

## บทที่ 1

### บทนำ

เนื่องจากประเทศไทยประสบกับภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ทำให้อุตสาหกรรมต่างๆ ต้องทำการแข่งขันกันทั้งในเรื่องของคุณภาพและราคาเพื่อให้สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ซึ่งมีการแข่งขันที่ค่อนข้างสูง ผู้ผลิตจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งการที่ผู้ผลิตจะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้นั้นจำเป็นต้องมีปัจจัยที่ต้องทราบถึงสภาพการณ์และผลการดำเนินงานที่แท้จริงของโรงงานที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

“ต้นทุนการผลิต” เป็นส่วนประกอบสำคัญของความอยู่รอดของธุรกิจ เพราะสามารถบ่งบอกได้ถึงสภาพการณ์และผลการดำเนินงานที่แท้จริงของโรงงานในปัจจุบันว่า ราคาที่ขายนั้นเป็นราคาที่มีกำไรหรือไม่ ต้นทุนส่วนใดของต้นทุนการผลิตที่สูงเกินไป สามารถตัดลดต้นทุนส่วนใดได้บ้าง ควรปรับปรุงกระบวนการผลิตใด ฯลฯ อีกทั้งยังเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ต้นทุน ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางและวิธีการควบคุมต้นทุนการผลิตได้

การให้ได้มาซึ่งต้นทุนการผลิตต่อหน่วยที่แท้จริงที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ จำเป็นต้องมีระบบ ต้นทุนที่เหมาะสมกับลักษณะผลิตภัณฑ์ วิธีการผลิต ผลที่ต้องการ และค่าใช้จ่ายในการให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยต้องมีการวางระบบในการคิดต้นทุนและมีข้อมูลในเรื่องของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตที่ถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้นการปรับปรุงระบบสารสนเทศพร้อมทั้งคู่มือการปฏิบัติงานในการควบคุมต้นทุนการผลิต เพื่อทำการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องของต้นทุนการผลิตนับเป็นสิ่งที่สำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้ได้มาซึ่งต้นทุนต่อหน่วยที่เชื่อถือได้ เพื่อสามารถนำไปวิเคราะห์สภาพการผลิตที่แท้จริงของโรงงาน และเป็นข้อมูลอันสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายทางการบริหารการผลิต การกำหนดและควบคุมต้นทุนการผลิต ตลอดจนการจัดทำงบประมาณ ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนเพื่อการแข่งขันทางธุรกิจของโรงงานต่อไปได้

## 1.1 ข้อมูลของโรงงานตัวอย่าง

### 1.1.1 ที่ตั้ง

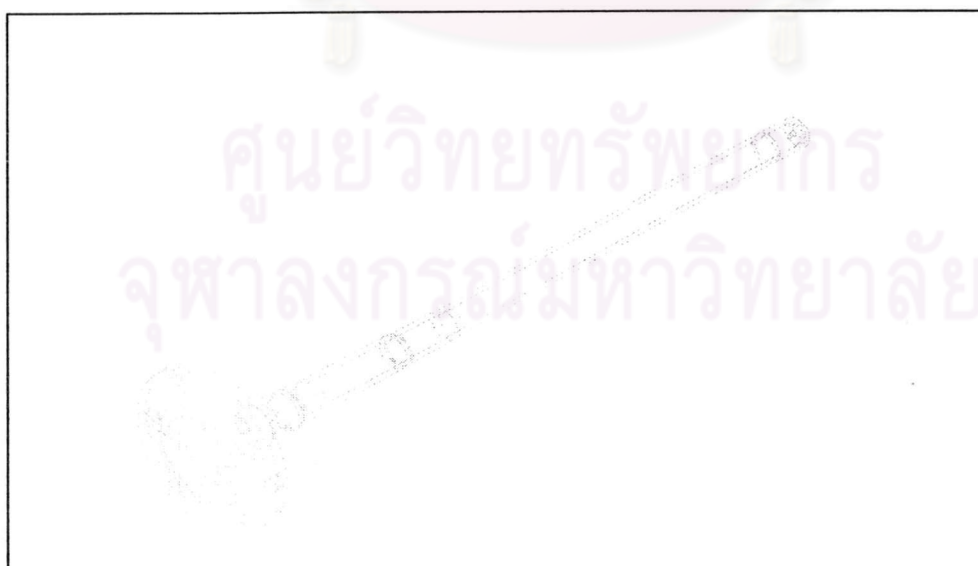
ถ.บางนา-ตราด อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

### 1.1.2 ผลิตภัณฑ์

เป็นโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในส่วนของเพลาข้างรถปิคอัพ ทั้ง Axle Shaft และ Inner Shaft และเพลาข้างรถบรรทุก (Trunnion Shaft) สำหรับรถบรรทุกหนัก ผลิตเพื่อป้อนตลาดทั้งในตลาดภายในประเทศและผลิตเพื่อส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ โดยระบบการผลิตทั้งหมดจะเป็นระบบอัตโนมัติสมบูรณ์แบบ (Fully Automated) และควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์

### 1.1.3 ข้อมูลจำเพาะ

ก่อตั้งเมื่อ	:	1995
ทุนจดทะเบียน	:	80 ล้านบาท
ทุนหมุนเวียน	:	240 ล้านบาท
ผลิตภัณฑ์	:	เพลารถบรรทุก (Shaft)
กำลังการผลิต	:	Axle Shaft 720,000 ชิ้นต่อปี Trunnion Shaft 21,600 ชิ้นต่อปี



รูปที่ 1.1 ผลิตภัณฑ์ Axle Shaft

## 1.2 กระบวนการผลิต

การผลิตของเพลาข้างรถบรรทุกเล็ก (Axle Shaft and Inner Shaft) ประกอบด้วย 2 กระบวนการผลิตหลัก คือ

### ➤ FORGING LINE

โดยสามารถแบ่งเป็นกระบวนการผลิตย่อยตามกลุ่มของเครื่องจักร ได้อีก 2 กระบวนการคือ

- G1-G7 FORGING
- G8-G14 EXTRUSION

### ➤ MACHINING LINE

โดยสามารถแบ่งเป็นกระบวนการผลิตย่อยตามกลุ่มของเครื่องจักร ได้อีก 4 กระบวนการคือ

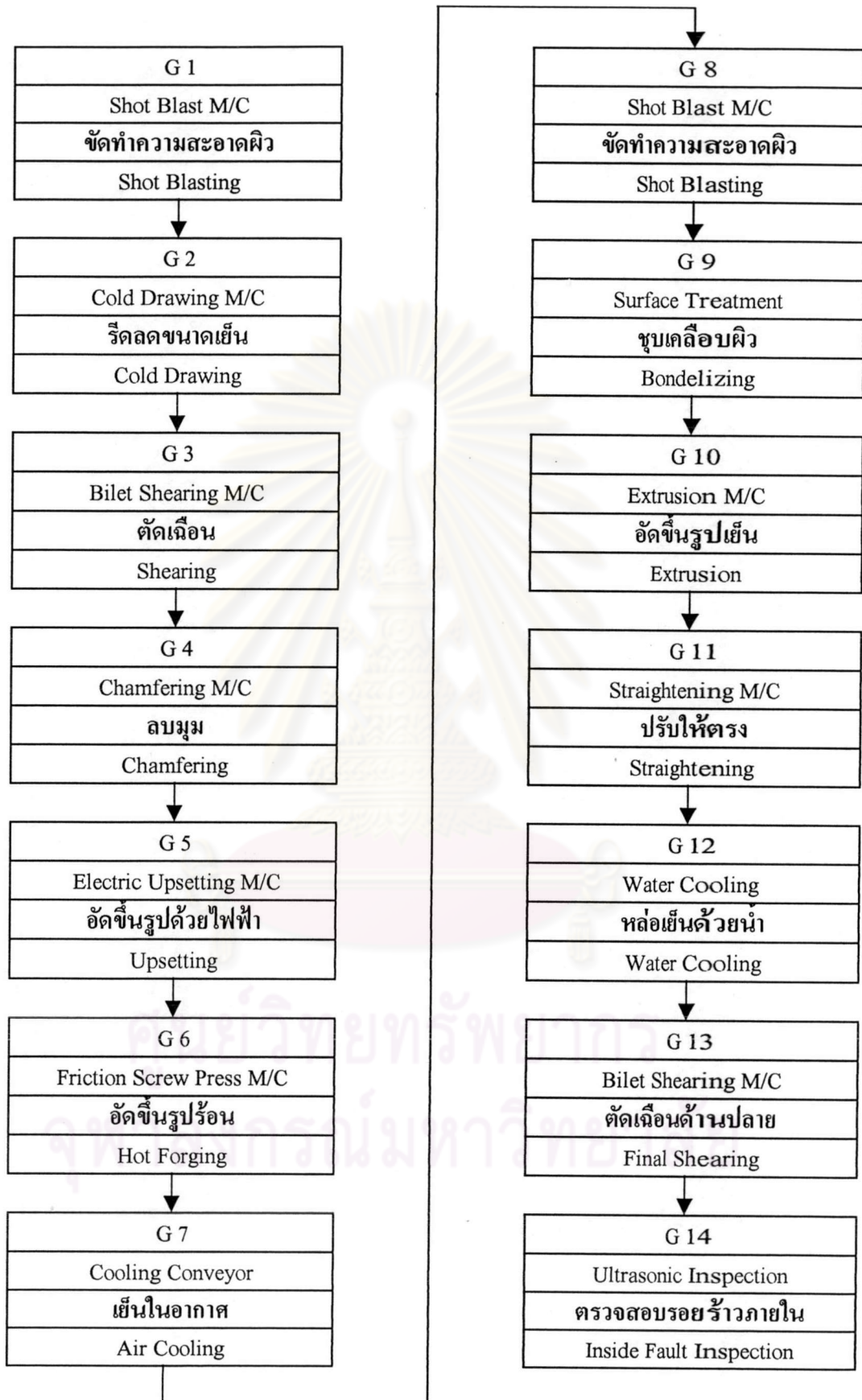
- 1ZC-5ZR กิ่ง, รีดขึ้นรูป
- 6HQI-7HTL ชุบ, อบ
- 8PHS-10GUY กิ่ง, เจียรระไน
- 11ZD-PACK เจาะรู, บรรจุ

กระบวนการผลิตของเพลาข้างรถบรรทุกเล็ก (Axle Shaft and Inner Shaft) แสดงได้โดยแผนผังกระบวนการผลิตดังรูปที่ 1.2 และ 1.3

## 1.3 โครงสร้างองค์กร

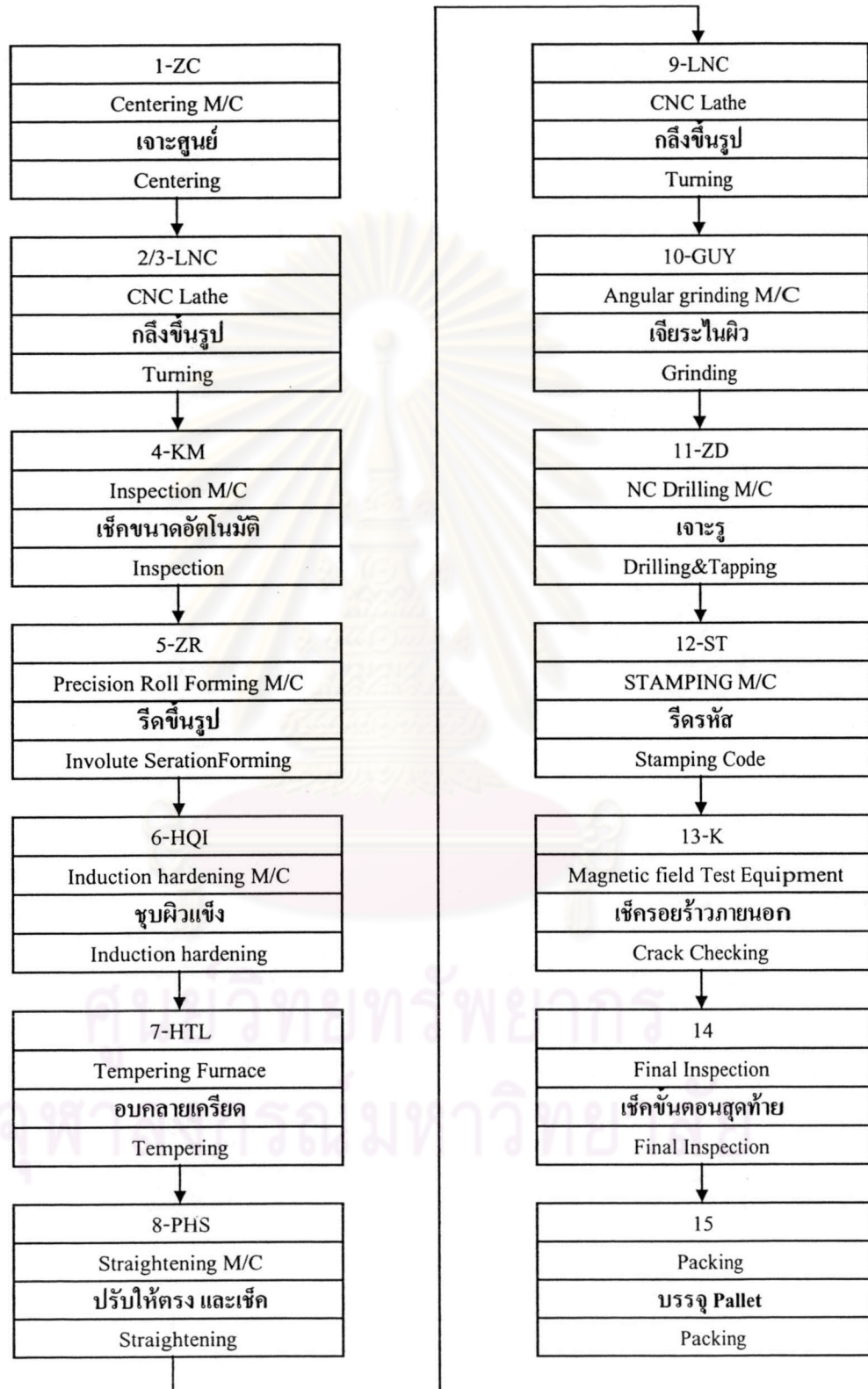
การบริหารงานของโรงงานตัวอย่างแสดงได้ดังรูปที่ 1.4

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

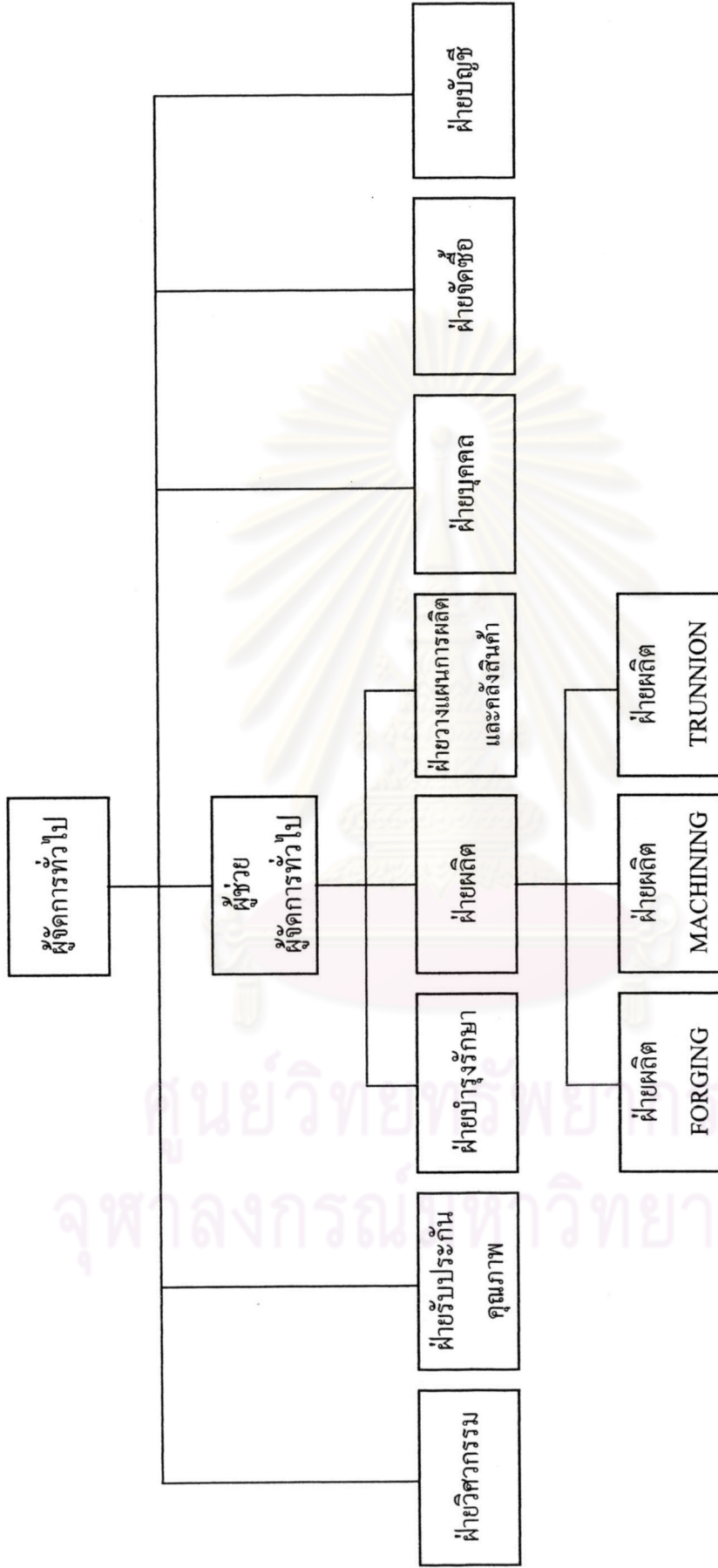


รูปที่ 1.2 แผนผังกระบวนการผลิตของ FORGING LINE





รูปที่ 1.3 แผนผังกระบวนการผลิตของ MACHINING LINE



รูปที่ 1.4 แผนผังโครงสร้างองค์กรของโรงงานตัวอย่าง (Organization Chart)

## 1.4 สภาพปัญหา

ในปัจจุบัน โรงงานยังขาดระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม ดังนั้นต้นทุนการผลิตที่คำนวณได้จึงไม่สามารถนำไปใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้บริหาร นั่นคือ ต้นทุนที่ได้ไม่สามารถบอกสภาพการณ์ที่แท้จริงของโรงงาน เป็นต้นทุนที่ไม่น่าเชื่อถือเนื่องจากไม่มีระบบในการตรวจสอบข้อมูล ไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์ของโรงงาน ไม่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจในเรื่องต่างๆในการบริหารการผลิต และที่สำคัญไม่สามารถการควบคุมต้นทุนการผลิตได้ นั่นคือไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานของการผลิตให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่ต้องการ

ปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตของโรงงานตัวอย่างสามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ตามส่วนประกอบของระบบสารสนเทศ คือ

### 1.4.1 ส่วนข้อมูลนำเข้า (Input Data)

#### 1.4.2 ส่วนระบบการประมวลผล (Processing System)

#### 1.4.3 ส่วนสารสนเทศแสดงผล (Output Information)

### 1.4.1 ส่วนข้อมูลนำเข้า (Input Data)

- ปัญหาของเอกสารในปัจจุบัน
- ปัญหาของเอกสารที่มีในปัจจุบันแต่ไม่ได้ใช้
- ปัญหาของเอกสารที่ควรจะมีแต่ยังไม่มีในปัจจุบัน
- ไม่มีต้นทุนมาตรฐาน
- ระบบการไหลเวียนของเอกสารไม่สมบูรณ์

### 1.4.2 ส่วนระบบการประมวลผล (Processing System)

- ระบบการประมวลผลในปัจจุบันไม่มีระบบตรวจสอบความแหล่งที่มาของข้อมูลในการคำนวณต้นทุนการผลิตและความถูกต้องของข้อมูลในระบบ
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันไม่สอดคล้องตามลักษณะกรรมวิธีการผลิตของโรงงาน ตัวอย่างซึ่งมีระบบต้นทุนการผลิตเป็นแบบระบบต้นทุนกระบวนการ (Process Cost System) และมีงานระหว่างทำ (Work In Process) อยู่ในกระบวนการทุกงวดการผลิต
- โครงสร้างของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณต้นทุนในปัจจุบันไม่มีความยืดหยุ่นและไม่สอดคล้องกับการผลิตจริงในโรงงาน

- โครงสร้างของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณต้นทุนในปัจจุบันไม่มีความละเอียดเพียงพอสำหรับการคำนวณต้นทุนการผลิตให้ถูกต้อง

#### 1.4.3 ส่วนสารสนเทศแสดงผล (Output Information)

- ขาดรายงานแสดงผลต้นทุนการผลิตในแต่ละงวดการผลิตที่ให้รายละเอียดครบถ้วน และเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
- ขาดรายงานวิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิต

จากสภาพปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันระบบต้นทุนการผลิตของโรงงานตัวอย่างยังไม่เหมาะสมและยังไม่ดีพอสำหรับในอนาคตถ้าองค์กรมีการขยายตัวมากขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตที่ดีและมีประสิทธิภาพนับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับองค์กร เนื่องจากการบริหารและดำเนินงานขององค์กรในปัจจุบันล้วนแต่ต้องอาศัยสารสนเทศเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทั้งสิ้น การควบคุมต้นทุนการผลิตโดยอาศัยระบบสารสนเทศเป็นอีกวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้สามารถควบคุมการดำเนินงานของการผลิตให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่ต้องการได้

#### 1.5 วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิต เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

#### 1.6 ขอบเขตงานวิจัย

ศึกษาระบบต้นทุนการผลิตแบบปัจจุบันของโรงงานผลิตเพลารถบรรทุกตัวอย่าง



### 1.7 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษากระบวนการผลิต สภาพการดำเนินงานทั่วไปของโรงงาน
3. ศึกษากระบวนการผลิตแบบปัจจุบัน
4. วิเคราะห์สภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาในระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตของโรงงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
5. ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต
6. ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต
7. ทดลองใช้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตที่ได้รับการปรับปรุง
8. วิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิต เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
9. เปรียบเทียบและประเมินผลการวิจัย
10. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
11. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

### 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. ระบบต้นทุนการผลิตที่เหมาะสมและเชื่อถือได้สำหรับโรงงานตัวอย่าง
2. สามารถวิเคราะห์ความแปรปรวน (Variance Analysis) ของต้นทุนการผลิตเพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต้นทุนการผลิตและการควบคุมต้นทุนการผลิตของโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และในอุตสาหกรรมอื่นๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอน	เริ่มทำวิทยานิพนธ์เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2544	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1	ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	↕										
2	ศึกษากระบวนการผลิต สภาพการดำเนินงานทั่วไปของโรงงาน	↕	↕									
3	ศึกษาระบบต้นทุนการผลิตแบบปัจจุบัน	↕	↕									
4	วิเคราะห์สภาพปัญหาและสาเหตุของปัญหาในระบบสารสนเทศ				↕							
5	ของโรงงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน				↕							
6	ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต				↕							
7	ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบสารสนเทศ							↕				
8	ทดลองใช้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตที่ได้รับปรับปรุง								↕			
9	วิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิตเพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต								↕			
10	เปรียบเทียบและประเมินผลการวิจัย									↕		
11	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ										↕	
	จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์											↕

## 1.9 การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ➤ พูลวลิต ลินธุเสก, 2544

ได้พัฒนาระบบสำหรับการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมและโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อลดความซับซ้อนของงานเอกสารสำหรับภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม โดยเน้นที่การวางแผนและคิดค้นระบบการทำงาน

ขั้นตอนของระบบการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมจะเริ่มต้นที่การกำหนดกิจกรรมสำหรับภาควิชา ก่อน จากนั้นจึงเริ่มการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย การแบ่งค่าใช้จ่ายลงสู่กิจกรรม และสุดท้ายคือการจัดสรรค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมไปยังผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วยการคำนวณ และช่วยลดความซับซ้อนของงานเอกสาร สรุปผลการนำไปใช้คือทำให้ภาควิชาสามารถคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรม และคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหัวניתได้ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้บริหาร ที่จะพัฒนากระบวนการดำเนินงานของภาควิชาต่อไป

### ➤ วลัยรัตน์ จังเจริญจิตต์กุล, 2541

ได้สร้างระบบต้นทุนและลดต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตขนมปังกรอบและลูกกวาด โดยมุ่งเน้นที่จะลดความสูญเสียจากวัตถุดิบและแรงงานทางตรงของโรงงานตัวอย่าง โดยได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาโดยการปรับปรุงกระบวนการผลิต วิธีการบรรจุของพนักงาน และศึกษาหาเวลามาตรฐานเพื่อจัดกำลังคน และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานและตรวจสอบเพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับพนักงานประจำเครื่อง และจัดอบรมพนักงานให้มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังจัดทำเวลามาตรฐานของพนักงานบรรจุลูกกวาดด้วย เพื่อทราบความสามารถในการบรรจุ และได้มีการสร้างระบบต้นทุนการผลิต โดยเห็นความสำคัญของประสิทธิภาพและวิธีการรวบรวมข้อมูล จึงมีการจัดระบบสารสนเทศในโรงงานตัวอย่าง จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์หาต้นทุนจากข้อมูลที่ได้

### ➤ ดวงดี อังสมภาพร, 2542

ได้ปรับปรุงระบบต้นทุนการผลิตในโรงงาน โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเก็บข้อมูลกิจกรรม และสร้างรูปแบบการจัดสรรต้นทุนจากทรัพยากรไปสู่กิจกรรม และจากกิจกรรมไปสู่ผลิตภัณฑ์ เพื่อคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์และรายงานผลเป็นบัญชีกิจกรรม

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงระบบต้นทุนการผลิตในโรงงานทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนของผลิตภัณฑ์ถูกต้อง รวดเร็ว และสามารถสะท้อนถึงสิ่งที่ก่อให้เกิดต้นทุน รวมทั้งยัง



มองเห็นต้นทุนของแต่ละกิจกรรม ซึ่งบางกิจกรรมจัดเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าความสามารถตัดทิ้งได้ เพื่อลดต้นทุนการผลิต

### ➤ ปิยะภรณ์ ธนังธีรพงษ์

ได้นำเสนอระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับควบคุมต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตคัลท์ โดยได้เสนอวิธีในการควบคุมต้นทุนโดยการจัดโครงสร้างใหม่ จัดทำหน้าที่การปฏิบัติงาน (Job Description) และระบบเอกสารสำหรับระบบการคิดต้นทุน เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ➤ จันทร์เพ็ญ อนุรัตน์านนท์, 2535

ได้นำเสนอระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องประดับ โดยการออกแบบระบบเอกสารเพื่อบันทึกข้อมูลด้านการผลิต และวิธีการนำเสนอให้แก่ผู้บริหารเพื่อประโยชน์ในการวางแผนและตัดสินใจในเรื่องการควบคุมต้นทุนการผลิต

### ➤ ลุ้ย กานต์สมเกียรติ, 2532

ได้ศึกษาการดำเนินงานทางด้านการผลิตในโรงงานตัวอย่าง พบว่าไม่มีการจัดระบบเอกสารที่ใช้บันทึกข้อมูลและการจัดระบบข้อมูลเพื่อใช้คิดต้นทุนการผลิต ตลอดจนการจัดทำรายงานสรุปข้อมูลให้แก่ผู้บริหาร โดยได้จัดทำระบบเอกสารที่ใช้เก็บข้อมูลเพื่อควบคุมและลดต้นทุนการผลิต วิเคราะห์โครงสร้างของต้นทุนและจัดหมวดหมู่ต้นทุน เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมต้นทุน ในการจัดระบบข้อมูลเพื่อควบคุมต้นทุน และทำการศึกษาความต้องการข้อสนเทศที่ผู้บริหารในระดับต่างๆ เพื่อจัดระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารในการควบคุมต้นทุนการผลิต เพื่อรองรับโครงสร้างขององค์กรที่ขยายตัวตามกำลังการผลิตของอุตสาหกรรม

### ➤ เจริญเทพ สิริปัญญาวิทย์, 2539

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นงานวิจัยซึ่งพัฒนาการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดทำต้นทุนมาตรฐานในโรงงานตัวอย่าง ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ใช้ในการคำนวณและส่วนที่ใช้เป็นฐานข้อมูล ทั้งด้านการผลิตของโรงงานและฐานข้อมูลด้านต้นทุนมาตรฐานซึ่งทั้ง 2 ส่วนถูกพัฒนาขึ้นโดยใช้ Microsoft Visual Version 5.0 บน Microsoft Windows 95 โดยมีความสามารถของโปรแกรม ดังนี้

1. ประเมินต้นทุนค่าแรงงานมาตรฐานได้
2. คำนวณผลผลิตรวมของโรงงานแยกตามประเภทของสินค้าได้ โดยสามารถรายงานผลผลิตเป็นรายวัน และรายเดือนของแต่ละส่วน



3. กำหนดต้นทุนมาตรฐานค่าแรงงานของสินค้าในแต่ละส่วนงานได้
4. แก้ไขต้นทุนมาตรฐานค่าแรงงานของสินค้าในแต่ละส่วนงานได้
5. กำหนดต้นทุนมาตรฐานของผลผลิตได้

ผลการดำเนินงานของโปรแกรมคอมพิวเตอร์นี้ สามารถลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการกำหนดต้นทุนมาตรฐาน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับต้นทุนมาตรฐานวัตถุดิบ ต้นทุนมาตรฐาน ค่าแรงงาน และต้นทุนมาตรฐานค่าใช้จ่ายการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมอื่นได้

#### ➤ วีระชัย จันจงเจริญชัย , 2538

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบต้นทุนการผลิต โดยอาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการออกแบบฐานข้อมูล โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ระบบปัจจุบันที่ใช้อยู่ รวมทั้งศึกษาจากทฤษฎีระบบต้นทุนทั่วไป และวิเคราะห์มาเป็นระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ โดยจะใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟต์แอคเซสเวอร์ชัน 2.0 (Microsoft Access) ซึ่งผลจากการวิจัยทำให้การดำเนินงานในระบบต้นทุนมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น และสามารถคำนวณต้นทุนได้ถูกต้องและสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารได้

### 1.10 สรุปเนื้อหางานวิจัย

เนื้อหาในงานวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ➤ บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

บทนี้กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยอันได้แก่ ทฤษฎีระบบสารสนเทศ และทฤษฎีต้นทุนการผลิต

#### ➤ บทที่ 3 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต

บทนี้กล่าวถึงสภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลนำเข้า ส่วนระบบการประมวลผล และส่วนสารสนเทศแสดงผล และกล่าวถึงผลกระทบและแนวทางแก้ไขปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต

- **บทที่ 4 การปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต**  
 บทนี้กล่าวถึงการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิต โดยการปรับปรุงใบรายงานการผลิต การสร้างระบบบันทึก ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการผลิต จากใบรายงานการผลิต การเพิ่มเติมการใช้เอกสารเพื่อการประมวลผลต้นทุนการผลิต การออกแบบเอกสารเพื่อการรายงานต้นทุนการผลิต การจัดทำระบบการไหลเวียนของเอกสาร และการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบต้นทุนการผลิต
- **บทที่ 5 ระบบต้นทุนการผลิตภายหลังการปรับปรุงระบบสารสนเทศ**  
 บทนี้กล่าวถึงระบบต้นทุนการผลิตภายหลังการปรับปรุงระบบสารสนเทศ ในเรื่องโครงสร้างต้นทุนการผลิต การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรง การคำนวณต้นทุนกระบวนการ และการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยและการสรุปต้นทุน โดย T-Account
- **บทที่ 6 โปรแกรมคอมพิวเตอร์**  
 บทนี้กล่าวถึงการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตซึ่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ โปรแกรมส่วนข้อมูลใบรายงานการผลิต โปรแกรมส่วนระบบต้นทุนจริง และโปรแกรมส่วนระบบต้นทุนมาตรฐาน โดยแสดงถึงโครงสร้าง โปรแกรม และการใช้งานโปรแกรมของแต่ละส่วน
- **บทที่ 7 การจัดทำต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิต**  
 บทนี้กล่าวถึงการควบคุมต้นทุนการผลิต โดยการจัดทำต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิตจริงและต้นทุนมาตรฐาน เพื่อเป็นการบ่งบอกระดับของการใช้ต้นทุนการผลิตที่ผิดพลาดไปจากมาตรฐานที่ต้องการและเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิต
- **บทที่ 8 การประเมินผลและการสรุปผลการวิจัย**  
 บทนี้กล่าวถึงการเปรียบเทียบและประเมินผลการวิจัย และการสรุปผลการวิจัยทั้งหมด พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ