



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาในด้านอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีความเจริญขึ้นมากทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะของการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมจากเดิมที่เป็นโรงงานแบบครอบครัวที่มีการบริหารงานอยู่ในมือของเจ้าของโรงงาน การดำเนินงานเป็นไปอย่างยุ่งยากและซับซ้อน มาเป็นโรงงานที่มีการบริหารการผลิตที่มีระบบมากขึ้น ทำให้การดำเนินงานมีความคล่องตัวและเกิดประโยชน์มากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นต้องใช้วิชาการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมเข้ามาช่วย เพื่อให้อุตสาหกรรมมีการพัฒนาไปอย่างเป็นระบบ

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมจะมีลักษณะการผลิตอยู่สองลักษณะ คือ ใช้เครื่องจักรในการผลิต และการผลิตที่ต้องใช้แรงงานคนที่มีความสามารถในการผลิตเป็นส่วนใหญ่เมื่อบริษัทขยายตัวขึ้น และมีความต้องการที่หลากหลายมากขึ้น โดยใช้เครื่องจักรและแรงงานคนเท่าเดิม ทำให้ภาระงานมีมากขึ้นและเป็นไปอย่างไม่มีหลักเกณฑ์ขาดการวางแผนที่ดีทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ขึ้นมามากมาย โดยเฉพาะโรงงานขนาดเล็กที่ไม่มีการวางแผนใดๆ เลย ดังโรงงานที่ทำการศึกษาวิจัยนี้ เป็นโรงงานแบบครอบครัวที่ไม่มีการวางแผนใดๆ เลย , ไม่มีเอกสารข้อมูลในการผลิต และใช้แรงงานคนที่มีความสามารถในการผลิต ดังจะเห็นได้ว่าโรงงานนี้จะประสบปัญหาต่างๆ มากมาย ทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำ และความสูญเสียต่างๆ

1.2 สภาวะของปัญหาที่ทำการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการเลือกโรงงานผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์แห่งหนึ่งเป็นโรงงานตัวอย่างซึ่งเป็นโรงงานขนาดเล็ก โดยผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิตนั้นจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิตจะมีลักษณะและขั้นตอนในการผลิตที่แตกต่างกันออกไป และจากการเข้าไปทำการศึกษาค้นคว้าทำให้พบปัญหาหลักๆ ก็คือ

การวางแผนการผลิตในงานปฏิบัติการในปัจจุบัน

ในปัจจุบันไม่มีการวางแผนการผลิตในงานปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า อีกทั้งไม่มีหลักเกณฑ์ และข้อมูลในการวางแผนที่แน่นอน โดยจะสั่งงานให้กับพนักงานทางวาจาไม่มีใบสั่งงานที่ได้รับ มอบหมายงานไปแล้ว อีกทั้งถ้าพนักงานต้องทำการผลิตผลิตภัณฑ์มากกว่าหนึ่งชนิด ซึ่งเป็นเหตุ ให้พนักงาน เกิดความสับสนเพราะไม่รู้ว่าจะทำการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดใดก่อน

อีกทั้งกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ในแต่ละอย่างนั้นมีความไม่แน่นอนเพราะไม่มีการจัดบันทึกไว้ สำหรับการควบคุมการผลิต จึงเป็นเหตุให้บางครั้งก็ผลิตทันบางไม่ทันบาง และทำให้พนักงาน ทำงานในปริมาณงานที่ไม่เท่ากัน จากปัญหาดังกล่าวสามารถสรุปปัญหาต่างๆ ได้ดังนี้

1. ไม่มีการวางแผนการผลิตในงานปฏิบัติงานที่ดี เนื่องจากทำการสั่งงานตามความเคยชิน และมีการจัดสรรจำนวนคนงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตไม่เหมาะสม
2. ไม่มีการกำหนดเวลามาตรฐานในการทำงาน
3. ไม่มีการบ่งชี้ตำแหน่งและหน้าที่ในการทำงานที่แน่นอน
4. ไม่มีเอกสารและข้อมูลไว้สำหรับการวางแผนและควบคุมการผลิต
5. ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ดี
6. ไม่มีการกำหนดกำลังการผลิตในการผลิตผลิตภัณฑ์

จากปัญหาที่พบ เป็นสาเหตุให้ประสิทธิภาพในการผลิตต่ำ ทำให้ไม่สามารถผลิตสินค้า ให้ลูกค้าได้ทันตามเวลา

1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนาระบบการวางแผนการผลิตในงานปฏิบัติการ สำหรับโรงงานตัวอย่าง
2. เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลและเอกสารทางการผลิต เพื่อใช้ในการวางแผนและ ควบคุมการผลิตในงานปฏิบัติการ

1.4 ขอบเขตของการศึกษาและวิจัย

1. ทำการศึกษาเฉพาะในโรงงานตัวอย่าง ซึ่งผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์

2. ในงานวิจัยนี้มุ่งเฉพาะการวางแผนและควบคุมการผลิตในงานปฏิบัติการ สำหรับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่โรงงานตัวอย่างนี้ผลิตออกมาได้แก่ เบาะรถยนต์ , ผ้าหลังคา , ผ้ากรูข้าง , ผ้าคลุมยางอะไหล่ และลวดหลังคา โดยไม่เกี่ยวข้องถึงปัญหาด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานศึกษาและวิจัย

1. สํารวจงานวิจัย

2. ศึกษากระบวนการผลิตของโรงงาน โดยศึกษาถึงขั้นตอนการผลิต , เวลาในการผลิต และเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต

3. ศึกษากระบวนการวางแผนและควบคุมการผลิตในงานปฏิบัติการ ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารการผลิต ในปัจจุบัน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการผลิตในงานปฏิบัติการ โดยรวบรวมข้อมูลทางด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 ข้อมูลในด้านการจัดการ

4.2 ข้อมูลในด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต

4.3 ข้อมูลในด้านแรงงาน

4.4 ข้อมูลในด้านกระบวนการผลิต

5. ศึกษาและพัฒนากระบวนการวางแผนและควบคุมการผลิต ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษากำลังการผลิต

5.2 ศึกษาและทำการจัดตารางการผลิต เพื่อใช้ในการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ เช่น คน เครื่องจักรและเวลา ให้กับงานใดๆ เพื่อใช้ในการผลิต

5.3 ออกแบบระบบเอกสารในการสั่งงานและ การควบคุมการผลิต

6. วิเคราะห์และประเมินผล โดยเปรียบเทียบผลก่อนการศึกษาและหลังการศึกษา

7. สรุปผลและเสนอแนะ

8. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อศึกษาถึงแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น
2. มีการวางแผนการผลิตในงานปฏิบัติการ