



วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะได้เสนอถึงวิธีดำเนินการวิจัย โดยจะกล่าวถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีสร้างแบบสอบถาม ประชากรที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีสร้างแบบสอบถาม

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choices) แบบอัตราประมาณค่า (Rating Scales) และแบบปลายเปิด (Open Ended Questionnaires)

โดยมีวิธีการดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาจากผู้ที่ทรงคุณวุฒิ

2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามเนื้อหาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

ภาค 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ภาค 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในบทบาทของหัวหน้าหมวดวิชา

พลานามัย โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอน ก. เกี่ยวกับคุณลักษณะของหัวหน้าหมวด ซึ่งมีคำถาม 9 หัวข้อดังนี้

1. คุณลักษณะทางด้านอายุ

2. คุณลักษณะทางด้านระดับการศึกษา

3. คุณลักษณะทางด้านระยะเวลาการทำงาน

4. คุณลักษณะทางค่านลักษณะนิสัย
5. คุณลักษณะทางค่านอารมณ์
6. คุณลักษณะทางค่านความสามารถ
7. คุณลักษณะทางค่านการทำงาน
8. คุณลักษณะทางค่านความประพฤติ
9. คุณลักษณะทั่วไป

ตอน ข. เกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ของหัวหน้าหมวดวิชาพลานามัย มีคำถาม 10 หัวข้อ ดังนี้

1. งานเตรียมการก่อนเปิดภาคเรียน
 2. งานนิเทศการสอนและปรับปรุงการสอนของครูอาจารย์ในหมวดวิชา
 3. งานควบคุมดูแลการสอนของครูอาจารย์ในหมวดวิชา
 4. งานติดตามและประเมินผลงานของครูอาจารย์ในหมวดวิชา
 5. งานส่งเสริมประสิทธิภาพของครูอาจารย์ในหมวดวิชา
 6. งานส่งเสริมการเรียนวิชาพลานามัยของนักเรียน
 7. งานติดต่อประสานงานและธุรการ
 8. งานวัดผลและประเมินผลการเรียนของนักเรียน
 9. งานทางด้านสถานที่และอุปกรณ์
 10. งานบริหารบุคลากรทางวิชาการในหมวดวิชา
3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากร แล้วนำมาแก้ไขเพิ่มเติมให้ดีขึ้น
4. นำแบบสอบถามไปหาความเชื่อถือ ได้ระดับความเชื่อถือที่ .95

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

1. หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัย หรือ ผู้ทำหน้าที่หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัยในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร 81 โรงเรียน ๆ ละ 1 คน รวม 81 คน

2. ครูอาจารย์ในหมวดวิชาพลานามัยในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร 81 โรงเรียน ๆ ละ 2 คน รวม 162 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามและรับคืนด้วยตนเอง ปรากฏว่า แบบสอบถามของหัวหน้าหมวดวิชาพลานามัย จำนวน 81 ฉบับ ได้รับคืนมา 76 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.83 ส่วนแบบสอบถามของอาจารย์ในหมวดวิชาพลานามัย จำนวน 162 ฉบับ ได้รับคืนมา 148 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.36

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำการวิเคราะห์ในเชิงสถิติ ดังต่อไปนี้
แบบสอบถาม ภาค 1 นำมาแจกแจงความถี่ แยกตามหัวข้อ คิดเป็นร้อยละ และเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

แบบสอบถาม ภาค 2 ตอน ก และ ตอน ข. นำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดน้ำหนักของคะแนน เป็น 4 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	4
มาก	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ถือตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 - 4.00	ถือว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.50	ถือว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50	ถือว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	0.51 - 1.50	ถือว่า	น้อยที่สุด

เฉพาะตอน ข. นำมาเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างหัวหน้าหมวดวิชาพลานามัย กับครูอาจารย์ในหมวดวิชาพลานามัย โดยใช้วิธีการทางสถิติ คือ การหาค่าที (t - test) นำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการคำนวณ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. หาค่าร้อยละ
2. หาค่ามัชฌิมเลขคณิต จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ \bar{X} = มัชฌิมเลขคณิต

$\sum fX$ = ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด

N = จำนวนผู้ให้ข้อมูล¹

3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานจากสูตร

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

เมื่อ S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

¹ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 41.

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด

N = จำนวนผู้ให้ข้อมูล¹

4. หาค่า t จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 87.