

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัยและข้อมูลโรงงาน

3.1 รายละเอียดบริษัท (Company Profile)

ชื่อกิจการ (ไทย)	:	บริษัท ยูแทกซ์ เอฟ.เอ็ม. จำกัด
(อังกฤษ)	:	UTAX F.M. CO.,LTD.
สำนักงาน	:	729/42-45 เจ เอส พี เทรคเซ็นเตอร์ ถนน
รัชดาภิเษก	:	เขตบางโพธิ์พวง ย่านนาวา กรุงเทพฯ 10120
โรงงาน	:	นิคมอุตสาหกรรมลำพูน 60/23 หมู่ 4 ถ.สุขเปอร์
	:	ไฮเวย์ 11 ต. บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน 51000
ปีที่ตั้งโรงงาน	:	ค.ศ. 1998
ทุนจดทะเบียน	:	103.70 ล้านบาท
จำนวนคนงาน	:	300 คน
ผู้ถือหุ้น (ร้อยละ) ญี่ปุ่น	:	57%
ฮ่องกง	:	43%
กรรมการผู้จัดการ	:	Mr.Tan Soon Nam
ผู้จัดการโรงงาน	:	Mr.Somtus Somburanayut
ผลิตภัณฑ์	:	UNDERWIRE, ADJUSTER
	:	HOOK&EYES, WIRELOOP
สัดส่วนการจำหน่าย (ร้อยละ)	:	ในประเทศ 70%
	:	ต่างประเทศ 30%
ตลาดส่งออกที่สำคัญ	:	1. มาเลเซีย
	:	2. สิงคโปร์
	:	3. อินโดนีเซีย
	:	4. ญี่ปุ่น
	:	5. กลุ่มประเทศในอินโดจีน
	:	6. ฮ่องกง/จีน
	:	7. อินเดีย
	:	8. ยุโรป/อเมริกา

บริษัท ยูแทกซ์ เอฟ.เอ็ม. จำกัด เป็นผู้นำในการผลิตอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ประกอบในชุดชั้นในสตรีที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย เริ่มก่อตั้งโรงงานผลิตสินค้าปี 1998 ปัจจุบันมีเครื่องจักรที่ทันสมัยและใช้เทคโนโลยีระดับสูงในการผลิตรายละเอียดของระบบคุณภาพของบริษัท ยูแทกซ์ เอฟ.เอ็ม. จำกัด ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9001: 2008 นุคลากรของบริษัท ยูแทกซ์ เอฟ.เอ็ม. จำกัด ทุกคนต้องถือปฏิบัติตามระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001: 2008 บริษัทกำหนดขอบข่ายสำหรับกระบวนการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ดังนี้ Adjuster, Wire, Hook&Eyes และ Wireloop

WIRE	หมายถึง	โครงลวดชุดชั้นใน
ADJUSTER	หมายถึง	ตัวปรับระดับชุดชั้นใน
H&E	หมายถึง	ตะขอชุดชั้นใน
WIRELOOP	หมายถึง	สายผ้าหุ้มโครงชุดชั้นใน



รูปที่ 3.1 แสดงลักษณะโรงงานที่ผลิตอุปกรณ์ที่ประกอบชุดชั้นใน

ข้อมูลกำลังการผลิต

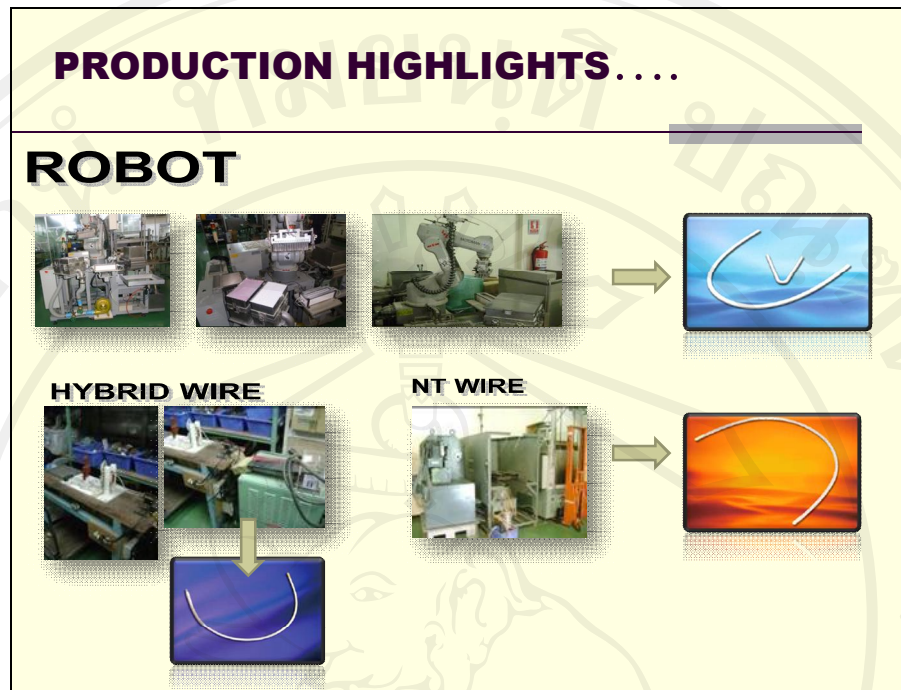
FACILITIES (CAPACITY)							
PRODUCT	PRODUCT NAME	SET UP/LINE	QTY/ YEAR	QTY/MTH	UNIT	EFFICIENCY	WORKING HOUR/DAY
UNDERWIRE	POSCO/NT/C-SHAPE/OTHER WIRE	6	22,681,368	1,890,116	PAIR	85%	22
	SAMPLE PURPOSE ONLY	1	3,783,384	315,282	PAIR	-	-
	ZD/OVAL/ZPD WIRE	4	10,509,400	875,783	PAIR	85%	11
	ZP WIRE	1	4,914,578	409,548	PAIR	85%	16
ADJUSTER	POSCO ADJUSTER COATING	1	201,814,200	16,817,850	PIECE	95%	24
H&E TAPE	LZ SEWING M/C	2	13,757,760	1,146,480	PAIR	85%	10
	MHA SEWING M/C	5	40,270,110	3,355,843	PAIR	85%	10
WIRE CASING	ND NYLON BRUSH TRICOT	2	1,204,238	100,353	METER	85%	10
FILM BONE	CUT ACCORDING TO DESIRED SIZE	1	5,620,000	468,333	PIECE	80%	10
SEAMLESS TECHNOLOGY	NF H&E	2	4,046,400	337,200	PAIR	80%	10
	PANTY	1	126,450	10,538	PIECE	100%	10
	PANEL	1	126,450	10,538	PIECE	100%	10
	RESIN	1	119,425	9,952	PIECE	80%	10

รูปที่ 3.2 แสดงข้อมูลกำลังการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์

ข้อมูลผลิตภัณฑ์



รูปที่ 3.3 แสดงผลิตภัณฑ์ Pocket NFHI Tape ที่ใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรที่ผลิตและออกแบบเอง



รูปที่ 3.4 แสดงผลิตภัณฑ์ HYBRID WIRE และ NT WIRE โดยใช้วัตถุดิบ TITANIUM

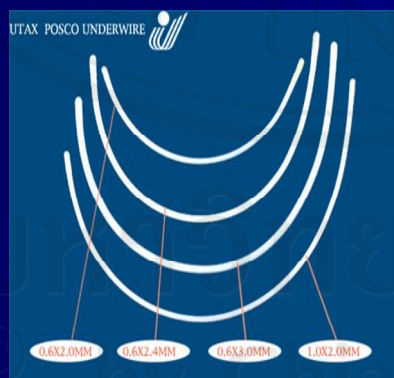


รูปที่ 3.5 แสดงผลิตภัณฑ์ Adjuster, Posco Wire, NF H&E ที่ทางโรงงานออกแบบ Product Design

Hook & Eye, Wireloop, Film bone



รูปที่ 3.6 แสดงผลิตภัณฑ์ Hook&Eye, Wireloop, Film bone โดยใช้วัสดุดิบที่โรงงาน Development

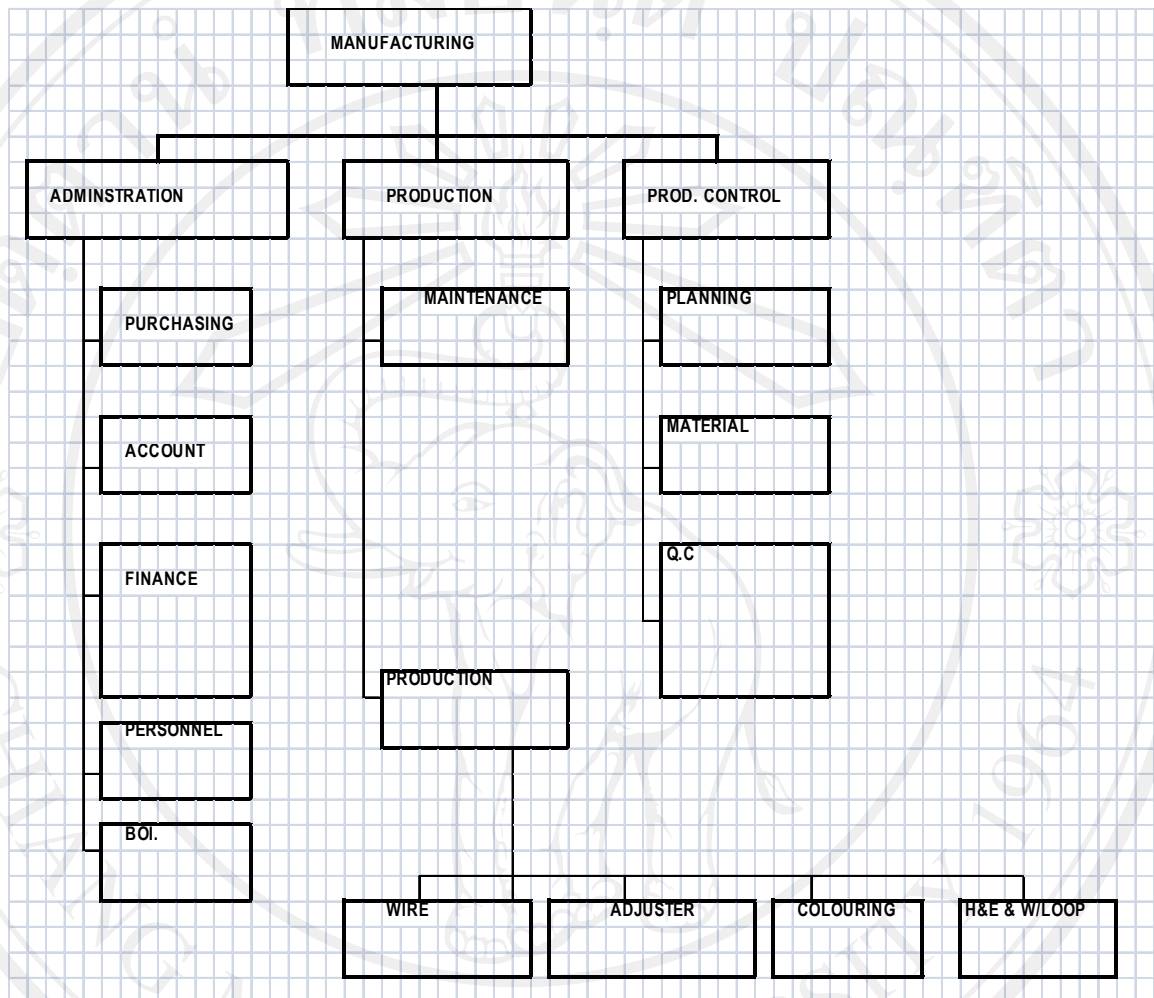


รูปที่ 3.7 แสดงผลิตภัณฑ์ Adjuster, Posco Wire, NF H&E ที่มีความอ่อนนุ่มเป็นพิเศษ



รูปที่ 3.8 แสดงผลิตภัณฑ์ Adjuster ที่เป็น New Concept Design โดยโรงงาน

ผังโครงสร้างองค์กร



รูปที่ 3.9 แสดงผังโครงสร้างขององค์กร ในแต่ละแผนก

3.2 ระเบียบวิธีวิจัย

จากการศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสารทางวิชาการ และทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดดัชนีวัดผลการดำเนินงานขององค์กรภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 ที่ได้จัดทำขึ้น ซึ่งได้แก่ ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 หลักการบริหารคุณภาพ (Quality Management Principle) ดัชนีวัดผลสำเร็จหรือดัชนีวัดสมรรถนะที่สำคัญด้านการบริหาร (Managerial Key Performance Indicator) การจัดทำตัวชี้วัดตามทฤษฎี Balance Scorecard เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการประเมินผลและควบคุมการบริหารงานระบบคุณภาพ ISO 9001: 2008 ได้ โดยอาศัยการบูรณาการกรอบการวัดผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ตามทฤษฎี Balance Scorecard

หลังจากนั้นจึงทำการพัฒนาคุณลักษณะของดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานขององค์กรภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 ของบริษัท ยูแทกซ์ เอฟ.เอ็ม. จำกัด (UTAX F.M. CO., LTD.) ให้สอดคล้องกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 ที่ปฏิบัติอยู่จริง

กระบวนการในการทำวิจัยมีขั้นตอนต่างๆ 2 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย (Data Collection)
2. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

3.2.1 ข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาพัฒนาเป็นดัชนีชี้วัดที่เหมาะสมกับการดำเนินงานขององค์กร และนำมาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative) และข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative)

แหล่งของข้อมูลมาจาก 2 แหล่งคือ

1) แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสอบถามจากกลุ่มประชากร ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงกับการดำเนินงานขององค์กรภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO และต้องปฏิบัติงานตามระบบ ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมินี้จะนำมาใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO หลังจากที่ได้บูรณาการกรอบการวัดผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ตามทฤษฎี Balance Scorecard

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลการดำเนินงานขององค์กร และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภายใต้หลักการของระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 ซึ่งได้แก่ เอกสารภายในขององค์กร วิทยานิพนธ์ หนังสือ งานวิจัย และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เพื่อนำมาบูรณาการเป็นกรอบการวัดผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ ตามทฤษฎี Balance Scorecard

3.2.2 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเทคนิคการประเมินผลเชิงคุณภาพ, ดัชนีชี้วัดสมรรถนะ เพื่อกำหนดขอบเขตการวิจัยที่ครอบคลุมการปรับปรุงดัชนีชี้วัดสมรรถนะของโรงงานผลิตอุปกรณ์ประกอบชุดชั้นในของโรงงานกรณีศึกษา โดยเทคนิคการประเมินผลเชิงคุณภาพ

3.2.3 ทบทวนวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กรพร้อมการวิเคราะห์ศักยภาพของฝ่ายผลิตด้วยเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ (SWOT Analysis), สร้างกลยุทธ์สำหรับการผลิต (TOWs Matrix) และสร้างแผนยุทธศาสตร์ (Strategy Map)

3.2.4 รวบรวมและคัดกรองดัชนีชี้วัดสมรรถนะของโรงงานผลิตอุปกรณ์ประกอบชุดชั้นในของโรงงานกรณีศึกษา โดยรวบรวมดัชนีชี้วัดสมรรถนะจากแหล่งข้อมูลดังนี้

- 1) ดัชนีชี้วัดสมรรถนะที่มีอยู่เดิมของฝ่ายผลิต บริษัท ยูแท็กซ์ เอฟ.เอ็ม. จำกัด
- 2) การประชุมระดมสมอง (Brainstorming) ภายในฝ่ายผลิตโดยวิธีการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)
- 3) แบบสอบถามทั่วทั้งองค์กร
- 4) หนังสือ, วารสารอ้างอิง, บทความงานวิจัย

เกณฑ์ในการพิจารณาหลัก สำหรับดัชนีชี้วัดสมรรถนะ คือ

- 1) ดัชนีชี้วัดสมรรถนะต้องไม่มีความซ้ำซ้อนหรือคล้ายคลึงกัน
- 2) ดัชนีชี้วัดสมรรถนะต้องสอดคล้องกับการดำเนินการผลิตอุปกรณ์ประกอบชุดชั้นในของโรงงานกรณีศึกษา

3.2.5 นำดัชนีชี้วัดสมรรถนะที่ได้รับการคัดกรองแล้วมากำหนดเป้าหมายในมุมมองแต่ละด้านของการดำเนินการผลิตอุปกรณ์ประกอบชุดชั้นในของโรงงานกรณีศึกษา

3.2.6 ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิตอุปกรณ์ประกอบชุดชั้นใน โดยใช้เครื่องมือคุณภาพต่าง ๆ ดังนี้

- 1) 5 ส สำหรับปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน
- 2) การปรับปรุงระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction: WI)

3.2.7 รวบรวมผลการปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อวัดประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตอุปกรณ์ที่ประกอบชุดชั้นในตามดัชนีชี้วัดสมรรถนะที่ได้จากเทคนิคการประเมินผลเชิงคุณภาพในมุมมองแต่ละด้าน โดยมีการประชุมติดตามผลการประเมินทุกๆ สัปดาห์เป็นระยะเวลา 2 เดือน ของฝ่ายบริหาร (โดยใช้โปรแกรม Management Cockpits เพื่อสนับสนุนการประชุม)

3.2.8 สรุปแนวทางในการปฏิบัติงานของกระบวนการผลิตอุปกรณ์ประกอบชุดชั้นใน