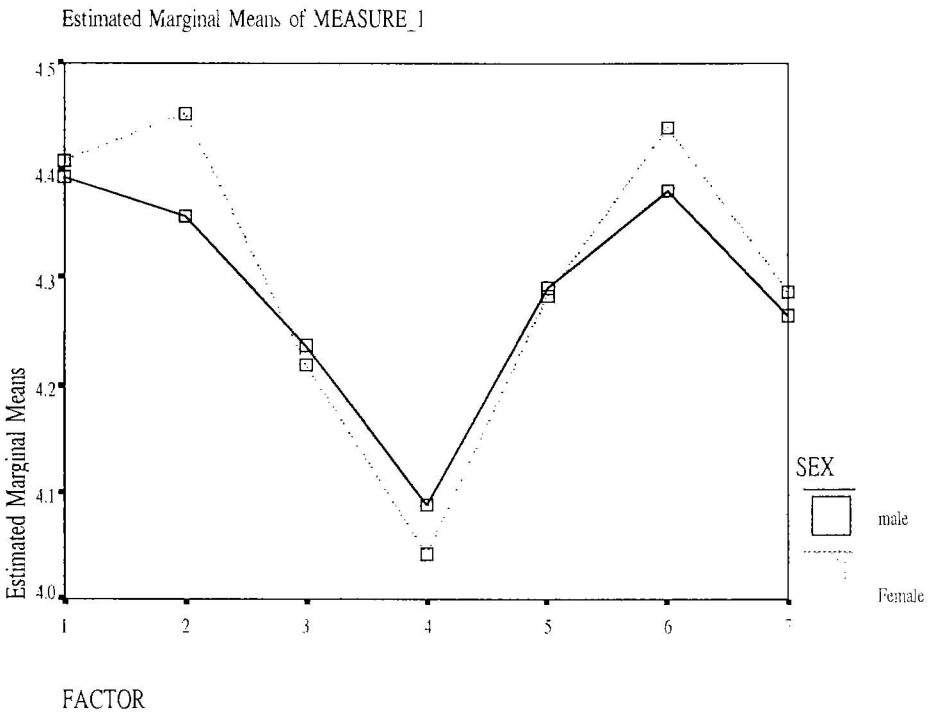
ผลการวิเคราะห์จากตาราง 15 พบว่า

1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะความเป็นครูกับเพศ มีความสัมพันธ์ร่วมกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. คะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครูระหว่างเพศชายกับเพศหญิง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. คะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครู 7 องค์ประกอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพื่อให้เห็นเด่นชัดผู้วิจัยได้นำเสนอเส้นภาพแสดงการเปรียบเทียบคุณลักษณะความเป็นครูของเพศหญิงและเพศชาย ดังแสดงในภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูกับเพศ

ผลการวิเคราะห์ตามภาพประกอบ 3 พบว่า คะแนนองค์ประกอบระหว่างเพศกับองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน คือ 1) ด้านความเมตตากรุณา 2) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 3) ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ 4) ด้านความรู้ความสามารถ 5) ด้านบุคลิกภาพ 6) ด้านความรับผิดชอบ และ 7) ด้านมนุษยสัมพันธ์ มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการพิจารณาคะแนนองค์ประกอบ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures) ในตาราง 15 และพิจารณาค่า Estimated Marginal Means of MEASURE ในภาพประกอบ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครูขององค์ประกอบ 7 ด้าน มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ (Simple Contrast) ด้วยวิธี Paired Samples t-test ผลปรากฏดังตาราง 16

ตาราง 16 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะความเป็นครู 7 ด้าน

การเปรียบเทียบ		$\overline{X}$	S.	t
ความเมตตากรุณา	- คุณธรรมจริยธรรม	-0.027	0.347	-1.782
	ความมั่นคงทางอารมณ์	0.1820	0.338	12.181**
	ความรู้ความสามารถ	0.353	0.424	18.795**
	บุคลิกภาพ	0.120	0.342	7.930**
	ความรับผิดชอบ	-0.022	0.311	-1.588
	มนุษยสัมพันธ์	0.122	0.273	10.104**
คุณธรรมและจริยธรรม	- ความมั่นคงทางอารมณ์	0.209	0.353	13.402**
	ความรู้ความสามารถ	0.380	0.389	22.092**
	บุคลิกภาพ	0.147	0.377	8.838**
	ความรับผิดชอบ	0.005	0.302	0.411
	มนุษยสัมพันธ์	0.149	0.376	83987**
ความมั่นคงทางอารมณ์	- ความรู้ความสามารถ	0.171	0.420	9.597**
	บุคลิกภาพ	-0.062	0.344	-4.092**
	ความรับผิดชอบ	-0.204	0.350	-13.192**
	มนุษยสัมพันธ์	-0.060	0.327	-4.160**
ความรู้ความสามารถ	- บุคลิกภาพ	-0.237	0.426	-12.354**
	ความรับผิดชอบ	-0.374	0.432	-19.611**
	มนุษญสัมพันธ์	-0.231	0.428	-12.197**
บุคลิกภาพ	- ความรับผิดชอบ	-0.142	0.388	-8.256**
	มนุษยสัมพันธ์	0.002	0.304	0.157
ความรับผิดชอบ	- มนุษยสัมพันธ์	0.144	0.354	9.193**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 16 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครู 7 ด้าน พบว่า ด้านความเมตตา กรุณา ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านบุคลิกภาพ ด้านความรับผิดชอบ และด้านมนุษยสัมพันธ์ แต่ละคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เกือบทั้งหมด ยกเว้นด้านความเมตตา กรุณากับด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรับผิดชอบ ด้านคุณธรรมและจริยธรรมกับด้านความรับผิดชอบ และด้านบุคลิกภาพกับด้านมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ต้องการทราบว่าองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ มีกี่องค์ประกอบ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบและทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนองค์ประกอบจำแนกตามเพศ เพื่อจะได้นำข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงคุณลักษณะของครูให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษา

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาว่าคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบมีคุณลักษณะด้านใดบ้างโดยกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในระดับประถมศึกษากลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 8 เขต 85 โรงเรียน ประกอบด้วย ครูชาย 769 คน ครูหญิง 1,933 คน รวม 2,702 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูสอนในระดับประถมศึกษากลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2544 จำนวน 512 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 200 คน ในการทดสอบครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 512 คน

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ
2. ครูที่มีเพศต่างกัน มีคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้วิธีการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามวัดคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 512 คน ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอหนังสือราชการ อำนวยความสะดวกขอความร่วมมือจากครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือราชการที่สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครออกให้ไปประสานงานกับงานศึกษาธิการเขตของแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ส่งนำหนังสือราชการที่ผ่านขั้นตอนแล้ว จากข้อ 1 และ 2 พร้อมแบบสอบถามไปขอความร่วมมือให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม
4. ผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามคืนหลังจากส่งไปแล้วประมาณ 1 สัปดาห์
5. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นแบบสอบถามวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู สร้างขึ้นตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) แบ่งแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามวัดคุณลักษณะความเป็นครู 8 ด้าน ๆ ละ 10 ข้อ จำนวน 80 ข้อ ได้แก่

ด้านที่ 1 ความรู้ความสามารถ มี 10 ข้อ คือข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10

ด้านที่ 2 คุณธรรมและจริยธรรม มี 10 ข้อ คือข้อที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และ 20

ด้านที่ 3 ความมั่นคงทางอารมณ์ มี 10 ข้อ คือข้อที่ 21, 23, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 และ 30

ด้านที่ 4 ความรับผิดชอบ มี 10 ข้อ คือข้อที่ 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 และ 40

ด้านที่ 5 บุคลิกภาพ มี 10 ข้อ คือข้อที่ 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49 และ 50

ด้านที่ 6 มนุษยสัมพันธ์ มี 10 ข้อ คือข้อที่ 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59 และ 60

ด้านที่ 7 ความยุติธรรม มี 10 ข้อ คือข้อที่ 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 และ 70

ด้านที่ 8 ความเมตตา กรุณา มี 10 ข้อ คือข้อที่ 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79 และ 80

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร
3. วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร สรุปได้ดังนี้

1. ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 0.9847 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 0.0180
2. วิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร สรุปผลได้ดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง 512 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.3164 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4083

2.2 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถาม 80 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ระหว่าง 3.7793 ถึง 4.5508 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4083 ถึง 0.6751

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์องค์ประกอบโดยทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) และทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแบบแวริแมกซ์ (Varimax Method) ผู้วิจัยได้ดำเนินการและนำเสนอตามลำดับดังนี้

2.3.1 เมื่อพิจารณาค่าไอเกน (Eigen Values) ซึ่งเป็นผลรวมกำลังสองของสัมประสิทธิ์ขององค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบมีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่งขึ้นไป จะได้องค์ประกอบทั้งหมด 9 องค์ประกอบ มีค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ 65.631 ของความแปรปรวนทั้งหมด

2.3.2 การสกัดองค์ประกอบ

การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis) และทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแบบแวริแมกซ์ (Varimax Method) ได้ค่าร่วมกัน (Communality) จำนวนองค์ประกอบ (Factor) ค่าไอเกน (Eigen Values) ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of variance) ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมใน

แต่ละองค์ประกอบ (Commutative Percentage of Variance) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์พบว่า เมื่อใช้ค่าไอเกน (Eigen Values) ซึ่งเป็นผลรวมกำลังสองของสัมประสิทธิ์ขององค์ประกอบพิจารณาแล้ว จะได้ผลดังนี้

เมื่อพิจารณาค่าไอเกน (Eigen Values) ตั้งแต่ 1.0 ขึ้นไป จะได้องค์ประกอบทั้งหมด 9 องค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ทดลองทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) เพื่อหาจำนวนองค์ประกอบที่เหมาะสมที่สุด 9 องค์ประกอบ และมีความแปรปรวนสะสมทั้ง 9 องค์ประกอบ เท่ากับร้อยละ 65.631 ของความแปรปรวนทั้งหมด

2.3.3 การหมุนแกน

การวิเคราะห์ตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) โดยระบุองค์ประกอบเป็น 9 องค์ประกอบ ผลการวิเคราะห์พบว่าเมื่อใช้การพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ คือ เลือกข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่ามากกว่า .30 ขึ้นไป (โดยไม่พิจารณาว่าเป็นจำนวนบวกหรือจำนวนลบ) เลือกรายแถวและรายคอลัมน์ตัวแปรใดมีน้ำหนักอยู่บนองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบ จะเลือกน้ำหนักสูงสุดบนองค์ประกอบนั้น หากตัวแปรใดมีน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป มีค่าใกล้เคียงกันในองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือเป็นตัวแปรซ้ำซ้อนถูกตัดทิ้งไป และองค์ประกอบที่ถือว่าชัดเจนตามเกณฑ์นั้นต้องมีจำนวนตัวแปรอยู่ในองค์ประกอบนั้น ไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปร จึงจัดว่าเป็น 1 องค์ประกอบ ภายหลังจากการหมุนแกนได้ผลดังนี้

องค์ประกอบ 1 มี 20 ตัวแปร คือข้อที่ 51, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 3, 74, 75, 76, 77, 78, 79 และ 80

องค์ประกอบ 2 มี 11 ตัวแปร คือข้อที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 และ 41

องค์ประกอบ 3 มี 11 ตัวแปร คือ ข้อ 21, 2, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 และ 42

องค์ประกอบ 4 มี 10 ตัวแปร คือข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10

องค์ประกอบ 5 มี 7 ตัวแปร คือข้อที่ 44, 45, 46, 47, 48, 49 และ 50

องค์ประกอบ 6 มี 8 ตัวแปร คือข้อที่ 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39 และ 40

องค์ประกอบ 7 มี 9 ตัวแปร คือข้อที่ 43, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 และ 59

องค์ประกอบ 8 มี 2 ตัวแปร คือข้อที่ 35 และ 35

องค์ประกอบ 9 มี 1 ตัวแปร คือข้อที่ 65

จากการพิจารณาแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 80 ข้อ ตามตาราง 7 องค์ประกอบที่ 8 และ 9 มีน้ำหนักองค์ประกอบไม่ต่ำกว่า .30 เพียง 2 และ 1 องค์ประกอบตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวแปร ในองค์ประกอบนั้น ๆ และองค์ประกอบที่ 1 มีข้อ 60 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ซ้ำซ้อนกับองค์ประกอบที่ 7 คือตัวใดมีน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป มีค่าใกล้เคียงกัน ในองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือเป็นตัวแปรซ้ำซ้อนถูกตัดทิ้งไป ดังนั้นจึงมีจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และองค์ประกอบที่ 7 รวมจำนวน 76 ตัวแปร

จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบจากการพิจารณาโดยใช้ Scree-test ค่าไอเกนของคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบที่ชัดเจนได้ 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และองค์ประกอบที่ 7 รวมจำนวน 76 ตัวแปร ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายหลังหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method)

2.3.4 การตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ 7 องค์ประกอบ โดยพิจารณาทั้งจำนวน ความถี่ของคุณลักษณะความเป็นครูในแต่ละด้าน น้ำหนักองค์ประกอบ พิจารณาข้อความโดยรวมทั้งหมดที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น ๆ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 9 ถึงตาราง 11 ดังนี้

ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบที่ชัดเจน 7 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ 1 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความเมตตา กรุณา"

องค์ประกอบ 2 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "คุณธรรมและจริยธรรม"

องค์ประกอบ 3 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความมั่นคงทางอารมณ์"

องค์ประกอบ 4 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความรู้ความสามารถ"

องค์ประกอบ 5 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "บุคลิกภาพ"

องค์ประกอบ 6 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความรับผิดชอบ"

องค์ประกอบ 7 ตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "มนุษยสัมพันธ์"

3. การเปรียบเทียบคะแนนขององค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้

3.1 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูในแต่ละด้าน คือ 1) ด้านความเมตตา กรุณา 2) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 3) ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ 4) ด้านความรู้ความสามารถ 5) ด้านบุคลิกภาพ 6) ด้านความรับผิดชอบ และ 7) ด้านมนุษยสัมพันธ์ มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูระหว่างเพศกับองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.4 ความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครู ด้านความเมตตา กรุณา ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านบุคลิกภาพ ด้านความรับผิดชอบ และด้านมนุษยสัมพันธ์ แต่ละคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นด้านความเมตตา กรุณากับด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรับผิดชอบ ด้านคุณธรรมและจริยธรรมกับด้านความรับผิดชอบ และด้านบุคลิกภาพกับด้านมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญที่จะนำมาอภิปรายในเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร การเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร เมื่อนำการสกัดองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนตั้งแต่ 1 ขึ้นไป มี 9 องค์ประกอบ มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 65.631 % ของความแปรปรวนสะสมทั้งหมด จากการหมุนแกนแบบออโธกอนอล แล้วคัดเลือกตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า .30 ขึ้นไป แต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวแปรอย่างน้อย 3 ตัวแปร ปรากฏว่าได้องค์ประกอบที่ชัดเจน 7 องค์ประกอบ และจากการพิจารณาโดยใช้ Scree-test มีองค์ประกอบที่ชัดเจนง 7 องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า คุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ

ในการตั้งชื่อองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูครั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละด้าน และความถี่ของคุณลักษณะความเป็นครูในแต่ละด้าน นอกจากนั้นยังพิจารณาข้อความภายในองค์ประกอบนั้น ๆ ทั้งหมด โดยนำมาวิเคราะห์ร่วมกัน ซึ่งคุณลักษณะความเป็นครูในแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 "ความเมตตา กรุณา" ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 51

ด้านความยุติธรรม จำนวน 9 ข้อ คือ ข้อที่ 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 และ 70

ด้านเมตตา กรุณา จำนวน 10 ข้อ คือ ข้อที่ 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79 และ 80

รวมทั้งสิ้น จำนวน 20 ข้อ

องค์ประกอบ 1 มีทั้งสิ้น 3 ด้าน เมื่อพิจารณาในด้านความถี่จะเห็นว่าด้านความเมตตา กรุณา จะมีความถี่สูงที่สุด และมีน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมจะเด่นชัดในเรื่องของความเมตตา กรุณา มากกว่าด้านอื่น ๆ อาทิ ข้อความด้านมนุษยสัมพันธ์ ที่ว่า "มีความเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น" แสดงให้เห็นถึงการช่วยเหลือ ซึ่งสอดคล้องกับด้านความเมตตา กรุณา ส่วนข้อความด้านความยุติธรรม ที่ว่า "รู้จักให้อภัยไม่โกรธหรือผูกอาฆาต" แสดงให้เห็นว่าครูที่รู้จักให้อภัยไม่โกรธนักเรียนมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับด้านความเมตตา กรุณา ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความเมตตา กรุณา"

องค์ประกอบ 2 "คุณธรรมและจริยธรรม" ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม จำนวน 10 ข้อ คือข้อที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และ 20

ด้านบุคลิกภาพ จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 41

รวมทั้งสิ้น จำนวน 11 ข้อ

องค์ประกอบ 2 มีทั้งสิ้น 2 ด้าน เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมทั้งหมดในด้านนี้จะแสดงให้เห็นเด่นชัดในเรื่องความมีคุณธรรมและจริยธรรม โดยมีความถี่สูงที่สุด และมีน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความด้านบุคลิกภาพ ที่ว่า "แต่งกายสะอาดเรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์" แสดงให้เห็นว่าครูที่มีคุณธรรมและจริยธรรม จะมีบุคลิกภาพด้านการแต่งกายที่ดี เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ดังคำกล่าวที่ว่า "ครูคือแม่พิมพ์ของชาติ" ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "คุณธรรมและจริยธรรม"

องค์ประกอบ 3 "ความมั่นคงทางอารมณ์" ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ จำนวน 10 ข้อ คือ ข้อที่ 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 และ 30

ด้านบุคลิกภาพ จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 42

รวมทั้งสิ้น จำนวน 11 ข้อ

องค์ประกอบ 3 มีทั้งสิ้น 2 ด้าน เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ จะเห็นว่าด้านความมั่นคงทางอารมณ์ มีความถี่สูงที่สุด และน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมจะเด่นชัดในเรื่องของความมั่นคงทางอารมณ์มากกว่าด้านอื่น อาทิ ข้อความในด้านบุคลิกภาพ ที่ว่า "พูดจาฉะฉานเสียงดังฟังชัด" ข้อความนี้แสดงให้เห็นว่าครูที่พูดจาฉะฉานเสียงดังฟังชัด แสดงให้เห็นถึงความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล ไม่ใช้อารมณ์ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความมั่นคงทางอารมณ์"

องค์ประกอบ 4 "ความรู้ความสามารถ" ประกอบด้วย ด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านความรู้ความสามารถ จำนวน 10 ข้อ คือ ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10

รวมทั้งสิ้นจำนวน 10 ข้อ

องค์ประกอบ 4 มีทั้งสิ้น 1 ด้าน คือ ด้านความรู้ความสามารถ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความรู้ความสามารถ"

องค์ประกอบ 5 "บุคลิกภาพ" ประกอบด้วย ด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านบุคลิกภาพ จำนวน 7 ข้อ คือ ข้อที่ 44, 45, 46, 47, 48, 49 และ 50

รวมทั้งสิ้นจำนวน 7 ข้อ

องค์ประกอบ 5 มีทั้งสิ้น 1 ด้าน คือ ด้านบุคลิกภาพ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "บุคลิกภาพ"

องค์ประกอบ 6 "ความรับผิดชอบ" ประกอบด้วย ด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 8 ข้อ คือ ข้อที่ 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39 และ 40

รวมทั้งสิ้นจำนวน 8 ข้อ

องค์ประกอบ 6 มีทั้งสิ้น 1 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความรับผิดชอบ"

องค์ประกอบ 7 "มนุษยสัมพันธ์" ประกอบด้วย ด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านบุคลิกภาพ จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 43

ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 8 ข้อ คือ ข้อที่ 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 และ 59

รวมทั้งสิ้นจำนวน 9 ข้อ

องค์ประกอบ 7 มีทั้งสิ้น 2 ด้าน เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ จะเห็นว่าด้านมนุษย์สัมพันธ์มีความถี่สูงสุด และน้ำหนักองค์ประกอบรวมกันมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมจะเด่นชัดในเรื่องของความมั่นคงทางอารมณ์มากกว่าด้านอื่น อาทิ ข้อความในด้านบุคลิกภาพที่ว่า "เชื่อมั่นในตนเอง สามารถ

เผชิญปัญหาต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ" ข้อความนี้แสดงให้เห็นว่า ครูที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ และมีความมั่นใจในตนเอง แสดงให้เห็นถึงบุคลิกภาพที่กล้าแสดงออก กล้าพูด กล้าทำ กล้าพบปะสังสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับความมีมนุษยสัมพันธ์ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "มนุษยสัมพันธ์"

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้

2.1 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูในแต่ละด้าน คือ 1) ด้านความเมตตากรุณา 2) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 3) ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ 4) ด้านความรู้ความสามารถ 5) ด้านบุคลิกภาพ 6) ด้านความรับผิดชอบ และ 7) ด้านมนุษยสัมพันธ์ มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 คะแนนองค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครูระหว่างเพศกับองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน มีคะแนนคุณลักษณะความเป็นครูแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4 ความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะความเป็นครู ด้านความเมตตากรุณา ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านความรู้ความสามารถ ด้านบุคลิกภาพ ด้านความรับผิดชอบ และด้านมนุษยสัมพันธ์ แต่ละคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้น ด้านความเมตตา กรุณากับด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านความรับผิดชอบ ด้านคุณธรรมและจริยธรรมกับด้านความรับผิดชอบ และด้านบุคลิกภาพกับด้านมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้ทราบว่าคุณลักษณะของครูมีองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบความเมตตากรุณา คุณธรรมและจริยธรรม ความมั่นคงทางอารมณ์ ความรู้ความสามารถ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ และมนุษยสัมพันธ์ จึงควรนำองค์ประกอบเหล่านี้ไปพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะความเป็นครูต่อไป

2. การจัดประชุม อบรม สัมมนาครู เพื่อที่จะให้ครูมีคุณลักษณะที่เหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู ควรมีการจัดประชุม อบรม สัมมนา ให้แก่ครู เช่น การอบรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเมตตากรุณา คุณธรรมและจริยธรรม ความมั่นคงทางอารมณ์ ความรู้ความสามารถ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ และมนุษยสัมพันธ์ เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานสูงสุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1. ควรมีการใช้แบบสอบถามวัดคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร กับกลุ่มอื่นที่ใกล้เคียง เพื่อที่จะได้ทราบว่าครูกลุ่มนั้น ๆ มีคุณลักษณะความเป็นครูเป็นอย่างไร เพื่อที่จะได้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงคุณลักษณะความเป็นครู ของครูในหน่วยงานต่อไป

2. ควรศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณลักษณะความเป็นครู ด้านความเมตตา กรุณา คุณธรรมและจริยธรรม และด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ความรู้ความสามารถ บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ และมนุษยสัมพันธ์ ในเขตกรุงเทพมหานคร เช่น อายุ วุฒิการศึกษา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมล สุดประเสริฐ และคณะ. (2523). *วิจัยที่ 2 โครงการปรับปรุงหลักสูตรกรมการฝึกหัดครู การศึกษาหาสมรรถวิสัยของครูประถมที่ต้องการ*. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์.

กัลยา สุวรรณรอด. (2537). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, ถ่ายเอกสาร.

ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์. (2513). "ข้อคิดบางประการเกี่ยวกับการฝึกหัดครู," *เอกสารสัมมนาผู้อำนวยการอาจารย์ใหญ่ และผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ*. กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ. หน้า 40-46.

ก่อ สวัสดิ์พาณิชย์. (2519). "ครูสอนการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา," ป.ศ.ร. ไชยวัฒน์การพิมพ์. หน้า 1-7.

การฝึกหัดครู, กรม. (2516). "ลักษณะครูที่ดี," *โครงการวิจัยลักษณะของครูที่ดี*. (แบบสอบถาม). 10 หน้า.

การฝึกหัดครู, กรม. (2525). "สถาบันการผลิตครู," *วิทยาจารย์*. 5 : มกราคม.

กิ่งแก้ว อัตถากร. (2513). "หลักธรรมบางข้อและแรงใจสำหรับครู," *ประมวลบทความเกี่ยวกับมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ*. โรงพิมพ์คุรุสภา พระสุเมรุ. 610 หน้า.

เกียรติศักดิ์ ยงกำลัง. (2527). *ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับจรรยาบรรณครูในสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดชุมพร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อัดสำเนา.

ไกสินทร์ รังสยาพันธ์. (2530). *ปรัชญาและคุณธรรมสำหรับครู*. ตำรา-เอกสารทางวิชาการ ฉบับที่ 6 ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2526). *คู่มือการประเมินโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และนักเรียนดีเด่น ปีการศึกษา 2526*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2528). *คู่มือการรักษาวินัยข้าราชการครู*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2533). และสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตทางการศึกษา. *แนวทางการจัดประสบการณ์วิชาชีพครู*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ธรรมศาสตร์.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2537). *แผนปฏิบัติการหลักการปฏิรูปการเรียนการสอนในสถาบันฝึกหัดครู*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2535). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539*. กรุงเทพฯ.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2537). *แผนหลักการปฏิรูปการฝึกหัดครู พัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร : พันนี่พลับลิชชิ่ง.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพมหานคร : พริกหวานกราฟฟิค.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2543). *แนวทางการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา : เพื่อพร้อมรับการประเมินภายนอก*. กรุงเทพฯ : สกศ.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2529). *วัฒนธรรมแห่งชาติ*. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.

คณะศึกษา. (2542). "การศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์," *ความจริงของแผ่นดิน ลำดับที่ 2 : ครูเก่ง ๆ ของเรามีอยู่เต็มแผ่นดิน*. กรุงเทพฯ : บริษัท เจ. ฟิล์ม โปรเซส.

คณะศึกษา. (2540). "การศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์," *ความฝันของแผ่นดิน*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก.

คุรุสภา, สำนักงานเลขาธิการ. (2539). *เกณฑ์มาตรฐานการส่งเสริมวิชาชีพครู พ.ศ. 2537*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา.

คุรุสภา, สำนักงานเลขาธิการ. (2534). คณะอนุกรรมการส่งเสริมวิชาชีพครู. *รายงานการศึกษาเรื่องเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู*. กรุงเทพมหานคร : คุรุสภา.

จันทนา เลือดกรุงศรี. *การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์. (2527). ใน *รายงานการสัมมนาเรื่องครูไทยในอนาคต*. 6-9 ; กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เฉลียว บุรีภักดี และคนอื่น ๆ. (2520). *ลักษณะของครูที่ดี*. รายงานการวิจัย เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 187 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2534). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เชาวน์ ทับทิมทอง. (2522). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 12*. กรุงเทพฯ.

ตุ้ย ชุมสาย, ม.ล. (2508). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*. ไทยวัฒนาพานิช, 446 หน้า.

ถวัลย์ มาศจรัส. (2534). "จิตวิญญาณประชาธิปไตยของครูกับการปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย," *ประชาศึกษา*. 41 (1) : 3-5 ; สิงหาคม.

ทองคูณ หงส์พันธ์. (2522). *การวิจัยเพื่อจัดรูปแบบยุทธวิธีการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2524). "บทบาทของครูดีในสังคมปัจจุบัน," *มิตรครู*. 23 (3) : 15 กุมภาพันธ์.

ธรรมญาณมุนี, พระ. (2530). *พระธรรมญาณมุนี 82*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ธนู แสวงศักดิ์. (2505). "ครูดี," *วิทยาจารย์*. 2 : 85-100 ; กุมภาพันธ์.

ธวัช โพธิกุล. (2528). *คุณธรรม 4 ประการของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, อัดสำเนา.

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, นิราศ จันทรจิตร และสมคิด ธนะเรืองสกุลไทย. (2529). "คุณลักษณะของครูที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์หนังสือประวัติครู," *สรุปรายงานการสัมมนาทางวิชาการเรื่องคุณธรรมสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพครู โดยคณะนิสิตครุศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน*. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีรศักดิ์ อัครากร. (2521). *ความเป็นครู*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ ก.พลพิมพ์.

น้อมจิตต์ ชูสุวรรณ. *คุรุธรรมนิยมของครูสังคมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อัดสำเนา.

นิชต สุนทรพิทักษ์. (2534). "ครู," *พิฆเนศวร*. 1 (1) : 21-23 l ; มิถุนายน.

นิรชา. (2543). "วันครูแห่งโลก," *วิทยาจารย์*. 99, 7 (ตุลาคม 2543) : 7-8.

นิทัศน์ ฝักเจริญผล. (2517). *การศึกษาปัญหาและความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนฝึกสอนในการปฏิบัติงานร่วมกับนักเรียนฝึกสอนของโครงการฝึกหัดครูชนบท*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 143 หน้า.

บรรจง ชูสกุลชาติ. (2534). "เป้าหมายหลักและกลยุทธ์ในการบริหารการศึกษายุคใหม่ในปี 97," *มิตรครู*. 30 (8) : 5-7 ; เมษายน.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2525). *การวัดและประเมินผลการศึกษาทางทฤษฎีและประยุกต์*. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์.

_____. (2541). *แผนการเรียนการสอน วิชา วผ. 522 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (EM 522 FACTOR ANALYSIS)*. ภาคเรียนที่ 1/2541 ; 3 มิถุนายน – 4 ตุลาคม.

_____. (2545). *ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการศึกษา (หน่วยที่ 3)*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญถิ่น อัตถากร. (2514). "แนวนโยบายในการผลิตครูในอนาคต," *เอกสารชุดเผยแพร่การศึกษา*. 10 : 1-8 ; ตุลาคม.

บุญสนอง ไกรเนตร. (2515). *การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพด้านความต้องการ (Personality Needs) ระหว่างผู้ที่ศึกษาวิชาชีพครูและวิชาชีพพยาบาล*. ปริญญานิพนธ์ กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 136 หน้า.

บ้านสมเด็จเจ้าพระยา, วิทยาลัยครู. (2518). *ลักษณะของครูที่สังคมต้องการ*. โรงพิมพ์สามมิตร, 127 หน้า.

ประกอบ ระกิติ. (2528). "บทบาทของครูต่อการพัฒนาชนบท," *มิตรครู*. 27 (7) : 14-18 ; เมษายน.

ประชา ผ่องใส. (2530). *การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

ปรีชา ขันธไพรศรี. (2535). *คุณธรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

ผาณิต นิลมาศ. (2522). *คุณลักษณะของครูพลศึกษาที่พึงปรารถนาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 329 หน้า. อัดสำเนา.

พนัส หันนาคินทร์. (2524). *การบริหารการศึกษาในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

_____. (2530). *การบริหารบุคลากรในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์.

พุทธทาสภิกขุ. (2524). "วิญญาณแห่งความเป็นครู," *การศึกษาแห่งชาติ*. 15 (4) : 59-60 ; เมษายน-พฤษภาคม.

พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2540.

พระบรมราโชวาทพระราชทานแก่ครูอาวุโส เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2522.

พูลสุข (ศรียรรยงค์) สังข์รุ่ง. *รายงานการวิจัยลักษณะครูที่เหมาะสมกับท้องถิ่น (ในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย)*. พิษณุโลก : วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์*. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2523). "การสอนระดับอุดมศึกษา," ใน *เอกสารประกอบการสัมมนาอาจารย์เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพทางการเรียนการสอน*. 1-5 ; กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปทุมวัน.

_____. (2529). "การแสวงหาและพัฒนาเอกลักษณ์ของสถาบันวิชาชีพครู," *เอกสารสรุปการประชุมเชิงปฏิบัติการ*. กรมการฝึกหัดครู, 15 หน้า. อัดสำเนา.

ไพพรรณ เกียรติโชติชัย. (2536). *ความเป็นครู*. กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

ภิญโญ สาธร. (2526). *หลักการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

มณเฑียร ม่วงศรีศักดิ์. (2535). *คุณธรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามทัศนะของครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, อัดสำเนา.

มัณฑนา ปิยะมาตา. (2511). *การสำรวจคุณลักษณะของครูในจังหวัดพระนครและธนบุรี*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, อัดสำเนา.

มานพ ภาษิตวิไลธรรม. (2520). *สมรรถภาพของครูประถมที่สังคมต้องการในจังหวัดสกลนครและนครพนม*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, อัดสำเนา.

เมืองทอง แขมณี. (2519). *สรุปลักษณะของครูที่ดีจากแบบสอบถามนิสิตแพทย์ รายงานการประชุมสัมมนาเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 209 หน้า. อัดสำเนา.

ยนต์ ชุ่มจิต. (2536). *ความเป็นครู*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอ เอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์.

_____. (2524). *ปรัชญาและคุณธรรมสำหรับครู*. สำนักพิมพ์แพร่พิทยา, 187 หน้า.

ยุพิน จายะภูมิ. (2534). *การศึกษาการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่นสังกัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ถ่ายเอกสาร.

ระพี สาคริก. (2528). "ครูกับการพัฒนาตนเอง," *มิตรครู*. 27 (2) : 26-29 ; 31 มกราคม.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.

เลขาธิการคุรุสภา, สำนักงาน. (2541). "ฝ่ายฝึกอบรมและส่งเสริมวิชาชีพครู," *การวิจัยปฏิบัติการผลงานวิชาการสำหรับครู*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สุวีริยะสาส์น, 368 หน้า.

ล้อม ไชยศร. (2510). *คุณลักษณะของครูที่ดีในทัศนะของนักเรียนมัธยมต้น โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย ปีการศึกษา 2510*. วิทยานิพนธ์คุรุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 57 หน้า.

ลือชัย ชื่นอิ่ม. (2525). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนชั้นอนุบาลในกรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, อัดสำเนา.

วัลลี หลีสันติพงษ์. (2515). *การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักบัญชี*. ปริญญานิพนธ์ กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. 162 หน้า. อัดสำเนา.

วิสุทธิเมธี, พระเทพ (พุทธทาสภิกขุ). (2529). *ธรรมสำหรับครู*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.

วีระพงษ์ คุณมณี. (2528). "พุทธธรรมสำหรับครู," *วิทยาจารย์*. 83 (7) : 34-40 ; กรกฎาคม.

ศิริรัตน์ ทิวะศิริ. (2543). "ครูกำลังสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม," *วิทยาจารย์*. 99, 7 (ตุลาคม) : 9-10.

ศรีมงคล เทพเรณู. (2531). "ปัจจัยอะไรมีส่วนทำให้ครูเป็นครูที่ดี," *มิตรครู*. 30 (16) : 49-53 ; สิงหาคม.

ศรีสมร พุ่มสะอาด. (2530). *การศึกษาคุณภาพครูประถมศึกษา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

ส. วาสนา ประวาลพฤกษ์ (ม.ป.ป.). *คำบรรยายวิชาการวิเคราะห์องค์ประกอบ*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมกิจ กิจพูนวงศ์. (2539). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณภาพชีวิตของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ.

สมคิด ขุนทองนุ่ม. (2533). "ครูกับการพัฒนาตนเอง," *วิทยาจารย์*. 88 (7) : 28-30 ; กรกฎาคม.

สมนึก คู่เมือง. (2537). *การสร้างแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นบ้านด้านประหยัดและออมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

สมบัติ มหารศ. (2528). "เอกสารการสอนวิชาจริยธรรมวิชาชีพ," มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

สัมพันธ์ ทองสมัคร. (2528). "บทบาทของครูในการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน," *มิตรครู*. 27 (1) : 7-10 ; 15 มกราคม.

สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. (2531). *ศึกษาปริทัศน์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.

สวัสดิการสำนักงาน ก.ค. กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *เทคนิคการทำผลงานวิชาการและการเข้าสู่ตำแหน่งอาจารย์ 3 ของ ก.ค.*. กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.

สามัญศึกษา, กรม. (2520). *ความรู้พื้นฐานในการปกครองนักเรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

สายหยุด จำปาทอง. (2529). "บทบาทของครูกับการพัฒนาสังคม," *วิทยาจารย์*. 84 (11) : 21-27 ; พฤศจิกายน.

สาโรช บัวศรี. (2515). *มาตรการพื้นฐานบางประการสำหรับการสร้างครูที่ดี*. โรงพิมพ์คุรุสภา, 25 หน้า.

_____. (2515). "มาตรฐานบางประการสำหรับการสร้างครูที่ดี," *กระทรวงศึกษาธิการ*, กรุงเทพฯ.

สิปนนท์ เกตุทัต และคณะ. (2528). *การปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

_____. (2535). "ทิศทางของการฝึกหัดครู : คุณลักษณะของครู," *พิฆเนศวร*. 1 (2) : 5-6 ; ธันวาคม 2534-พฤษภาคม.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และลัดดาวัลย์ รอดมณี. (2527). "การวิเคราะห์ปัจจัยและการวิจัยทางประชากรศาสตร์," *ในการประชุมทางวิชาการสถิติประยุกต์ ครั้งที่ 4*. คณะสถิติประยุกต์ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์.

สุพล วังสินธุ์. (2534). "คุณธรรมสำหรับพัฒนาวิชาชีพครู," *ประชาศึกษา*. 41 (9) : 8-10 ; มิถุนายน.

สุภางค์ เสาวนิช. (2506). "บุคลิกภาพ," *ศูนย์ศึกษา*. ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 เมษายน 2506, หน้า 41.

สุภาว์ มาลากุล ณ อยุธยา. (2528). "อิทธิพลของครูและโรงเรียนที่มีต่อเด็ก," *แนะแนว*. 19 (97).

สุมน อมรวิวัฒน์. (2535). "คุณธรรมและคุณลักษณะของครูในสังคมข่าวสาร," *การศึกษา กทม.* 15 (4) : 13-18 ; มกราคม.

_____. (2529). "หัวใจของครู," *การศึกษา กทม.* 10 (4) : 1-5 ; มกราคม.

สุลักษณ์ ศิวรักษ์. (2525). *ทัศนะทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : แสงรุ่งการพิมพ์.

เสนีย์ มีทรัพย์. (2521). *การเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านคุณธรรมของครูประถมศึกษากับนักศึกษาฝึกหัดครูปีสุดท้ายในจังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อัดสำเนา.

เสริม ทัศศรี. (2518). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสงขลา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

อัมพร แต้เกษม. (2539). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะทางด้านมนุษยสัมพันธ์*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ถ่ายเอกสาร.

อรุณ ปรีดีดิลก. (2526). "การยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู," ใน *รายงานการประชุมสัมมนาสมาคมวิชาชีพครู ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

อุไรวรรณ ปัญจมะวัต. (2516). *การศึกษาติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2509-2511 ในโรงเรียนประถมศึกษาในภาคการศึกษา 5-6*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 80 หน้า.

Armstrong, Haral R. (1973). "Performance Evaluate," *The National Elementary Principal.* 5 : 51-55 February.

Beck, William R. (1967). "Pupils Perceptions a of the Teacher Merit : A Factor Analysis of Five Postulated Dimensions," *The Journal of Education Research*. 61 ; 107-128 November.

Biddle, Bruce J. (1967). "Methods and Concepts in Classroom Research," *Review of Educational Research*. 37 : 346-347, June.

Cook Desmond L., Linden, James D., and McKay, marrison E. (1961). "A Factor Analysis of Teacher Trains Responses to Selected Personality Inventories," *Educational and Psychological Measurement*. 21 : 865-872, Winter.

Conger, George R. (1984). "What's a Good Teacher?" *Community and Junior College Journal.* 54 (4) : 22-25 ; December 1983 – January.

Edward, Allen L. (1957). *Techniques of Attitude Scale Construction*. New York : Appleton-Century-Crafts, Inc.

Fawns, Rod and David Nance. (1993). "Teacher Knowledge, Education Studies and Advanced Skills Credentials," *Australian Journal of Education*. 37 (3) : 48-50 ; November.

Fuller, General Ross. (1964). "The Relationship of Characteristics of Prospective Student Teachers and Student Teaching Effectiveness in Agricultural Education," *Dissertation Abstracts.* 24-7 : 2799-2800.

Gilbert, Hignet. (1951). *The Art of Teaching*. London : Methuen 2 Co. Ltd.

Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw Hill Book Co. Inc.

Gove, Philip Babcock. (1965). *Webster's Third New International Dictionary*. Springfield : G & C. : Merriam Company.

Heald, James E. and Samuiel A. Moore. (1968). *The Teacher and Administrative Relationship in School System*. New York : Macmillan, 304 p.

Karch, Robert R. and E.C. Estrabrook. (1959). *250 Teacher Techmiques*. Milwoukee : The Bruce Publishing Company.

Miller, Partricia. (1987). "Ten Characteristics of a Good Teacher," *English Teaching Forum*. 25 (1).

Miron, Mordechai. (1983) "What Makes a Good Teacher?" *Higher Education in Europe*. 18 (2) : 45-53 ; April – June.

Neilsen, Lorri. (1990). "To Be a Good Teacher : Growing beyond the Garden Path," *Reading Teacher*. 44 (2) : 52-53 ; October.

Ohles, John F. (1970). *Introduction to Teaching*. New York : Random House Inc.

Peik, Herbert A. (1949). *The New Science of Management Decision*. New York : Harper & Row Publishers.

Ryans, David G. (1970). *Characteristics of Teacher*. George Banta Company Manasha.

Saucier, W.A. (1951). *Theory and Practice in the Elementary School*. New York : The Macmillan Company.

Stickland. Daniel E. (1963). *Human Relations in School Administration*. New York : Appleton-11 Century-Crofts.

Stinnett, Timothy M. (1970). *Professional Problems of Teachers*. 3rd ed. New York : The Macmillan Company.

Symonds, Percival M. (1950). "Characteristics of the Effective Teacher Based on Pupil Evaluation," *Journal of Experimental Education*. 23 : 289-310 ; June.

Travers, Paul D. and Reonald W. (1987). *Rebore Foundations of Education : becoming a teacher*. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.

Wexelblatt, Robert. (1991). "Professors at Paly," *College Teahcer*. 39 (1) : 31-36 ; Winter.

Witty, Paul. (1974). "An Analysis of the Personally Traits of the Effective Teacher," *Journal of Educational Research*. 77 : 662-668 ; May.

Wright, Claudia' Wstercotyping. (1984). Teacher and Good Teacher Characteristics," *The Northern Rocky Mountain Educational Research Association*. 2 : 17-18 ; October

Yamane. Taro. (1973). *Statistics An : Introductory Analysis*. 3rd Harper International Edit.

Yoder, John H. (1992). "In Search of Good Teacher : Perception of Teacher in Botsvana," *Documents*. 26 : 490-491.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร

.....

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นครูของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีข้อถูกหรือผิด ผลการตอบแบบสอบถามไม่เป็นการบ่งชี้ถึงความดี ไม่ดี รวมทั้งไม่มีผลต่อตัวท่านไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ดังนั้นขอให้ท่านตอบแบบสอบถามนี้ตรงกับคุณลักษณะที่ตัวท่านปฏิบัติให้มากที่สุด

2. แบบสอบถามทั้งหมดมี 2 ตอน คือ
   ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
   ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ในด้านต่าง ๆ รวม 8 ด้าน

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
โปรดเขียนเครื่องหมายถูก (✓) ในช่อง ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริง

1. เพศ
   ( ) ชาย
   ( ) หญิง

2. วุฒิการศึกษา
   ( ) ต่ำกว่าปริญญาตรี
   ( ) ปริญญาตรี
   ( ) สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นครู ของครูกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร โปรดอ่านและพิจารณาข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อว่าตรงกับคุณลักษณะที่ตัวท่านปฏิบัติมากน้อยเพียงใด แล้วเขียนเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องระดับการปฏิบัติแต่ละระดับดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เพียงช่องเดียวเท่านั้น และขอขอบคุณที่ท่านกรุณาตอบคำถามครบทุกข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	ระดับการปฏิบัติ/คุณลักษณะ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านความรู้ความสามารถ					
1.	ใช้จิตวิทยาในการสอนอบรมนักเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	มีไหวพริบ ปฏิภาณในการแก้ปัญหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	มีทักษะสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	ยึดระเบียบและแนวทางที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและทันเหตุการณ์.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.	ถ่ายทอดความรู้เต็มความสามารถ.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	สามารถอธิบายข้อสงสัยหรือข้อซักถามของนักเรียนได้กระจ่างแจ้ง.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	สามารถควบคุมชั้นเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัยได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.	สามารถวินิจฉัยข้อเท็จจริงและตัดสินใจดำเนินงานได้เด็ดขาด ไม่โลเล.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านคุณธรรมและจริยธรรม					
11.	ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนได้อย่างเหมาะสม.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	มีสำนึกและตระหนักในการเป็นครูที่ดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
13.	ปฏิบัติตามธรรมเนียมที่ดีของโรงเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
14.	ดูแลรักษาของใช้ส่วนรวมให้ได้ประโยชน์คุ้มค่า.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.	ปกป้องและสนับสนุนสถาบันครู.....	.....	.....	.....	.....	.....
16.	ปฏิบัติตามระเบียบและจรรยาครูอย่างเคร่งครัด.....	.....	.....	.....	.....	.....
17.	รักษาชื่อเสียงและเกียรติคุณของอาชีพครู.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	ระดับการปฏิบัติ/คุณลักษณะ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
18.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดแม้จะเหน็ดเหนื่อยก็ตาม.....	.....	.....	.....	.....	.....
19.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดีที่สุดแม้จะชอบหรือไม่ก็ตาม.....	.....	.....	.....	.....	.....
20.	ประพฤติตนเป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความมั่นคงทางอารมณ์					
21.	มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของสถานการณ์.....	.....	.....	.....	.....	.....
22.	เป็นผู้ยอมรับความจริง.....	.....	.....	.....	.....	.....
23.	พูดจริง ทำจริง มีความคิดหนักแน่นและเด็ดเดี่ยวในการตัดสินใจ.....	.....	.....	.....	.....	.....
24.	เป็นผู้มีสุขภาพจิตดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
25.	รู้จักตนเอง เคารพตนเองและพอใจในตนเอง..	.....	.....	.....	.....	.....
26.	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข.....	.....	.....	.....	.....	.....
27.	มีจิตใจเข้มแข็ง ไม่แสดงความอ่อนแอหวั่นไหวให้คนอื่นเห็น.....	.....	.....	.....	.....	.....
28.	ปฏิบัติงานอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคจนประสบความสำเร็จ.....	.....	.....	.....	.....	.....
29.	ใช้เหตุผลมากว่าอารมณ์ในการปฏิบัติงาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
30.	ยอมรับความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความรับผิดชอบ					
31.	รู้หน้าที่ ปฏิบัติงานอย่างไม่ทิ้งขว้างกลางคัน..	.....	.....	.....	.....	.....
32.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างตั้งใจและสุดความสามารถ.....	.....	.....	.....	.....	.....
33.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จแม้จะยากก็ตาม.....	.....	.....	.....	.....	.....
34.	ตั้งใจปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนให้เกิดผลดี...	.....	.....	.....	.....	.....
35.	สอดส่องดูแลความประพฤติของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
36.	ว่ากล่าวตักเตือนเมื่อนักเรียนไม่สนใจเรียน....	.....	.....	.....	.....	.....
37.	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อยจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นทุกครั้ง.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	ระดับการปฏิบัติ/คุณลักษณะ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
38.	รับผิดชอบในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง.....	.....	.....	.....	.....	.....
39.	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานและปรารถนาให้งานบรรลุผลสำเร็จสูง.....	.....	.....	.....	.....	.....
40.	รักษาเวลาและเห็นความสำคัญของการนัดหมาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านบุคลิกภาพ					
41.	มีความประพฤติเรียบร้อย.....					
42.	พูดจาฉะฉาน เสียงดังฟังชัด.....	.....	.....	.....	.....	.....
43.	เชื่อมั่นในตนเอง สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ.....	.....	.....	.....	.....	.....
44.	วางตัวได้เหมาะสมกับกาลเทศะ.....	.....	.....	.....	.....	.....
45.	มีวุฒิภาวะที่เหมาะสม.....	.....	.....	.....	.....	.....
46.	มีบุคลิกน่าเลื่อมใสและยึดถือเป็นแบบอย่างได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
47.	มีความเป็นตัวของตัวเอง.....	.....	.....	.....	.....	.....
48.	กระทำตนเหมาะสมกับสภาพและฐานะแห่งตน.....	.....	.....	.....	.....	.....
49.	อบรมบ่มนิสัยนักเรียนด้วยถ้อยคำสำนวนที่สุภาพนุ่มนวล.....	.....	.....	.....	.....	.....
50.	มีจิตใจดี มีเหตุผล.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านมนุษยสัมพันธ์					
51.	มีความเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น.....	.....	.....	.....	.....	.....
52.	มักเปิดโอกาสให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น.....	.....	.....	.....	.....	.....
53.	ให้คำปรึกษาแก่คนทุกระดับอย่างเต็มความสามารถ.....	.....	.....	.....	.....	.....
54.	พยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่างเพื่อให้เข้ากับผู้อื่นได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
55.	มีอัธยาศัยไมตรีที่ดีต่อนักเรียนและเพื่อนร่วมงาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
56.	พูดคุยกับนักเรียนขณะสอนด้วยสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส.....	.....	.....	.....	.....	.....
57.	แสดงความชื่นชมนักเรียนทางสีหน้า ท่าทางและคำพูด.....	.....	.....	.....	.....	.....
58.	แนะนักเรียนให้ปฏิบัติต่อกันอย่างเป็นมิตร.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	ระดับการปฏิบัติ/คุณลักษณะ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
59.	รู้จักทักทายผู้อื่นด้วยไมตรีจิต.....	.....	.....	.....	.....	.....
60.	มีความเป็นกันเอง สามารถพบปะได้ทุกเวลา.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความยุติธรรม					
61.	ให้ความเสมอภาคและไม่มีอคติต่อนักเรียน....	.....	.....	.....	.....	.....
62.	ให้โอกาสทุกคนได้ชี้แจงสิ่งที่กระทำ.....	.....	.....	.....	.....	.....
63.	ยอมรับและปฏิบัติตามความคิดเห็นที่มีเหตุผลถูกต้อง.....	.....	.....	.....	.....	.....
64.	สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนตามวิถีทางประชาธิปไตย.....	.....	.....	.....	.....	.....
65.	เปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันโดยเสรี.....	.....	.....	.....	.....	.....
66.	ใช้วิธีการไต่สวนนักเรียนก่อนการลงโทษ.....	.....	.....	.....	.....	.....
67.	ปฏิบัติงานด้วยความเที่ยงธรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
68.	ยินดีรับฟังข้อเสนอแนะของนักเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
69.	การให้คะแนนทุกครั้งดำเนินการด้วยความยุติธรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
70.	มีเหตุผลและใช้วิจารณญาณในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ด้านความเมตตากรุณา					
71.	ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
72.	ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
73.	มีน้ำใจกับทุก ๆ คน.....	.....	.....	.....	.....	.....
74.	เอาใจใส่สั่งสอนอบรมนักเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
75.	ให้กำลังใจเมื่อนักเรียนเกิดความผิดหวังหรือท้อแท้.....	.....	.....	.....	.....	.....
76.	เห็นอกเห็นใจนักเรียนที่ด้อยโอกาสในด้านต่าง ๆ.....	.....	.....	.....	.....	.....
77.	ให้ความสนใจต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง.....	.....	.....	.....	.....	.....
78.	ทำหน้าที่ประนีประนอมเมื่อนักเรียนขัดแย้งกัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
79.	เอื้ออาทรต่อทุกข์สุขของผู้เรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
80.	ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จ.....	.....	.....	.....	.....	.....

ภาคผนวก ข

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม

ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามคุณลักษณะความเป็นครู

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	r_{xy}	การพิจารณา
	ด้านความรู้ความสามารถ		
1.	รอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	0.3218	คัดออก
2.	สามารถประยุกต์เหตุการณ์ปัจจุบันเข้ามาใช้ในการสอน.	0.4169	คัดออก
3.	สร้างข้อสอบหรือเครื่องมือวัดผลได้อย่างเหมาะสม	0.3666	คัดออก
4.	ใช้จิตวิทยาในการสอนอบรมนักเรียน	0.5216	คัดเลือกไว้
5.	การสอนจะไม่อธิบายซ้ำ ๆ ให้นักเรียนฟัง	0.1149	คัดออก
6.	ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการสอนเพื่อดึงดูดความสนใจ	0.3547	คัดออก
7.	มีไหวพริบ ปฏิภาณในการแก้ปัญหา	0.5730	คัดเลือกไว้
8.	มีทักษะสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี	0.5754	คัดเลือกไว้
9.	ยึดระเบียบและแนวทางที่ถูกต้องอย่างมีเหตุผล	0.5440	คัดเลือกไว้
10.	ใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและทันเหตุการณ์	0.5234	คัดเลือกไว้
11.	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและการจัดการเรียนการสอน	0.5766	คัดเลือกไว้
12.	ถ่ายทอดความรู้เต็มตามความสามารถ	0.5435	คัดเลือกไว้
13.	สร้างความสนใจและความสนุกสนานในการเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ	0.5120	คัดออก
14.	สามารถอธิบายข้อสงสัยหรือข้อซักถามของนักเรียนได้กระจ่างแจ้ง	0.6225	คัดเลือกไว้
15.	สามารถควบคุมชั้นเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัยได้	0.5302	คัดเลือกไว้
16.	ใช้สื่อการสอนแปลก ๆ ใหม่ ๆ ทันสมัยเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	0.4565	คัดออก
17.	สามารถวินิจฉัยข้อเท็จจริงและตัดสินใจดำเนินงานได้เด็ดขาดไม่โลเล	0.5778	คัดเลือกไว้
	ด้านคุณธรรมและจริยธรรม		
18.	เป็นผู้ประพฤติตนอยู่ในระเบียบวินัย	0.5374	คัดออก
19.	ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนได้อย่างเหมาะสม	0.6292	คัดเลือกไว้
20.	มีสำนึกและตระหนักในการเป็นครูที่ดี	0.6171	คัดเลือกไว้
21.	ปฏิบัติตามธรรมเนียมที่ดีของโรงเรียน	0.5771	คัดเลือกไว้
22.	แต่งกายด้วยเสื้อผ้าและเครื่องประดับราคาแพง	-0.0365	คัดออก
23.	ดูแลรักษาของใช้ส่วนรวมให้ได้ประโยชน์คุ้มค่า	0.6024	คัดเลือกไว้
24.	ปกป้องและสนับสนุนสถาบันครู	0.6330	คัดเลือกไว้
25.	ปฏิบัติตามระเบียบและจรรยาครูอย่างเคร่งครัด	0.6101	คัดเลือกไว้
26.	เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาชีพครู	0.4970	คัดออก
27.	รักษาชื่อเสียงและเกียรติคุณของอาชีพครู	0.5830	คัดเลือกไว้

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	r_{xy}	การพิจารณา
28.	ประพฤติตนตามสบายเมื่ออยู่นอกโรงเรียน	-0.1292	คัดออก
29.	ใช้จ่ายเงินทองพอกับฐานะ ไม่ใช้จ่ายเกินกำลังทรัพย์ของตนเอง	0.3063	คัดออก
30.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดแม้จะเหน็ดเหนื่อยก็ตาม	0.5729	คัดเลือกไว้
31.	ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรมอันดี เช่น ไม่สูบบุหรี่ ดื่มสุรา	0.3324	คัดออก
32.	ปฏิบัติหน้าที่โดยไม่แสวงหาผลประโยชน์	0.5269	คัดออก
33.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างดีที่สุดแม้จะชอบหรือไม่ก็ตาม	0.5641	คัดเลือกไว้
34.	ประพฤติตนเป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น	0.6407	คัดเลือกไว้
	ด้านความมั่นคงทางอารมณ์		
35.	มองโลกในแง่ดีและปรารถนาดีต่อผู้อื่น	0.4874	คัดออก
36.	สามารถควบคุมอารมณ์ได้ทุกสถานการณ์	0.5348	คัดออก
37.	มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของสถานการณ์	0.5553	คัดเลือกไว้
38.	มีอารมณ์มั่นคงและสามารถควบคุมตนเองได้	0.5340	คัดออก
39.	สามารถอดทน อดกลั้นต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ได้	0.4199	คัดออก
40.	เป็นผู้ยอมรับความจริง	0.5790	คัดเลือกไว้
41.	พูดจริง ทำจริง มีความคิดหนักแน่นและเด็ดเดี่ยวในการตัดสินใจ	0.6338	คัดเลือกไว้
42.	เป็นผู้มีสุขภาพจิตดี	0.6251	คัดเลือกไว้
43.	เมื่อมีผู้นินทาว่าร้าย หรือวิพากษ์วิจารณ์สามารถรับฟังได้	0.3491	คัดออก
44.	รู้จักตนเอง เคารพตนเองและพอใจในตนเอง	0.5646	คัดเลือกไว้
45.	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ออย่างมีความสุข	0.5856	คัดเลือกไว้
46.	เมื่อถูกต่อว่าต้องโต้ตอบทันทีเพื่อหาข้อยุติ	-0.1352	คัดออก
47.	มีความสุขุมรอบคอบในการตัดสินใจ	0.5336	คัดออก
48.	สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้	0.5240	คัดออก
49.	มีจิตใจเข้มแข็ง ไม่แสดงความอ่อนแอหวั่นไหวให้คนอื่นเห็น	0.6036	คัดเลือกไว้
50.	ปฏิบัติงานอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคจนประสบความสำเร็จ	0.6768	คัดเลือกไว้
51.	ใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ในการปฏิบัติงาน	0.6532	คัดเลือกไว้
52.	ยอมรับความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น	0.6685	คัดเลือกไว้
	ด้านความรับผิดชอบ		
53.	รู้หน้าที่ ปฏิบัติงานอย่างไม่ทิ้งขว้างกลางคัน	0.7163	คัดเลือกไว้
54.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างตั้งใจและสุดความสามารถ	0.6963	คัดเลือกไว้
55.	พัฒนางานด้านต่าง ๆ อยู่เสมอ	0.5905	คัดออก

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	r_{xy}	การพิจารณา
56.	ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จแม้จะยากก็ตาม	0.6710	คัดเลือกไว้
57.	ตั้งใจปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนให้เกิดผลดี	0.6676	คัดเลือกไว้
58.	เข้าสอนช้าถ้ามีความจำเป็น	0.1280	คัดออก
59.	ตรวจการบ้านให้เสร็จก่อนถึงชั่วโมงที่สอนอย่างละเอียดถี่ถ้วน	0.4138	คัดออก
60.	สอดส่องดูแลความประพฤติของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	0.6825	คัดเลือกไว้
61.	ว่ากล่าวตักเตือนเมื่อนักเรียนไม่สนใจเรียน	0.6294	คัดเลือกไว้
62.	ถ้าทำงานผิดหรือไม่เรียบร้อยจะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นทุกครั้ง	0.6268	คัดเลือกไว้
63.	พยายามไม่ผิดนัด	0.5698	คัดออก
64.	รับผิดชอบในการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง	0.6757	คัดเลือกไว้
65.	ตั้งใจและกระตือรือร้นในการทำงานและปรารถนาให้งานบรรลุผลสำเร็จสูง	0.7062	คัดเลือกไว้
66.	รักษาเวลาและเห็นความสำคัญของการนัดหมาย	0.6225	คัดเลือกไว้
67.	ทำงานละเอียดรอบคอบและตรงเวลา	0.6096	คัดออก
	ด้านบุคลิกภาพ		
68.	แต่งกายสะอาดเรียบร้อยเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์	0.5877	คัดออก
69.	มีความประพฤติเรียบร้อย	0.5992	คัดเลือกไว้
70.	ใช้เวลาส่วนหนึ่งออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0.1963	คัดออก
71.	เลือกรับประทานอาหารที่ชอบมากกว่านึกถึงคุณค่าของอาหาร	0.0086	คัดออก
72.	ใช้วาจาสุภาพอ่อนโยนกับนักเรียน	0.5458	คัดออก
73.	ร่าเริง ยิ้มแย้มแจ่มใสเป็นกันเองกับนักเรียน	0.5940	คัดออก
74.	พูดจาฉะฉาน เสียงดังฟังชัด	0.6132	คัดเลือกไว้
75.	เชื่อมั่นในตนเอง สามารถเผชิญปัญหาต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ	0.6485	คัดเลือกไว้
76.	มีคุณลักษณะความเป็นผู้นำ	0.5666	คัดออก
77.	วางตัวได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	0.6800	คัดเลือกไว้
78.	มีวุฒิภาวะที่เหมาะสม	0.7110	คัดเลือกไว้
79.	มีบุคลิกน่าเลื่อมใสและยึดถือเป็นแบบอย่างได้	0.6455	คัดเลือกไว้
80.	มีความเป็นตัวของตัวเอง	0.6277	คัดเลือกไว้
81.	ผู้มีอารมณ์เย็น	0.4840	คัดออก
82.	กระทำตนเหมาะสมกับสภาพและฐานะแห่งตน	0.6640	คัดเลือกไว้
83.	ท่าทางสง่างาม มีกิริยาสงบเสี่ยม	0.5384	คัดออก
84.	อบรมบ่มนิสัยนักเรียนด้วยถ้อยคำสำนวนที่สุภาพนุ่มนวล	0.6642	คัดเลือกไว้
85.	มีจิตใจดี มีเหตุผล	0.7338	คัดเลือกไว้

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	r_{xy}	การพิจารณา
	ด้านมนุษยสัมพันธ์		
86.	มีความเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น	0.6466	คัดเลือกไว้
87.	นักเรียนสนิทสนมคุ้นเคยด้วย	0.8569	คัดออก
88.	มักเปิดโอกาสให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น	0.7122	คัดเลือกไว้
89.	ให้คำปรึกษาแก่คนทุกระดับอย่างเต็มความสามารถ	0.7021	คัดเลือกไว้
90.	พยายามปรับนิสัยที่ไม่ดีบางอย่างเพื่อให้เข้ากับผู้อื่นได้	0.6670	คัดเลือกไว้
91.	มีอัธยาศัยไมตรีที่ดีต่อนักเรียนและเพื่อนร่วมงาน	0.7512	คัดเลือกไว้
92.	พูดคุยกับนักเรียนขณะสอนด้วยสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส	0.6507	คัดเลือกไว้
93.	ลงโทษนักเรียนให้เข็ดหลาบโดยการดุด่าด้วยถ้อยคำรุนแรง	0.1197	คัดออก
94.	สร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนด้วยการถามทุกข์ สุข และแสดงความเอื้ออาทรเมื่อนักเรียนเจ็บป่วย	0.5802	คัดออก
95.	แสดงความชื่นชมนักเรียนทางสีหน้า ท่าทางและคำพูด	0.7352	คัดเลือกไว้
96.	แนะนักเรียนให้ปฏิบัติต่อกันอย่างเป็นมิตร	0.7061	คัดเลือกไว้
97.	รู้จักทักทายผู้อื่นด้วยไมตรีจิต	0.6841	คัดเลือกไว้
98.	มีความเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนในวัยต่าง ๆ เป็นอย่างดี	0.5958	คัดออก
99.	พูดคุยเฉพาะกับคนที่มีความคิดเห็นตรงกัน	-0.0835	คัดออก
100.	เมื่อมีเวลาว่างจะหาโอกาสสนทนากับนักเรียนเสมอ	0.5194	คัดออก
101.	มีความเป็นกันเอง สามารถพบปะได้ทุกเวลา	0.6230	คัดเลือกไว้
102.	มีน้ำใจกว้างขวาง ไม่ตระหนี่	0.5803	คัดออก
103.	ไม่แบ่งพรรคแบ่งพวกในการทำงาน	0.5711	คัดออก
	ด้านความยุติธรรม		
104.	ให้ความเสมอภาคและไม่มีอคติต่อนักเรียน	0.6441	คัดเลือกไว้
105.	ให้โอกาสทุกคนได้ชี้แจงสิ่งที่กระทำ	0.6535	คัดเลือกไว้
106.	ยอมรับและปฏิบัติตามความคิดเห็นที่มีเหตุผลถูกต้อง	0.6446	คัดเลือกไว้
107.	ไม่ลงโทษนักเรียนที่ตนรักหรือชอบพอเมื่อกระทำผิด	-0.1578	คัดออก
108.	ลงโทษนักเรียนเมื่อละเมิดตามข้อตกลงที่ร่วมกันกำหนดไว้	0.1351	คัดออก
109.	ถ้ามีการแบ่งงานกันทำจะต้องเลือกก่อนผู้อื่นเพื่อความเหมาะสม	-0.0416	คัดออก
110.	ยอมรับฟังความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น	0.6010	คัดออก
111.	อธิบายเหตุผลในการลงโทษนักเรียนทุกครั้ง	0.6062	คัดออก
112.	สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนตามวิถีทางประชาธิปไตย	0.7014	คัดเลือกไว้
113.	เปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันโดยเสรี	0.7365	คัดเลือกไว้

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ข้อที่	คุณลักษณะความเป็นครู	r_{xy}	การพิจารณา
114.	ใช้วิธีการไต่สวนนักเรียนก่อนการลงโทษ	0.6835	คัดเลือกไว้
115.	จะลงโทษนักเรียนก็ต่อเมื่อกระทำความผิดจริง	0.5472	คัดออก
116.	ปฏิบัติงานด้วยความเที่ยงธรรม	0.7559	คัดเลือกไว้
117.	ยินดีรับฟังข้อเสนอแนะของนักเรียน	0.6655	คัดเลือกไว้
118.	การให้คะแนนทุกครั้งดำเนินการด้วยความยุติธรรม	0.6408	คัดเลือกไว้
119.	รู้จักให้อภัยไม่โกรธหรือผูกอาฆาต	0.5689	คัดออก
120.	มีเหตุผลและใช้วิจารณญาณในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ	0.7880	คัดเลือกไว้
121.	ยกโทษให้กับนักเรียนที่ทำผิดกฎเพราะมีความจำเป็นไม่สามารถปฏิบัติตามกฎได้	0.3896	คัดออก
	ด้านความเมตตากรุณา		
122.	ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหา	0.6920	คัดเลือกไว้
123.	ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน	0.7218	คัดเลือกไว้
124.	มีจิตใจเมตตาต่อศิษย์	0.6553	คัดออก
125.	เป็นที่พึ่งของศิษย์ได้ทุกเรื่อง	0.6334	คัดออก
126.	ให้การชมเชยเมื่อนักเรียนกระทำความดี	0.5866	คัดออก
127.	เอาใจใส่สั่งสอนอบรมนักเรียน	0.6886	คัดเลือกไว้
128.	มีน้ำใจกับทุก ๆ คน	0.6664	คัดเลือกไว้
129.	แนะนำตักเตือนเฉพาะนักเรียนที่อยู่ในความปกครอง	0.0260	คัดออก
130.	ดูแลเอาใจใส่นักเรียนทุกคน	0.6151	คัดออก
131.	ให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่ตั้งใจเรียน	0.4144	คัดออก
132.	ให้กำลังใจเมื่อนักเรียนเกิดความผิดหวังหรือท้อแท้	0.7119	คัดเลือกไว้
133.	เห็นอกเห็นใจนักเรียนที่ด้อยโอกาสในด้านต่าง ๆ	0.7113	คัดเลือกไว้
134.	ให้ความสนใจต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง	0.7170	คัดเลือกไว้
135.	ให้รางวัลนักเรียนในบางโอกาส	0.6074	คัดออก
136.	ช่วยกลบเกลื่อนความรู้สึกอับอายหรือน้อยเนื้อต่ำใจของนักเรียนที่เรียนอ่อน หรือกระทำผิดพลาด	0.5309	คัดออก
137.	ทำหน้าที่ประนีประนอมเมื่อนักเรียนขัดแย้งกัน	0.7072	คัดเลือกไว้
138.	เอื้ออาทรต่อทุกข์สุขของผู้เรียน	0.7365	คัดเลือกไว้
139.	ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จ	0.7207	คัดเลือกไว้

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ ระวีวรรณ พันธ์พานิช	**ภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**
รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ	**ภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**
รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์	**ภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**
อาจารย์ เพชราวดี จงประดับเกียรติ	ภาควิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
อาจารย์ อุดมศักดิ์ นาดี	ฝ่ายทดสอบและประเมินผล สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายกันดิศ **ชื่อสกุล** ชลสินธุ์

เกิดวันที่ 9 เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช 2514

สถานที่เกิด อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

ที่อยู่ปัจจุบัน 25 ซอยชัยวัฒน์ ถนนวุฒากาศ แขวงบางค้อ เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน นายทะเบียนโรงเรียนพาณิชยการราชดำเนิน

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนพาณิชยการราชดำเนิน ซอยอิสรภาพ 42
ถนนอิสรภาพ แขวงวัดอรุณฯ เขตบางกอกใหญ่
กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2527 ประถมศึกษา โรงเรียนวัดประทุมทายการาม (รัตนประชานุสรณ์)

พ.ศ. 2530 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสิชลคุณาธารวิทยา

พ.ศ. 2533 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดราชโอรส

พ.ศ. 2538 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกสังคมศึกษา
สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

พ.ศ. 2544 ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2545 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ