

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่ผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งอยู่ที่ 63 หมู่ 4 ถนนทางหลวงหมายเลข 11 ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง เขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ปัจจุบันมีการผลิตผลิตภัณฑ์ทั้งหมดอยู่ประมาณ 12 ชนิด ซึ่งภารกิจหลักด้านหนึ่งในการดำเนินธุรกิจของบริษัทที่จะต้องรักษาไว้ คือ การดำรงคงไว้ซึ่งคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และทางบริษัทได้มีนโยบายทางด้านคุณภาพโดยตลอดมาว่า อุปกรณ์เครื่องใช้และระบบที่ดีนั้นต้องประกอบไปด้วยชิ้นส่วนและการออกแบบที่ดี และชิ้นส่วนที่ดีนั้น จะต้องได้มาจากวัตถุดิบและกระบวนการผลิตที่ดี

ซึ่งในปัจจุบันทางบริษัทได้มีการติดต่อรับซื้อวัตถุดิบจากผู้ผลิตหลายร้อยรายด้วยกัน ทั้งภายในและนอกประเทศ การที่จะดำเนินตามนโยบายทางด้านคุณภาพ ในการคัดเลือกวัตถุดิบที่ดีมาใช้ เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นภายในกระบวนการผลิต ทั้งทางด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และการสูญเสียเวลาแล้ว ดังนั้นก่อนที่จะมีการนำวัตถุดิบแต่ละชนิดนั้นไปเป็นส่วนประกอบการผลิตภายในกระบวนการผลิต ทางแผนกควบคุมคุณภาพจะต้องมีการสุ่มตรวจวัตถุดิบเหล่านั้น ทั้งทางด้านมิติ ค่าทางไฟฟ้า รูปร่าง โครงสร้างภายนอก ว่าตรงตามข้อกำหนดการซื้อขาย และ คุณลักษณะที่ถูกต้องของวัตถุดิบที่จะประกอบเข้าเป็นผลิตภัณฑ์หรือไม่ นอกจากนี้ปัญหาทางด้านคุณภาพของวัตถุดิบที่จะตรวจจับได้ ที่การสุ่มตรวจสอบของแผนกควบคุมคุณภาพแล้ว ปัญหาทางด้านคุณภาพของวัตถุดิบยังสามารถตรวจจับได้ในกระบวนการผลิต ซึ่งการแก้ไขปัญหาความผิดปกติดังกล่าวข้างต้น ทางแผนกควบคุมคุณภาพจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลลักษณะของเสีย จำนวนของเสีย รูปภาพของเสีย ข้อมูลต่างๆ อีกมากมายที่จำเป็นในการแก้ไขเร่งด่วนเบื้องต้น โดยทางแผนกควบคุมคุณภาพจะจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบรายนั้นๆ โดยจะพิมพ์ออกมาโดยใช้แบบฟอร์มที่ทางบริษัทจัดเตรียมไว้ให้ หลังจากนั้นเมื่อทางผู้ผลิตวัตถุดิบมีการตอบการวิเคราะห์การหาสาเหตุ มาตรการแก้ไข และการป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ ทางแผนกควบคุมคุณภาพจะต้องทำการบันทึกไว้เป็น

ข้อมูลพื้นฐานสำหรับปัญหาแต่ละปัญหา ประโยชน์ของข้อมูลทางด้านปัญหาคุณภาพของวัตถุดิบนั้น นอกจากการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพแล้ว ยังจะต้องมีการนำไปวิเคราะห์ หาแนวโน้ม กราฟ จัดทำรายงานประจำเดือน ประจำครึ่งปีและประจำปีนำเสนอผู้บริหาร หรือทุกครั้งที่มีการร้องขอ เร่งด่วนจากผู้บริหาร อีกทั้งทุกๆ 6 เดือนทางแผนกจัดซื้อจะใช้ข้อมูลเหล่านี้เป็นองค์ประกอบหลักในการประเมินผลงานการทำงานของผู้ผลิตวัตถุดิบแต่ละรายด้วย การประเมินผลการทำงานของผู้ผลิต วัตถุดิบนั้นจะมีเกณฑ์การให้คะแนนทั้งหมดสามด้านหลักๆคือทางด้านคุณภาพ การส่งมอบสินค้าและ กิจกรรมการลดต้นทุน ทางด้านคุณภาพจะพิจารณาถึงจำนวนวันทั้งหมดที่ทางผู้ผลิตวัตถุดิบใช้ในการ ตอบรายงานสาเหตุและข้อแก้ไขปรับปรุงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านคุณภาพที่ทางบริษัทได้ร้องเรียน ไป และการตอบสนองการตอบรายงานของสาเหตุและข้อแก้ไขปรับปรุงภายในครึ่งปีที่ผ่านมา ส่วนการ ส่งมอบสินค้านั้นจะพิจารณาถึงการส่งมอบของผู้ผลิตวัตถุดิบว่าตรงตามที่สัญญาไว้หรือไม่ การ ตอบสนองของวันที่ทางบริษัทร้องขอให้ส่งมอบเทียบกับวันที่ทางผู้ผลิตวัตถุดิบได้สัญญาไว้ ระยะเวลา ที่ทางผู้ผลิตวัตถุดิบใช้ในการตอบวันที่จะส่งมอบ และระยะเวลาที่แท้จริงที่ใช้ สุดท้ายคือกิจกรรมการลด ต้นทุนซึ่งจะพิจารณาถึงผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมที่ทางผู้ผลิตวัตถุดิบได้ทำไว้เทียบกับเป้าหมายที่ทาง บริษัทได้ตั้งไว้ หลังจากได้รวบรวมข้อมูลทั้งสามด้านมาประเมินและให้คะแนนก็จะสามารถจัดลำดับ และแจ้งให้ผู้ผลิตวัตถุดิบที่อยู่ในลำดับที่ต่ำๆรับทราบและร้องขอให้มีแผนงานการปรับปรุงระยะยาว ต่อไป ซึ่งจะเห็นว่าข้อมูลทางคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวัตถุดิบของผู้ผลิตวัตถุดิบเป็นหัวข้อประเมิน หลักด้านหนึ่งและมีความสำคัญมากในการประกอบการตัดสินใจทั้งผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริหาร และแผนก อื่นๆที่เกี่ยวข้อง แต่ปัจจุบันทางแผนกควบคุมคุณภาพได้มีการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ในรูปแบบของ ไมโครซอฟท์เอกซ์เซล ในการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบก็จะทำ การป้อนข้อมูลครั้งหนึ่ง เมื่อจะจัดทำรายงานนำเสนอผู้บริหารก็จะจัดทำอีกครั้งโดยดูข้อมูลจากใบ รายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพ ถึงเวลาทุกครึ่งปีก็จะทำการจัดทำอีก ซึ่งจะเห็นว่าเป็นการทำงาน ซ้ำซ้อน และมีโอกาสทำให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลได้

ด้วยเหตุผลข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจและเลือกที่จะพัฒนาระบบรายงานข้อ ร้องเรียนปัญหาคุณภาพของผู้ผลิตวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ของบริษัทมูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศ ไทย) จำกัด ในส่วนงานด้านการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบ งานด้าน การสนับสนุนข้อมูลในรูปแบบของรายงานให้กับผู้บริหาร และแผนกอื่นๆที่จะนำข้อมูลไปประเมินผล งานการทำงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ ซึ่งประโยชน์จากการพัฒนาระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพ

ของผู้ผลิตวัตถุดิบสามารถใช้ในการพิจารณาของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายการวางแผนในการจัดการกับผู้ผลิตวัตถุดิบในอนาคตได้อีกด้วย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อพัฒนาระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของผู้ผลิตวัตถุดิบสำหรับบริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) เพื่อใช้ในการสนับสนุนการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบ
- 3) เพื่อใช้สนับสนุนข้อมูลในรูปแบบของรายงานให้กับผู้บริหาร และแผนกอื่นๆที่จะนำข้อมูลไปประเมินผลงานการทำงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ
- 4) เพื่อใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุดิบทั้งทางด้านคุณภาพ และการส่งมอบวัตถุดิบ

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1) ได้ระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของผู้ผลิตวัตถุดิบสำหรับบริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) ได้ระบบการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบ
- 3) ได้ข้อมูลในรูปแบบของรายงานให้กับผู้บริหาร และแผนกอื่นๆที่จะนำข้อมูลไปประเมินผลงานการทำงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ
- 4) ได้ระบบการประเมินผลการดำเนินงานของผู้ผลิตวัตถุดิบทั้งทางด้านคุณภาพ และการส่งมอบวัตถุดิบ

## 1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

### 1.4.1 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ข้อมูลทางด้านคุณภาพของผู้ผลิตวัตถุดิบที่นำมารวบรวมนั้น เป็นข้อมูลที่จะรวบรวมจากเจ้าหน้าที่ของแผนกควบคุมคุณภาพ ของบริษัท มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) การพัฒนาระบบรายงานข้อร้องเรียนปัญหาคุณภาพของวัตถุดิบนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้งานด้านการจัดทำใบรายงานร้องเรียนปัญหาคุณภาพส่งไปยังผู้ผลิตวัตถุดิบ ใช้สนับสนุนให้ข้อมูลในรูปแบบของรายงานให้กับผู้บริหาร และแผนกอื่นๆที่จะนำข้อมูลไปประเมินผลงานการ

ทำงานของผู้ผลิตวัตถุดิบ ทั้งทางด้านคุณภาพ และการส่งมอบวัตถุดิบ โดยระบบจะช่วยในการวิเคราะห์ ให้คะแนน ประมวลผล และจัดลำดับผลการทำงานของผู้ผลิตวัตถุดิบทุกราย

#### 1.4.2 วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 แหล่งด้วยกัน ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม โดยการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ของแผนกควบคุมคุณภาพ ของบริษัท

มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด และข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากเอกสารต่างๆ ที่

เกี่ยวข้องจากห้องสมุด นิตยสาร วารสาร ฯลฯ รวมทั้งการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต

### 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

#### 1.5.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

##### 1.5.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ (Server)

- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 800 เมกกะเฮิร์ตซ์ (MHz)
- หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 128 เมกกะไบต์ (MB)
- หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ความจุไม่ต่ำกว่า 10 เมกกะไบต์
- การแสดงผลจอภาพสี การ์ดแรม (Card RAM) ไม่น้อยกว่า 32 เมกกะไบต์ และจอภาพสีขนาด 15 นิ้ว

##### 1.5.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ไคลเอนต์ (Client)

- หน่วยประมวลผลกลาง ความเร็วไม่ต่ำกว่า 800 เมกกะเฮิร์ตซ์
- หน่วยความจำหลัก ไม่น้อยกว่า 128 เมกกะไบต์
- หน่วยความจำสำรอง ความจุไม่ต่ำกว่า 10 เมกกะไบต์
- การแสดงผลจอภาพสี การ์ดแรม ไม่น้อยกว่า 32 เมกกะไบต์ และ จอภาพสีขนาด 15 นิ้ว

#### 1.5.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1.5.2.1 ฐานข้อมูล ในส่วนกลไกฐานข้อมูล (Database Engine) ผู้ศึกษาจะใช้ โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL) เนื่องจากเป็นฟรีแวร์ (Freeware) จึงไม่มีปัญหาทางด้านลิขสิทธิ์และ

ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย รวมทั้งเป็นเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล (Database Server) ที่มีประสิทธิภาพ รองรับจำนวนผู้ใช้พร้อมกัน (Concurrent User) ได้มากมีการใช้คำสั่งเป็นภาษาเอสคิวแอล ซึ่งง่ายต่อการจัดการ

1.5.2.2 การเขียนโปรแกรม ในด้านการเขียนโปรแกรมจะใช้ภาษาพีเอชพี รุ่นที่ 4.0 (PHP Veresion 4.0) ขึ้นไป

#### 1.6 สถานที่ที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) บริษัทมูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- 2) บัณฑิตศึกษาสถาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved