



วิธีค่าเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารวิทยาลัยครุภัณฑ์เกี่ยวกับแนวทางของอาจารย์ในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาคูณ ผู้วิจัยได้ค่าเนินการดังกล่าวไปนี้

ประชากรและกลุ่มทัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์และผู้บริหารวิทยาลัยครุภัณฑ์บัญชีหน้าที่ในปีการศึกษา 2528

กลุ่มทัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มอาจารย์ และกลุ่มผู้บริหาร การเลือกกลุ่มทัวอย่างประชากรอาศัยเกณฑ์ของ Krejcie and Morgan¹ แล้วค่าเนินการสุ่มทัวอย่าง อาจารย์และผู้บริหารโดยวิธีสุ่มทัวอย่างแบบแบ่งเป็นพวก (Stratified Random Sampling) จากวิทยาลัยครุ ๔ แห่งก่อน แล้วจึงทำการสุ่มทัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ให้จำนวนกลุ่มทัวอย่างทั้งสิ้น ๓๑๘ คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด ๕๘๒ คน คั่งรายละเอียดในตารางที่ ๑

¹ Robert v. Krejcie and Daryle W. Morgan, Educational and Psychological Measurement Vol. 30 (University of Minnesota, Duluth 1970), p.p. 607 -608.

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มทั้งอาจารย์และผู้บริหารจำแนกตามวิทยาลัยครู

วิทยาลัยครู	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มทั้ง	
	อาจารย์	ผู้บริหาร	อาจารย์	ผู้บริหาร
วิทยาลัยครูเพชรบูรี	106	44	52	30
วิทยาลัยครุศาสตร์ปฐม	166	44	81	30
วิทยาลัยครุพัฒน์บ้านจอมบึง	76	44	37	30
วิทยาลัยครุกาญจนบุรี	58	44	28	30
รวม	406	176	198	120

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 2 ชุด แก่ ละชุดประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ตอนค้าง

ชุดที่ 1 สำหรับอาจารย์ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สอนแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบ (Check - List) ในเรื่องเพศ อายุ ภูมิสังคีต ประสบการณ์การทำงานในวิทยาลัยครู จำนวนชั่งโน้มส่อนก่อหนึ่งสักการ์ งานพิเศษนอกจากการสอน ความสนใจในเรื่องการเรียนสร้างความมีวินัยในคนเองให้นักศึกษา และการเข้าร่วมอบรมสัมมนาวิธีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความมีวินัยแก่นักศึกษา จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ในการพัฒนาความมีวินัยในคนเอง ของนักศึกษาครู เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating-Scale) โดยแบ่งออกเป็น 2 คัน คือ

คันที่ 1 เกี่ยวกับบทบาทค้านการสอน เพื่อพัฒนาความมีวินัยในคนเองของนักศึกษาครู ซึ่งประกอบด้วยลักษณะของผู้มีวินัยในคนเอง คันที่ 2 คือ ความรับผิดชอบท่องเทือนเอง

ความเชื่อมั่นในตนเอง ความเป็นผู้มีเหตุผล ความซื่อสัตย์สุจริตและยุติธรรม ความอุตสาหะ พยายาม ความกล้าหาญ ความเป็นผู้นำและผู้ท้าทายที่คือ การรู้จักวางแผนก้าวตามกาลและเทศะ การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การเคารพและยอมรับกฎเกณฑ์ของสังคม และการให้ความร่วมมือกับส่วนรวม จำนวน 33 ข้อ

ก้านที่ 2 เกี่ยวกับบทบาทนอกเหนือการสอน เพื่อพัฒนาตัวศึกษาด้านความมีวินัย ในตนเอง คุณวิธีการท่อง ๆ กันนี้ คือ ก้านกิจกรรม การให้ความร่วมมือกับฝ่ายท่อง ๆ กล่องจนบุคคลิกภาพ และการวางแผนทัชของอาจารย์ จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองแก่นักศึกษาด้วย จำนวน 6 ข้อ

ขุกที่ 2 ส่าหรับผู้บริหาร ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สอนแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบ (Check - List) ในเรื่อง เพศ อายุ วุฒิสูงสุด ประสบการณ์การทำงานในวิทยาลัยครุ จำนวนข้าวโถงสอนก่อหนึ่งสปก้า ความสนใจในเรื่องการเสริมสร้างวินัยในตนเองให้แก่นักศึกษา และการเข้าร่วมอบรมสัมมนาริธีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความมีวินัยแก่นักศึกษา จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาด้วย มีเนื้อหาสาระและรูปแบบเดียวกันกับ ขุกที่ 1

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองแก่นักศึกษาด้วย จำนวน 6 ข้อ เช่นเดียวกับขุกที่ 1

วิธีการสร้างแบบสอบถาม

คำแนะนำการทวนซ้ำตอนที่ 1 ไปนี้

- ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร วารสาร ทั่วไป บทความและงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและท่องประเทศ ที่เกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์และความมีวินัยในตนเอง เพื่อนำข้อมูลมาใช้

ในการสร้างแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามของ นานิทย์ แก้วี่ ที่สร้างขึ้นในการทั่วไป
เรื่อง ความคิดเห็นของครูสังคมศึกษาและผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับบทบาทของครูสังคมศึกษา
ในการพัฒนาเด็กเรียนระดับมัธยมศึกษาในก้านความมีวินัยในตนเอง ในปีการศึกษา 2525 มา
ปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยครั้งนี้

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงอุปราชพิจารณาความครอบคลุมของ
เนื้อหา เกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์และความมีวินัยในตนเอง ทดลองภาชนะที่ใช้เพื่อทดลอง
ทดลองเนื้อหา ถึงมีรายชื่อ 8 ท่าน

1. ศาสตราจารย์ สุมน อุณริวัฒน์ คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2. ศาสตราจารย์ อร่าม ลุจิริกุล คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิริยะรรัณ อามระคิษ โรงเรียนสาธิตมัธยม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 4. ดร. กมล ศุภประเสริฐ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
 5. ดร. เกียรติศักดิ์ อิชยานันท์ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
 6. อาจารย์ วัชรี ฐานะธรรม หน่วยศึกษาดูงานฯ กรมการศาสนา
- กระทรวงศึกษาธิการ

3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นและคำแนะนำของผู้ทรงอุปราช
และอาจารย์ที่ปรึกษา

4. จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try - out)
กับอาจารย์และผู้บริหาร วิทยาลัยครุภัณฑ์รือบุญญา จำนวน 20 คน เพื่อค้นคว้าความ
เที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม และเพื่อตรวจสอบว่า เมื่อนำแบบสอบถาม
ไปใช้จริง ผู้ตอบจะมีปัญหาตอบอย่างไรบ้าง แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขภาษาที่ไม่ถูก
ต้อง และเข้าใจยาก จากนั้นจึงนำไปใช้กับกลุ่มหัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยท่อไป การทวนสอบ

หากความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามใช้สูตรสัมประสิทธิ์ค่า (α - coefficient) ของ ครอนบาร์ (Cronbach)¹ ปรากฏว่า ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง เท่ากับ .93 นั้นว่ามีค่าความเที่ยงสูงมาก พอดีจะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating-Scale) มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนดังนี้

มีการปฏิบัติมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
มีการปฏิบัติกินมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
มีการปฏิบัติปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
มีการปฏิบัติปานอย	ให้คะแนน 2 คะแนน
มีการปฏิบัติอยู่ดี	ให้คะแนน 1 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้อาชารย์และผู้บริหารวิทยาลัยครุภัณฑ์ 4 แห่ง ค่วยกันเอง และนัดรับเพื่อไปรับแบบสอบถามคืนค้ายกยศนเอง โดยได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ที่อยู่ในแหล่งวิทยาลัย เป็นผู้รับผิดชอบให้ซึ่งปรากฏผลดังนี้

1. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มหัวอย่างอาจารย์จำนวน 198 คน แท้ได้รับแบบสอบถามคืน และสมบูรณ์จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 93.94

¹ ประจำ กองบรรณาธิการ สถาบันเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และพิมพ์เจริญผล, 2525), หน้า 52.

2. สั่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้บริหาร จำนวน 120 คน แก้ไขรับแบบสอบถามที่นักและสมบูรณ์ จำนวน 110 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.67

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาท่ากการวิเคราะห์ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ทราบถูกความสมบูรณ์ของคำทบทวนจากแบบสอบถาม เพื่อคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ ไว้วิเคราะห์ต่อไป

2. ตรวจให้คะแนน แล้วคำนึงการคั้งท่อไปนี้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ทบทวนแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยวิธีการหาค่าร้อยละแล้วเสนอในรูปตารางและอธิบายประกอบ

2.2 ข้อมูลเรื่องความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาครู วิเคราะห์โดยการหาค่ามัธยมิเตลอกมิตร (\bar{x}) ค่าความเบี่ยงเบนนาฬิกาน ($S.D.$) และเสนอในรูปตารางและอธิบายประกอบ

2.3 วิเคราะห์ความแตกต่างเกี่ยวกับความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และผู้บริหารที่มีค่าเบี่ยงเบนของอาจารย์ในการพัฒนา ความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาครู โดยใช้ค่า t ($t - test$)

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองแก่นักศึกษาครูที่บูรณาการเรียนลักษณะที่สำคัญเป็นอันดับ 1 ให้คะแนน 6 คะแนน อันดับ 2 ให้ 5 คะแนน อันดับ 3 ให้ 4 คะแนน อันดับ 4 ให้ 3 คะแนน อันดับ 5 ให้ 2 คะแนน และอันดับ 6 ให้ 1 คะแนน และน้ำหน่วยที่ได้แต่ละข้อมาหากำลังมัธยมิเตลอกมิตร (\bar{x}) ข้อใดได้ค่ามัธยมิเตลอกมิตรสูงสุดให้เป็นอันดับที่ 1 ค่ามัธยมิเตลอกมิตรของลงมาเป็นอันดับที่ 2 เรื่อยไปจนถึงอันดับสุดท้าย คือ อันดับที่ 6

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. จำนวนหาค่าร้อยละของแบบสอบถามท่อนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการ

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

2. จำนวนหาค่ามัธยมเลขคณิต (\bar{x}) เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาคูณ ในแบบสอบถามท่อนที่ 2 จากสูตร

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum fx}{n} \\ \text{เมื่อ } \bar{x} &= \text{ค่ามัธยมเลขคณิตของคะแนนระดับความคิดเห็น} \\ n &= \text{จำนวนค่าตอบทั้งหมด} \\ f &= \text{จำนวนความถี่} \\ x &= \text{ค่าน้ำหนักของค่าท่อนเป็น } 5, 4, 3, 2, 1 \\ \sum fx &= \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับคูณกับความถี่ } 1\end{aligned}$$

¹ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครุภัณฑ์, พิมพ์ครั้งที่ ๕ :

(กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐), หน้า 41.



การแปลความของคำนวณเลขคณิตที่คำนวนໄค์ถือเกย์ท์ คังดี้

- 4.56 - 5.00 หมายความว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
 3.56 - 4.55 หมายความว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
 2.56 - 3.55 หมายความว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
 1.56 - 2.55 หมายความว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
 1.00 - 1.55 หมายความว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. คำนวนหาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum f x^2 - (\sum f x)^2}{N(N-1)}}$$

$S.D.$ = คำความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum f x$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับคูณกับความถี่

$\sum f x^2$ = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละระดับคูณกับความถี่

N จำนวนผู้ตอบทั้งหมด 1

¹ ประจำกอง บรรณาธิการ, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 51.

4. การเปรียบเทียบโดยการหาค่า t (t - test) จากสูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

\bar{x}_1 = มัธยมิมเลขคณิตของคะแนนในกลุ่มทัวอย่างที่ 1
 \bar{x}_2 = มัธยมิมเลขคณิตของคะแนนในกลุ่มทัวอย่างที่ 2
 n_1 = จำนวนคนในกลุ่มทัวอย่างที่ 1
 n_2 = จำนวนคนในกลุ่มทัวอย่างที่ 2
 s_1^2 = ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มทัวอย่างที่ 1
 s_2^2 = ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มทัวอย่างที่ 2

¹ ล้วน ลายยศ, หลักการวิจัยทางการศึกษา (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ ทวีกิจการพิมพ์, 2524), หน้า 96.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย