บทที่1

บทนำ

1.1 สภาวะความเป็นมาแนวทางและเหตุผล

เดิมอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทยมีอัตราการเจริญเติบโตที่ดีมาก แต่ในปัจจุบันเริ่มตั้งแต่ ต้นปี พ.ศ 2540จนถึงปัจจุบันเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ แม้แต่ของทวีปเอเชียกำลังประสบปัญหาอย่างหนัก มีผลทำให้ อุตสาหกรรมรถยนต์เกือบทุกประเภทในประเทศไทยมี อัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง รวมทั้งอุตสาหกรรมรถยนต์ก็ได้รับผลกระทบนี้ด้วย คือทำให้ความต้องการของผู้บริโภคลดลง เนื่องจากผู้บริโภคมีกำลังในการซื้อรถยนต์ลดลง ทำให้อัตราการผลิตของบริษัทผู้ผลิตรถบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ยนต์มีจำนวนที่ลดลง และมีผลพวงให้บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศที่ทำการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ป้อนโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ต้องลดอัตราการผลิตลงตาม โดยอัตราการผลิตที่ลดลงนี้สำหรับโรงงานตัวอย่างมีการลดกำลังจากผลิตอย่างต่อเนื่อง ในต้นปี พ.ศ 2540 อัตราการผลิตของโรงงานตัวอย่างอยู่ที่ จำนวน 8,000 – 12,000 หน่วย, ต้นปี พ.ศ 2541 อัตราการผลิตของโรงงานตัวอย่างอยู่ที่ จำนวน 6,000 หน่วย, กลางปี พ.ศ 2541 อัตราการผลิตของโรงงานตัวอย่างอยู่ที่ จำนวน 2,000 หน่วย และ ต้นปี พ.ศ 2542 อัตราการผลิตของโรงงานตัวอย่างอยู่ที่ จำนวน 4,000 หน่วย ซึ่งจากอัตราการผลิตที่ที่แสดง แสดงให้เห็นแนวโน้มของ อุตสาหกรรมรถยนต์ ว่ามีแนวโน้มที่กำลังจะมีการฟื้นตัว เพราะมีแนวโน้มอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้น จากจำนวนผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศ ที่มีอยู่จำนวนมาก เพื่อรองรับอัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ก่อนหน้าที่จะเกิดวิกฤตการณ์ ทางเศรษฐกิจ จากผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นนี้ทำบริษัท ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศ บางบริษัทต้องปิดกิจการลงไป เพราะเนื่องจากขาดสภาพความคล่องตัว และค่าเงินบาทที่มีการอ่อนตัวอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นการที่มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำก็จะทำให้ บริษัทนั้นๆ สามารถที่จะอยู่ในอุตสาหกรรมนี้ต่อไปได้ ด้วยเหตุนี้ต้นทุนในการผลิตจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง โดยผู้ประกอบการจำเป็นที่จะต้องควบคุมต้นทุนในการผลิตให้ต่ำสุด ซึ่งจะต้องคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ หรือ ดีกว่าคู่แข่งรายอื่นๆ การนำเอาหลักการทางวิศวกรรมอุตสาหการมาประยุกต์ใช้

จะทำให้เราสามารถลด และ ควบคุม ต้นทุนการผลิต และ สร้างระบบต้นทุนการผลิตที่เหมาะสมให้กับโรงงาน เพื่อการแข่งขันด้านต้นทุนของสินค้า และการกำหนดราคาขาย

บริษัทตัวอย่างที่นำมาศึกษานี้ เป็นบริษัทที่ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์รายหนึ่งของประเทศไทย โดยชิ้นส่วนที่ผลิตจะเป็น ชิ้นส่วนประเภท PRESS PART (ENGINE PARTS & CHASSIS PARTS) เป็นส่วนใหญ่ และจะมีรุ่นรถยนต์หลายรุ่นที่ทางบริษัทผลิตชิ้นส่วนส่งให้กับ บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ ดังนั้นจึงทำการศึกษาเฉพาะรุ่น โดยรุ่นที่ทำการศึกษาจะเป็รุ่นที่มี VOLUME ในการผลิตที่มากที่สุด และจะทำการศึกษาชิ้นงานที่ทำให้เกิดการสูญเสียด้าน ปริมาณงานของเสียที่เกิดขึ้นกับชิ้นงาน

1.2 ฝ่ายผลิต

เนื่องจากบริษัทตัวอย่าง มีการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์หลายรุ่น และหลายชิ้นส่วน ซึ่งแต่ละชิ้นส่วน ก็จะมีขั้นตอนในการผลิตที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งในฝ่ายผลิต สามารถแบ่งแผนกได้ดังนี้

1. แผนกจักรกล (MACHINE DEPARTMENT)

   เป็นแผนกที่ทำการผลิตชิ้นส่วนที่ใช้เครื่องจักร ประเภท เครื่องกลึง , เครื่องไส , เครื่องตัด , เครื่องเจาะ , เครื่องรีดเกลียว ในการผลิตชิ้นส่วน

2. แผนกปั๊ม (PRESS DEPARTMENT)

   เป็นแผนกที่ทำการผลิตชิ้นส่วนโดยใช้เครื่องปั๊ม ปั๊มชิ้นงานตามแม่พิมพ์ที่ออกแบบไว้ โดยเครื่องปั๊มจะมีตั้งแต่ขนาด 15 TON - 300 TON

3. แผนกประกอบ (ASSEMBLY DEPARTMENT)

   เป็นแผนกที่ทำการผลิตชิ้นส่วนที่ใช้เครื่องจักร ประเภท เครื่อง SPOT , เครื่องเชื่อม , เครื่องย้ำ , เครื่องต๊าบ เพื่อที่จะประกอบชิ้นงานที่มีส่วนประกอบตั้งแต่ 2 ชิ้นงานขึ้นไป

4. แผนกสี (FINISHING DEPARTMENT)

   จะทำการชุบชิ้นงานที่มีการชุบสีดำ โดยวิธีการชุบจะเป็นแบบ DIPPING

5. แผนกสินค้าคงคลัง (STORE DEPARTMENT)

จะเป็นแผนกที่ควบคุมวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต และจัดเก็บ FINISH PRODUCT เพื่อจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป

1.3 ปัญหาที่ทำให้ชิ้นงานเสีย

MAN (คน)

1. พนักงานขาดความรับผิดชอบ
2. พนักงานทำงานสะเพร่า และไม่ระมัดระวังในการทำงาน เช่น การตัดโฟมเบี้ยว
3. หัวหน้างานไม่มีการควบคุมการทำงานที่ดี
4. ไม่มีการประสานงานกันที่ดีระหว่างแผนกต่างๆ
5. พนักงานไม่เข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้อง
6. พนักงานตัดเหล็กเบิกเหล็กมาผลิตผิด SPEC
7. พนักงานตัดเหล็กทำการตัดเหล็กผิดขนาด
8. พนักงานที่ทำการปั้มชิ้นงานทำการใส่ชิ้นงานไม่ชน STOPPER
9. พนักงาน ตั้งแม่พิมพ์ไม่ได้ระดับ ที่ควรจะตั้ง
10. มีการเร่งการผลิต ทำให้พนักงานดูที่จำนวนที่ผลิตได้เป็นหลัก ไม่ค่อยสนใจว่าชิ้นงานจะได้
11. ช่างทำแม่พิมพ์มีการออกแบบแม่พิมพ์ไม่ดี ทำให้ขั้นตอนในการทำงานนั้นทำได้ยาก เลยทำให้พนักงานทำงานได้ยาก และเกิดขิงเสียเป็นจำนวนมากตามมา
12. SUPPLIER ทำการชุบชิ้นงานไม่ดี ไม่มีคุณภาพ
13. พนักงาน ตรวจสอบคุณภาพ ทำการตรวจสอบคุณภาพไม่ดี ไม่มีความรอบคอบ
14. พนักงานไม่มีการบำรุงรักษาเครื่องจักร ทำให้เครื่องจักรเสียบ่อย

จากปัญหาเรื่อง MAN จะเป็นปัญหาที่เรา สามารถควบคุมได้ (CONTROLABLE) ทั้ง 14 ปัญหา

MACHINE (เครื่องจักร)

1. เครื่องจักรเสียบ่อย

2. แม่พิมพ์เสียบ่อย
3. เครื่องจักรที่มีอยู่ ส่วนมากมีอายุการใช้งานนาน ทำให้ เวลาที่ทำการ ผลิตชิ้นงาน จะเสียมาก
4. JIG ที่ใช้จับยึดชิ้นงานไม่ดี เช่น ไม่มีตัวกันโง่

จากปัญหาเรื่อง MACHINE จะเป็นปัญหาที่เรา สามารถควบคุมได้ (CONTROLABLE) ทั้ง 3 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาที่ 1 ,2 และ 4 ส่วนปัญหาที่ 3 เป็นปัญหาที่เราไม่สามารถ ควบคุมได้ (UNCONTROLABLE)

MATERIAL (วัตถุดิบ)

1. ใช้ วัตถุดิบ ผิด SPEC ในการผลิต เช่น ความหนาผิด , SPEC MATERIAL ผิด
2. ใช้วัตถุดิบผิดขนาด
3. ใช้วัตถุดิบเสียผลิตชิ้นงาน
4. SHEAR SIZE ของ MATERIAL มีการออกแบบไม่เหมาะสม
5. เหล็กที่ทำการผลิตมีหลายมาตราฐาน
6. เหล็กมี SPRING BACK ไม่เท่ากันในแต่ละ LOT

จากปัญหาเรื่อง MATERIAL จะเป็นปัญหาที่เรา สามารถควบคุมได้ (CONTROLABLE) 5 ปัญหา คือ ปัญหาข้อที่ 1 – 5 และ เป็นปัญหาที่เราไม่สามารถควบคุมได้ 1 ปัญหา คือ ปัญหาข้อที่ 6

METHOD (วิธีการ)

1. ไม่มีการฝึกพนักงานก่อนที่จะให้พนักงานประจำสายการผลิต
2. มีวิธีการตั้งพิมพ์ที่ไม่ถูกต้อง
3. มีขั้นตอนการทำงานที่ยาก
4. ไม่มีวิธีการ หรือ มาตราฐานในการตั้งไฟของ เครื่อง SPOT
5. ไม่มีตัวกันโง่ ใน JIG ที่จับยึดชิ้นงาน
6. ไม่มีวิธีการทำงานที่ป้องกันการเกิดของเสีย เช่น ทำการตัดโฟม โดยใช้กรรไกรตัดแทนที่จะใช้เครื่องจักรตัดแทน ซึ่งการใช้กรรไกรตัดโอกาสที่จะเกิดของเสียนั้นมีมาก

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. วิธีการในการจัดเก็บชิ้นงานไม่ดีพอ
8. QC. ไม่มีวิธีการ ตรวจสอบชิ้นงานที่ดีพอ
9. QC. ไม่มีวิธีการ ตรวจสอบ MATERIAL หรือ PART ที่มาจาก SUPPLIER ที่ดีพอ

จากปัญหาเรื่อง METHOD จะเป็นปัญหาที่เรา สามารถควบคุมได้(CONTROLABLE) ทั้ง 9 ปัญหา

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงยอดของเสียของชิ้นงาน BRACKET RADIO

TOP TEN OF DEFECT PARTS (JANUARY - JUNE 2540)

Item	Product name	Defect																								Total	% NG
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y		
1	BRACKET RADIO	2000	600	900	1900							500	500				1500			2000	1250	2500		500	200		14350	19.1
2	BRACKET MUD COVER	200	500	3000	500	700	1500		2400						2300	1000		500	200	700						1500	15000	20.0
3	BRACKET FRT S/BELT	700	1000	2000	1000							1000	3000	750												2000	11450	15.3
4	BRACKET LOWER AIR	700	4000	400		200	100							1500				500	400	500						500	8800	11.7
5	BRACKET VSV		400	300	2000			700																			3400	4.5
6	BRACKET SEDIMENTER	500	1000	500																							2000	2.7
7	LINK GATE	500	1400																								1900	2.5
8	BRACKET RETAINNER C	800	300	800																							1900	2.5
9	BRACKET BOX DOOR		500	300		500	100																				1400	1.9
10	REINF C/M			300						1100																	1400	1.9

A = BLANK เสีย
B = PIERCE เสีย
C = FORM เสีย
D = SHEARE เสีย
E = BEND เสีย
F = TRIM เสีย
G = NOTCH เสีย
H = CUT เสีย
I = เป็นสนิม
J = เป็นเสี้ยน
K = บิดงอ
L = รูเอียง
M = ไม่ได้ขนาด
N = ชิ้นส่วนแตก
O = ชิ้นส่วนเป็นรอย
P = กาวไม่ติด
Q = ต๋าบเสีย
R = เกลียวติด
S = SPOT เสีย
T = ประกอบผิดข้าง
U = โฟมผิดข้าง
V = เหล็กผิด SPEC
W = ชุบชิงค์ไม่ดี
X = ชุบ PVC ไม่ดี
Y = ชุบสีไม่ดี

1.4 ปัญหา

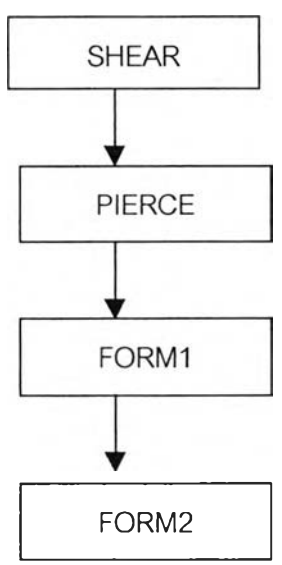
ปัญหาที่พบในสายการผลิต ของบริษัทตัวอย่าง คือ การสูญเสียของชิ้นงาน ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่างๆ ดังผังก้างปลาแสดงการสูญเสีย ซึ่งการสูญเสียของชิ้นงานนี้ทำให้บริษัทมีต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น

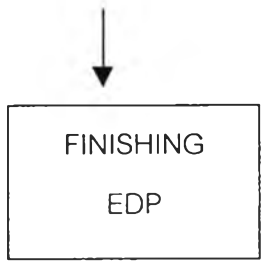
จากใบ TOP TEN OF DEFECT PARTS เป็นใบสรุปปริมาณของเสียพร้อมสาเหตุ 10 อันดับระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2540 โดยมี ปริมาณในการผลิตแต่ละชิ้นเท่ากับ 8000 ชิ้น ต่อ เดือน ซึ่งในวิทยานิพนธ์จะทำการศึกษาชิ้นงานที่มีของเสียมากที่สุด 4 อันดับ ได้แก่ชิ้นงานดังนี้

1. BRACKET MUD OCVER
2. BRACKET RADIO
3. BRACKET FRONT SEAT BELT
4. BRACKET LOWER AIR INTAKE

โดยมี PROCESS ในการทำงานดังนี้

BRACKET FRONT SEAT BELT



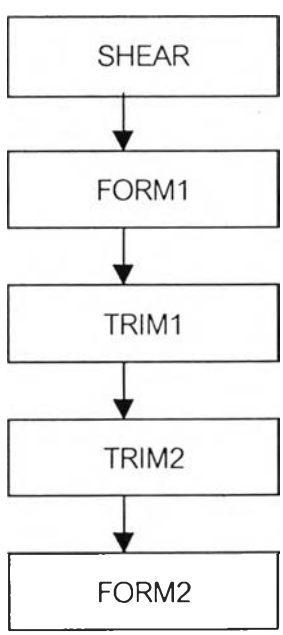


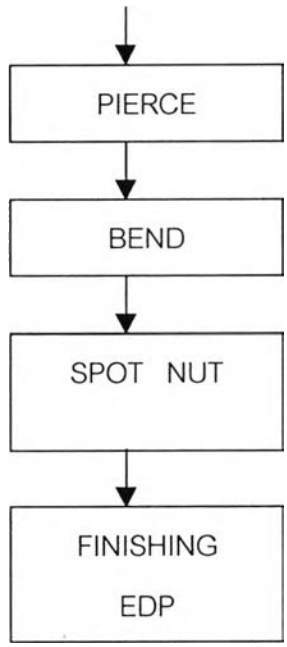
รูปที่ 1.1 แสดง FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน
BRACKET FRT SEAT BELT

จากรูปที่ 1.1 FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน BRACKET FRT SEAT BELT โดยมีขั้นตอนการทำงาน คือ

1. นำเหล็ก ขนาดมาตราฐาน (1220 mm x 2440mm) มาเข้าขั้นตอนการตัด (SHEAT) ตามขนาดที่ต้องการ
2. นำเหล็กแผ่นที่ได้จากการตัด เข้าทำงานที่ขั้นตอนการเจาะรู
3. นำชิ้นงานที่เจาะรูเสร็จเข้าทำงานที่ขั้นตอนขึ้นรูปครั้งที่1(FORM1)
4. นำชิ้นงานที่ขึ้นรูปครั้งที่1(FORM1) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนขึ้นรูปครั้งที่2 (FORM2)
5. นำชิ้นงานที่ขึ้นรูปครั้งที่2(FORM2) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนชุบสี EDP

BRACKET MUD COVER



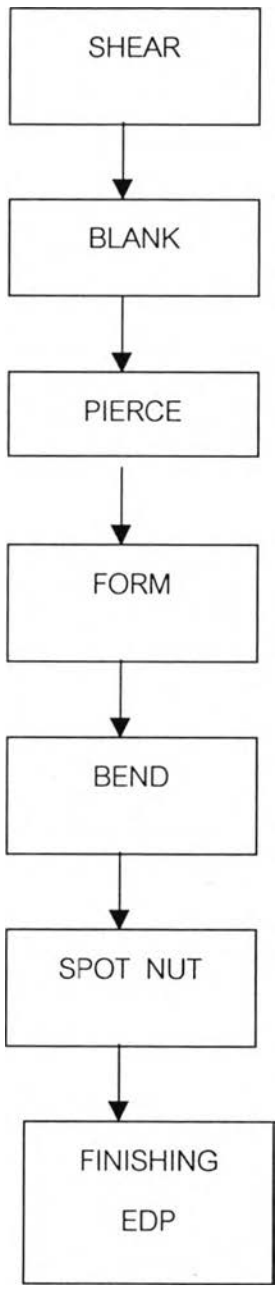


รูปที่ 1.2 แสดง FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน BRACKET MUD COVER

จากรูปที่ 1.2 FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน BRACKET MUD COVER โดยมีขั้นตอนการทำงาน คือ

1. นำเหล็ก ขนาดมาตราฐาน (1220 mm x 2440mm) มาเข้าขั้นตอนการตัด (SHEAT) ตามขนาดที่ต้องการ
2. นำเหล็กแผ่นที่ได้จากการตัด เข้าทำงานที่ขั้นตอนการการขึ้นรูปครั้งที่1(FORM1)
3. นำชิ้นงานที่ขึ้นรูปครั้งที่1(FORM1) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการตัดขอบครั้งที่1 (TRIM1)
4. นำชิ้นงานที่ตัดขอบครั้งที่1(TRIM1) เสร็จแล้ว เข้าทำงานที่ขั้นตอนการตัดขอบครั้งที่2 (TRIM2)
5. นำชิ้นงานที่ตัดขอบครั้งที่2(TRIM2) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนขึ้นรูปครั้งที่2 (FORM2)
6. นำชิ้นงานที่ขึ้นรูปครั้งที่2 (FORM2) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการเจาะรู(PIERCE)
7. นำชิ้นงานที่เจาะรู(PIERCE) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการพับ (BEND)
8. นำชิ้นงานที่พับ (BEND)เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการ SPOT ชิ้นงานเข้ากับ NUT
9. นำชิ้นงานที่ SPOT ชิ้นงานเข้ากับ NUT เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนชุบสี EDP

BRACKET LOWER AIR INTAKE



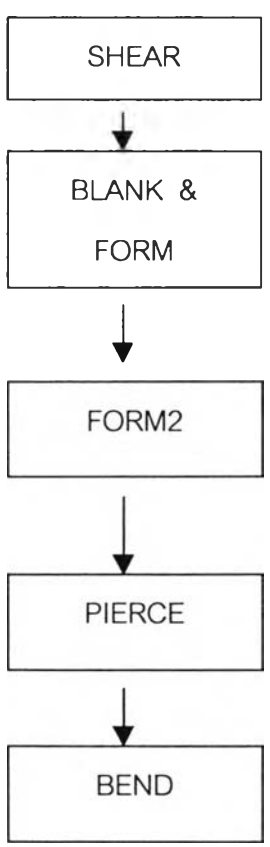
รูปที่ 1.3 แสดง FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน
BRACKET FRT LOWER AIR INTAKE

จากรูปที่ 1.3 FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน BRACKET LOWER AIR INTAKE โดยมีขั้นตอนการทำงาน คือ

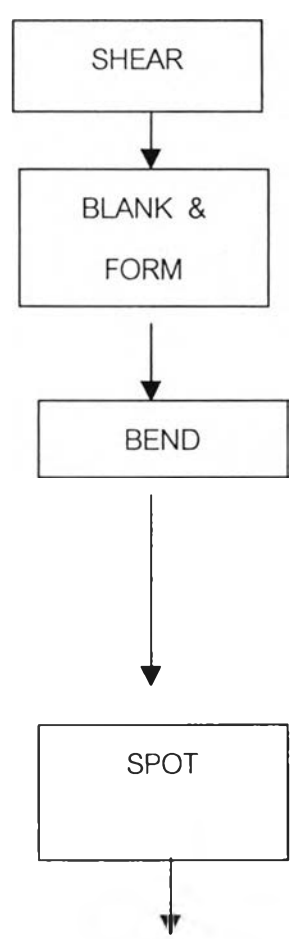
1. นำเหล็ก ขนาดมาตราฐาน (1220 mm x 2440mm) มาเข้าขั้นตอนการตัด (SHEAT) ตามขนาดที่ต้องการ
2. นำเหล็กแผ่นที่ได้จากการตัด เข้าทำงานที่ขั้นตอนการการตัดเป็นรูปร่างของชิ้นงาน (BLANK)
3. นำชิ้นงานที่ตัดเป็นรูปร่างของชิ้นงาน (BLANK)เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการเจาะรู (PIERCE)
4. นำชิ้นงานที่เจาะรู (PIERCE) เสร็จแล้ว เข้าทำงานที่ขั้นตอนการขึ้นรูป (FORM)
5. นำชิ้นงานที่ขึ้นรูป (FORM)เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการพับ (BEND)
6. นำชิ้นงานที่พับ (BEND)เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการ SPOT ชิ้นงานเข้ากับ NUT
7. นำชิ้นงานที่ SPOT ชิ้นงานเข้ากับ NUT เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนชุบสี EDP

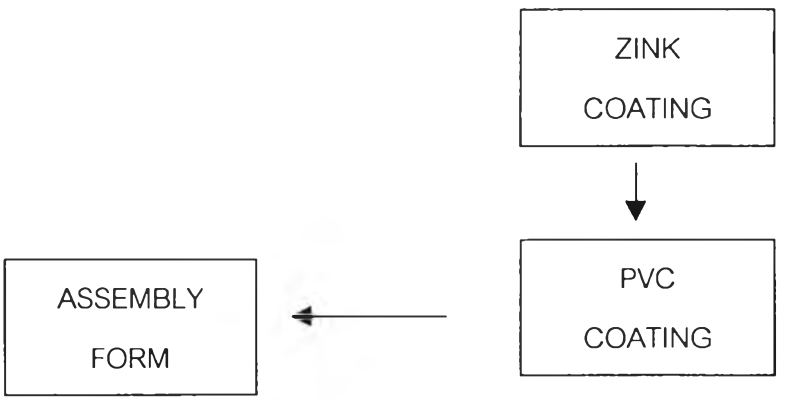
BRACKET RADIO

BRACKET A



BRACKET B





รูปที่ 1.4 แสดง FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน BRACKET RADIO

จากรูปที่ 1.4 FLOW PROCESS CHART การทำงานของชิ้นงาน BRACKET RADIO โดยมีขั้นตอนการทำงาน คือ

BRACKET A

1. นำเหล็ก ขนาดมาตราฐาน (1220 mm x 2440mm) มาเข้าขั้นตอนการตัด (SHEAT) ตามขนาดที่ต้องการ
2. นำเหล็กแผ่นที่ได้จากการตัด เข้าทำงานที่ขั้นตอนการตัดเป็นรูปร่างของชิ้นงานและการขึ้นรูป(BLANK & FORM)
3. นำชิ้นงานที่การตัดเป็นรูปร่างของชิ้นงานและการขึ้นรูป(BLANK & FORM) เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการเจาะรู (PIERCE)
4. นำชิ้นงานที่เจาะรู (PIERCE) เสร็จแล้ว เข้าทำงานที่ขั้นตอนการพับ (BEND)
5. นำชิ้นงานที่พับ (BEND)เสร็จแล้วชิ้นงาน Aเข้าทำงานที่ขั้นตอนการ SPOT ชิ้นงานเข้า A และชิ้นงาน B กับ NUT
6. นำชิ้นงานที่ SPOT ชิ้นงานเข้ากับ NUT เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนชุบซิงค์(ZINK)
7. นำชิ้นงานที่ ชุบซิงค์(ZINK)เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนชุบพลาสติก(PVC)
8. นำชิ้นงานที่ ชุบพลาสติก(PVC)เสร็จแล้วเข้าทำงานที่ขั้นตอนการประกอบชิ้นงานเข้ากับโฟม

1.5 วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดต้นทุนในการผลิตของชิ้นส่วน
2. เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินผล

1.6 ขอบเขตการดำเนินการ

1. เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาชิ้นส่วนโดยการลดการสูญเสียของชิ้นส่วน
2. ลดการสูญเสียของชิ้นส่วนโดยการเข้าไปศึกษาในวิธีการ (METHOD) และ วัตถุดิบ (MATERIAL)ที่ใช้ในการผลิต

1.7 ขั้นตอนการวิจัยและดำเนินงาน

1. สำรวจงานวิจัย และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของโรงงาน
3.
   3.1 ศึกษาการสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
   3.2 ศึกษาการสูญเสียที่เกิดขึ้นในวัตถุดิบ
4. จัดทำวิธีการลดความสูญเสียของชิ้นงานด้วย IE เทคนิค
5. สรุปผลการลดความสูญเสีย
6. สรุปผลการทำวิจัย และ ข้อเสนอแนะ
7. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการลดชิ้นส่วนเสีย และ ต้นทุนการผลิต
2. เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน กับ คู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน
3. สามารถให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารได้ เพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุม วิเคราะห์ และ ตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่จะสนใจศึกษา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านอื่นๆ ต่อไป

1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรชัย ลิ้มภูวิวัฒน์, 2538

กล่าวถึง การอยู่รอดของธุรกิจต้องมีการแข่งขันขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ปัจจัย คือ คุณภาพ กับต้นทุน ในส่วนของต้นทุนจะต้องใช้วิธีการที่เรียกว่า การจัดการต้นทุน ซึ่งหมายถึงการจัดกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการควบคุม และลดต้นทุน โดยอาศัยการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เกิดจากการดำเนินการมาควบคุม

จันทร์เพ็ญ อนุรัตนานนท์, 2535

เสนอระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับควบคุมต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องประดับ ได้สรุปว่า ระบบเอกสารที่ได้ทำการปรับปรุง และเสนอช่วยให้ผู้บริหารได้ข้อมูลที่จำเป็นทางการผลิต เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ และการวางแผน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหาวิธีที่เหมาะสมในการควบคุมการผลิต

สมชาย พัวจินดาเนตร, 2529

ได้ทำการออกแบบระบบสารสนเทศทางการผลิตสำหรับโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกพีวีซี เพื่อที่จะลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลที่ไม่จำเป็นในระบบการผลิต และกำหนดข้อมูลทางการผลิตที่สำคัญให้แก่ผู้บริหารงานผลิต โดยการศึกษารายงานข้อสนเทศทางการผลิตในปัจจุบัน และออกแบบระบบบ่งานเอกสาร แบบบันทึก และรายงานข้อสนเทศทางการผลิตที่เหมาะสม

ลุ้ย กานต์สมเกียรติ, 2529

ได้ศึกษาระบบต้นทุนการผลิตเพื่อควบคุมต้นทุนในอุตสาหกรรมการผลิตแหอวน เป็นการศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดของโรงงานตัวอย่าง ทำการปรับปรุงและจัดระบบเอกสารที่ใช้เก็บข้อมูล และวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุน เพื่อช่วยในการควบคุมต้นทุนการผลิต และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหารระดับต่างๆ ได้

ปิยะภรณ์ ธนังธีรพงษ์, 2538

กล่าวถึง การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการควบคุมต้นทุนการผลิตคลัตช์ โดยได้กล่าวถึงการนำระบบเอกสารมาใช้บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต้นทุนการผลิต การนำข้อมูลที่ได้เรื่องต้นทุนมาตราฐานไปใช้ในการควบคุมการผลิตคลัตช์

เพียงจันทร์ จริงจิตร, 2536

กล่าวถึง ระบบต้นทุนการผลิตร่ม และแนวทางการเพิ่มผลผลิตสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตร่ม โดยศึกษาการจัดทำระบบต้นทุนการผลิต การลดต้นทุนการผลิตโดยเทคนิคการศึกษาการทำงาน การจัดลำดับงานและตารางการผลิต การสร้างระบบการควบคุมต้นทุนการผลิต โดยการสร้างระบบการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ ระบบการควบคุมด้วยเอกสาร และการใช้มาตราฐานในการควบคุม ได้แก่มาตราฐานการใช้วัตถุดิบ เวลามาตราฐาน และมาตราฐานค่าใช้จ่ายต่างๆ