

ด้านการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ (Process)

ยูเอซีให้ความสำคัญด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร โดยยูเอซีมีแนวทางและผลการดำเนินการด้านดังกล่าวดังกล่าว

• การดูแลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

1. ด้านความปลอดภัย

จากก้าวแรกของความมุ่งมั่น พัฒนา ยูเอซีประกาศนโยบายความปลอดภัยสูงสุดในการปฏิบัติงาน และความเป็นเลิศและยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ (Safety & Operation Excellent) สู่การกำหนดค่านิยมความปลอดภัย ได้แก่ “E²E” (Education, Enforcement, Emergency Plan Response) สู่องค์กรที่มีอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นศูนย์ (Zero Accident) ผลสำเร็จในปี 2560 ซึ่งเกิดจากการรวมพลังของพนักงานทั่วทั้งองค์กร ได้แก่

- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย ได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001: 2007) จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (MASCI) เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2560
- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย ได้รับ Certificate of Achievement To Good Practice in Occupational Safety and Health Management, Gold Award จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2560
- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย ได้รับประกาศเกียรติคุณผ่านการประเมินระดับผลการปฏิบัติระดับ Platinum ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของโครงการส่งเสริมการจัดทำมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) จากสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (สสปท.) เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2560



จากองค์ความรู้ที่ได้จากโรงงานแห่งนี้ ยูเอซีกำหนดแผนงานนำไปเป็นต้นแบบเพื่อประยุกต์ใช้ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ปฏิบัติงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงพัฒนาต่อยอดระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) ให้ครบทั้ง 14 องค์ประกอบ โดยเรื่องที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ได้แก่

1. การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (CSM),
2. การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

(Hot Work Permits) และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ (non-routine Permits), 3. การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response), 4. การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change), 5. การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee Participation) ส่วนอีก 9 องค์กรประกอบที่ยังไม่ได้ดำเนินการทางยูเอซีได้กำหนดแผนงานและเป้าหมายให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2563



การซ้อมความพร้อมระงับเหตุฉุกเฉิน

ยูเอซีตระหนักดีว่าการผลิตที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสียต่อการผลิตของกระบวนการบริษัท ยูเอซีจึงบริหารจัดการความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดทั้งพนักงาน ผู้รับเหมา และชุมชนรอบโรงงาน โดยมีแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุขั้นรุนแรงที่เกิดจากการผลิต

อาทิเช่น การจัดงานซ้อมความพร้อมการระงับเหตุฉุกเฉินโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัยและโรงงานผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ (แม่แตง 2) อ.แม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ณ จุดเกิดเหตุและศูนย์ช่วยเหลือ EMC/HO ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน โดยการจำลองเหตุการณ์สภาวะเหตุฉุกเฉิน โดยการฝึกซ้อมเป็นไปตามขั้นตอนและคู่มือแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินและแผนป้องกันระงับอัคคีภัย



2. ด้านสิ่งแวดล้อม

ยูเอซีมุ่งดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และอยู่ร่วมกับชุมชนใกล้เคียงโรงงานอย่างเป็นมิตรและพัฒนาร่วมกันอย่างยั่งยืน ผลสำเร็จในปี 2560 ได้แก่

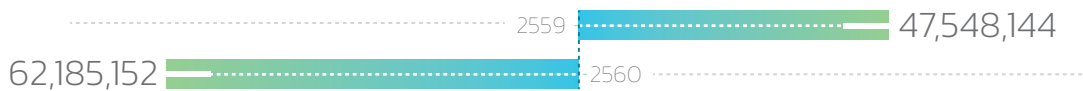
- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (MASCI) เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2560
- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย ว่าจ้างบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2560 รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด พบว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่มา: รายงานของบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด)

2.1 การใช้วัตถุดิบ

- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย

ยูเอซีได้ปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตและดูแลรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตน้ำมันของบริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม (มหาชน) (ปตท. สผ.) มาที่โรงงานฯ เป็นอย่างดี มีผลทำให้ปริมาณการใช้วัตถุดิบเพิ่มขึ้น 172.04% ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเผาไหม้ก๊าซสู่บรรยากาศได้

Associated gas (MMSCF)



โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จังหวัดสุโขทัย หยุดซ่อมบำรุงประจำปี (Turnaround) เมื่อวันที่ 3-7 กรกฎาคม 2560



ที่โรงงานผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากหล้าเนเปียร์ (แม่แดง 2) ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยพนักงานมากครับ โดยการทำงานทุกครั้งต้องสวมใส่ชุดที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ใส่หมวกนิรภัย รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ผมจึงมั่นใจทุกครั้งในการทำงานว่าจะไม่เกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน

นายชนะภัย ศรีรัตน์
(Senior Plant Operator)



• โรงงานผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ (แม่แตง 2) จ.เชียงใหม่

ยูเอซีได้รับซื้อวัตถุดิบประเภทพืชพลังงานและพืชผลทางการเกษตรจากเกษตรกร เช่น หญ้าเนเปียร์และต้นข้าวโพดอย่างต่อเนื่องและไม่จำกัดจำนวน เพื่อนำมาผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า (แม่แตง 2) เพื่อเป็นรายได้ที่ยั่งยืนให้แก่เกษตรกร และช่วยให้ยูเอซีมีวัตถุดิบป้อนเข้าสู่กระบวนการและสามารถจ่ายไฟให้กับไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีข้อมูลการซื้อวัตถุดิบดังนี้

วัตถุดิบ	หน่วย	2559 (ล้านบาท)	2560 (ล้านบาท)
พืชพลังงาน	ล้านบาท	18.50	13.49

2.2 การใช้ไฟฟ้า

จากข้อมูลมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2559 สอดคล้องกับปริมาณการใช้วัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น แต่พบว่า การใช้ไฟฟ้ามีอัตราการเพิ่มที่น้อยกว่าการใช้วัตถุดิบ อย่างไรก็ตาม ยูเอซีมุ่งมั่นปรับลดการใช้ไฟฟ้าโดยดำเนินการ ดังนี้

- โครงการอนุรักษ์พลังงาน
- ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลากลางคืนในพื้นที่ไม่ได้ใช้งาน
- ควบคุมอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 °C
- ต่อท่อระบายความร้อนออกจากห้องไฟฟ้า MCC เพื่อลดภาระการทำงานของ Air Conditioner
- ลดแรงดันใช้งานของ Instrument Air จาก 8 bar เหลือ 6 bar เพื่อลดภาระการทำงานของ Air Compressor
- ลดความดันขาออก Feed gas compressor จาก 80 bar เหลือ 50-55 bar เพื่อลดภาระ Motor Compressor โดยไม่กระทบกระบวนการผลิต
- เปลี่ยนวิธี Start จาก Star – Delta เป็น Inverter เป็นต้น

ภาพแสดงการใช้พลังงาน (บาท)



2.3 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย

โรงงาน PPP ไม่มีการส่งน้ำเสียจากกระบวนการผลิตออกสู่ภายนอกโรงงาน โรงงาน ฯ ได้ติดตั้งระบบ Corrugated Plate Interceptor (CPI) สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งน้ำเสียเกิดจากกระบวนการคัดแยกน้ำที่ปนเปื้อนมากับวัตถุดิบซึ่งมีปริมาณน้อยมาก จากนั้นจะถูกส่งไปยัง Produced Water Separator และระบบ CPI เพื่อทำการแยกน้ำมันออกจากน้ำ ซึ่งน้ำที่ผ่านระบบ CPI จะถูกส่งไปเก็บรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำเสีย (Waste Water Pond) ภายในพื้นที่ของโรงงานฯ ไม่มีการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่ภายนอกโรงงานฯ ทั้งนี้ กรณีที่น้ำเสียมีปริมาณมาก ทางโรงงานจะดำเนินการขออนุญาตส่งกำจัดตามกฎหมาย สก.1 สก.2 และ สก.3 และว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน ฯ เพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องต่อไป และในปัจจุบันโรงงาน PPP ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (MASCI) เมื่อวันที่ 23 พ.ย. 60

- โรงงานผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ (แม่แตง 2) จ.เชียงใหม่

โรงงานแม่แตง 2 ใช้การแยกน้ำหมักและกากหญ้า (SIS) โดยใช้อุปกรณ์ Vertical Screw Separator โดยน้ำหมักที่ออกมาส่วนหนึ่งจะทำการนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต และส่วนที่เหลือจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการเกษตร เช่น พืชไร่ พืชสวน เนื่องจากในน้ำหมักมีแร่ธาตุสารอาหารที่ประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุที่จำเป็นต่อพืชหลายชนิด และในส่วนของกากหญ้า (SIS) จะนำไปตากแห้งเพื่อไล่ความชื้น เพื่อจัดทำเป็นสารวัสดุปรับปรุงดิน (SIS) ต่อไป

2.4 การคัดแยกขยะ

- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย

ปัจจุบันโรงงาน PPP มีระบบการคัดแยกขยะเป็นไปตามข้อกำหนดของระบบ โดยแบ่งประเภทขยะออกเป็น 3 ประเภท 1.ขยะเปียกทั่วไป 2.ขยะรีไซเคิล (ไม่อันตราย) 3.ขยะอันตราย ซึ่งการกำจัดทางโรงงานฯ ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขยะเปียกทั่วไปจะถูกรวบรวมและส่งไปกำจัดที่ อบต. ไกรนอก จ.สุโขทัย
2. ขยะขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย จะดำเนินการเก็บรวบรวม เพื่อขออนุญาตส่งกำจัดตามกฎหมาย สก.1 สก.2 และ สก.3 และว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ เพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องต่อไป

- โรงงานผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ (แม่แตง 2) จ.เชียงใหม่

มีการจัดการคัดแยกขยะก่อนส่งไปกำจัด เป็น 4 ประเภท 1.ขยะเปียก 2.ขยะทั่วไป 3.ขยะรีไซเคิล 4.ขยะอันตราย และเป็นมลพิษ โดยขยะเปียกและขยะทั่วไปจะนำไปที่บริเวณพื้นที่กำจัดขยะของเทศบาลแม่แตง สำหรับขยะรีไซเคิลเก็บรวบรวมไว้เพื่อขายให้ผู้รับซื้อของเก่า และขยะอันตรายและเป็นมลพิษจะเก็บรวบรวมแล้วว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานให้มาดำเนินการกำจัดต่อไป

2.5 น้ำมันเครื่องใช้แล้วและแบตเตอรี่

- โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) จ.สุโขทัย

โรงงาน PPP ดำเนินการเก็บรวบรวมน้ำมันเครื่องและแบตเตอรี่ เพื่อขออนุญาตส่งกำจัดตามกฎหมาย สก.1 สก.2 และ สก.3 และว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ เพื่อนำไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องต่อไป

- โรงงานผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพจากหญ้าเนเปียร์ (แม่แตง 2) จ.เชียงใหม่
โรงงานแม่แตง 2 ดำเนินการรวบรวมน้ำมันเครื่องใช้แล้วและแบตเตอรี่ เพื่อจำหน่ายให้กับผู้รับกำจัดที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงาน

3. ด้านสุขภาพและอาชีวอนามัย

ยูเอซีให้ความสำคัญด้านสุขภาพและอาชีวอนามัยของพนักงานโดยมุ่งหวังให้พนักงานมาทำงานและกลับบ้านพร้อมอวัยวะครบทุกส่วน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายบริษัทได้ดำเนินการ ดังนี้

- จัดทำมาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE) เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุ
- ประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environment Aspect) และกำหนดแผนการควบคุมของโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP)
- ตรวจสอบสุขภาพประจำปีมีทั้งการตรวจสุขภาพทั่วไปและการตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
 - สำนักงานใหญ่และคลังสินค้า เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2560 พบว่า พนักงานมีสุขภาพแข็งแรงไม่มีปัญหาด้านสุขภาพหรือปัจจัยเสี่ยงใดๆที่จะทำให้เจ็บป่วย
 - โรงงาน PPP เมื่อวันที่ 18-20 กันยายน 2560 พบว่า พนักงานของโรงงานฯ มีสุขภาพแข็งแรงไม่มีปัญหาด้านสุขภาพหรือปัจจัยเสี่ยงใดๆที่จะทำให้เจ็บป่วย
 - โรงงานแม่แตง 2 เมื่อวันที่ 17-19 กรกฎาคม 2560 พบว่า พนักงานของโรงงานฯ มีสุขภาพแข็งแรงไม่มีปัญหาด้านสุขภาพหรือปัจจัยเสี่ยงใด ๆ ที่จะทำให้เจ็บป่วย
- จัดการฝึกอบรมหลักสูตรเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid)
 - สำนักงานใหญ่และคลังสินค้า เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2560
 - โรงงาน PPP เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2560
 - โรงงานแม่แตง 2 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2560
- อัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate: IFR) และอัตราความสาหัสของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate: ISR)



4. ด้านการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management, TQM)

ยูเอซีส่งเสริมสนับสนุนด้านการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ให้กับพนักงาน ได้แก่ กิจกรรม 5 ส. และข้อเสนอแนะปรับปรุงงาน (Kaizen Suggestion) อย่างจริงจัง เพื่อมุ่งพัฒนาต้นทุนและความสูญเสียในกระบวนการทำงาน เพื่อสู่องค์กรแห่งการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management, TQM) เป็นที่น่าภาคภูมิใจที่พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมเหล่านี้อย่างจริงจัง สนุกสนาน ส่งผลให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายของตัวชี้วัด (KPIs) ที่ยูเอซีได้กำหนดไว้

- กิจกรรม 5 ส.

ยูเอซีให้ความสำคัญใน กิจกรรม 5 ส. อันเป็นพื้นฐานในการเพิ่มผลผลิต และได้เริ่มกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2559 โดยปี 2560 นี้ สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

คะแนนตรวจพื้นที่ 5 ส.



- กิจกรรมข้อเสนอแนะการปรับปรุงงาน (Kaizen Suggestion)

ยูเอซีตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาพนักงานให้ดูแลและพัฒนาขีดความสามารถของตนเองให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ โดยการนำ Kaizen เข้ามาใช้และเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดตัวชี้วัด (KPIs) ของพนักงาน เพื่อให้เกิดแนวความคิดการปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น โดยปี 2560 ผลการดำเนินงานกิจกรรม Kaizen สรุปดังนี้

จำนวน Kaizen ที่หัวหน้างานอนุมัติ



บริษัทมีการจัดกิจกรรมต่างๆให้สอดคล้องกับการดำเนินงานที่เป็นเลิศ เช่น 5 ส. Kaizen และได้มีโอกาสได้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ 5 ส. ก็ได้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของพนักงานในบริษัท ที่มีความกระตือรือร้นในการที่จะทำกิจกรรม 5 ส. มากขึ้น ซึ่งก็เป็นประโยชน์ต่อตัวพนักงานเอง และสิ่งที่เด่นชัด คือเรื่องความสะอาดและพื้นที่ทำงานที่เป็นระเบียบ ทั้งนี้ กิจกรรม 5 ส. มีส่วนส่งเสริมในส่วนของกิจกรรม Kaizen ได้อีกด้วย อาจกล่าวได้ว่า “5 ส. คือก้าวแรกของการทำ Kaizen” ค่ะ

น.ส.อัสริย์ญา วงศ์เรือง
ISO Officer



ผลงานข้อเสนอแนะการปรับปรุงงาน (Kaizen Suggestion)

เรื่องการลดขั้นตอนการทำเอกสารการขายผลิตภัณฑ์ LPG & NGL: การทำเอกสารขาย ถูกต้อง รวดเร็ว สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 27,574 บาทต่อปี โดยแนวคิดนี้เป็นของพนักงานในโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (PPP) คือ นางสาวณัชชา สิ้นจันทร์ และ นายวทีญญ เวชศาสตร์ ซึ่งมองเห็นถึงปัญหาในการทำงานและต้องการช่วยลดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปัญหา



แนวทางการแก้ไข/ปรับปรุง

ใช้เวลาในการทำเอกสาร ประมาณ 40 นาที	← →	ปรับปรุงเอกสารขายเป็นกระดาษดอทเมตริกซ์
เอกสารขาย Customer Receipt และ Delivery Note ทำ 2 ฉบับ มีความซ้ำซ้อน	← →	รวมเอกสารขายเป็น Delivery Note
สิ้นเปลืองปริมาณกระดาษ จำนวน 22 แผ่น /เที่ยว	← →	ลดจำนวนปริมาณกระดาษที่ใช้ต่อเที่ยว
การเซ็นต์เอกสารหลายแผ่นทำให้เสียเวลา และ บางครั้งเกิดความผิดพลาดในการลงนามไม่ครบทุกแผ่น	← →	ลดขั้นตอนการเซ็นต์เอกสาร ให้จบภายในขั้นตอนเดียว
ต้องไฮไลท์เอกสารขาย 4 ครั้งต่อเที่ยว	← →	ใช้กระดาษดอทเมตริกซ์



จากอุปสรรค ความซับซ้อน และข้อผิดพลาด จากงานที่ตรวจสอบ จึงได้มีแนวคิดที่แก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม ลดเวลา ลดขั้นตอน ลดค่าใช้จ่าย และหลังจากทดลองใช้งาน มีการคิดค้นทบทวนและพัฒนาต่อยอดในเรื่องต้นทุน ในอนาคตสามารถใช้งานได้กับทุกผลิตภัณฑ์ของโรงงาน

น.ส. ณัชชา สิ้นจันทร์
พนักงานฝ่ายบัญชี

