

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาการจัดการวัตถุดิบคงคลังของอุตสาหกรรมไม้ยางพารา และเพื่อวางแผนการจัดเก็บในคลังวัตถุดิบให้เหมาะสม จากการศึกษากระบวนการจัดการวัตถุดิบคงคลัง และการสัมภาษณ์ผู้จัดการทั่วไป ผู้จัดการโรงงาน ฝ่ายบัญชี และผู้ที่ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับคลังไม้ ผลการศึกษาพบว่ากิจการมีระบบการผลิตลักษณะผลิตตามคำสั่งซื้อ และประสบปัญหากระบวนการจัดเก็บ การปฏิบัติงาน และการควบคุมวัตถุดิบคงคลัง ส่งผลให้ไม่มีการกำหนดการใช้วัตถุดิบคงคลังต่างๆที่แน่นอน และไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเก็บวัตถุดิบคงคลังแต่ละประเภทและปริมาณที่เหมาะสม ขาดระบบการควบคุมวัตถุดิบคงคลังไม่มีการปฏิบัติงานในการตรวจรับ จัดเก็บและการเบิกจ่ายไม้ที่เป็นมาตรฐาน ผู้ควบคุมคลังวัตถุดิบจัดเก็บและเบิกจ่ายตามสะดวกของตน

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ได้เสนอแนวทางในการแก้ปัญหาโดยการแบ่งประเภทไม้วัตถุดิบเป็น 3 กลุ่ม ตามหลักการ ABC และได้นำเสนอแนวทางในการควบคุมวัตถุดิบคงคลังแต่ละประเภท มีผลการศึกษาดังนี้คือ ประเภท A มีไม้วัตถุดิบอยู่ 17 ชนิด มีมูลค่าสูงสุดประมาณ 80% ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด หรือ 7,504,000 บาท ซึ่งใช้ระบบการควบคุมวัตถุดิบคงคลังคือ ระบบการสั่งซื้อปริมาณคงที่ ไม้คงคลังประเภท ประเภท B มีไม้วัตถุดิบอยู่ 16 ชนิด มีมูลค่าประมาณ 15% ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด หรือ 1,600,000 บาท ใช้ระบบควบคุมแบบการสั่งซื้อระยะเวลาคงที่ ประเภท C มีไม้วัตถุดิบอยู่ 30 ชนิด มีมูลค่าประมาณ 5% ของมูลค่าวัตถุดิบคงคลังทั้งหมด 394,000

บาท ใช้ระบบสองตะกร้า และประเภทสุดท้ายไม้ที่ไม่มีการเบิกใช้ คือ ไม้ที่ไม่มีการเบิกใช้เลยในรอบปีทำการวิเคราะห์ แต่ยังคงมีเก็บไว้คลังวัตถุดิบ

สำหรับการแก้ไขปัญหการปฏิบัติงาน บริษัทต้องกำหนดเกณฑ์ในการตรวจรับวัตถุดิบ ผู้ควบคุมคลังไม้ต้องทำการกำหนดพื้นที่ของการจัดเก็บวัตถุดิบที่แน่นอน อีกทั้งให้มีการระบุในผังการจัดเก็บ และทำป้ายบ่งบอก ขนาดของไม้ หลายเลขวัตถุดิบที่รับเข้า และวันที่รับเข้า เพื่อให้ผู้ดูแลคลังไม้สามารถเบิกไม้ที่มาก่อนนำไปใช้ก่อนได้ตามหลักการของ FIFO

ผลของการปรับปรุงระบบ ผู้บริหารบริษัทสามารถมีข้อมูลในการบริหารคลังไม้ได้ง่ายขึ้น ลดปริมาณไม้คงคลังบางประเภทที่มีมากเกินไป และมีแนวทางในการจัดการกับไม้ประเภท แต่ละประเภทรวมถึง ไม้คงคลังที่ไม่มีการเบิกใช้เลยเพื่อให้เกิดต้นทุนวัตถุดิบคงคลังที่ลดลง

ปัญหาถัดมาคือการขาดระบบเอกสารในการบันทึกผลการบันทึกผลการปฏิบัติงานในคลังวัตถุดิบเพื่อการควบคุมและการรายงานผล เนื่องจากทางโรงงานใช้การจดบันทึกลงสมุดว่าได้เบิกอะไรไปใช้บ้าง ซึ่งการเบิกจะให้การสั่งการเบิกโดยปากเปล่า ทำให้ไม่มีเอกสารต่างๆ มายืนยันหรือควบคุมการเบิก ซึ่งในการแก้ไขปัญหานี้ได้มีการออกแบบระบบเอกสารใหม่ให้ใช้ในคลังวัตถุดิบ คือ ใบสั่งซื้อ ใบตรวจรับวัสดุ ใบเบิกสินค้าคงคลัง ใบรับคืนสินค้าคงคลัง และบัตรวัสดุ เอกสารที่ถูกออกแบบมาใหม่นี้จะช่วยให้การประสานงาน และการเก็บข้อมูล การควบคุมไม้คงคลังทำได้ง่ายขึ้น รวมถึงการรายงานผลที่สามารถทำได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วจากข้อมูลในบัตรวัสดุ ซึ่งเป็นไปตามแนวความคิดทางด้านการบริหารสินค้าคงคลัง

สำหรับการวางแผนการจัดเก็บวัตถุดิบคงคลัง จากสภาพของคลังไม้วัตถุดิบในปัจจุบันของโรงงานยังไม่เหมาะสมในเรื่องของการจัดเก็บและการดูแลรักษา การจัดวางไม้ไม่เป็นระเบียบ และยากต่อการนำวัตถุดิบคงคลังไปใช้ ซึ่งแนวทางในการวางแผนใหม่นั้นคือ หลังจากที่มีการแบ่งระดับไม้คงคลังตามการจัดแบ่ง A B C และ ไม้ที่ไม่มีการเบิกใช้แล้ว การจัดวางวัตถุดิบคงคลังจะต้องจัดวางแยกกันไว้เป็นประเภทๆ ไม่ปะปนกัน เพื่อความสะดวกแก่การเก็บรักษาและเบิกจ่าย จากนั้นก็คำนวณหาขนาดพื้นที่ของการจัดเก็บไม้แต่ละประเภทให้เหมาะสมกับระดับไม้คงคลังสูงสุด กำหนดพื้นที่ขนส่ง แล้วทำการวางแผน โดยใช้หลัก FIFO และ ระยะการขนส่งที่น้อยที่สุด ซึ่งพิจารณาระยะทางในการขนถ่าย ณ จุดกึ่งกลางของพื้นที่จัดวางจนถึงประตูทางเข้าของคลัง ซึ่งผังคลังวัตถุดิบใหม่นี้ผู้บริหารจะนำไปปรับใช้ต่อไป

The purposes of this study were to study the inventory management for raw materials in Para wood industry, and to design the new layout of these raw materials. This study was conducted by interviewing general manager, factory manager, accountant, and a staff who responsible for Para wood inventory. The result of this study was found that the company production system was job order production system. It had been facing problems in stock keeping, inventory operating, and controlling. Therefore there was no material requirement plan, appropriate inventory level of each wood, and inventory control system. Moreover, there was no standard operation in receiving, stock keeping and withdrawing. The use of wood depended on how easy it can be retrieved by warehouse controller.

The solution of these problems was the adaptation of ABC Classification and inventory control system for 92 sizes of Para wood. The results were for type A, there were 17 sizes of woods in this class which the usage value of the woods was 7,504,000 baht, and this type can apply the fixed order size system for inventory control. For type B, there were 16 sizes of woods in this class which the usage value of the woods was 1,600,000 baht, and this can apply the fixed interval time system. For type C, there were 30 sizes of woods in this class which the usage value

of the woods was 394,000 baht, and this type can use the two bin system. And dead stock was the woods that never been used over the year, but still kept in the inventory.

For the problem in operation, the solution was the management must set criteria and method for receiving and incoming inspection. Then inventory controller must locate the area for woods keeping and identify the incoming wood in size, lot number, and receiving date. Therefore, the inventory controller can easily withdraw older woods for production then the new ones, which follows the FIFO approach.

As the result, the management can control the raw material inventory more effectively in order to reduce the over inventory and deal with the woods in each type, including dead stock for decreasing the cost of inventory.

Another problem had been found in the documentation system of the raw materials inventory system, which there was just only the record of withdrawing and receiving the Para wood from inventory logbook. The verbal communication had been applying in the case instead of documentation. Moreover, there was no inventory reporting system to management for managing the Para wood inventory. The solution of this problem that was proposed in the study was to design the documentation system for inventory control. This document comprised of purchasing order form, receiving form, withdrawing form, returning form, and stock card form. These new document would assist the management for coordinating and data collecting, the raw materials inventory controlling, and reporting the inventory status from stock card, which adopted from the inventory management approach.

For warehouse layout problem, it was found that there was very often that the new woods were used for the production instead of the old ones. This was because the poor inventory layout. This led to deterioration of wood up to 10% of the wood in the inventory. The solution of this problem was: after the raw materials were grouped into A B and C class, each class of woods must be separate and identify clearly for more convenience keeping and withdrawing. Then the area for keeping the woods was calculated to suit the maximum inventory for each class of woods. The next step was to define the area for transportation in warehouse. Designed the inventory layout by adopted FIFO and minimize transportation route approach was the next step. The result of the study were the company had more effectively keeping and withdrawing system, so that the deteriorate woods were reduced. From the result, the management agreed to use this new layout.