

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารโรงเรียน และวิทยาลัย ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ 4 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารโรงเรียน และวิทยาลัยอาชีวศึกษา
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารระดับโรงเรียน และระดับวิทยาลัยอาชีวศึกษา
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจและไม่พอใจในการทำงานของผู้บริหารสถานศึกษาแยกตามลักษณะวิชาชีพต่าง ๆ
4. เพื่อศึกษาอันดับความสำคัญที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในงานของผู้บริหารตามอุดมคติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 2 ระดับ มีความพอใจในปัจจัยจริงใจ มากกว่าปัจจัยที่เป็นสิ่งค่าจุน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาทั้ง 2 ระดับ มีความพอใจในการทำงานตามองค์ประกอบต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารระดับโรงเรียน และวิทยาลัย ในสังกัดกรมอาชีวศึกษา ผู้บริหารในเรื่องนี้ หมายถึง ผู้บริหารสูงสุดประจำสถานศึกษา ไก่แก ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการของสถานศึกษาแต่ละแห่ง ซึ่งมีคนเกี่ยวข้อง ในการวิจัยนี้จึงใช้ผู้บริหารทุกสถานศึกษาเป็นประชากร ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 176 คน แบ่งเป็น 2 ระดับ¹ คือ ระดับวิทยาลัย และระดับโรงเรียนอาชีวศึกษา

1. ระดับวิทยาลัย หมายถึง วิทยาลัยในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค จำนวนประชากรระดับนี้ คือ ผู้บริหาร 32 คน แยกตามประเภทวิชาชีพ ดังนี้

1.1 วิทยาลัยวิชาช่างอุตสาหกรรม	11	แห่ง
1.2 วิทยาลัยเกษตรกรรม	11	แห่ง
1.3 วิทยาลัยพณิชยการ	6	แห่ง
1.4 วิทยาลัยศึกษาศาสตร์	4	แห่ง

2. ระดับโรงเรียน หมายถึง สถานศึกษาวิชาชีพระดับโรงเรียนทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค จำนวนประชากรระดับนี้คือ ผู้บริหาร 144 คน แยกตามประเภทวิชาชีพ ดังนี้

- | | | | |
|-------|--|----|------|
| 2.1 | โรงเรียนการช่าง | 61 | แห่ง |
| 2.2 | โรงเรียนอาชีวศึกษา และโรงเรียน
เพาะช่าง | 39 | แห่ง |
| 2.3 | โรงเรียนเกษตรกรรม | 18 | แห่ง |
| 2.4 | โรงเรียนสารพัดช่าง | 9 | แห่ง |
| 2.5 | โรงเรียนเทคนิค | 13 | แห่ง |
| 2.6 | โรงเรียนที่ว่างไปมีนักเรียน (มีผู้ดำเนินการ และตอบแบบสอบถาม
กลับมา) คือ | | |
| 2.6.1 | โรงเรียนเทคนิคยโสธร | | |
| 2.6.2 | โรงเรียนเกษตรกรรมนครพนม | | |
| 2.6.3 | โรงเรียนเกษตรกรรมเขื่องราย | | |
| 2.6.4 | โรงเรียนเกษตรกรรมนราธิวาส | | |

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งเป็นกลุ่ม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ระดับวิทยาลัย แบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มวิทยาลัยวิชาช่างอุตสาหกรรม รวมกับวิทยาลัยคหกรรม
2. กลุ่มวิทยาลัยเกษตรกรรม
3. กลุ่มวิทยาลัยพาณิชยกรรม

กลุ่มที่ 2 ระดับโรงเรียน แบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มโรงเรียนการช่าง รวมโรงเรียนเทคนิคและสารพัดช่าง
2. กลุ่มโรงเรียนอาชีวศึกษา รวมโรงเรียนประเภทคหกรรม และโรงเรียนเพาะช่าง
3. กลุ่มโรงเรียนเกษตรกรรม

ตารางที่ 1

จำนวนผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามกับจำนวนเต็ม

ผู้บริหารจัดเป็นกลุ่ม	จำนวนเต็ม	จำนวนที่ตอบแบบสอบถาม	เปอร์เซ็นต์
1. โรงเรียนการช่าง, โรงเรียนเทคนิค และโรงเรียนสารพัดช่าง	84	83	98.80
2. โรงเรียนอาชีวศึกษา และโรงเรียนประเภทคหกรรม	40	34	85
3. โรงเรียนเกษตรกรรม	21	19	90.47
4. วิทยาลัยทางอุตสาหกรรม, คหกรรมและศิลปหัตถกรรม	15	13	86.66
5. วิทยาลัยเกษตรกรรม	11	9	81.81
6. วิทยาลัยพาณิชยกรรม	6	5	83.33
7. ระดับวิทยาลัย	32	27	84.37
8. ระดับโรงเรียน	144	136	94.44
รวม	176	163	92.61



การสร้าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจทัศนคติในงานวิจัยนี้ คือแบบสอบถามความคิดเห็นของ
ผู้บริหารเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ผู้บริหารปฏิบัติอยู่ เหตุที่ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามส่งทาง
ไปรษณีย์ เป็นเครื่องมือสำคัญในการรวบรวมข้อมูล คือ

1. เนื่องจาก ประชากรที่จะให้ความคิดเห็นกระจายอยู่กันทั้งในส่วนกลาง และ
ส่วนภูมิภาค ทุกจังหวัดทั่วประเทศ การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จะช่วยให้ประหยัดเวลา
ไ้มาก

2. ประชากรที่จะตอบแบบสอบถามจัดไว้ว่า เป็นกลุ่มบุคคลที่มีการศึกษาอยู่ในระดับ
ขั้นสูง และประสบการณ์มากพอ การใช้แบบสอบถามจึงสะดวก

3. แบบสอบถามเป็นเรื่องเฉพาะตัวผู้บริหาร เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่ปฏิบัติอยู่ การ
ส่งไปรษณีย์จึงสะดวก เพราะรอเวลาใด ในกรณีที่ผู้บริหารอาจไม่อยู่ หรือไม่วาง

เนื่องจาก การวัดความพึงพอใจในการทำงานเป็นการวัดความรู้สึก และทัศนคติ
ต่อการทำงานของผู้บริหาร การสร้างเครื่องมือในการวิจัยจึงใช้แบบมาตราประเมินค่า²

(Summated Rating Scales) ของ Likert เป็นหลัก โดยอาศัยการศึกษาทฤษฎี
ทางด้านความพึงพอใจในการทำงานมาก คำรา เอกสาร รายงานผลงานวิจัย และขอเขียน
เกี่ยวกับเรื่อง การบริหารองค์การ และการบริหารงานบุคคล ขวัญ และความตกลงการ
ของผู้ปฏิบัติงานประกอบด้วยทฤษฎีที่ใช้เป็นหลักในการสร้างแบบสอบถาม คือ ทฤษฎี องค์
ประกอบคู่ (Two factor Theory) ที่ว่าด้วย ความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจใน
การทำงาน หรือ เรียกอีกชื่อว่า ทฤษฎีจูงใจ - คำจูง (Motivator - Hygiene
Theory) ของ เฟรดเคอริก เฮอริสเบิร์ก (Frederick Herzberg) โดยคัด-

²Allen L. Edwards, Techniques of Attitude Scale Construction (New York : Appleton - Century - Croft, Inc., 1957) pp. 149
- 156.

แปลงมาใช้ให้เหมาะกับลักษณะผู้บริหาร ระเบียบราชการ และวัฒนธรรมแบบไทย แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1. ถามข้อมูลส่วนตัวผู้บริหาร ประกอบด้วย 7 ลักษณะ
2. ถามพฤติกรรมบริหารตามลักษณะปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบ แสดงระดับความพึงพอใจในการทำงานของบริหาร จำนวน 60 ข้อ
3. ให้อธิบายอันกับความสำคัญที่ก่อให้เกิดความพอใจในการทำงานตามลักษณะความสำคัญมากไปหาน้อย จำนวน 9 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามในแบบสอบถาม มีวิธีการทำ 3 แบบ คือ

1. แบบตรวจสอบ (check list)
2. แบบประเมินค่า (rating scale)
3. แบบจัดลำดับ (order arrangement)

ส่วนที่ 1 ภาควัย ข้อมูลส่วนตัวของบริหารใช้แบบตรวจสอบ ประกอบด้วย 7 ลักษณะ คือ

1. สถานที่ทำงานแยกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับโรงเรียน และระดับวิทยาลัย
2. ตำแหน่งปัจจุบัน เนื่องจาก สถานศึกษาที่มีระดับต่างกัน ประชากรที่เป็นผู้บริหารก็มีตำแหน่งต่างกันด้วย คือ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ
3. เพศ
4. อายุ เพื่อทราบว่า ผู้บริหารส่วนมากอยู่ในวัยไหน จึงกำหนดอายุไว้ให้หาเครื่องหมายเป็นช่วง ๆ ตั้งแต่ อายุ 30 ปี จนถึง 60 ปี
5. วุฒิสถุของบริหาร จากวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ถึง ปริญญาเอก
6. อายุราชการทั้งหมด กำหนดให้เป็นช่วงสั้น ๆ ตั้งแต่ 6 ปี ถึง 25 ปีขึ้นไป
7. ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งปัจจุบัน กำหนดเวลาไว้เป็นช่วง ๆ เช่นกัน คือ เริ่มตั้งแต่ต่ำกว่า 1 ปี จนถึง 21 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจใน

การทำงานจำนวน 12 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบแยกเป็นช้อย่อย 5 ชอยกเว้น องค์ประกอบที่ 1 มี 6 ชอย และองค์ประกอบที่ 4 มี 4 ชอย ในแต่ละชอยมีโอกาสให้ เลือกลงตามระดับความพอใจมากน้อยของพฤติกรรมที่ผู้บริหารปฏิบัติ โดยใช้วิธีการแบบ ประเมินค่า เริ่มตนจากระดับ มากที่สุด มาก น้อย ไม่เลย และโทษจำกัอธิบาย ประกอบไว้ควย ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	พฤติกรรมที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งที่สุด มากที่สุด พอใจที่สุด
มาก	หมายถึง	พฤติกรรมนั้น ๆ เกิดขึ้นบ่อยครั้ง มาก และเป็นที พอใจ
น้อย	หมายถึง	พฤติกรรมนั้น ๆ เกิดขึ้นบ่อย หรือไม่ค่อยเป็นทีพอใจ
ไม่เลย	หมายถึง	พฤติกรรมนั้น ๆ ไม่เกิดขึ้นเลย หรือไม่เป็นที่พอใจเลย
<u>หมายเหตุ</u>	การที่ไม่มีของปานกลาง ไว้โหนดี้ โดยความมุ่งหมายที่จะให้ผู้บริหาร	

หารตัดสินใจให้แน่นอน วามาก หรือน้อย และเป็นกรป้องกันผดแบบสอบถามประเภท ลังเล ไม่แน่ใจ และไม่ใครครวญความจริง ซึ่งบุคคลประเภทนี้มีกาเครื่องหมายของ ปานกลาง ซึ่งขาดความหมายทางสถิติที่ชัดเจน

เกณฑ์การให้หน้าหนักคะแนน

การกำหนดหน้าหนักคะแนนที่ใช้ในการวิเคราะห์กำหนดการให้คะแนนเป็น 2 ตอน คือ ชอย มากที่สุด มาก น้อย ถือเป็นความหมายทางบวก และมีของความพอใจทาง กั้น โดยกำหนดหน้าหนักให้ 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนของ ไม่เลย ถือเป็นค่าตอบ ทางลบ คือ ไม่พอใจเลย โหนดี้หน้าหนัก 0 และในบางชอยที่มีความหมายทางนิเสธ การกำหนด หน้าหนักก็เปลี่ยนเป็นทางตรงกันข้าม คือ 0, 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

ตัวอย่าง

พฤติกรรมผู้บริหารของผู้บริหารที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่ เลย
ข้าพเจ้าพอใจในนโยบายทางวิชาการของโรงเรียน		✓		

ส่วนที่ 3 เป็นการจัดลำดับปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน โดยเลือกเรื่องที่สำคัญจากองค์ประกอบ 12 ข้อ ในตอนที่ 2 มาเพียง 9 ข้อ โดยใช้วิธีไทม์คอบเรียงลำดับ (order arrangement) ตามความสำคัญจากปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดไปถึงปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด

หมายเหตุ การที่ปัจจัยที่กำหนดไทม์คอบเรียงลำดับความสำคัญมีจำนวนเพียง 9 ข้อ ไม่ใช่ 12 ข้อ เหมือนในแบบสอบถามที่เป็นส่วนที่สองนี้ เพราะผู้วิจัยได้รวมลักษณะที่คล้ายกันไว้ขอเดียวกัน เช่น ขอเงินเดือน รวมตำแหน่งไว้ด้วย เพราะเป็นสิ่งจูงใจด้วยกัน

วิธีสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการเขียน ๆ ดังนี้

- ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในการทำงาน จากหนังสือที่เกี่ยวกับทฤษฎีองค์ประกอบความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจ โดยเฉพาะทฤษฎีของ เฮอริส เบอร์ก และเอกสารงานวิจัยอื่น ๆ ที่นำทฤษฎีนี้ไปดัดแปลงใช้ในวงการศึกษาศึกษา และศึกษาทัศนคติของนักวิชาการคานบริหารเกี่ยวกับความพอใจในการทำงานประกอบ
- ออกแบบสอบถามประเภทประเมินค่า และคำถามปลายเปิด โดยให้ผู้บริหารแสดงความคิดเห็นเสรีเกี่ยวกับเรื่องความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจงานในหน้าที่ ซึ่งไม่มีใน

แบบสอบถามส่วนแรก เพื่อนำมาศึกษาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม ส่วนบทกรองในแบบ
สอบถามที่ตราพชช จำนวน 130 ข้อ โหมควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจ

3. นำแบบสอบถามที่ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจแก้แล้วจำนวน 70 ข้อ ซึ่งเป็น
ส่วนที่ 2 ทั้งส่วนที่ 1 และส่วนที่ 3 ของแบบสอบถาม ลงใ้ผู้บริหารทั้ง 2 ระดับ
คือ ระดับโรงเรียน และระดับวิทยาลัย 15 แห่ง ทดลองตอบ

4. รับแบบสอบถามคืน นำมาแก้ไขปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะและข้อวิจารณ์ของผู้
ผู้บริหารที่ตอบแนะนำมา โดยคัดเลือกแต่ข้อที่มีอำนาจจำแนกสูง และสื่อความหมาย ทั้งนี้
ในส่วนที่ 2 ที่ปรับปรุงแล้ว จึงเหลือ 60 ข้อ สำหรับในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 3 มีแก้ไข
เล็กน้อย

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจ
แก้เพื่อความเรียบร้อย ถูกต้องตามทฤษฎี และเหมาะสม

6. ส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารโรงเรียน และวิทยาลัย ในสังกัดกรมอาชีว-
ศึกษา ทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ทางไปรษณีย์ และกำหนดเวลาส่งคืนภายใน 2
สัปดาห์ โดยขอหนังสือแนะนำตัว และขอความร่วมมือจากกองโรงเรียน ส่วนการศึกษา
เกษตร และกองวิทยาลัย ตามหนังสือที่ ศธ. 0907/61 ศธ. 090/06 และ ศธ.
0908/045 ตามลำดับ แนบไปควย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามส่งกลับทางไปรษณีย์ทันเวลาที่กำหนด 70% และมีส่ง
เพิ่มเติมหากวากำหนด ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมต่อมาอีก 2 สัปดาห์ รวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับ
คืนมาทั้งสิ้น 163 ชุด จากที่ส่งไปทั้งหมด 176 ชุด คิดเป็น 92.61% ตามรายละเอียดคือ
ดังนี้

1. โรงเรียนการช่างอุตสาหกรรม 61 แห่ง โรงเรียนสารพัดช่าง 9 แห่ง
โรงเรียนเทคนิค 14 แห่ง รวมเป็น 84 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา 83 แห่ง คิด

เป็นร้อยละ 98.83 ของผู้บริหารประเภทโรงเรียนทางอุตสาหกรรม

2. โรงเรียนอาชีวศึกษา 39 แห่ง และโรงเรียนเพาะช่าง รวมเป็น 40 แห่ง
ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา 34 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 85 ของผู้บริหารโรงเรียนประเภท
คหกรรม

3. โรงเรียนเกษตรกรรม 21 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา 19 แห่ง คิด
เป็นร้อยละ 90.47 ของผู้บริหารโรงเรียนประเภทเกษตรกรรม

4. วิทยาลัยวิชาทางอุตสาหกรรม และวิทยาลัยคหกรรม 15 แห่ง ตอบ
แบบสอบถามกลับคืนมา 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 86.66 ของผู้บริหารวิทยาลัยประเภท
ทางอุตสาหกรรม และคหกรรม

5. วิทยาลัยเกษตรกรรม 11 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา 9 แห่ง คิดเป็น
ร้อยละ 81.81 ของผู้บริหารโรงเรียนประเภทเกษตรกรรม

6. วิทยาลัยพลศึกษา 6 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา 5 แห่ง คิดเป็น
ร้อยละ 83.33 ของผู้บริหารวิทยาลัยประเภทพลศึกษา

7. รวมระดับวิทยาลัย 32 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับคืนมา 27 แห่ง คิดเป็น
ร้อยละ 84.37 ของผู้บริหารระดับโรงเรียน

8. รวมระดับโรงเรียนอาชีวศึกษาทุกประเภท 144 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับ
คืนมา 136 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 94.44 ของผู้บริหารระดับโรงเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2

จำนวนผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามกลับคืนและใช้ได้

กลุ่มผู้บริหาร	จำนวนแบบ สอบถามที่ส่ง ไป	จำนวนแบบ สอบถามที่ได รับคืน	คิดเป็นร้อยละ
1. กลุ่มโรงเรียนการช่าง อุตสาหกรรม	84	83	98.80
2. กลุ่มโรงเรียนอาชีวศึกษา	40	34	85
3. กลุ่มโรงเรียนเกษตรกรรม	21	19	90.47
4. กลุ่มวิทยาลัยทางอุตสาหกรรม- และศิลปหัตถกรรม	15	13	86.66
5. กลุ่มวิทยาลัยเกษตรกรรม	11	9	81.81
6. กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค	6	5	83.33
7. รวมกลุ่มโรงเรียน	144	136	94.44
8. รวมกลุ่มวิทยาลัย	32	27	84.37
รวม	176	163	92.61

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำตารางแสดงความถี่ โดยแยกออกเป็น 3 ส่วน ตามแบบสอบถาม คือ

1. ส่วนที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร
2. ส่วนที่เป็นแบบสอบถาม
3. ส่วนที่เป็นการเรียงลำดับความสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ ใช้วิธีการทางสถิติ ต่อไปนี้

1. หาค่าร้อยละของแต่ละกลุ่ม
2. หาค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตร³

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

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย หรือมัธยฐานคณิต

f = ความถี่

$$\sum fx = \text{ผลรวมของความถี่} \times \text{น้ำหนักคะแนน}$$

$$N = \text{จำนวนประชากรของแต่ละกลุ่ม}$$

3. เปรียบเทียบหาความแตกต่างของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (Coefficient of Variation) โดยใช้สูตร⁴

$$V = \frac{100 \times S.D.}{\bar{X}}$$

โดยหาค่า S.D. จากสูตร⁵

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

³ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2515) หน้า 40.

⁴ เรื่องเดียวกัน หน้า 56.

⁵ เรื่องเดียวกัน หน้า 51.

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } S.D &= \text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบในกลุ่ม} \\ \sum fx^2 &= \text{ผลรวมของความถี่ X น้ำหนักคะแนนยกกำลังสอง} \end{aligned}$$

ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหารที่เป็นประชากรในการวิจัยนี้
2. วิเคราะห์หาความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจในการทำงานของผู้บริหารสถานศึกษา 2 ระดับ คือ ระดับโรงเรียน และระดับวิทยาลัยอาชีวศึกษา
 - ระดับโรงเรียนแยกเป็น 3 กลุ่ม คือ
 1. โรงเรียนการช่าง อุตสาหกรรม ซึ่งรวมโรงเรียนสารพัดช่าง และโรงเรียนเทคนิคไวกวาย
 2. โรงเรียนอาชีวศึกษา ซึ่งรวมโรงเรียนประเภททกรรม
 3. โรงเรียนเกษตรกรรม
 - ระดับวิทยาลัย แยกเป็น 3 กลุ่ม คือ
 1. วิทยาลัยช่างอุตสาหกรรม รวมทั้งวิทยาลัยเทคนิคทุกแห่ง
 2. วิทยาลัยเกษตรกรรม
 3. วิทยาลัยพาณิชยกรรม
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลเฉลี่ยอันดับความพอใจของทั้ง 2 ระดับ คือ ระดับโรงเรียน และระดับวิทยาลัย
4. วิเคราะห์หาค่าความสำคัญของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพอใจในการทำงานตามอุดมคติของผู้บริหารที่เป็นประชากรในงานวิจัยนี้

วิธีการในการวิเคราะห์

1. ในส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม หายอความความถี่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร และเสนอเป็นร้อยละ
2. ในส่วนที่ 2
 - 2.1 นำความถี่ของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งมี 5 ข้อย่อย มาหาค่าเฉลี่ย สำหรับองค์ประกอบทั้ง 12 ข้อ
 - 2.2 นำค่าเฉลี่ยของแต่ละองค์ประกอบมาหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ยของกลุ่มทั้ง 8 กลุ่ม
 - 2.3 หาค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม
 - 2.4 นำเสนอผลระดับความพอใจแต่ละกลุ่ม โดยใช้มัธยฐาน เลขคณิตประกอบบรรยาย
 - 2.5 เสนอผลระดับความพอใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในรูปแบบตารางประกอบบรรยาย
3. ในส่วนที่ 3 ให้เรียงลำดับความสำคัญ
 - 3.1 หาค่าความถี่ของแต่ละปัจจัย x ควบนำหนักของข้อ
 - 3.2 หาค่าเฉลี่ย
 - 3.3 เสนอเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในรูปแบบตารางประกอบบรรยาย

ลำดับขั้นในการ เสนอข้อมูล

หลังจากนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติประกอบตามลำดับขั้นดังกล่าวแล้ว การเสนอข้อมูลจะเสนอตามลำดับ ที่แบ่งเป็น 3 ส่วน ในแบบสอบถาม และจัดตามลำดับวัตถุประสงค์ คือ

1. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหารที่เป็นประชากรในการวิจัยนี้

2. เสนอระดับความพอใจในการทำงานของผู้บริหารทั้ง 2 ระดับ คือ ระดับโรงเรียน และระดับวิทยาลัย โดยอธิบายประกอบการร่าง

3. เสนออันดับความพอใจในการทำงานของผู้บริหาร แยกตามลักษณะวิชาชีพเชิงเปรียบเทียบ โดยอธิบายตารางประกอบ

4. เสนออันดับความสำคัญของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพอใจในการทำงานของผู้บริหารตามอ้อมกตติ โดยอธิบายประกอบการร่าง ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 ต่อไป

หมายเหตุ ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับปัจจัยแสดงความพอใจในการทำงานของผู้บริหารที่ปฏิบัติงานอยู่ เรียงลำดับจาก พอใจมาก จนถึงพอใจน้อย โดยเทียบค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ 3 ระดับ คือ $2.60 - 3.00 =$ พอใจมาก $1.60 - 2.50 =$ พอใจปานกลาง และ $0.5 - 1.50 =$ พอใจน้อย

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย