

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

หลังจากมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดแบบ 39 ในการชี้บ่งรายละเอียดสินค้า สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานได้ดังนี้

5.1 ประสิทธิภาพด้านกำลังคน

หลังจากมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดในการชี้บ่งรายละเอียดสินค้าสามารถลดกำลังคนได้ดังนี้

5.1.1 การมัดบรรจุท่อยาว ERW ทำเป็นสินค้าสำเร็จรูป (Packing & Finishing & Report) และการสร้างป้ายกำกับสินค้า (Identification Tag) สามารถลดคนงานได้ 3 คนคนจากเดิมใช้ 6 คน

5.1.2 การขายส่งมอบและรายงานขายท่อยาว (Delivery & Report) และการสร้างป้ายกำกับสินค้าสำหรับขายส่งมอบ (Identification Delivery Tag) ลดคนงานได้ 2 คนจากเดิมใช้ 4 คน

5.2 ประสิทธิภาพด้านการจัดการเอกสาร

หลังจากมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดในการชี้บ่งรายละเอียดสินค้าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการด้านเอกสารได้ดังนี้

5.2.1 เปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานจากการสร้างบันทึกด้วยมือเป็นการสร้างจากคอมพิวเตอร์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการสร้างป้ายกำกับสินค้าและการทำรายงานด้านการผลิตสำหรับกระบวนการผลิตท่อยาว ERW ถึงกิจกรรมการขายส่ง เพิ่มประสิทธิภาพได้ 80% ถึง 90%

5.2.2 เปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานของการไหลเอกสารส่งมอบด้วยคนจากต้นกำเนิดเอกสารเป็นการส่งข้อมูลอัตโนมัติในระบบโครงข่าย สำหรับจุดงานการผลิตท่อยาว ERW ถึงกิจกรรมการขายส่งมอบและจุดงานการผลิตท่อตัดสั้น ES ถึงกิจกรรมการขายส่งมอบ เพิ่มประสิทธิภาพได้ 96.67% ถึง 99.79%

5.2.3 เปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานการแปรผลข้อมูล จากการพิมพ์ข้อมูลการผลิตผ่านแป้นพิมพ์เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแยกตามบุคคล เปลี่ยนเป็นการดึงข้อมูลจากศูนย์กลางในระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับจุดงานการผลิตท่อยาว ERW ถึงกิจกรรมการขายส่งมอบ และ

จุดงานการผลิตที่ตัดสั้น ES ถึงกิจกรรมการขายส่งมอบ เพิ่มประสิทธิภาพได้ 50% ถึง 99.79% รวมถึงเป็นการลดภาระการทำงานที่ซ้ำซ้อนของข้อมูลเดิม

5.2.4 การประหยัดต้นทุนการใช้กระดาษ แต่เดิมการเป็นการพิมพ์สำเร็จรูปเล่ม หลังการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นการใช้กระดาษ A4 สร้างรายงานจากคอมพิวเตอร์ ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านกระดาษได้ 86.36% คิดเป็นเงิน 114,000 บาทต่อเดือนหรือเป็น 1,368,000 บาทต่อปี สำหรับป้ายกำกับสินค้าประหยัดได้ 97.33% คิดเป็นเงิน 730,000 บาทต่อเดือนหรือเป็น 876,000 บาทต่อปี

5.3 การลดปัญหาสินค้าคืนกลับจากการใช้ป้ายกำกับสินค้าที่ไม่ชัดเจน

แต่เดิมหากสินค้าไม่มีความชัดเจนของป้ายกำกับสินค้าจะต้องส่งตัวอย่างงานเพื่อทดสอบคุณสมบัติทางเชิงกล ได้แก่ การทดสอบค่า Tensile การทดสอบค่าความแข็ง การตรวจวัดค่าทางมิติหลังจากที่มีการประยุกต์เทคโนโลยีบาร์แบบ 39 แล้วสามารถที่จะสืบค้นประวัติสินค้าได้ในระบบแม่ข่ายคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องส่งชิ้นงานทดสอบสามารถลดการทดสอบได้ดังนี้

5.3.1 ในปี 2555 ป้ายกำกับสินค้าไม่ชัดเจนส่งชิ้นงานทดสอบคุณสมบัติ Tensile จำนวน 132 ครั้ง สามารถสืบค้นประวัติสินค้าได้จากชุดตัวเลขใต้ล่างบาร์โค้ดแทนจึงไม่ต้องส่งท่ทดสอบประหยัดค่าใช้จ่ายการทดสอบได้ 462,000 บาท

5.3.2 ในปี 2555 ป้ายกำกับสินค้าไม่ชัดเจนส่งชิ้นงานทดสอบคุณสมบัติความแข็ง จำนวน 121 ครั้ง สามารถสืบค้นประวัติสินค้าได้จากชุดตัวเลขใต้ล่างบาร์โค้ดแทนจึงไม่ต้องส่งท่ทดสอบประหยัดค่าใช้จ่ายการทดสอบได้ 360,000 บาท

5.3.3 ในปี 2555 ป้ายกำกับสินค้าไม่ชัดเจนส่งชิ้นงานตรวจสอบค่าทางมิติจำนวน 173 ครั้ง สามารถสืบค้นประวัติได้จากชุดตัวเลขใต้ล่างบาร์โค้ดแทนจึงส่งชิ้นงานตรวจสอบค่าทางมิติ 2 ครั้ง

5.3.4 ในปี 2554 มีการคืนสินค้าคืนกลับจากลูกค้าเนื่องจากป้ายกำกับสินค้าไม่ชัดเจนจำนวน 36 ครั้ง คิดเป็นมูลค่าสูญเสียที่ 2,070,000 บาท ปี 2555 จำนวน 22 ครั้งคิดเป็นมูลค่าสูญเสีย 3,104,000 บาท ในปี 2556 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนกันยายน จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นมูลค่าสูญเสีย 37,000 บาทคิดเป็นการสูญเสียที่ลดลง 98.21% - 98.81% หรือลดลงจากปี 2554 จำนวน 3 ครั้ง ปี 2555 จำนวน 1.83 ครั้ง เหลือเพียง 0.22 ครั้งในปี 2556

5.4 ข้อเสนอแนะ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดแบบ 39 ในการขึ้นบ่งรายละเอียดสินค้านับเป็นข้อดีในด้านประสิทธิภาพการทำงานของ การสร้างบันทึกจากคอมพิวเตอร์ทดแทนการเขียนด้วยมือ แต่จะมีข้อผิดพลาดบ่อยครั้งการปฏิบัติงานที่หน้างานพนักงานไม่สามารถแก้ไขข้อมูลเองได้ทำ

ให้ตัดข้อขออนุญาตจากผู้ควบคุมดูแลระบบบัญชีสินค้าคงคลังก่อนควรจะให้สิทธิพื้นฐานเช่น การแก้ไข จำนวน ชื่อลูกค้า การ โอนวัตถุดิบ เพื่อให้เกิดความสะดวกรับยื่นยิ่งขึ้น