

บทที่ 5

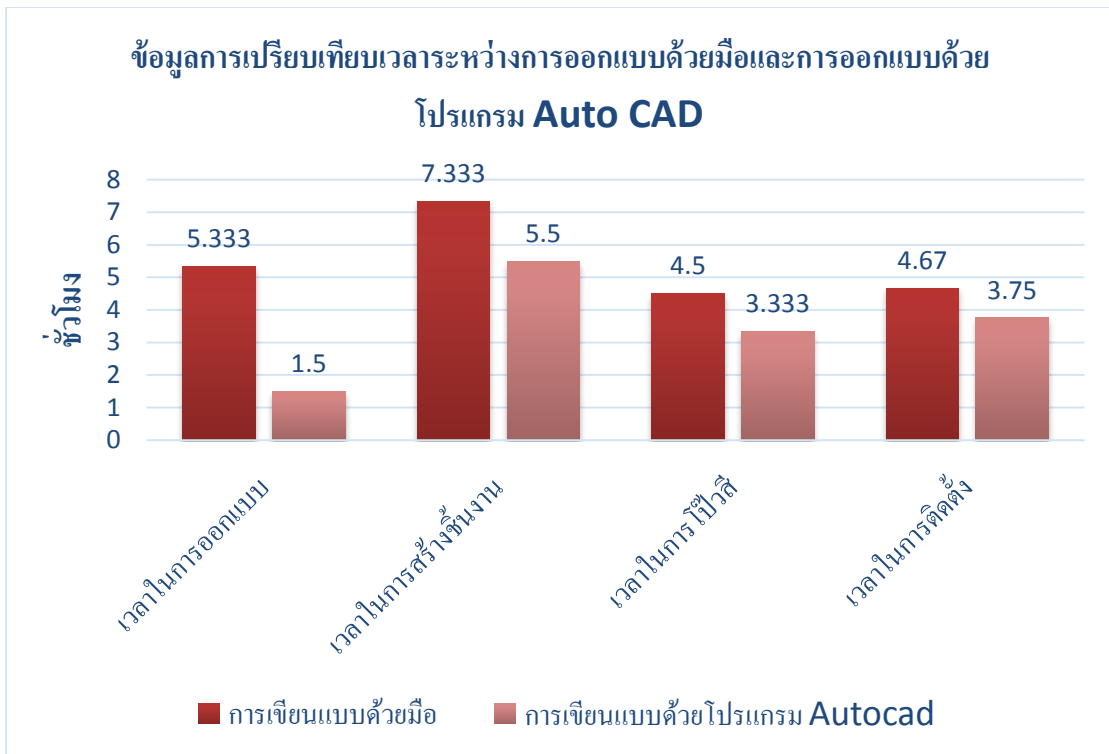
สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ

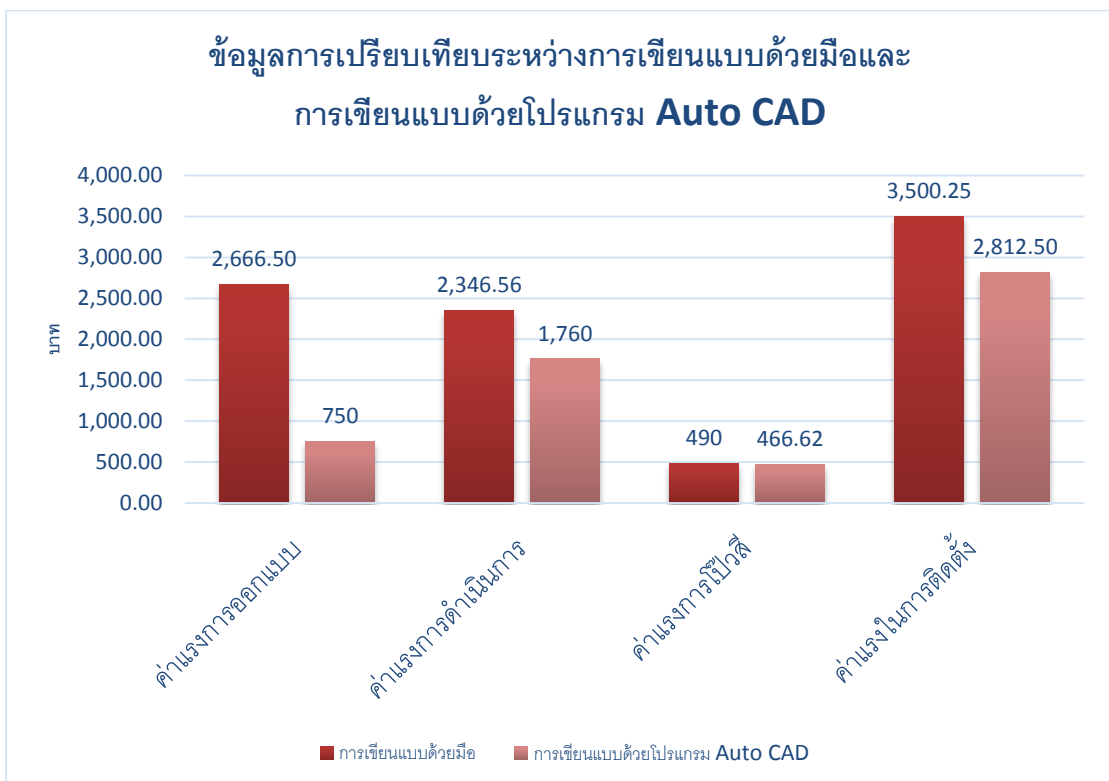
ผลการสรุปโครงการลดต้นทุน ได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยผู้จัดทำ ได้ทำการออกแบบและสร้างชิ้นงานขึ้นมาเพื่อความต้องการของลูกค้าและลดปริมาณการใช้เวลาในการสร้างรวมถึงวัสดุที่ใช้ผลิตชิ้นงานได้ เนื่องจากก่อนการปรับปรุงนั้นใช้เวลาและค่าใช้จ่ายจำนวนมาก โดยผลที่ได้รับจากโครงการนี้คือ ลดเวลาในการออกแบบ 5 ชั่วโมง 20 นาที เหลือ 1 ชั่วโมง 30 นาที ลดลง 3 ชั่วโมง 50 นาที ลดค่าแรงในการออกแบบ 2,666.5 บาท เหลือ 750 บาท ลดลง 1,916.5 บาท ลดเวลาในการดำเนินงานสร้างชิ้นงาน 7 ชั่วโมง 20 นาที เหลือ 5 ชั่วโมง 30 นาที ลดลง 1 ชั่วโมง 50 นาที ลดค่าแรงงานในการสร้างชิ้นงานจาก 2,346.56 บาท เหลือ 1,760 บาท ลดลง 586.56 บาท ลดระยะเวลาในการไปวัสดุลดลงจาก 4 ชั่วโมง 30 นาที เหลือ 3 ชั่วโมง 20 นาที นาที ลดค่าแรงในการไปวัสดุ 490 บาท เหลือ 466.62 บาท ลดลง 89.3 บาท ลดเวลาในการติดตั้ง 4 ชั่วโมง 40 นาที เหลือ 3 ชั่วโมง 45 นาที ลดลง 57 นาที ค่าแรงในการติดตั้ง 3,500.25 บาท เหลือ 2,812.5 บาท ลดลง 687.75 บาท ดังแสดงในตารางที่ 5.1

การดำเนินงาน	การออกแบบด้วยมือ	การออกแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD	ความแตกต่าง
เวลาในการออกแบบ	5 ชั่วโมง 20 นาที	1 ชั่วโมง 30 นาที	3 ชั่วโมง 50 นาที
ค่าแรงในการออกแบบ	2,666.5 บาท	750 บาท	1,916.5 บาท
เวลาในการสร้างชิ้นงาน	7 ชั่วโมง 20 นาที	5 ชั่วโมง 30 นาที	1 ชั่วโมง 50 นาที
ค่าแรงในการสร้างชิ้นงาน	2,346.56 บาท	1,760 บาท	586.56 บาท
เวลาในการไปวัสดุ	4 ชั่วโมง 30 นาที	3 ชั่วโมง 20 นาที	1 ชั่วโมง 10 นาที
ค่าแรงในการไปวัสดุ	490 บาท	466.62 บาท	89.3 บาท
เวลาในการติดตั้ง	4 ชั่วโมง 40 นาที	3 ชั่วโมง 45 นาที	57 นาที
ค่าแรงในการติดตั้ง	3,500.25 บาท	2,812.5 บาท	687.75 บาท

ตารางที่ 5.1 การเปรียบเทียบการออกแบบด้วยมือและการออกแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD



รูปที่ 5.1 แผนภูมิเปรียบเทียบเวลาในการออกแบบ



รูปที่ 5.2 แผนภูมิเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างการเขียนแบบด้วยมือและการเขียนแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD

5.2 สรุปผลการลดต้นทุนระหว่างการเขียนแบบด้วยมือและการออกแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD

5.2.1. คำนวณค่าใช้จ่ายทั้งหมดด้วยการเขียนแบบด้วยมือ

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดด้วยการเขียนแบบด้วยมือ} &= \text{ค่าแรงในการเขียนแบบด้วยมือ} + \\ &\text{ค่าแรงสร้างชิ้นงาน} + \text{ค่าแรงที่ใช้ในการไปวัสดุ} + \text{ราคาวัสดุที่ใช้} + \text{ค่าแรงในการติดตั้ง} \\ &= 2666.5 + 2,346. + 490 + 569.16 + 3,500.25 \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมด} = 9,571.91 \text{ บาท}$$

5.2.2 คำนวณค่าใช้จ่ายทั้งหมดด้วยการเขียนแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดด้วยการเขียนแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD} &= \text{ค่าแรงในการเขียน} \\ &\text{แบบด้วยโปรแกรม Auto CAD} + \text{ค่าวัสดุ} + \text{ค่าแรงสร้างชิ้นงาน} + \text{ค่าแรงที่ใช้ในการไปวัสดุ} + \text{ราคาวัสดุ} \\ &\text{ที่ใช้} + \text{ค่าแรงในการติดตั้ง} \end{aligned}$$

$$= 750 + 1,760 + 569.16 + 466.62 + 2,812.5$$

$$\therefore \text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมด} = 6,358.28 \text{ บาท}$$

5.2.3 ความแตกต่างของต้นทุนระหว่างการออกแบบด้วยมือและการออกแบบด้วยโปรแกรม Auto CAD

$$\begin{aligned} &= \text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการเขียนแบบด้วยมือ} - \text{ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการเขียนแบบ} \\ &\text{ด้วยโปรแกรม Auto CAD} \\ &= 9,571.91 - 6,358.28 = 3,213.63 \text{ บาท} \end{aligned}$$

5.3 ความปลอดภัย

- เนื่องจากโรงงานมีลักษณะประกอบการเกี่ยวกับโครงสร้างเหล็กเป็นหลัก โดยมีการตัดและเชื่อมเหล็กทำให้เกิดฝุ่นและก่อกมลภาวะ โดยอาจจะเกิดอันตรายแก่ตัวพนักงานได้ เช่น ไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่สวมผ้าปิดจมูก ไม่สวมสวมแว่นตา ไม่สวมสายรัดนิรภัย ไม่สวมรองเท้าผ้าใบ เป็นต้น ทำให้สุขภาพในการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงก่อให้เกิดอันตรายแก่พนักงานได้ตลอดเวลา พนักงานควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันความปลอดภัย