

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

การจัดทำเวลามาตรฐานและศึกษาการทำงานโดยการนำเทคนิค MOST มาประยุกต์ใช้นี้ เป็นวิธีการหาเวลามาตรฐานที่ไม่ค่อยที่จะได้รับการยอมรับจากนักศึกษาวิธีการทำงานและเวลาในการทำงาน ( Work Study & Time Study ) มากนัก เพราะการศึกษาและหาเวลามาตรฐานจากการประยุกต์เทคนิค MOST ไม่สามารถทำให้ผู้ที่ทำการศึกษาหรือผู้ที่เรานำผลงานเสนอได้มองเห็นภาพพจน์ในขณะนั้นเทียบเท่ากับการหาเวลามาตรฐานโดยใช้นาฬิกาจับเวลาโดยตรงแล้วทำการพิจารณาเวลาเผื่อของการทำงานก็จะได้เวลามาตรฐานของการทำงานนั้นๆ หรือด้วยอีกเหตุผลหนึ่ง การจัดทำเวลามาตรฐานและศึกษาการทำงานโดยการนำเทคนิค MOST ไม่มีการบันทึกไว้เป็นทฤษฎีที่สามารถนำมาทำการศึกษาได้อย่างแท้จริง มีเพียงแต่ผู้ที่แสดงผลงานในการศึกษาเทคนิค MOST ออกมาทางหนังสือหรือวารสารเท่านั้นซึ่งไม่สามารถที่จะยืนยันได้ว่าผลงานที่ทำการศึกษานี้ถูกต้อง

ดังนั้นทางผู้จัดทำเห็นว่าการศึกษาหาเวลามาตรฐานและศึกษาการทำงานโดยการนำเทคนิค MOST มาประยุกต์ใช้กับการหาเวลามาตรฐานโดยใช้นาฬิกาจับเวลาโดยตรง นี้มีความแตกต่างกันเล็กน้อยแค่ไหน โดยการศึกษาการหาเวลามาตรฐานและศึกษาการทำงานโดยการนำเทคนิค MOST มาประยุกต์ใช้กับการบรรจุไก่ลงในกล่องในห้องบรรจุไก่เทียบกับการหาเวลามาตรฐานโดยใช้นาฬิกาจับเวลา

#### 1.2 จุดประสงค์ของโครงการ

1. ประยุกต์เทคนิค MOST มาใช้ในการหาเวลามาตรฐานของการทำงาน
2. เปรียบเทียบเวลามาตรฐานที่ได้จากการประยุกต์เทคนิค MOST กับเวลามาตรฐานที่ได้จากการใช้นาฬิกาจับเวลา
3. ปรับปรุงขั้นตอนการทำงานเพื่อลดเวลาไว้ประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อให้ได้ตามเวลามาตรฐานจากการนำเทคนิค MOST มาประยุกต์ใช้

### 1.3 ขอบเขตโครงการ

ขอบเขตที่ทำการศึกษารับต้นการทำงาน เพื่อจัดทำเวลามาตรฐานของการทำงานโดยการนำเทคนิคการหาเวลามาตรฐานแบบ MOST มาประยุกต์ใช้คือ การบรรจุไม้กล่อง ( Packing ) ภายในห้องบรรจุไม้แต่ไม่รวมการจัดเตรียมและจัดเก็บกล่อง/ไม้ ก่อนและหลังการบรรจุ

### 1.4 วิธีการดำเนินงาน

- 1.ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการหาเวลามาตรฐานโดยใช้เทคนิค MOST
- 2.เลือกโรงงานและส่วนที่จะทำการศึกษา เพื่อประยุกต์เทคนิค MOST
- 3.ศึกษาลำดับขั้นตอนการทำงานของส่วนที่เลือกทำการศึกษา
- 4.ใช้กล้อง V.D.O. ถ่ายทำขั้นตอนการทำงานของส่วนที่ทำการศึกษา
- 5.แบ่งขั้นตอนการทำงานออกเป็นขั้นตอนย่อยๆเพื่อประยุกต์เทคนิค MOST
- 6.หาเวลามาตรฐานจากการประยุกต์เทคนิค MOST
- 7.ทำการเปรียบเทียบเวลามาตรฐานจากการประยุกต์เทคนิค MOST และจากการจับเวลา
- 8.ปรับปรุงขั้นตอน/วิธีการทำงาน

### ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำเทคนิค MOST มาใช้

1. ใช้หาเวลามาตรฐานของการทำงาน
2. หลีกเลี่ยงการเกิดการเข้าใจผิดของคนงานได้ เนื่องจากเทคนิค MOST เป็นการหาเวลามาตรฐาน โดยศึกษาการเคลื่อนที่ของวัตถุและคนประกอบกันไม่จำเป็นต้องหาเวลามาตรฐานโดยการใช้นาฬิกาจับเวลา ซึ่งอาจทำให้คนงานเข้าใจผิดได้
3. เป็นการศึกษาและพัฒนาเทคนิควิธีการใหม่ในการหาเวลามาตรฐาน นอกจากวิธีการหาเวลามาตรฐานแบบจับเวลาอย่างเดิยซึ่งค่อนข้างจะมีปัญหาเกี่ยวกับคนงาน
4. สามารถนำงานในส่วนที่ศึกษามาทำการแก้ไข/ปรับปรุง ให้อยู่ใน เวลามาตรฐาน ที่ควรจะเป็นเพื่อลดเวลาในส่วนที่ไม่จำเป็นออกไป
5. ลดเวลาในส่วนที่ไม่จำเป็น เป็นการเพิ่มกำไรให้แก่โรงงานอีกทางหนึ่ง
6. เผยแพร่เทคนิค MOST ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น เมื่อผลการศึกษาเห็นว่าเทคนิค MOST สามารถที่จะนำมาใช้ในการหาเวลามาตรฐาน ได้เป็นอย่างดี

### **ข้อแตกต่างระหว่างเทคนิค MOST กับการใช้นาฬิกาจับเวลาหาเวลามาตรฐาน**

1.เทคนิค MOST จะมีการแบ่งออกเป็น Phase ซึ่งแต่ละ Phase จะมี Index ของการเคลื่อนที่ของวัตถุกับคนอยู่เมื่อรวม Phase แต่ละ Phase เข้าด้วยกันแล้วคูณด้วย Value Index( $\times 10$ ) จะได้เวลามาตรฐานออกมา

ส่วนการใช้นาฬิกาจับเวลาหาเวลามาตรฐานจะใช้นาฬิกาจับเวลาโดยตรงแล้วพิจารณาหาเวลาเมื่อประกอบก็จะได้เวลามาตรฐาน

2.ลดความเข้าใจผิดของผู้หาเวลามาตรฐาน กับคนงานโดยตรงเพราะเทคนิค MOST เป็นการศึกษางานในแต่ละส่วนย่อยอาจใช้ V.D.O จับเวลา แล้วมาทำการศึกษาที่หลังก็ได้ แต่การใช้นาฬิกาจับเวลาจะต้องจับเวลาขณะที่คนงานทำงานอยู่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดระหว่างหมู่คนงานได้ซึ่งเป็นผลไม่ดีต่อผู้ศึกษาโดยตรง

ตารางที่ 1.1 Gant Chart

ขั้นตอน	เดือน	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. ศึกษาเบื้องต้นและ ทฤษฎีเทคนิค MOST		■	■								
2. จัดต่อโรงงาน			■								
3. เลือกส่วนที่จะศึกษา และขั้นตอนการทำงาน			■	■	■						
4. ศึกษาขั้นตอน การทำงานและแบ่งชั้น ตอนการทำงาน				■	■	■	■				
5. ประยุกต์ ทฤษฎี MOST กับการทำงานที่ ศึกษาไว้						■	■	■	■		
6. จัดทำรูปเล่ม										■	■