การปรับปรุงกระบวนการจ่ายค่าแรงคนงานรายวันในภาคการเกษตร โดยนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยกรณีศึกษาบริษัท อ้อย จำกัด

PROCESS IMPROVEMENT IN DAILY WAGE PAYMENT FOR AGRO-INDUSTRY BY USING TECHNOLOGY CASE STUDY

กฤตยา กาญจโนภาศ[1]

[1]บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

บทคัดย่อ

กรณีศึกษาบริษัท อ้อย จำกัด เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการเกษตร ปลูกพืชอ้อย บริษัทได้ประสบปัญหาการจ่ายค่าแรงคนงานล่าช้า จากการศึกษาพบว่าสาเหตุการจ่ายค่าแรงล่าช้าเกิดมาจากกระบวนการจัดทำจ่ายค่าแรงมีลำดับการทำงานหลายฝ่าย หลายขั้นตอน และมีเอกสารที่ต้องอ้างถึงและใช้งานร่วมกันในปริมาณมาก ต้องรอเอกสารในแต่ละฝ่ายทำให้เกิดความสูญเปล่า (WASTE) ระหว่างกระบวนการมาก ดังนั้นจึงใช้วิธีการแก้ไขปัญหาโดยการนำเอาการบริหารแบบลีน (Lean Management) มาช่วยลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ไขปัญหามีการเสนอแนะทำการปรับปรุงกระบวนการโดยการนำระบบสารสนเทศ (IT) เข้ามาจัดการเอกสารและข้อมูลที่ต้องมีการใช้งานร่วมกัน ระหว่างหน้าแปลงและสำนักงานใหญ่ และระหว่างแผนกที่ทำงานร่วมกัน เบื้องต้นเสนอให้มีการปรับปรุงโดยทดลองใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้แต่ละฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลเดียวกันได้ในเวลาเดียวกัน และเปลี่ยนวิธีการจากการโอนเงินไปหน้าแปลงทำจ่ายเป็นเงินสด เป็นโอนเงินไปยังบัญชีธนาคารของคนงานโดยตรงเลย ขั้นตอนต่อมาได้มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ถูกต้อง ปลอดภัยและแม่นยำขึ้น โดยการพัฒนาระบบโปรแกรมจ่ายค่าแรงคนงานขึ้นเพื่อใช้งานร่วมกันระหว่างหน้าแปลงกับสำนักงานใหญ่ ผลการศึกษาพบว่าเมื่อปรับปรุงกระบวนการโดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยสามารถลดจำนวนวันที่ใช้ในการทำจ่ายค่าแรงคนงานลดลงจาก 13วันทำการ เหลือเพียง 5วันทำการ

คำสำคัญ : การบริหารแบบลีน

Abstract

This Study is a case of an agro-industry company. The company is in a trouble situation of the daily wage payment delaying. After the study the researcher found that the cause of the problem came from the process in daily wage payment. The process is combined with too many departments, documentations, and each step of the process has related to the process before. It created the waited time at each department. To solve the problem, the researcher suggested using Lean Management for helping improve the process. The way to reduce the WASTE can perform by reducing the complicate and the waited time in the system by using technology. The first step of improvement is sharing the important documentations between each department by transferring form the hard paper documents into the soft paper documents. This helps the departments be able to access to the same documents at the same time. Also changing the payment way, the accountants transfer the wage directly to each employee's bank account. Although to improve the security and performance of the process, company has developed the Wage Payment System to use between the head-office and the fields. As the result of the improvement, company is able to solve the delaying of wage payment. After using IT to improve the process, lead time of payment was reduced from 13 working days to 5 working days.

Keywords : Lean Management.

1. บทนำ

ผลจากการขาดแคลนแรงงานทำให้บริษัท อ้อย จำกัด เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการเกษตร ปลูกพืชอ้อยได้รับผลกระทบโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขาดแรงงานตามฤดูกาล ทำให้ทางผู้ประกอบการจึงต้องมีการจ้างคนงานในอัตราค่าจ้างที่สูงกว่าในช่วงเวลาปกติส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้น และเนื่องจากความล่าช้าอันเกิดจากการหาแรงงานไม่ได้ตรงตามฤดูกาลที่ต้องการ ส่งผลให้เวลาในการทำการเพาะปลูกต้องเลื่อนออกไป และความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่งผลให้การเพาะปลูกผิดไปจากฤดูกาลเพาะปลูกและส่งผลกระทบต่อต้นทุนและผลผลิตที่พึงจะได้ การทำไร่อ้อยโรงงาน เมื่อถึงฤดูกาลตัดอ้อยนั้นปัญหาการหาแรงงานรับจ้างตัดอ้อยเป็นเรื่องลำบาก ส่งผลให้อ้อยสดค้างไร่มีปริมาณมาก ซึ่งอ้อยที่ตัดช้าหรือเกินกว่าอายุอ้อยที่เหมาะสมในการตัดนั้นคือ ประมาณ 12 เดือน จะส่งผลให้ค่าความหวานอ้อย (CCS) ลดน้อยลง นอกจากนี้ การตัดอ้อยที่ล่าช้ายังส่งผลให้อ้อยตอถัดไปโตได้ไม่ตรงตามฤดูกาล จึงต้องมีต้นทุนการผันน้ำเข้าออกไร่เพิ่มขึ้นด้วย

ปัญหาที่พบ คือความล่าช้าในการจ่ายเงินคนงาน ซึ่งเป็นผลมาจากความไม่สะดวกในเรื่องระยะทาง เนื่องจากบางจังหวัดอยู่ไกลจากกรุงเทพฯ การส่งเอกสารจ้างงานและเอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับงานที่คนงานปฏิบัตินั้นต้องใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลและส่งมาถึงปลายทาง โดยมีธุรการ

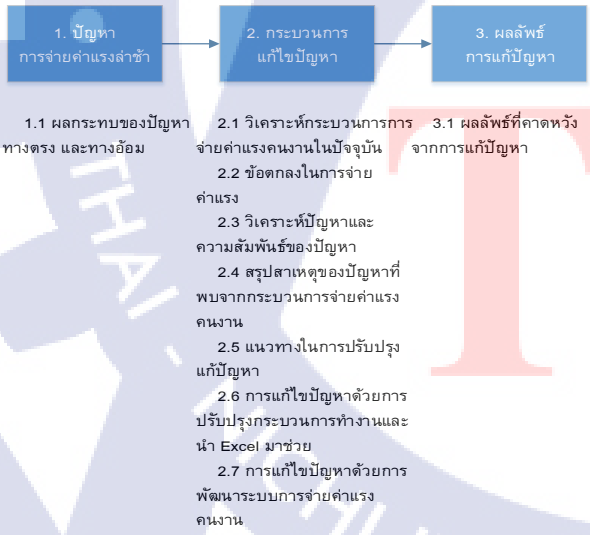
หน้าแปลงคอยดำเนินการจัดทำเอกสารต่างๆ ในโครงการ เพื่อการจัดจ้างแรงงาน การทำจ่าย การทำรับผลผลิต สินค้า หรือรายได้ และเป็นคนกลางทำหน้าที่จัดทำเอกสารเพื่อส่งข้อมูลจากหน้าแปลงตามจุดต่างๆทั่วประเทศไทย และส่งให้สำนักงานใหญ่ในกรุงเทพฯ หน้าที่ความรับผิดชอบของธุรการหน้าแปลง ดังแสดงในรูปที่ 1

รูปที่ 1 หน้าที่ความรับผิดชอบของธุรการหน้าแปลง

และการจ่ายเงินล่าช้านี้ ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น เพราะคนงานที่อยู่กับบริษัทเกิดความไม่พอใจและรู้สึกไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจเปลี่ยนย้ายงานโดยไปทำงานให้กับบริษัทคู่แข่งบริษัทอื่นที่จ่ายค่าแรงตรงเวลากว่า หรืออาจจะถึงขั้นย้ายไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม และในการดึงตัวคนงานให้ทำงานจึงต้องจ้างคนงานในอัตราค่าจ้างที่สูงส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้น ดังนั้นจึงใช้วิธีการแก้ไขปัญหาโดยการนำเอาการบริหารแบบลีน (Lean Management) [1-3] มาช่วยลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ไขปัญหามีการเสนอแนะทำการปรับปรุงกระบวนการโดยการนำระบบสารสนเทศ (IT) [4] เข้ามาจัดการเอกสารและข้อมูลที่ต้องมีการใช้งานร่วมกัน ระหว่างหน้าแปลงและสำนักงานใหญ่

2. วิธีการศึกษา

แนวทางการศึกษา สามารถแบ่งเป็น 3 กระบวนการ :



3. ผลการศึกษา

3.1 ปัญหาที่พบในปัจจุบัน

<u>ผลกระทบทางตรง</u>

คนงานหลีกเลี่ยงที่จะทำงานกับบริษัทและไปทำงานที่อื่นแทน การจัดจ้างต้องจ่ายค่าจ้างคนงานในอัตราที่สูงกว่าปกติเพื่อดึงดูดให้คนงานกลับมาทำงานด้วย

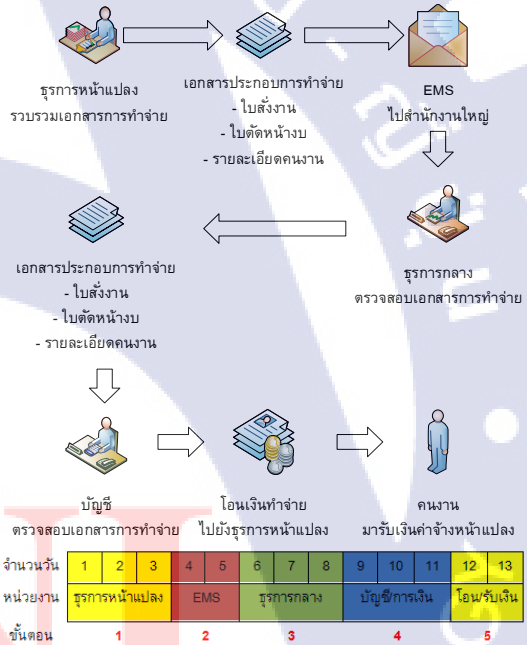
<u>ผลกระทบทางอ้อม</u>

คนงานไม่พอเพียงส่งผลให้เกิดการดำเนินกิจกรรมในแปลงล่าช้ากว่าแผนการที่วางไว้ ทำให้เกิดความเสียหายกับผลผลิต เช่น ไม่มีคนมาปลูกอ้อยในเวลาที่ต้องการ หรือไม่สามารถตัดอ้อยให้ตรงตามฤดูตัดอ้อย ส่งผลให้รอบของการเติบโตของอ้อยไม่ตรงกับฤดูกาลทำให้ผลิตผลที่ได้เสียหายหรือได้ผลิตผลที่น้อยลงกว่าที่ควรจะ

3.2 กระบวนการแก้ไขปัญหา

3.2.1 วิเคราะห์กระบวนการขั้นตอนการจ่ายค่าแรงคนงานในปัจจุบัน

จากรูปที่ 2 ขั้นตอนการจ่ายค่าแรงคนงาน พบว่ากระบวนการแต่ละกระบวนการต้องรอเอกสารจากกระบวนการก่อนหน้า เกิดความสูญเสียจากการรอคอย ซึ่งใช้วันในการจ่ายค่าแรง 13 วันทำการ



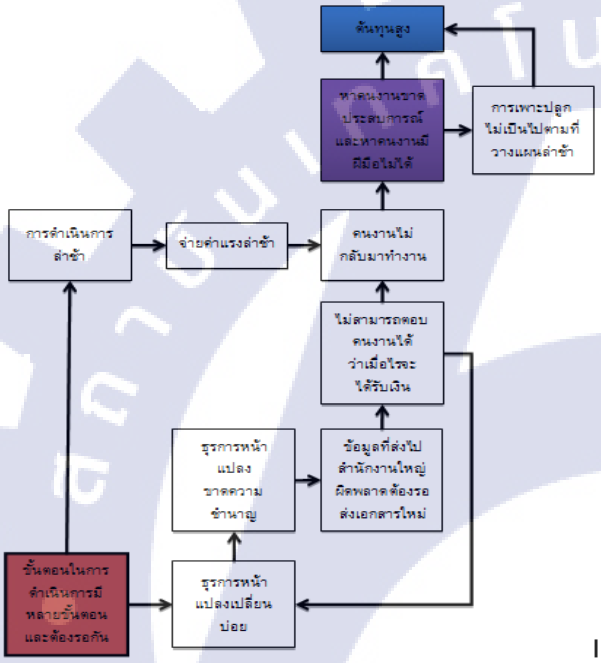
รูปที่ 2 ขั้นตอนการจ่ายค่าแรงคนงาน

3.2.2 ข้อตกลงในการจ่ายค่าแรงคนงานรายวัน

การจ่ายค่าแรงคนงานรายวันจะดำเนินการเป็นงวด โดยการจ่ายค่าแรงคนงานนั้นจะเป็นไปตามข้อตกลงที่ตกลงไว้ระหว่างคนงานและหน้าแปลงอาจจะเป็นทุก 7 วัน, 10 วัน หรือ 15 วัน

รูปที่ 3 ตัวอย่างปฏิทินรอบการจ่ายค่าแรงคนงานรายวัน ปี 2555 แบบตัดรอบทุก 7 วัน

3.2.3 วิเคราะห์ปัญหาและความสัมพันธ์ของปัญหา

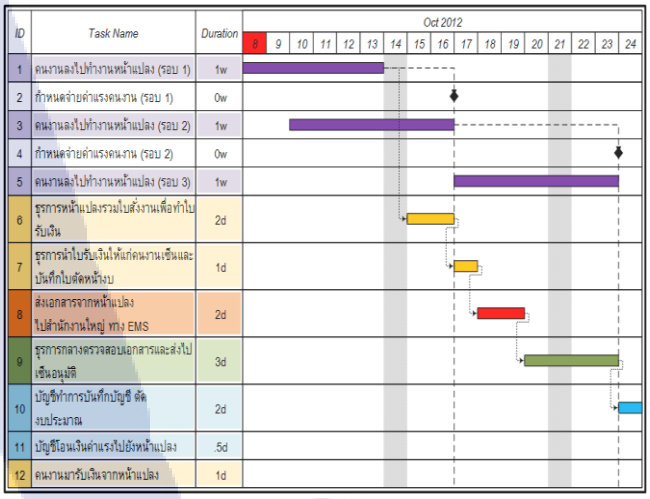


รูปที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของปัญหา

3.2.4 สรุปสาเหตุของปัญหาที่พบจากกระบวนการจ่ายค่าแรงคนงาน

จากรูปที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของปัญหา พบว่าในการทำงานนั้นต้องรอให้กระบวนการทำงานก่อนหน้าเสร็จสิ้นก่อน แล้วจึงดำเนินกระบวนการต่อไปได้ ทั้งนี้ที่หน้าแปลงจะทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน หยุดวันอาทิตย์ ดังนั้นงานดำเนินการหากชนวันอาทิตย์ต้องรอ 1 วัน ส่วนที่สำนักงานใหญ่ทำการสัปดาห์ละ 5 วัน หยุดวันเสาร์-อาทิตย์ ในระหว่างดำเนินการชนวันเสาร์-อาทิตย์ต้องรอเพิ่มอีก 2 วัน ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการทำจ่ายค่าแรงคนงานนับตั้งแต่วันตัดรอบถึงวันที่คนงานได้รับเงินยาวถึง 13-22 วันเป็นอย่างน้อย หรือเท่ากับ2-3 สัปดาห์

ตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนและระยะเวลาใช้จ่ายค่าแรงเดือนตุลาคม 2555 ตัดรอบ 7 วัน



จากตารางที่ 1 พบว่า ทางสำนักงานใหญ่ต้องเสียเวลาไป 2 วัน เพื่อรอ EMS มาถึงที่สำนักงานใหญ่, ทางธุรการกลางเสียเวลาอีก 1-2 วันเพื่อตรวจสอบเอกสารข้อมูลคนงานที่ต้องทำจ่ายค่าแรง, ทางบัญชีต้องสูญเสียเวลาเพิ่มอีก 2 วัน เพื่อตรวจสอบเอกสารข้อมูลคนงานที่ต้องทำจ่ายค่าแรงซ้ำอีก และสูญเสียอีก 1 วันเนื่องจากต้องทำจ่ายไปมาสองรอบ คือจากสำนักงานใหญ่ไปหน้าแปลงแล้วจึงไปที่คนงาน อีก 1 วัน, รวมแล้วเกิดวันสูญเสีย ทั้งสิ้น 7 วัน

จากการศึกษาพบว่าสาเหตุที่มาของปัญหาการจ่ายค่าแรงคนงานล่าช้านั้นสืบเนื่องมาจาก กระบวนการและขั้นตอนในการทำจ่ายค่าแรงมีความสูญเสียประกอบอยู่ตามกระบวนการต่างๆ ดังนี้ :

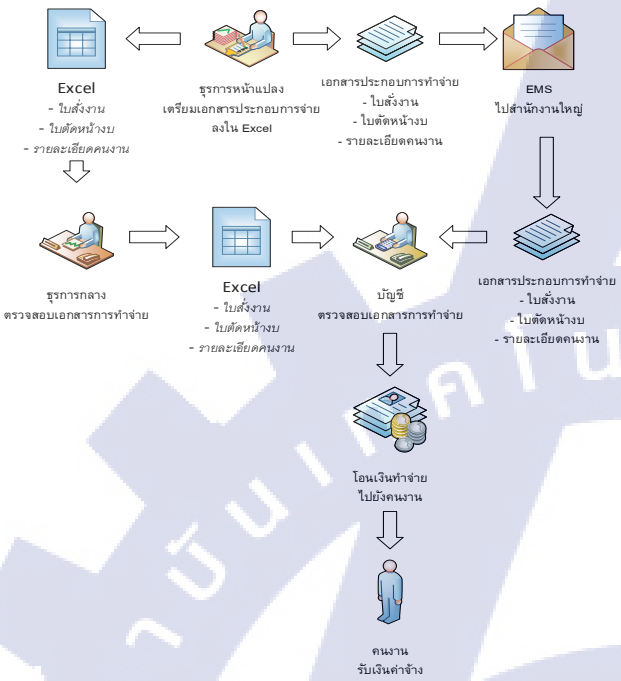
1. ความสูญเสียจากการทำงานผิดพลาด (Defect) การรวบรวมใบสั่งงานมาคำนวณจำนวนเงินที่ต้องจ่ายค่าแรงคนงานด้วยการใช้คนบวกเลข อาจจะเกิดข้อผิดพลาดได้
2. ความสูญเสียจากการรอคอย (Waiting) แต่ละแผนกต้องรอเอกสารจากอีกฝ่ายมาถึงก่อนจึงจะดำเนินการต่อได้
3. ความสูญเสียจากการขนส่ง (Transport) เนื่องจากตัวสำนักงานใหญ่และหน้าแปลงมีระยะห่างกัน ในขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารนั้น จึงต้องมีการส่งเอกสารทาง EMS เพื่อมาตัดงบทางบัญชี
4. ความสูญเสียเนื่องจากกระบวนการทำงานซ้ำ (Processing) บริษัทต้องทำการตรวจสอบเอกสารซ้ำหลายๆ รอบเป็นกระบวนการทำงานซ้ำซ้อน

3.2.5 แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหา

แนวทางการแก้ไขปัญหาสามารถทำได้ โดยลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการจ่ายค่าแรงคนงาน โดยการนำระบบ IT มาช่วย ทั้งนี้ได้แบ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาออกเป็น 2 แนวทาง :

แนวทางที่ 1 แก้ปัญหาด้วยการปรับปรุงกระบวนการและนำ Excel มาช่วย เพื่อให้ทุกคนสามารถเห็นและเข้าถึงข้อมูลชุดเดียวกันได้ตลอดเวลา เพื่อลดเวลาในขั้นตอนการตรวจสอบเอกสาร และรอเอกสารโดยแชร์ข้อมูล

สำคัญของคนงานกันระหว่างหน้าแปลงและสำนักงานใหญ่ก่อน โดยเริ่มต้นทดสอบโดยการแชร์ข้อมูลผ่านทาง Excel File และมีการส่งอีเมล์ถึงกันระหว่างหน้าแปลงและสำนักงานใหญ่เพื่อเป็นการปรับปรุงและแจ้งความเคลื่อนไหวของข้อมูลให้ตรงกัน (รูปที่ 5) ทั้งนี้ข้อมูลที่มีการแชร์ร่วมกันประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับคนงานเพื่อยืนยันตัวตนของคนงานอันได้แก่ ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับคนงาน เช่น ชื่อ-นามสกุล อายุ ที่อยู่ สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร (Book Bank) เลขที่บัญชีธนาคาร



รูปที่ 5 ขั้นตอนการจ่ายค่าแรงคนงานโดยนำ Excel มาช่วย

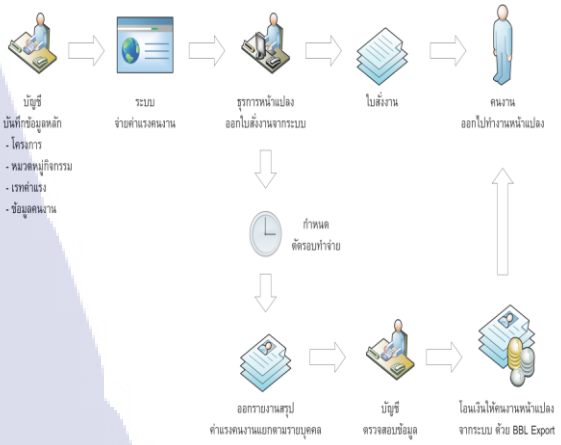
<u>ผลลัพธ์ที่ได้ :</u>

- ทางสำนักงานใหญ่ส่วนของธุรการกลาง และบัญชีการเงินสามารถลดวันทำงานลงได้แผนกละ 1 วันเนื่องจากมีการแชร์รายละเอียดของคนงานร่วมกันลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนลง ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบซ้ำ
- เปลี่ยนจากการโอนเงินหน้าแปลงเป็นการโอนเงินค่าแรงไปยังคนงานโดยตรง ทำให้คนงานได้รับเงินเร็วขึ้น 1 วัน

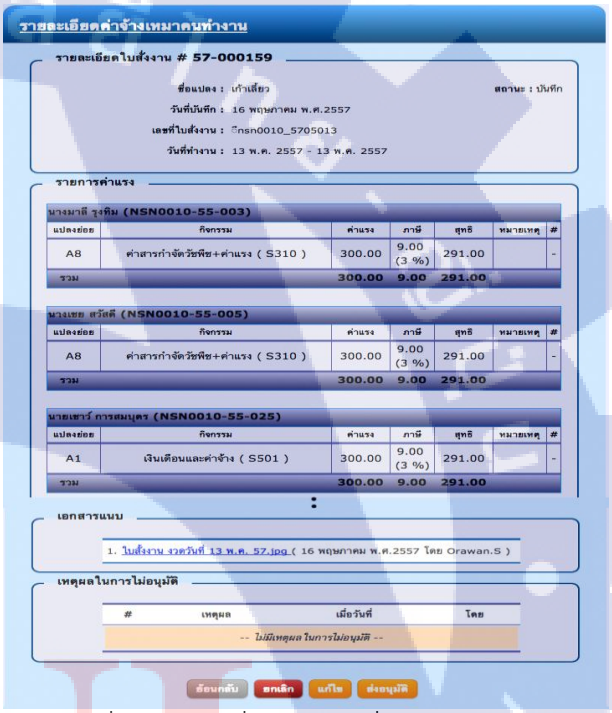
ดังนั้น การแก้ปัญหาด้วยการปรับปรุงกระบวนการและนำ Excel มาช่วย สามารถลดวันที่ใช้ในการจ่ายค่าแรงลงได้ 3 วัน จากเดิมใช้วันในการจ่ายค่าแรง 13 วันทำการ เหลือ 11 วันทำการ

แนวทางที่ 2 แก้ปัญหาด้วยการพัฒนาระบบจ่ายค่าแรงคนงาน

พัฒนาระบบเป็น Web based application เขียนขึ้นโดยใช้ C# .Net เป็นภาษาหลัก และใช้ฐานข้อมูลเป็น SQL Server ดังนั้น ผู้ออกแบบระบบจะทำหน้าที่เก็บข้อมูลกระบวนการทำงาน และวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานแล้วจึงออกแบบโปรแกรมเพื่อรองรับการทำงานของผู้ใช้งาน หลังจากโปรแกรมได้ถูกพัฒนาเสร็จแล้ว สำหรับผู้ใช้งานโปรแกรม คือฝ่ายธุรการหน้าแปลง ฝ่ายบัญชี โดยมีการอบรมการสอนใช้โปรแกรมก่อนการเริ่มใช้ปฏิบัติงานจริง ขั้นตอนการทำงาน ดังรูปที่ 6 และระบบแสดงใบสั่งงานในระบบที่ทำการทำจ่ายแล้ว ดังรูปที่ 7



รูปที่ 6 แผนผังการไหลของกระบวนการการจ่ายค่าแรงคนงาน



รูปที่ 7 ตัวอย่างใบสั่งงานในระบบที่ทำการทำจ่ายแล้ว

<u>ผลลัพธ์ที่ได้ :</u>

- จากการปรับปรุงกระบวนการและนำระบบการจ่ายค่าแรงคนงานมาใช้ทำให้มีการแชร์ข้อมูลกิจกรรมและคนงานร่วมกันระหว่างหน้าแปลงและสำนักงานใหญ่ส่งผลให้ทางธุรการหน้าแปลงและธุรการกลางที่สำนักงานใหญ่สามารถทำงาน พร้อมๆ กันได้ โดยไม่จำเป็นต้องรอเอกสารส่งมาจากหน้าแปลง ช่วยแก้ปัญหาจากการรอคอยเอกสารส่งมาถึง ช่วยให้ธุรการหน้าแปลงเริ่มทำงานเร็วขึ้น 3 วัน

- ผลจากการที่ธุรการกลางทำงานได้เร็วขึ้นทำให้ฝ่ายบัญชีสามารถทำงานได้เร็วขึ้น อีก 2 วัน

ดังนั้น การแก้ปัญหาด้วยการนำระบบจ่ายค่าแรงคนงานมาช่วยสามารถลดวันที่ใช้ในการจ่ายค่าแรงคนงานลงได้รวม 5 วัน จากเดิม 13วัน

4. สรุป

เมื่อนำเอาระบบ IT ด้วยการพัฒนาระบบจ่ายค่าแรงคนงานมาช่วยสามารถเพิ่มความสะดวกและช่วยควบคุมความถูกต้องในการจ่ายเงินค่าแรงคนงานจากส่วนกลางกรุงเทพไปยังหน้าแปลงหรือพื้นที่เพาะปลูกจังหวัดต่างๆได้ดีขึ้น ดังจะเห็นได้จากจำนวนวันที่ใช้การจ่ายค่าแรงที่ลดลงจาก 13 วันทำการเหลือ 5 วันทำการ ซึ่งลดลงร้อยละ 61.54 ทั้งนี้เนื่องมาจากสามารถช่วยลดระยะเวลาในการจัดทำและตรวจสอบเอกสาร ช่วยให้ไม่ต้องรอเอกสารข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการจ่ายค่าแรงคนงานเนื่องจากสามารถตรวจสอบได้จากไฟล์ที่แนบมาในระบบ ทำให้การจ่ายค่าแรงคนงานเป็นไปตามกำหนดเวลาที่ได้มีการตกลงกันไว้และเที่ยงตรงมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

[1] จุฑาทิพย์ ซื่อตระกูลพานิชย์. *การประยุกต์ใช้ระบบการผลิตแบบลีนในกระบวนการประกอบกันชนหลังรถยนต์.* วิทยานิพนธ์ วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ). กรุงเทพฯ : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, (2553).

[2] ชัชวาล โต๊ะทอง. *การปรับปรุงผลิตภาพการทำงานสายการประกอบอุปกรณ์เครื่องรับโทรศัพท์โดยการจัดสมดุลสายการผลิต กรณีศึกษาบริษัท ตัวอย่าง จำกัด.* สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, (2553).

[3] ทวีศักดิ์ จุลแก้ว. *การปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาตามแนวคิดแบบลีนและวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด กรณีศึกษา อุตสาหกรรมผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า.* วิทยานิพนธ์ วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหการ). กรุงเทพฯ : คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, (2552).

[4] เจริญชัย ขุนจันทร์. *กลยุทธ์ในการนำเอาต์ซอร์สมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กร กรณีศึกษาบริษัท ตัวอย่าง จำกัด.* สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการวิสาหกิจสำหรับผู้บริหาร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, (2553).