

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้ทราบถึงวิธีดำเนินการวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคภาคกลาง สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในบทนี้ผู้วิจัยจะได้กล่าวถึงรายละเอียดของการวิจัยตามลำดับดังนี้ คือ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูช่างอุตสาหกรรม กลุ่มวิทยาลัยเทคนิคภาคกลาง
2. เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของครูช่างอุตสาหกรรม กลุ่มวิทยาลัยเทคนิคภาคกลาง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ในการวิจัยครั้งนี้มีประชากรที่ใช้ทั้งสิ้น 835 คน ซึ่งเป็นครู-อาจารย์ที่ทำการสอนวิชาชีพประเภทช่างอุตสาหกรรม ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในระดับ ปวช. และ ปวส. จากกลุ่มวิทยาลัยเทคนิคภาคกลาง สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษาที่ 1 ที่ 5 และกรุงเทพมหานคร จำนวน 15 วิทยาลัย ดังนี้

1.1	วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน	จำนวน	73	คน
1.2	วิทยาลัยเทคนิคคูสิต	จำนวน	20	คน
1.3	วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	จำนวน	47	คน
1.4	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	จำนวน	75	คน
1.5	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหธาราม	จำนวน	38	คน
1.6	วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	จำนวน	54	คน
1.7	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ	จำนวน	72	คน



1.8	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	จำนวน	55	คน
1.9	วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	จำนวน	57	คน
1.10	วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม	จำนวน	61	คน
1.11	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	จำนวน	56	คน
1.12	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี	จำนวน	54	คน
1.13	วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	จำนวน	66	คน
1.14	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	จำนวน	63	คน
1.15	วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	จำนวน	44	คน
	รวมทั้งสิ้น	จำนวน	835	คน

มีจำนวนครูช่างอุตสาหกรรมซึ่งแยกตามสาขาวิชาช่างต่าง ๆ ดังนี้

สาขาวิชาช่างยนต์	จำนวน	152	คน
สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	จำนวน	100	คน
สาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	จำนวน	143	คน
สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	จำนวน	151	คน
สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	111	คน
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	จำนวน	178	คน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	835	คน

2. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2527 : 63) คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = กลุ่มตัวอย่างประชากร

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่ม

ตัวอย่าง = .05



### 3. วิธีสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มแบบแยกกลุ่ม (Cluster Sampling)

ประกอบด้วยกลุ่มครูช่างอุตสาหกรรม 6 สาขาวิชา โดยใช้สุครในข้อ 2 ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่าง ประชากรทั้งหมด 615 คน ดังนี้

สาขาวิชาช่างยนต์	จำนวน	110	คน
สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	จำนวน	80	คน
สาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	จำนวน	105	คน
สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	จำนวน	110	คน
สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	87	คน
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	จำนวน	123	คน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	615	คน

### 4. การสุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัย ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random

Sampling) โดยเทียบจำนวนเป็นอัตราส่วนของแต่ละกลุ่มสาขาวิชาแล้วจับสลากตามรายชื่อของครูช่างอุตสาหกรรม ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่จริงในวิทยาลัย เทคนิคแต่ละแห่ง ทั้งนี้ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมดกระจายไปทุกสาขาวิชาของแต่ละวิทยาลัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านต่าง ๆ ได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน วุฒิการศึกษาทางช่างอุตสาหกรรม แผนกวิชาที่ทำการสอน ตำแหน่ง และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากวิทยาลัย มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้แปลและดัดแปลงจาก Employee Need Questionnaire ซึ่งได้สร้างและปรับปรุง โดย Michael Beer แห่งมหาวิทยาลัยไอโฮโอ สหรัฐอเมริกา (Dunathan and Saluzzi 1980: 18) โดยอาศัยหลักการตามทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์เป็นหลักในการสร้าง ซึ่งได้แบบวัดความ



พึงพอใจดังกล่าว จำนวน 25 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยจำแนกค่าวัตรระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ คือ

พึงพอใจมากที่สุด	เท่ากับ	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	เท่ากับ	4	คะแนน
พึงพอใจน้อย	เท่ากับ	3	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	เท่ากับ	2	คะแนน
ไม่พึงพอใจเลย	เท่ากับ	1	คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามจากองค์ประกอบที่ครอบคลุมการปฏิบัติงานตามสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงของครูช่างอุตสาหกรรม โดยใช้ทฤษฎีการจูงใจ-คำจูงใจของเฮอริชเบอร์ (The Motivation-Hygiene Theory) กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย 10 องค์ประกอบคือ ความสำเร็จในการทำงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน เงินเดือน ค่าตอบแทนและสวัสดิการ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ความมั่นคงในงานที่ทำ สภาพและเงื่อนไขการทำงาน การปฏิบัติในการบริหารของผู้บังคับบัญชา

ในการกำหนดตัวบ่งชี้ และการสร้างข้อคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมองค์ประกอบของความพึงพอใจในการปฏิบัติงานทั้ง 10 ประการนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาจากทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 40 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยจำแนกค่าวัตรความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ คือ

มากที่สุด	เท่ากับ	5	คะแนน
มาก	เท่ากับ	4	คะแนน
ปานกลาง	เท่ากับ	3	คะแนน
น้อย	เท่ากับ	2	คะแนน
น้อยที่สุด	เท่ากับ	1	คะแนน



เพื่อให้แบบสอบถามชุดนี้มีความสมบูรณ์ในภาษาที่ใช้ และมีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้การตรวจสอบและแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข จำนวน 6 ท่าน คือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐนิภา คุปรัตน์ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรชัย ดันติเมธ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์สวัสดิ์ จงกล ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์จรรยา ชูลาภ ผู้อำนวยการกองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
5. อาจารย์ ดร.ศิริพรรณ ชุมนุม กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
6. อาจารย์ ดร.วราพรรณ น้อยสุวรรณ หน่วยงานพิเศษ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ผู้วิจัยได้นำข้อ เสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านมาเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงข้อความใหม่ และได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ (Try-out)

เพื่อให้แบบสอบถามชุดนี้มีความเชื่อมั่น (Reliability) สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจริง โดยนำไปทดลองใช้กับครูช่างอุตสาหกรรมในวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก สังกัดกรมอาชีวศึกษา ดังนี้



สาขาวิชาช่างยนต์	จำนวน	6	คน
สาขาวิชาช่างกลโรงงาน	จำนวน	6	คน
สาขาวิชาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	จำนวน	6	คน
สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง	จำนวน	6	คน
สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน	6	คน
สาขาวิชาช่างก่อสร้าง	จำนวน	6	คน
รวมทั้งสิ้น	จำนวน	36	คน

จากการทดลองใช้แบบสอบถามดังกล่าว แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของครอนบาช โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต 2528 : 43)

$$\text{จากสูตร } \alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right]$$

$\alpha$  = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

$n$  = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$S_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_t^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

พบว่าแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.952 และตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.938 แสดงว่าแบบสอบถามชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปขอความร่วมมือจากกรมอาชีวศึกษา และขออนุญาตแจกแบบสอบถามเพื่อการวิจัยแก่ครูช่างอุตสาหกรรมในกลุ่มวิทยาลัยเทคนิคภาคกลาง ทั้ง 15 วิทยาลัย โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมด้วยหนังสือนำจากกรมอาชีวศึกษาถึงผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิคทางพัสดุไปรษณีย์ และให้ทางวิทยาลัยเทคนิคที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรรวบรวมส่งกลับคืนโดยทางพัสดุไปรษณีย์เช่นกัน ซึ่งผู้วิจัยได้เตรียมกล่องพัสดุและติดแสตมป์ไว้ให้เรียบร้อยแล้ว
2. แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมดจำนวน 615 ฉบับ กำหนดส่งคืนภายใน 15 วัน แบบสอบถามที่ได้รับกลับมามีจำนวน 559 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.89 และในจำนวนนี้มีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ได้จำนวน 21 ฉบับ คงเหลือแบบสอบถามที่นำมาใช้ในการวิจัยได้จริง จำนวน 538 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.48 ดังปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 2

ศูนย์วิทยพัสดุ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง ได้รับคืนและใช้ในการวิจัยได้ จำแนกแต่ละสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา	แบบสอบถาม				
	จำนวน ที่ส่ง	ได้รับคืน		ใช้วิจัยได้	
		จำนวน	%	จำนวน	%
1. วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน	54	48	88.89	47	87.04
2. วิทยาลัยเทคนิคคูคต	14	14	100.00	14	100.00
3. วิทยาลัยเทคนิคคอน เมือง	34	30	88.23	30	88.23
4. วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	56	48	85.71	45	80.36
5. วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม	27	25	92.59	25	92.59
6. วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี	40	35	87.50	28	70.00
7. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	55	50	90.91	50	90.91
8. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร	40	34	85.00	30	75.00
9. วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม	42	38	90.48	38	90.48
10. วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม	45	45	100.00	43	95.56
11. วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	40	39	97.50	38	95.00
12. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี	40	34	85.00	34	85.00
13. วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี	50	48	96.00	45	90.00
14. วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี	46	45	97.83	45	97.83
15. วิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์	32	26	81.25	26	81.25
รวม	615	559	90.89	538	87.48



### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบสอบถามตาม เกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังกล่าวมาแล้ว ไปวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) และได้รับความกรุณา จาก อาจารย์ ดร.วิสินทร์ สำเภารัตน์ ซึ่งให้คำแนะนำในการวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของค่าสถิติที่ใช้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าร้อยละ
2. การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (ตัวแปรตาม) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า ไม่มีความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน เลย

สำหรับระดับความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบของความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน

(ตัวแปรอิสระ) ได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า เห็นด้วยกับองค์ประกอบในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า เห็นด้วยกับองค์ประกอบในระดับมาก



ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายความว่า	เห็นด้วยกับองค์ประกอบในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายความว่า	เห็นด้วยกับองค์ประกอบในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายความว่า	เห็นด้วยกับองค์ประกอบในระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การคำนวณค่าสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS-X ของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย