

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาการจัดการวัตถุดิบคงคลังของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และเพื่อวางแผนการจัดเก็บในคลังวัตถุดิบให้เหมาะสม จากการศึกษากระบวนการจัดการวัตถุดิบคงคลัง และการสัมภาษณ์ผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการโรงงาน ฝ่ายบัญชี และผู้ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับคลังไม้ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

การจัดการวัตถุดิบคงคลังของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา ตั้งแต่ระบบการจัดเก็บ การปฏิบัติงาน การควบคุมวัตถุดิบคงคลัง และระบบเอกสารในคลังวัตถุดิบ

ปัญหากระบวนการจัดเก็บ การปฏิบัติงาน และการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง

บริษัทซีเอ็มดี วัสดุภัณฑ์โปรดักส์ มีระบบการผลิตลักษณะผลิตตามคำสั่งซื้อ ดังนั้นในการดำเนินการผลิตของโรงงานจึงไม่มีการกำหนดการใช้วัตถุดิบคงคลังต่างๆที่แน่นอน การใช้วัตถุดิบคงคลังจะขึ้นอยู่กับสินค้าที่สั่งว่าจะใช้วัตถุดิบคงคลังประเภทไหนในการผลิต ดังนั้นทางบริษัทจึงมีวัตถุดิบคงคลังประเภทไม้เป็นปริมาณที่สูงมาก ซึ่งบริษัทไม่ได้มีการวิเคราะห์ควรจะมีวัตถุดิบคงคลังประเภทใดบ้าง เป็นปริมาณเท่าไรที่เหมาะสม ขาดการปฏิบัติงานในการตรวจรับ จัดเก็บและการเบิกจ่ายไม้ที่เป็นมาตรฐาน ผู้ควบคุมคลังวัตถุดิบจัดเก็บและเบิกจ่ายตามสะดวกของตน รวมถึงขาดการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง นั่นคือไม่มีการรายงานให้ผู้บริหารรับทราบว่ามีวัตถุดิบชนิดใดบ้างที่มีมากเกินไป หรือน้อยเกินไป ถึงจุดสั่งซื้อแล้วหรือไม่ และควรสั่งซื้อเป็นปริมาณเท่าไร

แนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาระบบการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลัง

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น โรงงานจะต้องมีการเตรียมความพร้อมของวัตถุดิบต่อการผลิตในเวลาต่างๆ จึงมีความจำเป็นที่ต้องหาระบบในการระบบการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังมาใช้ จากจำนวนชนิดของวัตถุดิบคงคลังในโรงงานที่มีอยู่ประมาณ 92 ชนิด ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นจำนวนที่มากเกินไปที่จะทำการควบคุมอย่างใกล้ชิดทั้งหมด เพราะเนื่องจากจะทำให้เกิดการสูญเสียเวลาในการดูแลและค่าใช้จ่ายที่มากเกินไป ดังนั้นทางผู้บริหารจึงมีความเห็นว่าควรที่จะมีการจัดแบ่งระดับวัตถุดิบคงคลังตามลำดับความสำคัญ โดยได้กำหนดให้มีการแบ่งระดับตามระดับของจำนวนต้นทุนในการผลิต ซึ่งจะเป็นระดับความสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อจำนวนต้นทุนของโรงงานมากที่สุด

ดังนั้นการแบ่งระดับไม้วัตถุดิบตามหลักการ ABC เพื่อช่วยหาวิธีในการจัดการที่เหมาะสมสำหรับการจัดแบ่งระดับวัตถุดิบคงคลังที่ต้องมีการดูแลหลายชนิด ดังนั้นก่อนอื่นทางโรงงานต้องกำหนดนโยบายและแนวทางในการดำเนินการแบ่งรายการของไม้วัตถุดิบคงคลัง ซึ่งได้มีการกำหนดนโยบายการใช้เทคนิคการจัดแบ่งประเภทวัตถุดิบคงคลังด้วยระบบ ABC มีผลการศึกษาดังนี้คือ

ประเภท A มีไม้วัตถุดิบอยู่ 17 ชนิด มีมูลค่าสูงสุดประมาณ 80% ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด หรือ 7,504,000 บาท

ประเภท B มีไม้วัตถุดิบอยู่ 16 ชนิด มีมูลค่าประมาณ 15% ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด หรือ 1,600,000 บาท

ประเภท C มีไม้วัตถุดิบอยู่ 30 ชนิด มีมูลค่าประมาณ 5% ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด 394,000 บาท

ประเภทสุดท้าย DEAD STOCK คือ ไม้ที่ไม่มีการเบิกใช้เลยในรอบปีที่ทำการวิเคราะห์ แต่ยังคงมีเก็บไว้คลังวัตถุดิบ โดยหาจากรายการไม้วัตถุดิบคงเหลือ ณ วันที่ 15 ส.ค. 45 ภาคผนวก ข เปรียบเทียบกับข้อมูลการการเบิกจ่ายในภาคผนวก ก

แนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน และการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง

จากปัญหาที่บริษัทไม่มีการวิเคราะห์ควรจะมีเก็บไว้คลังวัตถุดิบคงคลังประเภทใดบ้าง เป็นปริมาณเท่าไรที่เหมาะสม ขาดการปฏิบัติงานในการตรวจรับ จัดเก็บและการเบิกจ่ายไม้ที่เป็นมาตรฐาน ผู้ควบคุมคลังวัตถุดิบจัดเก็บและเบิกจ่ายตามสะดวกของตน รวมถึงขาดการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง นั่นคือไม่มีการรายงานให้ผู้บริหารทราบว่าวัตถุดิบชนิดใดบ้างที่มีมากเกินไป หรือน้อยเกินไป ถึงจุดสั่งซื้อแล้วหรือไม่ และควรสั่งซื้อเป็นปริมาณเท่าไร ในการศึกษานี้ได้เสนอแนวทางดังนี้

1. การปฏิบัติงานในตรวจรับ จัดเก็บ และการเบิกจ่ายไม้คงคลัง บริษัทต้องกำหนดเกณฑ์ในการตรวจรับวัตถุดิบ ซึ่งต้องมีการตรวจสอบปริมาณและชนิดของไม้ว่าตรงตามใบสั่งซื้อของบริษัท และใบส่งสินค้าของผู้ขายหรือไม่ ตรวจสอบการ โกงงอของไม้ การขึ้นราของไม้ แล้วให้แยกไม้ที่โกงงอ หรือขึ้นราต่างหากเพื่อการส่งคืนผู้ขาย แล้วบันทึกผลการตรวจรับในแบบฟอร์มตรวจรับวัตถุดิบ (ตัวอย่างเอกสารดังภาคผนวก ง) ข้อมูลความสูญเสียของไม้ที่รับเข้ามาต้องถูกรายงานให้ผู้บริหารทราบทุกครั้ง ว่ามีของเสียเท่าไรเพื่อใช้ในการต่อรองและประเมินผลกับผู้ขายไม้ให้แก่บริษัท

ยิ่งไปกว่านั้นเพื่อความสะดวกในการจัดเก็บ การเบิกไปใช้ รวมทั้งการตรวจเช็คจำนวนของไม้คงคลัง ผู้ควบคุมคลังไม้ต้องทำการกำหนดพื้นที่ของการจัดเก็บวัตถุดิบที่แน่นอน อีก

ทั้งให้มีการระบุในผังการจัดเก็บ และทำป้ายบ่งบอก ขนาดของไม้ Lot Number ที่รับเข้า และวันที่รับเข้า เพื่อให้ผู้ดูแลคลังไม้สามารถเบิกไม้ที่มาก่อนนำไปใช้ก่อนได้ตามหลักการของ FIFO

2. การควบคุมวัตถุดิบคงคลัง หัวใจสำคัญสำหรับการควบคุมวัตถุดิบคงคลังโดยประยุกต์ใช้แนวความคิดระบบจุดสั่งซื้อใหม่ก็คือ การควบคุมระดับต่ำสุด และระดับสูงสุด ของวัตถุดิบคงคลัง กล่าวคือทางโรงงานต้องพยายามควบคุมมิให้ระดับวัตถุดิบคงคลังโดยเฉลี่ยต่ำกว่าระดับต่ำสุดนี้ และมีควรรให้สูงกว่าระดับสูงสุดที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้น ในระบบนี้จะต้องมีการพิจารณา กำหนดระดับต่ำสุดและสูงสุดให้กับวัตถุดิบคงคลังแต่ละรายการ ดังนี้

จากผลการจัดแบ่งไม้วัตถุดิบคงคลังด้วยวิธี ABC สามารถคำนวณหา ปริมาณการสั่งซื้อจากความต้องการใช้ในอดีต จุดสั่งซื้อ และไม้คงคลังสำรอง (Safety Stock) ของวัตถุดิบคงคลังแต่ละประเภท อีกทั้งได้กำหนดแนวทางในการควบคุมไม้วัตถุดิบคงคลังโดยประยุกต์ใช้แนวความคิดระบบจุดสั่งซื้อข้างต้น แยกตามประเภท A B และ C ดังนี้

ไม้คงคลังประเภท A : เป็นวัตถุดิบคงคลังที่ต้องมีการควบคุมอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีมูลค่าการใช้ต่อปีสูง แต่มีจำนวนไม้ที่ชนิด โดยได้ทำการเลือกระบบที่มีการสั่งวัตถุดิบคงคลังแบบปริมาณการสั่งซื้อคงที่ เมื่อถึงจุดสั่งซื้อของวัตถุดิบแต่ละชนิด คือใช้ระบบ Fixed Order Size System เพื่อป้องกันสินค้าขาดแคลนตามนโยบายของบริษัท ซึ่งทางบริษัทต้องมีการตรวจนับยอด (Cycle Counting) ทุกๆ สัปดาห์ หรือหมั่นตรวจสอบว่ามีไม้คงคลังในระดับ A ไต่บ้างที่ถึงจุดสั่งซื้อแล้วให้ทำการสั่งซื้อตามนั้น

ไม้คงคลังประเภท B : เป็นวัตถุดิบคงคลังมีความสำคัญปานกลาง และมีความต้องการในการใช้ไม้ที่ไม่ค่อยจะคงที่ แต่ก็ยังควรที่จะทำการติดตามและควบคุม โดยการใช้ต้องมีการควบคุมตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ในแต่ละช่วงเวลาเท่าๆกันที่เหมาะสมและจะทำการดำเนินการสั่งซื้อด้วยปริมาณที่ทำให้วัตถุดิบคงคลังอยู่ในระดับสูงสุดที่ทางบริษัทกำหนด ใช้ระบบ Fixed Interval Time System ดังนั้นทางบริษัทควรมีการตรวจนับไม้คงคลังที่อยู่ในระดับ B ทุกๆ 2 สัปดาห์ แล้วทำการสั่งซื้อ ทุกๆ 2 เดือน หรือเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ

ไม้คงคลังประเภท C : เป็นวัตถุดิบคงคลังที่มีผลกระทบต่อต้นทุนน้อยที่สุด และไม่เป็นการคุ้มค่าที่จะทำการดูแลอย่างใกล้ชิด จึงควรกำหนดระบบการควบคุมให้เป็นแบบสองกล่อง Two Bin System คือ ทำการสั่งซื้อเมื่อวัตถุดิบลดลงเหลือเพียงกล่องเดียว จากที่มีอยู่ 2 กล่อง เพื่อความสะดวก ประหยัดทั้งเวลาในการตรวจสอบ และสั่งซื้อ ซึ่งในที่นี้ทางบริษัทสามารถทำได้ โดยกำหนดระดับไม้คงคลังสูงสุดที่ควรเก็บของไม้ระดับ C พิจารณาจากความต้องการในการใช้ไม้ในรอบเดือนที่สูงสุดเป็นตัวกำหนดระดับไม้คงคลังสูงสุด แล้วถ้าปริมาณไม้ลดลงเหลือกึ่งหนึ่งนั้นก็หมายถึงว่าถึงจุดสั่งซื้อของไม้ในระดับ C ที่ต้องสั่งซื้อเพื่อเติมให้เต็มตามระดับที่กำหนด

จากแนวทางในการจัดการดังกล่าว สามารถคำนวณหา ปริมาณการสั่งซื้อจากความต้องการใช้ในอดีต จุดสั่งซื้อ และ ไม้คงคลังสำรอง (Safety Stock) ของไม้ประเภท A และคำนวณหา ไม้คงคลังสำรอง ประเภท (B) จากข้อมูลปริมาณการเบิกใช้ไม้ในแต่ละเดือน และข้อมูลการจัดประเภทของวัตถุดิบนั้น สามารถหาปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้งจากปริมาณการเบิกใช้โดยเฉลี่ยของไม้แต่ละประเภทในรอบปีนั้น อีกทั้งผู้บริหารมีนโยบายไม่ให้วัตถุดิบขาดแคลนในการผลิต และไม่ยอมเสี่ยงต่อการขาดแคลนไม้ เพราะบางครั้งไม้บางพาราคาดตลาด ดังนั้นการหาวัตถุดิบคงคลังสูงสุดแต่ละชนิดของ กลุ่ม A และ B นั้น ให้กำหนดจากปริมาณการใช้ไม้ของเดือนที่สูงที่สุดบวกด้วยไม้คงคลังสำรอง (Safety Stock)

ปัญหาการขาดระบบเอกสารในการบันทึกผลการบันทึกผลการปฏิบัติงานในคลังวัตถุดิบ เพื่อการควบคุมและการรายงานผล

เนื่องจากทางโรงงานไม่ได้มีการใช้เอกสารในการสั่งซื้อ ตรวจจับ เบิกจ่ายวัตถุดิบ แต่จะใช้การจดบันทึกลงสมุดว่าได้เบิกอะไรไปใช้บ้าง ซึ่งการเบิกจะทำให้การสั่งการเบิกโดยปากเปล่า ทำให้ไม่มีเอกสารต่างๆมายืนยันหรือควบคุมว่าการเบิกจ่ายนั้นมีใครรับผิดชอบในการเบิกจ่ายและในการเบิกจ่าย มีการจ่ายของได้ตรงกับจำนวนที่วางแผนกต่างๆ ต้องการหรือไม่ ซึ่งแผนกคงคลังจำเป็นที่จะต้องมีการยืนยันว่าใครเป็นผู้ที่ดำเนินการสั่งวัตถุดิบมา

แนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการแก้ไขปัญหา จากการศึกษาการศึกษาระบบการดำเนินการด้านวัตถุดิบคงคลังของโรงงาน ได้มีการออกแบบระบบเอกสารที่ใช้ในคลังวัตถุดิบของโรงงาน ซึ่งเอกสารที่ออกแบบใช้ใหม่ มีเอกสาร 5 ใบคือ

1. ใบสั่งซื้อ
2. ใบตรวจจับวัตถุดิบ
3. ใบเบิกวัตถุดิบคงคลัง
4. ใบรับคืนวัตถุดิบคงคลัง
5. บัตรวัสดุ

การวางแผนการจัดเก็บในคลังวัตถุดิบให้เหมาะสม เพื่อลดการเสียหายของวัตถุดิบจากการจัดเก็บที่ไม่เหมาะสม

ปัญหาการขาดการจัดวางวัตถุดิบคงคลังที่เป็นระเบียบ

สภาพของคลังไม้วัตถุดิบในปัจจุบันของโรงงานยังไม่เหมาะสมในเรื่องของการจัดเก็บ และการดูแลรักษา ซึ่งวัตถุดิบที่มีอยู่มีปริมาณมากเกินความจำเป็นทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการเก็บ

รักษาที่ค่อนข้างสูง การจัดวางไม้ไม่เป็นระเบียบ ยากต่อการนำวัตถุดิบคงคลังไปใช้ โดยทั่วไปการจัดเก็บไม้ยังพาราควอร์ใช้ระบบ First in - first out (FIFO) เนื่องจากไม้ไม่สามารถจัดเก็บได้นาน แต่บ่อยครั้งที่โรงงานมีการเบิกวัตถุดิบใหม่ไปใช้ก่อน เนื่องจากไม่สามารถขนย้ายวัตถุดิบเก่ามาใช้ได้ เพราะไม่มีระเบียบแบบแผนในการจัดวาง ส่งผลให้วัตถุดิบเสื่อมสภาพมากถึง 10 % ของไม้ที่จัดเก็บ กลายเป็นของเสียที่เพิ่มต้นทุนในการผลิตให้แก่บริษัท ดังภาพที่ 4-3 แสดงผังการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังในปัจจุบันของโรงงาน

แนวทางในการแก้ปัญหาการจัดวางวัตถุดิบคงคลัง

การจัดวางวัตถุดิบคงคลัง จะเริ่มจากการวางแผนการจัดวาง ก็เพื่อให้การเก็บรักษาวัตถุดิบได้ผลสมบูรณ์ที่สุด โดยเสียค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้าย และเวลาน้อยที่สุด

หลังจากที่มีการแบ่งระดับไม้คงคลังตามการจัดแบ่ง A B C และ Dead Stock แล้ว โดยทั่วไปการจัดวางวัตถุดิบคงคลังจะต้องจัดวางแยกกันไว้เป็นประเภทๆ ไม่ปะปนกัน และแต่ละประเภทจะต้องแยกออกเป็นกลุ่มๆ เพื่อความสะดวกแก่การเก็บรักษาและเบิกจ่าย และต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆดังนี้

1. การจัดวางวัตถุดิบมีความจำเป็นอย่างไรที่จะต้องพิจารณาถึงความต้องการในการใช้ของวัตถุดิบแต่ละรายการ ถ้าวัตถุดิบชนิดใดมีความต้องการมากก็ต้องทำการสั่งบอยและเบิกใช้บ่อย จึงควรกำหนดที่วางให้ใกล้กับแหล่งผลิต เพื่อลดทั้งเวลา เครื่องมือเครื่องใช้ในการขนย้าย ดังนั้นจากการแบ่ง A B และ C จะต้องจัดวางให้ไม้คงคลังระดับ A อยู่ใกล้กับทางเข้าออกและใกล้แหล่งผลิต ถัดไปก็คือ B และ C ตามลำดับ ส่วน DEAD STOCK เป็นไม้ที่ไม่มีการเบิกใช้เป็นเวลานาน จึงถูกจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่จัดให้

2. ขนาดและพื้นที่ พื้นที่การเก็บรักษาวัตถุดิบแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

- 2.1 พื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการเก็บไม้ ซึ่งหาได้จาก ระดับไม้คงคลังสูงสุด ของไม้แต่ละชนิดแล้ว จึงนำมาหาขนาดของพื้นที่ ที่ต้องการใช้ในการจัดเก็บ ซึ่งโดยปกติไม้ที่ผ่านการตรวจรับแล้วจะถูกนำมาเรียงบน pallet ขนาด 4.5 x 4.5 ฟุต ซึ่ง pallet ขนาดนี้สามารถวางไม้ที่ทางบริษัทมีไว้ในคลังได้ทุกขนาด ดังนั้นในการวางขนาดพื้นที่จัดวาง 1 Block และเพื่อความปลอดภัยในการจัดเก็บ ได้กำหนดให้วางไม้ในแต่ละ pallet วางไม้ได้สูงไม่เกิน 3 ฟุต อีกทั้งไม้สามารถวางไม้ได้ 4 pallet ซ้อนกันในแนวสูงโดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ไม้ และจากโครงสร้างของอาคารเก็บในปัจจุบันมีเพดานสูงถึง 6 เมตร จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการจัดเก็บในแนวสูงแต่อย่างใดซึ่งจะทำให้ใช้พื้นที่ในแนวตั้งได้และประหยัดพื้นที่ในแนวราบได้ และทางบริษัทยังมีรอยกที่สามารรถยกของขึ้นสูง 4 เมตรได้อยู่แล้ว

2.2 พื้นที่ทางเดิน และขนส่ง เนื่องจากการเบิกจ่าย และขนถ่ายวัสดุจำเป็นต้องใช้รถยกอีกทั้งเพื่อให้สะดวกในการขนย้าย pallet บรรทุกไม้ขนาด 4.5 x 4.5 เมตร ดังนั้นจึงได้ทดลองให้มีการขนย้าย ซึ่งพบว่าต้องให้มีทางขนย้ายกว้างอย่างน้อย 3 เมตร ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดพื้นที่ทางขนส่งภายในคลังไม้ให้มีความกว้าง 3 เมตร และมีช่องห่างระหว่างการวาง pallet 10 เซนติเมตร เพื่อการเผื่อพื้นที่การเคลื่อนของ pallet และเผื่อพื้นที่ของระยะห่างระหว่าง pallet

2.3 การสร้างผังการวางวัสดุ ในกาหนดจุดวางไม้แต่ละ Block นอกจากพิจารณาได้มีการปรับเปลี่ยนการจัดวางพื้นที่ของวัสดุคลังใหม่ ให้มีความเป็นระเบียบ แยกเป็นหมวดหมู่เพื่อนำไปใช้ได้ง่าย ถูกต้องกับลักษณะของไม้แล้ว โดยใช้หลักของ First in-First out (FIFO) นั้น ไม้ที่เข้ามาจะต้องถูกเบิกไปใช้ก่อน จากนั้นจึงได้นำข้อมูลดังกล่าว มาจัดผังการจัดเก็บสินค้าซึ่งยึดตามลักษณะ FIFO และ Minimize Transportation ซึ่งพิจารณาจากระยะทางในการขนถ่าย ณ จุดกึ่งกลางของพื้นที่ที่จัดวาง จนถึงปากประตูคลัง

อย่างไรก็ตามในการวางผังการจัดวางวัสดุ ต้องพิจารณาถึงโครงสร้างอาคารทางกายภาพด้วย เช่น ระดับหลอดไฟ การระบายอากาศ ฝ้าเพดาน ซึ่งปัญหาอีกประการหนึ่งที่ทำให้ยากต่อการวางผังให้ได้ตามพื้นที่การจัดวางที่คำนวณแล้วของบริษัทแห่งนี้ คือ ตัวอาคารเก็บไม้เป็นอาคารเก่าที่สร้างขึ้นมาเพื่อขยายเป็นโรงงานแต่ไม่ได้มีการผลิตจริง ซึ่งปัจจุบันได้กลายเป็นคลังเก็บไม้ ทำให้พื้นที่บางส่วนไม่สามารถวางความสูงได้จริงตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งบางจุดวางสูงได้เพียง 2 เมตร เนื่องจากติดระดับหลอดไฟ สายไฟ ท่อระบายอากาศเป็นต้น

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาการจัดการด้านวัสดุคลังในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา กรณีศึกษา บริษัท ซีเอ็มดี วัสดุภัณฑ์โปรดักส์ จำกัด และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่าเนื่องจากบริษัท ยังไม่มีการนำเอาแนวความคิดระบบการจัดการสินค้าคลังมาใช้ ทั้งระบบการจัดเก็บ การควบคุม วัสดุคลัง ระบบเอกสาร และการจัดวางผัง จึงสามารถประยุกต์เอาแนวความคิดทางการจัดการวัสดุคลังและการวางผังคลังวัสดุมาใช้ได้เป็นอย่างดี

ระบบการจัดเก็บวัสดุคลัง ในการศึกษาได้นำเอาแนวความคิดการแบ่งประเภทสินค้าคลังด้วยระบบ เอบีซี ซึ่งพบว่าผลการแบ่งประเภทวัสดุคลังของโรงงานแห่งนี้เป็นไปตามแนวความคิดดังกล่าวและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ในการแบ่งประเภทสินค้าคลัง เอบีซี ของ Magee และ Boodman กล่าวคือ ไม้คลังประเภท A เป็นไม้คลังที่มีมูลค่าการใช้ในรอบปีสูงที่สุด และมีไม้คลังไม้ที่ขนาดที่อยู่ในประเภท A นี้ ส่วนไม้คลังประเภท B มีมูลค่าการใช้ในรอบปี

ปีระดับปานกลาง และมีไม้คงคลังไม่กี่ขนาดในประเภท B นี้ และไม้คงคลังประเภท C มีมูลค่าการใช้ในรอบปีน้อยที่สุด แต่มีไม้คงคลังมากชนิดที่สุด

การปฏิบัติงาน และการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง ในการศึกษานี้ได้ประยุกต์ใช้หลักของ First in, First out (FIFO method) วิธีนี้กำหนดสมมติฐานว่า วัตถุดิบที่ซื้อมาก่อนควรจะเบิกใช้ในการผลิตก่อน โดยเฉพาะวัตถุดิบที่เสื่อมสภาพง่าย ดังนั้นวัตถุดิบที่คงเหลืออยู่ในวันสิ้นงวดจึงเป็นวัตถุดิบที่ซื้อมาในครั้งหลังสุดย้อนขึ้นไปหาครั้งแรกๆ

ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าสามารถนำเอาแนวความคิดนี้มาผนวกเข้ากับรูปแบบของการตรวจรับ จัดเก็บ และการเบิกจ่ายไม้คงคลัง โดยกำหนดให้มีหลักเกณฑ์ในการตรวจรับ ให้มีกำหนดพื้นที่การจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังที่แน่นอน อีกทั้งให้มีการระบุในผังการจัดเก็บ และทำป้ายบ่งบอก ขนาดของไม้ Lot Number ที่รับเข้า และวันที่รับเข้า เพื่อให้ผู้ดูแลคลังไม้สามารถเบิกไม้ที่มาก่อนนำไปใช้ก่อนได้ตามหลักการของ FIFO

สำหรับการควบคุมวัตถุดิบคงคลังนั้น ได้ทำการหาปริมาณการสั่งซื้อ จุดสั่งซื้อ และวัสดุคงคลังคลังสำรอง (Safety Stock) โดยประยุกต์ใช้แนวความคิดการควบคุมสินค้าคงคลัง ซึ่งนอกจากการควบคุมจำนวนวัตถุดิบที่มีอยู่จริงกับจำนวนตามบัญชีแล้วสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่ง คือการจัดให้มีการสำรองวัตถุดิบไว้เพื่อรองรับกับความต้องการในการใช้ให้เพียงพอต่อการผลิต ป้องกันวัตถุดิบขาดแคลน จากผลการศึกษาพบว่าทางบริษัทสามารถประยุกต์ใช้แนวความคิดดังกล่าวช่วยในการควบคุมวัสดุคงคลังได้ โดยกำหนดระดับไม้วัตถุดิบคงคลังสูงสุดจากปริมาณการใช้ไม้ของเดือนที่สูงที่สุดบวกด้วยวัตถุดิบคงคลังสำรอง (Safety Stock) ซึ่งคำนวณได้ตามทฤษฎี คือคำนวณจากอัตราการใช้วัตถุดิบคงคลังในแต่ละวัน คูณกับ ช่วงเวลานำในการจัดหาวัตถุดิบ และให้มีคำนวณปริมาณการสั่งซื้อของวัสดุแต่ละประเภทจากปริมาณการใช้โดยเฉลี่ยต่อเดือน ยิ่งไปกว่านั้นราคาไม้เป็นไปตามภาวะตลาด ไม่ว่าจะสั่งมากหรือน้อยก็ไม่มีส่วนลดแต่ประการใด จึงมีก็เพียงค่าขนส่งไม้ในการสั่งซื้อเท่านั้นที่แปรผันตามจำนวนการสั่งซื้อซึ่งก็ไม่มากเมื่อเทียบกับมูลค่าไม้ที่สั่งซื้อและจัดเก็บ

การออกแบบเอกสารใหม่เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานในคลังวัตถุดิบ จากนิยามของการจัดการเกี่ยวกับวัตถุดิบคงคลัง (Inventory Management) หมายถึง การจัดการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ โดยเริ่มตั้งแต่การสั่งซื้อวัตถุดิบ การส่งมอบวัตถุดิบ การจัดเก็บรักษาวัตถุดิบ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบคงเหลือ เพื่อให้วัตถุดิบคงเหลือมีจำนวนมากพอกับความต้องการใช้โดยไม่ขาดแคลน และในขณะเดียวกันจะต้องไม่มีสินค้าคงเหลือมากจนเกินไป ซึ่งเป็นเหตุให้เงินทุนของธุรกิจไปจมอยู่ในวัตถุดิบคงเหลือ ซึ่งจากการศึกษาได้ออกแบบระบบเอกสารเพื่อสนับสนุน

และใช้เป็นการเก็บข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่การสั่งซื้อ การตรวจรับ การเบิก การส่งคืน และการรายงานผล ปริมาณวัสดุจากบัตรวัสดุ ซึ่งก็สามารถนำมาใช้ได้เป็นอย่างดี

การวางแผนวัสดุของคลัง วัตถุประสงค์ของการวางแผนการจัดวางวัสดุ ก็เพื่อให้การเก็บรักษาวัสดุได้ผลสมบูรณ์ที่สุด โดยเสียค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้าย และเวลาน้อยที่สุด ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าสามารถนำแนวความคิดในทางทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ได้จริง

อย่างไรก็ตามในการวางแผนการจัดวางวัสดุ ต้องพิจารณาถึงโครงสร้างอาคารทางกายภาพด้วย เช่น ระดับหลอดไฟ การระบายอากาศ ฝ้าเพดาน ซึ่งปัญหาอีกประการหนึ่งที่ทำให้ยากต่อการวางแผนให้ได้ตามพื้นที่การจัดวางที่คำนวณแล้วของบริษัทแห่งนี้ คือ ตัวอาคารเก็บไม้เป็นอาคารเก่าที่สร้างขึ้นมาเพื่อขยายเป็นโรงงานแต่ไม่ได้มีการผลิตจริง ซึ่งปัจจุบันได้กลายเป็นคลังเก็บไม้ ทำให้พื้นที่บางส่วนไม่สามารถวางความสูงได้จริงตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งบางจุดวางสูงได้เพียง 2 เมตร เนื่องจากติดระดับหลอดไฟ สายไฟ ท่อระบายอากาศเป็นต้น ซึ่งได้มีการปรับผังการจัดวางให้ได้ตามลักษณะทางกายภาพของอาคารด้วย

ข้อค้นพบ

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการด้านวัสดุคลังในอุตสาหกรรมไม้ยางพารา กรณีศึกษา บริษัท ซีเอ็มดี วัสดุภัณฑ์โปรดักส์ จำกัด นั้นมีข้อค้นพบต่างดังนี้

1. บริษัท ซีเอ็มดี วัสดุภัณฑ์โปรดักส์ จำกัด มีระบบการผลิตลักษณะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า กล่าวคือในการระบบผลิตแบบนี้ทำให้การวางแผนการใช้ การจัดเก็บวัสดุคลังของบริษัททำได้ยาก

2. การขาดการวางแผนคลังวัสดุทำให้มีผลต่อการนำวัสดุคลังมาใช้ในการผลิต เช่น ไม่สามารถ นำวัสดุที่เก็บไว้นานมาใช้ในการผลิตก่อน วัสดุคลังที่ขาดการหมุนเวียนที่ดี ส่งผลให้วัสดุเสื่อมสภาพ ไม่สามารถใช้ในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในการผลิต

3. ระบบการแบ่งประเภทของสินค้าคลังด้วยระบบ เอบีซี สามารถนำมาใช้ได้กับการแบ่งประเภทวัสดุไม้ยางพารา ของบริษัท ซีเอ็มดี วัสดุภัณฑ์โปรดักส์ จำกัด ได้อย่างเหมาะสม

4. ในการหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดนั้น ต้องอาศัยข้อมูลทางบัญชีค่อนข้างมาก เพื่อการคำนวณที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าคลังซึ่งหาจาก ค่าเสื่อมราคาคคลังเก็บไม้ ค่าไฟฟ้าของคลังเก็บไม้ ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ อุปกรณ์ในการจัดเก็บ ฯลฯ ถ้าหากว่าองค์กรไม่มีระบบบัญชีที่ดีแล้วจะทำให้ไม่สามารถคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดได้อย่างถูกต้อง

5. การวางผังวัตถุดิบคงคลัง ต้องพิจารณาถึงโครงสร้างอาคารทางกายภาพด้วย เช่น ระดับหลอดไฟ การระบายอากาศ ฝ้าเพดาน ซึ่งปัญหาอีกประการหนึ่งที่ทำให้ยากต่อการวางผังให้ได้ตามพื้นที่การจัดวางที่คำนวณแล้วของบริษัทแห่งนี้ คือ ตัวอาคารเก็บไม้เป็นอาคารเก่าที่สร้างขึ้นมาเพื่อขยายเป็นโรงงานแต่ไม่ได้มีการผลิตจริง ซึ่งปัจจุบันได้กลายเป็นคลังเก็บไม้ ทำให้พื้นที่บางส่วนไม่สามารถวางความสูงได้จริงตามที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นในการวางผังที่ดีควรต้องพิจารณาลักษณะทางกายภาพของอาคารด้วย

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. เนื่องจากบริษัท ซีเอ็มดี วัสดุภัณฑ์โปรดักส์ จำกัด มีระบบการผลิตลักษณะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ทำให้การจัดเก็บวัตถุดิบคงคลังของบริษัททำได้ยาก ดังนั้นทางบริษัทจึงควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลการเบิกใช้ไม้คงคลังเป็นประจำทุกปี เพื่อทบทวนและหาระดับความสำคัญของไม้คงคลังแต่ละขนาด และกำหนดปริมาณวัตถุดิบคงคลังที่จะจัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ในการจัดวางผังคลังวัตถุดิบไม้ ควรยึดหลัก FIFO อีกทั้งในการที่บริษัทจะสามารถปรับปรุงระบบการจัดวางวัตถุดิบไม้ ให้เป็นไปตามแนวทางผังการจัดวางที่เสนอไว้นี้ ผู้บริหารต้องวางแผนปฏิบัติการการย้ายดังนี้

2.1 สํารวจและแยกประเภทไม้ที่ Dead Stock ไปจัดเก็บในบริเวณที่กำหนดไว้ในผัง โดยมีการจัดวางเป็น Block ตามที่เสนอไว้แล้ว

2.2 ทำการแยกประเภทไม้ ตามประเภท เอ บี และ ซี ที่ได้เสนอไว้แล้ว เป็นหมวดหมู่ก่อน จัดทำป้ายชี้บ่งไม้แต่ละประเภท และขนาดให้ชัดเจน ถ้าหากพื้นที่ในการจัดหมวดหมู่เริ่มต้นนี้ไม่เพียงพอ ควรสร้างโรงเก็บไม้ชั่วคราวขึ้นเพื่อจัดเก็บไม้คงคลังชั่วคราวในการสะสางพื้นที่คลังไม้

2.3 ทำการทาสี ดีไซน์ เพื่อแบ่ง Block ตามผังการจัดวางแล้วขนย้ายไม้คงคลังจากโรงเก็บไม้ชั่วคราวมาวางตามผังที่กำหนดไว้

3. ทางบริษัทควรมีการปรับปรุงระบบบัญชี โดยการจ้างที่ปรึกษาทางบัญชีและหาบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านบัญชีมารับผิดชอบ เพื่อให้มีข้อมูลแก่ผู้บริหารในการพิจารณา ทบทวน และตัดสินใจ ไม่เพียงแต่การหาขนาดการสั่งซื้อเพื่อให้ได้ขนาดของการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด แต่สามารถพิจารณาเรื่องต่างๆในการบริหารการผลิตและคลังวัตถุดิบในอนาคตได้อีกด้วย

4. ต้องจัดให้มีการฝึกอบรม ทำความเข้าใจแก่พนักงานฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการคลังวัตถุดิบใหม่นี้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ระบบเอกสารแบบใหม่ การเบิกจ่าย การจัดเก็บในรูปแบบ FIFO ผังการจัดวางวัสดุ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

5. ผู้บริหารควรหาแนวทางในการจัดการกับไม้ประเภท Dead Stock โดยการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการผลิตให้มากขึ้น เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่สามารถใช้ไม้ Dead Stock ที่เหลืออยู่ หรือลองนำไปผลิตในผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตได้ หรือขายคืนให้กับผู้ขายหรือผู้ที่ต้องการ

6. บริษัทควรนำเอากิจกรรม 5ส มาใช้เพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติงานทั้งในการผลิตและคลังวัตถุดิบ ซึ่ง 5ส จะช่วยสนับสนุนทั้งการจัดเก็บ การจัดวาง การทำความสะอาด และจิตสำนึกของพนักงานในการดูแลสถานที่ทำงาน