

สรุปการวิเคราะห์ปัญหาและการสูญเสีย

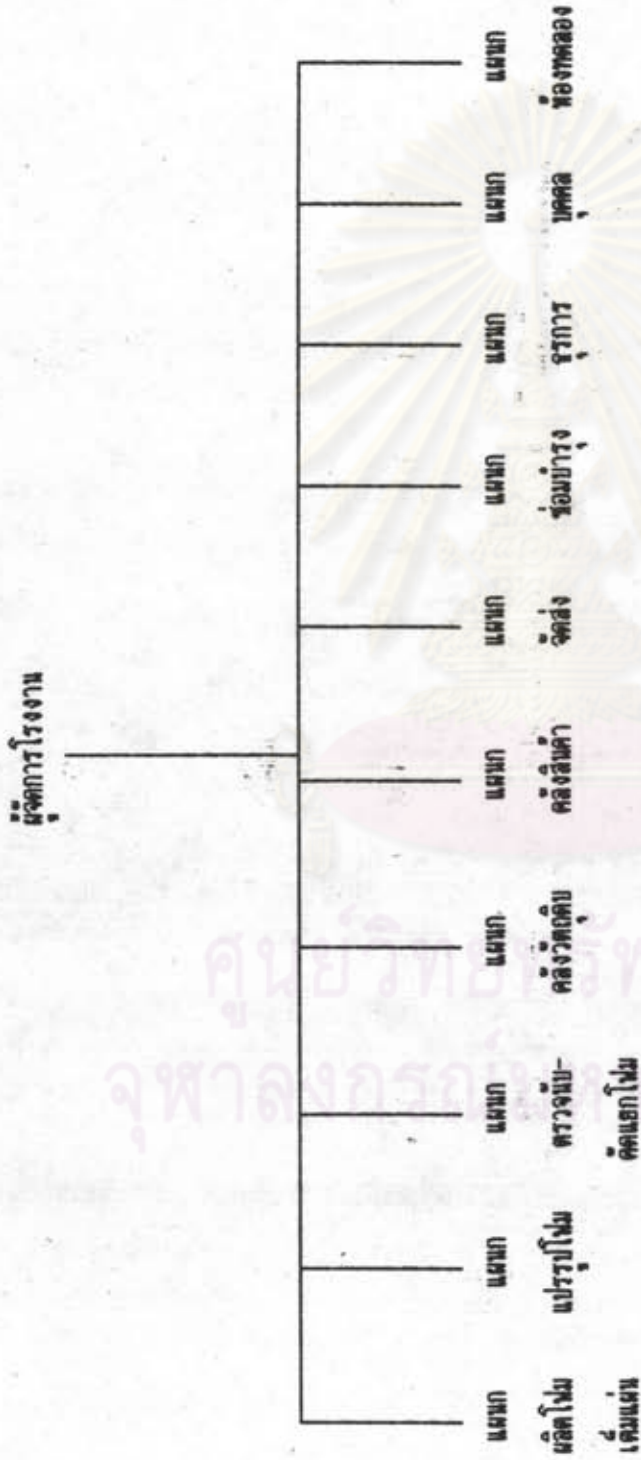
หลังจากศึกษาระบบการดำเนินงานของโรงงานในสภาพปัจจุบันแล้ว ผู้วิจัยได้พบเห็นปัญหาทางการบริหารการผลิตที่ก่อให้เกิดการสูญเสียต่างๆขึ้นแก่โรงงาน ในบทนี้จะเป็นการสรุปวิเคราะห์ปัญหาที่สำคัญ แสดงการสูญเสียในเชิงบรรยายและปริมาณ ผู้วิจัยได้จัดหัวข้อสรุปการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ดังนี้

- การวิเคราะห์ปัญหาการจัดองค์กร และหน้าที่ปฏิบัติงาน
- การวิเคราะห์ปัญหาการวางแผนการผลิต
- การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมการผลิต
- การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมคุณภาพ
- การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมคลังสินค้า
- การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมต้นทุน



4.1 การวิเคราะห์ปัญหาการจัดองค์กร และหน้าที่ปฏิบัติงาน

จากการศึกษาโครงสร้างองค์กรเดิม (รูปที่ 4.1) และระบบงานของแต่ละแผนก ซึ่งมีถึง 10 แผนก โดยเฉพาะแผนกผลิตโฟมเต็มแผ่น แผนกแปรรูปโฟม แผนกตรวจนับคัดแยกโฟม แผนกคลังวัตถุดิบ แผนกคลังสินค้า แผนกจัดส่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการดำเนินงานผลิตโดยตรงนั้น พบว่าแผนกงานต่างๆกระจายกันอยู่อย่างอิสระ ขาดการประสานงานที่ดี และจากการออกแบบสอบถามพนักงานในระดับบังคับบัญชาของแผนกต่างๆ เกี่ยวกับตำแหน่งงาน หน้าที่ปฏิบัติงานพบว่าพนักงานหลายคนไม่ทราบตำแหน่งงานที่แน่นอน ไม่มีหน้าที่งานรับผิดชอบที่ชัดเจน พนักงานทำงานหลายหน้าที่ในลักษณะงานที่ข้ามแผนกและแผนกเดียวกัน อันเนื่องจากการขยายงานรวดเร็ว ปริมาณงานและรายละเอียดของงานมีมากขึ้น ขาดการเพิ่มพนักงานในระดับหัวหน้างานให้ทันต่อเหตุการณ์ การทำงานในปัจจุบันจึงขาดการประสานงาน เกิดการก้าวข้ามงาน ขาดสายงานบังคับบัญชา คนงานขาดการควบคุมอย่างใกล้ชิด ผู้จัดการโรงงานต้องรับภาระในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาเกือบทั้งหมด จึง



รูปที่ 4.1 สิ่งโครงสร้างองค์กรเดิมของโรงงานตัวอย่าง

ศูนย์วิจัยโรคพืช  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต้องฝากงานต่างๆ ให้พนักงานรับผิดชอบ แต่ขาดการติดตามและความคุมพนักงานได้ทั้งหมด เมื่อเกิดปัญหาผู้จัดการโรงงานมักจะไม่ได้รับข้อมูลจริง และทันเวลาทำให้งานบริหารขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ไม่มีเวลาปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้ชัดเจนและเป็นทางการ ผู้วิจัยได้สรุปปัญหาเกี่ยวกับการจัดองค์กรในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงดังนี้

4.1.1 ปัญหาการจัดแผนกเดิมยังไม่ชัดเจน ขาดการจัดแบ่งหน่วยงานย่อยเพื่อควบคุม แผนกงานดังกล่าวคือ

- แผนกผลิตโคมเต็มแผ่น ขาดการจัดแบ่งหน่วยงานย่อยเพื่อควบคุมงานให้ชัดเจน ในการจัดเตรียมวัตถุดิบ การควบคุมขั้นตอนกระบวนการผลิต การควบคุมโคมเต็มแผ่นผลิตเสร็จ การควบคุมเศษโคมและแผ่นของผสมที่เหลือเพื่อนำกลับมาใช้ ในปัจจุบันมีหัวหน้ากะซึ่งมีอยู่ 2 คนต่อกะควบคุมงานทั้งหมด แต่ขาดการแบ่งงานกันรับผิดชอบ ได้อย่างใกล้ชิด ทำให้เกิดการสูญเสียในระหว่างกระบวนการผลิตและได้ผลผลิตโคมเต็มแผ่นไม่สม่ำเสมอ

- แผนกคลังสินค้า (โคม) ขาดการจัดแบ่งหน่วยงานย่อยเพื่อควบคุมโคมเต็มแผ่นและโคมแปรรูปให้ชัดเจน ในปัจจุบันโคมเต็มแผ่นปะปนกับโคมแปรรูป พนักงานไม่สามารถแบ่งงานกันรับผิดชอบ การดำเนินงานรับจ่ายโคมเป็นไปอย่างสับสน ล่าช้า เกิดปัญหายอดจำนวนโคมจริงแตกต่างจากยอดทางบัญชีจำนวนมาก เมื่อมีการตรวจสอบประจำงวดจากฝ่ายบัญชีทางสำนักงานใหญ่

4.1.2 ปัญหาแผนกงานกระจายกันอยู่อย่างอิสระ ขาดการจัดรวมแผนกงานเพื่อให้เกิดสายงานบังคับบัญชา หรือช่วงของการควบคุม แผนกงานดังกล่าวคือ

- แผนกผลิตโคมเต็มแผ่นและแผนกแปรรูปโคม ขาดการจัดรวมแผนกซึ่งมีหน้าที่ทางการผลิต มีหัวหน้างานควบคุมงานผลิต ซึ่งในปัจจุบันแผนกงานทั้งสองกระจายกันอยู่อย่างอิสระ ขาดการประสานงานซึ่งกันและกัน ไม่มีหัวหน้างานควบคุมโดยตรง ซึ่งถือว่าเป็นแผนกงานที่สำคัญต่อผลผลิตของโรงงาน จึงทำให้ขาดการควบคุมผลผลิต ไม่มีแนวทางในการเพิ่มผลผลิต ในขณะที่ตัวกันผู้จัดการโรงงานไม่สามารถควบคุมดูแลการผลิตได้ตลอดเวลา เพราะต้องรับผิดชอบภาระทั้งหมดภายในโรงงาน

- แผนกแปรรูปโฟม และแผนกตรวจนับคัดแยกโฟม มาตรการจัดรวมแผนกและมีหัวหน้าควบคุม ซึ่งในปัจจุบันนี้แผนกงานทั้งสองกระจายอยู่อย่างอิสระ มาตรการประสานงานกัน ไม่มีหัวหน้างานควบคุมแผนกงานทั้งสอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กันคือ แผนกแปรรูปโฟม เป็นแผนกดำเนินการผลิต แต่แผนกตรวจนับคัดแยกโฟมเป็นแผนกแสดงผลผลิตที่เกิดจากการแปรรูปโฟม ซึ่งมักจะได้โฟมแปรรูปเกินหรือน้อยกว่าความต้องการ จึงทำให้ มาตรการควบคุมผลผลิตตามต้องการ มาตรการควบคุมเศษโฟมที่เหลือจากการแปรรูป

- แผนกคลังวัตถุดิบ และแผนกคลังสินค้า (โฟม) มาตรการรวมแผนก ซึ่งมีหน้าที่เดียวกันคือการควบคุมวัสดุ ไม่มีหัวหน้างานควบคุมติดตามดำเนินการของแผนกทั้งสอง มาตรการจัดระบบงานที่ดี และประสานงานกับแผนกอื่น

#### 4.1.3 ปัญหาการขาดแผนกงานที่จำเป็นภายในโรงงาน แผนกงานดังกล่าวคือ

- ขาดแผนกงานวางแผนการผลิต มีพนักงานรับผิดชอบโดยตรง เพื่อจัดทำกำหนดตารางการผลิตโฟมเต็มแผ่น การกำหนดงานแปรรูปโฟม การวางแผนความต้องการวัตถุดิบได้โดยตรง และสามารถติดตามแผนงานที่วางไว้ได้อย่างต่อเนื่องและปรับแผนงานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในปัจจุบันการวางแผนงานจะกระทำโดยพนักงานซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับงานทางการผลิต ซึ่งได้รับมอบหมายหรือฝากงานจากผู้จัดการโรงงาน ในขณะที่พนักงานดังกล่าวก็มีงานอื่นที่รับผิดชอบโดยตรง จึงไม่สามารถจัดทำแผนงานได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการกำหนดงานแปรรูปโฟมนั้นจะไม่สามารถจัดทำได้ล่วงหน้า (เป็นการสั่งงานแปรรูปประจำวันเสียมากกว่า) มาตรการติดตามประสานงาน และปรับแผนงานกับหน่วยงานผลิตได้ดีเท่าที่ควร

- ขาดแผนกงานควบคุมคุณภาพ เพื่อตรวจสอบวัตถุดิบ กระบวนการผลิตโฟมเต็มแผ่น โฟมเต็มแผ่น กระบวนการแปรรูปโฟมและโฟมแปรรูป เพื่อแสดงให้เห็นคุณภาพของโฟมที่เปลี่ยนแปลง อันเนื่องจากการขาดการควบคุมงานที่ดีของหน่วยงานผลิต ซึ่งในปัจจุบันคุณภาพของโฟมยังไม่ได้มาตรฐาน เกิดโฟมเต็มแผ่น และโฟมแปรรูปเป็นค่าหินและเสียเป็นจำนวนมาก

- ขาดแผนกงานประสานงานการขาย กับฝ่ายขายโดยตรง ซึ่งทางโรงงานเกิดปัญหากับฝ่ายขาย ซึ่งอยู่ที่สำนักงานใหญ่อยู่ตลอดเวลา เช่น การจัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด ปัญหาการรับคืนสินค้า ปัญหาการขาดข้อมูลของทางโรงงาน เป็นต้น เป็น

สาเหตุที่ฝ่ายขายเข้ามาแทรกแซงการดำเนินงานของโรงงาน จัดทำกำหนดตารางการผลิตใหม่เต็มแผ่นให้โรงงาน แต่หลังจากทางโรงงานจัดทำกำหนดตารางการผลิตใหม่เต็มแผ่นเอง ฝ่ายขายก็ให้มีการเปลี่ยนแปลงตารางการผลิตดังกล่าว ในลักษณะให้ทำการเปลี่ยนแปลงทันที ปัญหาต่างๆทั้งหมดเกิดจากขาดการประสานงาน ทางโรงงานไม่สามารถกำหนดเวลาที่จัดส่งสินค้าให้ฝ่ายขายทราบล่วงหน้า อันเนื่องจากทางโรงงานขาดการวางแผนการผลิตที่ดี และไม่มีการแจ้งให้ฝ่ายขายทราบในกรณีที่ไม่สามารถจัดส่งสินค้าได้ทันเวลาและจำนวนสินค้าที่ต้องการ ในขณะที่เดียวกันผู้จัดการโรงงานไม่สามารถควบคุมติดตามงานได้ตลอดเวลา เป็นผลเสียให้ลูกค้าขาดความเชื่อถือ

- ขาดแผนงานบัญชีต้นทุน เพื่อจัดทำระบบต้นทุนที่แท้จริงของโรงงาน ซึ่งในปัจจุบันผู้จัดการโรงงานไม่ทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริงของโรงงาน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างสม่ำเสมอ ต้นทุนที่ผู้จัดการโรงงานจัดทำขึ้นเป็นเพียงการประเมินคร่าวๆ และได้จากฝ่ายบัญชีสำนักงานใหญ่ ซึ่งยังไม่เหมาะสม

- ขาดแผนงานบัญชีสต็อกประจำโรงงาน เพื่อควบคุมบัญชีสต็อก และสามารถตรวจสอบสต็อกในคลังได้ทันที ในกรณีที่เกิดการผลิตทางเอกสารขึ้น โดยเฉพาะสต็อกโพลีที่มีความผิดพลาดมาก นอกจากนี้ยังจะได้เรียนรู้ถึงประเภทโพลีที่มีความหลากหลายได้อย่างถูกต้อง เพื่อประสานงานกับแผนกคลังสินค้าได้อย่างต่อเนื่อง แผนกบัญชีสต็อกที่จะจัดตั้งขึ้น รวมถึงบัญชีสต็อกวัตถุดิบและอะไหล่ด้วย แต่จะกล่าวถึงเฉพาะบัญชีสต็อกโพลีเป็นหลัก

4.1.4 ปัญหาการขาดพนักงานควบคุมแผนกงานเดิมในปัจจุบัน แผนกดังกล่าวคือ

- แผนกแปรรูปโพลี ขาดหัวหน้างานควบคุมและสั่งงานแปรรูปโพลีโดยตรง ซึ่งเดิมพนักงานซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต ได้รับฝากงานจากผู้จัดการโรงงานให้ทำการควบคุมและสั่งงาน แต่ขาดการควบคุมงานอย่างใกล้ชิด ในขณะที่เดียวกันมีพนักงานสั่งงานหลายคน ก้าวกำงานกัน ทำให้คนงานเกิดความสับสนไม่รู้จะฟังคำสั่งใคร จึงขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน ไม่มีเป้าหมายในการทำงาน ผลผลิตจึงไม่สม่ำเสมอหรือลดลง

4.1.5 ปัญหาการกำหนดหน้าที่ปฏิบัติงานและ ตำแหน่งงานของพนักงานในระดับ หัวหน้างานของแผนกงานเดิมยังไม่ชัดเจน เช่น

- พนักงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการโรงงานให้ช่วยดูแลการผลิต โฟมเต็มแผ่น ไม่สามารถแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบกับหัวหน้ากะได้ ในขณะที่เดี๋ยวก็นั่งลงไปปฏิบัติงานในสายการผลิตเอง ทำให้คนงานละเลงหน้าที่ คนงานเกิดความสับสน หัวหน้ากะเกิดความสับสน เพราะไม่ทราบหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน
- พนักงานที่ได้รับมอบหมายหรือฝากงานให้ควบคุมสั่งงานการแปรรูป โฟมยังไม่ชัดเจน มีพนักงานสั่งงานหลายคน เกิดการก้าวก่างาน ในขณะที่เดี๋ยวก็นั่งพนักงาน ดังกล่าวก็มีหน้าที่อื่นรับผิดชอบโดยตรงอยู่แล้ว ทำให้การทำงานขาดประสิทธิภาพ
- พนักงานที่อยู่มานานและได้รับความไว้วางใจจากผู้จัดการโรงงาน จะทำงานหลายหน้าที่ในลักษณะช่วยๆกันทำ แต่ไม่ได้คำนึงถึงลักษณะงานที่ข้ามแผนกและแผนก เดียวกัน จึงมักจะเกิดการก้าวก่างานกัน ไม่มีสายงานบังคับบัญชา คือจะขึ้นตรงกับ ผู้จัดการโรงงานเพียงคนเดียว การประสานงานภายในและระหว่างแผนกจึงไม่ดีเท่าที่ควร และมักขาดความรับผิดชอบ เมื่อเกิดปัญหาจึงขาดผู้รับผิดชอบและกล่าวอ้างซึ่งกันและกัน
- พนักงานไม่ทราบตำแหน่งงานที่แน่นอน ผู้จัดการโรงงานไม่สามารถ กำหนดตำแหน่งของพนักงานให้ชัดเจนได้

#### 4.2 การวิเคราะห์ปัญหาการวางแผนการผลิต

ในการวางแผนการผลิต จะประกอบด้วย งานกำหนดตารางการผลิตโฟมเต็ม แผ่น งานวางแผนความต้องการวัตถุดิบ และงานกำหนดงานแปรรูปโฟม อันเป็นแผน งานระยะสั้นซึ่งผู้จัดทำแผนงานดังกล่าวเป็นพนักงานซึ่งไม่เกี่ยวข้องการผลิต อันเนื่องจาก ยังไม่มีแผนกงานวางแผนการผลิต ไม่มีพนักงานทำหน้าที่วางแผนการผลิตโดยตรงรับผิดชอบ ปัญหาต่างๆ จึงเกิดขึ้นมากมาย ผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อการวิเคราะห์ปัญหาดังนี้

##### 4.2.1 ปัญหาทางการประสานงานฝ่ายขาย

ปัญหาทางการประสานงานกับฝ่ายขาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผน การผลิตมีดังนี้

- ทางโรงงานไม่สามารถกำหนดวันจัดส่งให้ฝ่ายขายทราบล่วงหน้า ซึ่งในใบรายการสั่งซื้อประจำวันจะมีกำหนดวันจัดส่งที่ฝ่ายขายหรือลูกค้าต้องการ วิชาการแจ้งให้ฝ่ายขายทราบว่าผลผลิตเสร็จและจัดส่งได้เมื่อใด รายการสั่งซื้อใดที่ไม่สามารถจัดส่งได้ตามเวลาที่ต้องการ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากทางโรงงานไม่มีแผนประสานงานการขายและแผนวางแผนการผลิตที่ชัดเจนโดยตรง ที่จะวางแผนการผลิตเพิ่มเติมผ่านวางแผนการแปรรูปโม่ที่เหมาะสมได้ล่วงหน้า ทำให้ขาดความเข้าใจซึ่งกันและกันเป็นผลเสียต่อเจ้าของกิจการ

- การจัดส่งเอกสารใบตารางการผลิตโม่เพิ่มเติมประจำสัปดาห์ ให้ฝ่ายขายทราบนั้นเป็นไปอย่างล่าช้า คือ จะส่งใบตารางการผลิตโม่เพิ่มเติมประจำสัปดาห์เมื่อทางโรงงานได้ดำเนินการผลิตโม่เพิ่มเติมไปแล้ว 1-2 วัน จึงแจ้งให้ฝ่ายขายทราบ วิชาการเสนอปรับปรุงตารางการผลิตโม่เพิ่มเติมที่เหมาะสมจากฝ่ายขายก่อน ทำให้ฝ่ายขายแจ้งการเปลี่ยนตารางการผลิตที่วางไว้อย่างทันทีทันใด ทำให้หน่วยงานผลิตไม่ได้เตรียมงานล่วงหน้า ปัญหาดังกล่าวเกิดจากทางโรงงานจัดทำตารางการผลิตโม่เพิ่มเติมประจำสัปดาห์เสร็จไม่แน่นอน (ในอดีตฝ่ายขายจะเป็นผู้จัดทำตารางการผลิตโม่เพิ่มเติมให้กับโรงงาน) พนักงานที่จัดทำนั้นมีส่วนอื่นที่รับผิดชอบ การประสานงานการขายและการวางแผนการผลิตนั้นไม่เด่นชัด

#### 4.2.2 ปัญหาการกำหนดตารางการผลิตโม่เพิ่มเติม

จากรายการสั่งซื้อสินค้า ซึ่งไม่มีโม่ในคลังสินค้าเลขหรือมีไม่เพียงพอ จากการตรวจสอบยอดโม่ในคลังสินค้าแต่ละวันแล้ว ก็จะถูกนำมารวบรวมปริมาณที่ต้องผลิตเป็นโม่เพิ่มเติมประจำสัปดาห์ในวันจันทร์ที่จะถึง ถ้ากำลังการผลิตเหลือก็จะผลิตโม่เพิ่มเติมสูตรที่มีการขายค่อนข้างประจำ (ผู้จัดการโรงงานเป็นผู้กำหนดกำลังการผลิต) จะได้ปริมาณทั้งหมดที่ต้องผลิตโม่เพิ่มเติม และลายที่ต้องการ นำมากำหนดลงในแบบฟอร์มตารางการผลิตโม่เพิ่มเติมประจำสัปดาห์ เรียกว่า โปรแกรมการผลิตประจำสัปดาห์ ส่งให้แผนผลิตโม่เพิ่มเติมดำเนินการผลิตต่อไป ปัญหาที่ผู้วิจัยพบเห็นเกี่ยวกับงานวางแผนการผลิตโม่เพิ่มเติม มีดังนี้

- โปรแกรมการผลิตโม่เพิ่มเติมประจำสัปดาห์ที่จัดทำขึ้น โดยพนักงานซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต เมื่อนำไปดำเนินการผลิตแล้วขาดการติดตามผลผลิตจากแผนก

ผลิตโฟมเต็มแผ่นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ตัวกันแผนกผลิตโฟมเต็มแผ่นก็มีได้แจ้งให้พนักงานคนนั้นทราบ เมื่อไม่เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ ก็จะไม่มีการผลิตโฟมเต็มแผ่นในจำนวนและเวลาที่ต้องการนำไปแปรรูปโฟม เป็นผลเสียต่อเนื่องที่ตามมา มาตรการปรับแผนงานให้เหมาะสมทันเวลาได้ การประสานงานไม่ดีเท่าที่ควร

- มาตรการเน้นหรือระบุความหนาของโฟมเต็มแผ่นที่ผลิตลงในโปรแกรมการผลิตประจำสัปดาห์ สำหรับรายการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการลดต้นทุนการผลิตเนื้อโฟม (ไส้กลางของแผ่นโฟม) แผนกผลิตโฟมเต็มแผ่นจึงผลิตโฟมที่มีความหนามาก (ใช้แผ่นโพลด์แบบหนา) เมื่อนำไปแปรรูปแล้วจะเหลือไส้กลางของโฟมเก็บไว้ในคลังสินค้าเป็นเวลานาน

#### 4.2.3 ปัญหาการวางแผนความต้องการวัตถุดิบระยะสั้น

ผู้จัดการโรงงานจะเป็นผู้วางแผนความต้องการวัตถุดิบในระยะสั้น โดยมีพนักงานรายงานปริมาณวัตถุดิบคงเหลือ และเสนอขอจัดซื้อวัตถุดิบที่ต้องการตามแนวทางที่ผู้จัดการโรงงานได้วางไว้ ในกรณีโปรแกรมการผลิตประจำสัปดาห์ ซึ่งหัวหน้ากะของแผนกผลิตโฟมเต็มแผ่นจะเป็นผู้คำนวณปริมาณการใช้วัตถุดิบให้พนักงานคลังสินค้าทราบ และทำการตรวจสอบขอวัตถุดิบคงเหลือ ถ้าวัตถุดิบกำลังจะหมดก็จะรายงานเสนอขอจัดซื้อวัตถุดิบให้ผู้จัดการโรงงานทราบและอนุมัติ ผู้วิจัยได้พบปัญหาซึ่งเกี่ยวกับการวางแผนความต้องการวัตถุดิบดังนี้

- มาตรการติดตามผลการสั่งซื้อวัตถุดิบ ที่ไม่เข้าตามกำหนดเวลา โดยเฉพาะวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิตโฟมเต็มแผ่นทันที เช่น แม่สี ทำให้โปรแกรมการผลิตโฟมเต็มแผ่นไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

- การที่พนักงานคลังวัตถุดิบทำงานการขอจัดซื้อวัตถุดิบซึ่งต้องใช้เวลานาน อาจทำให้การควบคุมคลังวัตถุดิบในการรับ-จ่ายวัตถุดิบได้ไม่เต็มที่ และในกรณีที่โปรแกรมการผลิตโฟมเต็มแผ่นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา วัตถุดิบบางชนิดที่มีการสั่งซื้อไปอาจไม่จำเป็นต้องใช้แล้ว แต่พนักงานคลังวัตถุดิบไม่ทราบและไม่มีหน้าที่ในการติดตามผลการผลิตโฟมเต็มแผ่น เป็นผลให้วัตถุดิบดังกล่าวที่ไม่ต้องการขาดการยกเลิกการสั่งซื้อได้ทันเวลา หรือวัตถุดิบบางชนิดที่ต้องมีการสั่งซื้อใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงโปรแกรมการผลิตโฟมเต็มแผ่น ทางพนักงานคลังสินค้าไม่ทราบล่วงหน้าทำให้การเสนอขอจัดซื้อเป็นไปอย่างล่าช้า



#### 4.2.4 ปัญหาการกำหนดงานแปรรูปโฟม

หลังจากตรวจสอบจำนวนโฟมในคลังสินค้าว่ามีโฟมไม่สำเร็จรูป ซึ่งอยู่ในรูปโฟมเต็มแผ่น (เก็บสำรองไว้หรือเพิ่งผลิตเสร็จ) หรือโฟมที่มีขนาดเกินความต้องการ จะมีพนักงานดำเนินการสั่งงานแปรรูปโฟมตามรายการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการ ปัญหาที่พบเห็นเกี่ยวกับการกำหนดงานแปรรูปมีดังนี้

- ขาดการวางแผนหรือกำหนดตารางการแปรรูปไว้ล่วงหน้า การดำเนินงานจะเป็นในลักษณะสั่งงานแปรรูปทันที ตามลำดับการสั่งซื้อหรือตามการเร่งของฝ่ายขาย มีพนักงานสั่งงานหลายคน เกิดการก้าวก้ำกัยในการสั่งงาน การสั่งงานมาโฟมขาดการคำนึงถึงโฟมที่เหลือจากการผ่า ซึ่งต้องเก็บเข้าคลังสินค้า

- ขาดการติดตามผลการแปรรูปโฟมที่แผนกตรวจนับคิดแยกโฟม ซึ่งจะได้จำนวนโฟมที่น้อยกว่าหรือมากกว่าความต้องการ เพราะในการแปรรูปโฟมจะเกิดโฟมดี ค่าหินและเสี้ยน ซึ่งเกิดจากขั้นตอนกระบวนการผลิตโฟมเต็มแผ่นได้ทันเวลา เนื่องจากพนักงานซึ่งทำหน้าที่สั่งงานแปรรูปโฟมนั้นไม่มีเวลาหรือหน้าที่ในการติดตามผลผลิต จึงทำให้ขาดการปรับแผนงานได้ทันที่

#### 4.3 การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมการผลิต

ในการวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมการผลิต ผู้วิจัยจะกำหนดขอบเขตโดยไม่ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับเครื่องจักร โดยถือว่าเครื่องจักรในปัจจุบันมีสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการวิเคราะห์ปัญหานี้จะจัดแบ่งได้ 2 หัวข้อคือ การวิเคราะห์ปัญหาการผลิตโฟมเต็มแผ่น และการวิเคราะห์ปัญหาการแปรรูปโฟม

##### 4.3.1 การวิเคราะห์ปัญหาการผลิตโฟมเต็มแผ่น

ปัญหาที่ผู้วิจัยพบเห็นในกระบวนการผลิตโฟมเต็มแผ่น สามารถสรุปได้ดังนี้

##### 1. ปัญหาการควบคุมแรงงาน

- คนงานขาดความสนใจในงานที่ตนปฏิบัติอยู่ เช่น ไม่จริงจังความผิดปกติของเครื่องจักรที่ตนเองควบคุม ขาดความสำนึกในด้านคุณภาพเป็นต้น ในขณะที่เดียวกัน

หัวหน้ากะขาดการควบคุมคนงานอย่างใกล้ชิดปล่อยให้คนงานทำงานอย่างอิสระ ทำให้ผลผลิตโฟมเต็มแผ่นไม่แน่นอนและมาตรฐานไม่สม่ำเสมอ

## 2. ปัญหาการควบคุมปริมาณวัตถุดิบ

- เบิกสารเคมีจากคลังวัตถุดิบในลักษณะเกินความจำเป็น สารเคมีส่วนที่นำไปใช้ในการผลิตโฟมเต็มแผ่นสูตรต่างๆ นั้นไม่ทราบปริมาณที่ใช้จริง ขาดการบันทึกสารเคมีส่วนที่เหลือ หรือไม่ได้ใช้ในการผลิตนั้นมักจะไม่มีการคืนกลับเข้าคลังวัตถุดิบ บางครั้งนำไปใช้ในการผลิตวันต่อไป ปริมาณสารเคมีจึงเกิดการตกค้าง หรือสูญหายในแผนกผลิต ขาดผู้รับผิดชอบและควบคุม จะมีผลต่อการจัดทำต้นทุนวัตถุดิบของการผลิตโฟมเต็มแผ่นที่แท้จริง

- เศษโฟมที่ได้จากกระบวนการผลิตโฟมเต็มแผ่นและการแปรรูปโฟม ซึ่งนำกลับมาเป็นวัตถุดิบที่จำเป็นในการผลิตนั้น ขาดการควบคุมปริมาณ มีการขายเศษแผ่นโฟมที่ต้องการทำให้ไม่มีเศษโฟมเพียงพอที่จะนำไปบดและผลิตต่อไป โปรแกรมการผลิตโฟมเต็มแผ่นต้องมีการเปลี่ยนแปลงไป

## 3. ปัญหาการควบคุมปริมาณแผ่นของผสม (Compound) ที่เหลือ

- แผ่นของผสมที่เป็นค้ำหนี หรือไม่เหมาะสมที่จะนำไปป้อน (Press) ให้เป็นโฟมเต็มแผ่นคือตามสูตรที่ต้องการนั้น ขาดการควบคุมปริมาณ ไม่มีการบันทึก ซึ่งแผ่นของผสมดังกล่าวสามารถที่จะนำกลับไปใช้ในการผลิตสูตรอื่นได้ ถูกเก็บสะสมไว้เป็นจำนวนมาก มิได้นำมาใช้หรือมีการใช้บ้าง เกิดการสูญหาย ทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบไปโดยไร้ประโยชน์

## 4. ปัญหาการควบคุมปริมาณโฟมเต็มแผ่น

- โฟมเต็มแผ่นที่ผลิตเสร็จ ขาดการระบายละเอียดของประเภทโฟมอย่างชัดเจน จะระบุเพียงชื่อสูตร สี และความหนาเท่านั้น แต่ขาดการระบุชื่อลายของจำนวนโฟมทั้งหมดอย่างชัดเจน มีการระบุชื่อลายบ้างเป็นครั้งคราว (สำหรับรายการสั่งซื้อที่กำหนดเฉพาะเท่านั้น) ทำให้เกิดการสูญเสียโอกาส เมื่อต้องการนำโฟมเต็มแผ่นไปแปรรูปตามรายการสั่งซื้อที่ต้องการลาย เมื่อนำโฟมเข้าคลังสินค้าแล้วจะไม่สามารถหาโฟมลายที่ต้องการได้สะดวก เนื่องจากโฟมจะถูกวางเรียงซ้อนทับกันจนมองไม่เห็นลาย

- แผนกผลิตโฟมเต็มแผ่นขาดการแจ้งยอดจำนวนและประเภท โฟมอย่างถูกต้องชัดเจน ไม่พร้อมที่จะนำโฟมเข้าคลังสินค้า พนักงานคลังสินค้าต้องเสีย เวลาตรวจสอบและสอบถามจากหัวหน้ากะ นอกจากสูญเสียเวลาแล้วยังเกิดปัญหาจำนวน และประเภทโฟมไม่ถูกต้องในการรับเข้าคลังสินค้า

#### 5. ปัญหาการจ้ดกำรารางงานของแผนกผลิตโฟมเต็มแผ่น

- ยังไม่มีรูปแบบรายงานที่ชัดเจน มีกำหนดเวลาจัดส่งรายงาน ที่แน่นอนมีข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้จัดการโรงงาน เพื่อควบคุมและติดตามการดำเนินงานของ แผนกผลิตโฟมเต็มแผ่น ในปัจจุบันมีพนักงานรวบรวมเอกสารไปปฏิบัติงานนำมาสรุปเป็นสถิติ เก็บไว้ เมื่อผู้จัดการโรงงานต้องการจึงนำสถิติเหล่านั้นส่งให้ผู้จัดการโรงงานดู สถิติเหล่านั้น ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องผสม (จำนวนเส้นต่อชั่วโมงทำงาน) ผลผลิต โฟมเต็มแผ่นที่ผลิตได้ (จำนวนแผ่น, จำนวนมิลลิเมตรตามความหนา)

#### 4.3.2 การวิเคราะห์ปัญหาการแปรรูปโฟม

ในการแปรรูปโฟม ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตศึกษาโดยเน้นขั้นตอนการ ผ่าเรียบเท่านั้น ซึ่งสินค้าสำเร็จรูปของโรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของโฟมแผ่นเรียบ และการทำงานของแผนกแปรรูปโฟมก็จะใช้แรงงานชุดเดียวกันในการผ่าเอียง ปัญหาที่ ผู้วิจัยพบเห็นสามารถสรุปได้ดังนี้

##### 1. ปัญหาการควบคุมแรงงาน

- คนงานขาดความสนใจในงานที่ปฏิบัติอยู่ การทำงานไม่รีบเร่ง เพื่อหวังให้มีการทำงานล่วงเวลา ไม่สนใจคุณภาพโฟมเกี่ยวกับความหนาที่ผ่า อันเนื่องจาก ไม่มีหัวหน้าควบคุมโดยตรงอย่างใกล้ชิด ในปัจจุบันมีพนักงานคอยสั่งงานแต่ขาดการควบคุม และจัดงานที่เหมาะสมให้กับชุดคนงานได้ ทำให้ประสิทธิภาพแรงงานต่ำ ผลผลิตไม่แน่นอน เกิดเวลารอคอย เครื่องจักรเสีย

##### 2. ปัญหาจากการผลิตโฟมเต็มแผ่น

- โฟมเต็มแผ่นมีความหนาไม่สม่ำเสมอ คือมีความหนามากกว่า ที่ระบุไว้ เช่น ระบุว่าความหนา 30 มิลลิเมตร แต่โฟมจริงมีความหนา 30, 31, 32, 32, มิลลิเมตร ทำให้โฟมที่ได้จากการผ่า (ไม่ต้องการลาย) นั้นไม่สม่ำเสมอ แม้ว่าวิธีการผ่า จะผ่าแบ่งครึ่งให้ได้โฟมมีความหนาเท่าๆ กันเพื่อลดความคลาดเคลื่อน (error) แล้วก็ตาม

- เนื้อโพลีมีเออร์ของแข็งปะปน เช่น เศษหิน เศษโลหะ เมื่อ นำมาผ่าจะทำให้ใบมีดของเครื่องผ่านั้นขาดความคม ต้องเสียเวลาในการลับมีดโดยไม่มี โพลีมีเออร์ อาศัยใช้งานของใบมีดน้อยลง หรืออาจต้องเปลี่ยนใบมีดใหม่

- เนื้อโพลีมีเออร์คุณภาพ เมื่อผ่าออกมาแล้ว จะเป็นโพลีมีเออร์ค่าหนี และเสียด เช่น เป็นรูพรุน ทำให้ได้จำนวนโพลีมีเออร์น้อยกว่าที่ต้องการ ต้องสั่งงานแปรรูปเพิ่มเติม

### 3. ปัญหาการควบคุมปริมาณเศษโพลีมีเออร์

- เศษโพลีมีเออร์ที่หมายถึง ผิวดลายโพลีมีเออร์ และโพลีมีเออร์บางๆ ที่แต่ละ แผ่นมีความหนาไม่สม่ำเสมอ ซึ่งไม่ได้นำเข้คลังสินค้า นั้น ไม่มีการบันทึกและควบคุม โดย เฉพาะโพลีมีเออร์บาง ๆ จะแสดงให้เห็นว่าวิธีการผ่านั้นไม่ประหยัด

### 4. ปัญหาการจัดทำรายงานการแปรรูปโพลีมีเออร์

- ยังไม่มีรูปแบบรายงานที่ชัดเจน มีกำหนดเวลาจัดส่งรายงาน ที่แน่นอน มีข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้จัดการโรงงาน เพื่อควบคุมและติดตามการดำเนินงาน แปรรูปโพลีมีเออร์ ในปัจจุบันมีพนักงานรวบรวมเอกสารใบปฏิบัติงานนำมาจัดทำสถิติเก็บไว้ เมื่อ ผู้จัดการโรงงานต้องการจึงส่งให้ผู้จัดการโรงงาน คู่มือสถิติเหล่านั้นได้แก่ ประสิทธิภาพ การทำงานของชุดทำงานเครื่องผ่า (จำนวนครั้งในการผ่าต่อชั่วโมงทำงาน) ผลผลิต โพลีมีเออร์แปรรูปดี ค่าหนี เสียด ที่ผลิตได้ (จำนวนมิลลิเมตร)

#### 4.4 การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมคุณภาพ

ถ้าพิจารณาจากผังโครงสร้างองค์กร จะเห็นว่ายังไม่มีแผนกควบคุมคุณภาพ การ ควบคุมคุณภาพจะเป็นลักษณะควบคุมด้วยตนเองของแผนกผลิตโพลีมีเออร์เต็มแผ่น แผนกซึ่งเกี่ยวข้องกับ แผนกควบคุมคุณภาพคือแผนกตรวจนับตัดแยกโพลีมีเออร์ แต่เป็นการตรวจสอบคุณภาพโพลีมีเออร์ที่ปลาย กระทบวนการก่อนที่จะดำเนินการจัดส่ง จากการศึกษาผู้วิจัยได้พบปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1. ขาดการตรวจสอบเศษโพลีมีเออร์บดที่ใช้ผลิตโพลีมีเออร์เต็มแผ่น เศษโพลีมีเออร์นั้นสกปรก มี สิ่งเจือปน เช่น เศษโลหะ คราบน้ำมัน เมื่อนำไปบดและผลิตเป็นโพลีมีเออร์จะทำให้เกิดโพลีมีเออร์ค่าหนี และเสียดได้ ในกรณีที่มีเศษโลหะหรือเศษที่เป็นของแข็งอยู่ในเนื้อโพลีมีเออร์ เมื่อนำไปผ่าจะทำให้ ใบมีดของเครื่องผ่าขาดความคม ไม่สามารถที่จะผ่าต่อไปได้ ต้องเสียเวลาในการลับใบ มีด อาศัยการใช้งานของใบมีดน้อยลง

2. ขาดการตรวจสอบวัตถุดิบที่เข้ามาอย่างสม่ำเสมอ การตรวจสอบในลักษณะเดิมจะตรวจสอบวัตถุดิบชนิดใหม่เท่านั้น แต่วัตถุดิบชนิดเดิมที่เข้ามาในแต่ละงวดนั้น จะไม่มีการตรวจสอบหรือมีการตรวจสอบบ้าง สำหรับวัตถุดิบที่เคยมีปัญหา เมื่อนำไปผลิตเป็นโพลีแล้วทำให้โพลีเต็มแผ่นและโพลีแปรรูปเป็นค่างานิ และเสียเป็นจำนวนมาก อันเกิดจากวัตถุดิบ นอกจากนั้นยังทำให้เกิดแผ่นของผสมเป็นค่างานิ ไม่เหมาะสมที่นำไปป้อนเป็นสูตรที่ต้องการ

3. ขาดการตรวจสอบในขั้นตอนกระบวนการผลิตโพลีเต็มแผ่น การควบคุมอุณหภูมิ เวลา น้ำหนัก จะมีผลต่อคุณภาพของโพลี ทำให้โพลีมาตรฐานไม่สม่ำเสมอเกิดแผ่นของผสมเป็นค่างานิ โพลีค่างานิและเสียได้ ซึ่งแผนกผลิตโพลีเต็มแผ่นจะตรวจสอบเอง เมื่อเกิดปัญหาขึ้นก็จะตรวจสอบทันที เมื่อปัญหาไม่มีก็เลิกไป ปัญหาจะเกิดขึ้นมากเมื่อนำโพลีไปแปรรูปแล้ว จะเกิดโพลีแปรรูปค่างานิและเสียจากการตรวจสอบของแผนกตรวจนับคัดแยกโพลี เนื่องจากไม่สามารถตรวจสอบในขณะที่อยู่ในรูปโพลีเต็มแผ่นได้อย่างชัดเจน

จากการรวบรวมข้อมูลและเอกสารรายงานผลผลิตของโรงงาน นำมาสรุปได้ดังนี้ ตารางที่ 4.1 แสดงผลผลิตโพลีเต็มแผ่นในปี 2533 ตารางที่ 4.2 แสดงผลผลิตโพลีแปรรูปในปี พ.ศ. 2533 และตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนแผ่นของผสมที่ไม่ได้ป้อนในเดือน ก.ย. - ธ.ค. 2533

#### 4.5 การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมคลังสินค้า

ในที่นี้ผู้วิจัยจะแสดงปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการควบคุมคลังสินค้า เฉพาะโพลีเท่านั้น เนื่องจากคลังสินค้าโพลีจะมีปัญหาอยู่มากเกี่ยวกับการดำเนินงานควบคุม การเรียนรู้ประเภทโพลีซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันมาก ในสภาพปัจจุบันการดำเนินงานประกอบด้วย การรับโพลีเต็มแผ่นเข้าคลังสินค้า การจ่ายโพลีออกจากคลังสินค้าเพื่อนำไปแปรรูป การจ่ายโพลีสำเร็จรูปเพื่อนำไปจัดส่ง การควบคุมประเภทโพลีต่าง ๆ ในคลังสินค้า จากการศึกษาผู้วิจัยได้พบปัญหา สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การจัดระเบียบโพลีประเภทต่าง ๆ ไม่เป็นสัดส่วน โพลีเต็มแผ่นปะปนกับโพลีแปรรูปในประเภทสูตรเดียวกันและต่างสูตร ทำให้การเบิกจ่ายโพลีต้องเสียเวลาในการคัดแยกและขนย้าย

เดือน	รวม (มิลลิเมตร)	รวม		เฉลี่ย	
		(มิลลิเมตร)	(%)	(มิลลิเมตร)	(%)
มกราคม	411758	391665	95.12	20093	4.88
กุมภาพันธ์	441875	423273	95.79	18602	4.21
มีนาคม	533988	509586	95.43	24402	4.57
เมษายน	487992	467839	95.87	20153	4.13
พฤษภาคม	518102	493338	95.22	24764	4.78
มิถุนายน	553107	529767	95.78	23340	4.22
กรกฎาคม	560770	533517	95.14	27253	4.86
สิงหาคม	498209	478082	95.96	20127	4.04
กันยายน	479932	463245	96.52	16687	3.48
ตุลาคม	495435	474748	95.82	20687	4.18
พฤศจิกายน	459656	440780	95.89	18876	4.11
ธันวาคม	465858	443995	95.31	21863	4.69

ตารางที่ 4.1 แสดงผลผลิตโพมเต็มแผ่นในปี พ.ศ. 2533

เดือน	รวม (มิลลิเมตร)	ค		เสีย	
		(มิลลิเมตร)	(%)	(มิลลิเมตร)	(%)
มกราคม	501479	474901	94.70	26578	5.30
กุมภาพันธ์	396618	376351	94.89	20267	5.11
มีนาคม	465992	441481	94.74	24511	5.26
เมษายน	443610	421031	94.91	22579	5.09
พฤษภาคม	452481	430491	95.14	21990	4.86
มิถุนายน	448325	426223	95.07	22102	4.93
กรกฎาคม	484924	460339	94.93	24585	5.07
สิงหาคม	398591	380097	95.36	18494	4.64
กันยายน	510746	488722	95.69	22024	4.31
ตุลาคม	532816	504605	94.71	28211	5.29
พฤศจิกายน	487074	466605	95.80	20469	4.20
ธันวาคม	526463	499907	95.96	26556	5.04

ตารางที่ 4.2 แสดงผลผลิตโพมแปรรูปในปี พ.ศ.2533

เดือน	แผ่นของผสมที่ผลิตได้	แผ่นของผสมที่ไม่ได้ป้อน	
	(กิโลกรัม)	(กิโลกรัม)	(%)
กันยายน	316534	7060	2.23
ตุลาคม	326388	6932	2.12
พฤศจิกายน	303996	7564	2.49
ธันวาคม	310123	9610	3.10

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนแผ่นของผสมที่ไม่ได้ป้อนในเดือน ก.ย.-ธ.ค. 2533

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2. การทำงานของพนักงานมักจะใช้การจดจำประเภทโหมม การระบุรายละเอียดของประเภทโหมมและจำนวนยังไม่ชัดเจน ทำให้เกิดการจ่ายโหมมผิดประเภท ประกอบกับโหมมสูตรต่างๆ มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งเกิดความผิดพลาดได้ง่าย นอกจากนี้จะเป็นปัญหามากสำหรับพนักงานใหม่ที่ไม่สามารถเรียนรู้ประเภทโหมมสูตรต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

3. การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในงานควบคุมยังไม่ชัดเจน การรับส่งเอกสารเป็นไปอย่างล่าช้าเกิดคั่งค้างภายในแผนก ตลอดจนความผิดพลาดในการบันทึกเอกสารรับ - จ่ายขาดพนักงานหรือแผนกงานตรวจสอบเอกสารได้อย่างใกล้ชิด

4. การตรวจสอบประจำงวดของฝ่ายบัญชีทางสำนักงานใหญ่ ซึ่งมักจะตรวจสอบเป็นประจำเดือนนั้น ขาดความใกล้ชิดจะเห็นได้จากยอดจำนวนโหมมจริงมีความแตกต่างกับยอดทางบัญชีเป็นจำนวนมาก ต้องเสียเวลาตรวจสอบหลายวัน ในขณะที่เดียวกันทางคลังสินค้ามักจะไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร

5. ผู้จัดการโรงงาน ไม่ทราบยอดปริมาณโหมมในคลังสินค้าอย่างถูกต้อง ไม่มีการรายงานเป็นรูปแบบ ทำให้ไม่สามารถควบคุมปริมาณโหมมได้อย่างใกล้ชิด

#### 4.6 การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุมต้นทุน

ในปัจจุบันการคำนวณต้นทุนการผลิตของโรงงานนั้น ผู้จัดการโรงงานเป็นผู้คำนวณต้นทุนคร่าวๆ เท่านั้น และได้รับรายงานต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ จากทางบัญชีสำนักงานใหญ่เท่านั้น ยังไม่มีการจัดระบบต้นทุนของโรงงานที่แท้จริง จึงไม่สามารถควบคุมระบบการดำเนินงานผลิตของโรงงานได้อย่างเหมาะสม จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดทำระบบต้นทุนเพื่อวัดผลการดำเนินงานผลิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย