

สถานภาพโดยทั่วไปของอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง

ปัจจุบันการผลิตผ้าคลัตช์ภายในประเทศมีการพัฒนา ทั้งทางด้านคุณภาพและราคาจนกระทั่งสามารถส่งออกไปจำหน่ายในตลาดอะไหล่ต่างประเทศ แข่งขันกับผู้ผลิตผ้าคลัตช์ของไต้หวันและญี่ปุ่น จนได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก ตลาดผ้าคลัตช์ที่สำคัญในปัจจุบัน คือ สิงคโปร์ มาเลเซีย สหรัฐอเมริกา และอินโดนีเซีย เป็นต้น

โรงงานอุตสาหกรรมผลิตผลิตภัณฑ์ตัวอย่างนี้ เป็นบริษัทในเครือของบริษัทแม่ซึ่งได้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์คลัตช์และเบรคยานยนต์ทุกชนิด รวมทั้งงานโลหะที่เกี่ยวข้อง ต่อมาได้ขยายธุรกิจของบริษัทมาเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์คลัตช์ และงานโลหะ จนสามารถพัฒนาตนเองจนสามารถส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศได้ ดังนั้นโรงงานจะต้องมีความพร้อมในทุกด้านเพื่อที่จะรองรับความต้องการของลูกค้า

การผลิตและผังโรงงานปัจจุบัน

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาข้อมูลจากโรงงานตัวอย่างซึ่งผลิตผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับคลัตช์ทั้งหมด 3 ผลิตภัณฑ์ คือ ผลิตภัณฑ์ผ้าคลัตช์ ผลิตเม็ดรีเว็ทท้ายจานคลัตช์และประกอบจานคลัตช์ในการผลิตผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 จัดอยู่ในโรงงานเดียวกัน โดยการผลิตส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นการผลิตผ้าคลัตช์เป็นสินค้าสำคัญ เนื่องจากผ้าคลัตช์เป็นสินค้าที่ทางโรงงานมีการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศและมีมูลค่าของยอดขายมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ นอกเหนือจากการผลิตผ้าคลัตช์จะต้องควบคุมคุณภาพให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งการผลิตเม็ดรีเว็ทท้ายจานคลัตช์เพื่อสำหรับป้อนสายการประกอบจานคลัตช์เป็นการประกอบตามลูกค้าสั่งเท่านั้นโดยจะนำจานคลัตช์เก่ามาปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีใช้งานได้เช่นเดิม

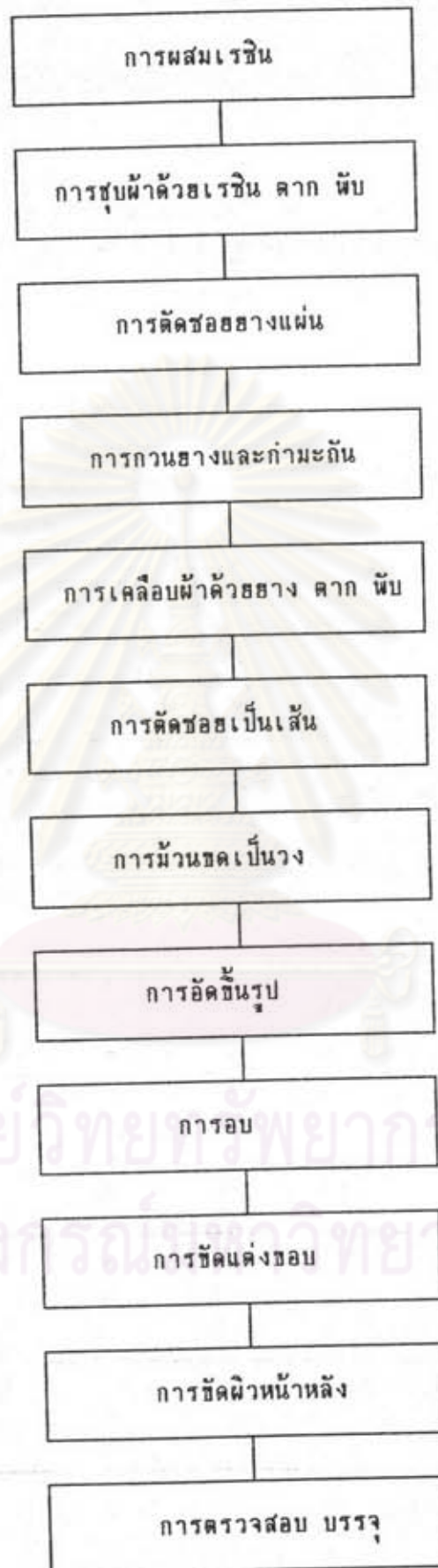
ซึ่งมีปริมาณการผลิตน้อยมากเมื่อเทียบกับการผลิตผ้าคลัตช์ ลักษณะการผลิตทั้งหมดจะผลิตตามสั่งเท่านั้น

การผลิตผ้าคลัตช์มีใช้วัตถุดิบทั้งหมด 6 ตัวคือ ผ้าใยหิน เรซิน เมทานอล ยาง โทลูอีน และกำมะถัน ซึ่งวัตถุดิบบางตัวเช่น ผ้าใยหิน ยางและ เรซิน จะนำเข้าจากต่างประเทศ ส่วนตัวอื่น ๆ สามารถหาได้จากในประเทศการผลิตจะนำผ้าใยหินมาชุบเรซินและเมทานอลและนำไปตากแห้งหลังจากนั้นจะนำไปเคลือบยางผสม ซึ่งเป็นยางผสมกับโทลูอีนและกำมะถัน หลังจากนั้นนำผ้าเคลือบยางไปช้อน แล้วม้วนเป็นวงตามขนาดต่าง ๆ นำไปเพรสด้วยความร้อนและอบให้แห้ง คัดขอบที่เป็นเศษยางและผ้าที่เกินจากพิมพ์ ตัดผิวหน้าหลังให้ได้ตามความหนาที่ลูกค้าต้องการและเป่าฝุ่นทำความสะอาด ขั้นตอนสุดท้ายคือบรรจุรวบรวมตามจำนวนและส่งสินค้าออกจากฝ่ายผลิต กระบวนการผลิตผ้าคลัตช์แสดงได้ดังภาพประกอบที่ 3.1

การผลิตเม็ดรีเว็ทเป็นการนำเหล็กเส้นมาลึงให้ได้ตามขนาดและแบบที่ต้องการและนำไปใช้สำหรับจำหน่ายได้เลขทันทีและอีกส่วนหนึ่งป้อนสายการประกอบจานคลัตช์บางรุ่นจะนำส่งโรงชุบสังกะสีเพื่อเพิ่มความเงางามและคงทนในการใช้งาน

การประกอบจานคลัตช์ การผลิตจะมีลักษณะนำงานเก่าซึ่งหาซื้อตามร้านขายอะไหล่เก่า ๆ นำมาหรือส่วนประกอบต่าง ๆ แยกออกจากกันและตรวจสอบชิ้นส่วนที่สามารถใช้งานได้ส่วนชิ้นส่วนที่ใช้งานไม่ได้จะทิ้งไปเช่นผ้าคลัตช์ เม็ดรีเว็ท เป็นต้นหลังจากนั้นนำชิ้นส่วนต่าง ๆ มาตกแต่งผิว บางชิ้นส่วนจะนำไปพ่นสี บางชิ้นส่วนนำไปชุบผิวและบางชิ้นส่วนก็นำไปยิงทรายและนำมาประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำการตรวจสอบและบรรจุกล่องส่งเข้าคลังสินค้า กระบวนการประกอบจะแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 3.2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพประกอบที่ 3.1 ภาพแสดงกระบวนการผลิตหน่วยผลิตผ้าคลัตช์



ภาพประกอบที่ 3.2 แผนภาพแสดงกระบวนการประกอบงานคลัตช์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ประเภทมีการผลิตและประกอบภายในโรงงานตัวอย่างที่ได้เข้าไปศึกษา โรงงานมีการจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์การผลิตโดยไม่มีการออกแบบก่อนล่วงหน้า เนื่องจากก่อนหน้านั้นโรงงานมีการประกอบจานคลัตช์ และมีการขยายการผลิตผ้าคลัตช์ออกไป มีผลทำให้การวางเครื่องจักรไม่เป็นระเบียบ ไม่เป็นไปตามลำดับ การผลิตการไหลของวัสดุของย้อน เส้นทางการขนถ่ายวัสดุระหว่างหน่วยผลิตย่อยมีระยะทางมาก โดยเฉพาะการประกอบจานคลัตช์ ซึ่งชิ้นส่วนมีเป็นจำนวนมาก ทำให้การควบคุมการผลิตเป็นไปด้วยความยุ่งยาก ในขณะที่บางหน่วยงานใช้พื้นที่มากเกินความจำเป็น และบางหน่วยมีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับการผลิต ซึ่งมีผลทำให้เกิดปัญหาการบริหารการผลิตติดตามมา

สถานการณ์ปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นของอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์ตัวอย่าง

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย เป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่มีกำลังการผลิตปานกลาง มีส่วนน้อยที่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ซึ่งจะเป็นโรงงานที่ผลิตชิ้นส่วนเครื่องยนต์ และชิ้นส่วนที่เกี่ยวกับความปลอดภัยของยานยนต์เป็นต้น โรงงานชิ้นส่วนนี้ส่วนใหญ่เป็นบริษัทร่วมทุนกับต่างประเทศ หรือเป็นบริษัทในเครือของโรงงานประกอบยานยนต์ การผลิตจะใช้เทคโนโลยีขั้นสูง มีการนำเครื่องจักร เครื่องมือทันสมัยมาใช้ควบคู่กับการใช้แรงงานคน การบริหารและการดำเนินงานมีการจัดการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โรงงานอุตสาหกรรมผลิตคลัตช์ที่ได้เข้าไปศึกษาเป็นตัวอย่างนี้เป็นโรงงานที่ใช้แรงงานเป็นหลักและใช้เทคโนโลยีระดับปานกลาง แต่สามารถผลิตผ้าคลัตช์ที่มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศบางส่วนมาใช้ แต่การดำเนินงานและการบริหารการผลิตภายในโรงงานก็ยังมีปัญหาหลายด้านซึ่งไม่สามารถรองรับการขยายตัวเติบโตขององค์กรจากการศึกษาข้อมูลและสถานการณ์ทั่ว ๆ ไปของโรงงานตัวอย่างสามารถสรุปปัญหาการบริหารโรงงานได้ดังนี้

คือ



1. ปัญหาที่เกิดจากการวางแผน

- มาตรการวางแผนระบบเอกสาร

มาตรการวางแผนระบบเอกสารของโรงงาน แผนกใดควรจะมีเอกสารใดประกอบ ไม่มีการวางแผนการกำหนดการไหลของเอกสาร ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดทำเอกสารมีผลสืบเนื่องไปถึงการจัดทำเอกสารที่ไม่มีระบบ ทำให้เกิดปัญหาสับสนในตัวพนักงานในการบันทึกเอกสารรายงาน รายงานใดควรจะผ่านผู้ใดผู้ใดเป็นผู้อนุมัติ

- มาตรการรับผิดชอบในงานด้านวางแผน

การวางแผนการทำงานภายในโรงงานปัจจุบันไม่มีบุคคลใดรับผิดชอบโดยตรง ไม่มีการวางแผนในการทำงาน การปฏิบัติการทำให้การผลิตล่าช้าไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด พร้อมทั้งมีการปฏิบัติการโดยไม่มีแผนการผลิต ไม่มีการควบคุมการผลิตภายในโรงงาน

- มาตรการวางแผนเรื่องการวางแผนโรงงาน

การวางแผนโรงงานมาตรการวางแผนตั้งแต่เริ่มก่อตั้งโรงงาน มีการเพิ่มหน่วยผลิตและหน่วยผลิตย่อยขึ้น โดยมีได้มีการวางแผนโรงงานทำให้หน่วยผลิตต่าง ๆ มีเส้นทางการไหลของวัสดุออกย้อนไปมาและส่งผลทำให้เกิดความสับสนภายในหน่วยผลิตเกิดการสูญหายของวัตถุดิบและงานระหว่างการผลิต

- มาตรการวางแผนด้านกำลังคน

โรงงานไม่มีการวางแผนตำแหน่งของแต่ละบุคคลให้เด่นชัด พร้อมทั้งในระดับคนงานมีการเข้าออกบ่อย ๆ ไม่มีการกำหนดกำลังคนในแต่ละหน่วยผลิต ทำให้บางหน่วยมีคนมากเกินไปบางหน่วยผลิตไม่มีคนงาน บางคนมีงานมากเกินไปบางคนแทบจะไม่ทำงานทำ บางตำแหน่งว่างไม่มีการจัดหาคนเพิ่มทำให้เกิดปัญหาทางด้านบุคคลเกิดขึ้นไม่ว่าจะระดับพนักงานหรือว่าระดับบริหาร

- มาตรการวางแผนด้านพัสดุ

ในปัจจุบันการประกอบจานคลัตช์ส่วนประกอบต่าง ๆ มีเป็นจำนวนมากและไม่มีการวางแผนในด้านการสั่งซื้อ การจัดเก็บและการเบิกใช้ทำให้เกิดความสับสน

2. ปัญหาที่เกิดจากการจัดองค์กร

- รูปแบบการจัดองค์กรไม่เด่นชัด

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างองค์กรในปัจจุบันไม่สามารถกำหนดแน่ชัดว่าใครมีอำนาจสูงสุดในการควบคุมการผลิต ถ้ากรณีที่มีความผิดพลาดจะไม่มีผู้รับผิดชอบทำให้เกิดปัญหา
ละเลยไม่สนใจติดตามมีผลสืบเนื่องไปถึงการผลิต

- มีการเหลื่อมล้ำของสายงานบังคับบัญชา

ปัจจุบันภายในโรงงานมีการทำงานโดยไม่มีการแบ่งแยกหน้าที่อย่างเด่นชัดมี
การทำงานก้าวก้ำกึ่งกันบางกรณีไม่มีผู้รับผิดชอบเกิดการเกี่ยงงานไม่มีผู้ใดเป็นผู้ปฏิบัติ

- ไม่มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของตำแหน่งต่าง ๆ

ในการดำเนินงานของโรงงานไม่มีการกำหนดหน้าที่ในการรับผิดชอบในตำแหน่งต่าง ๆ ทำให้พนักงานไม่สามารถตัดสินใจเป็นผลทำให้การผลิตหยุดในบางขณะ

- ขาดการประสานงานระหว่างแผนกและภายในแผนก

ในการทำงานคนงานภายในแผนกและระหว่างแผนกมีความเข้าใจไม่ตรงกัน
ไม่มีการสอบถามพูดคุยขาดการประสานงานมีความขัดแย้งทำให้ส่งผลกระทบต่อผลผลิต

- ขาดบุคคลากรในการดำเนินงาน

จากการจัดองค์กรเดิมบางตำแหน่งไม่มีบุคคลากรในการดำเนินงานทำให้ผู้
บริหารไม่มีข้อมูลสำหรับการตัดสินใจและระบบการดำเนินงานมีการขาดช่วงส่งผลกระทบต่อ
การบริหารงานเป็นอย่างมากเช่น บัญชีต้นทุน

3. ปัญหาจากการสั่งการ

- คนงานขาดการอบรมเรื่องเอกสาร

คนงานไม่เข้าใจวิธีการบันทึกทำให้เอกสารไม่สมบูรณ์ ลงมือช่างไม่มีการวัด
ผลการทำงานจริง ทำให้ข้อมูลต่าง ๆ มีความผิดพลาด

- คนงานขาดการอบรมเรื่องการทำงาน

คนงานขาดการอบรมเรื่องการทำงาน การควบคุมพัสดุคงคลังทำให้การปฏิบัติงาน
งานของเจ้าหน้าที่ไม่ถูกต้อง พัสดุเกิดการผิดพลาดสูญหาย

- มีการมอบหมายงานที่มากเกินไป

พนักงานมีงานประจำที่ต้องทำแต่ในปัจจุบันพนักงานบางคนมีการได้รับงานที่มากเกินไปเป็นสาเหตุทำให้งานบางอย่างไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรส่งผลกระทบต่อ การผลิตงานล่าช้า และมีความผิดพลาดเกิดขึ้น

4. ปัญหาที่เกิดจากการควบคุม

- ขาดการควบคุมพัสดุคงคลัง

การเบิกใช้วัสดุและสินค้าคงคลังภายในโรงงานไม่ได้มีการควบคุมอย่างเข้มงวดทำให้มีการเบิกวัตถุดิบออกมาก่อนโดยไม่มีเอกสารหรือเอกสารตามมาภายหลัง บางกรณีเอกสารไม่มีปรากฏแต่มีการเคลื่อนไหวพัสดุภายในคลังสินค้า ทำให้มีปัญหาสืบเนื่องไปยังการควบคุมต้นทุนที่เกิดขึ้น

- ขาดการควบคุมและติดตามเอกสาร

เอกสารบางรายการมีการละเลย ไม่ได้ควบคุมให้ตรงกับความจริงในการปฏิบัติงานทำให้มีปัญหาอื่น ๆ ติดตามมา เช่น ยอดผลิตลดลง วัสดุมีการสูญหายและไม่มีการติดตามเอกสารเมื่อมีเอกสารหายไป ขาดการติดตาม เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลต่าง ๆ

- ขาดการติดตามใบสั่งการผลิต

ในหน่วยงานงานการประกอบงานคลัตช์มีการออกใบสั่งการผลิต สำหรับสั่งผลิตและติดตามงานแต่ในการปฏิบัติงานจริงขาดการติดตามควบคุม ทำให้การผลิตไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น มักมีสินค้าไม่ครบจำนวน ส่วนประกอบบางส่วนไม่มี ซึ่งมีผลทำให้การผลิตต่ำกว่าเป้าหมาย

- ขาดการควบคุมตามสายงานการผลิต

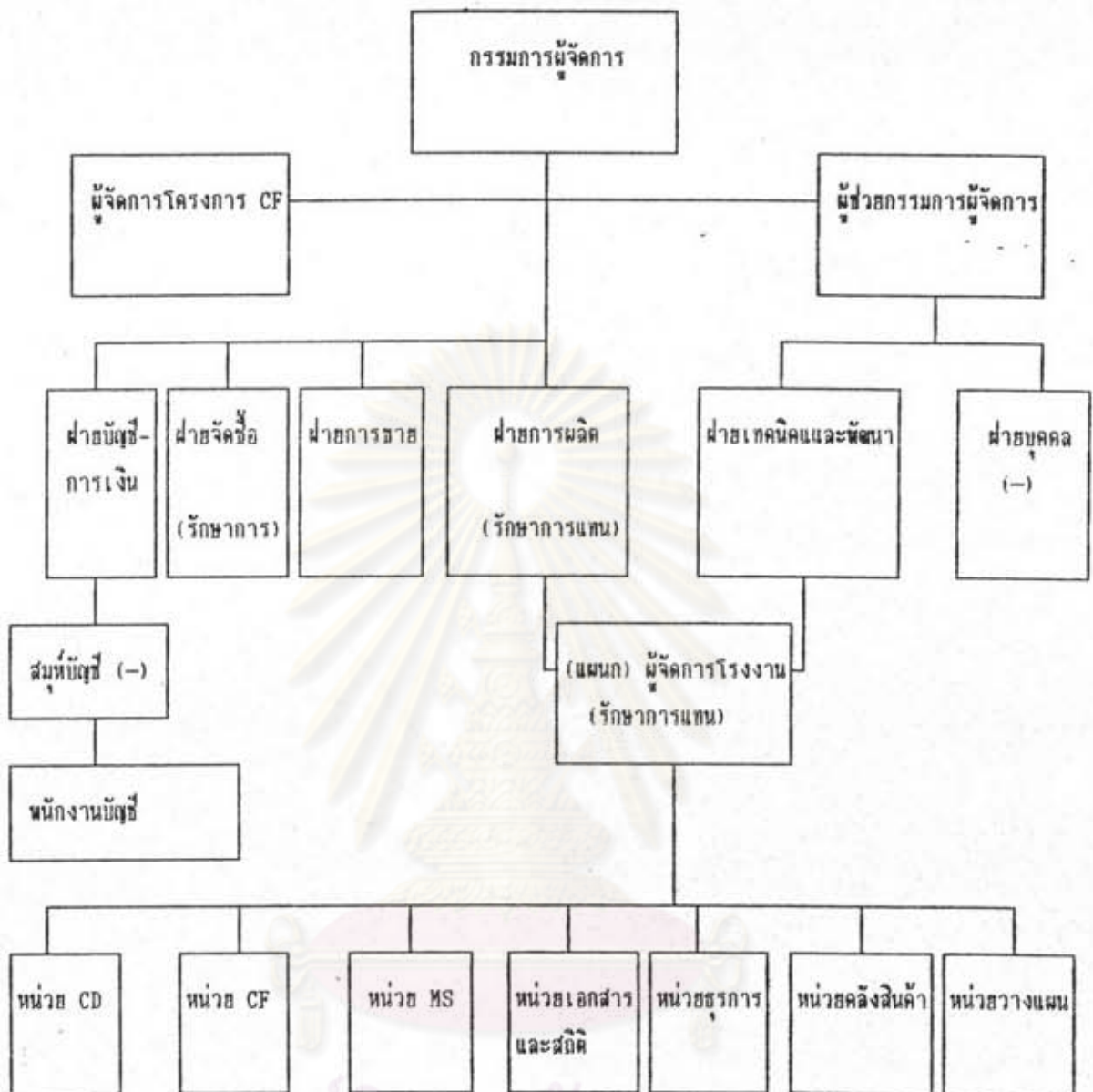
เนื่องจากสายงานการผลิต และประกอบงานคลัตช์ไม่มีผู้ควบคุมและติดตามทำให้งานติดค้างในสายงานการประกอบมาก บางกรณีวัสดุระหว่างการผลิตเกิดการสูญหายผลผลิตจึงไม่ได้ตามเป้าหมาย

การจัดองค์กรและการกำหนดหน้าที่การปฏิบัติงานของโรงงานตัวอย่าง

การจัดองค์กรของโรงงานตัวอย่างมีการจัดแผนงานตามหน้าที่การปฏิบัติงาน (Departmentation By Function) ซึ่งแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 3.3 จะเห็นได้ว่าการจัดองค์กรของโรงงานตัวอย่าง มีการแบ่งหน่วยงานค่อนข้างชัดเจนในระดับ และระดับหน่วย แต่สายงานการบังคับบัญชาไม่ชัดเจน เนื่องจากองค์กรเริ่มมีการขยายตัวทางด้านการตลาดและการขายมากขึ้น โดยที่โรงงานตัวอย่างไม่มีบุคลากรเพียงพอเพื่อรองรับการขยายตัว และการจัดองค์กรก็ยังไม่มีการกำหนดบุคคลและหน้าที่การปฏิบัติงาน อย่างชัดเจน ทำให้การบริหารงานเกิดปัญหา การดำเนินงานจะขาดช่วงในบางหน่วยซึ่งไม่มีบุคคลดำเนินงาน

จากการศึกษาโรงงานตัวอย่าง ในสภาพความเป็นจริงการปฏิบัติงานจะไม่เหมือนกับผังโครงสร้างองค์กรเนื่องจาก ผู้บริหารไม่ประกาศผังโครงสร้างองค์กรให้พนักงานทราบอย่างเป็นทางการ จากผังโครงสร้างองค์กรที่ดำเนินงานอยู่ทำให้เกิดปัญหาด่าง ๆ ดังตัวอย่างเช่น

1. ฝ่ายบัญชี และพนักงานบัญชีไม่อยู่ภายในโรงงาน การดำเนินงานระดับฝ่ายมีเพียงผู้จัดการฝ่ายผลิตเท่านั้นที่ดำเนินงานภายในโรงงาน และทำงานที่โรงงาน ทำให้การดำเนินงานเกิดความติดขัด
2. ลักษณะช่วงการบังคับบัญชาของฝ่ายผลิตมากเกินไปในขณะที่ฝ่ายอื่น ๆ ไม่มีช่วงบังคับบัญชาเลย ตามหลักการมีโอกาสเป็นไปได้ที่ช่วงการบังคับบัญชาจะมากแต่ผู้บริหารจะต้องมีความสามารถมาก แต่ในความเป็นจริงผู้จัดการฝ่ายผลิตเป็นเพียงตำแหน่งรักษาการแทนเท่านั้น ตำแหน่งจริงคือผู้จัดการฝ่ายขาย ทำให้การดำเนินงานและการบริหารมีความสับสนและวุ่นวายไม่ว่าจะเป็นผู้ดำเนินงานเองหรือผู้บังคับบัญชาก็ตาม
3. ขาดการกำหนดอำนาจหน้าที่รับผิดชอบทำให้พนักงานทำงานอย่างไม่มีระบบ มีพนักงานบางคนทำงานมากและบางคนเกิดการว่างงาน
4. ขาดหัวหน้าและผู้นำที่มีความสามารถ การติดต่อสื่อสารขาดลายลักษณ์อักษร เนื่องจากผังโครงสร้างองค์กรจากระดับฝ่ายก็แบ่งแยกเป็นหน่วยและพนักงานในสายการผลิตจึงถือว่าการสั่งงานโดยคำพูดเป็นส่วนใหญ่
5. การติดต่อสื่อสารขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ดังเช่น หน่วยผลิต



ภาพประกอบที่ 3.3 แผนภาพแสดงผังโครงสร้างองค์กรเดิมของโรงงานคั่วอย่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต่าง ๆ กับฝ่ายบุคคล ทำให้การดำเนินงานล่าช้าไม่มีผู้รับผิดชอบ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการผลิตเนื่องจากไม่มีพนักงานปฏิบัติการ ขาดปัจจัยการผลิต เมื่อการผลิตเกิดปัญหาล่าช้าจะกระทบต่อฝ่ายขายซึ่งติดต่อกับลูกค้า การบริหารงานเกิดปัญหามากยิ่งขึ้น

6. กำหนดสายงานไม่ชัดเจน การดำเนินงานขึ้นอยู่กับผู้จัดการฝ่ายผลิตเพียงบุคคลเดียว ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจหรือการงานประจำ ไม่มีการแบ่งสายงานตำแหน่งต่าง ๆ ให้ชัดเจน ผู้จัดการฝ่ายผลิตไม่สามารถทำงานให้ทันเวลาได้

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและการจัดองค์กรดังรูป ควรต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้ชัดเจนเหมาะสมกับสภาพของโรงงาน โดยจัดสรรบุคคลากรเข้าไปรับผิดชอบงานในตำแหน่งต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมและถูกต้องตามหลักการของการจัดโครงสร้างองค์กร เพื่อช่วยให้การดำเนินงานภายในหน่วยงานต่าง ๆ และการประสานงานระหว่างหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และจะทำให้เกิดผลสืบเนื่องติดตามมาคือโรงงานสามารถพัฒนาและปรับปรุงงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นงานการผลิต การบริหาร และนอกเหนือจากนี้สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และโรงงานจะมีความพร้อมในทุก ๆ ด้านเพื่อที่จะรองรับความเปลี่ยนแปลงการเติบโตขององค์กรในอนาคต

ระบบต้นทุนการผลิตของโรงงานตัวอย่าง

การผลิตของโรงงานตัวอย่างมีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 3 ชนิดคือ ผ้าคลัตช์ จานคลัตช์และเม็ตรีเว็ท ระบบเดิมของโรงงานยังไม่มี การคิดต้นทุนการผลิตที่แท้จริง เพียงแต่มีการประมาณต้นทุนการผลิตตามวิธีการทางบัญชี ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่สามารถควบคุมประสิทธิภาพในการผลิตได้ เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่ได้นั้นไม่มีข้อมูลในการดำเนินงาน การใช้วัสดุ ต้นทุนที่ได้ไม่สามารถนำมาวางแผนและควบคุมการดำเนินงาน ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ ลักษณะการผลิตผ้าคลัตช์ เม็ตรีเว็ท และการประกอบจานคลัตช์ ทั้ง 3 ชนิดจะมีการผลิตตามคำสั่ง และการผลิตสินค้าทั้ง 3 ชนิดแยกเครื่องจักร สายการผลิตอย่างชัดเจน ดังนั้นการคิดต้นทุนการผลิตของสินค้าแต่ละตัวจะเป็นแบบระบบต้นทุนงาน (Job Order Cost)

ก่อนหน้าการประกอบงานคลัตช์ และการผลิตเม็ดรีเว็กไม่มีการคิดต้นทุนการผลิต มีเพียงแต่การสิ่งผลิตและส่งออกขายเนื่องจากการผลิตและการประกอบจะใช้เวลาประมาณ 3-4 วันและปริมาณการผลิตจะไม่มากเท่ากับการผลิตผ้าคลัตช์

ในกรณีของการผลิตผ้าคลัตช์ เดิมจะมีการคิดต้นทุนการผลิตโดยการคิดต้นทุนการผลิตมีส่วนประกอบดังนี้คือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายวัสดุดิบ แรงงานทางตรง ค่าไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายคงที่ การคิดค่าใช้จ่ายจะเป็นการประมาณค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทต่อกิโกลรัม เมื่อได้ต้นทุนการผลิตต่อกิโกลรัมแล้วจะนำไปหาต้นทุนการผลิตของผ้าคลัตช์แต่ละขนาดตามน้ำหนักที่ใช้ไป การประมาณค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทสามารถแยกได้ดังนี้

1. ค่าวัสดุดิบ จะมีการประมาณตามสูตรที่ใช้ไปในการผลิตโดยตรงซึ่งเป็นหลักการคิดต้นทุนมาตรฐาน โดยที่ทางโรงงานนำมาใช้เป็นการประมาณค่าใช้จ่ายวัสดุดิบทางตรงในการคิดต้นทุนการผลิต ซึ่งจะประมาณไว้ที่ 140 บาทต่อกิโกลรัม
2. ค่าแรงงานทางตรง การคิดค่าใช้จ่ายแรงงานทางตรงจะนำค่าแรงงานต่อวันซึ่งจะเท่ากับ 115 บาทบวกด้วยค่าสวัสดิการ 10 เปอร์เซ็นต์ ค่าโบนัส 15 เปอร์เซ็นต์และค่าเงินเดือนหัวหน้าหน่วย 35 เปอร์เซ็นต์ของค่าแรงงานทางตรง ดังนั้นค่าแรงงานทางตรงจะประมาณ 184 บาทต่อคนต่อวัน และการคิดค่าใช้จ่ายแรงงานทางตรงจะคิดค่าใช้จ่ายตามหน่วยต่าง ๆ เป็นค่าแรงงานทางตรงบาทต่อกิโกลรัมซึ่งแสดงได้ดังในตารางที่ 3.1 โดยการคิดค่าใช้จ่ายของหน่วยต่าง ๆ มีหลักเกณฑ์ในการคิดคือ ค่าแรงงานทางตรงต่อวันต่อคน*ชั่วโมงแรงงานทั้งเดือนของหน่วยนั้น ๆ /จำนวนน้ำหนักผ้าที่ใช้ผลิตทั้งเดือน โดยจำนวนน้ำหนักผ้าที่ใช้ผลิตทั้งเดือนประมาณ 30000 แผ่น และประมาณน้ำหนักผ้าได้ 2420 กิโกลรัม ส่วนชั่วโมงแรงงานทั้งเดือนของหน่วยนั้น ๆ สามารถหาได้จากข้อมูลการทำงานดังนี้

การผสมและชุบเรซิน 6 ม้วน/ 6 ช.ม./ 2 คน

ตัดยางและกวนยาง 4 ถึง/ 1 คน/ วัน

การเคลือบยาง 6 ม้วน/ 6 ช.ม./ 4 คน

ตัดและช้อนผ้า 10 ม้วน/ วัน/ 2 คน

ม้วนผ้า 500 แผ่น/ คน/ วัน

เพรสผ้า 2000 แผ่น/ วัน/ 4 คน

อบผ้า	1200 แผ่น/ 4.5 ช.ม./ คน
ตัดขอบ	1100 แผ่น/ คน/ วัน
ขัดผิว	1300 แผ่น/ 2 คน/ วัน
ตรวจสอบ	2000 แผ่น/ คน/ วัน

3. ค่าไฟฟ้าจะแบ่งออกเป็นค่าไฟฟ้าของหน่วยต่าง ๆ เช่นเดียวกับค่าแรงงานซึ่งแสดงการประมาณค่าไฟฟ้าได้ดังตารางที่ 3.1 โดยมีข้อมูลจากเครื่องจักรแต่ละเครื่องดังนี้คือ
ค่าไฟฟ้า 2.1 บาทต่อหน่วย

เครื่องกวนยาง	41.728	หน่วยต่อวัน
เครื่องชอผ้า	2.960	หน่วยต่อวัน
เครื่องเพรส	979.040	หน่วยต่อวัน
เครื่องอบ	58.960	หน่วยต่อวัน
เครื่องตัดขอบ	5.968	หน่วยต่อวัน
เครื่องขัดผิว	155.330	หน่วยต่อวัน
เครื่องบรรจุ	1.440	หน่วยต่อวัน

4. ค่าใช้จ่ายคงที่ มีการประมาณโดยการคิดค่าเสื่อมราคา เงินเดือนฝ่ายบริหาร และเฉลี่ยที่ 30000 แผ่น และแบ่งเป็น 3 ขนาดคือ

ขนาดผ้าคลัตช์ (150-275)	ราคา	4.25 บาทต่อแผ่น
ขนาดผ้าคลัตช์ (300-350)	ราคา	4.90 บาทต่อแผ่น
ขนาดผ้าคลัตช์ (380-430)	ราคา	6.00 บาทต่อแผ่น

ตัวอย่างต้นทุนการผลิตเดิมของผ้าคลัตช์ขนาด 260-170 จะมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าวัตถุดิบ	36.40 บาท		
- ค่าแรงงาน	6.21 บาท	(รวมค่าสวัสดิการ ค่าโบนัสและ	
		เงินเดือนหัวหน้าหน่วยผลิต ประมาณ 184 บาทต่อวันต่อคน)	
- ค่าไฟฟ้า	1.81 บาท		
- ค่าใช้จ่ายคงที่	4.25 บาท	รวมต้นทุน	48.67 บาท

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงการประมาณค่าไฟฟ้าและค่าแรงงานของการผลิตผ้าคลัตช์ก่อนการปรับปรุง

หน่วยงาน	ค่าแรงงาน	ค่าไฟฟ้า(บาท/ก.ก.)
ผสมเรซิน	$184 * 6/8 * 25/2420 = 1.43$ บาท/ก.ก.	-
ชุบเรซิน	$184 * 6/8 * 25/2420 = 1.43$ บาท/ก.ก.	-
ตัดและกวนยาง	$184 * 1 * 25/2420 = 1.90$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (41.728/480 * 3.36) = 0.613$
เคลือบยาง	$184 * 6/8 * 2 * 25/2420 = 2.85$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (11.92/480 * 1.25) = 0.063$
ร้อยผ้า	$184 * 1 * 20/2420 = 1.52$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (2.96/480 * 1.5) = 0.019$
ม้วนผ้า	$184 * 2 * 25/2420 = 3.80$ บาท/ก.ก.	-
เพรสผ้า	$184 * 2.0 * 25/2420 = 3.80$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (979.04/480 * 1.09) = 4.67$
อบผ้า	$184 * 0.5625 * 25/2420 = 1.07$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (58.96/480 * 1.250) = 0.2625$
ตัดขอบ	$184 * 30/2420 = 2.28$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (5.968/480 * 1.55) = 0.039$
ตัดผิวหน้าหลัง	$184 * 25/2420 = 1.9$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (155.33/480 * 1.85) = 1.260$
เป่าฝุ่นและ ตรวจสอบ	$184 * 25/2420 = 1.9$ บาท/ก.ก.	$2.1 * (1.44/480 * .857) = 0.005$
รวม	23.88 บาท/ก.ก.	6.930

การคิดต้นทุนการผลิตเดิมของโรงงานตัวอย่างจะมีการคิดประมาณปีละครั้งเก็บเป็นข้อมูลต้นทุนการผลิตผ้าคลัตช์ ซึ่งการคิดถ้าถูกต้องตามหลักการแล้วจะเป็นการคิดต้นทุนมาตรฐานการผลิต ซึ่งไม่ใช่การคิดต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจริง

จะสังเกตได้ว่าต้นทุนการผลิตที่คำนวณได้นั้นเป็นการคิดคำนวณอย่างหยาบ ๆ การผลิตจะเป็นอย่างไรก็ตามต้นทุนของผ้าคลัตช์ขนาด 260-170 เท่ากับ 48.67 บาท ไม่มีการคิดต้นทุนมาตรฐานการผลิต ไม่มีการบันทึกเอกสารการทำงานที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล และผลที่เลวร้ายที่สุดคือขาดการควบคุมการผลิต ในลักษณะการคิดต้นทุนการผลิตวิธีเดิมจะมีลักษณะการคิดเมื่อไหร่ก็ได้ผู้บริหารมีความต้องการอยากรู้ต้นทุนการผลิตก็จะมีการคิดวัตถุดิบที่ใช้ไปตามมาตรฐานแรงงานทางตรงตามวิธีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น รวมค่าไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายคงที่ ทำให้ไม่ทราบต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นในการสั่งผลิตแต่ละครั้ง ไม่สามารถควบคุมต้นทุนได้ ผู้บริหารอาจจะสูญเสียโอกาสต่าง ๆ ให้กับคู่แข่งโดยที่ไม่ทันเวลาได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย