

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของการบริหารงานด้านการผลิต ด้วยกิจกรรม คิวซีซี ของพนักงานบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของการบริหารงานด้านการผลิต ด้วยกิจกรรม คิวซีซี ของพนักงาน บริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมคิวซีซี ของพนักงาน จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานของ บริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด ซึ่งเป็นกลุ่มพนักงานที่สมัครเข้าร่วมทำกิจกรรมคิวซีซี ประจำปี 2552 จำนวน 130 คน โดยจำแนกเป็นกลุ่มดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนพนักงานและกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามกลุ่มกิจกรรม

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม	พนักงานระดับปฏิบัติการ	กลุ่มตัวอย่าง
1	เซเว่นทีน	10	7
2	สมอลแอนท์	10	7
3	แจ่มจรัส	10	7
4	ไม้เลื้อย	10	7
5	ไอเดีย	10	7
6	คนล่าคพร่าว	10	7
7	หนุ่มวัยทอง	10	7
8	นัมเบอร์วัน	10	8
9	จิกช้อป	10	8

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนพนักงานและกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามกลุ่มกิจกรรม (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกลุ่ม	พนักงานระดับปฏิบัติการ	กลุ่มตัวอย่าง
10	กัน โคลง	10	8
11	กัน โคลง	10	8
12	ท่านเทพ	10	8
13	เต้าน้อย	10	8
รวมทั้งหมด		130	97

กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานปฏิบัติการ ของบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเตรียล จำกัด เลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) และขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970, p.608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 97 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การจัดทำโครงสร้างของแบบสอบถาม ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ทำกิจกรรมจิตวิชี จำนวน 6 ข้อ

2.2 ปัจจัยการดำเนินกิจกรรมจิตวิชี ของพนักงานบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเตรียล จำกัด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ คือ ลักษณะทั่วไปของกิจกรรมจิตวิชี การส่งเสริมกิจกรรมจิตวิชี แรงจูงใจในการทำกิจกรรมจิตวิชี ผลตอบแทนของกิจกรรมจิตวิชี การวัดความคิดเห็นนี้ได้กำหนดมาตราวัดเป็น 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (likert scale)

2. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ของการวิจัย เป็นการศึกษาความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้คำถามชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ตรงประเด็นและเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพนักงานของบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ด้วยการขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง คือพนักงานปฏิบัติการที่ทำกิจกรรมคิวซีซี บริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด โดยนำแบบสอบถามไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูล จำนวน 97 ฉบับ แล้วขอรับคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถาม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ทุกชุด และนำมาลงรหัส ประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test, F-test และ LSD ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของพนักงานบริษัท บางกอกสปริง อินดัสเทรียล จำกัด โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมคิวซีซี ของพนักงาน จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมคิวซีซี ของพนักงาน จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้ t-test และ F-test
4. เปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมคิวซีซี ของพนักงาน เป็นรายคู่ จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี Least Significant Difference (LSD)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test F-test และ LSD ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{สูตร} \quad SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{n} - \left[\frac{\sum fx}{n}\right]^2}$$

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน}$$

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ กับคะแนน แต่ละจำนวนที่ยกกำลังสอง}$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

3. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$t = \text{การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย}$$

$$\bar{x}_1, \bar{x}_2 = \text{ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2}$$

$$S_1^2, S_2^2 = \text{ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2}$$

n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance) (Best and Kahn, 1998, p.406)

สูตร $F = \frac{MS_b}{MS_w}$

F = อัตราส่วนของความแปรปรวน (Variance ratio)

MS_b = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

5. การเปรียบเทียบพหุคูณ เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ใช้วิธีของ Least Significant Difference (LSD)

สูตร LSD =

$$t_{\alpha} \sqrt{MS_w \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

LSD = Least Significant Difference

t = การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

MS_w = ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

n_1, n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2