

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการทำงานล่วงเวลาของพนักงานฝ่ายผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ข้อ คือ เพื่อศึกษาด้านทุนที่เกิดขึ้นจากการจ้างงานพนักงานฝ่ายผลิต ในการทำงานล่วงเวลาเปรียบเทียบกับการทำงาน of พนักงานในช่วงเวลาการทำงานปกติ และเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของพนักงานฝ่ายผลิตในการทำงานล่วงเวลาเปรียบเทียบกับการทำงาน of พนักงานในช่วงเวลาการทำงานปกติ

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ทำงานในฝ่ายผลิตแผนกตัดเย็บของ บริษัท ไนซ์ แอปพารเอล จำกัด สาขาจังหวัดนนทบุรี ซึ่งในขณะนั้นภายในแผนกตัดเย็บมีคนงานทั้งหมดประมาณ 1,100 คน แบ่งเป็นพนักงานเย็บประมาณ 900 - 1,000 คน แผนกเย็บประกอบไปด้วย 8 แผนก ดังนี้

- 1) แผนกเย็บ NAC 1A มี 3 หมวดเย็บ คือ หมวด 1, 2 และหมวด 3
- 2) แผนกเย็บ NAC 1B มี 4 หมวดเย็บ คือ หมวด 4, 5, 6 และ TO.8
- 3) แผนกเย็บ NAC 2A มี 5 หมวดเย็บ คือ หมวด 7, 8, 9, 10, 11
- 4) แผนกเย็บ NAC 2B มี 3 หมวดเย็บ คือ หมวด 17, 18 และ TO.6
- 5) แผนกเย็บ NAC 3 มี 4 หมวดเย็บ คือ หมวด 14, 15, 16A, และ 16B
- 6) แผนกเย็บ NAC 5 มี 4 หมวดเย็บ คือ หมวด 12, 13A, 13B, และ 20
- 7) แผนกเย็บ TOGASHI A มี 3 หมวดเย็บ คือ หมวด TO.1, TO.2, และ TO.4
- 8) แผนกเย็บ TOGASHI B มี 3 หมวดเย็บ คือ หมวด TO.5A, TO.5B, TO.7A

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ทำการเลือกตัวอย่างจากพนักงานแผนกตัดเย็บ 4 แผนก (15 หมวด) คือ แผนก NAC 1A, NAC 2A, NAC 5 และ TOGASHI B โดยทำการเลือกแผนกที่มีการทำงานล่วงเวลาอย่างน้อย 3 วัน ใน 1 สัปดาห์

### 3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมจากหนังสือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร เอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรงจากโรงงานซึ่งก็คือ ปริมาณเสื้อผ้าที่พนักงานเย็บสามารถเย็บได้ จำนวนชั่วโมงของการทำงานของพนักงาน โดยได้จากการสัมภาษณ์และสอบถามจากพนักงานและเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต

### 3.3 วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของพนักงานฝ่ายผลิตในการทำงานล่วงเวลาเปรียบเทียบเปรียบเทียบกับการทำงานของพนักงานในช่วงเวลาทำงานปกติ

1) ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลปฐมภูมิ คือ ข้อมูลจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิต ปริมาณผลผลิตที่สามารถผลิตได้เมื่อมีการทำงานล่วงเวลา และปริมาณผลผลิตที่ได้เมื่อไม่มีการทำงานล่วงเวลา

หมายเหตุ เนื่องจากในการเก็บข้อมูลการวิจัยเป็นการเก็บแบบรายวัน จึงเป็นการยากที่จะแยกปริมาณผลผลิตและปริมาณของเสียของช่วงที่มีการทำงานล่วงเวลาออกจากการทำงาน 8 ชั่วโมงได้ ในกรณีที่คนงานเป็นแรงงานกลุ่มเดียวกัน จึงสมมติให้ประสิทธิภาพช่วงที่ทำงาน 8 ชั่วโมง ของวันที่มีการทำงานล่วงเวลาเท่ากับประสิทธิภาพของวันที่มีการทำงานปกติ 8 ชั่วโมงเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาวิเคราะห์

2) การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น

(1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพ จะเน้นวัดผลิตภาพแรงงาน (labour productivity) ซึ่งทำการวัดจากปริมาณผลผลิตที่สามารถผลิตได้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งต่อจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิต จากสูตร

$$\text{ประสิทธิภาพแรงงาน} = \frac{\text{Total output}}{\text{Total input}}$$

Total input = ชั่วโมงการทำงาน × จำนวนพนักงานที่ทำการผลิต × จำนวน  
วันที่ใช้ในการผลิต

Total output = ปริมาณผลผลิตที่สามารถผลิตได้จริง

(2) กำหนดหาร้อยละของการสูญเสียประสิทธิภาพของงานที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการ  
แสดงอัตราส่วนระหว่างผลต่างของปริมาณผลผลิตที่ได้ต่อชั่วโมงเมื่อไม่มีการทำงานล่วงเวลาและ  
ปริมาณผลผลิตที่ได้ต่อชั่วโมงเมื่อมีการทำงานล่วงเวลา หาด้วยปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ต่อชั่วโมง  
เมื่อไม่มีการทำงานล่วงเวลาคูณด้วยหนึ่งร้อย

ร้อยละการสูญเสียประสิทธิภาพ

$$= \frac{NT - OT}{NT} \times 100$$

กำหนดให้

OT = ปริมาณผลผลิตที่ได้ต่อชั่วโมงเมื่อมีการทำงานล่วงเวลา

NT = ปริมาณผลผลิตที่ได้ต่อชั่วโมงเมื่อไม่มีการทำงานล่วงเวลา