

## ด้านกระบวนการจัดการที่เป็นเลิศ (Process)

### 1. ด้านความปลอดภัย

บริษัทมุ่งมั่นพัฒนาสู่องค์กรที่มีอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นศูนย์ (Zero Accident) โดยปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และกำหนดแผนงานนำโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum Production Plant) ที่ตั้งอยู่จังหวัดสุโขทัย ขอการรับรองระบบมาตรฐาน OHSAS 18001 : 2007 ให้ได้ภายในปี 2560 และวางรากฐานการนำระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยจัดตั้งหน่วยงาน Safety & Operation Excellence รับผิดชอบขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดค่านิยมความปลอดภัย ได้แก่ “E2E” อันหมายถึง

- **Education:** ส่งเสริม สนับสนุนการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน และกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยทุกรูปแบบ ได้แก่ Safety News, Safety Day เป็นต้น
- **Enforcement:** สร้างมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ ระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ให้ครอบคลุมการทำงานทุกประเภท การสร้างวัฒนธรรมและความตระหนักด้านความปลอดภัยในพนักงานทุกระดับของบริษัทผ่านกิจกรรมสนทนาความปลอดภัย (Safety Talk) รายงานการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) รายงานสภาพที่ทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) รายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) รายงานอุบัติเหตุ (Accident Report) และการสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Report) เพื่อสอบสวนสาเหตุที่แท้จริงและนำมาปรับปรุงการทำงานและการควบคุมการปฏิบัติงานให้เข้มข้นขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ เป็นต้น
- **Emergency Plan Response:** มุ่งสร้างมาตรฐานการปฏิบัติตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินให้ครบทุกขั้นตอนการปฏิบัติตามแผน ได้แก่ แผนการตรวจตรา แผนตรวจตราความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง แผนการฝึกอบรม แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย แผนการดับเพลิง เป็นต้น และให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ปฏิบัติงาน บริษัทได้จัดงานวันความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Day) ที่โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum Production Plant) เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2559 เนื่องในโอกาสการปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องครบ 200,000 Man-hr. โดยไม่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน



ทางหน่วยงานได้นำระบบการจัดการความปลอดภัยต่างๆ เช่น OHSAS 18001 : 2007 และ PSM เป็นต้น เข้ามาประยุกต์ใช้ภายในองค์กรโดยจัดทำเป็นคู่มือมาตรฐานในการทำงานของทั้งพนักงานของบริษัทเอง รวมทั้งผู้รับเหมาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความปลอดภัยในการทำงานหรือตลอดเวลาที่อยู่ภายในพื้นที่ของบริษัท

พิจเดช มีชื่อ  
Safety Engineer

## 2. ด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทมุ่งดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และกำหนดแผนงานนำโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum Production Plant) ที่ตั้งอยู่จังหวัดสุโขทัย ขอการรับรองระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001: 2015 ให้ได้ภายในปี 2560 รวมทั้งจัดโครงการลดการใช้ทรัพยากร ได้แก่ ไฟฟ้า กระดาษ เป็นต้น และปฏิบัติตามมาตรการจัดการมลภาวะต่างๆ ได้แก่ น้ำเสีย น้ำมันเครื่องใช้แล้วขยะ เป็นต้น ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

บริษัทได้ว่าจ้างบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่าง เดือนมกราคม – ธันวาคม 2559 โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum Production Plant) จังหวัดสุโขทัย รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ความเร็วและทิศทางการลม
- คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
- ระดับเสียงในบรรยากาศ
- ระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงในบรรยากาศ
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- คุณภาพน้ำใต้ดิน
- ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ที่มา : รายงานของบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด)

### 2.1 การใช้วัตถุดิบ

บริษัทเร่งรัดงานก่อสร้างโครงการท่อก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตน้ำมันของ บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) มาที่โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum Production Plant) และเริ่มใช้งานได้ในเดือนกรกฎาคม 2559 มีผลทำให้ปริมาณการใช้วัตถุดิบเพิ่มขึ้น 275.8% ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเผาไหม้ก๊าซสู่บรรยากาศได้

#### ตารางแสดงค่าลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมการเผาไหม้ก๊าซสู่บรรยากาศ

วัตถุดิบ	2558	2559	เปลี่ยนแปลง
Associated gas(MMSCF)	115.6	318.91	275.8%

### 2.2 การใช้ไฟฟ้า

โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum Production Plant) มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 123.2% เมื่อเทียบกับปี 2558 สอดคล้องกับปริมาณการใช้วัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น แต่พบว่าการใช้ไฟฟ้ามีอัตราการเพิ่มที่น้อยกว่าการใช้วัตถุดิบ อย่างไรก็ตาม บริษัทมุ่งมั่นปรับลดการใช้ไฟฟ้าโดยดำเนินการ ดังนี้

- โครงการอนุรักษ์พลังงาน
- ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลากลางคืนในพื้นที่ไม่ได้ใช้งาน
- ควบคุมอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 C
- ต่อท่อระบายความร้อนออกจากห้องไฟฟ้า MCC เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

แสดงพลังงานที่ใช้ (บาท)

การใช้พลังงาน	2558	2559	เปลี่ยนแปลง
โรงงานแม่แตง	2,190,517	857,436	61%
โรงงาน PPP	15,685,187	19,319,756	123.2%

2.3 การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิต

สำนักงาน /พื้นที่	แผนดำเนินการ / โครงการดำเนินงาน
โรงงานแม่แตง	<ul style="list-style-type: none"> <li>โรงงานแม่แตงใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ที่กักเก็บในบ่อธรรมชาติในช่วงฤดูฝนเพื่อใช้ตลอดทั้งปี โดยการนำน้ำจากบ่อกักเก็บน้ำดิบธรรมชาติ มาผ่านกระบวนการทำความสะอาด ฆ่าเชื้อโรคและแบคทีเรียต่างๆ ที่ปนเปื้อนมากับน้ำดิบ ผ่านเครื่องกรองน้ำ (Microfiltration) เมื่อน้ำดิบผ่านกระบวนการกรองน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะถูกนำขึ้นไปเก็บไว้ที่ถังแชมเปญเก็บน้ำสะอาด เพื่อรอส่งใช้ในการอุปโภคต่างๆ ภายในโรงงานแม่แตงต่อไป</li> </ul>
โรงงาน PPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีการส่งน้ำเสียจากกระบวนการผลิตออกสู่ภายนอกโรงงาน โดยปกติน้ำเสียจากกระบวนการผลิตมีปริมาณน้อยมากซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นมาจากการคัดแยกน้ำที่ปนเปื้อนมากับวัตถุดิบโดยใช้อุปกรณ์ Produced water separator แล้วคัดแยกน้ำมันออกจากน้ำโดยใช้ระบบ CPI แล้วส่งไปเก็บรวบรวมไว้ที่บ่อพักน้ำเสีย กรณีที่น้ำเสียจากกระบวนการผลิตมีปริมาณมาก บริษัทจะดำเนินการว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานนำไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง</li> </ul>

2.4 การคัดแยกขยะ

สำนักงาน /พื้นที่	แผนดำเนินการ / โครงการดำเนินงาน
โรงงานแม่แตง	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดการคัดแยกขยะก่อนส่งไปกำจัด เป็น 4 ประเภท 1.ขยะเปียก 2.ขยะทั่วไป 3.ขยะรีไซเคิล 4.ขยะอันตรายและเป็นมลพิษ โดยขยะเปียกและขยะทั่วไปจะนำไปที่บริเวณพื้นที่กำจัดขยะของเทศบาลแม่แตง สำหรับขยะรีไซเคิลเก็บรวบรวมไว้เพื่อขายให้ผู้รับซื้อของเก่า และขยะอันตรายและเป็นมลพิษจะเก็บรวบรวมแล้วว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานให้มาดำเนินการกำจัดต่อไป</li> </ul>
โรงงาน PPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการคัดแยกขยะ โดยขยะทั่วไปจะถูกรวบรวมและส่งไปกำจัดที่ อบต. ไกรนอก สำหรับขยะอันตรายจะดำเนินการเก็บรวบรวมแล้วว่าจ้างบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานนำไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง</li> </ul>

2.5 น้ำมันเครื่องใช้แล้วและแบตเตอรี่

สำนักงาน /พื้นที่	แผนดำเนินการ / โครงการดำเนินงาน
โรงงานแม่แตง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการรวบรวมน้ำมันเครื่องใช้แล้วและแบตเตอรี่ เพื่อจำหน่ายให้กับผู้รับกำจัดที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงาน</li> </ul>
โรงงาน PPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการรวบรวมน้ำมันเครื่องใช้แล้วและแบตเตอรี่ เพื่อจำหน่ายให้กับผู้รับกำจัดที่ได้ใบอนุญาตจากกรมโรงงาน</li> </ul>

### 3. ด้านสุขภาพและอาชีวอนามัย

บริษัทมุ่งเน้นในเชิงป้องกันการบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน โดยการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยประกาศไว้ในนโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคม (QSHE) โดยบริษัทได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานเรื่องการระบุและประเมินลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environment Aspect) และคู่มือปฏิบัติงานเรื่องการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง (Hazard Identification and Risk Assessment) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายจากแหล่งกำเนิดอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการกำหนดมาตรการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE) เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุ และมีการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ ดังนี้

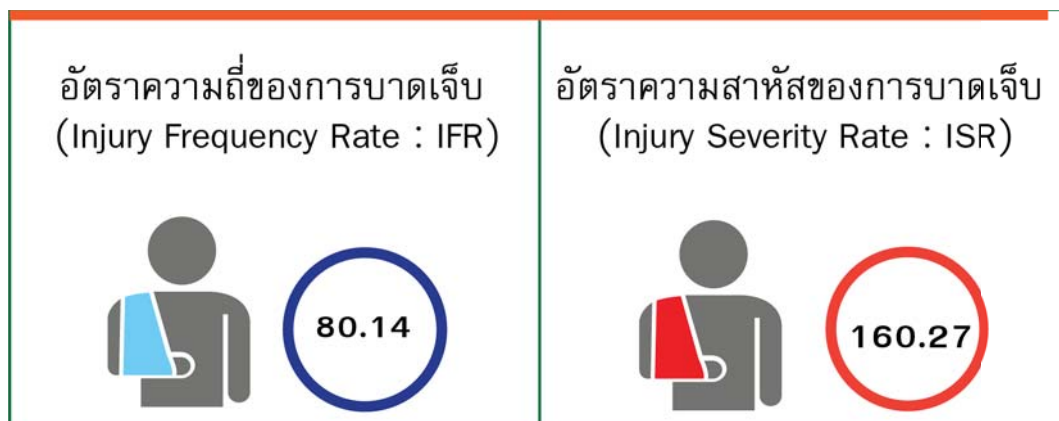
- การตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มต้นทำงานและการตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพประจำปีทั้งการตรวจสุขภาพทั่วไปและการตรวจตามปัจจัยเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- คู่มือการปฏิบัติงานเรื่องข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา เช่น Safety Orientation, ขั้นตอนการขออนุญาตทำงานตามคู่มือปฏิบัติงานเรื่องระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เป็นต้น
- จัดการฝึกอบรมหลักสูตรเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid)



ปฏิบัติที่โรงงาน PPP ผมคิดว่ามีความปลอดภัยสูงครับ เพราะในงานซ่อมบำรุงก็มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ทำให้ผมมั่นใจเวลาทำงาน รวมถึงเรายังมีระบบ Work Permit & JSA ที่อธิบายขั้นตอนการทำงานทำให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่เข้าใจงานที่ทำและประเมินความเสี่ยงต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้นพร้อมหาทางแก้ไขร่วมกัน

ณัฐพงษ์ ปานยิ้ม  
Maintenance Technician

บริษัทมีการติดตามวัดผลการบริหารงานด้านความปลอดภัยของทั้งพนักงานและผู้รับเหมาผ่านตัวชี้วัด ได้แก่ อัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (Injury Frequency Rate : IFR) และอัตราความสาหัสของการบาดเจ็บ (Injury Severity Rate : ISR)



บริษัทได้เพิ่มมาตรการด้านการสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident) โดยจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเรื่องการสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation) เพื่อค้นหาสาเหตุของการเกิดอุบัติการณ์ เพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัย (Safety Awareness) เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน

#### 4. การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management : TQM)

บริษัทมุ่งพัฒนาสู่องค์กรแห่งการบริหารจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management TQM) โดยกำหนดแผนงานทั้งระยะสั้นและระยะยาวสนับสนุนการดำเนินงาน โดยเริ่มต้นจากการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและเทคนิคด้านการเพิ่มผลผลิตภาพ (Productivity) ให้กับพนักงาน ได้แก่ กิจกรรม 5ส และข้อเสนอแนะปรับปรุงงาน (Kaizen Suggestion) อย่างจริงจังเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานภายในอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการจัดมาตรการส่งเสริมเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของพนักงานอย่างทั่วทั้งองค์กร โดยผ่านการขับเคลื่อนร่วมกันของคณะกรรมการเพิ่มผลผลิตภาพ (Productivity) ประจำแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน



รายชื่อหลักสูตรที่จัดอบรม ปี 2559	จำนวนหลักสูตร
1. การเพิ่มผลผลิตภาพ (Productivity)	4
2. การเพิ่มผลผลิตภาพและลดต้นทุนด้วย Kaizen	2
3. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	4



ในฐานะพนักงานปลอดภัยโรงงาน ต่ายจะเคร่งครัดตามนโยบายของโรงงานคือ ZERO Accident โดยเฉพาะการส่งผู้รับเหมาและพนักงานเข้าอบรมความปลอดภัยก่อนการเข้าปฏิบัติงานในโรงงาน ซึ่งที่ผ่านมาโรงงานก็ได้รับรางวัล Zero Accident 200000 ซึ่งถือได้ว่าประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง และในอนาคตทางหน่วยงานจะพัฒนาระบบ Safety ให้มากขึ้น และตรวจระบบความปลอดภัยเพื่อพนักงานและองค์กร

กวิสรา เกิดพงษ์  
Safety Officer