

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2547 และเปรียบเทียบความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิตจำแนกตามคณะ และจำแนกตามประเภทนายจ้างในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการในการปฏิบัติงาน ด้านความรู้พื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน และ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพของบัณฑิต เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research Method) ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นายจ้างของบัณฑิตระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2547 จำนวน 2,898 คน¹ (กองแผนงาน, 2548 : 1) จำแนกตามประเภทคณะ ดังนี้

คณะวิศวกรรมศาสตร์	จำนวน	751 คน
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	จำนวน	519 คน
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	จำนวน	389 คน
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	จำนวน	294 คน
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	60 คน
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	จำนวน	34 คน
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	จำนวน	851 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับแจกแบบสอบถาม ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified Random Sampling จำแนกตามคณะและประเภทงานที่ทำจากจำนวนประชากร 2,898 คน โดยหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ค่าความเชื่อมั่น 95% จำแนกตามระดับค่าความคลาดเคลื่อนของ Taro Yamane (ธานินทร์, 2547 : 38) ได้กลุ่มตัวอย่าง 515 คน

¹ จำนวนเฉพาะผู้ที่ทำงานแล้ว และเป็นประเภทรับราชการ/ลูกจ้าง/พนักงานของรัฐ, พนักงานลูกจ้างเอกชน และพนักงานลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ เท่านั้น

คณะ	ราชการ/รัฐวิสาหกิจ				เอกชน				รวม	
	ปริญญาโท		ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาตรี			
	ปชก	ตย	ปชก	ตย	ปชก	ตย	ปชก	ตย	ปชก	ตย
คณะวิศวกรรมศาสตร์	33	6	30	5	71	12	617	111	751	134
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	246	44	35	6	70	12	168	30	519	92
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	10	2	39	7	9	1	331	59	389	69
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	0	0	18	3	0	0	276	49	294	52
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	31	6	0	0	29	5	0	0	60	11
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	7	1	0	0	27	5	0	0	34	6
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	0	0	57	10	0	0	794	141	851	151
รวม	327	59	179	31	206	35	2,186	390	2,898	515

หมายเหตุ ปชก หมายถึง ประชากร

ตย หมายถึง ตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการปรับปรุงแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้ของบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2545 ให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทั้งในภาพรวมของสถาบันและระดับคณะ แล้วส่งให้หน่วยงานที่ผลิตบัณฑิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาพิจารณาอีกครั้ง เพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา และกองบริการการศึกษา (ตามมติคณะกรรมการบริหาร ในการประชุมครั้งที่ 13/2548 วันที่ 6 กรกฎาคม 2548) เมื่อหน่วยงานพิจารณาเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาแก้ไขปรับปรุงให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2.2 ลักษณะของแบบสอบถาม

3.2.2.1 แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของนายจ้างและสถานที่ทำงานของบัณฑิต จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบจัดอันดับ (Ranking Question)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต จำนวน 44 ข้อ ตามคุณลักษณะ ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการในการปฏิบัติงาน จำนวน 10 ข้อ ด้านความรู้พื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน จำนวน 22 ข้อ และด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ตามรายชื่อสถานประกอบการที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ นายจ้างหรือฝ่ายบุคคล เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแนบหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามของสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ และให้ นายจ้างที่ตอบแบบสอบถาม ส่งกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 515 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 484 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.98 ซึ่งมีแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 454 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 88.16 ของแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS V.11 ซึ่งใช้วิธีทางสถิติดังนี้

3.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและสถานภาพของหน่วยงาน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของแต่ละข้อ และข้อคำถามที่เป็นแบบเรียงลำดับ วิเคราะห์ด้วยวิธีการรวมค่าตัวแปรและหาค่าความถี่ (Frequencies) โดยการเขียนชุดคำสั่ง (Syntax Editor) แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง และแปลผลด้วย การบรรยาย

3.4.2 ข้อมูลความพึงพอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รุ่นปีการศึกษา 2547 ใช้วิธีหาค่าความถี่ (Frequencies : Compute Variable : If Cases) ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), ค่า Independent-Sample T-Test, ค่า One-Way ANOVA (Scheffe') และโดยทำเป็นรายข้อเฉพาะด้านและรวมทุกด้าน แล้วนำเสนอในรูปของตารางพร้อมกับคำบรรยายประกอบ โดยมีเกณฑ์วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ (ธานินทร์, 2547 : 103)

- 4.50-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของนายจ้างมากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของนายจ้างมาก
- 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของนายจ้างปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของนายจ้างน้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของนายจ้างน้อยที่สุด

3.4.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตที่นายจ้างต้องการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ และร้อยละ และเรียงลำดับความคิดเห็นจากมากไปหาน้อย