

การจัดบุคลากรและองค์กรบริหาร

จากการศึกษาในบทที่ผ่านมาจะเป็นแนวทางสำหรับการจัดสรรบุคลากรระดับต่าง ๆ และเป็นแนวทางในการจัดรูปแบบขององค์กรธุรกิจของโครงการ เพื่อให้วัตถุประสงค์ขององค์กรที่ใดก็ตามบรรลุถึงเป้าหมายหรือสำเร็จไปได้ด้วยดี ซึ่งในบทนี้จะกล่าวถึงการจัดสรรจำนวนแรงงานทั้งฝ่ายผลิตและฝ่ายบริหาร การจัดวางหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร ขั้นตอนในการดำเนินการในช่วงก่อนการผลิตและกล่าวถึงเทคนิคในการจัดการในโรงงานงานอุตสาหกรรม

การจัดองค์กรบริหารธุรกิจ

เพื่อให้การดำเนินการของโครงการและธุรกิจดำเนินไปด้วยดี จำเป็นจะต้องมีสำนักงานต่าง ๆ ในองค์กร ซึ่งสำนักงานต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นหัวใจควบคุมและปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละฝ่าย สำนักงานหรือหน่วยงานของโครงการจะประกอบไปด้วย 6 ส่วนงานคือ แผนภูมิการจัดการขององค์กร แสดงตามรูปที่ 5.1

1. ผู้จัดการทั่วไป
2. ฝ่ายวิศวกรรม
3. ฝ่ายการเงินและบัญชี
4. ฝ่ายจัดซื้อ
5. ฝ่ายการตลาด
6. ฝ่ายบุคคล

1. ผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการทั่วไปจะเป็นผู้ทำหน้าที่ในการวางแผนงาน การ แจกแจงความรับผิดชอบ การตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ และเป็นผู้ติดตาม ประสานงาน เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่องค์กรได้วางไว้ สำหรับผู้จัดการทั่วไปในโครงการนี้จำเป็นต้องได้ผู้ ที่มีประสบการณ์ในการบริหารงานผลิตด้านเครื่องมือกลมาเป็นอย่างดี

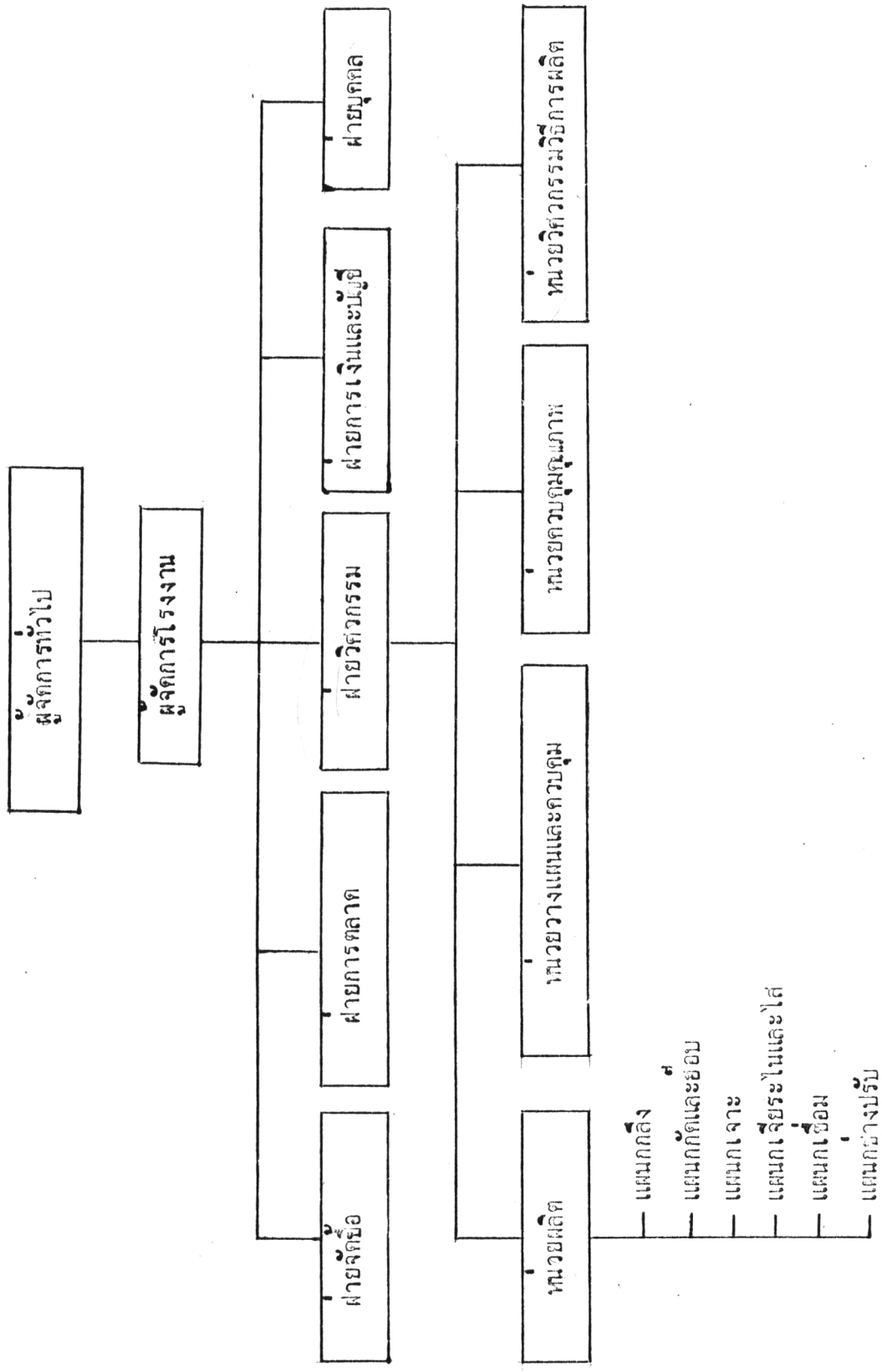
2. ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายวิศวกรรมแบ่งออกได้เป็น 4 หน่วยงานคือ 1) หน่วยงานผลิต ทำหน้าที่รับผิดชอบในการผลิตสินค้าตามลูกค้าสั่งหน่วยงานผลิต มีส่วนงานย่อยอีก 6 ส่วนงานคือ แผนกกลึง แผนกกัดและซอบ แผนกเจาะ แผนกเจียรระโน และไส แผนกช่างปรับ แผนกช่างเชื่อม 2) หน่วยงานวางแผนและควบคุม 3) หน่วยงานควบคุมคุณภาพ 4) หน่วยงานวิศวกรรมวิธีการผลิต ซึ่งหน่วยนี้จะทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดกรรมวิธีผลิต ออกแบบ เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อการผลิต การกำหนดเวลาที่ใช้ในการผลิต

3. ฝ่ายการเงินและบัญชี เป็นหน่วยงานสำหรับรับผิดชอบทางการเงิน และบัญชีต่าง ๆ ของกิจการ เช่น การจ่ายเงิน การจัดทำบัญชีต้นทุนของสินค้า บัญชีดำไรชาททุน งบดุล ฯลฯ

4. ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายจัดซื้อจะทำหน้าที่รับผิดชอบในการจัดหาวัตถุดิบต่าง ๆ ที่ใช้ ในการผลิต และจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้ในโรงงานการผลิต และจะต้องเป็นผู้ตรวจสอบคุณสมบัติ ของวัตถุดิบด้วย

5. ฝ่ายการตลาด ฝ่ายขายจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดจำหน่ายและจัดส่งสินค้าให้ แก่ลูกค้า ทำหน้าที่ติดต่อกับลูกค้า เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านการต้องการของลูกค้าเพื่อนำข้อมูล ที่ได้เสนอต่อฝ่ายวิศวกรรมต่อไป และฝ่ายขายจะทำหน้าที่ทางด้านการโฆษณาด้วย

6. ฝ่ายบุคคล ฝ่ายบุคคลจะทำหน้าที่รับผิดชอบในด้าน การจัดหาบุคคล แรงงาน สัมพันธ์ จัดฝึกอบรมพนักงาน และรับผิดชอบด้านความปลอดภัยและสวัสดิการต่าง ๆ ของพนักงาน



รูปที่ 5.7 แผนภูมิแสดงการจัดองค์กรของโครงการ

การจัดสรรแรงงานประเภทและระดับต่าง ๆ

แรงงานที่ใช้แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ แรงงานทางตรง ซึ่งได้แก่แรงงานที่ใช้ในการผลิต แรงงานทางอ้อมได้แก่ แรงงานที่ใช้ในการควบคุม บริหารงานผลิต และแรงงานฝ่ายบริหารได้แก่ ผู้จัดการและเสมียนและพนักงานในสำนักงาน แรงงานที่ใช้ทั้ง 3 ประเภทเท่ากับ 98 คน แยกออกเป็นประเภทได้ดังนี้

1. แรงงานทางตรง จำนวนแรงงานทางตรงที่ใช้ทั้งสิ้น 58 คน แยกออกได้เป็น ช่างเครื่องมือกล 38 คน ช่างโลหะ 11 คน ช่างเชื่อม 4 คน และช่างปรับ 5 คน ประเภทจำนวนของแรงงานทางตรง แสดงตามตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1

แสดงประเภทและจำนวนแรงงานทางตรง

ประเภท	จำนวน
1. ช่างเครื่องมือกล (machine tool operator)	
1.1 ช่างกลึง (turning operators)	7
1.2 ช่างกัด (milling operators)	16
1.3 ช่างขบ (hobbing operator)	2
1.4 ช่างเจาะ (drilling operators)	7
1.5 ช่างเจียรระโน (grinding operators)	2
1.6 ช่างไส (shaping operators)	4
2. ช่างโลหะ (metal trade)	
2.1 ช่างแทนอัด (pressing operators)	3
2.2 ช่างแทนตัด (punch & shear operators)	3
2.3 ช่างมวน (rolling operators)	1

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ประเภท	จำนวน
2.4 ช่างตีขึ้นรูป (forging operators)	2
2.5 ช่างประจำเตาอบ (furnance operators)	2
3. ช่างปรับ (fitters)	5
4. ช่างเชื่อม (welders)	4
รวมจำนวนแรงงานทางตรง	58

2. แรงงานทางอ้อม แรงงานทางอ้อมเป็นแรงงานที่ใช้ในการบริหารงานและควบคุมดูแลการผลิต จำนวนที่ใช้ทั้งสิ้น 16 คน รายละเอียดแสดงตามตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2

แสดงจำนวนและชนิดของแรงงานทางอ้อม

ประเภท	จำนวน
1. วิศวกรอุตสาหกรรม	2
2. วิศวกรเครื่องกล	1
3. วิศวกรไฟฟ้า	1
4. หัวหน้างานกลึง	1
5. หัวหน้างานไส	1
6. หัวหน้างานเจาะ	1
7. หัวหน้างานกัดและขีบ	2
8. หัวหน้างานเจียรระโนและไส	1
9. หัวหน้างานโลหะ	1
10. หัวหน้างานปรับ	1
11. พนักงานหน่วยซ่อมบำรุง	2
12. พนักงานขับรถยกของ	2
รวมจำนวนแรงงานทางอ้อม	16

3. แรงงานฝ่ายบริหาร จำนวนที่ใช้ทั้งสิ้นรวม 24 คน แสดงตามตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3

แสดงจำนวนและชนิดของแรงงานฝ่ายบริหาร

ประเภท	จำนวน
1. ผู้จัดการทั่วไป	1
2. รองผู้จัดการ	1
3. พนักงานบัญชี	1
4. เสมียนพนักงาน	
4.1 ฝ่ายบัญชี	4
4.2 ฝ่ายจัดซื้อ	3
4.3 ฝ่ายตลาด	5
4.4 ฝ่ายบุคคล	3
5. พนักงานขับรถ	4
6. ยาม	2
รวมแรงงานฝ่ายบริหาร	24

ขั้นตอนการดำเนินการก่อนการผลิต

ขั้นตอนการดำเนินการก่อนการผลิตจริงนี้ จะเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินเพื่อเปิดกิจการ เช่น การติดต่อขอซื้อที่ดิน การติดต่อเงินกู้ การก่อสร้างอาคารโรงงานและอาคารสำนักงาน การติดต่อขอใบอนุญาตตั้งโรงงาน ฯลฯ ซึ่งโครงการนี้จะใช้ระยะเวลาประมาณ 12 เดือน โดยเริ่มดำเนินงาน เดือน มค. 2526 ดังแสดงรายละเอียดของขั้นตอนตามตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินงานก่อนการผลิต

กิจกรรม	มค.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	สค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	มค.
1. ติดต่อกู้เงินจากสถาบันเงินทุน	██████████												
2. ติดต่อบริษัท	██████████												
3. ติดต่อบริษัทผู้เช่าที่ดิน		████████████████████											
4. ก่อสร้างอาคารโรงงานและสำนักงาน				████████████████████									
5. สอบราคาเครื่องจักร				██████████									
6. ทำสัญญาสั่งซื้อเครื่องจักร					████████████████████								
7. ติดตั้งเครื่องจักร						██							
8. จัดหาแรงงานระดับต่าง ๆ							████████████████████						
9. ผูกอบรมพนักงานช่าง							██						
10. ทดลองผลิต										████████████████████			
11. ดำเนินการผลิตจริง													██████████

เทคนิคในการจัดการบริหารในโรงงานอุตสาหกรรม (23)

เทคนิคในการจัดการต่าง ๆ ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาจากหลักการบริหารงานทางวิทยาศาสตร์ (principle of scientific management) ซึ่งในการพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการจัดการนี้ ก็ได้พัฒนาขึ้นมาจากพื้นฐานของหน้าที่ในการจัดการด้านต่าง ๆ นอกจากนั้นแล้ว การประยุกต์ของเทคนิคที่ใช้เหล่านี้ส่วนใหญ่จะต้องใช้วิธีการเข้าถึงปัญหา เทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการบริหารโรงงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้องค์กร บรรลุถึงกำไร และใช้ในการปรับปรุงผลผลิตของกิจการ ได้แสดงไว้ตามตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5

แสดงเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการบริหารงานโรงงาน

ปัญหา		ขอบเขตของปัญหา	เทคนิคที่ใช้ในการจัดการ	
การลดต้นทุน	ต้นทุนการผลิต	ต้นทุนวัตถุดิบ	ลดต้นทุนวัตถุดิบและเพิ่มอัตราผลตอบแทนในขั้นการออกแบบ	การจัดทำมาตรฐาน วิศวกรรมคุณค่า (Value Engineer) จัดทำใบเบิกวัสดุ การออกแบบกรรมวิธีผลิต การกำหนดข้อกำหนดเฉพาะ
			การประมาณราคา และการจัดซื้อ	กำหนดข้อกำหนดในการจัดซื้อ วิจัยตลาด กำหนดวิธีการในการจัดซื้อ
			การขจัดเศษของเสียและการลดของเสียในคลังสินค้า	ตรวจรับของ การควบคุมและตรวจสอบสต็อก การควบคุมระบบคลังสินค้า

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ปัญหา			ขอบเขตของปัญหา	เทคนิคที่ใช้ในการจัดการ
การลดต้นทุน	ต้นทุนการผลิต	ต้นทุนวัตถุดิบ	การลดรอยตำหนิ (defects) และของเสียและเพิ่มอัตราผลตอบแทนระหว่างกรรมวิธีการผลิต	มาตรฐานทางวิศวกรรม การควบคุมคุณภาพ การออกแบบ ทดลองวิศวกรรมเครื่องมือ (Tool Engineering)
			การจัดมาตรฐานและการออกแบบกรรมวิธีผลิตให้ง่ายในขั้นตอนการออกแบบ	การกำหนดมาตรฐาน Value engineering value analysis
			ปรับปรุงวิธีการผลิตด้วยการประยุกต์วิธีการของวิศวกรรมการผลิต	การออกแบบกรรมวิธีการผลิต และมาตรฐานในการทำงาน
การลดต้นทุน	ต้นทุนการผลิต	ต้นทุนแรงงาน	ลดเวลาในกรรมวิธีการผลิตด้วยการใช้การวางแผนการผลิตที่ดีกว่า	การวางแผนการผลิต การวางแผนผลิตภัณฑ์ผสม (product Mix planning) การกำหนดตารางการผลิต การกำหนดขนาดการผลิตแต่ละรุ่น (economic lotsize) การกำหนดงานของเครื่องจักร
			ปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน	การควบคุมการผลิต การกำหนดสายงาน ตารางการผลิต การแจกจ่ายเอกสารสั่งงาน

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ปัญหา		ขอบเขตของปัญหา	เทคนิคที่ใช้ในการจัดการ	
การลดต้นทุน	ต้นทุนการผลิต	ต้นทุนแรงงาน	การลดชั่วโมงแรงงานและเวลาว่างเปล่า(Idle time) ด้วยวิธีการจัดที่ดีกว่า	ปรับปรุงวิธีการทำงาน ปรับปรุงกรรมวิธีผลิต การเคลื่อนย้ายวัสดุ ระบบการกล และวิศวกรรมเครื่องมือ (Tool engineering)
			ขจัดการหยุดขงักและเวลาว่างเปล่าของเครื่องจักร	ระบบการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive maintenance) และวิศวกรรมเครื่องมือ
การลดต้นทุน	ต้นทุนการผลิต	ค่าเสียหายการผลิต	การลดรอยตำหนิ(defects) ของเสีย และเพิ่มอัตราผลตอบแทน	การควบคุมคุณภาพ การออกแบบทดลอง การฝึกอบรม การจัดสรรบุคลากร การบริหารบุคคล
			การลดต้นทุนด้วยวิธีการจูงใจพนักงาน	มนุษยสัมพันธ์
			การควบคุมค่าใช้จ่าย	การควบคุมงบประมาณ ระบบการจัดงบประมาณที่ยืดหยุ่น
			การลดของเสียและลดจำนวนการใช้เครื่องมือ เช่น จิกและทิกเจอร์ การลดวัสดุทางตรง	การควบคุมเครื่องมือ การควบคุมสินค้าคงคลังของวัสดุทางตรง
			การลดจำนวนของเสีย เกษของเสีย และการลดของเสียในระหว่างการเก็บ (Storage)	วิธีการเก็บรักษา การควบคุมสินค้าคงคลัง

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ปัญหา		ขอบเขตของปัญหา	เทคนิคที่ใช้ในการจัดการ	
		การลตคทาใช้จายในสำนัองงาน และแรงจางทางออม	การจัคการสำนัองงาน	
ปรับปรุงการหมุนเวียนของเงินทุน	สินค้าคงคลัง	สินค้าสำเร็จรูป	การวางแผนสินค้าคงคลังด้วยการรวบรวมข้อมูลในการพยากรณ์การขายและการวางแผนการผลิต	
		งานระหว่างผลิต	ลดงานระหว่างผลิตและเวลาในกรรมวิธีผลิตที่หนอยลง	การควบคุมการผลิต
			ลตคทาใช้จายที่เกันความจำเป็น เช่น การลตการเคลื่อนยายวัสดุที่ไม่จำเป็น	การควบคุมสินค้าคงคลังของทนระหว่างผลิตการเคลื่อนยายวัสดุในโรงงานและการจัควางคำแผนงงาน
			การลต lot size	กำหนด economic lot size
		วัสดุและชิ้นงานส่วน	การสั่งซื้อและการเก็บจำนวนสินค้าที่แน่นอน	ปรับปรุงการวางแผนการผลิต การเคลื่อนยายวัสดุ และการสั่งซื้อ
			การลตสตคอกที่มากเกันไปและการใช้สตคอกที่ไม่จำเป็น	การเก็บสตคอก ระบบการจายสตคอก
		วัสดุทางออมและซัพพลาย	การลตสตคอกที่ไม่จำเป็นและการลตของเสีย เศษของเสีย	การควบคุมการผลิต การเก็บสตคอก การควบคุมสินค้าคงคลัง

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ปัญหา		ขอบเขตของปัญหา	เทคนิคที่ใช้ในการจัดการ
การปรับปรุงการลงทุน หรือสินถาวร		เพื่อเพิ่มอัตราการหมุนเวียน เงินทุนด้วยวิธีการวางแผน ที่ดีกว่า	การวางแผนในการลงทุน การวางแผนกำไร การ วางแผนระยะยาว การศึกษา ความเป็นไปได้
		การวิเคราะห์เศรษฐกิจ ในการลงทุน	เศรษฐศาสตร์การจัดการ เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม การจัดการต้นทุน
		การลดความเสี่ยง และ เวลาว่างเปล่า	การซ่อมบำรุงป้องกัน
		การจัดอัตราประโยชน์ที่ดีของ สิ่งอำนวยความสะดวกในการ ผลิต	กำหนดงานให้เครื่องจักร การจัด ตารางการผลิต, การทำงานหลายกะ การส่งเสริมการขาย
		การใช้สอยของทรัพย์สินที่ไม่ได้ ใช้งาน	ระบบการไม่สอยของทรัพย์สินที่ไม่ ได้ใช้งาน

เทคนิคในการจัดการเพื่อเพิ่มผลกำไรและผลผลิตสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา

การจัดการที่มีประสิทธิผลสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างเช่นประเทศไทย ซึ่งลักษณะพิเศษของประเทศที่กำลังพัฒนา (special features in developing Countries) มีลักษณะที่แตกต่างจากประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประการคือ

1. มีการลงทุนสูง อัตราการกู้ยืมสูงและมีแหล่งในการกู้ยืมน้อย สิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตมีราคาแพง

2. มีต้นทุนของวัตถุดิบสูง มีการใช้วัตถุดิบมาก ชิ้นส่วนและส่วนประกอบมีคุณภาพยังไม่ดีพอ
3. มีการขาดแคลนช่างฝีมือ ต้นทุนแรงงานค่อนข้างต่ำ
4. มีการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตสูง เนื่องมาจากการขาดแคลนการดูแลซ่อมบำรุง และมีการใช้อะไหล่ในปริมาณที่สูง

จากลักษณะที่กล่าวมาแล้วนี้เอง เทคนิคที่ควรจะนำมาใช้ในการจัดการเพิ่มความสามารถในการทำกำไร และปรับปรุงเพิ่มผลผลิต จะต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้คือ

1. ลดการหยุดงักของสายการผลิตให้น้อยที่สุด โดยการนำระบบบำรุงรักษาแบบป้องกันมาใช้ และการใช้ความรู้ในเรื่องวิศวกรรมเครื่องมือ (tool engineering)
2. ลดเวลาว่างเปล่าให้น้อยที่สุด และเพิ่มอัตราผลตอบแทนโดยการใช้การซ่อมบำรุงแบบป้องกัน การวางแผนและควบคุมการผลิตอย่างใกล้ชิด และการใช้เทคนิคทาง tool engineering
3. การปรับปรุงในการจัดหาและเก็บวัสดุคงคลัง โดยการสั่งซื้อที่ถูกตอ้งแน่นอน การเก็บสต็อก และการควบคุมสินค้าคงคลัง
4. ลดจำนวนของเสีย เศษของเสีย และความชำรุดของวัสดุให้น้อยที่สุด โดยการใช้เทคนิคทางการวิเคราะห์คุณค่า (Value analysis) การควบคุมคุณภาพและวิศวกรรมเครื่องมือ
5. การใช้เทคนิคของกลไกทางเศรษฐกิจ เช่น การเลื่อนขั้นของช่างเทคนิค โดยเทคนิคของการศึกษาการทำงาน (work study) การใช้อุปกรณ์อัตโนมัติที่มีต้นทุนต่ำ และวิศวกรรมเครื่องมือ

สรุป

ผลจากการวิเคราะห์ในบทนี้ สรุปได้ว่าโครงการนี้ จัดแบ่งองค์กรออกเป็น 6 ส่วน คือ 1) ผู้จัดการทั่วไป 2) ฝ่ายวิศวกรรม 3) ฝ่ายการเงินและบัญชี 4) ฝ่ายจัดซื้อ 5) ฝ่ายการตลาด 6) ฝ่ายบุคคล จำนวนบุคคลที่ใช้ทั้งสิ้น 98 คน แยกออกเป็น แรงงานทางตรง 58 คน แรงงานทางอ้อม 16 คน และแรงงานในฝ่ายบริหารอีก 24 คน โครงการนี้มีระบบการดำเนินงานก่อนการผลิต 12 เดือน ในการใช้เทคนิคในการจัดการที่เหมาะสมจะทำให้องค์กรบรรลุถึงผลกำไรและผลผลิตที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้