



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์รูปแบบและวิธีการให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาของอาจารย์ในวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Method) และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 185 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) เพื่อเสนอผลออกมาในรูปของสัดส่วนและเปอร์เซ็นต์ สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอตามขั้นตอนต่อไปนี้

ลักษณะกลุ่มตัวอย่างประชากร

ก. ประชากร ประชากรในการวิจัยนี้เป็นอาจารย์ซึ่งทำการสอนในวิทยาลัยครูในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2522 จำนวน 6 ภาควิชาดังนี้คือ ภาควิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ ศิลปศึกษา พลศึกษา และพื้นฐานทางการศึกษา ทั้งนี้จะไม่รวมอาจารย์ที่หมุนเวียนกัน ไปสอนในระดับสาธิตประถมและมัธยมในปีนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามจำนวนอาจารย์ที่ทำการสอนจริงจากหัวหน้าภาควิชาแต่ละภาคในแต่ละวิทยาลัย

ข. กลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้จากการแบ่งสัดส่วนของอาจารย์ที่จะไปสัมภาษณ์แต่ละวิทยาลัย โดยยึดว่าแต่ละวิทยาลัย ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์อาจารย์จำนวน 30 คน ดังนั้นในแต่ละภาควิชาซึ่งมีประชากรไม่เท่ากันก็จะได้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน ตามจำนวนประชากร เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ใกล้เคียงกับครึ่งหนึ่งของอาจารย์ทั้งหมดในแต่ละภาค ดังนั้นผู้วิจัยจึงยึดหลักว่า จะสัมภาษณ์อาจารย์ในแต่ละภาคอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของประชากร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 3 จำนวนอาจารย์ที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละภาควิชา
ในวิทยาลัยครูต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร

ภาควิชา วิทยาลัย	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คณิตศาสตร์	ศิลปศึกษา	พลศึกษา	พื้นฐานทางการศึกษา
จันทร์เกษม	15*(7)**	12(6)	11(5)	6(3)	7(4)	10(6)
ชนบุรี	9(6)	12(7)	8(6)	5(4)	3(3)	5(5)
พระนคร	12(8)	11(7)	8(5)	6(3)	2(2)	7(5)
สวนสุนันทา	17(7)	12(7)	7(5)	8(4)	4(2)	10(5)
สวนกุหลาบ	18(9)	12(7)	8(5)	6(3)	3(2)	9(5)
บ้านสมเด็จ เจ้าพระยา	16(8)	14(8)	6(4)	6(5)	5(3)	7(4)
รวม	87(45)	73(42)	53(30)	37(22)	24(16)	48(30)

* หมายถึง จำนวนประชากร

** หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

เทคนิควิธีและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับเทคนิคการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาของอาจารย์
ในวิทยาลัยครู ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการสัมภาษณ์ (Interview) เนื่องจาก

1. วิธีการให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน และมีตัวแปรเข้ามา
เกี่ยวข้องมาก ดังนั้น การใช้แบบสอบถามคำถามอาจจะไม่ครอบคลุมข้อปฏิบัติทั้งหมด
2. วิธีการให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาเป็นเรื่องที่ต่างคนต่างเป็นอิสระในการพิจารณา

ให้ระดับคะแนน ซึ่งแสดงว่าเป็น เรื่องที่ต่างคนต่าง เข้าใจ และยังไม่มียุทธศาสตร์ที่แน่นอนเป็นที่ ยอมรับ โดยทั่วไป นอกจากนี้รายละเอียดของการปฏิบัติอาจไม่เหมือนกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจสภาพปัญหาอย่างชัดเจน เพื่อที่จะวิเคราะห์และสรุปผลได้ถูกต้อง การ ใช้วิธีการสัมภาษณ์จะช่วยให้ได้รับความกระจ่างในปัญหาเหล่านี้

3. วิธีการให้ระดับคะแนนถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของอาจารย์แต่ละท่าน โดยเฉพาะ การใช้วิธีการสัมภาษณ์จะทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์เกิดความมั่นใจ และเห็นใจยอมรับข้อเท็จจริง เพิ่มขึ้นพร้อมทั้งสามารถซักถามรายละเอียดบางอย่างที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบยังไม่กระจ่าง

จากความจำเป็นที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล และเพื่อให้การสัมภาษณ์เป็นไปคามั่นคงไม่มีข้อมูลขาดหายไป ผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบ สัมภาษณ์ประกอบการสัมภาษณ์อาจารย์แต่ละท่าน

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 กำหนดจุดประสงค์ของการจะสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

1.1.1 บอกเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผลของแต่ละวิชา

1.1.2 อธิบายวิธีการให้ระดับคะแนน

1.1.3 บอกองค์ประกอบที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง ระดับคะแนนนอกเหนือ

จากเกณฑ์ที่ตกลงไว้ กับนักศึกษาที่สนใจทำวิจัย

1.1.4 บอกแนวโน้มในอนาคตเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลที่จะใช้

1.2 ศึกษาบรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้ พร้อมทั้งศึกษาปัญหาต่างๆ

ที่เกิดขึ้นทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

1.3 ทำการศึกษาขั้นนำ (Pilot Study) เกี่ยวกับข้อคำถามที่จะนำไปใช้

ในการสัมภาษณ์กับอาจารย์ที่กำลังลาศึกษาต่อระดับปริญญาโท แผนกวิชาต่าง ๆ และปัจจุบันก็ ยังคงทำการสอนในระดับวิทยาลัยครู จำนวน 8 ท่าน

1.4 นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมวิเคราะห์และใช้เป็นแนวทางในการตั้งข้อคำถามเพื่อสัมภาษณ์

1.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ตรวจสอบและแก้ไขเพิ่มเติม

1.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไข ปรับปรุง เรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับอาจารย์ในวิทยาลัยครูจันทระเกษม จำนวน 2 ท่าน โดยใช้เทปอัดเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์ ผลจากการทดลองใช้ปรากฏว่า ข้อคำถามบางข้อยังคงปรับปรุงแก้ไข เพราะค่อนข้างกว้างเกินไป ไม่ระบุอย่างเด่นชัด ทำให้เสียเวลาทั้งผู้สัมภาษณ์และผู้ให้การสัมภาษณ์ นอกจากนี้ก็ต้องปรับปรุงวิธีการให้สัมภาษณ์สั้นลงเล็กน้อย

1.7 ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ ตรวจสอบก่อนที่จะนำไปใช้จริง

ผลจากการแก้ไขแบบสัมภาษณ์เรียบร้อยแล้วปรากฏว่า ฟอร์มของแบบสัมภาษณ์จะแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 การปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น เทคนิคที่ใช้ในการวัดผล การเรียนรู้ วิธีการให้ระดับคะแนน องค์ประกอบที่ใช้พิจารณาในการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนน เป็นต้น โดยข้อคำถามทั้งหมดจะอยู่ในรูปคำถามแบบปลายเปิด

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลของอาจารย์แต่ละท่านในอนาคต เพื่อนำผลมาตรวจสอบถึงรูปแบบที่อาจารย์ใช้ให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาในปัจจุบัน

วิธีดำเนินการเก็บข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล และไม่ให้เกิดผลข้างเคียง (Side Effect) ในทางลบ ผู้วิจัยจึงขอหนังสือแนะนำตัวจากทางบัณฑิตวิทยาลัย ถึงท่านอธิการแต่ละวิทยาลัย จากนั้นผู้วิจัยจึงนำหนังสือแนะนำตัวฉบับนี้ ซึ่งปิดายเซ็นของท่านอธิการของแต่ละวิทยาลัย ไปแสดง

คณาจารย์หัวหน้าภาควิชาต่าง ๆ พร้อมทั้งชี้แจงจุดประสงค์ของการทำวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยโดยการสัมภาษณ์ และขอวันสัมภาษณ์อาจารย์แต่ละภาควิชาโดยยึดวัน-เวลา ที่อาจารย์ส่วนใหญ่ในภาควิชาว่าง ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์อาจารย์ท่านละประมาณ 30 - 50 นาที โดยเริ่มทำการสัมภาษณ์ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2522 จนกระทั่งถึงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2523 รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 38 วัน ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยมีคํานี้คํายหมายเวลาที่แน่นอนกับกลุ่มตัวอย่างประชากร เนื่องจากผู้วิจัยต้องการทราบสภาพที่แท้จริงของการทำงานของอาจารย์ในแต่ละวิทยาลัยครู และผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธี แบบโควตา (Quota Sampling) ถ้าพบอาจารย์ท่านใดก็ตามที่ไม่ติดธุระและมีเวลาว่างก็จะขอสัมภาษณ์ และจะทำการสัมภาษณ์เช่นนี้ในแต่ละภาควิชา จนครบตามจำนวนที่ต้องการ ซึ่งในแต่ละภาควิชาใช้เวลาประมาณ 1 - 4 วัน จึงจะครบตามจำนวน

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากขอค้นพบในการสำรวจเกี่ยวกับวิธีการให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาของ เทอร์-วิลลิเจอร์ (Terwilliger) และจากการศึกษาชั้นนำ (Pilot Study) ผู้วิจัยได้แบ่งรูปแบบของการให้ระดับคะแนนตามความหมายของระดับคะแนนที่รวบรวมได้ ออกเป็น 4 รูปแบบดังนี้

1. รูปแบบอิงเกณฑ์ ซึ่งการให้ระดับคะแนนจะพิจารณาว่านักศึกษาแต่ละคนมีความรู้หรือทักษะตามเกณฑ์มาตรฐานของระดับคะแนนนั้น ๆ หรือไม่ และระดับคะแนนที่ได้รับจะแสดงถึงการมีความรู้หรือทักษะตามเกณฑ์ที่วางไว้ในระดับนั้น ๆ เช่น ถ้าอาจารย์ตั้งเกณฑ์ของระดับคะแนน ก. เป็น 80 % ขึ้นไป ผู้ที่ได้ระดับคะแนน ก. คือ ผู้ที่มีความสามารถหรือรอบรู้ในวิชานั้น ๆ ตั้งแต่ 80 % ขึ้นไป
2. รูปแบบอิงกลุ่ม ระดับคะแนนที่แต่ละคนได้รับจะแสดงถึงการที่มีตำแหน่ง (Rank) เท่าใดเมื่อเทียบกับกลุ่ม หลักสำคัญในการให้ระดับคะแนนคือการนำคะแนนนักศึกษาทุกคนภายในกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน ผู้ที่ได้คะแนนสูง ๆ จะเป็นผู้ที่อยู่ในตำแหน่งสูง ๆ

และไ้ระดับคะแนน ก. การให้ระดับคะแนน โดยวิธีนี้ไม่มี การตั้ง เกณฑ์ไว้ล่วงหน้า แต่จะ คัดเลือกให้ระดับคะแนนตามการกระจายของคะแนนกลุ่มแต่ละกลุ่ม เช่น วิชาคณิตศาสตร์ นักศึกษาไ้คะแนนในช่วง 35 ถึง 75 คะแนน อาจารย์อาจสังเกตการกระจายของคะแนน คิบแล้วแบ่งสัดส่วนของผู้ที่ไ้ไ้แต่ละระดับคะแนน เช่น นักศึกษาที่ไ้ไ้ระดับคะแนนประมาณ 5 % , ระดับคะแนน ข. 15 % , ระดับคะแนน ค. 60 % , ระดับคะแนน ง. 18 % และ ระดับคะแนน จ. 2 % ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมดเป็นต้นหรืออาจจะทำโดยวิธีการแปลง คะแนนดิบให้ไ้เป็นคะแนนมาตรฐาน เช่น คะแนนที่ เป็นต้น

3. รูปแบบอิงพัฒนาการ หรือรูปแบบอิงความงอกงาม ระดับคะแนนที่แต่ละคน ไ้ได้รับจะแสดงถึงปริมาณความงอกงามของแต่ละบุคคล หลักสำคัญในการให้ระดับคะแนน ของรูปแบบนี้คือ นักศึกษาที่มีพัฒนาการสูงสุด (ซึ่งทราบจากการวัดก่อนและหลังการเรียนรู) จะไ้ระดับคะแนนสูงสุด ซึ่งการที่ไ้ระดับคะแนนสูงสุด (ระดับคะแนน ก.) อาจจะไม่ไ้ เป็นผู้ที่ไ้ผลงานดีที่สุดหรือผู้ที่ไ้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่ดีที่สุดก็ได้ เช่น นายแดงและนายเขียว วิ่งแข่งขัน 100 เมตรในวิชาพลศึกษาโดยการทดสอบสองครั้ง ผลปรากฏว่า นายแดงใช้ เวลา 12 และ 10 วินาทีตามลำดับ นายเขียวใช้เวลา 10 และ 9 วินาที ตามลำดับ ถ้านำนายแดงและนายเขียวมาเปรียบเทียบกัน นายเขียวจะไ้ระดับคะแนน ข. ส่วน นายแดงไ้ระดับคะแนน ก. เนื่องจากนายแดงมีจำนวนพัฒนาการมากกว่านายเขียว

4. รูปแบบอิง เกณฑ์และอิงกลุ่ม ระดับคะแนนที่แต่ละคนจะไ้รับตามรูปแบบนี้จะ แสดงถึงความรู้ ในเนื้อหาวิชา และค่าแห่ง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม การให้ระดับคะแนน ตามรูปแบบนี้จะพิจารณาความรู้ที่จำเป็นและพึงจะมีของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนนด้วย วิธีการก็ อาจจะต้องใช้ทั้งวิธีการอิงกลุ่ม และอิง เกณฑ์ควบคู่กันไ้ในการพิจารณา เช่น ในการทดสอบวิชาภาษาไทยของนักศึกษากลุ่มหนึ่ง ซึ่งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน อาจารย์ อาจจะต้องแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ และคัดเลือกระดับคะแนนตามวิธีการของคะแนนที่หลัง จากนั้นมาพิจารณาความเหมาะสมว่า ระดับคะแนน ก. ซึ่งไ้คะแนนดิบสูงสุด 72 คะแนน เหมาะสมแล้วหรือไม่ที่ความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชานานี้จะไ้ระดับคะแนน ก. ถ้า เห็นว่าไม่เหมาะสมก็อาจจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยอาจจะไ้ไ้ระดับคะแนน ก.

แก่นักศึกษาค้นคว้าโดย

5. วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดตามวิธีการดังกล่าวเพื่อศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่า แตกต่างกันหรือไม่โดยส่วนรวม และในแต่ละภาควิชาโดยทดสอบความแตกต่างระหว่างความนิยมใช้รูปแบบการให้ระดับคะแนนต่างๆ โดยใช้ไคสแควร์ (χ^2 -Test)

$$\text{จากสูตร } \chi^2 = \frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e} \quad 1$$

f_o แทนความถี่ที่สังเกตได้

f_e แทนความถี่ที่คาดหวัง

สำหรับการทดสอบความแตกต่างที่ละคู่ในแต่ละรูปแบบการให้ระดับคะแนนของแต่ละภาควิชาในกรณีความถี่ที่คาดหวัง (Expected Frequency) ต่ำกว่า 5 จะใช้ค่าแก้ไขของ เยตส์ (Yates' Correction)

$$\text{จากสูตร } \chi^2 = \frac{\sum \left(\left| f_o - f_e \right| - \frac{1}{2} \right)^2}{f_e} \quad 2$$

6. ศึกษาวิธีการให้ระดับคะแนนในแต่ละรูปแบบว่าอาจารย์ในวิทยาลัยครุนิยมใช้วิธีการใดบ้างในรูปแบบหนึ่ง ๆ โดยจะเสนอผลของความนิยมโดยส่วนรวมออกมาในรูปแบบเปอร์เซ็นต์

7. ศึกษาเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผลของอาจารย์แต่ละภาควิชาใช้เกณฑ์อะไรบ้าง และพิจารณาให้ความสำคัญต่อผลงานประเภทใดมากที่สุด โดยเสนอให้นำหนักของผลงานออกมาในรูปแบบ

¹Taro Yamane, Statistics : An Introductory Analysis, ed ed. (New York and Tokyo:Harper T Row, John Weather Hill Inc.,1970),p.617.

²Ibid., p.618.

ของเปอร์เซ็นต์ที่ใช้

๘. วิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ที่อาจารย์ใช้เพื่อพิจารณาเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนแก่นักศึกษาบางคน นอกเหนือจากเกณฑ์ที่ได้ออกลงกันไว้ โดยผู้วิจัยจะดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้¹

1. สร้าง โครงร่าง (Frame Work) ขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้พิจารณาเปลี่ยนแปลงระดับคะแนน

2. ใ้รหัส (Code) ของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 1 ความประพฤติของนักศึกษา

- 1.1 การแต่งกาย
- 1.2 ความมีน้ำใจ
- 1.3 มนุษย์สัมพันธ์
- 1.4 ความน่ารัก น่าสงสาร

องค์ประกอบที่ 2 ความตั้งใจเรียน

- 2.1 ความกระตือรือร้น
- 2.2 การตรงขอเวลา
- 2.3 การส่งงานสม่ำเสมอ
- 2.4 การเข้าชั้นเรียนสม่ำเสมอ
- 2.5 ความขยันหมั่นเพียร
- 2.6 การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

¹Fred N. Kerlinger, Foundation of Behavioral Research

2d ed. (New York : Holt Rinehart and Winston, Inc., 1973), pp.544-551.

องค์ประกอบที่ 3 ความพยายาม

3.1 พัฒนาการ

3.2 ความพยายาม

องค์ประกอบที่ 4 ปัญหาส่วนตัว

4.1 สภาพทางร่างกาย

4.2 สภาพการเรียน เช่น อยู่ในภาคเรียนสุดท้าย อยู่ใน

ภาควิทยาศาสตร์ เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 5 ความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบที่ 6 เพศ

องค์ประกอบที่ 7 ลักษณะภูมิ

7.1 การกระจายของคะแนนดิบ

7.2 การกระจายของคะแนนที่

องค์ประกอบที่ 8 ลักษณะวิชาที่เรียน

8.1 เรียนเป็นวิชาเอก-โท

8.2 เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน (บังคับ)

8.3 เรียนเป็นวิชาเลือก

องค์ประกอบที่ 9 การพิจารณาคะแนนใหม่

9.1 พิจารณาคุณภาพเครื่องมือ โดยจัดทำสอบใหม่

9.2 พิจารณาความประณีตของผลงาน

9.3 พิจารณาคะแนนเก็บตลอดภาค

9.4 พิจารณาคะแนนเฉพาะปลายภาค

9.5 การเป็นเด็กเก่งในสายตา

9.6 การมีนักศึกษาสอบตกเป็นภาระหน้าที่

9.7 สอบตามอาจารย์ท่านอื่น ๆ

องค์ประกอบที่ 10 การรู้จักกันเป็นส่วนตัว

10.1 ระหว่างอาจารย์กับนิสิต

10.2 ระหว่างอาจารย์กับอาจารย์

องค์ประกอบที่ 11 นโยบาย

11.1 นโยบายของภาค

11.2 นโยบายของวิทยาลัย

11.3 นโยบายของผู้สอนแต่ละคน

3. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาลงความถี่ตามรหัสของแต่ละองค์ประกอบ โดยแยกประเภทไปตามภาควิชาต่าง ๆ

4. รวมความถี่ที่ได้เสนอผลออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย