

## บทที่ 4

### แนวทางการปรับปรุง และผลการศึกษา

จากผลการศึกษากระบวนการทำงานทางธุรกิจในปัจจุบัน (AS IS Process) ประกอบกับแนวคิดการปรับปรุง ได้มีการพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงดังนี้

#### 4.1 โครงสร้างขององค์กร

โครงสร้างในระดับการบริหารของกรณีศึกษาบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต มีความทับซ้อนจากผลควมรวมกิจการ ทำให้การตัดสินใจ และการดำเนินนโยบายยังไม่ชัดเจนอยู่นอกการควบคุม มีผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนได้ยาก อย่างไรก็ตามการดำเนินการศึกษาวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของกรณีศึกษาบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต โดยให้การสนับสนุนทีมงานช่วยเหลือจากทั้งทีมงานภายในบริษัทและจากภายนอก โดยให้ความสำคัญของการปรับปรุงของโครงการนี้อยู่ในลำดับต้น เนื่องจากเห็นประโยชน์ในระยะยาว ต่อการดำเนินธุรกิจระหว่างกรณีศึกษาบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต กับ โรงงานรับจ้างผลิต

#### 4.2 โครงสร้างในระดับพนักงาน

จากการศึกษามีความเป็นไปได้ในการจัดการ จากการปรับรูปแบบการทำงาน เพื่อให้พนักงานได้มีโอกาสรับผิดชอบในส่วนความรับผิดชอบด้านอื่น ที่ได้ใช้ศักยภาพจากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทำงานอย่างเต็มที่

#### 4.3 กระบวนการดำเนินงาน

หลังการดำเนินธุรกิจ ในระยะหนึ่ง ถึงแม้ว่าพนักงานจะมีความชำนาญ และมีการปรับขั้นตอนการทำงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพด้วยตนเอง แต่ยังคงพบการทำงานที่ไม่จำเป็น ไม่ก่อให้เกิดมูลค่า จึงจัดลำดับรวมขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน เพื่อความสะดวกรวดเร็วลดข้อผิดพลาด

#### 4.4 การพัฒนาต่อยุคเทคโนโลยี

นอกจากความรู้ของผู้ใช้ที่ถูกยกระดับให้เข้าใจกระบวนการของ ERP แล้ว การพัฒนาต่อยุคยังคงต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อปรับกระบวนการทำงานใน SAP ให้สอดคล้อง

อย่างไรก็ดี การปรับปรุงต้องไม่กระทบการไหลของข้อมูลภายในและภายนอกขององค์กรแต่การไหลของข้อมูลจะต้องได้รับการปรับปรุงให้มีความแม่นยำและถูกต้องโดยการพัฒนาเทคโนโลยีการโอนถ่ายข้อมูลแบบอัตโนมัติ ซึ่งเป็นการดำเนินการถ่ายโอนข้อมูลระหว่างระบบ EPR ของบริษัทผู้ว่าจ้างผลิต กับระบบ ERP ของโรงงานรับจ้างผลิต

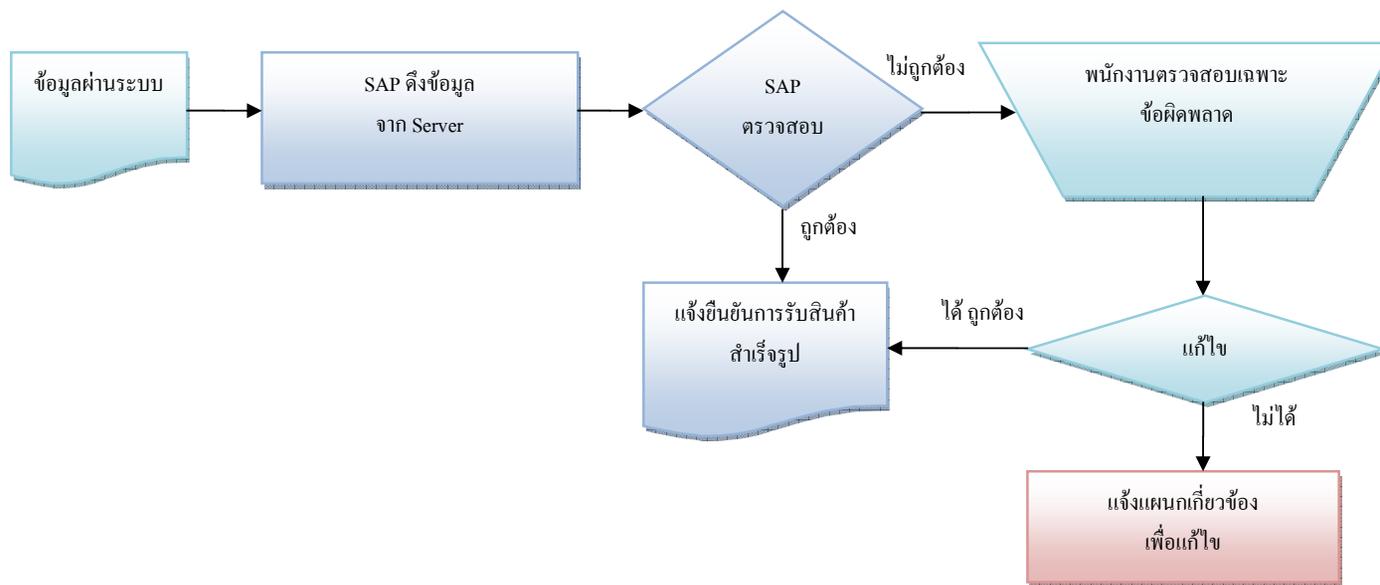
จากการศึกษา ขั้นตอนทำงานดำเนินการหลังการปรับปรุง (To be) มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนการรับสินค้าหลังการปรับปรุง

- 1) โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server
- 2) บริษัทผู้ว่าจ้างผลิตรับข้อมูลจาก Server เข้าตรวจกับระบบ SAP ตามเงื่อนไข
- 3) SAP ทำการวิเคราะห์ ยืนยันการมารับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง
- 4) พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข
- 5) หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้อง แต่ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อ

แผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขในลำดับต่อไป

จากนั้นนำมาวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจโดยใช้สัญลักษณ์แสดงในแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 กระบวนการทำงานการมารับสินค้าหลังปรับปรุง (To be process)

เมื่อนำมาทำวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการแสดงการเคลื่อนที่ของวัสดุ (flow process chart) โดยบันทึกตามขั้นตอนการทำงานก่อนหลัง และสัญลักษณ์แทนขั้นตอนการทำงาน

ตารางที่ 4.1 ผังกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลหลังการปรับปรุงขั้นตอนการรับสินค้า

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที					
1	โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server	60	X				
2	บริษัทผู้ว่าจ้างผลิตดึงข้อมูลจาก Server เข้าตรวจกับระบบ SAP ตามเงื่อนไข	60	X				
3	SAP ยืนยันการทำรับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	120	X				
4	พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข	240				X	
5	หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง	60	X				
		540	4	0	0	1	0

เวลาที่แสดงในตารางเป็นข้อมูลจากการตั้งเป้าหมาย จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการทำงานลดลงเหลือ 5 ขั้นตอน เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานอัตโนมัติ ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ขั้นตอนการใช้พนักงานตรวจสอบความผิดพลาดลดลงเหลือ 1 ขั้นตอน และมีขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้องเหลือเพียง 1 ขั้นตอน ทั้งนี้เวลาที่ตั้งไว้เป้าหมายไว้โดยรวมคือ 540 วินาที โดยเป็นการทำงานแบบอัตโนมัติ 240 วินาที และการทำงาน โดยใช้พนักงานเหลือ 300 วินาที

จากการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มระยะเวลา 4 สัปดาห์ ช่วงเวลาการทำงานรอบเช้าและรอบบ่าย ในระยะเวลาที่ต่างกัน จากพนักงานจำนวน 3 คน ได้ข้อมูล 40 ข้อมูลต่อสัปดาห์เป็นจำนวนทั้งหมด 120 ครั้ง ทำการบันทึกข้อมูล และนำมาหาค่าเฉลี่ย ได้ข้อมูลดังตาราง

ตารางที่ 4.2 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนรับสินค้า และ % ของโอกาสการเกิดขึ้นใน สัปดาห์ที่ 1 หลังการปรับปรุง

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	% ของโอกาส ที่เกิดขึ้น
1	โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server	60	100%
2	บริษัทว่าจ้างผลิตดึงข้อมูลจาก Server เข้าตรวจ กับระบบ SAP ตามเงื่อนไข	60	100%
3	SAP ยืนยันการทำรับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	120	100%
4	พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข	240	8%
5	หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง	60	7%
		540	

ตารางที่ 4.3 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนรับสินค้า และ % ของโอกาสการเกิดขึ้นใน สัปดาห์ที่ 2 หลังการปรับปรุง

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	% ของโอกาส ที่เกิดขึ้น
1	โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server	45	100%
2	บริษัทว่าจ้างผลิตดึงข้อมูลจาก Server เข้าตรวจ กับระบบ SAP ตามเงื่อนไข	36	100%
3	SAP ยืนยันการทำรับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	63	100%
4	พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข	153	8%
5	หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง	73	7%
		370	

ตารางที่ 4.4 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนรับสินค้า และ % ของโอกาสการเกิดขึ้นใน สัปดาห์ที่ 3 หลังการปรับปรุง

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	% ของโอกาส ที่เกิดขึ้น
1	โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server	52	100%
2	บริษัทว่าจ้างผลิตดึงข้อมูลจาก Server เข้าตรวจ กับระบบ SAP ตามเงื่อนไข	37	100%
3	SAP ยืนยันการทำรับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	46	100%
4	พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข	136	7%
5	หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง	63	7%
		334	

ตารางที่ 4.5 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนรับสินค้า และ % ของโอกาสการเกิดขึ้นใน สัปดาห์ที่ 4 หลังการปรับปรุง

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	% ของโอกาส ที่เกิดขึ้น
1	โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server	58	100%
2	บริษัทว่าจ้างผลิตดึงข้อมูลจาก Server เข้าตรวจ กับระบบ SAP ตามเงื่อนไข	37	100%
3	SAP ยืนยันการทำรับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	48	100%
4	พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข	36	4%
5	หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง	84	6%
		263	

ตารางที่ 4.6 เวลาการทำงาน โดยเฉลี่ยของขั้นตอนรับสินค้า และ % ของโอกาสการเกิดขึ้นข้อมูลเฉลี่ย 4 สัปดาห์ หลังการปรับปรุง

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	% ของโอกาส ที่เกิดขึ้น
1	โรงงานรับจ้างผลิตส่งข้อมูลผ่าน Server	53	100%
2	บริษัทว่าจ้างผลิตดึงข้อมูลจาก Server เข้าตรวจ กับระบบ SAP ตามเงื่อนไข	52	100%
3	SAP ยืนยันการทำรับ และแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	63	100%
4	พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข	153	7%
5	หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง	73	7%
		394	

จากรูปขั้นตอนการทำรับสินค้าสำเร็จรูปใช้เวลาเฉลี่ยทั้งสิ้น 394 วินาที แต่หากพิจารณาเฉพาะขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยระบบ SAP พบว่าใช้เวลาทั้งสิ้น 68 วินาที โดยเป็นการรวมเวลาตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-3 และไม่มีเวลารอคอยในขั้นตอนการปรับปรุง โดยขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์หากเกิดข้อผิดพลาดใช้เวลาเฉลี่ย 153 วินาที ในขณะที่ ขั้นตอนที่ 5 การแก้ไขให้ถูกต้องใช้เวลาเฉลี่ย 73 วินาที แต่เมื่อพิจารณาโอกาสการเกิดพบว่ามีโอกาสการใช้พนักงานเพื่อตรวจสอบและแก้ไขรวมถึงแจ้งให้แผนกที่เกี่ยวข้องโดยเฉลี่ย 7% ดังนั้นเพื่อพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าวพบว่า ใช้คนทำงานเป็นเวลาเฉลี่ย 15 วินาทีต่อครั้งของการเกิดข้อผิดพลาด และการใช้ระบบอัตโนมัติใช้เวลาเฉลี่ย 168 วินาที ซึ่งเป็น 92% ของเวลาทั้งหมดในหนึ่งรอบการทำงาน

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนการปรับปรุง และหลังการปรับปรุง

การทำรับสินค้า	จำนวนขั้นตอน	จำนวนเวลาทำงาน โดยพนักงาน โดยเฉลี่ย	จำนวนเวลาทำงาน โดยระบบอัตโนมัติ โดยเฉลี่ย
ก่อนการปรับปรุง	13	239	0
หลังการปรับปรุง	5	15	53
ผลต่างคิดเป็น %	62%	94%	n/a

จากตารางจะเห็นได้ว่า จำนวนขั้นตอนการทำงานลดลงจาก 13 ขั้นตอน เหลือ 5 ขั้นตอน คิดเป็น 62% จำนวนเวลาทำงานโดยพนักงานลดลงจาก 239 วินาทีโดยเฉลี่ย เหลือ 15 วินาทีโดยเฉลี่ย คิดเป็นการลดเวลาการดำเนินการได้ 94% ส่วนสำคัญคือการพัฒนาเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อปรับปรุงเวลาการทำงานซึ่งใช้ระบบ ERP บนระบบ SAP แบบอัตโนมัติซึ่งใช้เวลา 53 วินาที

ขั้นตอนขายและส่งสินค้าหลังการปรับปรุง

1) เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดไว้ระบบ SAP ดำเนินการตามรายละเอียดโดยอัตโนมัติ

1.1) ตรวจสอบรายการที่กำหนดการจำหน่าย “Zbacklog”

1.2) ตรวจสอบสินค้าคงคลัง “MMBE”

1.3) เลือกรายการกำหนดการจำหน่ายมียอดสินค้าคงคลัง

1.4) ระบุรหัสการสร้างหมายเลขใบสั่งหีบสินค้า “VA02”

1.5) ระบุรหัสการสร้าง Commercial invoice and packing list “VL01N”

1.6) ระบุรหัสการแก้ไข Commercial invoice and packing list “VL02N”

1.7) ระบุรหัสเพื่อการพิมพ์ Packing list “VL71”

1.8) ระบุรหัสเพื่อการพิมพ์ Commercial Invoice “VF01”

1.9) ทำการบันทึกหมายเลขใบส่งสินค้า จำนวนการรับ รหัสสินค้า

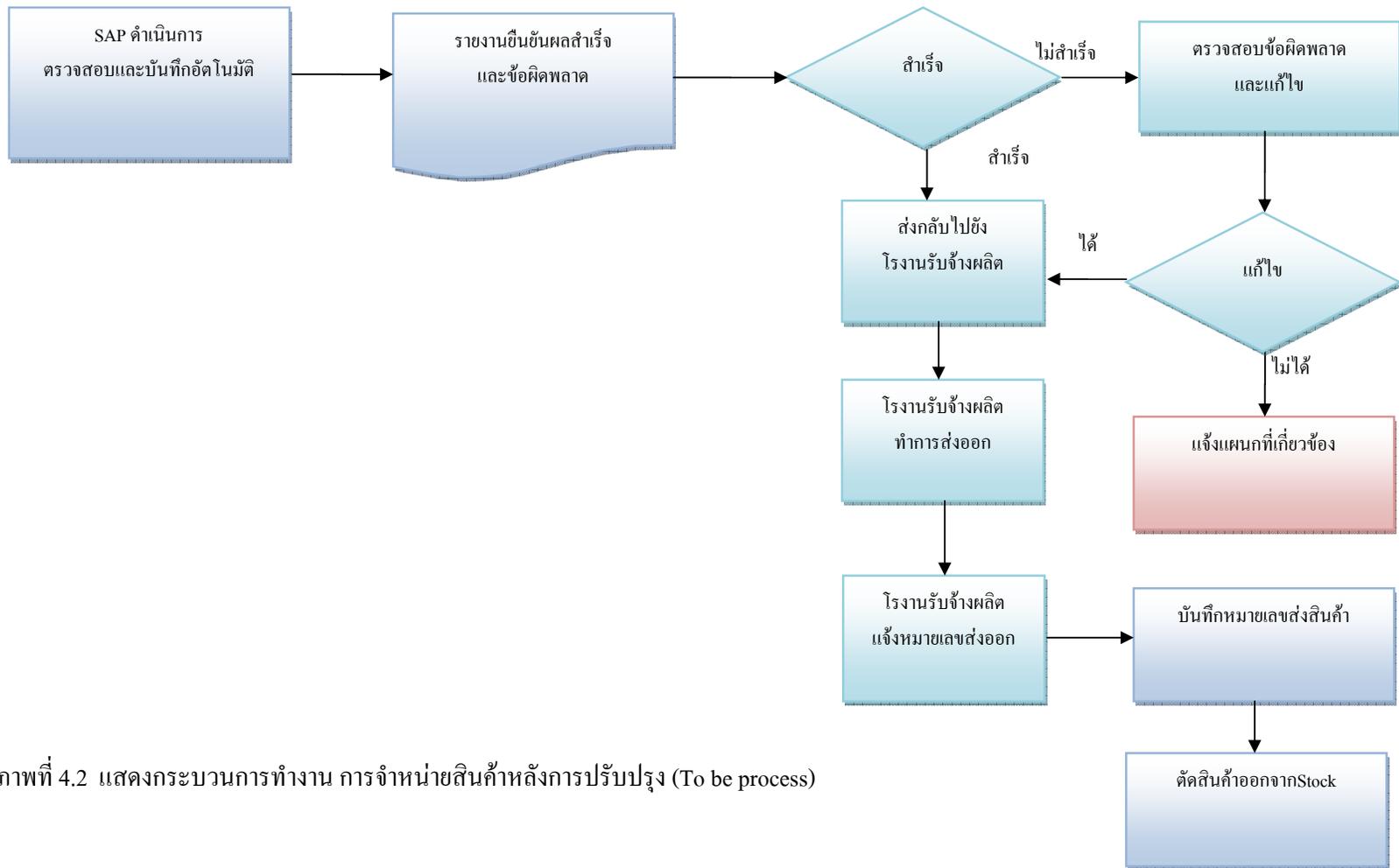
1.10) แจ้งผลการดำเนินการเสร็จเรียบร้อย และขอผิดพลาด

2) พนักงานตรวจสอบความผิดพลาด และแก้ไข

3) หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลจากโรงงานถูกต้องแต่ข้อมูลภายในผิดพลาดให้ติดต่อแผนกที่เกี่ยวข้อง

4) ทำการบันทึกหมายเลขใบส่งสินค้า

5) ทำการบันทึกข้อมูล ตัดสินค้าออกจาก stock



ภาพที่ 4.2 แสดงกระบวนการทำงาน การจำหน่ายสินค้าหลังการปรับปรุง (To be process)

เมื่อนำมาทำวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการแสดงการเคลื่อนที่ของวัสดุ (Flow process chart) โดยบันทึกตามขั้นตอนการทำงานก่อนหลัง และสัญลักษณ์แทนขั้นตอนการทำงาน

ตารางที่ 4.8 ผังกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลก่อนหลังปรับปรุง ขั้นตอนการขายและจัดส่ง

ขั้นตอน ที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที					
1	SAP ดำเนินการตรวจสอบ Stock vs Plan to delivery ออกรายงานยืนยัน และข้อผิดพลาดที่พบ	120	X				
2	ระบุ AWB	10	X				
3	บันทึก Save และตัดสินค้าคงคลังจากระบบ PGI	20	X				
4	ตรวจบันทึกผิดพลาด ทำการแก้ไข	240				X	
5	ติดต่อแผนกอื่นเพื่อแก้ไข	60	X				
		450	4	0	0	1	0

เวลาที่แสดงในตารางเป็นข้อมูลจากการตั้งเป้าหมาย จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการทำงานลดลงเหลือ 5 ขั้นตอน เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานอัตโนมัติโดยระบบ SAP ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ขั้นตอนการใช้พนักงานตรวจสอบความผิดพลาดลดลงเหลือ 1 ขั้นตอน และมีขั้นตอนการติดต่อประสานงานกับแผนกที่เกี่ยวข้องเหลือ 1 ขั้นตอน ทั้งนี้เวลาที่ตั้งไว้เป้าหมายไว้โดยรวมคือ 450 วินาที โดยเป็นการทำงานแบบอัตโนมัติ 150 วินาที และการทำงาน โดยใช้พนักงานเหลือ 300 วินาที

จากการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มระยะเวลา 4 สัปดาห์ ช่วงเวลาการทำงานรอบเช้าและรอบบ่าย ในระยะเวลาที่ต่างกัน จากพนักงานจำนวน 3 คน ได้ข้อมูล 40 ข้อมูลต่อสัปดาห์เป็นจำนวนทั้งหมด 120 ครั้ง ทำการบันทึกข้อมูล และนำมาหาค่าเฉลี่ย ได้ข้อมูลดังตาราง

ตารางที่ 4.9 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการขายและจัดส่ง และโอกาสการเกิดขึ้น หลังการปรับปรุงในสัปดาห์ที่ 1

ขั้นตอนที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	โอกาสครั้ง
1	SAP ดำเนินการตรวจสอบ Stock vs Plan to delivery ออกรายงานยืนยัน และข้อผิดพลาดที่พบ	153	100%
2	ระบุ AWB	21	100%
3	บันทึก Save และตัดสินค้าคงคลังจากระบบ PGI	28	100%
4	ตรวจบันทึกผิดพลาด ทำการแก้ไข	452	6%
5	ติดต่อแผนกอื่นเพื่อแก้ไข	329	9%
		983	

ตารางที่ 4.10 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการขายและจัดส่ง และโอกาสการเกิดขึ้น หลังการปรับปรุงในสัปดาห์ที่ 2

ขั้นตอนที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	โอกาสครั้ง
1	SAP ดำเนินการตรวจสอบ Stock vs Plan to delivery ออกรายงานยืนยัน และข้อผิดพลาดที่พบ	124	100%
2	ระบุ AWB	12	100%
3	บันทึก Save และตัดสินค้าคงคลังจากระบบ PGI	35	100%
4	ตรวจบันทึกผิดพลาด ทำการแก้ไข	356	6%
5	ติดต่อแผนกอื่นเพื่อแก้ไข	312	7%
		839	

ตารางที่ 4.11 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการขายและจัดส่ง และโอกาสการเกิดขึ้น หลังการปรับปรุงในสัปดาห์ที่ 3

ขั้นตอนที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	โอกาสครั้ง
1	SAP ดำเนินการตรวจสอบ Stock vs Plan to delivery ออกรายงานยืนยัน และข้อผิดพลาดที่พบ	135	100%
2	ระบุ AWB	14	100%
3	บันทึก Save และตัดสินค้าคงคลังจากระบบ PGI	35	100%
4	ตรวจบันทึกผิดพลาด ทำการแก้ไข	356	5%
5	ติดต่อแผนกอื่นเพื่อแก้ไข	312	8%
		852	

ตารางที่ 4.12 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการขายและจัดส่ง และโอกาสการเกิดขึ้น หลังการปรับปรุงในสัปดาห์ที่ 4

ขั้นตอนที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	โอกาส ครั้ง
1	SAP ดำเนินการตรวจสอบ Stock vs Plan to delivery ออกรายงานยืนยัน และข้อผิดพลาดที่พบ	124	100%
2	ระบุ AWB	11	100%
3	บันทึก Save และตัดสินค้าคงคลังจากระบบ PGI	26	100%
4	ตรวจบันทึกผิดพลาด ทำการแก้ไข	312	7%
5	ติดต่อแผนกอื่นเพื่อแก้ไข	246	3%
		719	

ตารางที่ 4.13 เวลาการทำงานโดยเฉลี่ยของขั้นตอนการขายและจัดส่ง และโอกาสการเกิดขึ้น หลังการปรับปรุง ข้อมูลเฉลี่ย 4 สัปดาห์

ขั้นตอนที่	รายละเอียดการทำงาน	เวลา วินาที	โอกาส ครั้ง
1	SAP ดำเนินการตรวจสอบ Stock vs Plan to delivery ออกรายงานยืนยัน และข้อผิดพลาดที่พบ	131	100%
2	ระบุ AWB	14	100%
3	บันทึก Save และตัดสินค้าคงคลังจากระบบ PGI	29	100%
4	ตรวจบันทึกผิดพลาด ทำการแก้ไข	343	6%
5	ติดต่อแผนกอื่นเพื่อแก้ไข	252	7%
		769	

จากรูปขั้นตอนการทำจำหน่ายสินค้าสำเร็จรูปหลังการปรับปรุงใช้เวลาเฉลี่ยทั้งสิ้น 769 วินาที แต่หากพิจารณาเฉพาะขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยระบบ SAP แบบอัตโนมัติพบว่าใช้เวลาทั้งสิ้น 131 วินาที ซึ่งเป็น 39% ของเวลาทั้งหมดในหนึ่งรอบการทำงานและไม่มีเวลารอคอยในขั้นตอนการปรับปรุง โดยขั้นตอนที่ 2-5 ยังคงใช้พนักงานในการดำเนินงาน โดยมีเวลารวมเฉลี่ย 637 วินาที แต่เมื่อพิจารณาโอกาสการเกิดพบว่ามีโอกาสการใช้พนักงานเพื่อการตรวจสอบและแก้ไขรวมถึงแจ้งให้แผนกที่เกี่ยวข้องโดยเฉลี่ย 29% ดังนั้นเพื่อพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าวพบว่าใช้คนทำงานเป็นเวลาเฉลี่ย 38 วินาทีต่อครั้งของการเกิดข้อผิดพลาด

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนการปรับปรุง และหลังการปรับปรุงในขั้นตอนการขายและจัดส่งสินค้า

การขายและจัดส่ง สินค้า	จำนวนขั้นตอน	จำนวนเวลาทำงาน โดยพนักงานโดยเฉลี่ย	จำนวนเวลาทำงาน โดยระบบ อัตโนมัติโดยเฉลี่ย
ก่อนการปรับปรุง	13	730	0
หลังการปรับปรุง	5	38	131
ผลต่างคิดเป็น %	62%	95%	n/a

จากตารางจะเห็นได้ว่า จำนวนขั้นตอนการทำงานลดลงจาก 13 ขั้นตอน เหลือ 5 ขั้นตอน คิดเป็น 62% จำนวนเวลาทำงานโดยพนักงานลดลงจาก 730 วินาทีโดยเฉลี่ย เหลือ 38 วินาทีโดยเฉลี่ย คิดเป็น 95% ส่วนสำคัญคือการพัฒนาเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อปรับปรุงเวลาการทำงานซึ่งใช้ระบบ ERP บนระบบ SAP แบบอัตโนมัติซึ่งใช้เวลา 131 วินาที