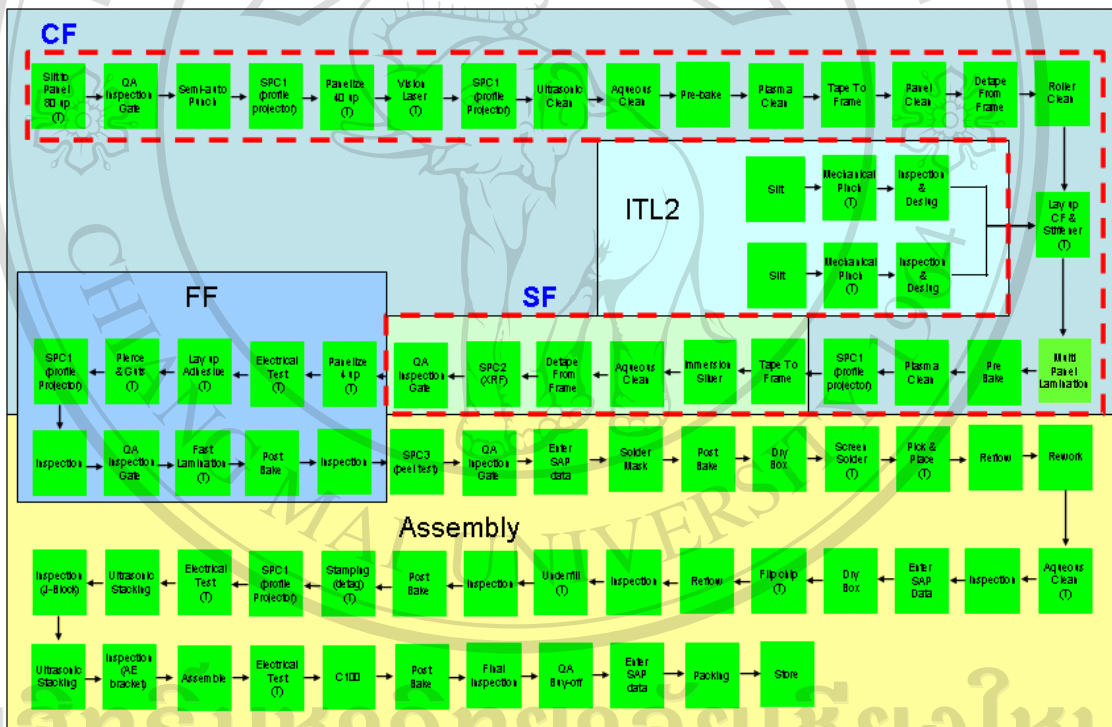


บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การประเมินประสิทธิภาพ การผลิตด้วยการใช้ระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ของ บริษัทอินโนเว็กซ์ (ประเทศไทย) จังหวัดลำพูน โดยระบบดังกล่าวได้เริ่มจัดทำขึ้นในส่วนต้นของสายการผลิต (Front end-Cover Film & Surface Finishing) ที่มีกระบวนการผลิตหลายขั้นตอน และในแต่ละขั้นตอนต้องมีจุดพักงาน ทำให้มีงานระหว่างกระบวนการ (WIP) และการเสียเวลา ซึ่งมีระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้



ภาพที่ 3 แสดงกระบวนการผลิต Front end-Cover Film & Surface Finishing

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

การประเมินประสิทธิภาพ สามารถวัดได้จากการทำงานที่ลดความเสี่ยง ความสูญเสียให้น้อยที่สุด ใช้เวลาน้อยที่สุด แต่สำหรับขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้จะทำการประเมินประสิทธิภาพ การผลิตหลังมีการใช้ระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนต้นของสายการผลิต (Front end-Cover Film/Surface Finishing) ประกอบด้วย รอบระยะเวลาการผลิต (Cycle Time) งาน

รระหว่างกระบวนการ (Work in Process Inventory) และสอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบดังกล่าวถึงทัศนคติในการให้บริการ และการใช้งาน รวมถึงข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารุ่นนี้ประกอบด้วยผู้บริหารและหัวหน้างาน 11 ราย ผู้ปฏิบัติการ 24 ราย ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบดิงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ของบริษัทอินโนเวทซ์ (ประเทศไทย) จังหวัดลำพูน ซึ่งมีจำนวนรวมทั้งหมด 35 ราย

วิธีการศึกษา

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** โดยการสอบถามผู้บริหารและหัวหน้างาน, ผู้ปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบดิงแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยจัดทำแบบสอบถาม (Questionnaires) 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 ใช้สอบถามผู้บริหารและหัวหน้างาน จำนวน 11 ราย โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้และทัศนคติ เพื่อประเมินทัศนคติที่มีต่อการให้บริการ และการใช้ระบบดิงแบบอิเล็กทรอนิกส์

ฉบับที่ 2 ใช้สอบถามผู้ปฏิบัติการ จำนวน 24 ราย โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้ ทัศนคติ และทัศนคติที่มีต่อขวัญและกำลังใจ โดยแบบสอบถามส่วนที่ 1, 3 และ 4 ให้เลือกตอบตามข้อมูลและระดับทัศนคติของผู้ให้ข้อมูล แต่แบบสอบถามส่วนที่ 2 จะเป็นการถาม-ตอบ ซึ่งแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบกำกับไว้โดยผู้แจกแบบสอบถามจะเป็นผู้ถามและให้คะแนน

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** โดยการเก็บข้อมูลรอบระยะเวลาการผลิต (Cycle Time) และงานรระหว่างกระบวนการ (WIP Inventory) จากรายงานผู้บริหารที่มีอยู่ในระบบดิงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 20 สัปดาห์ (สิงหาคม-ธันวาคม 2550)

การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่

1.1) Weekly Cycle Time Report (95% Tile) ได้จากรายงานผู้บริหารของระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์

1.2) Weekly WIP Inventory Report ได้จากรายงานผู้บริหารของระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์

1.3) โปรแกรม MINITAB ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ สร้างกราฟ และแสดงผล

2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ คือ แบบสอบถามที่ใช้สอบถามผู้บริหารและหัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 35 ราย โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทัศนคติของประชากรที่มีต่อระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทัศนคติของประชากรที่มีต่อขวัญและกำลังใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากเก็บข้อมูลรอบระยะเวลาการผลิต (Cycle Time), งานรระหว่างกระบวนการ (WIP Inventory) และข้อมูลที่ได้จากการสอบถามจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Means)

แบบสอบถามในส่วนที่ 1 ซึ่งได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 3 ทัศนคติของประชากรที่มีต่อระบบดึงแบบอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนที่ 4 ทัศนคติของประชากรที่มีต่อขวัญและกำลังใจ เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ และมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ

คะแนน	ระดับทัศนคติ
5	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	เห็นด้วย
3	ไม่แน่ใจ
2	ไม่เห็นด้วย
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การกำหนดช่วงของค่าเฉลี่ยเพื่อทำการวิเคราะห์ผลแบ่งเป็น 5 ระดับจากช่วงค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	แปลผล
4.50 - 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.50 - 4.49	เห็นด้วย
2.50 - 3.49	ไม่แน่ใจ
1.50 - 2.49	ไม่เห็นด้วย
1.00 - 1.49	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

สถานที่และระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา คือ บริษัทอินโนเวทซ์ (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดลำพูน และคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบระยะเวลาการผลิต และงานรอระหว่างกระบวนการตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึง เดือนธันวาคม 2550 และใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลการสอบถามทัศนคติผู้บริหาร หัวหน้างาน และผู้ปฏิบัติการเดือนเมษายน 2551

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved