

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ 1, 2, 3 และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ 1, 2, 3 ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ทั้ง 3 วิทยาเขต คือ วิทยาเขตธนบุรี วิทยาเขตพระนครเหนือ และวิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ซึ่งได้ปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาเขตเหล่านี้มาไม่น้อยกว่า 6 เดือน และในระหว่างการสำรวจยังปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาเขตนั้น ๆ

การสุ่มตัวอย่างประชากร

การสุ่มตัวอย่างประชากรแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่างประชากร ใช้วิธีแยกกลุ่ม (Stratified Random Sampling) โดยเลือกอาจารย์ประจำที่ทำการสอนไม่น้อยกว่า 6 เดือน วิทยาเขตละ 2 คณะ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ รวมตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 237 คน

2. การสุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละกลุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากตามรายชื่ออาจารย์ประจำในแต่ละคณะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นสภาพความพึงพอใจในการทำงาน ซึ่งได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการทำงานของกิลเมอร์และคณะ¹ (Gilmer and

¹Van Haller B. Gilmer and Others, Industrial and Organization Psychology, pp. 259-260.

Others) ซึ่งมีทั้งหมด 10 องค์ประกอบ จำนวน 50 ข้อ ซึ่งได้แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1
ความพึงพอใจในการทำงานด้านต่าง ๆ และคำถามที่ใช้

ความพึงพอใจในการทำงาน	เลขที่คำถามที่ใช้
ลักษณะของงานที่ทำ	1 - 9
การนิเทศงาน	10 - 13
ความมั่นคงในงาน	14 - 17
การดำเนินงานภายใน	18 - 20
สถานที่และสภาพการทำงาน	21 - 25
รายได้	26 - 30
ความก้าวหน้าในการทำงาน	31 - 34
ลักษณะทางสังคม	35 - 40
การติดต่อสื่อสาร	41 - 44
ผลตอบแทนที่ได้จากการทำงาน	45 - 50

2. แบบสอบถามแบบจัดอันดับความสำคัญ แบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้จัดอันดับความสำคัญ และได้แสดงความคิดเห็นถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการทำงานในวิทยาเขตนั้น ๆ

สำหรับในข้อที่ 1 แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามแนวทางลิเคอร์ท (Likert scale) โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกแต่ละช่อง ดังนี้

ช่องที่ 1 หมายถึง น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

ช่องที่ 2 หมายถึง น้อยหรือค่อนข้างน้อย ให้คะแนน 2 คะแนน

ข้อที่ 3 หมายถึง	ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ข้อที่ 4 หมายถึง	มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ข้อที่ 5 หมายถึง	มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน

ความเที่ยงตรงในการวัดของเครื่องมือได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้อำนวยการงานวิจัย
 คนนี้ 2 ท่าน ทำการตรวจสอบและช่วยตรวจแก้ข้อความในแบบสอบถามเพื่อให้วัดได้ตรงตาม
 ที่ต้องการ หลังจากได้รับการแก้ไขและนำมาปรับปรุงแล้ว ได้นำแบบสอบถามนี้ไปทดสอบหา
 ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม (Tryout) กับอาจารย์ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์และความชัดเจนของแบบสอบถาม
 เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมจนได้แบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน
 คือ

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ รวม 50 ข้อ
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและไม่พึงพอใจ

ในการทำงาน โดยให้จัดตามลำดับความสำคัญ รวม 25 ข้อ

ผู้วิจัยได้ทดสอบหาความเชื่อถือของแบบสอบถามโดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split-half
 Method) แบบหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคู่และข้อคี่ โดยหาค่าสหสัมพันธ์ด้วยวิธีของเพียร์สัน
 (Pearson product-moment correlation coefficient) และปรับค่าด้วยสูตรของ
 สเปียร์แมน-บราวน์ (Spearman-Brown step-up techniques) ผลการทดสอบได้ค่า

.92 ดังนั้น แบบสอบถามฉบับนี้จึงเชื่อถือได้ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
 ดังที่แสดงไว้ในภาคผนวก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขั้นตอนดังต่อไปนี้

¹William Wiersma, Research Methods in Education, 2d ed.
 (Illinois : Peacock Publishers, Inc., 1975), p.158.

1. นำหนังสือแนะนำค้วจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยังอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือให้คณาจารย์ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงานครั้งนี้

2. ขอรายชื่ออาจารย์ประจำของแต่ละวิชาเขตและคักรายชื่ออาจารย์ที่ไม่อยู่
ออก

3. แจกแบบสอบถามตามรายชื่ออาจารย์ที่สุ่มตัวอย่างได้ในแต่ละวิชาเขต และ
ขอ้นักเวลาในการเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง

4. รับแบบสอบถามคืนจากวิชาเขตต่าง ๆ จากแบบสอบถามที่นำไปแจกจำนวน
237 คน ใ้รับแบบสอบถามคืนมา 184 คน คิดเป็นร้อยละ 77.64 ของจำนวนตัวอย่าง
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนที่สุ่มตัวอย่างจำแนกเป็นรายคณะวิชา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกเป็นรายคณะวิชา

คณะวิชา	จำนวนประชากร ที่มีอยู่จริง	จำนวนตัวอย่าง ประชากร	ใ้รับแบบสอบถามคืน	
			จำนวน	ร้อยละ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ 1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ 1	88	44	39	88.64
คณะวิศวกรรมศาสตร์ 2 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ 2	69	35	34	97.14
คณะวิศวกรรมศาสตร์ 3 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ 3	34	34	21	66.76
คณะวิศวกรรมศาสตร์ 1	50	50	31	62.00
คณะวิศวกรรมศาสตร์ 2	59	30	30	100.00
คณะวิศวกรรมศาสตร์ 3	44	44	29	65.91
รวม	344	237	184	77.64

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลของตัวแปรและองค์ประกอบต่าง ๆ คือ ลักษณะของงานที่ทำ การนิเทศงาน ความมั่นคงปลอดภัย สถานที่และสภาพการทำงาน สภาพการทำงาน รายได้ โอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ลักษณะทางสังคม การติดต่อสื่อสาร และผลตอบแทนที่ได้จากการทำงาน โดยประเมินได้จากค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบดังกล่าว สรุปเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าในแต่ละวิทยาเขต และแต่ละคณะวิชา ทดสอบความคิดเห็นในแต่ละองค์ประกอบของอาจารย์ตามสมมุติฐานทีละคู่ โดยใช้ค่าทีทดสอบ (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนน

ทดสอบสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละองค์ประกอบด้วยค่า เอฟ-เทสต์ (F-test) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของเคนดอลล์ (Kendall's coefficient of concordance)

การวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistics Package for Social Sciences) ของสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ในการตัดสินความพึงพอใจในการทำงาน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนดังนี้
 - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1 - 2.49 หมายถึง อาจารย์มีความพึงพอใจในการทำงานต่ำ
 - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง อาจารย์มีความพึงพอใจในการทำงานปานกลาง
 - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 5.00 หมายถึง อาจารย์มีความพึงพอใจในการทำงานสูง