

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการลดต้นทุนสินค้าคงคลังอะไหล่สายพานเครื่องจักร กรณีศึกษา บริษัท แอดวานซ์ ไฟเบอร์ จำกัด ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ ABC และได้ศึกษาการจัดการปริมาณต่ำสุด-สูงสุด (Minimum-Maximum) ของสินค้าคงคลัง จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพปัญหาของระบบการควบคุมสินค้าคงคลังอะไหล่เครื่องจักรของบริษัท แอดวานซ์ ไฟเบอร์ จำกัด กรณีศึกษาพบว่า การควบคุมดูแลสินค้าคงคลังใช้วิธีแบบกำหนดปริมาณต่ำสุด - สูงสุด (Minimum-Maximum) ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร คู่มือการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการประมาณการณ์ของผู้ใช้งานหรือความชำนาญของพนักงานที่รับผิดชอบในการดูแลการเบิก - จ่ายของสินค้าคงคลังอะไหล่ จึงทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังบางรายการมีมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นในการทำงาน และการกำหนดวิธีการการดูแลสินค้าคงคลังอะไหล่โดยให้ความสำคัญเท่ากันหมด ทำให้เสียเวลาในการดูแล ส่วนงานที่รับผิดชอบขาดการนำข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับการใช้สินค้าคงคลังอะไหล่ไปใช้งาน ในการกำหนดทิศทางในการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังอะไหล่ภายในแผนกคลังพัสดุไม่ชัดเจน ทำให้เกิดต้นทุนที่จม สินค้าบางรายการที่หมดความต้องการยังถูกเก็บอยู่ภายในคลังพัสดุไม่มีการจัดการ และทำให้เสียค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นต้นทุนจมของมูลค่าของสินค้าคงคลังอะไหล่ที่ไม่มีการเคลื่อนไหว

การลดต้นทุนสินค้าคงคลังอะไหล่เครื่องจักรในการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง การควบคุมและการจัดการปริมาณสินค้าคงคลัง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นวิธีการที่สนับสนุนกระบวนการผลิตของบริษัท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสูญเสียจากการขาดสินค้าคงคลังที่ต้องการใช้ในการซ่อมบำรุง ซึ่งถือว่ามีความจำเป็นมาก เพราะถ้าหากว่าไม่สามารถเบิกจ่ายอะไหล่ให้แก่ผู้ใช้งานได้ ก็จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตซึ่งเป็นข้อที่ควรที่ต้องระวัง และยังทำให้ไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้าตรงตามระยะเวลาที่กำหนดได้ แต่ในทางตรงกันข้ามหากมีการจัดเก็บสินค้าคงคลังในปริมาณมากเกินไปจนความจำเป็นในการทำงาน จะทำให้เกิดความเสียโอกาสในด้านการเงินที่ต้องใช้ไปในการจัดเก็บสินค้าคงคลังที่มากเกินไปจนความต้องการ รวมถึงการเกิดความสูญเสียเนื่องจากสินค้าคงคลังที่ถูกจัดเก็บไว้เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด (Dead Stock) เกิดการ

เสื่อมสภาพก่อนนำไปใช้ ดังนั้นถ้าการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนสินค้าคงคลังอะไหล่ของบริษัทฯ มีความสามารถในการดำเนินการที่ดี มีระบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพ ก็จะสามารถตอบสนองความต้องการอะไหล่ของแผนกซ่อมบำรุงได้ และสามารถลดความสูญเสียต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้ต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลังที่ลดลง ตลอดจนสามารถเพิ่มระดับการบริการที่สูงขึ้นให้แก่ลูกค้าได้

งานวิจัยนี้ จึงได้เสนอให้มีการจัดการสินค้าคงคลังอะไหล่ โดยการจัดกลุ่มอะไหล่สายพานเครื่องจักรตามความสำคัญโดยใช้เทคนิค ABC Analysis โดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

1. กลุ่ม A - 15-20% ของรายการ มีมูลค่า 80% ของมูลค่าวัสดุที่จ่ายไปทั้งหมด
2. กลุ่ม B - 25-30% ของรายการ มีมูลค่า 15% ของมูลค่าวัสดุที่จ่ายไปทั้งหมด
3. กลุ่ม C - 50-60% ของรายการ มีมูลค่า 5% ของมูลค่าวัสดุที่จ่ายไปทั้งหมด

จากผลที่ได้ทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค ABC ได้มีการแยกอะไหล่กลุ่มสายพานเครื่องจักรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ A, B และ C จากการวิเคราะห์ข้างต้นจะเห็นว่า

รายการที่ 1 – 6 มูลค่ารวมถึง 719,988.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 65.38 ของมูลค่า Spare Part ทั้งหมด จัดเป็นกลุ่ม A คือกลุ่มที่มีมูลค่าสูงสุดและมีความสำคัญมาก ใช้การคำนวณปริมาณการเบิกจ่ายสินค้าคงคลังแต่ละชนิดอย่างละเอียด และพิจารณาด้วยความระมัดระวัง มีการตรวจสอบการใช้งานอย่างเข้มงวด เพื่อเผื่อระวังสินค้าขาดมือ

รายการที่ 7 - 20 มูลค่ารวมถึง 256,590.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.75 ของมูลค่า Spare Part ทั้งหมด จัดเป็นกลุ่มของสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าระดับปานกลาง สินค้าคงคลังกลุ่ม B เหมือนกลุ่ม A แต่ให้ความสำคัญในการบริหารรองลงมา และมีความถี่ในการตรวจสอบน้อยกว่า

รายการที่ 21 - 30 มูลค่ารวมถึง 86,715.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.87 ของมูลค่า Spare Part ทั้งหมด จัดเป็นกลุ่มของสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำสุด สินค้าคงคลังกลุ่ม C ไม่จำเป็นต้องคำนวณปริมาณการสั่งซื้อสินค้าคงคลังแต่ละชนิดอย่างละเอียด ใช้การคำนวณอย่างคร่าวๆ และมีการตรวจสอบอัตราการใช้นานๆ ครั้ง

จากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญสินค้าคงคลังของกลุ่ม A เพราะเป็นกลุ่มที่มีมูลค่าสูง ในการควบคุมดูแลสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีแบบกำหนดปริมาณต่ำสุด - สูงสุด (Minimum-Maximum) ที่เหมาะสม เพื่อลดต้นทุนสินค้าคงคลังอะไหล่ จากผลที่การนำเสนอการปรับปรุงค่าปริมาณต่ำสุด - สูงสุด และได้ทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ผู้วิจัยได้มีการทำการจัดการรวบรวมข้อมูลการจัดทำวิจัยนี้ ได้มาจากการเก็บข้อมูลโดยทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของชิ้นส่วนอะไหล่สายพานข้อมูลการเบิก - จ่ายสินค้าจาก Stock Card ย้อนหลัง 1 ปี ที่อยู่ในบริษัทกรณีศึกษา ซึ่งดูแลโดยแผนกสต็อก เพื่อนำข้อมูลมาประกอบประกอบการพิจารณาการ

ปรับปรุง การควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังใหม่การกำหนดค่า (Min-Max) ใหม่ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

จากตารางที่ 4.3 (บทที่ 4) ผู้วิจัยจึงได้เลือกสินค้าอะไหล่เฉพาะใน กลุ่ม A มาทำการปรับปรุงค่า (Min-Max) ใหม่ พบว่าก่อนการปรับปรุงมียอดมูลค่ารวมถึง 719,988 บาท หลังจากผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงซึ่งยอดมูลค่ารวมอยู่ที่ 615,990 บาท และทำการเปรียบเทียบยอดมูลค่ารวมก่อนและหลังการปรับปรุงลดลงถึง 103,998 บาท หรือลดลงประมาณ 14.4%

จากตารางที่ 4.4 (บทที่ 4) พิจารณาทำการปรับปรุงค่า (Min-Max) ใหม่ ที่มีการสำรองสินค้าตามการควบคุม (Min-Max) ที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดการจุกเก็บมากเกินไป ของกลุ่มสายพานเครื่องจักรทั้งหมด 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม A, B, C พบว่ามูลค่ารวมของก่อนการปรับปรุงค่า (Min-Max) ใหม่ มียอดมูลค่ารวมอยู่ที่ 1,101,303 บาท และหลังการปรับปรุงค่า (Min-Max) ใหม่ มียอดมูลค่ารวมอยู่ที่ 918,302 บาท ดังนั้นทำให้ยอดมูลค่ารวมหลังจากที่นำเสนอแนวทางการปรับปรุงสามารถทำให้ยอดมูลค่ารวมลดลงถึง 183,001 บาท หรือลดลงประมาณ 16.7%

ดังนั้น การจัดการสินค้าคงคลังก็เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดต้นทุนสินค้าคงคลังได้ ถ้าเราให้ความสนใจควบคุมสินค้าคงคลังเหล่านี้ทั้งหมดในคลังสินค้าได้อย่างใกล้ชิดก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลลดลงและไม่ต้องเสียเวลามาก ทางที่ดีที่สุดจึงควรจำแนกประเภทของสินค้าคงคลังออกเป็นชนิดที่มีความสำคัญมาก และที่มีความสำคัญรองลงมาในการดูแลตามเทคนิค ABC ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้

สินค้าคงคลัง เป็นสินทรัพย์หมุนเวียนชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญ และเสียค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการในหลายบริษัท เงินลงทุนในสินค้าคงคลังบางบริษัทอาจสูงถึง 40% ของเงินลงทุนในสินทรัพย์รวม ซึ่งในระดับผู้บริหารได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพยายามลดจำนวนสินค้าคงคลังลง ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายลดลงแต่หากลดจำนวนสินค้าคงคลังที่มากเกินไป อาจทำให้สินค้าคงคลังขาดมือได้ ดังนั้นธุรกิจจึงจำเป็นต้องควบคุมสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม กล่าวคือ การวางแผนควบคุมสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่ทำให้ค่าใช้จ่ายรวมต่ำที่สุดจากที่ได้มีการปรับปรุง และนำเสนอแนวทางในการแก้ไขได้นั้น จะทำให้สามารถลดต้นทุนสินค้าคงคลังอะไหล่ แนวทางในการลดต้นทุนสินค้าคงคลังจากการลดปริมาณสินค้าคงคลังจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์หาจำนวนชิ้นส่วนอะไหล่ที่เหมาะสมกับองค์กร จากที่ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงนี้เป็นเพียงหมวดของสายพานเท่านั้น ถ้าสามารถทำหลายๆ หมวดของสินค้าคงคลังที่อยู่ในองค์กร ก็จะสามารถลดต้นทุนสินค้าคงคลังได้เป็นอย่างมากในอนาคต

5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการสั่งซื้อและการจัดเก็บ โดยแยกเป็นแต่ละรายการของอะไหล่ ให้ชัดเจนเพื่อช่วยในการกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ทำให้การคำนวณค่าปริมาณสินค้าคงคลังอะไหล่ที่เหมาะสม จุดสั่งซื้อหรือค่าอื่นๆ มีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น เนื่องจากหากขาดการประมวลผลทางสถิติของข้อมูลเหล่านี้ จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการจัดการสูง คือมีการจัดซื้อบ่อยครั้งเป็นเหตุให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็นขึ้น ดังนั้นการที่นำข้อมูลที่ต้องการในอดีตมาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในการประมวลผล จะสามารถช่วยให้ประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อได้

2. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาอายุการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์แต่ละรุ่นควบคู่ไปด้วย เพราะจะทำให้สามารถกำหนดระดับอะไหล่ที่ใกล้เคียงมากขึ้น เนื่องจากเมื่อเครื่องอุปกรณ์มีอายุการใช้งานมากขึ้นจะมีแนวโน้มการใช้อะไหล่มากขึ้น เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประกอบการพิจารณาให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการควบคุมสินค้าคงคลังและเพื่อกำหนดวิธีการที่เหมาะสมสำหรับอะไหล่ในแต่ละรุ่นด้วย

3. การศึกษาครั้งต่อไปควรพิจารณารายการสินค้าอะไหล่ที่เป็น Dead Stock ซึ่งแผนกคลังพัสดุจะต้องพิจารณารายการ และจัดทำการบันทึกเสนอต่อผู้มีอำนาจอนุมัติในการพิจารณาในการจัดเก็บหรือหากพบว่ามีอุปกรณ์อะไหล่รายการใดที่หมดประโยชน์เพราะอุปกรณ์หลักได้ถูกแทนที่ด้วยเครื่องจักรใหม่ในกระบวนการนั้นได้ถูกเลิกไปแล้ว ควรจะทำรายการแยกออกมาเพื่อเสนอให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ตัดออกจากระบบบัญชีทรัพย์สินหรือหาทางขายกลับให้ผู้ขาย หรือผู้ที่มีความต้องการในอุตสาหกรรมเดียวกันเป็นต้นในทางปฏิบัติเมื่อเวลาจะเปลี่ยนเครื่องจักรใหม่หรือเลิกใช้เครื่องจักรอุปกรณ์นั้นควรจะได้พิจารณาจำหน่ายชิ้นส่วนอะไหล่ไปในเวลาเดียวกัน

4. ควรแนะนำให้แผนกที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องดำเนินการตรวจปริมาณการจัดเก็บให้สอดคล้องกับระบบซ่อมบำรุง เนื่องจากระบบซ่อมบำรุง จะสามารถวางแผนการซ่อมบำรุงล่วงหน้าได้ ซึ่งจะสามารถตอบสนองความต้องการใช้อะไหล่ที่มีแผนงานที่ชัดเจน ทำให้ปริมาณของอะไหล่คงคลังที่ต้องจัดเก็บลดลงและมีอัตราการหมุนเวียนของอะไหล่คงคลังที่ดีขึ้น