

การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคะแนนมาตรฐานวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู
ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

สารนิพนธ์

ของ

นางสาวออยนงค์ เจริญจริง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

เมษายน 2548

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

371 100 76

๑ 456 ๗

๕๕

การแสดงความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคะแนนมาตรฐานวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู
ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวออยนงค์ เจริญจริง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

เมษายน 2548

1 255011

๑๕ ก.ค. 2548

ออยนงค์ เจริญจริง (2548) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคะแนนมาตรวัด
เจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย สารนิพนธ์ กศ ม
(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคะแนน
มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย มาตรวัดฉบับนี้เป็นแบบ
ประเมินค่า 5 อันดับ ประกอบด้วย ด้านความรู้ ด้านการสอน ด้านคุณธรรม ด้านบุคลิกภาพ ด้าน
มนุษยสัมพันธ์ และด้านสังคม ด้านละ 5 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ

กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอน จำนวน 120 คน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอก
น้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 6 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น วิธีการศึกษาได้ทำการ
ทดสอบ 2 ครั้ง การทดสอบครั้งที่ 1 หาค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัด และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า
อำนาจจำแนกระหว่าง 0.4174 – 0.7564 จำนวน 30 ข้อ ส่วนการทดสอบครั้งที่ 2 นำข้อมูลมาวิเคราะห์
เพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัด

ผลการศึกษาพบว่า มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอก
น้อย มีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยใช้สูตร TOC (ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำ
ถามกับนิยามปฏิบัติการ) เท่ากับ 0.9200 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวม
ของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อที่คำนวณด้วยสูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2110 - 0.7732
ส่วนค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ที่คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของ
ครอนบัค มีค่าเท่ากับ 0.8520 และค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตร r_{FR} ของเฟลด์ - ราซ มีค่าเท่า
กับ 0.8610 ดังนั้นมาตรวัดที่สร้างขึ้นจึงมีหลักฐานแสดงคุณภาพสูง สามารถนำไปใช้ได้

RELIABILITY AND VALIDITY EVIDENCE OF SCORES ON THE ATTITUDE SCALE OF
THE TEACHING PROFESSION OF TEACHERS UNDER THE
BANGKOKMETROPOLITAN ADMINISTRATION BANGKOKNOI DISTRICT

AN ABSTRACT

BY

MISS OUYNONG JAROENJING

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University

April 2005

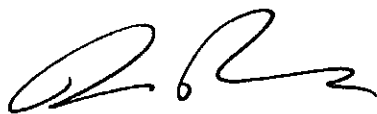
Ouynong Jaroenjing (2005) *Reliability and validity evidence of scores on the attitude scale of the teaching profession of teachers under the Bangkok Metropolitan Administration Bangkoknoi district* Master project M Ed (Educational Measurement) Bangkok Graduate School, Srinakharinwirot University Advisor Committee Assoc Prof Dr Boonchird Pinyoanuntapong

This study aimed to investigate reliability and validity evidence of scores on attitude scale toward teaching profession of teachers under Bangkok Metropolitan Administration. This was five rating – scale concerning knowledge, moral, personality, public relations, and social with five items in each and the total of 30 items. The subjects comprised 120 teachers of six schools under Bangkok Metropolitan Administration, through stratified random sampling. The subjects were twice tested, test 1 to find out discrimination power and 30 items with discrimination power of 0.4174 – 0.7564 were selected, test 2 to find reliability and validity evidence of this scale.

The results revealed that attitude scale toward teaching profession of teachers under Bangkok Metropolitan Administration, calculated by TOC (Tool – Operational Definition Congruence) formula, showed validity evidence at 0.9200. Item total – correlation, calculated by Pearson product moment correlation coefficient, was at 0.2110 – 0.7732 whereas its reliability, calculated by Cronbach's coefficient was at 0.8520, while calculated by Feldt – raju formula, was at 0.8610. It could be concluded that this attitude scale showed high quality evidence and it could be further applied.

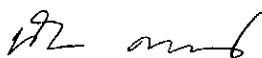
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ปิญโญอนันตพงษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



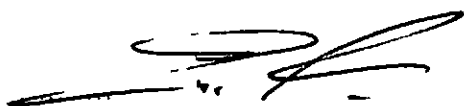
(รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์)

คณะกรรมการสอบ



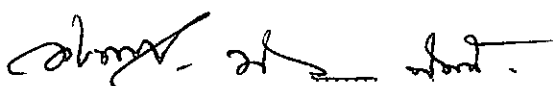
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ปิญโญอนันตพงษ์)

ประธาน



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิดม ตั้งคะพิภพ)

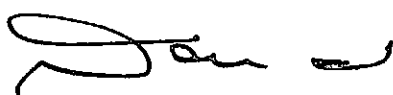
กรรมการสอบสารนิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. งามอาจ นัยพัฒน์)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย ชูชาติ)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

วันที่ 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2548

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาอย่างสูงจาก
รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ชี้แนะแนวทาง
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนสนับสนุนให้กำลังใจตลอดการทำสารนิพนธ์จนสามารถสำเร็จลุล่วงไป
ได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ ให้คำชี้แนะ และแก้ไขข้อบก
พร่องต่าง ๆ ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนในสังกัด
เขตบางกอกน้อยทุกโรงเรียน อาจารย์สุรภี จาดจันทร์ และคณาจารย์ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือใน
การเก็บรวบรวมข้อมูล จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณนายสุธรรม จิตรพรหม นายอนุ เจริญวงศ์ระยับ นางสาวจุไรรัตน์ ธนทอง พีและ
น้องตลอดจนเพื่อน ๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจและให้คำปรึกษาในทุก ๆ เรื่องด้วยดีเสมอมาตลอดระยะ
เวลาการศึกษา

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของครู - อาจารย์ และคุณพ่ออู๊ด คุณแม่บุญเกิด
เจริญจริง ที่ให้โอกาสทางการศึกษา รวมถึงการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ และขอขอบพระคุณผู้มีพระ
คุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ จนทำให้สามารถประสบความสำเร็จลุล่วงในการศึกษา

ออยนงค์ เจริญจริง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
จุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
กลุ่มตัวอย่าง	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความสำคัญของวิชาชีพครู	6
ลักษณะของครูที่ดี	10
ความหมายของเจตคติ	13
องค์ประกอบของเจตคติ	14
วิธีสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ท	15
คุณสมบัติของมาตรวัดเจตคติ	16
หลักฐานความเที่ยงตรง	18
ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	32
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล	36
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	41
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	45
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	45
กลุ่มตัวอย่าง	45
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	45
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	46
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	46
การอภิปรายผล	47
ข้อเสนอแนะ	49
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	56
ประวัติย่อผู้วิจัย	68

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547	31
2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละด้าน และรวมทั้งฉบับของมาตรวัด เจตคติต่อวิชาชีพครู	41
3 ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่คำนวณด้วยสูตร TOC ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู	41
4 ค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้างโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	42
5 ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู	43
6 ความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูที่คำนวณด้วยสูตรเฟลด์ – ราซ	44
7 ค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู	58
8 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สถิติ t -test ของมาตรวัด เจตคติต่อวิชาชีพครู	61
9 ค่า r_{xy} ที่คำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ของมาตรวัดเจตคติ ต่อวิชาชีพครู	63

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 แสดงลำดับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

34

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยได้พัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งความเจริญเหล่านี้ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนเป็นอย่างมาก เมื่อสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปจำเป็นต้องพัฒนา เพิ่มพูนความรู้และทักษะพื้นฐานของประชาชนให้สูงขึ้นตามไปด้วย อันจะส่งผลต่อการพัฒนาชีวิตของประชาชนได้ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ซึ่งเป็นแม่บทของการจัดการศึกษาของชาติได้กำหนดนโยบายเพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานและนำไปปฏิบัติ โดยจะปฏิรูประบบการผลิตและพัฒนาครูให้มีศักยภาพเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนมีคุณภาพสามารถดำรงชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นสุข รวมทั้งพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงเป็นที่ยอมรับในสังคม (นงลักษณ์ พนลเวช 2540 : 11 – 12)

การพัฒนาประเทศเป็นภาระกิจที่สำคัญของรัฐบาลทุกสมัยและของประชาชนทุกคน การที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าและมีความสำเร็จได้นั้น จำเป็นจะต้องอาศัยการศึกษา เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างคน และองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในการจัดการศึกษาก็คือครู ถ้าครูมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดีแล้วเยาวชนก็ย่อมได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ (กรมการฝึกหัดครู 2530 : 5) และครูจะมีคุณภาพได้จะต้องมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพตน ไมเช่นนั้นแล้วยังผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา ดังที่เพทาย ทองมหา (2534 : 15 – 18) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อบางคนเข้ามาเป็นครูโดยไม่มีความรัก ความศรัทธาในอาชีพครู ก็ย่อมแน่นอนว่า ความรู้สึกในคุณค่าเป็นวิชาชีพชั้นสูงก็ย่อมไม่บังเกิด อันจะส่งผลเสียต่อวงการวิชาชีพครู

เจตคติของครูที่มีต่อวิชาชีพครู เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่ออาชีพเป็นอย่างมาก เพราะถ้าครูมีความรู้สึกนึกคิดอย่างไรก็จะทำตามความรู้สึกนึกคิดนั้น คนที่จะประกอบอาชีพครูจึงควรเป็นบุคคลที่มีความศรัทธาในอาชีพครู มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เพราะคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เป็นสิ่งที่ครูทุกคนต้องยึดถือและปฏิบัติ (กิตติพันธ์ รุจิรกุล 2540 : 91) เพื่อที่จะทำให้การประกอบอาชีพครูเป็นไปด้วยความเต็มใจ ครูจึงเป็นบุคคลที่สังคมคาดหวังว่าจะต้องเป็นคนดี มีคุณลักษณะที่เปี่ยมล้นไปด้วยความเมตตา กรุณา มีคุณธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ และเป็นประชาธิปไตย การที่ครูจะทำหน้าที่ได้ดีจึงต้องมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครูก่อน (อุบล วรรณพาด 2544 : 3)

การวัดเจตคติเป็นการวัดคุณลักษณะภายในทางจิต ซึ่งไม่สามารถวัดได้ทางตรงจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยในการวัดเพื่อให้ได้ผลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด มาตรการวัดเจตคติจึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทางการศึกษาอย่างหนึ่ง ดังนั้นมาตรวัดจึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญ ต้องอาศัยความชำนาญในการสร้าง และผ่านการกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ แล้วนำผลมาวิเคราะห์โดยผ่านการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ต้องการวัด และมีจำนวนมากพอจึงจะแน่ใจได้ว่ามาตรวัดเจตคติดังกล่าวสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้จริงและมีความถูกต้องตามหลักการสร้างมาตรวัดเจตคติที่ดี สำหรับวิธีการวัดที่ใช้กันอยู่ทั่วไปนั้นมีหลายวิธี แต่วิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายได้แก่ วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการใช้แบบสอบถาม หรือแบบทดสอบ (โสภา ชูพิกุลชัย 2521 : 138 – 139) ซึ่งวิธีการใช้แบบสอบถาม หรือแบบทดสอบ จัดได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้กันมากที่สุด จนนับได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีบทบาทมากกว่าเครื่องมืออื่นๆ ที่ใช้ในการวัดผลการศึกษา (อุทุมพร ทองอุไทย 2521 : 32) สำหรับมาตรวัดเจตคติที่นิยมสร้างมี 4 แบบคือ แบบเทอร์สโตน แบบกัตแมน แบบออกสกุต และแบบลิเคอร์ท โดยมาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ทเป็นมาตรวัดที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพราะมาตรวัดแบบลิเคอร์ทยังมีข้อดีที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้อย่างน้อย 4 ประการ กล่าวคือ (วิเชียร เกตุสิงห์ 2530 : 79) ไม่ต้องหากลุ่มที่จะนำมาตัดสินเพื่อกำหนดค่าประจำข้อ ไม่ต้องคำนวณค่าประจำข้อ (เท่ากับลดงานลงมาก) มีความเชื่อถือได้สูงมากใช้เพียงไม่กี่ข้อก็จะได้ค่าความเชื่อถือได้สูงพอๆ กับเทคนิคอื่นๆ ที่ใช้จำนวนข้อมาก และผลที่ได้จากการใช้วิธีนี้ทัดเทียมกับผลที่ได้จากวิธีของเทอร์สโตนนอกจากนี้ข้อดีของวิธีอื่น ๆ ยังรวมอยู่ในวิธีนี้อีกด้วย

อย่างไรก็ตามการเลือกใช้แบบสอบถาม หรือแบบทดสอบจำเป็นต้องศึกษาถึงคุณภาพของแบบสอบถาม หรือแบบทดสอบก่อน ดังที่บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2545 : 151) กล่าวว่าคุณภาพของเครื่องมือวัดเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่ง ดังนั้นผู้ใช้เครื่องมือวัดจึงต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัดที่ดี ซึ่งประกอบด้วยลักษณะสำคัญด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความเที่ยงตรง (Validity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเป็นปรนัย (Objectivity) อำนาจจำแนก (Discrimination) ความยากง่าย (Difficulty) ความยุติธรรม (Fairness) และความสามารถในการนำไปใช้ (Usability) ซึ่งมีดัชนีบ่งชี้คุณภาพของเครื่องมือวัดที่สำคัญได้แก่ ดัชนีความยากง่าย ดัชนีอำนาจจำแนก ดัชนีความเที่ยงตรง และดัชนีความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด ซึ่งความเที่ยงตรงเป็นลักษณะที่สำคัญที่สุดของเครื่องมือที่มีคุณภาพ ถ้าเครื่องมือวัดสามารถให้ข้อมูลหรือคะแนนตรงตามจุดมุ่งหมายของการวัดก็จะเป็นหลักฐานแสดงว่าเครื่องมือวัดนั้นมีความเที่ยงตรง เครื่องมือวัดที่มีความเที่ยงตรงสูงจะแปลความหมายว่าสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ถูกต้อง ครอบคลุมมากกว่าเครื่องมือวัดที่มีความเที่ยงตรงต่ำซึ่งเป็นเรื่องของการแปลความหมายคะแนนของการวัดแต่ละครั้งมิใช่เป็นคุณภาพที่ติดตัวเครื่องมือ นอกจากหลักฐานความเที่ยงตรงแล้วการบ่งชี้คุณภาพของเครื่องมือวัดทั้งฉบับที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง คือหลัก

ฐานความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด ถ้าเครื่องมือวัดมีคุณภาพในด้านความเชื่อมั่นแล้ว นั้นแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือวัดนั้นมีความอิสระหรือปลอดจากความคลาดเคลื่อนได้ผลการวัดที่สอดคล้องกัน ซึ่งการวัดแต่ละครั้งระดับความคู่ขนานของคะแนนที่นำมาคำนวณอาจมีระดับความคู่ขนานต่างกัน และส่วนใหญ่ไม่มีการทดสอบระดับความคู่ขนานก่อน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องแสดงหลักฐานความเชื่อมั่นที่คำนวณจากสูตรหลายสูตรให้ครอบคลุมระดับความคู่ขนานที่อาจเป็นไปได้

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ให้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพในด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือ โดยมีการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นหลายประการ ซึ่งการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหาผู้วิจัยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence) และการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูโดยการคำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดแบบอิงกลุ่ม (Norm - Referenced) โดยใช้วิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งส่วนภายในฉบับ (Part - Test Reliability) แบบแบ่งหลายส่วนตามวิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach) และการวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเฟลด์ - ราชู (Feldt - Raju)

จุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาว่า มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูที่สร้างเป็นแบบประเมินค่า 5 อันดับ สามารถนำไปใช้ในการศึกษาเจตคติต่อวิชาชีพครูได้อย่างเที่ยงตรงและเชื่อมั่นได้มากน้อยเพียงใด โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะของการศึกษาดังนี้

- 1 เพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีดังนี้
 - 1 1 วิธีแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence)
 - 1 2 วิธีแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
- 2 เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีดังนี้
 - 2 1 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach)
 - 2 2 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ - ราชู (Feldt - Raju)

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มีประโยชน์สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาพื้นฐาน ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น และมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขต บางกอกน้อย ที่พัฒนาขึ้นมีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ทำให้มั่นใจในการนำเครื่องมือไปใช้ในการศึกษาเจตคติต่อวิชาชีพครู เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารทั้งระดับโรงเรียนและระดับสูงขึ้นไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 15 โรงเรียน จำนวน 285 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 120 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1 เจตคติ หมายถึง ความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และความเชื่อที่เกิดภายในจิตใจของบุคคล แล้วพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลางอย่างใดอย่างหนึ่ง

2 เจตคติต่อวิชาชีพครู หมายถึง ความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และความเชื่อที่มีต่อวิชาชีพครู สามารถประเมินออกมาในทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลางอย่างใดอย่างหนึ่ง ในด้านความรู้ ด้านการสอน ด้านคุณธรรม ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านสังคม

3 มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดเจตคติต่อวิชาชีพครูของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ซึ่งเป็นแบบประเมินค่า 5 อันดับ ครอบคลุมวิชาชีพครูทั้ง 6 ด้านที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

4 หลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัด หมายถึง ข้อมูลที่สนับสนุนหรือแสดงว่ามาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สามารถแปลผลว่าวัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย ในการวิจัยครั้งนี้ แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence) และแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson

Product Moment Correlation Coefficient) ที่หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามกับคะแนนรวมจากข้ออื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด

6 ความเชื่อมั่นของมาตรวัด หมายถึง ระดับความอิสระจากความคลาดเคลื่อนในการวัดที่หาได้จากสัดส่วนของความแปรปรวนของคะแนนจริงต่อความแปรปรวนของคะแนนที่วัดได้ ด้วยการวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach) และการวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเฟลด์ – ราจู (Feldt - Raju)

7 ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปสาขาการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา ซึ่งมีประสบการณ์การทำงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

- 1 ความสำคัญของวิชาชีพครู
- 2 ลักษณะของครูที่ดี
- 3 ความหมายของเจตคติ
- 4 องค์ประกอบของเจตคติ
- 5 วิธีสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ท
- 6 คุณสมบัติของมาตรวัดเจตคติ
- 7 หลักฐานความเที่ยงตรง
- 8 ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
- 9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒) ความสำคัญของวิชาชีพครู

ครูเป็นอาชีพที่มีเกียรติในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอดีตครูได้รับการยกย่องให้เป็นแม่พิมพ์ของชาติ เป็นผู้กวีญญาณของศิษย์ เป็นผู้สั่งสอนศิษย์ ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์ (ราชบัณฑิตยสถาน 2546 : 225) สังคมไทยก็ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของอาชีพครู ดังจะเห็นได้จากการตราพระราชบัญญัติครู พุทธศักราช 2488 ขึ้น โดยมีสาระสำคัญในการกำหนดองค์ประกอบของครู บทบาทหน้าที่ของครูที่มีต่อสังคม พร้อมๆ กับการกำหนดจรรยาบรรณและวินัยตามระเบียบประเพณี ครูในอดีตจึงมีสถานะเป็นทั้งนักปราชญ์และผู้นำของสังคม เป็นคนดีที่ได้รับการเชื่อถือและเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม อาชีพครูจึงเป็นอาชีพที่ต้องการของคนทั่วไป ที่จะเข้าไปศึกษาและประกอบอาชีพครูต่อไป ดังจะเห็นได้ว่าคนที่สอบเข้าศึกษาในวิทยาลัยครูได้ จะมีการจัดงานเลี้ยงฉลองกันอย่างใหญ่โต และสมเกียรติ ครูจึงได้รับการยกย่องให้เป็นปูชนียบุคคล เพราะครูมีความดีหลายอย่างที่สำคัญ คือมีความรู้ดี และความประพฤติดี เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์และคนทั่วไป ในปัจจุบันจำนวนครูมีมากประกอบกับบุคคลที่เข้ามาเป็นครูจำนวนไม่น้อย มิได้มีความศรัทธาต่อวิชาชีพครูอย่างแท้จริง จึงเป็นเหตุให้ความศรัทธาของสังคมที่มีต่อครูน้อยลง (ยนต์ ชุ่มจิต 2530 : 27) เพราะว่าครูหมดความสำคัญไม่มีความภาคภูมิใจในอาชีพ เด็กนักเรียนและคนทั่วไปเห็นว่า ครูเป็นเพียงผู้รับจ้าง

สอนวิชาความรู้ให้แก่เด็กไม่มีคุณค่าทางสังคมอื่นใด เมื่อเป็นเช่นนี้คนที่มีความเหมาะสมที่จะเป็นครูตลอดจนคนที่มีใจรักที่จะเป็นครูบางคน ก็ไม่สามารถที่จะดำเนินอาชีพครูต่อไปได้

เมื่อพิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วจะเห็นได้ว่าสังคมไทยเรานั้นได้ให้ความสำคัญต่อวิชาชีพครู และเฝ้ามองการเปลี่ยนแปลงของวิชาชีพนี้อยู่ตลอดมาตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ดังเช่น เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2538 6) ได้กล่าวถึงนโยบายในการพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ในแผนการพัฒนาศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2535 – 2539) โดยเฉพาะในส่วนนโยบายเกี่ยวกับครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาไว้ในวาระการศึกษาแห่งชาติ ดังนี้ เร่งรัดปฏิรูปการฝึกหัดครูรวมทั้งการพัฒนาครูประจำการ และยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู เพื่อให้ได้ครูที่มีคุณภาพสามารถปฏิบัติหน้าที่บรรลุลตามวัตถุประสงค์และนโยบายของแผนพัฒนาการศึกษาได้อย่างแท้จริง ตลอดจนให้มีปริมาณการผลิตครูที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา และในมาตรการที่ 1 ระบุว่าให้สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเป็นหน่วยประสานให้มีการปฏิรูปการฝึกหัดครู การพัฒนาครูประจำการและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู โดยพัฒนาวิทยาลัยครูจำนวนหนึ่งให้เป็นสถาบันเฉพาะทาง มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพครู เพื่อสร้างครูที่มีคุณลักษณะ เจตคติและอุดมการณ์ของความเป็นครูอย่างแท้จริงตลอดจนพัฒนาระบบการเลือกสรรและสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ผู้ที่มีความสามารถและมีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าเรียนครู และเข้าสู่วิชาชีพครู

ในปัจจุบันปัญหาการขาดคุณภาพของครูไทยคือการสอนที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จริยธรรมเสื่อมถอย และความศรัทธาต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนั้นปัญหาวิชาชีพครูเองก็ไม่มีมาตรฐานด้วย โดยจะเห็นได้จากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้ามาเป็นครู การฝึกอบรมครู และการคัดเลือกบุคคลเข้ามาประกอบวิชาชีพครูนั้นว่ายังมีคุณภาพค่อนข้างต่ำ ซึ่งสถาบันที่ต้องรับผิดชอบโดยตรงคือสถาบันฝึกหัดครู รวมถึงวิทยาลัยครู หรือคณะครุศาสตร์ในสถาบันราชภัฏ และคณะศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยทั้งหลาย (ปรีชา เศรษฐีธร 2533 37) สภาพปัญหาเกี่ยวกับการขาดคุณภาพของครู กล่าวได้ว่า เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นเกือบทั่วโลก และวิกฤติในทุกขั้นตอนของระบบครู นับตั้งแต่การที่ไม่สามารถสรรหาคนดี คนเก่งเข้ามาเป็นครู ดังจะเห็นได้จากเยาวชนไทยที่สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาปลายส่วนมากเลือกเรียนวิชาชีพครูในลำดับหลัง ๆ ขณะเดียวกันผู้ที่จบวิชาชีพครูไป ส่วนใหญ่ก็ไปประกอบอาชีพอื่น อีกทั้งอัตราการลาออกของครูที่อยู่ในระบบก็สูงขึ้นด้วย หรือในประเทศสหรัฐอเมริกาในช่วง 5 ปีแรกของการเข้าสู่วิชาชีพครู ปรากฏว่ามีครูลาออกไปจากระบบโรงเรียนเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ ยังมีปัญหาความด้อยคุณภาพของครูและขาดประสิทธิภาพในการทำงานของครู ความไม่ทันสมัย การขาดวิสัยทัศน์ (Vision) ความไม่รอบรู้ ขาดทักษะ ประสบการณ์ ตลอดจนความประพฤติไม่ดีของครูส่วนน้อย ล้วนเป็นภาพพจน์ที่ทำให้สังคมเกิดวิกฤติศรัทธาต่อตัวครูและวิชาชีพครูเป็นอันมาก

แม้ว่าจะมีวิกฤติเกี่ยวกับครุมากรมายหลายประการก็ตาม แต่บทบาทและความสำคัญของครูหาได้ลดลงตามวิกฤติที่เกิดขึ้นแต่อย่างใดไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้เน้นเรื่องการพัฒนาคน โดยมีปรัชญาพื้นฐานมาจากความคิดที่ว่า คนเป็นจุดเริ่มต้นของกิจกรรมทุกชนิด ถ้าคนมีคุณภาพดีก็จะส่งผลให้ระบบอื่น ๆ ดีตามไปด้วย การสร้างคนให้ได้ตามนี้ ผู้มีบทบาทอย่างสำคัญที่สุดก็คือครู ครูจึงเป็นบุคคลที่ถูกให้ความสำคัญเป็นพิเศษในแผนนี้ในฐานะเป็นผู้นำในการพัฒนาคนและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ นอกจากนั้นภายใต้แผนนี้ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องขยายปริมาณการรับนักเรียนเป็นจำนวนมาก เพื่อที่จะให้ระดับมาตรฐานการศึกษาของไทยสูงขึ้น ซึ่งในปัจจุบันค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ เพราะคนไทยมีการศึกษาเฉลี่ยเพียง 5.3 ปี ในขณะที่ประเทศเพื่อนบ้านมีระดับการศึกษาเฉลี่ยสูงถึง 7 – 8 ปี หรือ 10 ปีในประเทศที่พัฒนาแล้ว การเรียนการสอนทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์นั้น จากผลการประเมินของ IEA (International Association for Evaluation of Educational Achievement) ปรากฏว่าประเทศไทยอยู่หลังประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันหลายประเทศ และในสถานบันอุดมศึกษา จากรายงานของ Asiaweek ก็เห็นได้ว่า การศึกษาในระดับอุดมศึกษาของไทยประสบวิกฤติเช่นกัน ไม่สามารถขึ้นไปถึงระดับที่เรียกว่า World Class Educational ได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2541 : 28 – 29)

ดังนั้นครูย่อมมีบทบาทที่สำคัญยิ่งเป็นทวีคูณ ดังที่สุจิต เพียรชอบ (2537 : 33 – 39) ได้กล่าวถึงบทบาทครูในการพัฒนาประเทศไว้ดังนี้

1 พัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีระดับสติปัญญาสูงขึ้น มีความรอบรู้ในสรรพวิทยาการต่างๆ ครูควรทำตนเป็นผู้ชี้แนะมากกว่าที่จะลงมือสอน และกระทำกิจกรรมเองหมดทุกอย่าง ควรให้โอกาสนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจะได้เป็นผู้ที่ใคร่รู้ใคร่เรียน มีทักษะและมีนิสัยในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอีกด้วย

2 จัดสร้างสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเอื้ออำนวยให้นักเรียนรู้จักคิด มีเหตุผล จะพูดจะทำ หรือจะคิดอะไรมักจะใช้วิจารณ์ญาณประกอบด้วยเสมอครูควรที่จะได้ปลุกฝังให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง มีระเบียบรู้จักบังคับใจและหักห้ามใจตนเอง เพราะความมีระเบียบวินัยนี้ไม่เพียงแต่จะเป็นประโยชน์แก่ตัวนักเรียนเท่านั้น แต่จะเป็นประโยชน์แก่การพัฒนาประเทศอย่างยิ่งด้วย

3 พยายามปลูกฝังลักษณะนิสัยสำคัญๆ ให้เกิดในตัวนักเรียน เช่น ความตรงต่อเวลา ความขยันหมั่นเพียร มานะ อดทนต่อการทำงานหนัก ความรักงาน ตัวครูเองควรเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านคุณธรรม ความประพฤติเหล่านี้

4 การปลูกฝังค่านิยมและมโนทัศน์ที่ถูกต้องให้กับนักเรียน ในปัจจุบันนี้ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่มีค่านิยมผิดไปจากที่ควรเป็น เช่น การนิยมวัตถุมากกว่าคุณธรรมความดี การเอาตัวรอด

การเห็นประโยชน์ส่วนตนมากกว่าคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม การนิยมของต่างประเทศมากกว่าของไทย เหล่านี้เป็นต้น

5 การปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตยให้แก่นักเรียน บทบาทของครูในด้านการปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตยนี้เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศที่ปกครองในระบอบประชาธิปไตย

6 การให้ความรู้แก่ประชาชนในท้องถิ่น นอกจากการสอนในชั้นเรียนตามปกติแล้วครูยังจะได้มีโอกาสในการจัดการศึกษาให้กับประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ อีกด้วย การให้การศึกษานั้นอาจจะเป็นไปได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงคือ การจัดชั้นเรียนสำหรับผู้ใหญ่ในตอนเย็นหรือตอนกลางคืน ทางอ้อมก็คือ การให้การศึกษาดูผ่านทางนักเรียน เมื่อนักเรียนได้เรียนบทเรียนต่างๆ จากทางโรงเรียนแล้ว เช่น โขนนาการ สุขศึกษา การเกษตรกรรมแผนใหม่ ซึ่งในการเรียนนั้นอาจมีการปฏิบัติทางบ้านด้วย ผู้ปกครองของเด็กก็จะเกิดการเรียนรู้ไปในขณะเดียวกันกับที่ลูกนำไปปฏิบัติที่บ้าน

7 การปลูกฝังทางด้านอาชีพให้นักเรียนมีทักษะและมีทัศนคติที่ดีต่อการอาชีพต่างๆ ได้ ในต่างประเทศได้มีความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับทางด้านวิชาชีพศึกษา (Career education) โดยการสอดแทรกความรู้ความชำนาญทางด้านวิชาชีพเข้าไปในบทเรียนต่างๆ ตั้งแต่ในชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา และการลงมือปฏิบัติจริงด้วย

8 บทบาทในการปลูกฝังวัฒนธรรม บทบาทของครูที่สำคัญอีกบทบาทหนึ่ง ก็คือการถ่ายทอดวัฒนธรรม การพัฒนากำลังหรือการพัฒนาเศรษฐกิจจะก้าวหน้าไปตามลำพังไม่ได้ วิธีทางในการดำเนินชีวิตของคนจะต้องดำเนินควบคู่กันไปด้วย

9 บทบาทในการพัฒนาสังคมเมื่อเข้าไปอยู่ในชุมชนใดๆ ก็ตาม ต้องพยายามที่จะหาทางที่จะพัฒนาชุมชนนั้น ๆ ให้ดีขึ้นด้วย

10 บทบาทในการแก้ไขปัญหามหาชน เมื่อพบว่าชุมชนนั้นๆ มีปัญหาที่ควรหาทางแก้ไข ปรับปรุงสังคมให้ดีขึ้น ครูอาจทำตนเป็นตัวกลางในการติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้มาดำเนินการช่วยเหลือ

11 ให้ความรู้เกี่ยวกับการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ตลอดจนการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากประชาชนไม่รู้จักการนำทรัพยากรธรรมชาติมาปรับปรุงหรือใช้ให้เกิดประโยชน์ ครูจึงเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะให้ความรู้แก่นักเรียน ตลอดจนประชาชนเกี่ยวกับการใช้และการสงวนทรัพยากรธรรมชาติอันเป็นสมบัติล้ำค่าของประเทศ

12 บทบาทของครูในการธำรงความมั่นคงของประเทศ ในการพัฒนาประเทศจะมีการพัฒนาในด้านต่างๆ ไปในขณะเดียวกัน ในด้านการเมืองและการปกครองก็มีการพัฒนาไปเช่นเดียวกัน ครูจึงหาโอกาสที่จะได้สนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและสร้าง ความเข้าใจที่ถูกต้องให้เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาคน และเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศไปด้วยในขณะเดียวกัน

ครูยุคใหม่จะต้องมีความรู้ความสามารถที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขัน และร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในสังคมโลก ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ดังนั้นหน้าที่และบทบาทของครู นอกจากจะทำการสอนแล้วจึงควรจะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ด้วย (อรนุช โพชนุกูล 2545 : 43)

- 1 เป็นผู้มีความรู้ดีเยี่ยมสูง รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักวิจัย และสรรหาความรู้ ความชำนาญใหม่ ๆ
- 2 เป็นผู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาและเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ
- 3 เป็นผู้ที่มีความเป็นสหวิทยาการ รอบรู้วิทยาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน
- 4 เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านวิชาการที่หลากหลายและได้มาตรฐาน
- 5 เป็นผู้ที่มีความสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มที่
- 6 เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารได้อย่างน้อย 2 ภาษา โดยเฉพาะภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 7 เป็นผู้ที่มีใจรักที่จะเป็นครู มีจรรยาบรรณและเป็นแบบอย่างของคนรุ่นใหม่
- 8 เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลายได้

กล่าวโดยสรุป วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญ ซึ่งครูจะมีบทบาทในการพัฒนาประเทศ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วมีหลายประการด้วยกัน ครูทุกคนจึงควรตระหนักและพยายามช่วยเหลือประเทศเท่าที่ กำลังสติปัญญาและโอกาสจะอำนวยให้ และควรจะระลึกอยู่เสมอว่า ในขณะที่ครูกำลังดำเนินการพัฒนาในด้านต่างๆ นั้น ครูก็ควรพัฒนาตนเองให้มีลักษณะของครูที่ดียิ่งขึ้นไปด้วย

ลักษณะของครูที่ดี

ธนู แสงศักดิ์ (2505 : 85 – 100) ให้ความเห็นว่าลักษณะของครูที่ดีนั้นควรประกอบด้วย 5 ประการคือ

1 มีความสัมพันธ์กับนักเรียนดี ครูจะต้องสนใจ เอาใจใส่ปัญหาของนักเรียน คอยตอบปัญหาให้กระจ่าง แน่แนว ไม่แสดงอารมณ์รุนแรง ไม่เยาะเย้ย รู้จักระงับอารมณ์ มีน้ำใจนักกีฬา อดทน วางตัวเหมาะสมกับเด็กไม่สนิทสนมเกินไป ไม่ทำให้ขายหน้า รู้จักชมเชย เปิดโอกาสให้นักเรียน ประเมินผลการสอน และตัดสินใจความดีงามของนักเรียนด้วยเหตุผล

2 มีความรักในอาชีพครู มีส่วนช่วยแนะนำเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนเสมอ รับฟังคำแนะนำ ปรับปรุงตนเองเสมอ ทันสมัยต่อความรู้และกิจกรรมของครู ร่วมมือสนับสนุนสมาคมการศึกษาหรือวิชาชีพที่สนใจ ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ มีความสนใจในอาชีพและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อการสอน

3 มีจรรยาครู ไม่แพร่ข่าวลือ ชื่อสัตย์ต่ออาชีพ ไม่ขโมยผลงานของคนอื่น ไม่ให้ร้ายผู้อื่น มีการยาทในการติดต่อราชการตามลำดับสายงาน ไม่อ้างอิงศาสนาทำให้ศาสนาอื่นเสียหาย ปรับปรุงตนเองเสมอ ไม่กวดวิชานักเรียนตนเอง รักษาความลับของนักเรียน ไม่โฆษณาชวนเชื่อ ไม่นำผู้อื่นมา นินทาให้นักเรียนฟัง ไม่เรียกร้องเงินเดือนเพื่อตัวเอง ไม่ควรทำงานน้อยพอสมราคาค่าจ้าง ไม่ล้มคร งานตำแหน่งอื่นที่มีครูประจำอยู่แล้ว ไม่ใช้อิทธิพลส่วนตัวในทางราชการ และปฏิบัติตามสัญญาที่ทำไว้ กับราชการอย่างเคร่งครัด

4 มีคุณสมบัติส่วนตัวดี มีความซื่อตรงสติปัญญาดี เชื้อมั่นในตนเอง มีความคิดริเริ่ม กระตือรือร้น คิดปรับปรุงโรงเรียน เป็นกันเองกับนักเรียน รู้จักผ่อนหนักเป็นเบา มีน้ำใจใสจริง สุภาพ อ่อนโยน สุขภาพดี รู้จักร่วมมือ ไม่ทำกิริยาอาการอันเป็นที่น่ารำคาญ พูดชัดไม่ตะโกน ตรงต่อเวลา ให้คะแนนเที่ยงตรง เข้าใจกฎระเบียบโดยเคร่งครัด รู้จักรักษากลิ่นปากและกลิ่นตัว

5 มีรูปร่าง ท่าทางดี มีใบหน้าสะอาด ตัดผมเรียบร้อยสุภาพ โกนหนวดโกนเคราเรียบ ร้อย เสื้อผ้าสะอาดเรียบร้อย รองเท้าขัดมันสะอาด สวมเสื้อผ้าเหมาะสมกับกาลเทศะ รักษาท่าทางให้ สง่างาม ไม่สูบบุหรี่หรือเคี้ยวหมากฝรั่งหรืออาหารระหว่างสอน รักษานิ้วมือ เล็บให้สะอาดอยู่เสมอ รักษาฟันซ่อมฟันให้สะอาดเรียบร้อย แต่งกายสุภาพ รูปทรง สีสันเหมาะกับการเป็นครู

สุจิต เพียรชอบ (2540 17 – 24) ได้กล่าวว่างานครูเป็นงานหนัก แต่เนื่องจากเป็นงานบุญ งานกุศล เป็นงานพัฒนากำลังคนให้กับประเทศชาติบ้านเมือง ความเจริญก้าวหน้าของศิษย์ จึงเป็น เครื่องหล่อเลี้ยงน้ำใจของครูให้มีพลังกำลังทำงานต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง ผู้ที่เป็นครูจึงควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1 ความรู้ดี ครูควรเป็นผู้ที่มีความรู้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาที่ตนเองสอน ทั้งนี้ เพราะ นักเรียนจะได้รับความรู้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย

2 มีคุณธรรม ครูที่ดีควรเป็นผู้ที่มีคุณธรรมสูง มีความรับผิดชอบในงานสอน ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ มีความรัก เมตตา ปรารถนาดีต่อศิษย์ ในการสอนทุกครั้งมักจะสอดแทรกค่านิยมและคุณ ธรรมลงไปด้วย ทำให้ศิษย์เป็นผู้ที่มีความรู้คู่กับคุณธรรม

3 นำให้คิด ครูในปัจจุบันจะมีบทบาทในการบรรยายน้อยลง แต่จะพยายามจะใช้คำถาม นำ หรือจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักคิดวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งมีความคิดสร้าง สรรค์อีกด้วย

4 เป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน ครูที่ดีย่อมทำตนดังกัลยาณมิตร คือเป็นเพื่อนที่ดีของศิษย์ เมื่อศิษย์มีข้อข้องใจก็ช่วยให้คำแนะนำ หรือหาทางแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้

5 เพียรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพที่ดี และผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้อย่างแท้จริง ควรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

6 ใช้การสอนมากวิธี ครูที่ดีจะพยายามใช้วิธีการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการเรียนรูปแบบแปลก ๆ กันออกไป เป็นการป้องกันบรรยากาศที่ซ้ำซาก จำเจ และพยายามให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด

7 มีวัฒนธรรม ครูที่ดีควรเป็นผู้ที่มีวัฒนธรรมที่ดี แต่งการเรียบร้อยถูกต้อง ตามกาลเทศะ และสังคมนิยม รู้จักและปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีไทย

8 เป็นผู้นำและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ครูที่ดีควรเป็นผู้นำ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพราะบทบาทของครูในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปแล้วอย่างสิ้นเชิง การเป็นผู้นำที่ดีของครู จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเป็นผู้นำ เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รวมทั้งเป็นผู้ตามที่ดีด้วย

9 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี ทั้งในระดับครู นักเรียน ผู้ปกครองและประชาชนอื่น ๆ

10 มีจิตใจกว้างขวางเป็นประชาธิปไตย มีเหตุผล ยอมรับ และเคารพความคิดเห็นของนักเรียนเป็นอย่างดี

11 มีความสนใจ และความสามารถพิเศษ ครูที่ดีจะต้องเป็นผู้ที่มีความใคร่รู้ ใคร่เรียน มีความสนใจ มีความรอบรู้ ไม่จำกัดตัวเองอยู่ในแวดวงของความรู้ที่ตนสอนเท่านั้น

12 เป็นคนช่างสังเกต ไหวพริบดี สามารถสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ว่ามีความสนใจในการเรียน มีความสุขหรือทุกข์อย่างไร จะได้ช่วยแก้ไขให้ดีขึ้น

13 สามารถชี้แหล่งวิทยาการ ทั้งที่เป็นบุคคล สถาบัน แหล่งธรรมชาติ และเอกสาร เพื่อให้ผู้เรียนได้ไปศึกษา ค้นหาความรู้ได้อย่างกว้างขวาง

14 มีความเข้มแข็ง กล้าหาญ ชยัน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความกล้าในการที่จะตัดสินใจทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

15 มานะ บากบั่น พัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับตนเองอยู่เสมอ ความรู้เหล่านี้ อาจได้มาจากการศึกษาค้นคว้า การศึกษาต่อ การเข้ารับการอบรม ประชุมสัมมนา หรือการประชุมปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ

กล่าวโดยสรุปลักษณะของครูที่ดีนั้นจะต้องพิจารณาทั้งในส่วนที่เป็นรูปลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปซึ่งถือว่าเป็นส่วนที่เป็นเอกภาพ ควบคู่ไปกับการพิจารณาถึงอุปนิสัยใจคอ ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร ฯลฯ ดังนั้นผู้ที่จะเป็นครูต้องได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีจึงจะทำให้เกิดลักษณะของครูที่ดีตามความปรารถนาของสังคมในยุคปัจจุบัน ที่คาดหวังว่าคนที่เป็ครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม มีบุคลิกภาพที่ดี รวมถึงการมีมนุษยสัมพันธ์กับทุก ๆ คน และดำรงตนให้อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

ความหมายของเจตคติ

มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้ให้ความหมายของคำว่าเจตคติ (Attitude) ไว้มากมายแตกต่างกันไปตามทฤษฎี ความเชื่อและทัศนะของแต่ละบุคคลดังต่อไปนี้

กิลฟอร์ด (Guilford 1975 456 - 457) กล่าวว่า เจตคติคือการที่บุคคลมีความโน้มเอียงในลักษณะที่ชอบ หรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย สนับสนุนหรือไม่สนับสนุนต่อการกระทำในสังคม หรือสิ่งที่มีอยู่ในสังคมอย่างใดอย่างหนึ่ง

กู๊ด (Good 1973 53) กล่าวว่า เจตคติคือ ความรู้สึกของคนเราที่มีความคิดเห็นต่อสิ่งต่างๆ รอบๆ ตัว ในด้านความรู้สึกชอบ หรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นๆ

เทอร์สโตน (Thurstone 1964 49) กล่าวว่า เจตคติเป็นตัวแทนทางจิตวิทยาชนิดหนึ่งที่ไม่สามารถสังเกตได้ง่าย แต่เป็นความโน้มเอียงภายในแสดงออกให้เห็นได้โดยพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง และเจตคดียังเป็นเรื่องของความชอบ ไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

นิวแมน และนิวแมน (Newman and Newman 1983 54) กล่าวว่า เจตคติเป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกต่อเป้าหมายที่กำหนด ทั้งในทางบวกและทางลบ

อัลลพอร์ท (Allport 1976 3) ได้อธิบายความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นสภาพความพร้อมของจิตใจและประสาท เกิดจากการได้รับประสบการณ์ซึ่งมีโดยตรงต่อการสนองตอบของบุคคลต่อสภาพต่างๆ ที่เกี่ยวกับบุคคลนั้น

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2518 3) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึงความรู้สึกที่แสดงออกอย่างมั่นคงต่อบุคคลหรือสถานการณ์ใด ๆ ซึ่งอาจเป็นไปในทางที่ดี (Positive) ชัดแย้ง (Negative) หรือเป็นกลาง (Neutral) ก็ได้ ซึ่งเป็นผลการรับรู้เกี่ยวกับลักษณะที่ดีหรือเลวของบุคคลหรือสถานการณ์นั้นๆ

พัชนี วรกวิน (2522 60) กล่าวว่า เจตคติ คือ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ หรือแนวโน้มที่พร้อมจะทำต่อสิ่งแวดล้อมในการตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ (2531 117 - 118) ได้อธิบายถึงเจตคติไว้ดังนี้ เจตคติเป็นกิริยาท่าที ความรู้สึกรวมๆ ของบุคคลที่เกิดจากความพร้อมหรือความโน้มเอียงของจิตใจของบุคคลที่ปะทะหรือสัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมออกมา อาจเป็นไปในทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลางอย่างใดอย่างหนึ่ง

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2527 172) กล่าวว่า เจตคติคือความรู้สึกของบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ แล้วแสดงสภาวะของร่างกายและจิตใจในด้านความพร้อมที่จะตอบสนองต่อบุคคลหรือสิ่งต่างๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง กล่าวคือ บุคคลจะแสดงความพร้อมที่จะเข้าไปหาเมื่อเกิด

ความรู้สึกชอบ เรียกว่าเจตคติที่ดีในทางบวก หรือแสดงความพร้อมที่จะหลีกหนีเมื่อเกิดความรู้สึกไม่ชอบ เรียกว่าเจตคติที่ไม่ดีในทางลบ

จากคำกล่าวของนักการศึกษา สรุปว่า เจตคติ หมายถึงความรู้ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และความเชื่อที่เกิดภายในจิตใจของบุคคล แล้วพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลางอย่างใดอย่างหนึ่ง

องค์ประกอบของเจตคติ

จากการนิยามความหมายเจตคติของนักการศึกษา และนักจิตวิทยาที่มีความแตกต่างกัน ทำให้เกิดแนวคิดในการจัดองค์ประกอบของเจตคติเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1 เจตคติมียองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

1.1 องค์ประกอบด้านสติปัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ความรู้ ความคิด และความเชื่อที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้าที่กำหนด (attitude object) ซึ่งความรู้ความเข้าใจนี้อาจตรงหรือไม่ตรงกับความจริงก็ได้ ดังนั้นองค์ประกอบด้านนี้จึงต้องประกอบด้วยทิศทางด้านบวกหรือลบ ประโยชน์หรือโทษ ไม่ใช่ข้อเท็จจริงตามปกติ

1.2 องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจ ที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้าที่กำหนด โดยท่าทีหรือความรู้สึกดังกล่าวเป็นผลมาจากความรู้ความเข้าใจที่บุคคล มีต่อสิ่งเร้านั้น กล่าวคือถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าสิ่งใดมีประโยชน์บุคคลนั้นจะรู้สึกชอบหรือพอใจในสิ่งนั้น แต่ถ้าหากบุคคลมีความเชื่อว่าสิ่งนั้นมีโทษ บุคคลนั้นจะรู้สึกไม่ชอบหรือไม่พอใจในสิ่งนั้น

1.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นความพร้อมที่จะแสดงออกทั้งทางวาจา และกิริยาท่าทางต่อสิ่งเร้าที่กำหนด หรือแนวโน้มที่บุคคลแต่ละคนจะกระทำต่อสิ่งเร้านั้น ๆ

แนวคิดนี้มีความเชื่อว่า ถ้าองค์ประกอบด้านใดเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้เจตคติของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปด้วย นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ทริแยนด์ส (Triandis 1971 3) มอร์ริส (Morris 1990 610) อีระพร อูวรรณโณ (2529 4) พัทธนี วรกวิน (2522 60 - 61) เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2520 40) ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 3 - 4)

2 เจตคติมียองค์ประกอบ 2 ด้าน ดังนี้ (Rosenberg 1965)

2.1 องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) เป็นความเชื่อที่บุคคลที่มีต่อที่หมายของเจตคติ

2 องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกที่บุคคลถูกกระตุ้นด้วยสิ่งที่เป็นที่หมายของเจตคติ และความรู้สึกในทิศทางบวกหรือลบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ มีความสัมพันธ์กับความเชื่อของบุคคล กล่าวคือ บุคคลที่มีความเชื่อว่ที่หมายของเจตคติเป็นส่วนหนึ่งในการบรรลุถึงค่านิยมทางบวก และขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางลบ บุคคลนั้นจะมีความรู้สึกทางบวกต่อที่หมายเจตคติ แต่ในทางกลับกันบุคคลจะมีความรู้สึกทางลบต่อที่หมายเจตคติ เมื่อบุคคลนั้นมีความเชื่อว่ที่หมายเจตคติเป็นส่วนหนึ่งในการบรรลุถึงค่านิยมทางลบและขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางบวก

แนวคิดนี้เชื่อว่าเจตคติเป็นโครงสร้างรวมระหว่างปัญญาและอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มทฤษฎีความสอดคล้องทางปัญญา (Cognitive Consistency Theories) นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ โรเซนเบิร์ก (Rosenberg 1965) แคทซ์ (Katz 1960) กิลฟอร์ด (Guilford 1975) และคาเพลน (Kaplan 1965)

3 เจตคติม้องค์ประกอบเดียว (Fishbein & Ajzen 1988) ได้แก่องค์ประกอบด้านความรู้สึก คือ อารมณ์ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ

แนวคิดนี้เป็นที่สนใจและนิยมในปัจจุบัน (วรรณดี แสงประทีปทอง 2536 : 55) ซึ่งเป็นทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (The Theory of Reasoned Action TRA) ที่อธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลว่าเกิดจากสาเหตุด้านเจตนาเชิงพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วยเจตนาต่อการกระทำ (Attitude toward the behavior) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norms) นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ เทอร์สโตน (Thurstone 1959 : 20) อินสโค (Insko 1967 : 2 - 3) นิวแมนและนิวแมน (Newman and Newman 1983 : 61)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าองค์ประกอบของเจตคติแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ เจตคติม้องค์ประกอบ 3 ด้าน เจตคติม้องค์ประกอบ 2 ด้าน และเจตคติม้องค์ประกอบเดียว โดยที่เจตคติม้องค์ประกอบ 3 ด้านมีความเชื่อว่ถ้าองค์ประกอบด้านใดเปลี่ยนไป จะส่งผลให้เจตคติของบุคคลเปลี่ยนไปด้วย ส่วนเจตคติม้องค์ประกอบ 2 ด้านมีความเชื่อว่เจตคติเป็นโครงสร้างรวมระหว่างปัญญาและอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มทฤษฎีความสอดคล้องทางปัญญา และเจตคติม้องค์ประกอบเดียว เป็นทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลที่อธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลว่าเกิดจากสาเหตุด้านเจตนาเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วยเจตนาต่อการกระทำ ซึ่งเจตคติม้องค์ประกอบเดียวยังเป็นที่สนใจและนิยมในปัจจุบัน

วิธีสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ท

มาตรวัดเจตคติตามวิธีของลิเคอร์ท ผู้คิดคือ เรนซิส ลิเคอร์ท (Rensis Likert) มาตรวัดวิธีนี้มีชื่อเรียกได้หลายอย่าง ได้แก่ Likert Scale , Summated Rating Scale และ Posterior Approach (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ และดิลก ดิลกานนท์ 2526 : 25)

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธ์ (2520 : 50) พวงรัตน์ ทวีรัตน์ และดิลก ดิลกานนท์ (2526 : 25) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ของมาตรวัดเจตคติตามแนวลิเคอร์ท ไว้ตรงกันดังนี้

- 1 ข้อความเจตคติจะต้องครอบคลุมช่วงเจตคติ (Attitude Continuum) ทั้งหมด
- 2 การตอบแต่ละข้อจะบอกถึงเจตคติที่มีอยู่
- 3 เจตคติแต่ละคน พิจารณาได้จากการรวมคำตอบของเขาจากข้อความต่าง ๆ ทุกข้อความในมาตรวัดนั้น

การสร้างมาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ท มีหลักเกณฑ์ในการสร้างซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1 ตั้งวัตถุประสงค์ว่าต้องการศึกษาเจตคติของใครที่มีต่อสิ่งใด
- 2 ให้ความหมายของเจตคติต่อสิ่งที่จะศึกษานั้นให้แจ่มชัด เพื่อให้ทราบว่าเป็นเป้าเจตคติ (Attitude Object) นั้นคืออะไร ประกอบด้วยคุณลักษณะใดบ้าง
- 3 สร้างข้อความ (Statement) วัดเจตคติให้ครอบคลุมคุณลักษณะต่าง ๆ ประมาณ 20 – 30 ข้อความ การเขียนข้อความควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้
 - 3 1 ข้อความควรสั้น กระชับรัด ชัดเจนและรัดกุม
 - 3 2 เขียนเป็นประโยคอย่างง่าย ไม่ควรใช้ประโยคที่เป็นปฏิเสธหรือรูปประโยคซับซ้อน
 - 3 3 ข้อความหนึ่งควรมีความคิดเพียงความคิดเดียวที่สมบูรณ์ในตัวเอง
 - 3 4 หลีกเลี่ยงคำบางคำเช่น ทั้งหมด ทัวไป ไม่มีเลย เท่านั้น เสมอๆ เป็นต้น
 - 3 5 หลีกเลี่ยงข้อความที่เกี่ยวกับอดีต
 - 3 6 หลีกเลี่ยงข้อความที่เป็นจริง (Fact) หรือสามารถตีความได้ว่าเป็นจริง
 - 3 7 ไม่ควรใช้ข้อความที่ผู้ตอบสามารถตอบได้ หรือเลือกตอบเหมือนกันหมดหรือตอบไม่ได้เลย

3 8 ควรประกอบด้วยข้อความที่เป็นทั้งด้านบวกและด้านลบ (Positive and Negative Statement)

4 ตรวจสอบข้อความที่สร้างขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สร้างข้อความเอง หรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ ตรวจสอบ โดยพิจารณาข้อความที่สร้างขึ้นครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการสร้างเพื่อวัดเรื่องนั้น ๆ หรือไม่

5 ทำการทดลองขั้นต้นก่อนนำไปใช้จริง โดยนำข้อความที่ได้ตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อดูว่าข้อความใดไม่ชัดเจนต้องแก้ไขก่อนที่จะบรรจุลงในมาตรวัดเจตคติ นอกจากการตรวจสอบความชัดเจนของข้อความแล้วยังวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และคัดข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง (t มากกว่า 1.75) ตามเกณฑ์ของเอ็ดเวิร์ด (Edwards 1957: 153) ไว้ใช้เป็นแบบวัดเจตคติต่อไป

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า มาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ทเป็นมาตรวัดที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันเพราะมาตรวัดแบบลิเคอร์ทมีข้อดีที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้หลายประการ เช่น ไม่ต้องหากลุ่มที่จะนำมาตัดสินเพื่อกำหนดค่าประจำข้อ ไม่ต้องคำนวณค่าประจำข้อ มีความเชื่อถือได้สูงมาก ใช้เพียงไม่กี่ข้อก็จะได้ค่าความเชื่อถือได้สูงพอ ๆ กับเทคนิคอื่น ๆ ที่ใช้จำนวนข้อมาก และผลที่ได้จากการใช้วิธีนี้ทัดเทียมกับผลที่ได้จากวิธีของเทอร์สโตนนอกจากนี้ข้อดีของวิธีอื่น ๆ ยังรวมอยู่ในวิธีนี้อีกด้วย

คุณสมบัติของมาตรวัดเจตคติ

มาตรวัดเจตคติทุกชนิดมีคุณสมบัติแตกต่างกันไปบ้าง ประโยชน์ที่จะได้จากมาตรวัดขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของมาตรวัด มาตรวัดที่สามารถนำมาใช้วัดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น อย่างน้อยควรมีคุณสมบัติ 2 ประการ คือ ความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) นอกจากนั้นควรมีหน่วยการวัดที่เท่ากัน (Equality of Units) มีมิติเดียวกัน (Unidimensional) และมีจุดศูนย์ (Zero Point) (วรรณดี แสงประทีปทอง 2536: 62 – 65)

1 ความเชื่อมั่น เป็นค่าที่แสดงว่าเครื่องมือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ โดยให้ผลคงเดิม ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตาม โดยทั่วไป การประมาณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือหรือมาตรวัดที่ใช้วัดเจตคติจะใช้วิธีดังต่อไปนี้ได้แก่ วิธีการวัดซ้ำ (The Test – Retest Method) วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นแบบคู่ขนาน (The Equivalent – Forms Method) วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นแบบคงที่ภายในโดยวิธีแบ่งครึ่ง (The Split – Half Method) และวิธีของสอยท์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ฟวงรัตน์ ทวีรัตน์ และดิลก ดิลกานนท์ 2526: 16 – 17)

2 ความเที่ยงตรง หมายถึง ความสามารถวัดได้ในสิ่งที่ต้องการวัดอย่างถูกต้องและครบถ้วน ความเที่ยงตรงของเครื่องมือหรือมาตรวัดขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่น เครื่องมือจะไม่สามารถวัดได้อย่างเที่ยงตรง ถ้าเครื่องมือปราศจากความเชื่อมั่น ทั้งความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติจะลดลงถ้ามาตรวัดมีความคลาดเคลื่อนในการวัด

ความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดทางจิตวิทยามี 3 ประเภท ได้แก่ ความเที่ยงตรงเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และความเที่ยงตรงเชิงสัมพันธ์กับเกณฑ์ (Criterion Related Validity)

การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลแต่ละฉบับไม่จำเป็นต้องสร้างให้มีความเที่ยงตรงครบทั้ง 3 ประเภท เครื่องมือฉบับหนึ่งอาจมีความเที่ยงตรงประเภทหนึ่ง แต่ไม่อาจพิจารณาความเที่ยงตรงอีกประเภทหนึ่งก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องมือที่ว่าต้องการความเที่ยงตรงประเภทใด หรือใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบความเที่ยงตรง โดยปกติมาตรวัดเจตคติมักจะศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

3 ความเท่ากันของหน่วยวัด เป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของมาตรวัด มาตรวัดที่ใช้วัดเจตคติควรมีหน่วยวัดที่เท่ากัน เพื่อให้สามารถนำคะแนนที่ได้จากการวัดไปเปรียบเทียบกันได้ เช่น เปรียบเทียบคะแนนของเจตคติของแต่ละบุคคลกับค่าเฉลี่ยของกลุ่ม หรือเปรียบเทียบคะแนนของเจตคติของกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกัน

4 ความเป็นมิติเดียว การสร้างมาตรวัดเจตคติถ้ามาตรวัดมีความเป็นมิติเดียว หมายความว่ามาตรวัดนั้นวัดเจตคติอย่างเดียว เนื้อหาในการวัดต้องถามในเรื่องเดียวกัน

5 จุดศูนย์ ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า เจตคติเป็นความรู้สึกที่เป็นไปได้ทั้งในทางที่ดีหรือทางบวก และในทางที่ไม่ดีหรือทางลบ ดังนั้นแสดงว่ามีจุด ๆ หนึ่งซึ่งเปลี่ยนจากทางบวกไปเป็นทางลบ (หรือในทำนองเดียวกันที่เปลี่ยนจากทางลบไปเป็นทางบวก) จุดนี้คือจุดที่เป็นกลาง หรือเป็นจุดศูนย์บนเส้นต่อเนื่องของเจตคติ การระบุจุดศูนย์นี้เป็นเรื่องที่สำคัญในการวัดเจตคติ

สรุป มาตรวัดที่ใช้วัดเจตคติมีหลายแบบ มาตรวัดแต่ละแบบจะมีวิธีการสร้างและคุณสมบัติที่แตกต่างกันไป แต่มาตรวัดที่สามารถนำมาใช้วัดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น อย่างน้อยควรมีคุณสมบัติ 2 ประการ คือ ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง นอกจากคุณสมบัติ 2 ประการนี้แล้ว มาตรวัดเจตคติควรมีคุณสมบัติในด้านความเท่ากันของหน่วยวัด ความเป็นมิติเดียว และจุดศูนย์ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษาคุณสมบัติของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูในด้านความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง

หลักฐานความเที่ยงตรง

ความหมายของความเที่ยงตรง

ความเที่ยงตรงเป็นลักษณะสำคัญที่สุดของเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพ การศึกษาเกี่ยวกับความเที่ยงตรงมีสองแนวคิดคือ แนวคิดเดิมกับแนวคิดปัจจุบัน แนวคิดเดิมอธิบายความเที่ยงตรงว่าเป็นสมบัติของเครื่องมือวัด ส่วนแนวคิดปัจจุบันอธิบายความเที่ยงตรงในลักษณะหลักฐานความเที่ยงตรงซึ่งบุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2545 : 172 – 173) ได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงตามมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ ซึ่งสมาคมวิจัยการศึกษาอเมริกัน สมาคมจิตวิทยาอเมริกัน และสมาคมการวัดผลการศึกษาแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ได้เสนอไว้ในหนังสือ Standards for Educational and Psychological Testing ปี 1985 ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ว่า ความเที่ยงตรงเป็นลักษณะสำคัญที่สุดที่ใช้ในการประเมินเครื่องมือวัด ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับ

การลงความเห็น (Inference) จากคะแนนที่วัดได้อย่างเหมาะสม อย่างมีความหมาย และให้ประโยชน์ ส่วนการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validation) เป็นกระบวนการในการรวบรวมหลักฐาน (Evidence) เพื่อสนับสนุนการลงความเห็นดังกล่าว และสามารถเก็บรวบรวมหลักฐานได้หลายวิธี ความเที่ยงตรง จึงขึ้นอยู่กับ ปริมาณ และชนิดของหลักฐานที่สามารถสนับสนุนการลงความเห็นของผู้วัดจากข้อมูลที่ วัดได้นั้น

การแสดงผลหลักฐานเพื่อสนับสนุนการลงความเห็น (Inference) หรือการหาความเที่ยงตรงของ ข้อมูลที่ได้จากการวัดนั้น จัดเป็น 3 กลุ่ม ตามแนวความคิดเดิมคือ

- 1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
- 2 ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ (Criterion – related Validity)
- 3 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

วิธีการแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรง

เนื่องจากหลักฐานความเที่ยงตรงของค่าวัดจากเครื่องมือวัดเป็นความสัมพันธ์ หรือความสอดคล้องระหว่างค่าวัดของเครื่องมือวัดนั้นกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือตัวเกณฑ์ ดังนั้นการแสดงผลหลักฐานความ เที่ยงตรง จึงเป็นการหาความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องระหว่างค่าวัดของตัวแปรทั้งสอง วิธีแสดงผล หลักฐานความเที่ยงตรงจึงขึ้นอยู่กับชนิดของค่าวัดที่ได้จากตัวแปรทั้งสอง ดังนี้ (บุญเชิด ภิญญอนันต พงษ์ 2545 : 178)

1 วิธีการแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เป็นการแสดงว่าเครื่องมือวัดนั้นสามารถได้ตรง และครอบคลุมเนื้อหาวิชา การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหาวิชา จะใช้ดุลพินิจของผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงว่าข้อสอบมีความเที่ยงตรงมากน้อยเพียงใดโดยการเทียบกับตาราง วิเคราะห์หลักสูตร หรือตารางกำหนดข้อสอบ (Test Blueprint) ซึ่งกำหนดตัวอย่างหัวข้อเนื้อหาสาระ วิชาและพฤติกรรมจากเนื้อหาสาระวิชาทั้งหมด และถือว่าเป็นตัวแทนที่ดีแล้ว

2 วิธีการแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามเกณฑ์

การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามเกณฑ์เป็นการหาค่าความสัมพันธ์ของค่าที่วัดได้กับ เครื่องมือวัดที่ต้องการกับค่าที่วัดได้จากเกณฑ์ ซึ่งสามารถคำนวณได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับค่าที่วัดได้ ซึ่ง แยกตามเกณฑ์เป็นการแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามพยากรณ์ดังนี้

2.1 วิธีการแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามสภาพ

เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นกับคะแนนของ ตัวเกณฑ์

2.2 วิธีการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์

เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้พยากรณ์ (X) กับตัวแปรเกณฑ์ (Y) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ต้องเก็บค่าวัดจากตัวแปรที่ใช้พยากรณ์ไว้จนกว่าจะได้ตัวแปรเกณฑ์ แล้วจึงหาความสัมพันธ์กัน (r_{xy}) เป็นค่าความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ โดยใช้สูตร Pearson Product Moment

3 วิธีการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง เป็นการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงว่าเครื่องมือวัดนั้นสามารถวัดขอบเขตความหมาย หรือคุณลักษณะประจำตามโครงสร้างทางทฤษฎีที่สมมุติขึ้นนั้นได้เพียงใด การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

3.1 วิธีพิจารณาเทียบกับโครงสร้างที่กำหนด

เครื่องมือวัดผลการเรียนที่เขียนข้อสอบตามตารางลักษณะเฉพาะหรือตารางวิเคราะห์หลักสูตร สามารถแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตรงตามพฤติกรรมตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรหรือไม่ และจำนวนข้อสอบเหล่านั้นมีสัดส่วนเป็นไปตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร การใช้ดุลพินิจดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้มีหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างของการวัดด้านสติปัญญา

3.2 วิธีเปรียบเทียบจากกลุ่มที่ต่างกัน

การศึกษาว่าเครื่องมือวัดโครงสร้างของสิ่งที่จะวัดได้โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน สองกลุ่มที่รู้แจ้งชัดว่ากลุ่มหนึ่งมีคุณลักษณะในสิ่งที่ต้องการวัด ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งไม่มี

3.3 วิธีเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานที่วัดคุณลักษณะเดียวกัน

ค่าสหสัมพันธ์ของเครื่องมือวัดกับเครื่องมือมาตรฐานที่วัดคุณลักษณะเดียวกัน สามารถบ่งชี้ หลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างได้ ดังนั้นในการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างจึงสามารถทำได้โดยนำเครื่องมือที่ต้องการกับเครื่องมือวัดในคุณลักษณะเดียวกันที่เป็นมาตรฐานนำไปสอบกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันแล้วหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งสองชุด

3.4 วิธีการวิเคราะห์หลายลักษณะหลายวิธี

การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างต่างจากการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ที่ต้องใช้หลักฐานต่าง ๆ มากกว่า โดยอาศัยสมมุติฐานที่ว่า ถ้าเครื่องมือวัดกับเกณฑ์มีลักษณะร่วมกันจะมีค่าสหสัมพันธ์กันสูง และถ้าเครื่องมือวัดกับเกณฑ์มีลักษณะต่างกันจะมีค่าสหสัมพันธ์กันต่ำ นามาวีเคราะห์พร้อมกัน ซึ่งแคมเบล และฟิสค์ (Campbell and Fiske) ได้พัฒนาแนวคิดนี้ให้เหมาะสม เรียกว่าการวิเคราะห์หลายลักษณะ หลายวิธีการ โดยใช้การเทียบความเที่ยงตรงร่วม (Convergent Validity) กับความเที่ยงตรงแยก (Divergent Validity) ซึ่งความเที่ยงตรง

ร่วมควรมีค่าสูงกว่า และความเที่ยงตรงร่วมควรมีค่าต่ำกว่า แต่ค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือวัดแต่ละวิธีควรมีค่าสูงสุด

3.5 วิธีการหาค่าความสอดคล้องภายในเครื่องมือวัด

การแสดงผลฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างจะอาศัยสหสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือวัดกับเกณฑ์ภายนอกที่ยอมรับ สำหรับวิธีนี้จะอาศัยความสอดคล้องภายในเครื่องมือวัด โดยไม่ใช้เกณฑ์ภายนอก

3.6 วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ

การแสดงผลฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างที่ตรงประเด็นมากที่สุดคือการวิเคราะห์องค์ประกอบ เพราะวิธีการทางสถิติที่สามารถตรวจชี้ ลักษณะประจำทางจิตวิทยา เนื่องจากตัวแปรต่างๆ เมื่อนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จะพบว่าตัวแปรบางคู่มีความสัมพันธ์กันสูง หรือบางทีก็พบว่าตัวแปรบางกลุ่มมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันสูง นั้นแสดงว่าตัวแปรเหล่านั้นวัดบางสิ่งบางอย่างที่เป็นองค์ประกอบร่วมกันการวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นการจัดสมรรถภาพหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ทางจิตวิทยาที่วัดได้ให้เป็นหมวดหมู่ตามโครงสร้าง ซึ่งค่าน้ำหนักแรกก่อนหมุนแกนจะเป็นค่าที่แสดงผลฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าความเที่ยงตรงเป็นลักษณะที่สำคัญที่สุดในการประเมินเครื่องมือวัด ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการลงความเห็น จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยรวมพยานหลักฐานเพื่อที่จะนำมาสนับสนุนการลงความเห็นของผู้วัด แต่การลงความเห็นและการตรวจสอบความเที่ยงตรงอาจทำได้หลายชนิด เช่น หลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หลักฐานความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ หลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การแสดงผลฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence) และการแสดงผลฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

เฟอร์กูสัน (Ferguson 1966 365 - 366) และสแตนเลย์ และฮอปกินส์ (Standley and Hopkins 1972 122 - 127) ได้กล่าวในทำนองเดียวกันว่า วิธีการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมี 4 วิธีดังนี้

1 วิธีสอบซ้ำ (Test - Retest Method) หรือบางครั้งเรียกว่า สัมประสิทธิ์ความคงตัว (Coefficient of Stability) เป็นการนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปทำการทดสอบกับบุคคลเดียวกันซ้ำ

สองครั้งในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพอสมควร คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทั้งสองครั้งมีสหสัมพันธ์กัน ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2 วิธีใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel – Forms Method) เป็นการนำแบบทดสอบที่มีลักษณะคู่ขนานกันหรือเท่าเทียมกัน โดยมีเนื้อหา ค่าเฉลี่ย และความแปรปรวนเท่ากัน ไปทดสอบในเวลาเดียวกัน หรือเวลาที่แตกต่างกันก็ได้ คะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งสองฉบับมีสหสัมพันธ์ ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

3 วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split – Half Method) เป็นการนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปทดสอบกับบุคคลกลุ่มเดียว แล้วแบ่งครึ่งแบบทดสอบเป็นชุดคะแนนของข้อคู่และชุดคะแนนของข้อคี่ นำคะแนนที่ได้จากการแบ่งครึ่งแบบทดสอบไปหาสหสัมพันธ์กัน จากนั้นปรับขยายด้วยสูตรของสเปียร์แมนบราวน์ เป็นสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

4 วิธีวัดความคงที่ภายในของแบบทดสอบ (Internal – Consistency Method) เป็นการนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปทดสอบกับกลุ่มบุคคลเดียวกัน และนำไปหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยวิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน ซึ่งการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยวิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสันนี้ เครื่องมือจะต้องมีลักษณะที่วัดองค์ประกอบร่วมกัน และคะแนนของแต่ละข้อต้องอยู่ในลักษณะที่ ถ้าทำถูกได้ 1 ถ้าทำผิดได้ 0 คะแนนเท่านั้น วิธีนี้จะมีสูตรที่ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่นอยู่ 2 สูตร คือ KR - 20 กับ KR - 21

อนาสตาซี (Anastasi 1968 105 - 133) กล่าวว่า การประมาณค่าความเชื่อมั่นมี 4 แบบ คือ

1 สัมประสิทธิ์ความคงตัว เป็นค่าที่ได้จากการนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปทดสอบซ้ำในเวลาที่แตกต่างกัน ได้คะแนนสองชุด นำคะแนนสองชุดไปหาสหสัมพันธ์ โดยวิธีอย่างง่าย (Product Moment Correlation) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

2 สัมประสิทธิ์ความสมมูล เป็นค่าที่ได้จากการนำแบบทดสอบสองฉบับ ที่มีลักษณะคู่ขนานกัน คือมีเนื้อหา ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของคะแนน จากคะแนนแบบทดสอบทั้งสองฉบับมาหาค่าสหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

3 สัมประสิทธิ์ความคงตัวและความสมมูล เป็นค่าที่ได้จากการนำแบบทดสอบสองฉบับ ที่มีลักษณะคู่ขนานกัน คือมีเนื้อหา ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของคะแนน จากแบบทดสอบเท่ากัน ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดียวกัน ในเวลาที่ต่างกัน โดยเว้นช่วงเวลาระหว่างการทำแบบทดสอบฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 พอสมควร จากนั้นนำคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองฉบับมาหาค่าสหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

4 สัมประสิทธิ์ความคงที่ภายใน เป็นค่าที่ได้จากการนำแบบทดสอบฉบับเดียว สอบกับ

นักเรียนกลุ่มหนึ่งเพียงครั้งเดียว และแบ่งครึ่ง ซึ่งนิยมแบ่งข้อคู่และข้อคี่ นำคะแนนจากการแบ่งครึ่งแบบทดสอบทั้งสองชุดมาหาค่าสหสัมพันธ์ แล้วปรับขยายเป็นความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรปรับขยายของสเปียร์แมนบราวน์

เมन्हเรนส์ และเลห์แมน (Mehrens and Lahmann 1984 271 - 272) ได้กล่าวถึงการประมาณค่าความเชื่อมั่นว่ามีวิธีการ ดังนี้

- 1 วิธีวัดความคงตัว (Measures of stability)
- 2 วิธีวัดความสมมูล (Measures of equivalence)
- 3 วิธีวัดความสมมูลและความคงตัว (Measures of equivalence and stability)
- 4 วิธีวัดความสอดคล้องภายใน (Measures of Internal - consistency)
 - 4 1 วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split - half)
 - 4 2 วิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson estimates)
 - 4 3 วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha)
 - 4 4 วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's analysis of variance procedure)
- 5 ความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนน (Score (Judge) reliability)

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2521 278 - 300) ได้กล่าวถึงวิธีการประมาณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบไว้ 2 แนวทาง ดังนี้

1 แบบสัมประสิทธิ์ความคงตัว (Coefficient of stability) เป็นวิธีการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสองชุด ซึ่งได้จากแบบทดสอบคนละฉบับ หรือฉบับเดียวกัน แต่เป็นการทดสอบต่างเวลากัน ซึ่งจำแนกเป็น 2 วิธี คือ

1 1 วิธีสอบซ้ำ (Test - Retest Method) วิธีนี้จะหาสัมประสิทธิ์ความคงตัวของคะแนนที่ได้จากการสอบนักเรียนกลุ่มเดียวกันสองครั้ง โดยทิ้งช่วงเวลาให้ห่างพอสมควร แล้วนำคะแนนที่สอบวัดแต่ละครั้งมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน

1 2 วิธีคู่ขนาน (Parallel - Forms Method) วิธีการนี้เป็นการคำนวณสัมประสิทธิ์ของความเสมอเหมือน (Coefficient of equivalence) ของคะแนนการทดสอบตั้งแต่สองฉบับ การประมาณค่าตามวิธีนี้อาศัยแนวความคิดที่ว่า แบบทดสอบที่สร้างทั้งสองฉบับไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดียวกัน ในเวลาเดียวกัน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการสอบมาคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนทั้งสองฉบับ

2 แบบสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายใน (Coefficient of Internal Consistency) แนวคิดของวิธีนี้กำหนดว่าแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีเอกภาพภายในการวัด (Functional Unity) กล่าวคือ ส่วนย่อยของแบบทดสอบฉบับหนึ่งๆ จะต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เป็นเอกพันธ์ในการที่

จะวัดคุณลักษณะหนึ่ง ๆ สัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายในนี้หมายความว่า ข้อคำถามแต่ละข้อ หรือส่วนย่อยจะมีความเสมอเหมือนกันทุกข้อ หรือทุกส่วน แบ่งออกเป็น

2 1 วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ วิธีนี้จะนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มหนึ่ง แล้วจึงแบ่งแบบทดสอบออกเป็นสองส่วนเท่า ๆ กัน โดยอาจจะแบ่งเป็นข้อคู่หรือข้อคี่ แล้วนำคะแนนของทั้งสองส่วนไปวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของสเปียร์แมน – บราวน์ , ฮอยท์ หรือรูลอน เป็นต้น

2 2 วิธีวิเคราะห์ส่วนย่อย เนื่องจากวิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ ไม่สามารถคำนวณค่าความสอดคล้องได้อย่างแท้จริง เพราะการแบ่งครึ่งแบบทดสอบนั้น ลักษณะความเชื่อมั่นจะเป็นความเสมอเหมือนระหว่างคะแนนของข้อคู่กับข้อคี่มากกว่า จึงมีผู้คิดวิธีวิเคราะห์คะแนนของแบบทดสอบจากส่วนย่อยต่าง ๆ โดยจำแนกเป็นรายข้อ ทำให้ได้ค่าความเชื่อมั่นซึ่งเป็นค่าความสอดคล้องภายในของแบบทดสอบอย่างแท้จริง การวิเคราะห์วิธีนี้ใช้แบบทดสอบฉบับเดียวไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดียวแล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น วิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าวิธีการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีด้วยกันหลายวิธี แต่การเลือกใช้วิธีต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัยจะต้องเลือกตามความเชื่อว่าจะแนบที่ได้มีระดับความคู่ขนานใด แล้วเลือกใช้สูตรตามความเชื่อนั้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งหลายส่วนย่อยที่มีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค และวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งหลายส่วนย่อยที่มีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร R_{FR} ของเฟลด์ – ราชู เนื่องจากการคำนวณค่าความเชื่อมั่นทั้งสองสูตรเป็นสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่เกิดจากการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสองส่วนหรือหลาย ๆ ส่วนภายในฉบับเดียวกัน ที่ได้จากการสอบด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกันและสอบครั้งเดียว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

สมปอง ม้ายอุเทศ (2452 63 - 68) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ สร้างโดยวิธีของลิเคอร์ท์ที่มีการจัดกลุ่มข้อสอบและรูปแบบคำตอบต่างกันโดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3,043 คน ผลการศึกษพบว่า ความเชื่อมั่นมีค่าตั้งแต่ 0.8540 - 0.8858 และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่คำนวณจากค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ 0.3862 -

0 4412 ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า มีจำนวนองค์ประกอบของแต่ละฉบับที่วิเคราะห์ได้แตกต่างกัน

ธีระศักดิ์ กองทรัพย์ (2543 55 - 64) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุปัญญานักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2542 ของโรงเรียนในสังกัดเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร จำนวน 646 คน ผลการวิจัยพบว่า หลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจพหุปัญญา ที่หาด้วยวิธีความสัมพันธ์หลายลักษณะ – หลายวิธี พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือน มีค่าอยู่ระหว่าง 0 4744 – 0 6902 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงจำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง 0 0170 - 0 5734 และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจพหุปัญญาฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ซึ่งหาด้วยสูตรของไฮส์และบอร์นสเต็ดท์ มีค่าเท่ากับ 0 8038 และ 0 6044 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุปัญญาฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ที่คำนวณด้วยสูตร Ω_w มีค่าเท่ากับ 0 8900 และ 0 8982 ตามลำดับ ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุปัญญาฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ที่คำนวณด้วยสูตร r_{FR} มีค่าเท่ากับ 0 7907 และ 0 8614 ตามลำดับ

ธิดาเพ็ญ จรัสศรี (2543 47 - 51) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและหลักฐานความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดระดับประถมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นอนุบาล 1 - 3 ระดับอายุ 4 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ของโรงเรียนสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 104 คน ผลการศึกษาพบว่า การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้หลักการพิจารณาตามวิธีการแบบหลายลักษณะ – หลายวิธี ของแบบทดสอบความคิดรวบยอด มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือนตั้งแต่ 0 7540 ถึง 0 8539 ซึ่งในแต่ละฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สูงกว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงจำแนก ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดจากการหาสัมประสิทธิ์ r_g ของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับมีค่าตั้งแต่ 0 6197 ถึง 0 9612 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดจากการคำนวณด้วยสูตร KR-20 ของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับ มีค่าตั้งแต่ 0 5921 ถึง 0 9599

อัมพร วิชัยศรี (2541 52 - 67) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและการประมาณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถทางสมองตามแนวโครงสร้างของไอติส - เลนอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 - 6 ในระดับอายุ 13 - 19 ปี ปีการศึกษา 2540 จาก 17 โรงเรียน จำนวน 5,400 คน ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบฟอร์ม 1 ฟอร์ม 2 และฟอร์ม 3 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0 8122 0 9249 และ 0 8388 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบฟอร์ม 1 ฟอร์ม 2 และฟอร์ม 3 ที่คำนวณด้วยสูตร r_{FR} เท่ากับ 0 9336 0 9174 และ 0 9368 ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ฟอร์ม 1 ฟอร์ม 2 และฟอร์ม 3 ที่คำนวณด้วยสูตร Ω_w เท่ากับ 0.9034 0.8525 และ 0.8338 ตามลำดับ

สนอง ตรงเที่ยง (2540 : 50 - 59) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นของแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ ของแบบทดสอบวัดการประเมินค่าทางสัญลักษณ์และแบบทดสอบวัดการประมาณค่าทางภาษาแบบการแปลงรูปตามโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดนนทบุรี 10 โรงเรียน จำนวน 610 คน ผลการศึกษาพบว่า ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ได้จากการวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุดพบว่า แบบทดสอบฉบับการถอดรหัส ฉบับการสลับที่ตัวอักษร ฉบับการตัดสินใจถูกต้องของนิพจน์ วัดองค์ประกอบด้านการประเมินค่าทางสัญลักษณ์แบบการแปลงรูป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และแบบทดสอบฉบับตัดสินใจการปรับใช้ประโยชน์ของสิ่งของ และฉบับการเปรียบเทียบประโยคที่บรรยายภาพ วัดองค์ประกอบด้านการประเมินค่าทางภาษาแบบการแปลงรูป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แบบทดสอบวัดการประเมินค่าทางสัญลักษณ์แบบการแปลงรูปจำนวน 3 ฉบับ พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นแบบคะแนนจริงสัมพันธ์คือ 0.740 0.749 และ 0.763 ตามลำดับ แบบทดสอบการประเมินค่าทางภาษาแบบการแปลงรูป จำนวน 2 ฉบับ ฉบับ มีความเชื่อมั่นแบบคะแนนจริงสัมพันธ์คือ 0.717 และ 0.742 ตามลำดับ

นพดล กองศิลป์ (2540 : 53 - 62) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นของแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทางภาษาแบบประยุกต์ ตามโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนนทบุรี 10 โรงเรียน จำนวน 900 คน ผลการศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทางภาษาแบบประยุกต์ทั้ง 5 ฉบับ คือ การให้ทางเลือก การทดสอบเครื่องมือเครื่องใช้ การตั้งคำถามให้ตรงกับเนื้อเรื่อง การมองเห็นความบกพร่องและการมองเห็นปัญหา โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่า แบบทดสอบแต่ละฉบับวัดองค์ประกอบร่วมกัน 1 องค์ประกอบ โดยมีน้ำหนักร่วมกันอยู่ระหว่าง 0.548 - 0.713 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุดพบว่าแบบทดสอบทั้ง 5 ฉบับ มีความเที่ยงตรงในการวัดองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบคะแนนจริงสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.784 - 0.887

มลิวัดย์ รวยลาภ (2539 : 63 - 69) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นของแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ ของแบบทดสอบวัดการจดจำเรื่องราวจากการฟัง ตามโครง

สร้างทางสถิติปัญญาของกิลฟอร์ด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 22 โรงเรียน และจำนวนนักเรียนจำนวน 803 คน ผลการศึกษาพบว่า แบบทดสอบวัดการจดจำเรื่องราวจากการฟังที่สร้างขึ้นทั้ง 6 ฉบับ ค่าความเชื่อมั่นมีพิสัยตั้งแต่ 0.5258 ถึง 0.8244 และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างภายในแบบทดสอบที่ได้จากการวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบการจดจำเรื่องราวจากการฟังแบบหน่วย แบบกลุ่ม แบบความสัมพันธ์ แบบระบบ แบบการแปลงรูป และแบบการประยุกต์ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ และแบบทดสอบทั้ง 6 ฉบับมีความเที่ยงตรงในการวัดองค์ประกอบการจดจำเรื่องราวจากการฟังรวมกัน โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

อรอนงค์ บำรุง (2542 : 47 - 51) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบปลายเปิดวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กลุ่ม 4 กรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่า หลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบปลายเปิดวิชาคณิตศาสตร์ ที่หาด้วยวิธีหาความสัมพันธ์หลายลักษณะ – หลากวิธี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือน ตั้งแต่ 0.4862 ถึง 0.7316 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงจำแนก มีค่าตั้งแต่ 0.1508 ถึง 0.4753 หลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบปลายเปิดวิชาคณิตศาสตร์ ที่คำนวณด้วยสูตรของไฮส์และบอร์นสเตดท์มีค่าเท่ากับ 0.8993 ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตรของอัลเลนมีค่าเท่ากับ 0.8755 ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตรของเลียวมีค่าเท่ากับ 0.6580

สุนันทา สถาพรวัลย์รัตน์ (2543 : 64 – 69) ได้แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสำรวจตนเอง ของครูโรงเรียนพระหฤทัยคอนวেন্ট ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู กลุ่มที่ศึกษาเป็นคณะครูโรงเรียนพระหฤทัยคอนวেন্ট กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หาโดยใช้ t -test และได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจ โดยใช้สูตรของไฮส์และบอร์นสเตดท์มีค่าเท่ากับ 0.8820 ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์โอเมกาแบบกำหนดน้ำหนักไม่เท่ากันของอัลเลนมีค่าเท่ากับ 0.9686

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่จะมีวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการทำวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของข้าราชการครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย หลายประการด้วยกันเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือและสร้างความมั่นใจให้กับผู้ที่นำเครื่องมือวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูไปใช้ โดย

แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหาด้วยสูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence) และแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ ด้วยสูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ส่วนการแสดงผลหลักฐานความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของข้าราชการครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งหลายส่วนย่อยที่มีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค และวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งหลายส่วนย่อยที่มีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ – ราฐ

งานวิจัยเกี่ยวกับวิชาชีพครู

อุบล วรรณพาด (2544 : 59) ได้ศึกษาเจตคติต่ออาชีพครู ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับเจตคติต่ออาชีพครู ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และเปรียบเทียบเจตคติต่ออาชีพครูของครูผู้สอนโดยจำแนกตามชั้นเงินเดือน วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างคือครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2543 จำนวน 369 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเจตคติที่มีต่ออาชีพครู ผลการวิจัยพบว่าเจตคติของครูที่ได้รับเงินเดือนตั้งแต่ 8,410 บาทลงมา และเจตคติของครูที่ได้รับเงินเดือนตั้งแต่ 8,411 – 13,680 บาท มีเจตคติอยู่ในระดับดี ส่วนครูที่ได้รับเงินเดือนตั้งแต่ 13,681 บาทขึ้นไปมีเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนครูที่มีวุฒิทางครุมีเจตคติอยู่ในระดับดี และครูที่ไม่มีวุฒิทางครุมีเจตคติอยู่ในระดับน้อย ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีเจตคติอยู่ในระดับดี

วัลวิภา พัดเปีย (2539 : 77 – 81) ได้ศึกษาทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับทัศนคติต่อวิชาชีพครูของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปรียบเทียบระดับทัศนคติต่อวิชาชีพครู โดยจำแนกตามเพศ ชั้นปี ภูมิฐานะ ระดับเศรษฐกิจของนิสิต อาชีพของผู้ปกครอง เหตุสนใจในการเข้าศึกษา วิชาเอก และคะแนนเฉลี่ยสะสม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2538 จำนวน 1,105 คน ผลการวิจัยพบว่าโดยส่วนรวมนิสิตมีทัศนคติต่อวิชาชีพครูในระดับสูง ทัศนคติต่อวิชาชีพครู โดยจำแนกตามเพศ ชั้นปี ระดับเศรษฐกิจของนิสิต มีทัศนคติไม่แตกต่างกัน ส่วนทัศนคติต่อวิชาชีพครู โดยจำแนกตามภูมิฐานะ อาชีพของผู้ปกครอง เหตุสนใจในการเข้าศึกษา วิชาเอก และคะแนนเฉลี่ยสะสม มีทัศนคติแตกต่างกัน

นรินทร์ เทียงเจริญ (2543 บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องเจตคติต่ออาชีพครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ที่มีสไตล์การเรียนรู้ต่างกัน มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบเจตคติต่ออาชีพครู โดยภาพรวมและเป็นรายด้าน 5 ด้าน คือ ด้านความสามารถ ด้านสังคม ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านบุคลิกภาพ ด้านจิตใจและอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 563 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนโดยส่วนรวมมีเจตคติต่ออาชีพครู โดยภาพรวมและเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านบุคลิกภาพ ด้านจิตใจและอารมณ์ อยู่ในระดับค่อนข้างดีและมีเจตคติต่อด้านความสามารถและด้านสังคมอยู่ในระดับดีมาก นักเรียนที่มีสไตล์การเรียนรู้ต่างกัน มีเจตคติต่ออาชีพครูโดยภาพรวมและเป็นรายด้าน 5 ด้าน ไม่แตกต่างกัน

ทองเหลา ฤทธิ์รุ่ง (2531 75 – 76) ศึกษาทัศนคติที่มีต่ออาชีพครู ของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาทัศนคติที่มีต่ออาชีพครู ของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ และเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่ออาชีพครู ของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ตามตัวแปร ตำแหน่ง เพศ ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2529 จำนวน 999 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์มีทัศนคติอยู่ในระดับสูง และทัศนคติของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ จำแนกตามตำแหน่ง เพศ ระดับการศึกษา วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน มีทัศนคติอยู่ในระดับสูงที่สุดเหมือนกันเพียงประเด็นเดียวคือ อาชีพครูเป็นอาชีพที่มีคุณค่า

งานวิจัยต่างประเทศ

โมริ (Mori 1966 174 - 179) ได้ทำการศึกษาวิจัยปัญหาต่าง ๆ อันอาจจะมีอิทธิพลต่อการจูงใจให้มาเป็นครู โดยทำการศึกษากับนักศึกษามหาวิทยาลัยมิชิแกน ซึ่งเป็นชาย 188 คน หญิง 368 คน โดยเปรียบเทียบระหว่างชายกับหญิง พบว่า ผู้ที่ยึดอาชีพครูที่เป็นหญิง มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู ในด้านคุณค่าทางเศรษฐกิจ และมนุษยสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างบุคคลและจรรยาบรรณครู เป็นแรงจูงใจให้ฝึกอาชีพครู

มอร์เท็นสัน (Mortenson 1972 1912 - A) ได้ทำการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูที่กำลังฝึกสอนในโรงเรียนต่าง ๆ ในเมือง โคโลัมเบีย เซนต์หลุยส์ เคนซัส และมิสซูรี ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเจตคติต่ออาชีพครู ทั้งก่อนและหลังการฝึกสอน โดยให้อาจารย์นิเทศน์และอาจารย์ที่เลี้ยงตอบแบบสำรวจด้วย ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีแนวโน้มของเจตคติต่ออาชีพครูเหมือนครูที่เลี้ยงและต่างไปจากอาจารย์นิเทศน์

และพบว่าภายหลังการฝึกสอนนักศึกษามีเจตคติในทางที่ดี ต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนใน
ส่วนกลางต่ำลง

ลาติโป (Ladipo 1985 2041 - A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง
เจตคติต่ออาชีพครู ของครูโรงเรียนประถมศึกษาในเมืองซิดาโก โดยใช้การสอบถามจากครูจำนวน
130 คน และสัมภาษณ์ครูอีก 30 คน ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติอย่าง
มากคือ ความพึงพอใจในการทำงาน ความกระตือรือร้น และความสำเร็จในชีวิต

มัสส์ (Muss 1968 185 - 188) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติต่ออาชีพครู
ของนักศึกษาปริญญาโท สาขาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยคซเซอร์ จำนวน 52 คน หลังจากผ่าน
การอบรมอยู่ในมหาวิทยาลัย ซึ่งพบว่านักศึกษามีทัศนคติต่ออาชีพครูสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ 05

จากที่ได้ศึกษางานวิจัยพอจะสรุปได้ว่า การศึกษาเจตคติต่อวิชาชีพครูต้องอาศัยเครื่องมือที่มี
คุณภาพจึงจะทำให้สามารถวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูได้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งผลการศึกษา
สามารถนำไปปรับปรุงและพัฒนาตัวครูรวมถึงกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิด
ประโยชน์แก่ผู้เรียนสูงสุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณภาพของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูใน
ด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น โดยครอบคลุมเนื้อหาด้านความรู้ ด้านการสอน ด้านคุณธรรม
ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านสังคม ของข้าราชการครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบาง
กอกน้อย เพื่อให้มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูเป็นมาตรวัดเจตคติที่มีคุณภาพ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าเป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
- 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
- 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5 การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 15 โรงเรียน จำนวน 285 คน และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 120 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

ลำดับที่	ประชากร		ลำดับที่	กลุ่มตัวอย่าง	
	ชื่อโรงเรียน	จำนวน (คน)		ชื่อโรงเรียน	จำนวน (คน)
1	ขนาดใหญ่		1	ขนาดใหญ่	
	โรงเรียนวัดยางสุทธาราม	45		โรงเรียนวัดยางสุทธาราม	45
2	โรงเรียนวัดสุวรรณาราม	33	2	ขนาดกลาง	
3	ขนาดกลาง				
	โรงเรียนวัดดุสิตาราม	27			
	โรงเรียนวัดมะลิ	26			
4	โรงเรียนวัดศรีสุदारาม	20	3	โรงเรียนวัดอัมพวา	17
5	โรงเรียนวัดวิเศษการ	19			

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ประชากร		ลำดับ ที่	กลุ่มตัวอย่าง	
	โรงเรียน	จำนวน (คน)		โรงเรียน	จำนวน (คน)
7	โรงเรียนวัดอัมพวา ขนาดเล็ก	17		ขนาดเล็ก	
8	โรงเรียนวัดบางเสาธง	15	4	โรงเรียนวัดเจ้าอาาม	14
9	โรงเรียนวัดเจ้าอาาม	14	5	โรงเรียนวัดโพธิ์เรียง	14
10	โรงเรียนวัดโพธิ์เรียง	14	6	โรงเรียนวัดบางขุนนนท์	10
11	โรงเรียนวัดดงมูลเหล็ก	13			
12	โรงเรียนวัดสุวรรณคีรี	13			
13	โรงเรียนวัดบางขุนนนท์	10			
14	โรงเรียนวัดปฐมบุตริศราราม	10			
15	โรงเรียนวัดพระยาทำ	9			
รวม		285	รวม		120

2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ มาตรฐานเจตคติต่อวิชาชีพครู ซึ่งเป็นแบบประเมินค่า

5 อันดับ จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา 6 ด้าน ดังนี้

ด้านความรู้	จำนวน	5	ข้อ
ด้านการสอน	จำนวน	5	ข้อ
ด้านคุณธรรม	จำนวน	5	ข้อ
ด้านบุคลิกภาพ	จำนวน	5	ข้อ
ด้านมนุษยสัมพันธ์	จำนวน	5	ข้อ
ด้านสังคม	จำนวน	5	ข้อ

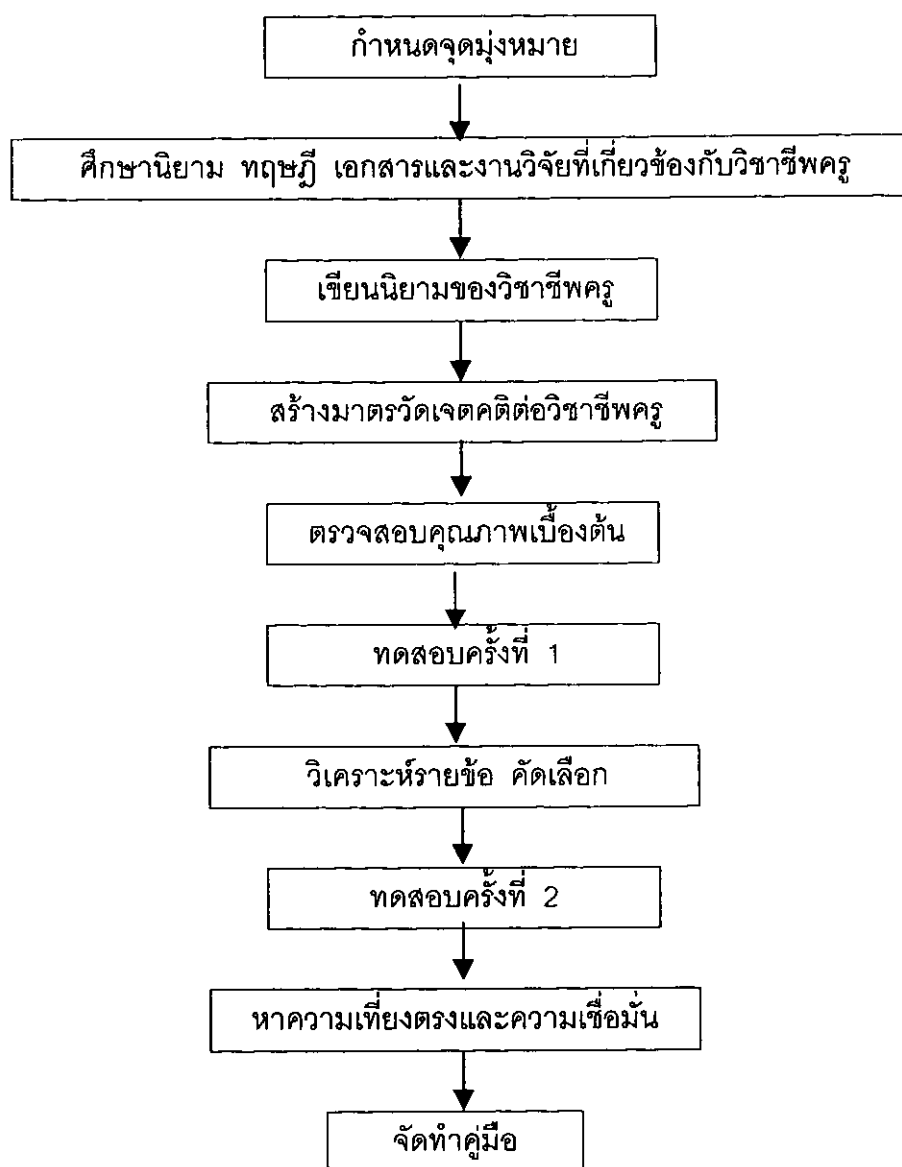
ตัวอย่างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ที่ตรงกับความเป็นจริงและตรงกับความรู้สึกนึกคิดของท่านมากที่สุด

ข้อที่	เจตคติต่อวิชาชีพครู	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0	ด้านความรู้ ครูไม่จำเป็นต้องเรียนระดับปริญญาโท					
0	ด้านการสอน การเรียนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้น้อยลง					
0	ด้านคุณธรรม ครูรักนักเรียนเท่าเทียมกันทุกคน					
0	ด้านบุคลิกภาพ ครูเป็นคนขยันหมั่นเพียร					
0	ด้านมนุษยสัมพันธ์ ครูมีความจริงใจกับเพื่อนร่วมงาน					
0	ด้านสังคม วิชาชีพครูไม่ได้รับการยกย่องจากสังคม					

3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

วิธีดำเนินการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูตามลำดับขั้น ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงลำดับขั้นในการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การดำเนินการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนในแผนผังขั้นต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

1.1 เพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงสองวิธีดังนี้

1 1 1 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence)

1 1 2 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

1 2 เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีดังนี้

1 2 1 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach)

1 2 2 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ – ราจู (Feldt - Raju)

2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู

3 เขียนนิยามเจตคติต่อวิชาชีพครู และนิยามปฏิบัติการของค่าต่าง ๆ

4 สร้างมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูของข้าราชการครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย โดยให้รูปแบบคำถามตามแนวของลิเคอร์ท ให้ครอบคลุม 6 ด้าน จำนวน 48 ข้อ

5 นำมาตรวัดเจตคติที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพ ด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผล จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณามาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูในแต่ละด้านว่าวัดได้ตรงกับนิยามที่กำหนดไว้ในแต่ละด้านหรือไม่ เพื่อตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง IOC และได้คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ซึ่งข้อที่คัดเลือกได้มีค่า 0.6 ถึง 1.0

6 นำมาตรวัดที่สร้างแล้วไปทดสอบครั้งที่ 1 กับครูโรงเรียนเขตบางกอกน้อยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 โรงเรียน จำนวน 120 คน

7 ทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูเป็นรายข้อจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) คำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัดอยู่ระหว่าง 0.4174 ถึง 0.7564 ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามไว้ 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

7 1 ด้านความรู้ จำนวน 5 ข้อ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.4174 – 0.6626

7 2 ด้านการสอน จำนวน 5 ข้อ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.4420 – 0.6446

7 3 ด้านคุณธรรม จำนวน 5 ข้อ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.6296 – 0.7092

7 4 ด้านบุคลิกภาพ จำนวน 5 ข้อ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.6431 – 0.7564

7 5 ด้านมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 5 ข้อ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.4317 – 0.6325

7 6 ด้านสังคม จำนวน 5 ข้อ มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.4227 – 0.6296

8 จัดพิมพ์มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ผ่านการคัดเลือกในข้อ 7

9 นำมาตรวจวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ได้ในข้อ 8 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน เพื่อหาคุณภาพของมาตรวจวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ทางด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนดังนี้

- 1 ติดต่อขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์หน่วยงานที่จะไปเก็บข้อมูล
- 2 ติดต่อผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งจุดประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า
- 3 นำมาตรวจวัดไปสอบถามครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 โรงเรียน จำนวน 120 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้
 - 28 พฤษภาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดวิเศษการ
 - 31 พฤษภาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดปฐมบุตริศาราม
 - 2 มิถุนายน 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดบางเสาธง
 - 4 มิถุนายน 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดสุวรรณาราม
 - 7 มิถุนายน 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดพระยาทำ
 - 9 มิถุนายน 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดมะลิ
 - 14 มิถุนายน 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดสุวรรณคีรี
- 4 นำผลที่ได้มาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกคัดเลือกข้อที่อยู่ในเกณฑ์มาจัดรวมเป็นรูปเล่ม
- 5 นำมาตรวจวัดไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 120 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้
 - 17 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดยางสุทธาราม
 - 19 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดศรีสุทธาราม
 - 20 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดอัมพวา
 - 24 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดเจ้าอาาม
 - 26 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดบางขุนนนท์
 - 31 สิงหาคม 2547 เก็บข้อมูลที่โรงเรียนวัดโพธิ์เรียง
- 6 นำผลมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

5 การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูได้แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทุกฉบับ คัดเลือกฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ข้อความทางบวก (Positive)

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
ปานกลาง	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

ข้อความทางลบ (Negative)

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1
เห็นด้วย	2
ปานกลาง	3
ไม่เห็นด้วย	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5

2 หาค่าสถิติพื้นฐานของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3 หาค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้างโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

4 หาค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach) และ สูตร r_{FR} ของเฟลด์ต์ - ราจู (Feldt - Raju)

5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5 1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากมาตรวัดเจตคติต่ออาชีพครูของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณโดยใช้โปรแกรม SPSS for windows

5 2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ

5 2 1 หาค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

5 2 1 1 หาค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู โดยใช้

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อคำถามกับคะแนนรวมจากข้ออื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) r_{xy} ซึ่งมีสูตรดังนี้

(บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ 2545 : 165)

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

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม
	X	แทน	คะแนนของข้อคำถาม
	Y	แทน	คะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ

5 2 1 2 หาค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูโดยใช้สถิติ t – test

ทดสอบความแตกต่างคะแนนของกลุ่มสูงกับคะแนนของกลุ่มต่ำ มีสูตรดังนี้ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ 2545 : 165)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{N_H} + \frac{S_L^2}{N_L}}}$$

เมื่อ	X_H	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มสูง
	X_L	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มต่ำ
	N_H	แทน	จำนวนคนของกลุ่มสูง
	N_L	แทน	จำนวนคนของกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มต่ำ

5 2 2 หาค่าความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

5 2 2 1 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัด

ผลการศึกษา จำนวน 5 คน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบ และคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ 2546 เอกสารประกอบการสอน) ดังนี้

$$TOC = \frac{\sum IOC}{K}$$

เมื่อ TOC แทน ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

$\sum IOC$ แทน ผลรวมดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อกับนิยามที่กำหนด
K แทน จำนวนข้อ

5.2.2.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) คำนวณด้วย
สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ 2545 : 193)

5.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

5.2.3.1 หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตร
สัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ 2545 : 220)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติ

K แทน จำนวนส่วนย่อยหรือจำนวนข้อคำถามของเครื่องมือวัด

S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละส่วนย่อยหรือแต่ละข้อ

S_x^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับของเครื่องมือวัด

5.2.3.2 หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร r_{FR}
ของเฟลด์-ราฐ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ 2545 : 228)

$$r_{FR} = \frac{1}{1 - \sum \lambda_i^2} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

$$\text{เมื่อ } \sum \lambda_i^2 = \lambda_1^2 + \lambda_2^2 + \dots + \lambda_K^2, \lambda_K = \frac{\sum S_{\infty}}{S_x^2}$$

r_{FR} แทน ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละด้าน

S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของมาตรวัดทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
K	แทน	จำนวนข้อหรือจำนวนส่วนย่อย
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
TOC	แทน	ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
ΣIOC	แทน	ผลรวมดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อกับนิยามที่กำหนด
α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติ
r_{FR}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติ
S_e^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละด้าน
S_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของมาตรวัดทั้งฉบับ
λ	แทน	ค่าแลมพ์ดาในสูตรความเชื่อมั่น Feldt - Raju

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1 การประเมินคุณภาพของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูชั้นต้น ได้แก่การตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง
- 2 หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และใช้สถิติ t – test
- 3 ค่าสถิติพื้นฐานของมาตรวัด
- 4 การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ด้วยสูตร TOC
- 5 การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง ด้วยสูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
- 6 การแสดงหลักฐานความเชื่อมั่น ที่คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา
- 7 การแสดงหลักฐานความเชื่อมั่น ที่คำนวณด้วยสูตรของ เฟลด์ – ราจู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1 ค่าสถิติพื้นฐานของมาตรวัด

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลของมาตรวัด มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกเป็นรายด้าน และรวมทั้งฉบับ ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแต่ละด้าน และรวมทั้งฉบับของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

มาตรวัด	N	K	$\bar{X}$	S
ด้านความรู้	120	5	4.18	0.43
ด้านการสอน	120	5	3.75	0.59
ด้านคุณธรรม	120	5	4.41	0.55
ด้านบุคลิกภาพ	120	5	4.31	0.55
ด้านมนุษยสัมพันธ์	120	5	4.51	0.48
ด้านสังคม	120	5	4.05	0.45
รวม	120	6	4.14	0.39

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 2 ปรากฏว่า คะแนนมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูในด้านมนุษยสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 4.51 รองลงมาคือด้านคุณธรรม ด้านบุคลิกภาพ ด้านความรู้ ด้านสังคม และด้านการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 , 4.31 , 4.18 , 4.05 และ 3.75 ตามลำดับ และแต่ละด้านมีการกระจายของคะแนนใกล้เคียงกัน

2 การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำค่า IOC ของแต่ละข้อมาคำนวณโดยใช้สูตร TOC เพื่อแสดงค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ที่คำนวณด้วยสูตร TOC ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

มาตรวัด	$\sum IOC$	K	TOC
ด้านความรู้	4.60	5	0.9200
ด้านการสอน	4.80	5	0.9600

ตาราง 3 (ต่อ)

มาตรวัด	ΣIOC	K	TOC
ด้านคุณธรรม	5 00	5	1 0000
ด้านบุคลิกภาพ	5 00	5	1 0000
ด้านมนุษยสัมพันธ์	4 60	5	0 9200
ด้านสังคม	3 60	5	0 7200
รวม	27 6	30	0 9200

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 3 พบว่า หลักฐานแสดงความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่คำนวณด้วยสูตร TOC ด้านคุณธรรมและด้านบุคลิกภาพมีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงสูงสุด ซึ่งมีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงเท่ากับ 1 000 รองลงมาคือด้านการสอน มีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงเท่ากับ 0 9600 ด้านมนุษยสัมพันธ์และด้านความรู้ มีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงเท่ากับ 0 9200 ด้านที่มีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงต่ำสุดคือด้านสังคม มีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงเท่ากับ 0 7200 และหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0 9200

3 การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ (Item Total Correlation) โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Coefficient Correlation) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

r_{xy}	จำนวนข้อ
0 20 – 0 39	7
0 40 – 0 59	10
0 60 – 0 79	13
0 80 – 1 00	-
รวม	30

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ มีความสัมพันธ์ระหว่าง 0.2110 - 0.7732 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เป็นช่วง พบว่า ความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.39 มีจำนวน 7 ข้อ ความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.40 - 0.59 มีจำนวน 10 ข้อ และความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.79 มีจำนวน 13 ข้อ

4 การแสดงหลักฐานความเชื่อมั่น ที่คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าความเชื่อมั่น ที่คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู

มาตรวัด	K	S_i^2	α
ด้านความรู้	5	4.62	0.6688
ด้านการสอน	5	8.58	0.6900
ด้านคุณธรรม	5	7.50	0.8875
ด้านบุคลิกภาพ	5	7.58	0.9038
ด้านมนุษยสัมพันธ์	5	5.85	0.6663
ด้านสังคม	5	5.13	0.7388
รวม	6	133.55	0.8520

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูในแต่ละด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรม ด้านสังคม ด้านการสอน ด้านความรู้ และด้านมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9038, 0.8875, 0.7388, 0.6900, 0.6688 และ 0.6663 ตามลำดับ และความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.8520

5 การแสดงหลักฐานความเชื่อมั่น ที่คำนวณด้วยสูตรของ เฟลด์ - ราชู

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูมาหาค่าความแปรปรวนในแต่ละด้าน (S_i^2) ค่าความแปรปรวนของคะแนนมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับ (S^2) มาคำนวณหาค่า (λ_i) ค่า (λ_i^2) ผลรวมของค่าความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมในแต่ละแถวของเมทริกซ์ ($\sum \lambda_i^2$) ซึ่งเป็นค่าที่จะนำมาใช้แทนในสูตรการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเฟลด์ - ราชู ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ที่คำนวณด้วยสูตรของเฟลด์ – ราชู

มาตรวัด	$\sum S_i^2$	S^2	$\sum \lambda_i^2$	r_{FR}
ด้านความรู้	2 15	4 62	0 21	0 6776
ด้านการสอน	3 84	8 58	0 22	0 7078
ด้านคุณธรรม	2 24	7 50	0 20	0 8769
ด้านบุคลิกภาพ	2 10	7 58	0 20	0 9049
ด้านมนุษยสัมพันธ์	2 73	5 85	0 21	0 6743
ด้านสังคม	2 10	5 13	0 22	0 7596
รวม	39 26	133 55	0 18	0 8610

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตร r_{FR} ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูในแต่ละด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านบุคลิกภาพ ด้านคุณธรรม ด้านสังคม ด้านการสอน ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านความรู้ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0 9049 , 0 8769 , 0 7596 , 0 7078 , 0 6776 และ 0 6743 ตามลำดับ และได้ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0 8610

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1 เพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีดังนี้

1 1 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence)

1 2 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

2 เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่ออาชีพครู สองวิธีดังนี้

2 1 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach)

2 2 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ต์ - ราจู (Feldt - Raju)

ประชากร

ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 15 โรงเรียน จำนวน 285 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 120 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพซึ่งเป็นแบบประเมิน 5 อันดับ จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา 6 ด้าน ดังนี้

1 ด้านความรู้	จำนวน	5	ข้อ
2 ด้านการสอน	จำนวน	5	ข้อ
3 ด้านคุณธรรม	จำนวน	5	ข้อ
4 ด้านบุคลิกภาพ	จำนวน	5	ข้อ

5 ด้านมนุษยสัมพันธ์	จำนวน	5	ข้อ
6 ด้านสังคม	จำนวน	5	ข้อ

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ค่าสถิติเพื่อตอบคำถามการวิจัย โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ ดังนี้

1 วิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองเครื่องมือ ใช้การวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อคำถามกับคะแนนรวมจากข้ออื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และหาค่าอำนาจจำแนกของมาตรวัด โดยใช้สถิติ t – test ทดสอบคะแนนของกลุ่มสูงกับคะแนนของกลุ่มต่ำ

2 วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ใช้การวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2 1 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีดังนี้

2 1 1 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้สูตร TOC (Tool - Operational Definition Congruence)

2 1 2 แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

2 2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีดังนี้

2 2 1 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสมมูลโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach)

2 2 2 วิธีวิเคราะห์แบบคะแนนจริงสัมพันธ์โดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ต์ – ราจู (Feldt - Raju)

สรุปผลการวิจัย

1 หลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีคือ

1 1 หลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับ ที่คำนวณด้วยสูตร TOC มีหลักฐานความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.9200 ซึ่งมีค่าสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณธรรมและด้านบุคลิกภาพมีหลักฐานความเที่ยงตรงสูงสุดโดยมีหลักฐานความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.000 รองลงมาคือด้านการสอนมีหลักฐานความเที่ยงตรงเท่ากับ

0.9600 ด้านมนุษยสัมพันธ์และด้านความรู้ มีหลักฐานความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.9200 ด้านที่มีหลักฐานความเที่ยงตรงต่ำสุดคือด้านสังคม มีหลักฐานความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.7200

1.2 หลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ที่คำนวณโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ มีความสัมพันธ์ระหว่าง 0.2110 - 0.7732 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เป็นช่วง พบว่า ความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.39 มีจำนวน 7 ข้อ ความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.40 - 0.59 มีจำนวน 10 ข้อ และความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.79 มีจำนวน 13 ข้อ

2 หลักฐานความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู สองวิธีคือ

2.1 ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับ ที่คำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.8520 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบุคลิกภาพมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด รองลงมาคือ ด้านคุณธรรม ด้านสังคม ด้านการสอน ด้านความรู้ และด้านมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9038, 0.8875, 0.7388, 0.6900, 0.6688 และ 0.6663 ตามลำดับ

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับที่คำนวณโดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์-ราจู (Feldt - Raju) มีค่าเท่ากับ 0.8610 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบุคลิกภาพมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด รองลงมาคือด้านคุณธรรม ด้านสังคม ด้านการสอน ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9049, 0.8769, 0.7596, 0.7078, 0.6776 และ 0.5429 ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือต้องการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของข้าราชการครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

1 หลักฐานความเที่ยงตรงของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู โดยแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity Evidence) ที่คำนวณโดยใช้สูตร TOC ได้หลักฐานความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.9200 ซึ่งมีค่าสูง เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเครื่องมือนี้มีคำนิยามที่ชัดเจน และผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพ จึงสะท้อนให้เห็นว่ามาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู มีหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหาสูง นั่นคือ การลงความเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของเครื่องมือวัดกับคำนิยามปฏิบัติการมีความสอดคล้องกันมาก จึงทำให้เครื่องมือวัดสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการและสามารถนำไปใช้วัดเจตคติต่อวิชาชีพครูได้ และเมื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct

Validity Evidence) ที่คำนวณโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนผลรวมของข้ออื่นๆ ที่เหลือทุกข้อ มีความสัมพันธ์ระหว่าง 0.2110 - 0.7732 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เป็นช่วง พบว่าความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.39 มีจำนวน 7 ข้อ ความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.40 - 0.59 มีจำนวน 10 ข้อ และความสัมพันธ์ที่อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.79 มีจำนวน 13 ข้อ ความสัมพันธ์ที่คำนวณได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.60 - 0.79 ซึ่งอยู่ในระดับสูง แสดงว่ามาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู มีหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์สูง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับหลักฐานความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่มีค่าสูงเช่นเดียวกัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของคนอื่นๆ ที่แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เช่น สมปอง ม้ายอุเทศ (2542 : 64) ที่พบว่าหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดเจตคติที่มีการจัดกลุ่มข้อสอบและรูปแบบคำตอบต่างกัน มีหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอยู่ระหว่าง 0.3862 - 0.4412 และสอดคล้องกับผลงานของ มาริษา สุขวัจน์ (2544 : 75) ที่สร้างแบบทดสอบเลือกตอบวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีรูปแบบและระดับการวัดพฤติกรรมแตกต่างกัน ซึ่งพบว่าหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบที่คำนวณได้อยู่ระหว่าง 0.280 - 0.445

2. หลักฐานความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู เมื่อแสดงหลักฐานความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูด้วยวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งหลายส่วนย่อยที่มีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสมมูล (Tau - Equivalent) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค (Cronbach) พบว่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.8520 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบุคลิกภาพมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด รองลงมาคือ ด้านคุณธรรม ด้านสังคม ด้านการสอน ด้านความรู้ และด้านมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9038 , 0.8875 , 0.7388 , 0.6900 , 0.6688 และ 0.6663 ตามลำดับ ซึ่งทุกด้านมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง และเมื่อแสดงหลักฐานความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูด้วยวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งหลายส่วนย่อยที่มีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ (Conjeneric) โดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ - ราซ พบว่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.8610 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบุคลิกภาพมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด รองลงมาคือด้านคุณธรรม ด้านสังคม ด้านการสอน ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9049 , 0.8769 , 0.7596 , 0.7078 , 0.6776 และ 0.6743 ตามลำดับ จากหลักฐานความเชื่อมั่นทั้งสองวิธี จะเห็นได้ว่าด้านบุคลิกภาพเป็นด้านที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากข้อคำถามแต่ละข้อในด้านบุคลิกภาพเป็นข้อคำถามที่มีคุณภาพ โดยมีค่าอำนาจจำแนกสูงสุดอยู่ระหว่าง 0.6431 - 0.7564 และทุกด้านมีค่าความเชื่อมั่นสูงอย่างเชื่อถือได้ ตามเกณฑ์ของนันทนอลลี (มลิวัลย์ รวยลาภ 2539 : 82 , อ้างอิงจาก Nunally

1967) ที่เสนอว่าแบบทดสอบที่ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าควรมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.5 - 0.6 จากหลักฐานความเชื่อมั่นทั้งสองวิธีให้ผลสอดคล้องกัน แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีคุณภาพอยู่ในระดับสูง โดยหลักฐานความเชื่อมั่นที่คำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค จะประมาณค่าได้ต่ำกว่าสูตร r_{FR} ของเฟลด์ - ราซุ เล็กน้อยซึ่งสอดคล้องกันทุกด้าน ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการแบ่งคะแนนเป็นส่วน ๆ ตามด้าน ทำให้คะแนนแต่ละส่วนมีความคู่ขนานในระดับคะแนนจริงสัมพันธ์เมื่อใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค ซึ่งใช้ข้อตกลงของคะแนนจริง ทำให้เกิดการละเมิดข้อตกลงจึงทำให้ประมาณค่าต่ำกว่าที่ควรจะเป็น สอดคล้องตามหลักทฤษฎี นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนการแสดงผลหลักฐานความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบัค เช่น เพญศรี พุทธิไพบูลย์ (2543 : 51) ที่ศึกษาค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดประเมินค่าแบบการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบ พบว่า การคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วยสูตรแอลฟา มีค่าความเชื่อมั่น 0.9080, 0.8775 และ 0.8969 ซึ่งอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน และงานวิจัยที่สนับสนุนการแสดงผลหลักฐานความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร r_{FR} ของเฟลด์ - ราซุ เช่น สมอง ตรงเที่ยง (2540 : 63) ที่คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทุกฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.717 - 0.763 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรวรรณ ชำนาญช่าง (2540 : 44) ที่คำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของเฟลด์ - ราซุ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8246 - 0.8875

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

- 1 การวิจัยครั้งนี้ได้ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นโดยใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งยังขาดหลักฐานความเที่ยงตรงที่ได้จากการทดลอง ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงด้วยการทดลอง เช่น ใช้การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นต้น
- 2 การวิจัยครั้งนี้ได้แสดงผลหลักฐานความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีหาค่าความสอดคล้องภายในฉบับเท่านั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรหาหลักฐานความเชื่อมั่นในลักษณะอื่น ๆ เช่น การสอบซ้ำ (Test - test) เพื่อสะท้อนให้เห็นค่าความคงตัวของเครื่องมือวัดจึงต้องแสดงผลหลักฐานความเชื่อมั่นหลาย ๆ วิธี

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- 1 มาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถนำไปใช้วัดเจตคติต่อวิชาชีพครูของครูได้ และถ้าจะให้ผลการวัดน่าเชื่อถือ และถูกต้องมากยิ่งขึ้นควรนำมาตรวัดไปใช้ร่วมกับการสังเกต การสัมภาษณ์ เพื่อจะได้ทราบว่าครูมีเจตคติต่อวิชาชีพครูอยู่ในระดับใด

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2527) จิตวิทยาสังคม กรุงเทพฯ ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- กิตติพันธ์ รุจิรกุล (พศจิกายน 2539 – มีนาคม 2540) คุณธรรม จรรยาบรรณและจริยธรรมในการประกอบอาชีพครู สยามจารย์ 11(12) 91
- กรมการฝึกหัดครู (2530) การวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูให้มีสมรรถภาพที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โครงการวิจัยศึกษาด้านการผลิตและการใช้ครู (คพศ 6) โครงการวิจัยที่ 1 กรุงเทพฯ โรงพิมพ์การศาสนา
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2520) การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ กรุงเทพฯ สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ดวงเดือน พันธมนาวิน (2518) อิทธิพลของสังคมต่อทัศนคติของวัยรุ่น กรุงเทพฯ สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก
- ทองเหลา ฤทธิ์รุ่ง (2531) ทัศนคติที่มีต่ออาชีพครูของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ปริญญานิพนธ์ กศ ม มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ธนู แสงศักดิ์ (2505 , กุมภาพันธ์) ครูดี วิทยาจารย์ 2 85 – 100
- ธิดาเพ็ญ จรัสศรี (2543) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดระดับปฐมวัย ปริญญานิพนธ์ กศ ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ธีระพร อูวรรณโณ (2529) จิตวิทยาสังคม กรุงเทพฯ เอกสารการสอนคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธีระศักดิ์ กองทรัพย์ (2543) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพบปัญหาสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ปริญญานิพนธ์ กศ ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- นรินทร์ เทียงเจริญ (2543) เจตคติต่ออาชีพครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาที่มีสไตล์การเรียนต่างกัน ปริญญานิพนธ์ กศ ม มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- นงลักษณ์ พหลเวชช์ (2540 , พฤษภาคม – สิงหาคม) แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 แนวคิด ทิศทาง และจุดเน้น สุขุทัยธรรมมาธิราช 10(2) 11 – 12

- นพดล กองศิลป์ (2540) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นของ
คะแนนจริงสัมพันธ์ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจทางภาษาแบบประยุกต์ ตามโครง
สร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด ปริญญานิพนธ์ กศ ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ (2521) การวัดผลและการประเมินการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- _____ (2545) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่องการวัดประเมินการเรียนรู้ ภาควิชาการวัดผลและ
การวิจัยทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- _____ (2546) เอกสารประกอบการสอนวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2531) การวิเคราะห์ความแปรปรวน ประยุกต์เพื่อการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 2
กรุงเทพฯ ภาควิชาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520) ทศนคติ การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย กรุงเทพฯ
ไทยวัฒนพานิช
- ปรีชา เศรษฐีธร (2533) ความเป็นครู กรุงเทพฯ ฝ่ายเอกสารตำราวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
- พัชรี วรกวิน (2522) จิตวิทยาสังคม กรุงเทพฯ ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะวิชาครุ
ศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม
- เพทาย ทองมหา (2534 , กรกฎาคม) ที่นี้ครูมาตรฐาน ข่าวครูสภา 16(5) 15 – 18
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์ และ ดิลก ดิลกานนท์ (2526 , กันยายน – ธันวาคม) มาตราวัดทัศนคติตามวิธีของลิ
เคอร์ธ วารสารการวัดผลการศึกษา 5(2) 25 – 37
- มลิวัลย์ รวยลาภ (2539) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นแบบ
คะแนนจริงสัมพันธ์ของแบบทดสอบวัดการจดจำเรื่องราวจากการฟังตามโครงสร้างทางสติ
ปัญญาของกิลฟอร์ด ปริญญานิพนธ์ กศ ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มาริษา สุขวัจน์ (2544) การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเลือกตอบ
วิชาวิทยาศาสตร์ที่มีรูปแบบและระดับการวัดพฤติกรรมแตกต่างกัน ปริญญานิพนธ์ กศ ม
(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ยนต์ ชุ่มจิต (2530) ความเป็นครู กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 กรุงเทพฯ นานมีบุ๊คส์
พับลิเคชันส์

วลัณภา พัดเปี้ย (2539) ทศนะตอวิชาชีพรูของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วรรณดี แสงประทีปทอง (2536 , มกราคม – เมษายน) การวัดเจตคติ วารสารการวัดผลการศึกษา
14(42) 52 – 56

วิเชียร เกตุสิงห์ (2530) หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ
ไทยวัฒนาพานิช

สนอง ตรงเที่ยง (2540) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นแบบ
คะแนนจริงสัมพันธ์ของแบบทดสอบวัดการประเมินค่าทางสัญลักษณ์และแบบทดสอบวัดการ
ประเมินค่าทางภาษาแบบการแปลงรูปตามโครงสร้างทางสถิติปัญญาของกิลฟอร์ด ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุนันทา สถาพรวัลย์รัตน์ การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสำรวจตนเองของ
ครูโรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (การ
วัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุจิต เพียรชอบ (2537 , กุมภาพันธ์) บทบาทของครูในการพัฒนาประเทศ การศึกษาเอกชน 6
(53) 33 – 39

_____ (2540 , มกราคม – กุมภาพันธ์) ลักษณะครูที่ดี ข่าวสารกองบริหารการศึกษา 8(65)
17 – 24

โสภา ชูพิกุลชัย (2521) จิตวิทยาทั่วไป กรุงเทพฯ ไทยวัฒนาพานิช

สมปอง ม้ายอุเทศ (2542) การศึกษาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อ
วิชาภาษาอังกฤษที่สร้างโดยวิธีของลิเคอร์ทที่มีกาจัดกลุ่มข้อสอบและรูปแบบคำตอบต่างกัน
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2537 , ตุลาคม – พฤศจิกายน) แนวคิดในการประเมินผลแผนพัฒนาการ
ศึกษาแห่งชาติ การศึกษาแห่งชาติ 29(1) 4 - 10

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) โครงการครูแห่งชาติ เอกสารประกอบการ
ประชุมคณะรัฐมนตรี เอกสารสำเนา

- อัมพร วิชัยศรี (2541) *การแสดงผลฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและการประมาณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถทางสมองตามแนวโครงสร้างของไอตีส - เลนนอน*
 ปรินญานิพนธ์ กศ ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี
 นครินทรวิโรฒ
- อุทุมพร ทองอุไทย (2521) *การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน* ม ป ท
- อุบล วรรณพาด (2544) *เจตคติต่ออาชีพครู ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด*
 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ปรินญานิพนธ์ กศ ม
 มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อรอนงค์ บำรุง (2542) *การแสดงผลฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบปลายเปิด*
 วิชาคณิตศาสตร์ ปรินญานิพนธ์ กศ ม (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ บัณฑิต
 วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- Allport, Gardon W (1976) *Attitude Reading in Attitude Theory and Measurement* New
 york John Wiley and Sons
- Anatasi, Anne (1968) *Psychological Testing 3rd ed* London The Macmillan
 Company
- Edward, Allen Louis (1957) *Techniques of Attitude Scale Construction* Englewood
 Cliffs, N J , Prentice Hall 152 – 154
- Ferguson George A (1966) *Statistal Analysis in Psychology and Education 3rd ed*
 New york Mc Graw – Hill Book Company
- Good, Carter Victor (1973) *Dictionnary of Education 3rd ed* New york Mc Graw –
 Hill
- Guilford, J P (1975) *Psychometric Methods* New york Mc Graw – Hill Book Co , Inc
- Insko, Chester A (1967) *Theories of Attitude Change* Englewood Cliffs, N J Prentice –
 Hill
- Kaplan, Louis (1965) *Foundatones of Human Behavior* New york Harper & Row,
 Publishers, Inc
- Ketz, Daniel (1960 , Summer) *The Functional Approach to the study off Attitude* *Public*
Opinion Quarterly 24(2) 163 – 204
- Ladipo, Betty (1985, January) *Motivation Factor and Attitude Change in Teacher*
Dissertation Abstracts International 47(7) 2041 - A

- Mehrens, William A and Irvin J Lehmann (1984) *Measurement and Evaluation in Educational and Psychology* New York Rinehart and Winston
- Mon, Takako (1966, December) Analysis of Factors Influencing Motivations for Becoming a Teacher *Journal of Educational Research* 60(4) 174 – 179
- Mortenson, Robert Allbert (1972, April) Student Attitude Change *Dissertation Abstracts International* 32(10) 1912 – A
- Muss, Rolf E (1968, December) Differential Effects of Studying Versus Teaching on Teachers Attitude *Dissertation Abstracts International* 63(2) 185 – 188
- Newman, Philip R and Newman M (1983) *Principle of Psychology* Illinois The Dorsey Press
- Rosenberg, Milton J (1965) "Inconsistency Arousal and Education in Attitude Change," *In Current Studies in Social Psychology* P 121 – 134 Edited by Ivon D Steiner and Martin Fishbein New York Holt Rinehart and Winston
- Stanley, J C , & Hopkin , K D (1972) *Educational and Psychological Measurement and Evaluation* New York Prentice – Hall
- Thurstone, L L (1959, September) The Measurement of Social Attitudes *Journal of Abnormal and Social Psychology* 16(1631) 249 – 296
- _____ (1964) *Theory and Measurement* New York John Wiley and Sons
- Triandis, Harry C (1971) *Attitude and Attitude Change* New York John Wiley and Sons, Inc

ภาคผนวก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

นางสาวสุดารัตน์ หวลมุกดา	ตำแหน่งวิทยากร 7 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ กรุงเทพมหานคร
นางสาวกันทิมา รัชฎาวรรณพงษ์	ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนสมุทรปราการ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
นายอดุลย์ ไบกุลลาบ	ตำแหน่งนักวิชาการ 6 มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
นายอรินทร์ น่วมถนอม	ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
นายธีรยุทธ ภูเข	ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 5 โรงเรียนบ้านหนองตะขบ กิ่ง อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท

ตาราง 7 ตารางพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู
ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	ค่า IOC	
1	ครูเป็นผู้ที่แสวงหาความรู้อยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
2	ครูเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
3	ครูไม่จำเป็นต้องเรียนจบระดับปริญญาตรี	+1	+1	0	0	+1	0 60	เลือกไว้
4	ครูต้องมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี	+1	0	+1	+1	+1	0 80	เลือกไว้
5	ครูเป็นผู้ที่มีระดับสติปัญญาสูง	+1	0	+1	+1	+1	0 80	เลือกไว้
6	การอบรมของครูทำให้เสียเวลาในการสอน	0	+1	-1	0	+1	0 20	ตัดทิ้ง
7	ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการวัดและการประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
8	ครูนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาใช้อย่างเต็มที่	0	+1	0	0	+1	0 40	ตัดทิ้ง
9	ครูมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน	0	+1	-1	-1	+1	0 00	ตัดทิ้ง
10	ครูมีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
11	ครูสอนได้ตรงตามแผนการสอน	+1	+1	+1	-1	+1	0 80	เลือกไว้
12	การสอนโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญทำให้นักเรียนได้รับความรู้น้อย	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
13	การสอนโดยวิธีบูรณาการทำให้นักเรียนขาดความคิดรวบยอด	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
14	ครูไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์หลักสูตรด้วยตนเองก็ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
15	การเขียนแผนการสอนเป็นสิ่งสำคัญต่อวิชาชีพครู	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
16	การเขียนแผนการสอนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับครู	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
17	ครูเป็นผู้ที่มีความยุติธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						
		1	2	3	4	5	ค่า IOC	หมายเหตุ
18	ครูยอมเสียสละเวลาเพื่อนักเรียนทุกคน	+1	+1	+1	+1	+1	+1	เลือกไว้
19	ครูเป็นผู้ที่มีเมตตาต่อนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
20	ครูให้ความรักนักเรียนเท่าเทียมกันทุกคน	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
21	ครูเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
22	ครูเป็นผู้ที่ตรงต่อเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
23	ครูเป็นผู้ที่รักษาระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
24	ครูเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
25	ครูเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
26	ครูเป็นผู้ที่มีเหตุผล	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
27	ครูแต่งกายสะอาดเรียบร้อย	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
28	ครูเป็นคนขยันหมั่นเพียร	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
29	ครูเป็นผู้ที่กล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออก	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
30	ครูเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
31	ครูจะทำตามความคิดของตนเองเสมอ	+1	0	-1	+1	+1	0 40	ตัดทิ้ง
32	ครูมีความพยายามในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
33	ครูเป็นผู้ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
34	ครูพูดจาไพเราะกับนักเรียนทุกคน	+1	+1	+1	0	+1	0 80	เลือกไว้
35	ครูมีความจริงใจกับเพื่อนร่วมงาน	+1	+1	+1	0	+1	0 80	เลือกไว้
36	ครูเป็นคนที่มีมองโลกในแง่ดีเสมอ	+1	+1	-1	0	+1	0 40	ตัดทิ้ง
37	ครูจะพูดคุยกับผู้ปกครองของนักเรียนที่สนิทเท่านั้น	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
38	ครูเป็นมิตรกับผู้ปกครองของนักเรียนทุกคน	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้
39	ครูเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการทำงานเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1 00	เลือกไว้

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ						หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	ค่า IOC	
40	ครูเป็นผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬาสูง	+1	+1	-1	0	+1	0.40	ตัดทิ้ง
41	ครูสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	เลือกไว้
42	การเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบันทำให้ครูไม่มีชื่อเสียง	+1	0	-1	-1	+1	0.00	ตัดทิ้ง
43	ครูมีบทบาทสำคัญที่ทำให้สังคมเปลี่ยนแปลงไป	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	เลือกไว้
44	ครูเป็นผู้อนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีของไทย	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	เลือกไว้
45	ครูไม่จำเป็นต้องร่วมกิจกรรมที่ชุมชนจัดขึ้น	+1	+1	0	0	+1	0.60	เลือกไว้
46	ครูเป็นผู้ที่ยอมรับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้เสมอ	+1	+1	0	0	+1	0.60	เลือกไว้
47	ครูเป็นผู้ที่สนใจปัญหาของสังคมและติดตามปัญหานั้นเสมอ	+1	+1	0	+1	+1	0.80	เลือกไว้
48	วิชาชีพครูไม่ได้รับการยกย่องจากสังคม	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	เลือกไว้

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สถิติ t-test ของมาตรวัดเจตคติ
ต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
1	4 9000	0 0644	4 0667	0 2713	7 8762	เลือกไว้
2	4 1667	0 6264	3 5333	0 4644	3 3214	เลือกไว้
3	3 2667	1 5816	3 2667	1 0299	0 0000	ตัดทิ้ง
4	4 9000	0 1621	4 0333	0 3092	6 9170	เลือกไว้
5	4 2000	0 3724	3 5000	0 3276	4 5812	เลือกไว้
6	4 6000	0 2483	3 8667	0 2575	5 6495	เลือกไว้
7	4 9333	0 0644	4 1333	0 2575	7 7220	เลือกไว้
8	4 8667	0 1885	4 1667	0 2126	6 0554	เลือกไว้
9	3 8000	1 1310	3 1000	0 9207	2 6769	เลือกไว้
10	3 2667	1 6506	3 0667	1 0299	0 6691	ตัดทิ้ง
11	4 6333	0 3092	3 9667	0 3092	4 6421	เลือกไว้
12	4 4667	0 4644	3 4667	0 5333	5 4825	เลือกไว้
13	3 0000	2 0000	2 7000	0 7690	0 9875	ตัดทิ้ง
14	4 8000	0 2345	3 9667	0 5161	6 1986	เลือกไว้
15	4 9000	0 0931	3 7667	0 5989	7 4608	เลือกไว้
16	4 9000	0 0931	4 3667	0 5161	3 7425	ตัดทิ้ง
17	4 8333	0 2126	3 7667	0 5989	6 4839	เลือกไว้
18	4 9000	0 1621	4 0333	0 3092	6 9170	เลือกไว้
19	3 9333	0 5471	3 1667	0 4885	4 1259	ตัดทิ้ง
20	4 8667	0 1885	3 6667	0 5747	7 5235	เลือกไว้
21	4 6000	0 2483	4 0667	0 2713	5 5722	ตัดทิ้ง
22	3 8667	0 9471	3 0000	0 8966	3 4962	ตัดทิ้ง
23	4 8000	0 2346	3 9667	0 3092	6 1909	เลือกไว้
24	4 1667	0 6264	3 5333	0 4644	3 3214	ตัดทิ้ง
25	4 9000	0 1621	3 9333	0 1333	9 7450	เลือกไว้

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t	หมายเหตุ
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
26	4 8000	0 1655	3 8667	0 2575	7 8627	เลือกไว้
27	4 9333	0 0644	3 8000	0 1655	12 9520	เลือกไว้
28	4 9000	0 0931	4 0333	0 1023	10 7308	เลือกไว้
29	4 8667	0 1195	3 9667	0 2402	8 2192	เลือกไว้
30	4 7667	0 1851	3 7667	0 2540	8 2645	เลือกไว้
31	3 9667	0 7920	2 9333	0 7540	4 5524	เลือกไว้
32	4 0333	1 3437	2 9333	0 8230	5 0297	เลือกไว้
33	4 6333	0 5161	4 0000	0 3448	3 7385	ตัดทิ้ง
34	4 6333	0 3782	3 8000	0 2345	5 8314	เลือกไว้
35	4 7000	0 2862	3 9000	0 1621	6 5466	เลือกไว้
36	4 7000	0 2862	3 7000	0 2172	7 7220	เลือกไว้
37	4 6667	0 2989	3 9333	0 3402	5 0233	เลือกไว้
38	4 6000	0 3862	3 9667	0 2402	4 3827	ตัดทิ้ง
39	4 4333	0 5299	3 6333	0 2402	4 9938	เลือกไว้
40	4 5000	0 3966	3 7667	0 1851	5 2680	เลือกไว้
41	2 9000	1 4724	2 2667	0 9609	2 2237	ตัดทิ้ง

ตาราง 9 ค่า r_{xy} ที่คำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ของมาตรวัดเจตคติต่อวิชา
ชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

ข้อที่	r_{xy}	หมายเหตุ	ข้อที่	r_{xy}	หมายเหตุ
1	0 6626	เลือกไว้	22	0 3529	ตัดทิ้ง
2	0 5064	เลือกไว้	23	0 6467	เลือกไว้
3	-0 1507	ตัดทิ้ง	24	0 3574	ตัดทิ้ง
4	0 6458	เลือกไว้	25	0 7405	เลือกไว้
5	0 4174	เลือกไว้	26	0 6431	เลือกไว้
6	0 4791	เลือกไว้	27	0 7564	เลือกไว้
7	0 6355	เลือกไว้	28	0 7564	เลือกไว้
8	0 6446	เลือกไว้	29	0 6325	เลือกไว้
9	0 4739	เลือกไว้	30	0 6281	เลือกไว้
10	0 1286	ตัดทิ้ง	31	0 4739	เลือกไว้
11	0 4984	เลือกไว้	32	0 4317	เลือกไว้
12	0 4420	เลือกไว้	33	0 2248	ตัดทิ้ง
13	0 0267	ตัดทิ้ง	34	0 5315	เลือกไว้
14	0 6296	เลือกไว้	35	0 6296	เลือกไว้
15	0 6602	เลือกไว้	36	0 4227	เลือกไว้
16	0 3620	ตัดทิ้ง	37	0 4341	เลือกไว้
17	0 6647	เลือกไว้	38	0 2052	ตัดทิ้ง
18	0 7092	เลือกไว้	39	0 4846	เลือกไว้
19	0 3357	ตัดทิ้ง	40	0 4740	เลือกไว้
20	0 6736	เลือกไว้	41	0 0798	ตัดทิ้ง
21	0 3917	ตัดทิ้ง			

แบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้า

เรื่อง การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของคะแนนมาตรฐานวัดเจตคติต่อวิชาชีพครู ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตบางกอกน้อย

คำชี้แจง

1 ผู้ตอบแบบสอบถามชุดนี้ได้แก่ ครูผู้สอนซึ่งเป็นข้าราชการในโรงเรียนเขตบางกอกน้อย สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547

2 แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาชีพครู โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน จำนวน 30 ข้อ ได้แก่

2 1 ด้านความรู้	จำนวน	5	ข้อ
2 2 ด้านการสอน	จำนวน	5	ข้อ
2 3 ด้านคุณธรรม	จำนวน	5	ข้อ
2 4 ด้านบุคลิกภาพ	จำนวน	5	ข้อ
2 5 ด้านมนุษยสัมพันธ์	จำนวน	5	ข้อ
2 6 ด้านสังคม	จำนวน	5	ข้อ

3 แบบสอบถามชุดนี้จะเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาค้นคว้า คำตอบของท่านมีความสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างยิ่ง ผู้ศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับโดยไม่ให้มีผลกระทบต่อท่าน จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาอ่านข้อความโดยละเอียดแล้วตอบคำถามทุกข้อซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นางสาวออยนงค์ เจริญจริง

นิสิตปริญญาโท สาขาการวัดผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตัวอย่าง

ข้อที่	เจตคติต่อวิชาชีพครู	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
00	ครูมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน ครูเป็นคนที่มองโลกในแง่ดีเสมอ	✓			✓	

ข้อที่	เจตคติต่อวิชาชีพครู	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1	ด้านความรู้ ครูเป็นผู้ที่แสวงหาความรู้อยู่เสมอ					
2	ครูเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย					
3	ครูต้องมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี					
4	ครูเป็นผู้ที่มีระดับสติปัญญาสูง					
5	ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการวัดและการประเมินผล					
6	ด้านการสอน ครูมีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย					
7	ครูสอนได้ตรงตามแผนการสอน					
8	การสอนโดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญทำให้นักเรียนได้รับความรู้น้อย					
9	ครูไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์หลักสูตรด้วยตนเอง					
10	การเขียนแผนการสอนเป็นสิ่งสำคัญต่อวิชาชีพครู					
11	ด้านคุณธรรม ครูเป็นผู้ที่มีความยุติธรรม					

ข้อที่	เจตคติต่อวิชาชีพครู	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
12	ด้านคุณธรรม (ต่อ) ครูยอมเสียสละเวลาเพื่อนักเรียนทุกคน					
13	ครูให้ความรักนักเรียนเท่าเทียมกันทุกคน					
14	ครูเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต					
15	ครูเป็นผู้ที่รักษาระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด					
16	ด้านบุคลิกภาพ ครูเป็นผู้ที่มีเหตุผล					
17	ครูเป็นคนขยันหมั่นเพียร					
18	ครูเป็นผู้ที่กล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออก					
19	ครูเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นตลอดเวลา					
20	ครูมีความพยายามในการทำงาน					
21	ด้านมนุษยสัมพันธ์ ครูเป็นผู้ที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น					
22	ครูพูดจาไพเราะกับนักเรียนทุกคน					
23	ครูมีความจริงใจกับเพื่อนร่วมงาน					
24	ครูจะพูดคุยกับผู้ปกครองของนักเรียนที่สนิทเท่านั้น					
25	ครูเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการทำงานเสมอ					
26	ด้านสังคม ครูสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้เป็นอย่างดี					

ข้อที่	เจตคติต่อวิชาชีพครู	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
27	ด้านสังคม (ต่อ) ครูมีบทบาทสำคัญที่ทำให้สังคม เปลี่ยนแปลงไป					
28	ครูเป็นผู้อนุรักษ์วัฒนธรรมและ ประเพณีของไทย					
29	ครูเป็นผู้ที่ยอมรับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้เสมอ					
30	ครูเป็นผู้ที่สนใจปัญหาของสังคมและ ติดตามปัญหานั้นเสมอ					

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวออยนงค์ เจริญจริง
วัน เดือน ปีเกิด	5 กรกฎาคม 2519
สถานที่เกิด	อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	31/81 ซ วัดบางขุนนนท์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดบางขุนนนท์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
ประวัติการศึกษา	
2537	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนท่าแซะรัชดาภิเษก
2541	คบ (คณิตศาสตร์) จากสถาบันราชภัฏสงขลา
2548	กศ ม (การวัดผลการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ