



การวิเคราะห์กิจกรรม เพื่อจัดทำต้นทุนกระบวนการ

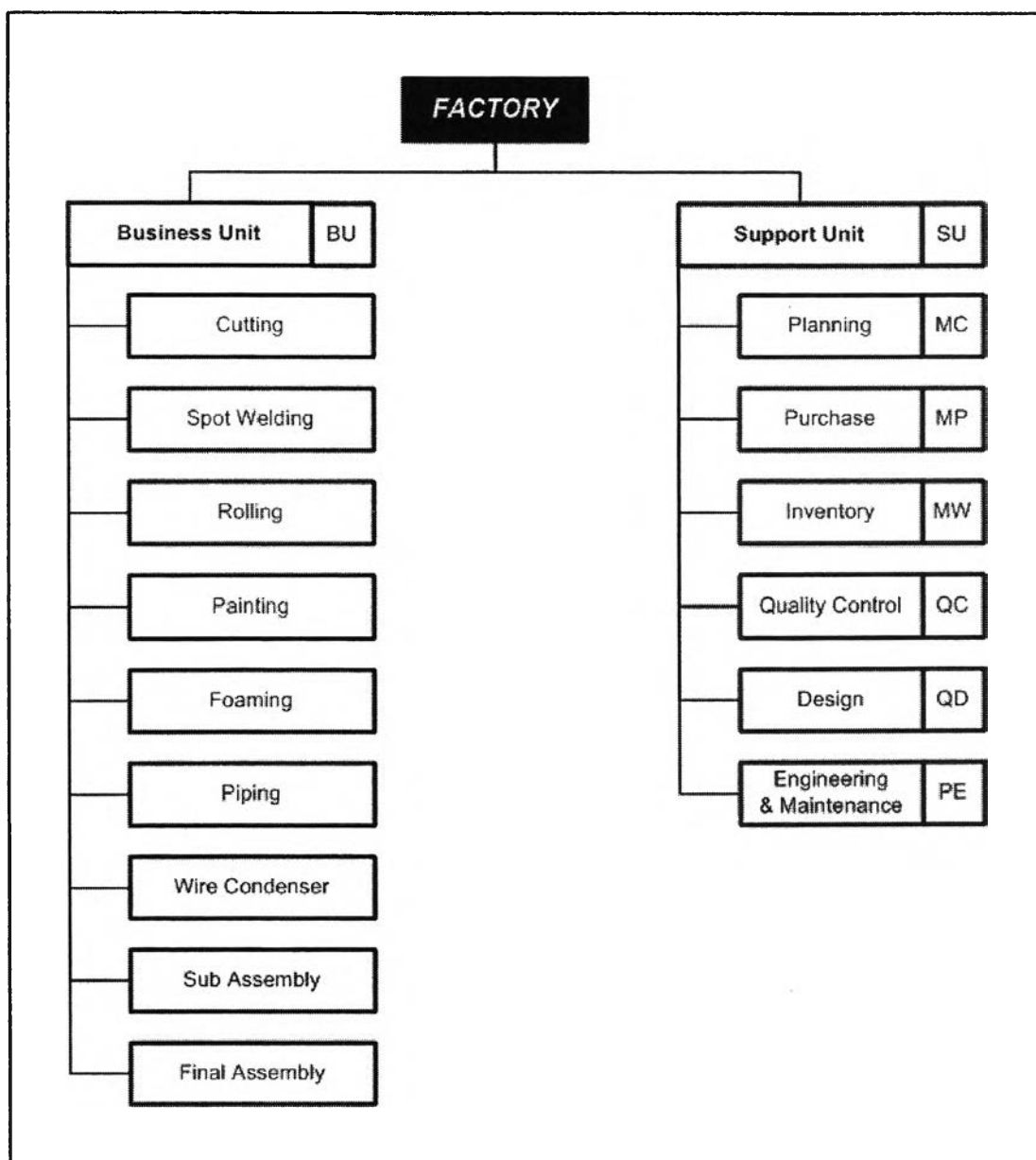
การคิดต้นทุนโดยการวิเคราะห์ตามฐานกิจกรรม เป็นการนำเสนอข้อมูลที่จะบ่งบอกถึงแหล่งที่มาของต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินกิจการนั้นๆ ซึ่งจะสะท้อนและทำให้ผู้บริหารต้นทุนสามารถบ่งชี้หรือเห็นภาระต่างๆ ของต้นทุนได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น สามารถเข้าใจถึงแหล่งที่มาของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น กิจกรรมใดก่อให้เกิดภาระแก่ระบบมากก็ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายมากขึ้นตามไปด้วย ข้อมูลที่ได้จากการคิดต้นทุนโดยการวิเคราะห์ตามฐานกิจกรรมไม่เพียงแต่ทำให้ทราบถึงต้นทุนของแต่ละผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ข้อมูลที่ได้ก็ยังสามารถที่จะนำไปช่วยผู้บริหารระดับสูงในการวางแผนกลยุทธ์ เพื่อใช้ปรับปรุงการทำงานของกิจการ หรือนำไปวิเคราะห์ภาพรวมในเรื่องของต้นทุนเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ หรือเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินขีดความสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจการนั้นๆ ได้อีกด้วย โดยในบทนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนในการเตรียมและเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับนำไปประมวลผลในบทต่อไป ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็นส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

4.1 การกำหนดโครงสร้างการจำแนกงาน (Work Breakdown Structure: WBS)

การประยุกต์ต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อจัดทำต้นทุนกระบวนการของโรงงานกรณีศึกษา นี้ จะคิดเฉพาะค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรงเท่านั้น ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการทั่วไป ดังนั้นจึงสามารถแบ่งโครงสร้างการจำแนกงานได้ ดังรูปที่ 4.1 โดยประกอบไปด้วย

1. ส่วนการผลิต (Business Unit: BU) ประกอบด้วย 9 กระบวนการผลิตหลัก คือ
 - 1) กระบวนการตัด (Cutting)
 - 2) กระบวนการเชื่อม (Spot Welding)
 - 3) กระบวนการขึ้นรูป (Rolling)
 - 4) กระบวนการพ่นสี (Painting)
 - 5) กระบวนการฉีดโฟม (Foaming)
 - 6) กระบวนการประกอบท่อ (Pipe)
 - 7) กระบวนการประกอบขดลวดทำความเย็น (Wire Condenser)
 - 8) กระบวนการประกอบย่อย (Sub Assembly)
 - 9) กระบวนการประกอบขั้นสุดท้าย (Final Assembly)

2. ส่วนสนับสนุนการผลิต (Support Unit: SU) ประกอบไปด้วย 6 แผนกสนับสนุน ได้แก่
- 1) แผนกวางแผน (Planning: MC)
 - 2) แผนกจัดซื้อ (Purchase: MP)
 - 3) แผนกวัสดุคงคลัง (Inventory: MW)
 - 4) แผนกควบคุมคุณภาพ (Quality Control: QC)
 - 5) แผนกออกแบบ (Design: QD)
 - 6) แผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (Engineering & Maintenance: PE)



รูปที่ 4.1 โครงสร้างการดำเนินงาน

4.2 การวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ และกำหนดกิจกรรมของแต่ละแผนก

ในการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ นั้น จะทำการวิเคราะห์จากหมวดหมู่ทางบัญชี (Cost Element) ของโรงงานตัวอย่าง โดยทำการแบ่งทรัพยากรออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. คน (People)
2. วัสดุดิบ (Material)
3. อาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ (Plant / Equipment) โดยคิดจากค่าเสื่อมราคา
4. คู่สัญญาหรือผู้รับเหมา (Contractor) โดยคิดจากค่าจ้าง
5. ทรัพยากรสนับสนุน (Facilities) ซึ่งแบ่งได้เป็น 4 ส่วน ดังนี้
 - 1) ทรัพยากรสนับสนุนของคน (Facilities of People)
 - 2) ทรัพยากรสนับสนุนของวัสดุดิบ (Facilities of Material)
 - 3) ทรัพยากรสนับสนุนของอาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ (Facilities of Plant / Equipment)
 - 4) ทรัพยากรสนับสนุนของคู่สัญญาหรือผู้รับเหมา (Facilities of Contractor)

ในงานวิจัยนี้จะคิดเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเท่านั้น ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการทั่วไป ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้นหมวดหมู่ทางบัญชี (Cost Element) จะใช้เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วน 7 แผนก ดังนี้

1. ฝ่ายการผลิต (Manufacturing: PG) แบ่งเป็น 2 แผนก ได้แก่
 - 1.1 แผนกควบคุมกระบวนการผลิต (Process Control: PP)
 - 1.2 แผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (Engineering & Maintenance: PE)
2. ฝ่ายควบคุมการผลิต (Material Control: MG) แบ่งเป็น 3 แผนก ได้แก่
 - 2.1 แผนกวางแผน (Planning: MC)
 - 2.2 แผนกจัดซื้อ (Purchase: MP)
 - 2.3 แผนกวัสดุคงคลัง (Inventory: MW)
3. ฝ่ายออกแบบและควบคุมคุณภาพ (Design & Quality Control: QG)
 - 3.1 แผนกควบคุมคุณภาพ (Quality Control: QC)
 - 3.2 แผนกออกแบบ (Design: QD)

หมวดหมู่ทางบัญชีของแต่ละฝ่าย และแผนกที่เกี่ยวข้องกับการผลิต แสดงในภาคผนวก ก

ในส่วนของการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ นั้น จะทำการวิเคราะห์เฉพาะในระดับของแผนก โดยค่าใช้จ่ายของแต่ละแผนก และผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ นั้น สามารถสรุปได้ ดังแสดงในตารางที่ 4.1 – 4.14

1. แผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ตารางที่ 4.1 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	49,140.00
CAR INSURANCE	12,566.25
DEPRECIATION - MOLD & TOOLS	870.52
DEPRECIATION - SOFTWARE	203.83
DEPRECIATION (STC)	44,106.33
FACTORY SUPPLY	2,010.00
MISCELLANEOUS	100.00
OVERTIME - DL	83.75
OVERTIME - OH	36,603.26
PRINTING & STATIONERY	7,875.00
PROVIDENT FUND - OH	4,277.60
R&D	1,350.00
RENTAL	16,736.74
REPAIR & MAINTENANCE	43,476.06
SALARY - OH	136,756.00
SS&COM - OH	10,469.00
TOOLING EXP.	2,814.00
TRAVELLING	5,500.00
UTILITIES	31,833.98
WELFARE - DL	20.00
WELFARE-DL MEDICAL FEE	2,000.00
WELFARE-OH OTHER WELFARE	27,157.35
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	14,468.95
ผลรวมทั้งหมด	450,418.62

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ของแผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	149,328.75
Material	0.00
Plant/Equipment	96,531.74
Contractor	0.00
Facilities of People	137,147.16
Facilities of Material	0.00
Facilities of Plant/Equipment	17,390.25
Facilities of Contractor	50,020.72
ผลรวมทั้งหมด	450,418.62

2. แผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ตารางที่ 4.3 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - DL	260,524.00
BONUS - OH	20,800.00
DEPRECIATION - BUILDING	483,800.15
DEPRECIATION - FACTORY FURNITURE	39,192.10
DEPRECIATION - FACTORY VEHICLE	74,345.90
DEPRECIATION - MOLD & TOOLS	504,275.89
DEPRECIATION - PLANT & MACHINE	601,124.13
FACTORY SUPPLY	183,917.88
FIRE INSURANCE	64,500.00
INWARD DELIVERY	7,716.64
MANAGEMENT FEE	243,750.00
MISCELLANEOUS	70,804.49
OVERTIME - DL	203,869.77
OVERTIME - OH	7,663.57
PRINTING & STATIONERY	9,000.00
PROVIDENT FUND - DL	14,871.36
PROVIDENT FUND - OH	5,930.40
RENTAL	6,560.00
REPAIR & MAINTENANCE	424,385.24
SALARY - DL	1,239,958.72
SALARY - OH	819,543.41
SS&COM - DL	58,567.00
SS&COM - OH	10,460.00
TOOLING EXP.	13,660.00
UTILITIES	409,542.10
WELFARE - DL	3,900.00
WELFARE-DL MEDICAL FEE	4,541.00
WELFARE-DL OTHER WELFARE	262,451.68
WELFARE-DL TRANSPORT FEE	42,191.05
WELFARE-OH OTHER WELFARE	15,568.39
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	540.00
ผลรวมทั้งหมด	6,107,954.87

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	2,090,874.58
Material	0.00
Plant/Equipment	2,136,123.41
Contractor	0.00
Facilities of People	880,505.77
Facilities of Material	0.00
Facilities of Plant/Equipment	262,077.88
Facilities of Contractor	738,373.23
ผลรวมทั้งหมด	6,107,954.87

3. แผนกวางแผน (MC)

ตารางที่ 4.5 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกวางแผน (MC)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	3,510.00
DEPRECIATION - FACTORY FURNITURE	152.85
DEPRECIATION (STC)	2,875.13
OVERTIME - OH	10,805.51
PRINTING & STATIONERY	3,538.00
RENTAL	9,798.06
REPAIR & MAINTENANCE	9,231.56
SALARY - OH	44,270.00
SS&COM - OH	2,756.00
UTILITIES	8,202.42
WELFARE-DL MEDICAL FEE	700.00
WELFARE-OH OTHER WELFARE	6,650.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	7,144.38
ผลรวมทั้งหมด	109,633.91

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ของแผนกวางแผน (MC)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	47,026.00
Material	0.00
Plant/Equipment	12,259.54
Contractor	0.00
Facilities of People	32,347.89
Facilities of Material	0.00
Facilities of Plant/Equipment	0.00
Facilities of Contractor	18,000.48
ผลรวมทั้งหมด	109,633.91

4. แผนกจัดซื้อ (MP)

ตารางที่ 4.7 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกจัดซื้อ (MP)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	24,570.00
OVERTIME - OH	10,084.95
PRINTING & STATIONERY	5,770.00
PROVIDENT FUND - OH	1,155.20
RENTAL	6,787.25
REPAIR & MAINTENANCE	6,593.97
SALARY - OH	133,470.00
SS&COM - OH	5,775.00
TRAVELLING	340.00
UTILITIES	8,202.42
WELFARE-OH OTHER WELFARE	7,723.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	14,331.15
ผลรวมทั้งหมด	224,802.94

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ของแผนกจัดซื้อ (MP)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	139,245.00
Material	0.00
Plant/Equipment	6,593.97
Contractor	0.00
Facilities of People	63,974.30
Facilities of Material	0.00
Facilities of Plant/Equipment	0.00
Facilities of Contractor	14,989.67
ผลรวมทั้งหมด	224,802.94

5. แผนกวัสดุคงคลัง (MW)

ตารางที่ 4.9 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกวัสดุคงคลัง (MW)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	22,815.00
DEPRECIATION - FACTORY FURNITURE	33.79
DEPRECIATION (STC)	9,839.54
FACTORY SUPPLY	21,529.13
MISCELLANEOUS	12,453.18
OTHER PENALTY	200.00
OVERTIME - OH	49,366.77
PRINTING & STATIONERY	4,150.00
PROVIDENT FUND - OH	2,701.60
RENTAL	23,372.24
REPAIR & MAINTENANCE	26,957.04
SALARY - OH	107,404.03
SS&COM - OH	6,125.70
TRAVELLING	194.00
UTILITIES	43,409.98
WELFARE - DL	200.00
WELFARE-DL TRANSPORT FEE	150.00
WELFARE-OH OTHER WELFARE	20,952.80
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	36,559.07
ผลรวมทั้งหมด	388,413.86

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ของแผนกวัสดุคงคลัง (MW)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	113,529.73
Material	0.00
Plant/Equipment	36,830.37
Contractor	12,653.18
Facilities of People	137,089.24
Facilities of Material	21,529.13
Facilities of Plant/Equipment	10.00
Facilities of Contractor	66,782.22
ผลรวมทั้งหมด	388,413.86

6. แผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ตารางที่ 4.11 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	14,040.00
DEPRECIATION - FACTORY FURNITURE	190.04
DEPRECIATION - MOLD & TOOLS	317.63
FACTORY SUPPLY	5,025.00
OVERTIME - OH	562.93
PRINTING & STATIONERY	9,045.00
PROVIDENT FUND - OH	2,128.00
RENTAL	7,848.25
REPAIR & MAINTENANCE	33,866.51
SALARY - OH	55,695.00
SS&COM - OH	4,796.00
TRAVELLING	1,000.00
UTILITIES	7,441.71
WELFARE-OH OTHER WELFARE	12,820.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	13,339.00
ผลรวมทั้งหมด	168,115.07

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ของแผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	60,491.00
Material	0.00
Plant/Equipment	43,419.18
Contractor	0.00
Facilities of People	43,889.93
Facilities of Material	0.00
Facilities of Plant/Equipment	5,025.00
Facilities of Contractor	15,289.96
ผลรวมทั้งหมด	168,115.07

7. แผนกออกแบบ (OD)

ตารางที่ 4.13 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของแผนกออกแบบ (QD)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	17,199.00
DEPRECIATION - MOLD & TOOLS	211.78
DEPRECIATION (STC)	16,264.38
DUES & SUBS	10,260.00
PRINTING & STATIONERY	1,875.00
R&D	8,997.89
RENTAL	8,995.16
REPAIR & MAINTENANCE	1,463.95
SALARY - OH	87,892.50
SS&COM - OH	4,981.00
TRAVELLING	4,120.00
UTILITIES	7,441.71
WELFARE-DL MEDICAL FEE	1,880.00
WELFARE-DL OTHER WELFARE	120.00
WELFARE-OH OTHER WELFARE	5,500.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	16,535.94
ผลรวมทั้งหมด	193,738.31

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้แผนกออกแบบ (QD)

ประเภทของทรัพยากร	ยอดรวม
People	94,873.50
Material	0.00
Plant/Equipment	19,815.11
Contractor	10,260.00
Facilities of People	43,354.94
Facilities of Material	0.00
Facilities of Plant/Equipment	0.00
Facilities of Contractor	25,434.76
ผลรวมทั้งหมด	193,738.31

ในส่วนของการวิเคราะห์กิจกรรม คือ ขั้นตอนการพิจารณาแบ่งการดำเนินงานของกิจการ ออกเป็นกิจกรรมย่อยๆ โดยที่กิจกรรมเหล่านี้จะก่อให้เกิด “ผลิตผล (Output)” ในลักษณะที่สามารถ เข้าใจได้ กิจกรรมที่ระบุนี้ควรมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร และขอบเขตของ กิจกรรมควรจะสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กิจกรรมที่ระบุนี้เรียกว่า “ศูนย์กิจกรรม (Activity Center)” ซึ่งจะใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุน และประเมินผลต่อไป วิธีการวิเคราะห์ และระบุกิจกรรมในงานวิจัยนี้ได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้จัดการของแต่ละแผนกที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ทั้งหมด ว่าควรมีกิจกรรมใดบ้าง มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร และได้ผลิตผลเป้าหมายอะไร โดยผลการ วิเคราะห์กิจกรรมของแต่ละแผนก แสดงในตารางที่ 4.15 – 4.21

1. แผนวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ลำดับที่		รายละเอียด
1.	กิจกรรม	ซ่อมแซมเครื่องจักร
	วัตถุประสงค์	เพื่อซ่อมแซมเครื่องจักร
	เป้าหมาย	ได้เครื่องจักรที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2.	กิจกรรม	ติดตั้งเครื่องจักร
	วัตถุประสงค์	เพื่อทำการติดตั้งเครื่องจักรในสายการผลิต
	เป้าหมาย	ได้เครื่องจักรที่พร้อมใช้งาน
3.	กิจกรรม	ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : PLANING
	วัตถุประสงค์	เพื่อทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกวางแผน
	เป้าหมาย	ได้ทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกวางแผน
4.	กิจกรรม	ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : PURCHASING
	วัตถุประสงค์	เพื่อทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกจัดซื้อ
	เป้าหมาย	ได้ทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกจัดซื้อ
5.	กิจกรรม	ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : W/H
	วัตถุประสงค์	เพื่อทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกวัสดุคงคลัง
	เป้าหมาย	ได้ทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกวัสดุคงคลัง
6.	กิจกรรม	ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : QA
	วัตถุประสงค์	เพื่อทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกตรวจสอบคุณภาพ
	เป้าหมาย	ได้ทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกตรวจสอบคุณภาพ
7.	กิจกรรม	ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : Production
	วัตถุประสงค์	เพื่อทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต
	เป้าหมาย	ได้ทำหรือซ่อมแซม Facility ต่างๆ ของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต

2. แผนควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ลำดับที่	รายละเอียด	
1.	กิจกรรม	Cutting - งานตัดเหล็ก และขึ้นรูป
	วัตถุประสงค์	เพื่อตัดเหล็กตามขนาดที่ต้องการ
	เป้าหมาย	ได้เหล็กตามขนาดที่ต้องการ
2.	กิจกรรม	Spot Welding - งานเชื่อม
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปประกอบเป็นส่วนต่าง ๆ ของตู้
	เป้าหมาย	ได้งานตามแบบ ไม่หลุด
3.	กิจกรรม	Rolling - ประกอบถังในตู้
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปประกอบกับตัวตู้ด้านนอก
	เป้าหมาย	ได้งานตามขนาดที่แบบกำหนด
4.	กิจกรรม	Painting - งานพ่นสี
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปประกอบเป็นส่วนต่าง ๆ ของตู้
	เป้าหมาย	ได้งานพ่นสีตามลูกค้าต้องการ
5.	กิจกรรม	Foaming - งานฉีดโฟม
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการประกอบ
	เป้าหมาย	ได้ตู้ที่ฉีดโฟมตามขนาด ไม่บวม หรือเป็นรอย
6.	กิจกรรม	Pipe - งานตัดท่อ
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปเป็นส่วนประกอบภายในตู้
	เป้าหมาย	ได้งานตามแบบที่กำหนด
7.	กิจกรรม	Wire Condenser - งานขดลวดทำความเย็น
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปเป็นส่วนประกอบภายในตู้
	เป้าหมาย	ได้งานตามแบบที่กำหนด
8.	กิจกรรม	Sub Assembly - งานประกอบย่อย
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปประกอบในส่วนต่าง ๆ ของตู้
	เป้าหมาย	ได้งานประกอบที่ดี
9.	กิจกรรม	Final Assembly - ชาร์ตน้ำยา
	วัตถุประสงค์	เพื่อนำไปประกอบในส่วนต่าง ๆ ของตู้
	เป้าหมาย	ได้งานประกอบที่ดี

3. แผนกวางแผน (MC)

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนกวางแผน (MC)

ลำดับที่	รายละเอียด	
1.	กิจกรรม	วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ล่วงหน้า 6 เดือน
	วัตถุประสงค์	เพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิตสินค้าให้ตรงความต้องการของลูกค้า และส่งมอบให้ได้ตามลูกค้าต้องการ
	เป้าหมาย	ได้แผนการผลิตรอบ 6 เดือน ครบถ้วนทุกผลิตภัณฑ์
2.	กิจกรรม	จัดทำแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ประจำวัน (Daily Production Master Plan)
	วัตถุประสงค์	เพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิตสินค้าให้ตรงความต้องการของลูกค้า และส่งมอบให้ได้ตามลูกค้าต้องการ
	เป้าหมาย	ได้แผนการผลิตประจำวัน ครบถ้วนทุกผลิตภัณฑ์
3.	กิจกรรม	การใส่หมายเลข Work Order ลงใน Computer (Generate Work Order)
	วัตถุประสงค์	เพื่อใช้ในการจองวัตถุดิบในระบบ
	เป้าหมาย	ได้หมายเลขประจำ Work Order
4.	กิจกรรม	การออกไปส่งจ่ายวัตถุดิบเพื่อการผลิต (Stock Out Slip)
	วัตถุประสงค์	เพื่อให้แผนก MW สามารถใช้ในการจ่ายวัตถุดิบเพื่อทำการผลิตให้ฝ่ายผลิตได้
	เป้าหมาย	ได้ใบส่งจ่ายวัตถุดิบ
5.	กิจกรรม	การติดตามแผนการผลิตและการรายงาน (Follow UP)
	วัตถุประสงค์	เพื่อให้สามารถรับทราบสภาพการผลิตที่แท้จริง สามารถแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่
	เป้าหมาย	ได้รายงานการผลิต
6.	กิจกรรม	การคำนวณความต้องการของวัตถุดิบ (MRP Running)
	วัตถุประสงค์	เพื่อให้สามารถรับทราบความต้องการวัตถุดิบที่ถูกต้องและสามารถใช้เสนอการสั่งซื้อได้
	เป้าหมาย	ได้ความต้องการของวัตถุดิบ
7.	กิจกรรม	การประเมินกำลังการผลิต (Production Capacity Calculation)
	วัตถุประสงค์	เพื่อให้ทราบถึงความสามารถที่แท้จริงของสายการผลิต
	เป้าหมาย	ได้กำลังการผลิตที่แท้จริงของสายการผลิต

4. แผนกจัดซื้อ (MP)

ตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนกแผนกจัดซื้อ (MP)

ลำดับที่	รายละเอียด	
1.	กิจกรรม	การออกไปสั่งซื้อ
	วัตถุประสงค์	เพื่อออกไปสั่งซื้อ
	เป้าหมาย	ได้ไปสั่งซื้อ
2.	กิจกรรม	ติดตามผลการสั่งซื้อโดยโทรศัพท์ โทรสาร และ E-Mail
	วัตถุประสงค์	เพื่อติดตามผลการสั่งซื้อ
	เป้าหมาย	ได้ติดตามผลการสั่งซื้อ
3.	กิจกรรม	พัฒนาและจัดหาวัตถุดิบใหม่ๆ
	วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาและจัดหาวัตถุดิบใหม่ๆ
	เป้าหมาย	ได้วัตถุดิบใหม่

5. แผนกวัสดุคงคลัง (MW)

ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนกวัสดุคงคลัง (MW)

ลำดับที่	รายละเอียด	
1.	กิจกรรม	งานรับเก็บ จ่าย วัตถุดิบ
	วัตถุประสงค์	เพื่อรับเก็บ จ่าย วัตถุดิบ
	เป้าหมาย	ได้รับเก็บ จ่าย วัตถุดิบ
2.	กิจกรรม	งานรับเก็บ สินค้าสำเร็จรูป
	วัตถุประสงค์	เพื่อรับเก็บ สินค้าสำเร็จรูป
	เป้าหมาย	ได้รับเก็บ สินค้าสำเร็จรูป
3.	กิจกรรม	งานส่งมอบ สินค้าสำเร็จรูป
	วัตถุประสงค์	เพื่อส่งมอบ สินค้าสำเร็จรูป
	เป้าหมาย	ได้ส่งมอบ สินค้าสำเร็จรูป

6. แผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ลำดับที่	รายละเอียด	
1.	กิจกรรม	งานตรวจสอบวัตถุดิบ
	วัตถุประสงค์	เพื่อตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบที่รับเข้ามา ก่อนนำไปใช้ในการผลิต
	เป้าหมาย	ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ
2.	กิจกรรม	งานตรวจสอบคุณภาพในสายการผลิต
	วัตถุประสงค์	เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงาน ในระหว่างผลิต
	เป้าหมาย	ได้งานที่มีคุณภาพ
3.	กิจกรรม	งานตรวจสอบชิ้นตอนสุดท้าย
	วัตถุประสงค์	เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชิ้นงานก่อนส่งให้ลูกค้า
	เป้าหมาย	ได้งานที่มีคุณภาพ
4.	กิจกรรม	งาน CALIBRATION เครื่องมือวัด
	วัตถุประสงค์	เพื่อปรับเครื่องมือวัด ให้มีความเที่ยงตรง
	เป้าหมาย	ได้เครื่องมือวัดที่มีความเที่ยงตรง

7. แผนกออกแบบ (OD)

ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมของแผนกออกแบบ (QD)

ลำดับที่	รายละเอียด	
1.	กิจกรรม	ออกแบบ
	วัตถุประสงค์	เพื่อสามารถนำไปใช้เป็นแบบในการผลิตหรือสั่งทำ
	เป้าหมาย	ได้ Product Drawing ที่สมบูรณ์
2.	กิจกรรม	งานสร้างตัวอย่าง (Sample)
	วัตถุประสงค์	เพื่อให้ลูกค้านำไปทดลอง ติดตั้ง นำเสนอ
	เป้าหมาย	ได้ชิ้นงานตัวอย่าง
3.	กิจกรรม	งานติดตั้ง
	วัตถุประสงค์	เพื่อยืนยันความถูกต้องของการออกแบบ และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์
	เป้าหมาย	ได้ผลทดสอบผลิตภัณฑ์

4.3 การปันค่าใช้จ่ายจากฝ่ายลงสู่แผนกที่รับผิดชอบ

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่าย จะต้องทำการปันลงสู่แต่ละแผนกที่ต้องรับผิดชอบ นั่นคือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในฝ่ายการผลิต (PG) จะต้องทำการปันลงสู่แผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP) และแผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE) ค่าใช้จ่ายในฝ่ายควบคุมการผลิต (MG) จะต้องทำการปันลงสู่แผนกวางแผน (MC) แผนกจัดซื้อ (MP) และแผนกวัสดุคงคลัง (MW) และค่าใช้จ่ายในฝ่ายออกแบบและควบคุมคุณภาพ (QG) จะต้องทำการปันลงสู่แผนกควบคุมคุณภาพ (QC) และแผนกออกแบบ (QD) ค่าใช้จ่ายของแต่ละฝ่ายจะเรียกว่า ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ (General Management: GM) โดยจะทำการปันตามสัดส่วนค่าใช้จ่ายของแต่ละแผนกที่รับผิดชอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.22 – 4.27

1. ฝ่ายการผลิต (PG)

ตารางที่ 4.22 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของฝ่ายการผลิต (PG)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	36,850.00
CAR INSURANCE	2,232.86
COMMUNICATION EXP.	14,809.79
DEPRECIATION - BUILDING	4,458.90
DEPRECIATION - MOLD & TOOLS	935.93
DEPRECIATION - PLANT & MACHINE	8,447.49
FACTORY SUPPLY	16,630.00
MISCELLANEOUS	66,545.23
PROFESSIONAL FEE	21,000.00
PROVIDENT FUND - OH	7,904.40
RENTAL	947.08
REPAIR & MAINTENANCE	15,000.00
SALARY - OH	74,927.25
SERVICE FEE	70,143.08
SS&COM - OH	4,350.00
TPM EXP.	14,767.50
TRAINING	3,364.49
TRAVELLING	500.00
UNIFORM	44,820.00
UTILITIES	64,456.13
WELFARE-OH MEDICAL FEE	3,622.50
WELFARE-OH OTHER WELFARE	60,540.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	1,950.00
ผลรวมทั้งหมด	539,202.62

ตารางที่ 4.23 ผลการปันค่าใช้จ่ายของฝ่ายการผลิต (PG)

แผนก	ค่าใช้จ่ายรวม	สัดส่วนค่าใช้จ่าย	ผลการปันค่าใช้จ่าย
PE	450,418.62	6.87%	37,031.58
PP	6,107,954.87	93.13%	502,171.04
รวม	6,558,373.49	100.00%	539,202.62

2. ฝ่ายควบคุมการผลิต (MG)

ตารางที่ 4.24 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของฝ่ายควบคุมการผลิต (MG)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	37,800.00
CAR INSURANCE	4,236.73
COMMUNICATION EXP.	26,133.86
ENTERTAINMENT	2,385.00
PRINTING & STATIONERY	766.00
PROVIDENT FUND - OH	1,936.00
RENTAL	36,666.91
SALARY - OH	184,950.93
SS&COM - OH	1,875.00
TAX OTHER	4,397.00
TRAINING	3,364.49
TRAVELLING	559.00
WELFARE-OH OTHER WELFARE	31,357.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	540.00
ผลรวมทั้งหมด	224,492.46

ตารางที่ 4.25 ผลการปันค่าใช้จ่ายของฝ่ายควบคุมการผลิต (MG)

แผนก	ค่าใช้จ่ายรวม	สัดส่วนค่าใช้จ่าย	ผลการปันค่าใช้จ่าย
MC	109,633.91	15.17%	37,081.88
MP	224,802.94	31.10%	76,035.93
MW	388,413.86	53.73%	131,374.65
รวม	722,850.71	100.00%	224,492.46

ฝ่ายออกแบบและควบคุมคุณภาพ (OG)

ตารางที่ 4.26 สรุปค่าใช้จ่ายตามหมวดหมู่ทางบัญชีของฝ่ายออกแบบและควบคุมคุณภาพ (QG)

ค่าใช้จ่าย	ยอดรวม
BONUS - OH	56,700.00
CAR INSURANCE	2,232.86
COMMUNICATION EXP.	15,680.31
MISCELLANEOUS	1,350.00
PROVIDENT FUND - OH	5,361.60
RENTAL	19,650.68
REPAIR & MAINTENANCE	5,700.00
SALARY - OH	98,373.88
SS&COM - OH	3,600.00
TRAINING	3,364.49
TRAVELLING	4,598.00
WELFARE-OH OTHER WELFARE	60,733.00
WELFARE-OH TRANSPORT FEE	1,500.00
ผลรวมทั้งหมด	278,844.82

ตารางที่ 4.27 ผลการปันค่าใช้จ่ายของฝ่ายออกแบบและควบคุมคุณภาพ (QG)

แผนก	ค่าใช้จ่ายรวม	สัดส่วนค่าใช้จ่าย	ผลการปันค่าใช้จ่าย
QC	168,115.07	46.46%	129,549.75
QD	193,738.31	53.54%	149,295.07
รวม	361,853.37	100.00%	278,844.82

จากข้อมูลที่กล่าวมาในหัวข้อที่ 4.2 และ 4.3 สามารถนำมาสรุปเป็นค่าใช้จ่ายของแผนกต่างๆ ค่าใช้จ่ายที่ปันจากฝ่ายต่างๆ ลงสู่แผนกที่รับผิดชอบ และยอดรวมทั้งหมดของแต่ละแผนก ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 สรุปยอดรวมของแต่ละแผนก

แผนก	ค่าใช้จ่าย บริหารจัดการ	กองปันค่าใช้จ่าย ลงสู่แต่ละแผนก	ค่าใช้จ่าย แต่ละแผนก	ยอดรวม ทั้งหมด
MG	244,492.46			
MC		37,081.88	109,633.91	146,715.79
MP		76,035.93	224,802.94	300,838.87
MW		131,374.65	388,413.86	519,788.51
QG	278,844.82			
QC		129,549.75	168,115.07	297,664.82
QD		149,295.07	193,738.31	343,033.37
PG	539,202.62			
PE		37,031.58	450,418.62	487,450.20
PP		502,171.04	6,107,954.87	6,610,125.91
ยอดรวมทั้งหมด		1,062,539.90	7,643,077.58	8,705,617.47

4.4 กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการปันทรัพยากรลงสู่กิจกรรมของแต่ละแผนก

เป็นการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการปันทรัพยากรลงสู่แต่ละกิจกรรม โดยใช้การปันตามความเป็นจริง ยกตัวอย่าง เช่น ในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับคน จะใช้การปันตามจำนวนภาระงานของคนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นๆ ในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ จะใช้การปันตามจำนวนเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่อยู่ในแผนกนั้นๆ เป็นต้น เกณฑ์ที่ใช้ในการปันทรัพยากรลงสู่แต่ละกิจกรรม ของแผนกต่างๆ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งคำนวณออกมาในรูปของเปอร์เซ็นต์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.29 – 4.35

1. แผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ตารางที่ 4.29 เกณฑ์ในการปันทรัพยากรลงสู่กิจกรรมของแผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

กิจกรรม	People	Material	Plant Equipment	Contractor	Facilities			
					People	Material	Plant Equipment	Contractor
ซ่อมแซมเครื่องจักร	85.0 %	0.0 %	85.0 %	0.0 %	85.0 %	0.0 %	85.0 %	85.0 %
ติดตั้งเครื่องจักร	2.5 %	0.0 %	2.5 %	0.0 %	2.5 %	0.0 %	2.5 %	2.5 %
ทำซ่อมแซม/FACILITY : PLANING	2.5 %	0.0 %	2.5 %	0.0 %	2.5 %	0.0 %	2.5 %	2.5 %
ทำซ่อมแซม/FACILITY : PURCHASING	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
ทำซ่อมแซม/FACILITY : W/H	2.5 %	0.0 %	2.5 %	0.0 %	2.5 %	0.0 %	2.5 %	2.5 %
ทำซ่อมแซม/FACILITY : QA	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
ทำซ่อมแซม/FACILITY : Production	10.0 %	0.0 %	10.0 %	0.0 %	10.0 %	0.0 %	10.0 %	10.0 %

2. แผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ตารางที่ 4.30 เกณฑ์ในการปันทรัพยากรลงสู่กิจกรรมของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

กิจกรรม	People	Material	Plant Equipment	Contractor	Facilities			
					People	Material	Plant Equipment	Contractor
Cutting - งานตัดเหล็ก และขึ้นรูป	26.8 %	0.0 %	23.5 %	0.0 %	26.8 %	0.0 %	23.5 %	11.1 %
Spot Welding - งานเชื่อม	5.1 %	0.0 %	11.8 %	0.0 %	5.1 %	0.0 %	11.8 %	11.1 %
Rolling - ประกอบถังในตู้	2.6 %	0.0 %	5.9 %	0.0 %	2.6 %	0.0 %	5.9 %	11.1 %
Painting - งานพ่นสี	6.4 %	0.0 %	17.7 %	0.0 %	6.4 %	0.0 %	17.7 %	11.1 %
Foaming - งานฉีดโฟม	14.7 %	0.0 %	17.7 %	0.0 %	14.7 %	0.0 %	17.7 %	11.1 %
Pipe - งานตัดท่อ	1.9 %	0.0 %	5.9 %	0.0 %	1.9 %	0.0 %	5.9 %	11.1 %
Wire Condenser - งานขจัดคราบทำความเย็น	4.5 %	0.0 %	5.9 %	0.0 %	4.5 %	0.0 %	5.9 %	11.1 %
Sub Assembly - งานประกอบย่อย	22.3 %	0.0 %	5.9 %	0.0 %	22.3 %	0.0 %	5.9 %	11.1 %
Final Assembly - ชาร์จน้ำยา	15.9 %	0.0 %	5.9 %	0.0 %	15.9 %	0.0 %	5.9 %	11.1 %

3. แผนกวางแผน (MC)

ตารางที่ 4.31 เกณฑ์ในการปันทรัพยากรลงสู่กิจกรรมของแผนกวางแผน (MC)

กิจกรรม	People	Material	Plant Equipment	Contractor	Facilities			
					People	Material	Plant Equipment	Contractor
วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ล่วงหน้า 6 เดือน	10.0 %	0.0 %	5.0 %	0.0 %	5.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
จัดทำแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ประจำวัน	25.0 %	0.0 %	30.0 %	0.0 %	30.0 %	0.0 %	0.0 %	30.0 %
การใส่หมายเลข Work Order	15.0 %	0.0 %	10.0 %	0.0 %	15.0 %	0.0 %	0.0 %	15.0 %
การออกไปส่งจ่ายวัตถุดิบเพื่อการผลิต	20.0 %	0.0 %	30.0 %	0.0 %	15.0 %	0.0 %	0.0 %	15.0 %
การติดตามแผนการผลิตและการรายงาน	10.0 %	0.0 %	5.0 %	0.0 %	15.0 %	0.0 %	0.0 %	15.0 %
การคำนวณความต้องการของวัตถุดิบ	15.0 %	0.0 %	15.0 %	0.0 %	15.0 %	0.0 %	0.0 %	10.0 %
การประเมินกำลังการผลิต	5.0 %	0.0 %	5.0 %	0.0 %	5.0 %	0.0 %	0.0 %	30.0 %

7. แผนกออกแบบ (OD)

ตารางที่ 4.35 เกณฑ์ในการปันทรัพยากรลงสู่กิจกรรมของแผนกออกแบบ (OD)

กิจกรรม	People	Material	Plant Equipment	Contractor	Facilities			
					People	Material	Plant Equipment	Contractor
ออกแบบ	70.0 %	0.0 %	30.0 %	100%	70.0 %	0.0 %	0.0 %	100 %
งานสร้างตัวอย่าง (Sample)	20.0 %	0.0 %	50.0 %	0.0%	20.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
งานติดตั้ง	10.0 %	0.0 %	20.0%	0.0%	10.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %

4.5 การกำหนดตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ของแต่ละกิจกรรม

การวิเคราะห์ และกำหนดตัวผลักดันต้นทุน เป็นการพิจารณาว่าอะไรเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนในกิจกรรมต่างๆ โดยการพิจารณาตัวผลักดันต้นทุนนั้นจะต้องพิจารณาในลักษณะของความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกับกิจกรรม (Causal Relationship) ซึ่งอาจจะต้องอาศัยการวิเคราะห์ร่วมกันของบุคคลที่เกี่ยวข้องในหลายๆ ฝ่าย นอกจากนี้สิ่งที่ต้องระวัง คือ ตัวผลักดันต้นทุนนี้อาจจะเป็นในลักษณะของตัวผลักดันที่เป็นจำนวนครั้งของกิจกรรม (Transaction Driver) หรือตัวผลักดันที่เป็นระยะเวลา (Duration Driver) ก็ได้ ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมการปรับแต่งเครื่องจักร อาจพิจารณาจำนวนครั้งของการปรับแต่ง ว่าเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนของกิจกรรมนี้ แต่ถ้าผลิตภัณฑ์ในแต่ละชนิดใช้เวลาในการปรับแต่งต่างกัน ตัวผลักดันต้นทุนที่เหมาะสมก็ควรจะเป็นเวลาที่ใช้ในการปรับแต่งมากกว่าจำนวนครั้ง ตัวผลักดันต้นทุนในกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละแผนก ดังแสดงในตารางที่ 4.36 – 4.42

1. แผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ตารางที่ 4.36 ตัวหลักต้นทุนของแผนกวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน
1. ซ่อมแซมเครื่องจักร	ชั่วโมงแรงงาน
2. ติดตั้งเครื่องจักร	ชั่วโมงแรงงาน
3. ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : PLANING	ชั่วโมงแรงงาน
4. ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : PURCHASING	ชั่วโมงแรงงาน
5. ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : W/H	ชั่วโมงแรงงาน
6. ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : QA	ชั่วโมงแรงงาน
7. ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : Production	ชั่วโมงแรงงาน

2. แผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ตารางที่ 4.37 ตัวหลักต้นทุนของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน
1. Cutting - งานตัดเหล็ก และขึ้นรูป	ชั่วโมงแรงงาน
2. Spot Welding - งานเชื่อม	ชั่วโมงแรงงาน
3. Rolling - ประกอบลงในตู้	ชั่วโมงแรงงาน
4. Painting - งานพ่นสี	ชั่วโมงแรงงาน
5. Foaming - งานฉีดโฟม	ชั่วโมงแรงงาน
6. Pipe - งานตัดท่อ	ชั่วโมงแรงงาน
7. Wire Condenser - งานขดลวดทำความเย็น	ชั่วโมงแรงงาน
8. Sub Assembly - งานประกอบย่อย	ชั่วโมงแรงงาน
9. Final Assembly - ชาร์จน้ำยา	ชั่วโมงแรงงาน

3. แผนวางแผน (MC)

ตารางที่ 4.38 ตัวหลักค้ำต้นทุนของแผนวางแผน (MC)

กิจกรรม	ตัวหลักค้ำต้นทุน
1. วางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ล่งหน้า 6 เดือน	จำนวนครั้ง
2. จัดทำแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ประจำวัน	จำนวนครั้ง
3. การใส่หมายเลข Work Order	จำนวนครั้ง
4. การออกไปส่งจ่ายวัตถุดิบเพื่อการผลิต	จำนวนครั้ง
5. การติดตามแผนการผลิตและการรายงาน	จำนวนครั้ง
6. การคำนวณความต้องการของวัตถุดิบ	จำนวนครั้ง
7. การประเมินก้ำล่งการผลิต	จำนวนครั้ง

4. แผนกจัดซื้อ (MP)

ตารางที่ 4.39 ตัวหลักค้ำต้นทุนของแผนกจัดซื้อ (MP)

กิจกรรม	ตัวหลักค้ำต้นทุน
1. การออกไปสั่งซื้อ	จำนวนใบสั่งซื้อ
2. ติดตามผลการสั่งซื้อ โดยโทรศัพท์ โทรสาร และ E-Mail	จำนวนครั้ง
3. พัฒนาและจัดหาวัตถุดิบใหม่ ๆ	จำนวนครั้ง

5. แผนกวัสดุคงคลัง (MW)

ตารางที่ 4.40 ตัวหลักค้ำต้นทุนของแผนกวัสดุคงคลัง (MW)

กิจกรรม	ตัวหลักค้ำต้นทุน
1. งานรับเก็บ จ่าย วัตถุดิบ	จำนวนครั้ง
2. งานรับเก็บ สินค้าสำเร็จรูป	จำนวนครั้ง
3. งานส่งมอบ สินค้าสำเร็จรูป	จำนวนครั้ง

6. แผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ตารางที่ 4.41 ตัวหลักค้ำต้นตุนของแผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

กิจกรรม	ตัวหลักค้ำต้นตุน
1. งานตรวจสอบวัตถุดิบ	ชั่วโมงแรงงาน
2. งานตรวจสอบคุณภาพในสายการผลิต	ชั่วโมงแรงงาน
3. งานตรวจสอบขั้นตอนสุดท้าย	ชั่วโมงแรงงาน
4. งาน CALIBRATION เครื่องมือวัด	ชั่วโมงแรงงาน

7. แผนกออกแบบ (OD)

ตารางที่ 4.42 ตัวหลักค้ำต้นตุนของแผนกออกแบบ (OD)

กิจกรรม	ตัวหลักค้ำต้นตุน
1. ออกแบบ	ชั่วโมงแรงงาน
2. งานสร้างตัวอย่าง (Sample)	ชั่วโมงแรงงาน
3. งานติดตั้ง	ชั่วโมงแรงงาน

4.6 การบันทึกงานที่ได้ (Performance Reporting) ของแต่ละแผนก

การบันทึกงานที่ได้ ควรจะทำการบันทึกตามความเป็นจริง และต้องสอดคล้องกับตัวหลักค้ำต้นตุนของแต่ละแผนกที่ได้กำหนดไว้ โดยแผนกสนับสนุนการผลิตทั้งหมดจะต้องทำการจดบันทึกจำแนกออกมาว่าใครเป็นผู้รับบริการในงานนั้นๆ บ้าง ซึ่งเรียกว่าเป็นการบันทึกการให้บริการแก่แผนกอื่นๆ (Cost Charged) ในบางกิจกรรมการให้บริการแก่แผนกผลิตนั้น ไม่สามารถจำแนกไปตามกระบวนการหลักทั้ง 9 กระบวนการได้ เช่น แผนกออกแบบ กิจกรรมการออกแบบ เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้แก่แผนกผลิตทั้งหมด ไม่สามารถจำแนกเป็นกระบวนการได้ เป็นต้น ให้ทำการบันทึกงานที่ได้รวมอยู่ในส่วนของแผนกผลิตทั้งหมด (PP) ซึ่งจะนำไปป้อนเข้าสู่แต่ละกระบวนการในภายหลัง การบันทึกงานที่ได้ของแต่ละแผนกในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2550 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.43 – 4.49

1. แผนวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

ตารางที่ 4.43 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนวิศวกรรม และซ่อมบำรุง (PE)

Month : MAY - 2007		User	Cost Driver	MC	MP	MW	QC	QD	PP								Total
Activity	Cutting								Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.	Final Assy.	
ซ่อมแซมเครื่องจักร	ชั่วโมง			56	78	46	59	36	44	38	25	14	27				423
ติดตั้งเครื่องจักร	ชั่วโมง																
ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : Planning	ชั่วโมง		23														23
ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : Purchasing	ชั่วโมง																
ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : W/H	ชั่วโมง			16													16
ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : QA	ชั่วโมง																
ทำ/ซ่อมแซม/FACILITY : Production	ชั่วโมง						16	17		19	18						70
Total			23	72	78	46	75	53	44	57	43	14	27				532

2. แผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

ตารางที่ 4.44 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนกควบคุมกระบวนการผลิต (PP)

Month :	MAY - 2007	User	Cost Driver	PP								Total
Activity	Cutting			Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.	Final Assy.	
Cutting - งานตัดเหล็กและขึ้นรูป	ชั่วโมง	439										439
Spot Welding - งานเชื่อม	ชั่วโมง		329									329
Rolling - ประกอบถังในตู้	ชั่วโมง			104								104
Painting - งานพ่นสี	ชั่วโมง				242							242
Foaming - งานฉีดโฟม	ชั่วโมง					274						274
Pipe - งานตัดท่อ	ชั่วโมง						206					206
Wire Condenser - ขดลวดทำความเย็น	ชั่วโมง							373				373
Sub Assembly - งานประกอบย่อย	ชั่วโมง								397			397
Final Assembly - ชาร์ตน้ำยา	ชั่วโมง									302		302
Total		439	329	104	242	274	206	373	397	302		2,666

3. แผนกวางแผน (MC)

ตารางที่ 4.45 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนกวางแผน (MC)

Month :	MAY - 2007	User	Cost Driver	MP	MW	QC	QD	PE	PP								Total
Activity	Cutting								Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.	Final Assy.	
วางแผนการผลิตล่วงหน้า 6 เดือน	ครั้ง		4	2												8	14
จัดทำแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ประจำวัน	ครั้ง		27	14												55	96
การใส่หมายเลข Work Order	ครั้ง		27	14												55	96
การออกไปส่งจ่ายวัตถุดิบเพื่อการผลิต	ครั้ง		27	14												55	96
การติดตามการผลิตและการรายงาน	ครั้ง		40	20												80	140
การคำนวณความต้องการของวัตถุดิบ	ครั้ง		7	5												14	26
การประเมินกำลังการผลิต	ครั้ง		4	2												8	14
Total			136	71												275	482

4. แผนกจัดซื้อ (MP)

ตารางที่ 4.46 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนกจัดซื้อ (MP)

Month :	MAY - 2007	User	Cost Driver	MC	MW	QC	QD	PE	PP								Total
Activity	Cutting								Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.	Final Assy.	
การออกไปสั่งซื้อ	ครั้ง		309	16	47	29										3	404
ติดตามผลการสั่งซื้อ โดย โทรศัพท์ โทรสาร และ E-Mail	ครั้ง		927	23	78	87										9	1,124
พัฒนาและจัดหาวัสดุคืบใหม่ๆ	ครั้ง				14												14
Total			1,236	39	139	116										12	1,542

5. แผนกวิศวกรรมคลัง (MW)

ตารางที่ 4.47 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนกวิศวกรรมคลัง (MW)

Month : MAY - 2007		PP																
Activity	User	Cost Driver	MC	MP	QC	QD	PE	Cutting	Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.	Final Assy.	PP	Total
งานรับเก็บสินค้าสำเร็จรูป	ครึ่ง															1,592		1,592
งานส่งมอบสินค้าสำเร็จรูป	ครึ่ง																1,220	1,220
Total								239	100	238	114	178	185	90	158	1,690	1,220	4,212

6. แผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

ตารางที่ 4.48 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนกควบคุมคุณภาพ (QC)

Month : MAY - 2007		User	Cost Driver	MC	MP	MW	QD	PE	PP								Total		
Activity	ชั่วโมง								Cutting	Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.		Final Assy.	PP
		งานตรวจสอบวัตถุดิบ	ชั่วโมง			381					262	66	189	126	105	53	57	105	148
งานตรวจสอบคุณภาพในสายการผลิต	ชั่วโมง								372	167	453	668	572	184	267	146	243		3,252
งานตรวจสอบขั้นตอนสุดท้าย	ชั่วโมง																723		723
งาน CALIBRATION เครื่องมือวัด	ชั่วโมง																		
Total				381					634	233	642	794	677	237	324	251	1,294		5,467

7. แผนกออกแบบ (OD)

ตารางที่ 4.49 ตารางบันทึกงานที่ได้ และการให้บริการของแผนกออกแบบ (QD)

Month : MAY - 2007		User	Cost Driver	MC	MP	MW	QC	PE	PP								Total	
Activity									Cutting	Spot	Rolling	Painting	Foaming	Pipe	W Cond.	Sub Assy.		Final Assy.
ออกแบบ		ชั่วโมง															653	653
งานสร้างตัวอย่าง (Sample)		ชั่วโมง															218	218
งานติดตั้ง		ชั่วโมง															218	218
Total																	1,089	1,089