ภาคผนวก ข-30

เอกสารการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

TJEL
RISE TO THE CHALLENGE

แบบฟอร์มขอส่งพนักงาน ผู้รับเหมาเข้ารับการอบรมความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ส่งอบรม วันที่...15.....เดือน....มิถุนายน.....พ.ศ...2566.....

วันที่อบรม วันที่.....15.....เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ...2566.....

บริษัท / หจก.....เพชรอุดม เอ็นเตอร์ไพร์ส จำกัด.....**PUE.**.....

ประเภทผู้รับเหมา ☐ ผู้รับเหมาประจำ สังกัด TJEL แผนก .....Civil.....

☐ ผู้รับเหมาทั่วไป

ประเภทการอบรม ☑ อบรมปกติ ☐ อบรมชั่วคราว (Short brief)

รายชื่อผู้รับเหมาที่เข้ารับการฝึกอบรมความปลอดภัย (ตัวบรรจง)

เลขที่บัตร	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	เลขที่บัตรประชาชน	เบอร์โทรศัพท์	ลายเซ็น
1109	นาย อ	Worker			
1110	นาย ว	Worker			
1111	นราย	Worker			
1112	นาย วิ	Worker			
1113	นาย ช	Worker			
1114	นางสา	Worker			
1115	นางสา	Worker			
1116	นาง จร	Worker			
1117	นางสา	Worker			

(1) สำหรับ ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา	(2) สำหรับ ผู้ควบคุมงาน TJEL
ข้าพเจ้าขอรับรองความถูกต้องของผู้รับเหมาตามรายชื่อข้างต้น ลงชื่อ..... ..... (.....นภ .....) ตำแหน่ง.....Safety.....ว/ค/ป/...15/6/2023.....	ข้าพเจ้าขอรับรองความถูกต้องของผู้รับเหมาตามรายชื่อข้างต้น ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง.....ว/ค/ป.....
(3) สำหรับ ฝ่ายบุคล (TJEL)	**(4) สำหรับ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (TJEL)**
ข้าพเจ้าขอรับรองความถูกต้องของผู้รับเหมาตามรายชื่อข้างต้น ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง.....ว/ค/ป.....	ว/ค/ป/ที่ฝึกอบรม..... อบรมทั้งหมด.....ท่าน ผ่าน.....ท่าน ไม่ผ่าน.....ท่าน ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง.....ESE.....ว/ค/ป.....15/6/23.....

หลักฐาน 1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรที่ราชการออกให้ที่มีรูปติด หรือหนังสือเดินทาง (Passport) 2. ใบรับรองแพทย์ + ตรวจสารเสพติด

3. ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่ออกโดยหน่วยงานราชการ (กรณีผู้รับเหมาเป็นชาวต่างชาติ) 4. ประกันสังคม

5.เอกสารรับรองวัคซีน โควิด 19

CHP III 70MW
COGENERATION
COMBINED CYCLE
POWER PLANT

TJEL

Site Safety Induction

HSE POLICY นโยบายด้านความปลอดภัย

IRPC CLEAN POWER

ประกาศ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ที่ 005 / 2566

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) ประจำปี 2566

ด้วยความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วม บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้กำหนดถึงการบริหารจัดการงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์พลังงาน ครอบคลุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินงานในการประกอบกิจการ (Operation) และช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง (Construction) ให้มีระบบการจัดการตามมาตรฐานและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สามารถดูแลและรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนทั้งผู้มีส่วนได้เสียภายในองค์กรและภายนอกองค์กร จึงได้กำหนดนโยบายในการดำเนินงานสำหรับทุกหน่วยงาน ดังต่อไปนี้

1. การดำเนินงานตอบสนองต่อข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพันธะสัญญาอย่างเคร่งครัด โดยนำเรื่องการบริหารจัดการระบบในระดับสากล รวมถึงการติดตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้สอดคล้อง
2. การกำหนดมาตรการควบคุมการดำเนินงานโดยคำนึงถึงความเสี่ยงขององค์กร ผู้มีส่วนได้เสียทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจ ครอบคลุมทั้งในการดำเนินการขณะปกติ (Operation) และการดำเนินการก่อสร้าง (Construction) ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ COVID-19 ตลอดจนคำนึงถึงประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน

HSE POLICY นโยบายด้านความปลอดภัย

3. การทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การรักษาและพัฒนาระบบงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยการจัดการอย่างเหมาะสมและการมีส่วนร่วม
4. ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการดำเนินงานด้วยทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอต่อการรักษาระบบการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการใช้ระบบแลกสารสิ่งที่ครอบคลุมในการดำเนินการ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร
5. ที่จะดำเนินงานและประสิทธิผลทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งภายในและภายนอกองค์กร อย่างสม่ำเสมอ
6. มอบหมายให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับถือปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและถือว่าเป็นภารกิจสำคัญในการดำเนินงานของบริษัทฯ รวมทั้งผู้บริหารต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ เพื่อช่วยกันสลักคันให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566

(นายวุฒิชัย ชนปิยางกูร)
ผู้จัดการใหญ่

นโยบายและวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยฯ

เป้าหมายของเราคือการดำเนินการเป็นผู้รับเหมาสำหรับโครงการ CHP3 Project มีความมุ่งมั่นที่จะเน้นให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้ :

- เหตุการณ์และอุบัติเหตุเป็นศูนย์
  (ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นบันทึก, ไม่มีไฟไหม้, ไม่มีการหกรั่วไหลของสารเคมี)
- สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า
- ป้องกันการบาดเจ็บ
- ป้องกันสุขภาพและความเจ็บป่วย
- การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการป้องกันมลพิษ
- ไม่มีการร้องเรียนจากชุมชน



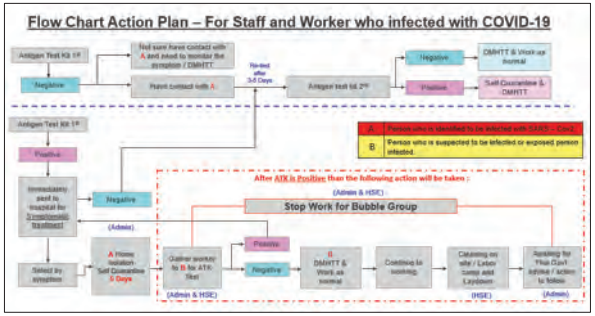


เป้าหมายของโครงการ



ZERO ACCIDENTS
อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์

Mitigation Measure for COVID-19



Emergency Number ;

กรณีที่เกิดเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ
กรุณาแจ้งหมายเลข:

095-586-6383



เบอร์โทรฉุกเฉินประจำโครงการ





หัวข้อการอบรม

- ข้อมูลทั่วไป, บัตรประจำตัว, แผนผังโครงการ
- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กฎหมายด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554)



หัวข้อการอบรม

- ข้อมูลทั่วไป, บัตรประจำตัว, แผนผังโครงการ
- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กฎหมายด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

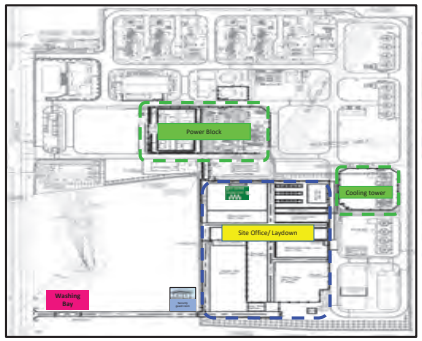
(พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554)



CHP3 Project - Layout



CHP3 Project - Layout





ประเด็นด้านความปลอดภัย

- งดการจอดรถพักผ่อนหรือรับประทานอาหารในพื้นที่ส่วนกลางของเขตประกอบการ ใต้ต้นสน ริมข้างถนน ริมคลอง





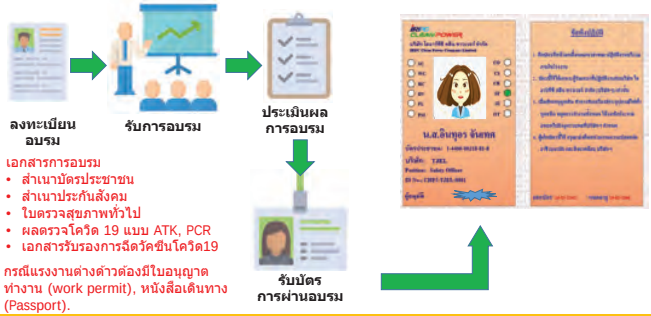
- ขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามกฎจราจรและการใช้ถนนในเขตพื้นที่ชุมชน กรณีการจอดเพื่อซื้ออาหารมารับประทาน ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรและความเดือดร้อนต่อชุมชน (เส้นบ้านแลง)



TJEL Mandatory 12



บัตรประจำตัว



เอกสารการอบรม
- สำเนาบัตรประชาชน
- สำเนาประกันสังคม
- ใบตรวจสุขภาพทั่วไป
- ผลตรวจโควิด 19 แบบ ATK, PCR
- เอกสารรับรองการฉีดวัคซีนโควิด19

กรณีแรงงานต่างด้าวต้องมีใบอนุญาตทำงาน (work permit), หนังสือเดินทาง (Passport).

เกณฑ์อายุในการสมัครงาน : ต้องมีอายุครบ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

ใบอนุญาตผู้มาติดต่อเข้าพื้นที่

การเข้ามาติดต่อในโครงการ สำหรับผู้มาติดต่อให้นำบัตรประชาชนมาแลกบัตรผ่านสำหรับผู้มาติดต่อ และลงชื่อที่ป้อม รปภ.





การอนุญาตเข้าพื้นที่ของโครงการ

ทางเข้าประตู Main gate



ช่องทางเดินพนักงาน



สำหรับผู้มาติดต่อ

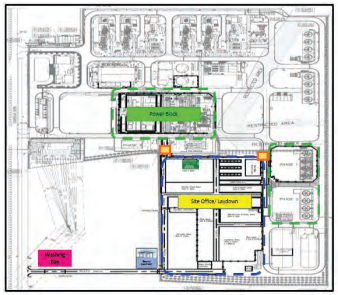


สำหรับพนักงานที่ผ่านการอบรมแล้วและเข้าทำงานชั่วคราว



พนักงานทุกคนจะต้องแสดงบัตรพนักงานที่ประตูทางเข้าหลักก่อนเข้ามาในพื้นที่โครงการ

กรณีพนักงานลืมบัตร ให้นำบัตรประชาชนแลกที่ออฟฟิต TJEL(Safety section)



กฎระเบียบการเข้าพื้นที่โครงการ

- ✓ พนักงานต้องเข้าออกทางประตู 1
- ✓ แสดงบัตรทุกครั้งเมื่อเข้าโครงการ
- ✓ แต่งกายตามกฎระเบียบของโครงการ
- ✓ ให้ความร่วมมือในการตรวจค้นกระเป๋า



การอบรม

- พนักงาน และหรือผู้มาเยี่ยมโครงการทุกคนจะต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยฯเบื้องต้น หรือเฉพาะการอบรมเพื่อเข้าไปเยี่ยมเยือนก่อน แล้วจึงจะได้รับบัตรผ่านถาวร หรือชั่วคราว ก่อนที่จะเข้าไปในโครงการได้ ผู้ที่ฝ่าฝืนจะถูกให้ออกจากโครงการโดยทันที หรืออาจจะต้องส่งให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจกรณีทำผิดกฎหมาย
- พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับการทำงานในที่ ๆอับอากาศ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งจะต้องได้รับการอบรมและรับรองในด้านนั้น ๆมาก่อนเช่น ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง ผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น โดยให้พนักงานแนบเอกสารการอบรมมาพร้อมกับใบขออนุญาตในการทำงาน
- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน จะต้องได้รับการอบรมจากสถาบันที่กรมสวัสดิการฯรับรองก่อนจึงจะสามารถทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านได้
- พนักงานที่จะต้องทำงานเกี่ยวกับรถเครน หรือการยกโดยรถเครน (ปั้นจั่น)จะต้องได้รับการอบรมมาแล้วจากสถาบันที่ได้รับการรับรองก่อน พร้อมทั้งได้รับใบรับรองที่จะทำงานกับเครนมาแสดง

การทำงานในโครงการ

- พนักงานที่จะทำงานในโครงการจะต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยเบื้องต้น และได้รับบัตรแล้วเท่านั้น จึงจะสามารถทำงานได้
- พนักงานที่ทำงานไม่สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเบื้องต้น จะไม่ได้รับอนุญาตให้ทำงาน
- พนักงานที่ทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงานที่ถูกต้องจะให้หยุดงานทันที และให้ออกจากพื้นที่ ๆ ทำงาน
- เครื่องมือช่าง อุปกรณ์การยก เครื่องจักรกลต่าง ๆที่ไม่ได้รับการตรวจก่อน จะถูกให้เอาออกจากที่ทำงาน
- พนักงานที่ฝ่าฝืนคำสั่งด้านความปลอดภัยโดยอาจจะเป็นอันตรายต่อตนเองหรือผู้อื่น จะถูกให้หยุดงาน
- การฝ่าฝืนความปลอดภัย เช่นปีนเข้า-ออกจากราวกั้นต่าง ๆ ไม่คล้องสายรัดนิรภัย หรือไม่ผูกมัด จะถูกลงโทษโดยให้ออกจากบริเวณพื้นที่โดยทันที

Mandatory Basic PPE
ข้อบังคับพื้นฐานในการใช้ PPE

มาตรฐาน PPE : มอก.
เช่น แว่นตา = Z87 / Z87.1



หลังเวลา 18.00 น. พนักงานต้องสวมใส่แว่นตานิรภัยแบบใสเท่านั้น

หรือการทำงานในที่ร่ม, แสงสว่างน้อย, ที่อับอากาศ ต้องสวมใส่เป็นแว่นตานิรภัยแบบใสเท่านั้น

สัญลักษณ์สีหมวกนิรภัย
HELMET IDENTIFICATION

	White Helmet หมวกสีขาว	Management/Supervisors/Foreman/Visitors
	Yellow Helmet หมวกสีเหลือง	Worker
	Green Helmet หมวกสีเขียว	Safety

Color Code

แถบสีดำ	Mechanical	แถบสีส้ม	Rigger
แถบสีเทา	Electrical	แถบสีม่วง	Material control
แถบสีเขียว	Civil	แถบสีน้ำเงิน	Piping

เสื้อ-กางเกงที่ไม่อนุญาตให้ใส่เข้ามาในพื้นที่การทำงาน

- เสื้อผ้าร่ม
- เสื้อไหมพรม
- กางเกงผ้ายืดสกินนี่
- กางเกงผ้ายืดเลคกิ้ง
- กางเกงขาด

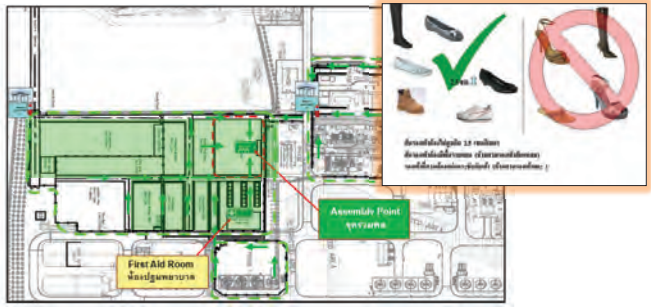








รองเท้าที่อนุญาตให้สวมใส่ภายในบริเวณที่ไม่ควบคุม PPE

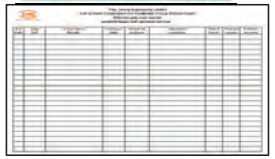


Security Pass / ¢“ƒƒ¢Ä“•»“–º Δσφμ ¥

การควบคุมการเข้า-ออกยานพาหนะ

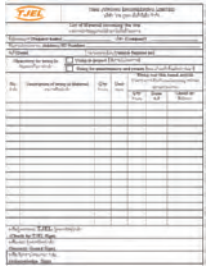
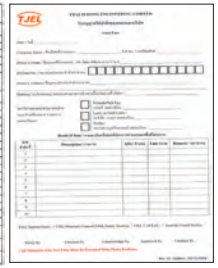
- ความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กม./ชม.
- ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับรถ
- ห้ามนั่งขอบกระบะหรือห้อยโหนออกนอกตัวรถ
- ลดกระจก, เปิดท้ายรถให้ รปภ. ตรวจสอบ
- ผู้ขับขี่/ผู้โดยสาร ต้องรัดเข็มขัดนิรภัย

เครน, เฮี๊ยบ, โฟล์คลิฟท์, เทรนเลอร์, รถ JCB,
- ต้องมีสัญญาณไฟเตือน
- ต้องมีเสียงเตือนดังชัดเจนขณะถอยหลัง
- ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณเฝ้าระวังขณะถอย

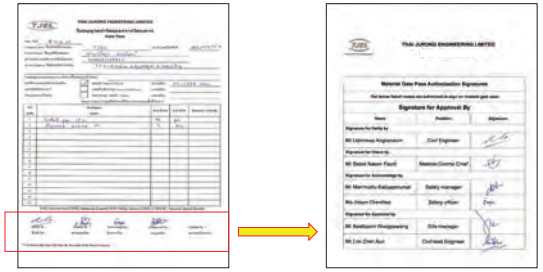
สำหรับบันทึกข้อมูลรถส่งวัสดุอุปกรณ์

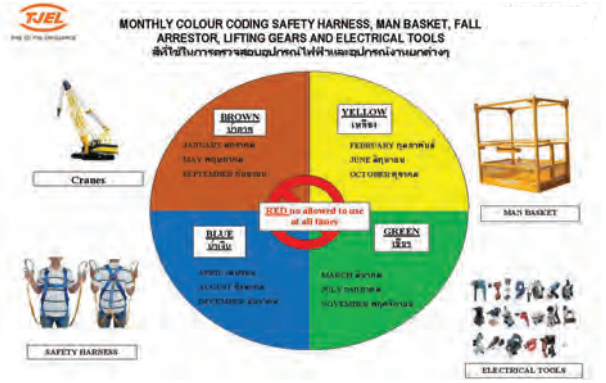
Material incoming the site / Gate Pass
การนำวัสดุอุปกรณ์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ

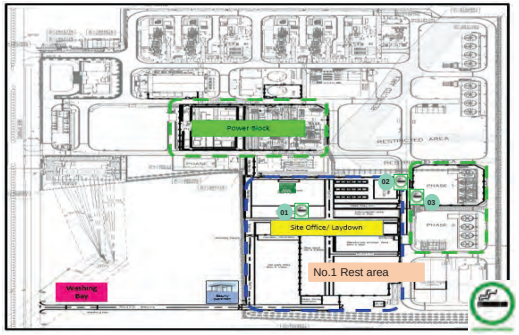
การนำวัสดุอุปกรณ์เข้ามาในพื้นที่โครงการต้องมี ใบอนุญาตการนำวัสดุอุปกรณ์เข้ามาในพื้นที่โครงการ จึงได้รับการตรวจสอบโดยผู้มีอำนาจในการตรวจสอบ และในการนำของออกนอกโครงการ ต้องได้รับการอนุมัติโดยผู้บังคับบัญชาและผู้มีอำนาจในการอนุมัติตามขั้นตอน เท่านั้นและต้องแนบรูปถ่ายในการนำของออกทุกครั้ง กรณีตรวจสอบแล้วไม่ถูกต้องหรือมีข้อสงสัย ให้ระบักการผ่านออกพร้อมแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบตามขั้นตอน

รายชื่อและตัวอย่างลายเซ็นผู้ที่สามารถลงนามอนุญาตในใบนำของออกนอกโครงการ





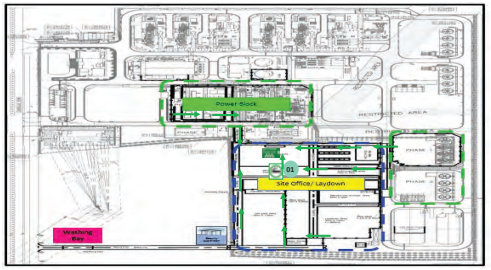
Layout - Smoking Area



EMERGENCY RESPONSE
การตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน

EVACUATION MAP

Upon hearing the evacuation alarm: เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนการอพยพ
1. Determine the exit direction เดินตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไว้
2. Do not run ห้ามวิ่ง
3. Go to your nearest assembly point and wait for instruction and head count
ไปที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดเพื่อทำการตรวจนับจำนวนและฟังงาน



IN CASE OF EMERGENCY





Emergency Contact: 095-5866383
เบอร์โทรฉุกเฉิน
TJEL Safety Contact: 094-661-0668
เจ้าหน้าที่ ฯป.



Thai Jurong Engineering Limited
Emergency Contacting Person and Key Related Government Agency Details

No	Contacting Person	Contact Number
	TJEL Emergency contacting person	
1	[illegible] Mr. Wasitpong W. (Site Manager)	095-926-5555
2	[illegible] Mr. Mohd Zakri A. Salam (HSE Manager)	093-0505-5075
3	[illegible] Mr. Teera K. (Chief Engineer)	081-459-6659
4	[illegible] Ms. Jutisan C. (Safety Officer)	097-396-6163
5	[illegible] Ms. Jiranee K. (Admin)	081-999-2071
6	[illegible] Ms. Chutikrit G. (Trainer)	085-892-0687
7	[illegible] Mr. Hiroji Pong T. (Safety Technician)	094-661-0668
8	[illegible] Mr. Kawintha K. (Camp Boss)	094-537-4341
	Fire Station-[illegible]	
1	Fire Station, Chuang Hoen [illegible]	038-658-998
	Police Station-[illegible]	
1	Rayong Provincial Police Station [illegible]	038-611-200
2	Emergency Police Center in Rayong [illegible]	191
	Hospital Extensions	
1	Rayong Hospital [illegible]	038-611-198
2	Chokchai Rayong Hospital [illegible]	038-6638800-3

MEDICAL SERVICE / FIRST AID ROOM





เมื่อมีสิ่งแปลกปลอม/สารเคมี เข้าดวงตา



TOOLBOX MEETING



Morning Toolbox Meeting



กิจกรรมสนทนาความปลอดภัยประจำทุกวัน ตามแต่ละแผนก เวลา 07.30 น.

การประชุมก่อนเริ่มงาน นำโดยหัวหน้างาน/ไฟร์แมน เข้าร่วมพร้อมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นทุกคน เพื่อสื่อสารขั้นตอนการทำงาน ความเสี่ยง และอันตราย โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความเสี่ยงและหาทางแก้ไข

MONTHLY SAFETY AWARD FOR BEST WORKERS



TJEL will organize safety awards for worker work safety and have contributions to improving safety on the construction site.
(Picture for reference)

หัวข้อการอบรม

2

- ข้อมูลทั่วไป, บัตรประจำตัว, แผนผังโรงงาน
- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กฎหมายด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554)



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

บทนิยาม

การเกิดอุบัติเหตุ หรือการประสบอันตรายจากการทำงาน **มิใช่เป็นเรื่องของดวง หรือเวรกรรม** หากแต่เป็นเรื่องของความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ **ความไม่รู้ ไม่เข้าใจ** ในเรื่องที่จะทำต่างหากที่เป็นสาเหตุของการประสบอันตราย

สาเหตุการบาดเจ็บ / เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

- สัมผัสความเย็น
- สัมผัสความร้อน
- ถูกหนีบ
- ถูกของมีคม
- วัตถุกระเด็นใส่
- วัตถุตกใส่
- กระแทกกับวัตถุเคลื่อนไหว
- ถูกกระแทก ถูกตี
- ตกจากที่ต่างระดับ
- ลื่น หกล้ม
- การยกของ
- สัมผัสกับกรด/ ด่าง
- สัมผัสสิ่งที่เป็นพิษ
- ไฟฟ้า
- รังสี
- เสียงดัง

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

บทนิยาม

สาเหตุเบื้องต้น

การปฏิบัติที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

- ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่
- ขาดการล้อมเตือน
- ขาดการควบคุมดูแล
- ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม
- อุปกรณ์ความปลอดภัยได้ถูกเปลี่ยนแปลงใช้การไม่ได้
- นำอุปกรณ์ความปลอดภัยออกจากระบบ
- ใช้เครื่องมือที่ชำรุด
- ใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสม
- การขนถ่ายไม่เหมาะสม
- การจัดวางไม่เหมาะสม
- วิธีการยกไม่ถูกต้อง
- ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม
- ทำงานกับอุปกรณ์ที่ไม่ปิดเครื่อง
- หยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
- ดื่มสุรา สิ่งเสพติดขณะปฏิบัติงาน
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่เหมาะสม/ไม่ใช้/ชำรุด

สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

- ขาดเครื่องกำบังหรือเครื่องกำบังไม่เหมาะสม
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือไม่เหมาะสม
- อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุด
- สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด
- ขาดระบบเตือนภัย
- อันตรายจากไฟไหม้ และการระเบิด
- ไม่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- อันตรายจากสิ่งแวดล้อม เช่น ก๊าซ ฝุ่น ควัน ฟูม ฯลฯ
- อันตรายจากเสียงดัง
- อันตรายจากสารกัมมันตรังสี
- อันตรายจากความร้อนเย็น
- อันตรายจากแสง (มากน้อยเกินไป)
- ขาดการระบายอากาศที่ดี

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

บทนิยาม

สาเหตุพื้นฐาน

ปัจจัยส่วนบุคคล

- ขาดความรู้
- ขาดความชำนาญ/ทักษะ
- ขีดความสามารถทางร่างกายไม่เพียงพอ
- ขีดความสามารถทางจิตใจไม่เพียงพอ
- ความกดดันทางร่างกาย
- ความกดดันทางจิตใจ
- ขาดแรงจูงใจ

ปัจจัยในงาน

- ขาดภาวะ การเป็นผู้นำ/ตรวจสอบ
- ขาดการออกแบบที่ดี
- การจัดซื้อไม่ดี
- ขาดการบำรุงรักษา
- ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุ
- ไม่มีมาตรฐานการทำงาน
- ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือสึกกร่อน
- ไร้งานคิดประเภท

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ



ผลเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

- ผลเสียทางตรง
  - ค่ารักษาพยาบาล
  - สิ่งใหม่ทดแทน
  - ค่าทำขวัญและทำศพ
  - อุปกรณ์เครื่องจักรชำรุดเสียหาย
- ผลเสียทางอ้อม
  - การสูญเสียเวลาทำงานของพนักงาน
  - ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม
  - เสียเวลาทำงานเพราะต้องหยุดเครื่องจักร
  - ผลผลิตลดลงเพราะขบวนผลิตหยุดชะงัก
  - เสียค่าใช้จ่ายโดยไม่ก่อให้เกิดงาน
  - เสียชื่อเสียงและภาพพจน์ของโรงงาน
  - อื่นๆ

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

บทนิยาม

ความเสี่ยง (Risk)

อุบัติการณ์ (Incident)
อุบัติเหตุ (Accident)
เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)
สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

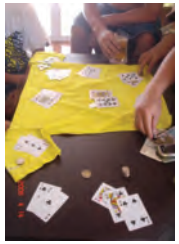
ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

ความเสี่ยง คือ อะไร?

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ











ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ





ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

ความเสี่ยง หมายถึง ผลลัพธ์ของความเป็นไปได้ของโอกาสในการเกิดเหตุการณ์อันตรายหรือการสัมผัสอันตราย กับความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยซึ่งมาจากเหตุการณ์หรือการสัมผัสอันตรายนั้น ผลลัพธ์ของความน่าจะเกิดอันตราย และผลจากการเกิดอันตรายนั้นๆ

โอกาส X ความรุนแรง

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

"อุบัติการณ์" (Incident)

หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

"อุบัติเหตุ" (Accident)

หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ ล่วงหน้าหรือไม่ทราบล่วงหน้าหรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยจากการทำงานหรือการเสียชีวิตหรือความสูญเสียต่อทรัพย์สินหรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมหรือต่อสาธารณชน

"เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ" (Near Miss)

หมายความว่า เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย : หมายถึง การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย : สภาพการณ์หรือสภาพแวดล้อมในการทำงานมีอันตราย ซึ่งมีผลก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือความสูญเสีย

96 % UNSAFE Acts/Behaviors

4 % Unsafe Conditions

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

อะไรคือ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ?



การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (96 % Unsafe Act) ?



สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (4 % Unsafe Condition) ?

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ / การสอบสวนอุบัติเหตุ

- หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้รีบรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที
- ทำการสอบสวนอุบัติเหตุทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือโดยเร็วที่สุด เพื่อที่จะได้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง สิ่งต่าง ๆ ที่อาจก่ออุบัติเหตุ ต้องสอบสวนอย่างละเอียด เพื่อให้ได้สาเหตุที่แท้จริง การสอบสวน จะเสร็จสมบูรณ์ เมื่อมีการทำรายงาน และเสนอแนวทางแก้ไข การบันทึกและรายงานอุบัติเหตุ

ผลที่ได้จากการสอบสวน

1. เกิดเหตุการณ์อะไรขึ้น
2. ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นั้น
3. ใครจะเป็นผู้ที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ไข ป้องกันอุบัติเหตุในครั้งนี้
4. มีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง
5. จะดำเนินการตามที่เสนอแนะได้เร็วเพียงใด



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

การบันทึกและรายงานอุบัติเหตุ

หลักการบันทึกและสอบสวน

1. ต้องบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง
2. รายงานต้องประกอบด้วยหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เหตุการณ์ การสอบสวนสาเหตุ ข้อเสนอแนะในการแก้ไข และการสั่งการของฝ่ายบริหาร
3. รายงานจะต้องมีลักษณะง่ายต่อการรวบรวมหรือแยกประเภทตามลักษณะสาเหตุหรือการบาดเจ็บหรือเพื่อ ประโยชน์ ใน ทางสถิติ และทางอื่น ๆต่อไป



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

ลักษณะและรายละเอียดในรายงาน

ต้องมีรายละเอียดครบถ้วนดังนี้

1. รายละเอียดของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ เช่น ชื่อ อายุ เพศ แผนกที่สังกัด สถานที่ของแผนก ลักษณะงานที่ทำ ประสบการณ์ หรืออายุงานในแผนก
2. รายละเอียดเกี่ยวกับการประสบอันตราย
3. ชนิดของวัตถุ หรือสารที่ทำให้เกิดอันตราย ต้องระบุชื่อของสิ่งนั้นเลย
4. รายละเอียดเกี่ยวกับอุบัติเหตุ แบ่งแยกเป็นคำถามย่อยลำดับเหตุการณ์ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ
   - งานที่ทำขณะเกิดอุบัติเหตุ ควรกำหนดลักษณะการกระทำที่ เฉพาะลงไปในขณะเกิดอุบัติเหตุตลอดจนระบุถึง วัสดุ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำลังใช้อยู่
   - เกิดอะไรขึ้น ต้องอธิบายให้ได้ว่า อันตรายเกิดขึ้นได้อย่างไร
5. ข้อเสนอแนะและความเห็นของผู้สอบสวนเพื่อแสดงให้เห็นข้อคิดพฤติกรรมในการทำงาน

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

ÓGŠŠSF · GNŽñĽ"ťŮĽPŘŽÓGŠUŽñúŤNŽñĽ"ťŮĽT

สรุปการบันทึก และสอบสวนอุบัติเหตุ

การบันทึก และ สอบสวนอุบัติเหตุต้องครอบคลุมรายละเอียดดังนี้

- Who : ผู้ได้รับบาดเจ็บ
- When : เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ
- Where : สถานที่ หรือบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ
- What : บรรยายรายละเอียดของเหตุการณ์ว่าเกิดอะไรขึ้น
- How : คนงานได้รับบาดเจ็บอย่างไร
- Why : ทำไมจึงเกิดอุบัติเหตุขึ้น



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ

การสวมใส่อุปกรณ์ PPE"ที่ไม่ได้มาตรฐานมีความเสี่ยงเทียบเท่ากับ
การไม่สวมใส่เพราะไม่มีมาตรฐานความปลอดภัย รองรับการป้องกันใดๆ



ดูรูปนี้ Look at this picture



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

Personal Protective Equipment



สวมใส่ทุกครั้ง
ยับยั้งความเสี่ยง
อย่าคิดหลีกเลี่ยง
เพียงเพราะรำคาญ



ดูรูปนี้ Look at this picture



สาเหตุที่แท้จริง
The facts

**สภาพแวดล้อมพวกเขาเหล่านั้นมีอันตราย
และ
พวกเขาไม่อยากเสี่ยง
แต่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน
ที่เหมาะสมใช้**



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ



ไม่สวมใส่ PPE
ตกมีข้อบังคับของแต่ละงาน

ขณะทำงานอยู่สายท่อได้ไฟแลคโดนบริเวณทั้งใบหน้าและสองข้างมีรอยไหม้ตามบริเวณใบหน้า ริมฝีปากและช่องปาก ทำให้ต้องหันหัวหน้างานได้ส่งตัวพนักงานไปทำการรักษาที่โรงพยาบาล

พนักงานต้องทำงานสำเร็จว่า ขณะทำงานไม่คิดว่าสายท่อโซดาจะแตก เนื่องจากก่อนปฏิบัติงานจะคอยตรวจสอบอุปกรณ์ หน้างานตลอด วันที่เกิดเหตุไม่ทราบระบบการทำงานเกิดมีปัญหาอะไรหรือไม่ ทั้งๆที่ตรวจอุปกรณ์หน้าก่อนไม่เจอปัญหา จึงได้ทำงานตามปกติ

ดูรูปนี้ Look at this picture



อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)

หมวกนิรภัย

เป็นอุปกรณ์สวมไว้เพื่อป้องกันศีรษะ ก้านคอ หู จากการถูกชน กระแทก วัตถุตกจากที่สูง โดยที่พนักงานจะต้องสวมใส่ได้อย่างถูกต้อง พอดีกับศีรษะ





1.ป้องกันวัตถุตกหล่น
2.ป้องกันชนกระแทกกับวัตถุ
3.ป้องกันการสัมผัสกับตัวนำไฟฟ้า

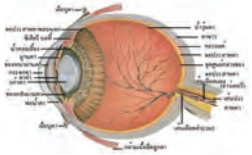


ห้าม ดัดแปลงแก้ไข หรือ สวมใส่หมวกนิรภัยที่ชำรุด รวมทั้งการจัดเก็บอย่างเหมาะสมด้วย

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE

แว่นตานิรภัย/กระบังหน้า

การทำงานหรือสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดอันตรายกับดวงตาได้ เช่น
กระเด็น ตัด ปลิว ของวัตถุ/สารเคมี หรือ **การที่ต้องสัมผัสกับแสงจ้า**




อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE

แว่นตานิรภัย
(Safety Glasses)



แว่นครอบตา
(Safety Goggles)



กระบังหน้า
(Face Shield)



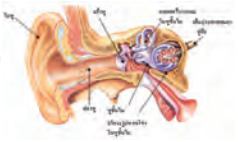
หลังเวลา 18.00 น. พนักงานต้องสวมใส่แว่นตานิรภัยแบบใสเท่านั้น

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE

อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ผลเสียทางด้านจิตใจ
ทำให้ตกใจ รำคาญ รบกวนการพักผ่อนและการทำงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยในการทำงาน

ผลเสียทางด้านร่างกาย
ทำให้สูญเสียการได้ยิน ทำให้ปวดแก้วหูในกรณีได้รับเสียงดังมาก

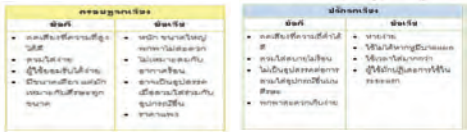


อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE




ลดเสียงได้ตั้งแต่ 30-40 dB

ลดเสียงได้ตั้งแต่ 15-25dB

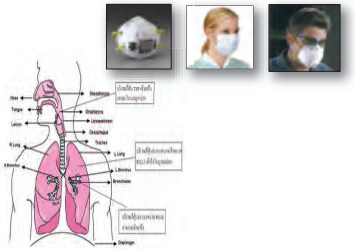


สวมอุปกรณ์ลดเสียงเมื่อทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังและบริเวณที่มีป้ายบังคับสวมใส่

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE

อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น ฝุ่น ไอระเหย สารเคมีที่ถูกลักษณะงานเพื่อป้องการสูดดมเข้าสู่ร่างกาย

หน้ากากกรองอนุภาค
ใช้สำหรับป้องกันฝุ่น ไอควัน และละออง โดยให้อากาศที่ผ่านเข้าไปในหน้ากากถูกกรองสิ่งปนเปื้อนออกด้วยวัสดุกรองที่เป็นเส้นใย

อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE

อุปกรณ์ป้องกันเท้า
การใช้รองเท้านิรภัยให้ถูกต้องจะต้องทราบลักษณะงาน สถานที่ทำงานอย่างชัดเจน ซึ่งจะช่วยในการเลือกใช้รองเท้าได้อย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงาน (มาตราฐาน มอก.หรือเทียบเท่า)




อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
PPE



ทำไมการป้องกันอันตรายที่มือจึงสำคัญ
- มือสามารถกำ จับ ยึดของเคลื่อนไหวสิ่งของต่างๆได้
- มากกว่า 20 % ของอุบัติเหตุทั้งหมดคือเกิดที่มือ มือถือเป็นผู้สร้างอันยิ่งใหญ่ จะต้องดูแลและปกป้องไม่ให้เกิดอันตรายใดๆ



Site Safety Signage Board Awareness
สัญลักษณ์ป้ายเตือนความปลอดภัย



Warning Sign
Yellow Colour
[illegible]



Mandatory Sign
Blue Colour
[illegible]



Danger Sign
Red Colour
[illegible]



Safe Sign
Green Colour
[illegible]

ป้าย / สัญลักษณ์

➢ **ป้ายเตือน** คือ ป้ายเตือนที่บ่งชี้อันตรายที่ไม่รุนแรงป้ายเตือนซึ่งระบุข้อบังคับจะเป็นสัญลักษณ์ **สีดำบนพื้นสีเหลือง ในกรอบสามเหลี่ยมสีดำ**



ป้าย / สัญลักษณ์

➢ ป้ายบังคับ เป็น **สีน้ำเงินขาว โดยมีตัวอักษรเป็นสีดำหรือขาว**



ป้าย / สัญลักษณ์

➢ **ป้ายห้าม** ซึ่งถือเป็นป้ายบังคับ จะระบุกิจกรรมหรือการกระทำที่ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติ จะมีสัญลักษณ์ **สีดำและทับด้วยวงกลมห้ามสีแดง**



มาตรฐานการใช้เทปกั้นพื้นที่ (Practice for Barricade Color Code)

ประเภท/Type	สี/Color	การใช้งาน/Usage
	ธงขาว-แดง Flag White-Red	ใช้สำหรับงาน งานยก Used for lifting work.
	เทป ขาว-แดง Tape White-Red	ใช้สำหรับงานทั่วไป เช่น งานติดตั้งนั่งร้าน,งานขุด,กั้นพื้นที่วางวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น Used for General Work such as Installation Work , Excavation work, Storage Mineral and equipment etc.
	ธง ฟ้า-ขาว Flag Sky-White	ใช้สำหรับงานทดสอบแรงดัน เช่น งานทดสอบแรงดันท่อ,งานทดสอบแรงดันไฮโดร์ เป็นต้น Used for Pressure testing work such as Hydro testing, Hi-pot Testing, etc.
	เทป เหลือง-ดำ Tape Yellow-Black	ใช้สำหรับงานทดสอบการเดินระบบเครื่องจักร Used for Commissioning Work .
	ธง สามเหลี่ยม พื้นเหลือง ใบพัดสีดำ Flag Triangle Yellow , black propeller.	ใช้สำหรับงาน ทดสอบวงจรเชื่อมของงานประกอบ เป็นต้น Used for Radiation work.

ธงราวหรือเทป

ธงราวหรือเทป ขาวและแดง

ธงราวหรือเทป ขาวและแดง ใช้ห้ามพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาพื้นที่ปฏิบัติงานเช่น ปิดล้อมงานยก งานบนที่สูง งานที่อับอากาศ รวมถึงพื้นที่ที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ หรือจุดที่อาจได้รับอันตรายจากการสะดุด ล้ม พนักงานที่เข้าไปในพื้นที่ที่ทำการปิดกั้นด้วยธงราวหรือเทปขาวแดงนี้ ต้องมีความระมัดระวังและมีความตระหนักถึงอันตราย เช่น ปิดล้อมชิ้นงานที่การรอติดตั้ง





ธงราวหรือเทป

ธงราวหรือเทป เหลืองและดำ

ธงราวหรือเทป เหลืองและดำ ใช้ในการแจ้งเตือนพื้นที่อันตรายที่อยู่ในระบบการเดินเครื่องของ Commissioning พนักงานที่เข้าไปในพื้นที่ที่ทำการปิดกั้นด้วยธงราวหรือเทปเหลืองดำนี้ ต้องมีความระมัดระวังและมีความตระหนักถึงอันตราย เช่น การทดสอบระบบต่างๆ





ธงราวหรือเทป

งานรังสี

ผู้ปฏิบัติงานต้องติดธงราวสีเหลืองพร้อมสัญลักษณ์รังสี รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนบริเวณทางเข้า





หัวข้อการอบรม

- ข้อมูลทั่วไป, บัตรประจำตัว, แผนผังโรงงาน
- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กฎหมายด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  (พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554)

3



Site Restrictions
กฎระเบียบข้อบังคับ



Site Restrictions
กฎระเบียบข้อบังคับ สิ่งของต้องห้ามนำเข้าพื้นที่โครงการ

1. แอลกอฮอล์ Alcohol
2. ยาเสพติดทุกประเภท Drugs
3. อาวุธและเครื่องกระสุน Weapons
4. การพนันทุกชนิด Gambling









Site Restrictions
กฎระเบียบข้อบังคับเรื่องแอลกอฮอล์

ห้าม ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือทานยาออกฤทธิ์กับระบบประสาท ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานและในช่วงเวลาการปฏิบัติงาน

ปริมาณแอลกอฮอล์ที่ตรวจวัดต้องไม่เกิน 0 มิลลิกรัม



Site Restrictions
กฎระเบียบข้อบังคับ

ห้าม รับประทานอาหารและนอนหลับในพื้นที่ปฏิบัติงานเด็ดขาด



จุดรับประทานอาหารและจุดพักพนักงาน



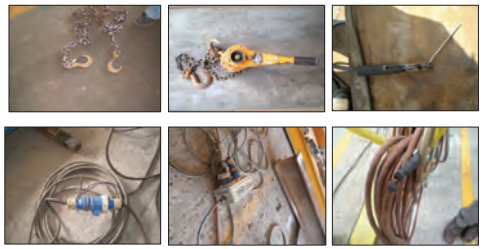
กฎระเบียบด้านความปลอดภัย
SAFETY RULES

ห้าม ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าดัดแปลงเครื่องมือและอุปกรณ์ ทุกชนิด



กฎระเบียบด้านความปลอดภัย
SAFETY RULES

ห้าม ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ชำรุด และไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพ



กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน
Site Safety Rules & Regulation

- ห้ามนำอาหารเข้าไปรับประทานบริเวณที่ทำงานโดยเด็ดขาด น้ำดื่มสามารถนำเข้าไปได้
- บุหรี่สูบได้เฉพาะที่ ๆจัดไว้ให้แล้วเท่านั้น
- แสดงบัตรตลอดเวลาขณะที่อยู่ในเขตก่อสร้าง
- ห้ามเสพ หรือจำหน่ายยาเสพติดทุกชนิด และห้ามดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอลหรือจำหน่าย หากตรวจพบจะให้ถูกออกจากบริเวณที่ก่อสร้างโดยทันที
- ให้พนักงานปฏิบัติตามป้ายห้ามหรือป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
- ทำงานบนที่สูงเกินกว่า 2.0 เมตร จะต้องสวมใส่ Safety Harness และคล้องเกี่ยวตลอดเวลา
- เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ช่วยในการทำงาน จะต้องได้รับการตรวจแล้วว่าปลอดภัยและมีสติ๊กเกอร์รับรองการตรวจสอบแล้วหรือโค๊ตสีติดอยู่ อุปกรณ์ที่ต้องตรวจสอบรวมไปถึงอุปกรณ์การยก
- ก่อนขึ้นทำงานบนหลังร้าน หรือร้านนั้น ๆจะต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองก่อนโดยมีป้ายสีเขียวติดไว้
- พนักงานที่ต้องทำงานเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งจะต้องได้รับการอบรมและรับรองในด้านนั้น ๆมาก่อนเช่น ผู้ควบคุมงาน ผู้เฝ้าระวัง ผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น โดยให้พนักงานแนบเอกสารการอบรมมาพร้อมกับใบขออนุญาตในการทำงาน

กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน
Site Safety Rules & Regulation

- พนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ) สามารถที่จะค้นตัวบุคคล กระเป๋า ยานพาหนะได้หากเกิดสงสัย
- ห้ามข้าม หรือลอดใต้รั้วกั้น โดยเฉพาะขณะที่กำลังทำการยก หรือมีการทำงานบนที่สูง
- หากไม่มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเพียงพอ หรือไม่มีใบอนุญาตในการทำงานจะไม่ให้ทำงาน
- ห้ามโดยสารไปกับโครงสร้างหรืออุปกรณ์ที่กำลังถูกยก
- กรณีที่มีความจำเป็นต้องจอดรถ,วางสิ่งของ เต็มพื้นที่ของถนน ต้องขอใบอนุญาต ปิดถนน
- ยานพาหนะทุกประเภทที่จะเข้าพื้นที่ทำงานจะต้องมีป้ายภาษี, พรบ., ประกันภัย ที่ไม่หมดอายุ
- พนักงานขับรถจะต้องมีใบขับขี่ตามประเภทรถยนต์
- รถบั้นจั่น รถยกทุกชนิดจะต้องมีเอกสารการรับรองว่าได้ผ่านการตรวจสอบมาแล้วที่ไม่ขาดอายุมาแสดง พร้อมทั้งหลักฐานการประกันภัย (แบบ ปจ.2)
- การกั้นบริเวณจะต้องเปิดช่องให้มีทางเดินที่ปลอดภัย
- ห้ามวางสิ่งของกีดขวางประตูฉุกเฉิน, อุปกรณ์ดับเพลิง , ทางเดิน, บันได, หรือทางเข้า – ออก ต่าง ๆ
- แสงสว่างจะต้องมีอย่างเพียงพอ ขณะที่ปฏิบัติงานในเวลากลางคืน หรือในบริเวณที่มืด

- สารเคมีที่นำมาใช้จะต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) และจะต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องถึงข้อมูลของสารเคมีเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย มีพิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การกำจัด และการจัดการอื่น ๆ

❖ ขวดที่ใช้แบ่งสารเคมีจากภาชนะบรรจุเดิม เช่น ขวดแบ่งทินเนอร์ ขวดแบ่งน้ำยาทำความสะอาด และ ขวดแบ่งน้ำทดสอบรอยรั่วของถังลมถังแก๊ส เป็นต้น ให้ใช้ภาชนะที่มีฝาปิดและเขียนระบุชื่อสารเคมีไว้เท่านั้น

❖ ห้าม นำภาชนะบรรจุน้ำดื่มและหรือเครื่องดื่มไปบรรจุสารเคมีเพื่อนำไปใช้งาน

ขวดแบ่งบรรจุที่อนุญาตใช้ในบริษัทฯ



ขวดแบ่งบรรจุห้ามนำมาใช้ในบริษัทฯ



กฎระเบียบความปลอดภัย

กฎระเบียบด้านความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต

Site Restrictions

>> ห้ามนำอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เข้าในกระบวนการผลิต ได้แก่

- ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค
- บุหรี่
- โทรศัพท์มือถือ
- กล้องถ่ายรูป



สำหรับผู้ควบคุมงาน / หัวหน้างาน ของบริษัทผู้รับเหมา

- โทรศัพท์มือถือ สามารถใช้ได้เฉพาะผู้ควบคุมงาน / หัวหน้างาน เท่านั้น
- กล้องถ่ายรูป สามารถใช้ได้ แต่ต้องขอใบอนุญาตถ่ายรูปในกระบวนการผลิต

หมายเหตุ

งานถ่ายรูป/ภาพเคลื่อนไหวต้องขอใบอนุญาตถ่ายรูปในพื้นที่โรงงานและได้รับการอนุมัติจากทางบริษัท IRPC CLEAN POWER ก่อน กรณีถ่ายรูปในเขตกระบวนการผลิตในพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) จะต้องขอใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟด้วย

กฎระเบียบความปลอดภัย

กฎระเบียบด้านความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต

Site Restrictions

>> ห้ามนำอาหาร เครื่องดื่มที่ไม่ใช่น้ำเปล่าเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต

>> การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กโทรนิคส์

- ก่อนการใช้งานต้องส่งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้แผนกไฟฟ้า หน่วยงานซ่อมบำรุงของบริษัทIRPC-CP ตรวจสอบและรับรองก่อนนำเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต
- อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจจะได้รับการติดสติ๊กเกอร์รับรอง มีอายุอนุญาต 3 เดือน

>> ยานพาหนะ รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด ต้อง ผ่านการตรวจสอบสภาพ และติดสติกเกอร์อนุญาตให้ใช้งานจาก IRPC

>> รถยนต์ที่จะนำเข้าเขตกระบวนการผลิตต้องเป็นประเภทที่ใช้เครื่องยนต์ ดีเซลเท่านั้น

>> ห้ามจอดยานพาหนะทุกชนิด ในบริเวณหัวจ่ายน้ำดับเพลิง และห้อแปลงไฟฟ้า (ต้องมีคนขับอยู่ที่รถตลอดเวลา)



IRPC CLEAN POWER กฎระเบียบความปลอดภัย

กฎระเบียบด้านความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต

Site Restrictions

>> การใช้ค้อนในพื้นที่ Hazardous area ต้องเป็นค้อน
- ทองแดง, ทองเหลือง, ค้อนยางหรือค้อนพลาสติก เพื่อป้องกันประกายไฟจาก การตอก
กรณีที่จำเป็นต้องใช้ค้อนเหล็กและอาจก่อให้เกิดประกายไฟให้ขอ Hot Work Permit



>> กรณีที่จำเป็นต้องต่ออุปกรณ์ใดๆ เข้ากับระบบต่างๆ ของบริษัท IRPC-CP ต้องทำการต่อโดยพนักงานของบริษัท IRPC-CP เท่านั้น
ห้าม ผู้รับเหมาทำการต่อเองในทุกกรณี

ทุกครั้งที่เข้าไปทำงานในกระบวนการผลิต จะต้องมีใบอนุญาตในการทำงานของทาง IRPC-CP

Any employees violating of any safety rules and regulation disciplinary action will be issued warning letter

พนักงานที่ละเมิดกฎความปลอดภัยและระเบียบวินัยจะมีการออกหนังสือตักเตือน



1st Warning – Safety Time Out By Engineers and Supervisors ครั้งที่ 1 ออกโดย หัวหน้างาน

2nd Warning – Re-induction training to be provided for 6hrs ครั้งที่ 2 โดยการอบรมพนักงานใหม่เป็นเวลา 6 ชม.

3rd Warning – Immediately Termination ครั้งที่ 3 การพ้นสภาพการเป็นพนักงาน

Holes will be punch on the security ID upon for any violators เจาะทำการเจาะบัตรทุกครั้งบนบัตรพนักงานเมื่อมีการละเมิดกฎระเบียบความปลอดภัย

ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน
Work Permit System

(Construction Area)

ใบขออนุญาตทำงาน

หมายถึง เอกสารสำคัญในการผ่านเข้าทำงานในเขตพื้นที่อันตรายที่ไม่ใช่เป็นงานประจำ โดยการยินยอมและลงนามจากผู้ที่บริษัทมอบหมาย เรียกว่า "ผู้อนุมัติ" และผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน เรียกว่า "ผู้รับใบอนุญาต" เพื่อให้มีกลไกในการควบคุมกิจกรรมการทำงานที่อันตรายและมีความเสี่ยงในสถานที่ทำงาน และระบุข้อปฏิบัติที่จะต้องดำเนินการก่อนที่จะเริ่มการทำงานและสื่อสารให้พนักงานรับทราบข้อมูลวิธีการทำงาน

ใบขออนุญาตทำงาน 6 ประเภท

1. COLD WORK PTW (Green)
2. HOT WORK PTW (Red)
3. CONFINED SPACE PTW (Yellow)
4. RADIOGRAPHY PTW (Brown)
5. TESTING WORK PTW (Blue)
6. COMMISSIONING PTW. (Log out / Tag out will attach)

(Construction Area) SUPPORTING DOCUMENTATION

MATRIX OF PTW — IRPC_CHP3 PROJECT

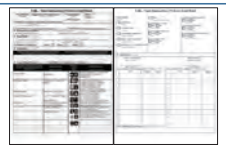
Description	Cold Work PTW	Hot Work PTW	Confined space PTW	Radiography Work PTW	Testing work PTW	Commissioning PTW	Remarks
General Work	X		X			X	
Hot work		X			X	X	
RT work				X		X	
Excavation work	X					X	
Lifting work	X					X	
Work at Height	X	X	X	X	X	X	
Painting	X		X			X	
Insulation	X		X			X	
NDT Work (PT,MT, UT)	X		X			X	
Hydrotest					X	X	
Hi Pot Test					X	X	
Confined space			X			X	

(Construction Area) ใบขออนุญาตปฏิบัติงาน
Permit to work

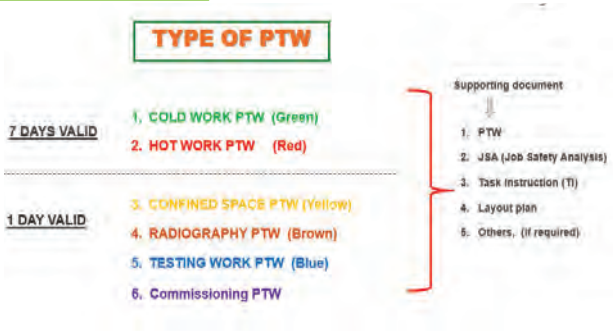
- ผู้เกี่ยวข้องกับระบบการขออนุญาตปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอบรม
- ใบขออนุญาตปฏิบัติงานต้องไว้ที่หน้างานตลอดเวลา
- ไม่มีการทำงานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากงานที่ได้ระบุไว้ในใบอนุญาต
- จัดเตรียมพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย
- ป้องกันและควบคุมตามข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้ในใบอนุญาต



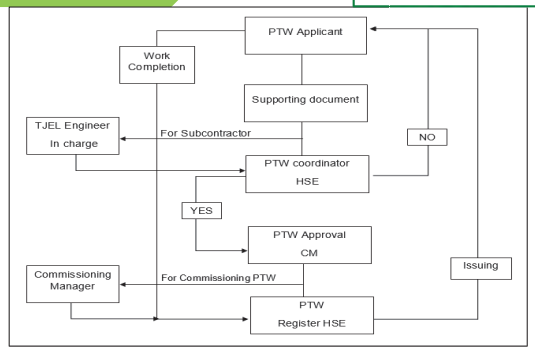
เอกสารแนบพร้อม PTW
- JSA (การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย) - RA (Risk Assessment)
- Task Instruction (การประชุมก่อนเริ่มงาน)
- Layout (พื้นที่ปฏิบัติงาน)



(Construction Area)



(Construction Area) PTW CHART



NOTICE HOT WORK PERMIT REQUIRED

ความปลอดภัยในงานที่มีความร้อนและประกายไฟ
HOT WORK ACTIVITIES

- งานที่มีความร้อนและประกายไฟ ต้องมีใบอนุญาตในการทำงานทุกครั้ง
- ตรวจสอบบริเวณโดยรอบ จะต้องไม่มีวัสดุที่ติดไฟได้อยู่ในรัศมีที่สะเก็ดไฟจากการปฏิบัติโดยให้ทำการเคลื่อนย้ายวัสดุที่ติดไฟดังกล่าวออกไป หรือจัดหาวัสดุที่ไม่ติดไฟ (Fire Proof Blanket) ปิดกั้น
- ในบริเวณที่มีการเชื่อมตัดจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งไว้ใกล้บริเวณพื้นที่ทำงานให้เพียงพอ และสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- อุปกรณ์การเชื่อมตัดด้วยไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสภาพที่ไม่ชำรุด ฉีกขาด เสียหาย
- สวมถุงมือและแว่นตา หรือหน้ากากทุกครั้งที่ทำงาน
- ควรจัดให้มีอุปกรณ์วัสดุที่ไม่ติดไฟปิดกั้นบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันประกายไฟหรือสะเก็ดไฟกระเด็นไปตกบริเวณสารไวไฟ/ วัสดุติดไฟหรือกระเด็นถูกผู้อยู่ใกล้เคียง
- หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ทำงานเชื่อมตัดและจุดที่สะเก็ดไฟตก เพื่อให้ แน่ใจว่าไม่มีการลุกติดไฟ อย่างน้อย 30 นาที





HOT WORK PERMIT REQUIRED

ความปลอดภัยในงานตัดเชื่อมด้วยก๊าซ

- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความดัน และมาตรวัดความดันก๊าซที่ถังก๊าซ
- ถังก๊าซจะต้องอยู่ในลักษณะตั้ง และผูกยึดอย่างมั่นคง
- สายสำหรับในงานเชื่อมก๊าซต้องทนความดันไม่ต่ำกว่า 20 บาร์ และอุณหภูมิ 20-120 องศาเซลเซียส
- ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อน อย่างน้อย 4 จุด
- จัดทำรายการตรวจสอบประจำวันชุดตัดแก๊สทุกครั้งก่อนการใช้งาน
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะสม ได้แก่ ถุงมือป้องกันความร้อน หน้ากากป้องกันใบหน้าและดวงตา
- ห้ามสลับสายผสมกับสายแก๊สอย่างเด็ดขาด เพราะอาจทำให้เกิดการระเบิดได้





ความปลอดภัยในการเจียร และตัด

- ตรวจสอบสายไฟ และตัวเครื่องเจียร และเครื่องตัด ว่ามีสภาพสมบูรณ์
- ห้ามให้สายไฟของเครื่องเจียร และเครื่องตัด แช่น้ำในระหว่างการใช้งาน
- เมื่อสิ้นสุดการใช้งานจะต้องถอดปลั๊กของเครื่องเจียร และเครื่องตัดก่อนทุกครั้ง
- ห้ามถอดฝาครอบออกจากตัวเครื่องโดยอันขาด
- ต้องมือด้ามจับอุปกรณ์เพื่อความมั่นคงในการใช้งานเครื่องเจียรทุกครั้งในการใช้งาน
- สวมใส่หน้ากากป้องกันใบหน้า เพื่ออันตรายจากการกระเด็นของวัสดุ
- ตรวจสอบใบหินเจียรทุกครั้งก่อนนำมาใช้งาน
- จัดเก็บอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนการใช้งาน
- ห้ามใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด กรณีฝนตก







FIRE PREVENTION







Explosives & Flammables



การดับเพลิงเบื้องต้น

องค์ประกอบของไฟ



ประเภทของไฟ

ประเภท A คือ เพลิงที่เกิดจากวัตถุไหม้ไฟทั่วไป อาทิเช่น เสื้อผ้า,ไม้, กระดาษ,ถ่านหิน เป็นต้น มีสัญลักษณ์ เป็นเครื่องหมาย สามเหลี่ยม พื้นสีเขียว ตัวอักษร A สีดำ

ประเภท B คือ เพลิงที่เกิดจากสารเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลว และแก๊ส อาทิเช่น น้ำมันปิโตรเลี่ยม ,ก๊าซหุงต้ม เป็นต้น มีสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมาย สี่เหลี่ยม พื้นสีแดง ตัวอักษร B สีดำ

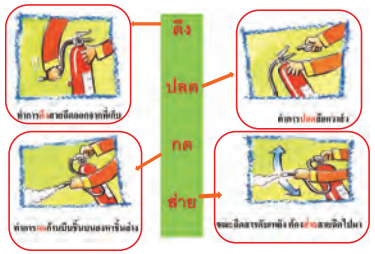
ประเภท C คือเพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ มีสัญลักษณ์ เป็นเครื่องหมายวงกลม พื้นสีฟ้า ตัวอักษร C สีดำ

ประเภท D คือ เพลิงที่เกิดจากโลหะติดไฟ เช่น แมกนีเซียม ติตาเนียม ลิเทียม เป็นต้น มีสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายรูปดาว พื้นสีเหลือง ตัวอักษร D สีดำ

เทคนิคการใช้ถังดับเพลิง







Fire Extinguisher Visual Inspection
การตรวจสอบ ถังดับเพลิง

- ดูที่เข็มในมาตรวัด (Pressure Gauge)ของถังดับเพลิงที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเข็มจะชี้ที่ช่องสีเขียว (สังเกตุตามรูป)
- ถ้าเข็มเอียงมาทางซ้ายแสดงว่าแรงดันไม่มี ต้องนำไปเติมแรงดันทันที ควรตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน
- ตรวจสาย หัวฉีด อย่าให้มีผงอุดตัน





All Fire Extinguisher
– Monthly Visual Inspection



Fire Safety Awareness
ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้





Fire



Look for
Fire Extinguisher



Do Not Panic Do Not Run



Go to the Nearest Assembly Point

ELECTRICAL SAFETY
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

ตรวจสอบสายไฟฟ้า และตรวจจุดต่อสายไฟก่อนใช้งาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้ควรตรวจสอบบริเวณจุดข้อต่อขั้วที่ติดอุปกรณ์ ถ้าชำรุดควรเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเสมอ



- All electrical hand tools must inspected and double insulated equipment อุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้าทั้งหมดต้องได้รับการตรวจสอบและต้องมีการหุ้มฉนวน
- Do not let water run inside the distribution board and socket อย่าให้มีน้ำอยู่ภายในตู้ไฟและตามเต้ารับและเต้าเสียบต่างๆ
- Do not use in the wet condition or under raining ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในขณะที่เปียกหรือฝนตก
- Use suitable PPE to prevent electric shock (Safety boots, leather hand gloves) ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล(PPE)ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต (รองเท้านิรภัย,ถุงมือหนัง)
- Distribution Board MUST close and pad locked at all times ตู้จ่ายไฟควรปิดและล็อคไว้ตลอดเวลา
- Person In Charge should be label on the panel with his contact number ติดตั้งชื่อและเบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบที่ตู้ไฟ













Electrical Hazards



ไฟฟ้าดูด



ไฟฟ้าช็อต

ไฟฟ้าช็อก
(Electric Shock)

ไฟฟ้าลัดวงจร
(Electric Short Circuit)

Cable Housekeeping การจัดเก็บสายไฟ



Trip and Fall



TRIPPING HAZARD



POOR Cable Housekeeping
การจัดเก็บสายไฟไม่เรียบร้อย

Cable MUST Hook Up
สายไฟต้องยกขึ้นและแขวนไว้ให้เรียบร้อย

DANGER ELECTRICAL HAZARD





Industrial Plug and Socket Connection
ปลั๊กที่นิยมใช้และตัวเชื่อมต่อปลั๊ก

DANGER ELECTRICAL HAZARD





Power / Electric Tools







- **All power tools must be operated with "Dead Man Switch"** เครื่องมือไฟฟ้าทุกตัวจะต้องมีตัว สวิทช์เซฟตี้ หยุดทำงานเมื่อปล่อยมือ

CONFINED SPACES SAFETY
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ



Confined Space Entry
การเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

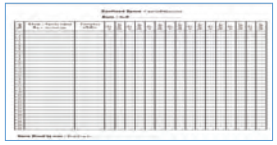


- Confined Space Entry can be a Fatal Accident การเข้าไปทำงานในพื้นที่อับอากาศอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
- Follow all confined space safe working plan and procedures ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและขั้นตอนการทำงานในพื้นที่อับอากาศอย่างเคร่งครัด
- Confined Space Entry required PTW ต้องมีใบอนุญาตการปฏิบัติงานในที่อับอากาศทุกครั้งก่อนเข้าไปทำงาน
- Stand by Watchman and Supervisor , supervision ต้องมีผู้เฝ้าระวังและหัวหน้างานทุกครั้ง
- MUST have a Confined Space Entry Training ต้องผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศแล้วเท่านั้น
- Barricade and Signage required กั้นพื้นที่และติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัย
- Authorized Gas Tester before entry ตรวจเช็คก๊าซก่อนเข้าไปทำงานทุกครั้ง





- Continuous gas monitoring required ต้องมีการตรวจสอบก๊าซอย่างต่อเนื่อง
- Oxygen Deficiency การขาดออกซิเจน
- Toxic Gaseous ก๊าซพิษ



Log In Log Out Record
บันทึกการเข้าออก



6 ข้อสำคัญในการทำงานในที่อับอากาศ

- Worker must be specifically trained. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องได้รับการอบรม
- Good understanding of SOP and strictly following operating plant are important. มีความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงาน
- Regular monitoring of working environment and risk assessment should be performed. มีมาตรการเฝ้าระวังบรรยากาศการทำงานและการประเมินความเสี่ยง
- PPE is a must. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- Assistants or buddies and life-saving equipment must be available at all time. ต้องมีผู้ช่วยเหลือและการเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิต
- Adequate ventilation and protective measures for external hazards must provided.จะต้องมีการระบายอากาศในที่อับอากาศและมีมาตรการป้องกันอันตรายจากภายนอกเข้าสู่ภายในที่อับอากาศ

EXCAVATIONS
ความปลอดภัยในการทำงานขุด

1. จัดเป็นพื้นที่จะต้องมีเครื่องหมายเตือนรั้ว ,ราวกั้น และเครื่องหมายติดตั้งรอบบริเวณที่ทำการขุด
2. ต้องมีทางสำหรับการเข้า-ออกพื้นที่ ในบริเวณการขุด
3. สิ่งสกปรกหรือของที่ได้จากการขุด หรือวัสดุอื่นใดต้องจัดเก็บห่างจากขอบของการขุด
4. ทำการตรวจสอบน่าในพื้นที่ของการขุดก่อนเริ่มทำงาน
5. การขุดพื้นดิน ดู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง เพื่อป้องกันดินร่วงหล่น





อันตรายจากการทำงานขุด



การให้สัญญาณรถหนักที่เกี่ยวข้องกับงานขุด





>> จัดให้มีผู้ให้สัญญาณตลอดเวลาที่เครื่องจักรหนักทำงานอยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ทำงานและมองเห็นผู้ควบคุมรถหนักตลอดเวลา

ให้สัญญาณหยุดทันทีเมื่อ

- ❖ มีการไหลรั่วซึมของน้ำทั้งจากใต้ดินหรือด้านข้างของผนังกั้นดินพัง , มีกลิ่นผิดปกติอาจเป็นกลิ่นแก๊ส
- ❖ เมื่อพบหรือสงสัยจะมีท่อหรือสายไฟทุกชนิดที่ไม่มีกำหนดไว้ในแผนผังอยู่ในแนวขุดหรือใกล้เคียง เช่น เห็นมีสายไฟใกล้แนวขุดมุดลงดิน
- ❖ เมื่อพบท่อทุกชนิดที่ไม่มีในกำหนดไว้ในแผนผัง และ
- ❖ เมื่อพบสายไฟไม่ว่าจะมี ฉนวนหุ้มหรือไม่ก็ตาม

>> ปิดล้อมพื้นที่การทำงานกั้นผู้ที่ไม่ข้องเกี่ยวเข้าไป





LIFTING ACTIVITIES
ความปลอดภัยในการทำงานยก





REQUIREMENT FOR RIGGER AND SIGNALMAN
ข้อกำหนดสำหรับผู้ยึดเกาะวัสดุและผู้ให้สัญญาณ





LIFTING ACTIVITY





- Ground must be check and firm ตรวจสอบสถาพพื้นที่ทำงาน
- Outrigger must full extend ขาค้ำยันเครนต้องยืดออกให้สุด
- Barricade lifting areas ปิดกั้นพื้นที่บริเวณงานยก
- Signage put at lifting areas ติดตั้งป้ายเตือน บริเวณพื้นที่งานยก



Lifting activity/งานยก





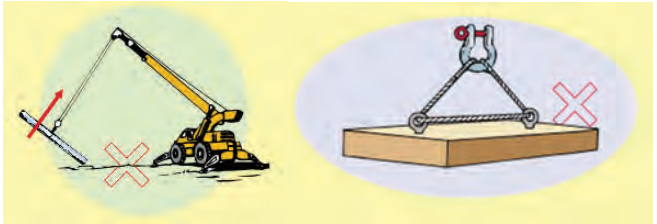
ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องผ่านการอบรม 4 ผู้ ตามกฎหมายกำหนด

1. ผู้บังคับปั้นจั่น Crane Operator
2. ผู้ควบคุม Crane Operation
3. ผู้ให้สัญญาณ Signal person
4. ผู้ยึดเกาะวัสดุ Rigger



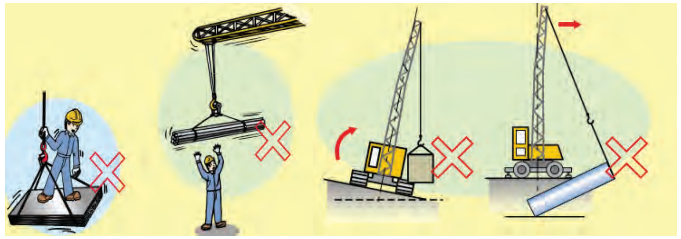
Lifting Hazards
อันตรายจากงานยก



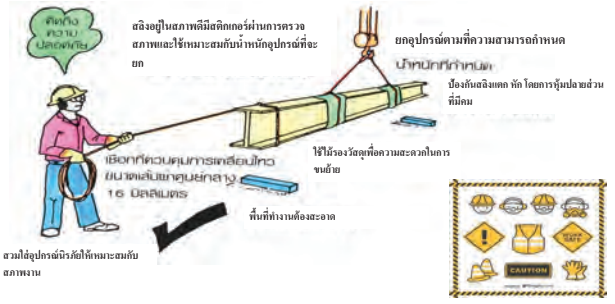


Lifting Hazards
อันตรายจากงานยก





ความปลอดภัยในงานยกด้วยปั้นจั่น
LIFTING WORK



งานยกด้วยแรงคน Manual Lifting

★ แรงงานชายยกได้ไม่เกิน 55 กก./แรงงานหญิงยกได้ไม่เกิน 25 กก.

อันตรายในการยกของด้วยตนเอง Hazard from manual lifting

1. หลังอาจได้รับบาดเจ็บจากท่าทางที่ไม่ถูกต้อง Back injury
2. ของที่ยกบดบังทางเดิน ทำให้หกล้มหรือชนได้ Obstructed by the load and fall down
3. ของที่ยกทับ หนีบ บาด หรือหกใส่ได้หากเป็นของเหลว Pinch point, cut or spill if there is liquid inside
4. ตกจากที่สูงหรือบันไดได้ Fall from height or stair



งานยกด้วยแรงคน Manual Lifting

เทคนิคการยกที่ถูกต้อง Right Lifting Technique

1. วัตถุที่จะยกต้องไม่ใหญ่ หนักหรือยาวเกินไป Load should not too big, heavy or long
2. ยืนชิดวัตถุที่จะยก Stand near the load
3. กางขาออกเท่ากับความกว้างของไหล่ Expand your leg to get a good stability
4. ย่อตัวลงโดยให้น้ำหนักตัวอยู่บนขาและหลังตรง Bend your knees with your weight on your legs and do not bend your back
5. ยกวัตถุให้มั่นคงแล้วค่อยๆ ยืน โดยใช้กำลังขาในการรับน้ำหนัก Lift the load up and stand up slowly. You have to carry the load by you leg's muscles
6. ยกวัตถุชิดลำตัวให้มากที่สุดแล้วค่อยเดิน โดยหลีกเลี่ยงการเอี้ยวตัว Pull the load close to you trunk and walk. Do not twist your body during lifting the load



งานยกด้วยแรงคน Manual Lifting



WORKING AT HEIGHT
การทำงานบนที่สูง



Workers working at height MUST have a Work At Height Safety Training

Upon completion trainee will have a WAH Trained badge sticker to stick on the safety helmet

พนักงานทุกคนต้องได้รับการอบรม การทำงานบนที่สูง หลังจากที่ผ่านการอบรมแล้วจะมีสติ๊กเกอร์ติดที่หมวกให้

การทำงานบนที่สูง – การทำงานในสถานที่ที่ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสที่อาจจะได้รับการบาดเจ็บจากการตกจากพื้นที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งที่ไม่ได้อยู่ในระดับเดียวกัน

ข้อปฏิบัติทั่วไป

- **ห้ามมิ**ให้**ผู้ปฏิบัติงานหญิงทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่าพื้นดิน ตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป** ตามกฎหมายไทย
- **ห้ามทำงาน**บนที่สูงในช่วงที่มี**พายุ ฝนตกหนัก ลมแรง ฟ้าผ่า หรือ มืด (แสงสว่างไม่เพียงพอ)**
- **ห้ามโยน**วัตถุ เครื่องมือ อุปกรณ์ ในขณะที่ทำงานบนที่สูง
- ในการทำงานที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการที่มีความสูงเกิน **2 เมตร**ต้องมีการขอ**ใบอนุญาตในการทำงาน**บนที่สูงทุกครั้ง
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกทุกครั้ง (Full Body Safety Harness)

Ladder Safety ความปลอดภัยในการใช้บันได

Ladder must be one meter above the landing platform
Ladder must be secured or held at the bottom during tie off task
Three points of contact to be use all times;
Materials must not be carried while on ladder;

บันไดต้องสูงหนึ่งเมตรจากพื้นที่แพลตฟอร์ม
บันไดต้องมีการยึดติดไว้ที่ด้านล่างระหว่างการผูกมัดหรือทำงาน
3 จุดต้องสัมผัสบันได (มือ1เท้า2/มือ2เท้า1)
ไม่ควรวางวัสดุอุปกรณ์ไว้บนบันได

บันไดแบบพาด (Vertical Access Ladder)

บันไดทรง A (Step Ladder)

บันไดอยู่กับที่ (Fixed Ladder)







Ladder Safety ความปลอดภัยในการใช้บันได

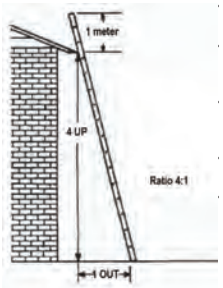


Climbing up or down, workers should ในการขึ้นลงบันไดพนักงานควรจะ**:**

- **Always face the ladder** หันหน้าเข้าหาบันไดเสมอ
- **Use a three-point contact climbing method (two hands and one foot or one hand and two foot)** ใช้3จุดสัมผัสบันไดในการขึ้นลง(มือ1เท้า2/มือ2เท้า1)
- **Only one worker at a time is allowed on a single-width ladder** อนุญาตให้พนักงาน 1คนต่อการใช้บันได 1 ครั้ง

>> ตำแหน่งท่างานบนบันไดจะ**ต้องหันตัวเข้ากับงาน** และไม่หันด้านข้างตัวเข้าทำงาน

Ladder Safety ความปลอดภัยในการใช้บันได



- Use the correct ladder for the task ใช้บันไดให้ถูกต้องตามประเภทและงาน
- Make sure that ladders are long enough to safely reach the work area ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบันไดมีความยาวเพียงพอที่จะถึงพื้นที่ทำงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- Ladders are to be kept free of oil, grease, wet paint, and other slipping hazards บันไดจะต้องปราศจากน้ำมันจาระบี,สี และพื้นเปียกเพื่อป้องกันอันตรายจากพื้นลื่น
- The area around the top and bottom of ladder must be kept clear พื้นที่รอบบริเวณบันไดด้านบนและด้านล่างจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง
- Never use a ladder for any purpose other than the one for which it was designed ห้ามใช้บันไดเพื่อจุดประสงค์อื่นนอกเหนือจากได้รับการออกแบบและได้รับอนุญาต

Ladder Safety ความปลอดภัยในการใช้บันได





Buddy System
การทำงานระบบเพื่อน

FOUR EYES ARE BETTER THAN TWO

ดวงตาทั้งสี่นั้นย่อมดีกว่าสองตาเป็นเท่า

ADOPT THE BUDDY SYSTEM FOR YOUR SAFETY

ยอมรับระบบการทำงานแบบเพื่อนเพื่อความปลอดภัยในตัวคุณเอง

ผู้ปฏิบัติงานหนึ่งคนจะต้องประจำที่ฐานของบันไดปีนแบบพาดเพื่อจับและรักษาเสถียรภาพของบันไดในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานอีกคนกำลังทำงาน ปีนขึ้นและลงบันไดปีน

Ladder Safety ความปลอดภัยในการใช้บันได

ห้ามยืนและทำงานบนสามขั้นบนสุด (หรือ 1 เมตร)
(รวมถึงขั้นบนสุดของบันได)









Workers must not work from the top two rungs of a ladder

Ladder Safety ความปลอดภัยในการใช้บันได

Correction Ladder Use



SCAFFOLDING นั่งร้าน





SCAFFOLDING นั่งร้าน

งานติดตั้งนั่งร้าน

สำหรับผู้ติดตั้งประกอบนั่งร้าน

- ✓ พนักงานที่ติดตั้งนั่งร้านต้องเป็นบุคคลผ่านการอบรมงานติดตั้งนั่งร้าน (มีใบรับรองของบุคคลที่มีคุณสมบัติ Certification)
- ✓ สวมใส่อุปกรณ์ป้องการตกและคล้องเกี่ยวตลอดเวลาที่ทำงาน
- ✓ อุปกรณ์ประเจ และระดับน้ำที่ใช้งานต้องผูกมัดป้องกันการตกตลอดเวลา
- ✓ ปิดล้อมพื้นที่การทำงานรอบด้าน และมีป้ายเตือนอย่างน้อย **2** ด้าน
- ✓ ไม่โยนอุปกรณ์นั่งร้าน และไม่จัดเก็บอุปกรณ์บนนั่งร้าน



เครื่องมือที่ใช้ติดตั้งนั่งร้านต้องใช้เฉพาะเครื่องมือที่ออกแบบเท่านั้น และต้องผูกเชือก





SCAFFOLDING นั่งร้าน

Scaffold and Platform

- Competent Scaffold Erector การติดตั้งนั่งร้านต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ชำนาญเท่านั้น
- Must have Guard Rail and Mid Rail installed ต้องมีราวกันตกในการติดตั้ง
- Must have toe boards to avoid any tools or materials fall out (Falling Object)ต้องมีแผ่นกันของตกเพื่อป้องกันเครื่องมือและอุปกรณ์ร่วงหล่น
- Must be barricaded and signage ต้องมีการกั้นพื้นที่และติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัย
- Ensure scaffold has been inspected before use ต้องมั่นใจว่ามีการตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งาน
- Ensure have valid Green Tag validity of 7 days without modification ต้องมีการตรวจสอบTag สีเขียวทุกๆ 7 วัน





SCAFFOLDING นั่งร้าน

สำหรับผู้ปฏิบัติงานบนนั่งร้าน

- ✓ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกและคล้องเกี่ยวตลอดเวลา
- ✓ ต้องตรวจสอบสภาพของนั่งร้านและ TAG ของนั่งร้านก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ✓ ขึ้นลงทางบันไดนั่งร้าน ไม่ปีนป่ายนอกนั่งร้าน
- ✓ ไม่แก้ไขนั่งร้านด้วยตนเอง ต้องแจ้งทีมงานนั่งร้านเท่านั้น
- ✓ ป้องกันวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่ให้ร่วงหล่น









SCAFFOLDING นั่งร้าน

Scaffold Inspection
การตรวจสอบนั่งร้าน

- Ensure have valid Green Tag validity of 7 days without modification before use
  ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Tag สีเขียวมีการตรวจสอบทกๆ 7 วันและห้ามมีการแก้ไขดัดแปลงก่อนการใช้งาน





SCAFFOLDING นั่งร้าน





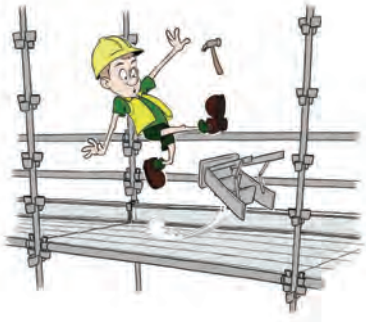
Scaffold Use Hazards
อันตรายจากการใช้นั่งร้าน

- Survey the jobsite for hazards ตรวจสอบสถานที่เพื่อหาจุดเสี่ยงหรืออันตราย
  - Electrical hazards อันตรายจากไฟฟ้า
  - Loose materials on scaffold วัสดุที่ประกอบไม่แน่นบนนั่งร้าน
  - Falling objects วัตถุหรือวัสดุที่ตกลงมาจากที่สูง
  - Slips , Trips , and falls การลื่น สะดุด และร่วงหล่น
  - Misuse of scaffold and scaffold failure การใช้นั่งร้านที่ผิดประเภท
  - Improper access or egress ทางเข้าออกที่ไม่เหมาะสม

SCAFFOLDING นั่งร้าน



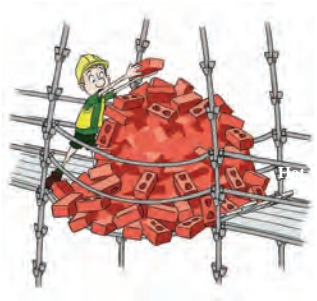
- Prohibit the use of ladders and other devices to increase working heights on platforms ห้ามใช้บันไดหรืออุปกรณ์อื่นๆเพื่อเพิ่มความสูงในการทำงานบนแพลตฟอร์ม



SCAFFOLDING นั่งร้าน



- Overloaded platforms can cause a scaffold to collapse and may lead to grave consequences, not just for workers, but to members of the public การวางวัสดุอุปกรณ์บนแพลตฟอร์มที่มากเกินไปอาจทำให้โครงสร้างนั่งร้านยุบตัวและอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อพนักงานได้และคนอื่นๆได้



SCAFFOLDING นั่งร้าน



- Ensure that scaffolds never come contact with electrical power lines ตรวจสอบให้แน่ใจว่าว่าโครงสร้างนั่งร้านไม่มีการสัมผัสกับสายไฟ



SCAFFOLDING นั่งร้าน



- Do not excavate work within 3 meters of scaffold perimeter ห้ามทำการขุดรอบบริเวณนั่งร้านในรัศมีพื้นที่ 3 เมตร



SCAFFOLDING นั่งร้าน







WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

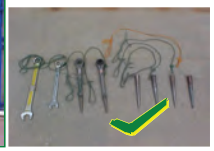
การป้องกันวัสดุตก-หล่น
Preventing Falling Objects

ข้อห้าม Don't

ห้ามโยนสิ่งของทุกชนิดลงจากที่สูง Do not throw any material from height













WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

Falling Object: ŤĿĽ ŁĆŰŢŲŇĂĞĆĿ ŧŧę

Do not leave or place your tools/material near edges that liable to fall and hit your friends

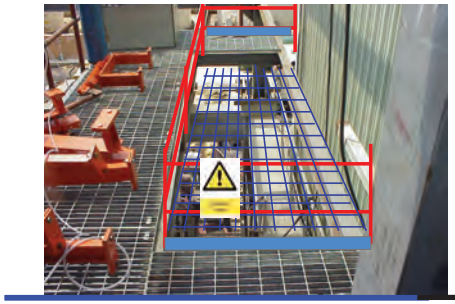
ŰĞĚŘŤĐ ҂ ŠŝŕŘźŕ / Ťŭĺ ŹŇĆŚĹ ЬĆĄŇЬĵĆŢŁŹńńŇŐ ŲĿ ŧŧŘŠĐŇŹĞĂĿ ęţŰŠŲ· ŰŢŲĿĿ·ŇҀŐ ŲŇŠŲŘ· ĞŇĿĿ





WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

Floor Openings/Floors should be barricade or covered at all times.

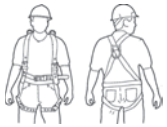


ควรกั้นหรือปิดช่องเปิดบนพื้นให้แข็งแรง

WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง



Full Body Harness
เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว



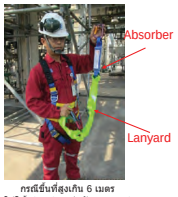




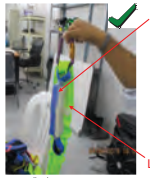
WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

การใช้ Absorber กับ Safety Harness

การทำงานบนที่สูงเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายได้ คือการตกจากที่สูง ซึ่งมาตรการป้องกันก็คือการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก (Safety Harness) ทุกครั้งขณะที่อยู่บนที่สูง และมีการติดอุปกรณ์ลดแรงกระชาก (Absorber) ซึ่งการติด Absorber กับ Lanyard ให้พิจารณาตามความสูงที่ปฏิบัติงาน ดังนี้



กรณีขึ้นที่สูงเกิน 6 เมตร
ให้ใช้ absorber ต่อกับ Lanyard



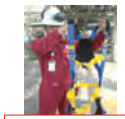
กรณีขึ้นที่สูง<u>ไม่เกิน</u> 6 เมตร
ไม่ให้ต่อ absorber กับ Lanyard



ตัวอย่างการตก

WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

วิธีการสวมใส่ “Safety Harness”


1.รับสาย harness เขย่าดู ตรวจสอบว่ามีชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ส่วนไหนตกพื้น


2. ปลอดเข็มขัดที่เป็นสายรัดบริเวณหน้าอกและขาออก


3. สวม Harness ให้ส่วนที่เป็น Lanyardอยู่บริเวณกลางหลังระหว่างไหล่ทั้งสองข้าง


4. คิดสายรัดที่ขาทั้ง 2 ข้าง


5. คิดสายรัดที่บริเวณหน้าอก ให้สายรัดแนบชิดกับหน้าอกทั้ง 2 เส้น


6. เมื่อคิดเข็มขัดนิรภัยครบทุกเส้นให้ตรวจเช็คสายรัดทุกเส้นให้ฟิตพอดีและสามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก

WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

ตำแหน่งการสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวที่เหมาะสม



WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

ตัวอย่างการเกี่ยวตะขอยึดเซฟตี้แลนยาร์ด









WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

ตัวอย่างการเกี่ยวตะขอยึดเซฟตี้แลนยาร์ด

การคล้องเข็มขัดไม่ถูกวิธี



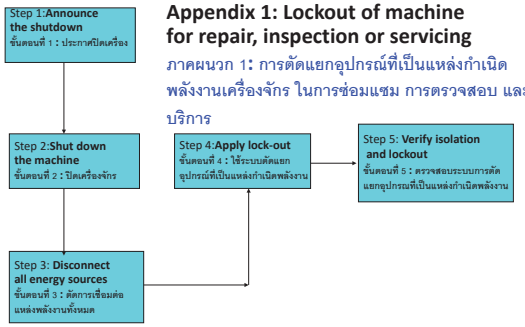
COMMISSIONING ACTIVITIES





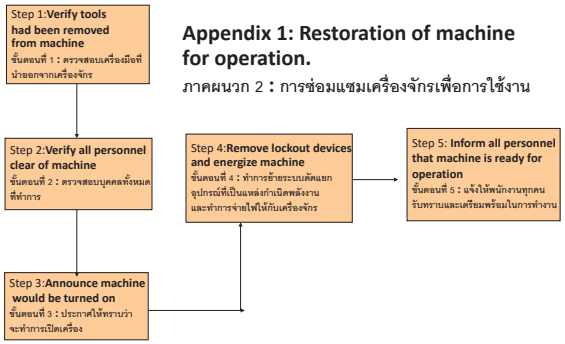


1. **Authorized person only** ÕÇ¸ ¢È¸Á¸ÀÁ¸ ¾¸Ç¸ ¤ÁÆÀ
2. **Permit to work is required** ¤ÁÆÀ¸ ¢¸ ¸ÀÁ¸È



Appendix 1: Lockout of machine for repair, inspection or servicing

ภาคผนวก 1: การตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงานเครื่องจักร ในการซ่อมแซม การตรวจสอบ และบริการ



Appendix 1: Restoration of machine for operation.

ภาคผนวก 2 : การซ่อมแซมเครื่องจักรเพื่อการใช้งาน

TJEL PTW SYSTEM FOR COMMISSIONING AREA

CONSTRUCTION PERMIT	COMMISSIONING PERMIT
1. For all construction work (Construction and Commissioning Team) Construction work permit to apply by both construction and commissioning team.	1. For CCC issue area : Commissioning Team 1. Commissioning work permit 2. For CCC issue area : Construction Team 1. Commissioning work permit 2. Construction work permit

Environment

ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม

HOUSEKEEPING AWARENESS



GOOD Housekeeping
การจัดเก็บ ทำความสะอาดที่ดี





Waste Separation
การคัดแยกขยะ

ขยะในโครงการแบ่งได้ 4 ประเภท

- ขยะจากทั่วไป General Waste
- ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ Recyclable Waste
- ขยะอันตราย Hazardous Waste
- ขยะจากการผลิต/ก่อสร้าง



General Waste
ขยะทั่วไป

ถังขยะสีเขียว ขยะทั่วไปที่สามารถย่อยสลายได้ และไม่สามารถย่อยสลายได้ เช่น

- ถุงพลาสติก- กล่องนม
- กล่องโฟมบรรจุอาหาร
- เศษอาหาร- ผักผลไม้- กากอาหาร
- ใบไม้- หญ้า เป็นต้น







Recyclable Waste
ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่

ถังขยะสีเหลือง สำหรับขยะแห้ง หรือขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ซ้ำได้อีก ได้แก่

- ขวดพลาสติก
- แก้ว
- กระป๋องอลูมิเนียม
- กระดาษ
- โลหะ เป็นต้น







Hazardous wastes
ขยะอันตราย

Welding rod, cutting disk
ลวดเชื่อม,ใบตัด




battery, Painting box, filtering material
แบตเตอรี่,กระป๋องสี






Paint roller, organic solvent
ลูกกลิ้งทาสี, น้ำยาต่างๆ




Waste oil, Waste of gear oil or lubricant
น้ำมันเครื่อง,น้ำมันหล่อลื่น




Construction waste
ขยะจากการก่อสร้าง




HAZADOURS WASTE STORAGE
พื้นที่จัดเก็บขยะอันตราย (รูปภาพตัวอย่าง)



Proper Storage
พื้นที่การจัดเก็บที่เหมาะสม (รูปภาพตัวอย่าง)



Site Vehicles always clean wheels before cleaning site
พื้นที่ทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ





หัวข้อการอบรม

- ข้อมูลทั่วไป, บัตรประจำตัว, แผนผังโรงงาน
- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- กฎหมายด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
  (พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554)

4



กฎหมายความปลอดภัยฯ

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

1. นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการ ทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
3. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
4. นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือ เปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
5. นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
6. นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
7. นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำ เนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎหมายความปลอดภัยฯ

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

8. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
9. ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร
10. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ ตลอดระยะเวลาทำงาน
11. ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย
12. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงาน
13. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย

พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 มาตราที่ 118-122

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2552
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมความปลอดภัยในการก่อสร้าง เล่ม 1 การบริหารงานทั่วไป
3. ประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้าง ประเภทกิจการก่อสร้าง
4. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564
5. พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554
6. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.2564

กฎหมายแรงงานด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. กฎหมายลูกบท (กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบ)
- กฎกระทรวงตาม พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541
- กฎกระทรวงตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัยฯ พ.ศ. 2554
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัย พ.ศ.2554

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหารหัวหน้างาน และลูกจ้างด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยละสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔(ตามมาตรา 16)

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๕
ข้อ๒. ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยฯ แก่ลูกจ้างระดับบริหาร หัวหน้างาน พนักงาน----------
กรณีที่นายจ้างไม่สามารถจัดให้มีการฝึกอบรม----
ให้นายจ้างจัดให้บุคคลดังกล่าวเข้ารับการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ

นายจ้างต้องจัดให้มีการอบรมความปลอดภัยฯ พนักงานทุกคน
ลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างประจำต้องอบรมหลักสูตร 6 ชม. มี 3 หมวดวิชาเรื่อง

- **ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ 1.50 ชม.**
- **กฎหมายความปลอดภัย 1.50 ชม.**
- **ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย 3 ชม.**

ลูกจ้างที่เปลี่ยนงาน เปลี่ยนแปลงสถานที่ทำงาน เครื่องจักร อุปกรณ์ หลักสูตร 3 ชม.

- **อบรมป้จจัยเสี่ยงจากการทำงาน 1.50 ชม.**
- **ข้อบังคับว่า ด้วยความปลอดภัยฯ 1.50 ชม.**

กำหนดคุณสมบัติวิทยากร ต้องมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือเป็นผู้กำหนดองค์ความรู้หรือมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี

การปฏิบัติตามมาตรา 16

ให้นายจ้างเก็บหลักฐานการฝึกอบรมได้แก่
1. ทะเบียนรายชื่อลูกจ้างที่ผ่านการอบรม
2. วัน เวลา และสถานที่อบรม
3. ลายมือชื่อของวิทยากรผู้ทำการอบรม
ไว้ในสถานประกอบกิจการหรือสถานที่ที่ลูกจ้างทำงาน พร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

วัตถุประสงค์

- เพื่อวางมาตรการควบคุม กำกับดูแลและบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้แก่ลูกจ้างให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความปลอดภัยในการทำงาน สอดคล้องกับสภาวการณ์ปัจจุบัน
- ใช้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำในการป้องกันอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน

ขอบข่ายในการบังคับใช้บังคับฯ

พ.ร.บ. ความปลอดภัยฯ พ.ศ.2554 ใช้บังคับกับผู้ประกอบกิจการและนายจ้าง ทั้งภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัยฯในการทำงาน เพื่อประโยชน์แก่ลูกจ้าง

ข้อยกเว้น ไม่ใช้บังคับราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และกิจการอื่นทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ตามที่ กำหนดไว้ในกฎกระทรวง แต่ส่วนราชการต้องจัดให้มีมาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัยฯในการทำงานในหน่วยงานของตน ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัตินี้

ความหมายของ"นายจ้าง" ตาม พ.ร.บ. ฉบับนี้

- ผู้ที่ตกลงรับลูกจ้างเข้าทำงานโดยจ่ายค่าจ้างให้
- ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้ทำงานแทนนายจ้าง
- ในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล ให้หมายความรวมถึง ผู้อำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลและผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย ให้กระทำการแทนนิติบุคคลด้วย
- ผู้ประกอบกิจการซึ่งประกอบธุรกิจและยอมให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดมาทำงานหรือทำผลประโยชน์ ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการของตน ไม่ว่าการทำงานหรือการทำผลประโยชน์นั้น จะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในกระบวนการผลิตหรือธุรกิจ ในความรับผิดชอบของผู้ประกอบกิจการนั้นหรือไม่ก็ตาม

ตัวอย่างนายจ้างตามข้อ 4.

บริษัท ก. ประกอบกิจการตัดเย็บเสื้อผ้า อนุญาตให้นาย ข. มาขายอาหารในโรงอาหารของบริษัท กรณีเช่นนี้ถือว่า บริษัท ก. เป็นนายจ้างของนาย ข. ซึ่งบริษัทมีหน้าที่จะต้องรับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยแก่นาย ข. เนื่องจากบริษัท ก. ได้ยินยอมให้นาย ข. เข้ามาทำงานหรือเข้ามาทำผลประโยชน์ในสถานประกอบกิจการของบริษัท แม้ว่าการทำงานดังกล่าวของนาย ข. จะไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งส่วนใดในกระบวนการผลิตหรือธุรกิจของผู้ประกอบกิจการก็ตาม

4. อำนาจพนักงานตรวจความปลอดภัยฯ

- เข้าไปในสถานประกอบกิจการหรือสำนักงานของนายจ้าง/ลูกจ้าง ในเวลาทำการ หรือเมื่อเกิดอุบัติภัย
- ตรวจสอบหรือบันทึกภาพและเสียงเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ
- ใช้เครื่องมือในการตรวจวัดหรือตรวจสอบเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ในสถานประกอบกิจการ
- สอบถามข้อเท็จจริงหรือสอบสวนใดๆภายในขอบเขตอำนาจและเรียกบุคคลที่เกี่ยวข้อง มาชี้แจงรวมทั้งตรวจสอบหรือให้ส่งเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องและเสนอแนะมาตรการป้องกันอันตรายต่ออธิบดี
- มีคำสั่งให้นายจ้างและลูกจ้าง หยุดการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม พ.ร.บ.นี้หรือกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องหรือกรณีที่พบว่าสภาพแวดล้อมในการทำงาน อาคารสถานที่ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ลูกจ้างใช้จะก่อให้เกิดความปลอดภัย มีอำนาจสั่ง ให้ปรับปรุงแก้ไข ให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายใน 30 วัน ขยายเวลาได้ 60 วัน

4. อำนาจพนักงานตรวจความปลอดภัย(ต่อ)

- เมื่อได้รับอนุมัติจากอธิบดี ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยมีอำนาจ

1. สั่งให้หยุดการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ หรือผูกมัดประทับตราสิ่งที่อาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อลูกจ้าง ทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว ในระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัยได้ เมื่อนายจ้างได้ปรับปรุงแก้ไขถูกต้องตามคำสั่งแล้วให้แจ้งอธิบดีเพิกถอนคำสั่ง
2. เข้าไปหรือมอบหมายให้บุคคลใดเข้าไปจัดการแก้ไข ถ้ามีเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรง เพราะเหตุที่นายจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัย ในกรณีนี้ นายจ้างต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการแก้ไขเท่าที่จ่ายจริง ในการนี้ ให้อธิบดีมีคำเตือนเป็นหนังสือให้นายจ้างปฏิบัติตามคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัยภายในเวลาที่กำหนดก่อน

5. การอุทธรณ์คำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัย

- หากนายจ้าง ลูกจ้าง หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ไม่เห็นด้วยกับคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัย ให้อุทธรณ์เป็นหนังสือต่ออธิบดี ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่ง ให้อธิบดีวินิจฉัยภายใน 30 วัน คำวินิจฉัยของอธิบดีให้เป็นที่สุด
- ในกรณีที่นายจ้าง ลูกจ้าง หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่เห็นด้วยกับคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัย ที่สั่งให้หยุดการใช้เครื่องจักรฯ ให้อุทธรณ์เป็นหนังสือต่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับทราบคำสั่ง ให้คณะกรรมการวินิจฉัยภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับอุทธรณ์

คำวินิจฉัยถือเป็นที่สุด การอุทธรณ์ไม่เป็นการทุเลาการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่อธิบดีหรือคณะกรรมการ จะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น

6. การคุ้มครองสิทธิของลูกจ้าง

- ระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดการผลิต ตามคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัย ให้นายจ้างจ่ายเงินให้แก่ลูกจ้างที่เกี่ยวข้องกับการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตนั้นเท่ากับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดที่ลูกจ้างต้องได้รับ เว้นแต่ลูกจ้างรายนั้น จงใจกระทำอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต
- ห้ามมิให้นายจ้างเลิกจ้างลูกจ้างหรือโยกย้ายหน้าที่การงานของลูกจ้าง เพราะเหตุที่ลูกจ้างดำเนินการฟ้องร้องหรือเป็นพยานหรือให้หลักฐานหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยฯต่อพนักงานตรวจความปลอดภัยหรือคณะกรรมการความปลอดภัย

7. บทกำหนดโทษ

มีบทกำหนดโทษผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามทั้งจำคุก หรือปรับ หรือทั้งจำทั้งปรับ เช่น

- นายจ้างผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปีหรือปรับไม่เกิน 400,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
- นายจ้างผู้ใดไม่จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ หรือไม่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างานและลูกจ้างทุกคน ได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยฯต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

7. บทกำหนดโทษ

- นายจ้างผู้ใดไม่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคลต้องระวางโทษ จำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
- ผู้ใดขัดขวางหรือไม่อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานตรวจความปลอดภัยต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
- ผู้ใดฝ่าฝืนหรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด เพื่อให้สิ่งที่พนักงานตรวจความปลอดภัย สั่งให้ระงับการใช้หรือผูกมัดประทับตราไว้ กลับใช้งานได้อีก ระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งพนักงานตรวจความปลอดภัย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 800,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

8. บทกำหนดโทษพิเศษ

ม. 71 บรรดาความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ ที่มีอัตราโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 400,000 บาท ถ้าเจ้าพนักงานดังต่อไปนี้ เห็นว่า ผู้กระทำผิดไม่ควรได้รับโทษจำคุกหรือไม่ควรถูกฟ้องร้อง ให้มีอำนาจเปรียบเทียบปรับ ดังนี้

1. อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย สำหรับความผิดในเขต กทม.
2. ผู้ว่าราชการจังหวัดหรือผู้ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมาย สำหรับความผิดที่เกิดในจังหวัดอื่น

9. บทกำหนดโทษพิเศษ

ในกรณีที่มีการสอบสวน ถ้าพนักงานสอบสวนพบว่า บุคคลใดกระทำความผิดที่เจ้าพนักงานมีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้ตามวรรคหนึ่งและบุคคลนั้นยินยอมให้เปรียบเทียบปรับ ให้พนักงานสอบสวนส่งเรื่องให้อธิบดีหรือผู้ว่าราชการจังหวัดแล้วแต่กรณี ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่บุคคลนั้นแสดงความยินยอมให้เปรียบเทียบปรับ

เมื่อผู้กระทำผิดได้ชาระค่าปรับตามจำนวนที่เปรียบเทียบ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่มีการเปรียบเทียบแล้วให้ถือว่า คดีเลิกกันตามกฎหมายพิจารณาความอาญาถ้าผู้กระทำผิดไม่ยินยอม ให้เปรียบเทียบปรับ หรือเมื่อยินยอมแล้ว ไม่ชำระเงินค่าปรับภายในกำหนดเวลาดังกล่าวให้ดำเนินคดีต่อไป

สรุป บทลงโทษตามพระราชบัญญัตินี้

นายจ้างผิดกฎหมายได้ในกรณีใด

1. กรณี ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามพ.ร.บ.นี้มีโทษตามที่ระบุไว้
ในหมวด8.บทกำหนดโทษ มีโทษมากน้อยตามเรื่องที่ฝ่าฝืนหรือ
2. กรณีไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง
มีโทษจำคุกไม่เกิน1.ปีหรือปรับไม่เกิน 400,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ
3. และให้รวมกับความผิดกรณีฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ออกตามข้อ1และหรือข้อ2 มีโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือนหรือปรับไม่เกิน 200,000 บาท
หรือกรณีขัดคำสั่งให้ที่สั่งให้ระงับการใช้หรือผูกมัดประทับตรา
กลับมาใช้อีก มีโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปีหรือปรับไม่เกิน 800,000 บาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ และปรับเป็นรายวันอีกไม่เกินวันละ 5,000 บาทจนกว่าจะดำเนินการตามคำสั่ง

ใครมีความผิดตามกฎหมายใหม่

1.นายจ้าง ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง
2. พนักงาน หัวหน้างาน ผู้บริหาร จป. (เทคนิค เทคนิคขั้นสูง วิชาชีพ)
3.ผู้กรอกข้อความอันเป็นเท็จในการรับรอง ตรวจสอบ รายงาน
4.บริษัทหรือผู้ให้บริการตรวจวัด ทดสอบ รับรอง ประเมินอันตรายหรือผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอันเป็นเท็จ
5.เจ้าของที่ให้เช่าอาคาร เครื่องมือ เครื่องจักร
6.ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งเจ้าพนักงานตรวจความปลอดภัยหรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่

หน้าที่ของลูกจ้างตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ.2554

(1) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการ
และส่งเสริมด้านความปลอดภัยฯเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและ สถานประกอบกิจการ
(2) ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด
(3) กรณีมีโรงงานหลายโรงงานอยู่ในพื้นที่บริเวณเดียวกัน
ลูกจ้างของทุกโรงงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
เกี่ยวกับความปลอดภัยที่ใช้ในโรงงานนั้นด้วย ลูกจ้างมีหน้าที่ดูแล
สภาพแวดล้อม ตามมาตรฐานความปลอดภัยฯตามที่โรงงานกำหนด

หน้าที่ของลูกจ้างตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ พ.ศ.2554 (ต่อ)

(4) กรณีที่ลูกจ้างลูกจ้างทราบข้อบกพร่องหรือการชำรุด
เสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานและ ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างานหรือผู้บริหาร
(5) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
ส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ ตามสภาพและลักษณะของงาน
ตลอดระยะเวลาทำงาน

สรุปหน้าที่พนักงาน

1. ปฏิบัติตามคู่มือ ระเบียบ และขั้นตอน หรือวิธีการทำงานที่ปลอดภัย
2.ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
3. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จัดให้
4. รายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยที่พบเห็น
5.ปฏิบัติหน้าที่ตามที่นายจ้างหรือผู้บังคับบัญชามอบหมาย

บทกำหนดโทษตามพ.ร.บ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ ที่ลูกจ้างควรรู้

มาตรา 6 ลูกจ้างมีหน้าที่ความร่วมมือในการดำเนินงานและส่งเสริมด้านความปลอดภัยฯ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและโรงงาน
ผู้ใดฝ่าฝืนคำสั่งไม่ปฏิบัติตาม ลงโทษตามมาตรา 65 จำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2 แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 8 ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยที่กำหนดขึ้น
ไม่ปฏิบัติตาม จำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน1 แสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 21 ลูกจ้างมีหน้าที่ดูแลสภาพแวดล้อมตามมาตรฐานความปลอดภัยฯที่กำหนด โดยคำนึงถึงสภาพของงานและพื้นที่รับผิดชอบ

มาตรา 22 ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่และดูแลรักษา PPE ที่นายจ้างกำหนดให้ใส่ตามสภาพและลักษณะงานตลอดเวลาทำงาน หากลูกจ้างไม่สวมใส่ PPE ตามกฎ ให้นายจ้างสั่งลูกจ้างหยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะใส่ PPE
ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม จำคุกไม่เกิน 6 เดือนปรับไม่เกิน 2 แสน หรือทั้งจำทั้งปรับ

กฎกระทรวงกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๑ เครื่องจักร
หมวดที่ ๒ งานเจาะและงานขุด
หมวดที่ ๓ งานก่อสร้างที่มีเสาเข็มและกำแพงพืด
หมวดที่ ๔ ลิฟต์ชั่วคราวที่ใช้ในงานก่อสร้าง
หมวดที่ ๕ เชือก ลวดสลิง และรอก
หมวดที่ ๖ ทางเดินชั่วคราวยกระดับสูง
หมวดที่ ๗ งานอุโมงค์
หมวดที่ ๘ งานก่อสร้างในน้ำ
หมวดที่ ๙ งานรื้อถอนหรือทำลายสิ่งก่อสร้าง

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๑ เครื่องจักร
- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป
- ส่วนที่ ๒ เครื่องปั๊มโลหะ
- ส่วนที่ ๓ เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ
- ส่วนที่ ๔ รถยก
- ส่วนที่ ๕ ลิฟต์
- ส่วนที่ ๖ เครื่องจักรสำหรับใช้ในการยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง
- ส่วนที่ ๗ รอก

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๒ ปั้นจั่น
- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป
- ส่วนที่ ๒ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ และปั้นจั่นขาสูง
- ส่วนที่ ๓ ปั้นจั่นหอสูง
- ส่วนที่ ๔ รถปั้นจั่น และเรือปั้นจั่น
- ส่วนที่ ๕ อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับปั้นจั่น

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๓ หม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ภาชนะรับความดัน และภาชนะบรรจุก๊าซทนความดัน
- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป
- ส่วนที่ ๒ หม้อน้ำ
- ส่วนที่ ๓ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
- ส่วนที่ ๔ ภาชนะรับความดัน
- ส่วนที่ ๕ ภาชนะบรรจุก๊าซทนความดัน



โรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อม

"**โรคจากการประกอบอาชีพ**" หมายความว่า โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผล เนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพ

"**โรคจากสิ่งแวดล้อม**" หมายความว่า โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผล เนื่องมาจากมลพิษ

"**มลพิษ**" หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย สิ่งปนเปื้อน และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งก าเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อม ตามธรรมชาติซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัย อันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งก าเนิดมลพิษด้วย

"**แหล่งกำเนิดมลพิษ**" หมายความว่า โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะและสถานที่ประกอบกิจการใด ๆ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

อ้างอิง: พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค



1. **ผู้ประกอบอาชีพ**
   - 1.1 คุณสมบัติพื้นฐานของผู้ประกอบอาชีพ
   - 1.2 พฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ
2. **สภาพการทำงาน**
   - 2.1 การจัดระบบงานและการมอบหมายงาน
   - 2.2 ระยะเวลาการทำงาน
   - 2.3 การควบคุมกำกับงาน
   - 2.4 สวัสดิการพื้นฐานต่างๆ
3. **สิ่งแวดล้อมในการทำงาน**
   - 3.1 สิ่งแวดล้อมทางเคมี
   - 3.2 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
   - 3.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม

การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสีก๊าซ ไอสารฝุ่น ฟูม ละออง สารเคมีเชื้อโรค และสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานล่วงเวลา สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น ความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมีทางชีวภาพ ทางการยศาสตร์และทางจิตวิทยาสังคม

การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย/โรคจากการทำงาน

- องค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน มี 3 ปัจจัย ได้แก่

(1) **ผู้ปฏิบัติงาน** ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานที่นับว่ามีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงานมีหลายประการ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล โรคประจำตัว ความไวต่อการเกิดโรค พื้นฐานการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน องค์ประกอบด้านจิตใจ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นต้น

(2) **สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ** คือสาเหตุที่สำคัญของการเกิดการเจ็บป่วยและ/หรือโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางการยศาสตร์ และทางจิตวิทยาสังคม

(3) **สิ่งแวดล้อมทั่วไป** เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นและส่งเสริม ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่จะทำให้โรคเกิดเร็วขึ้น เช่น สภาพที่พักอาศัยไม่ถูกสุขลักษณะ สภาพภูมิอากาศ และสภาพเศรษฐกิจ เป็นต้น

การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย/โรคจากการทำงาน



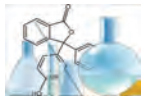
โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคจากการประกอบอาชีพ (occupational diseases) หมายถึง โรคที่เกิดจากปัจจัยในการประกอบอาชีพโดยตรง ซึ่งเป็นปัจจัยเดียวก่อให้เกิดโรค โดยอาจเกิดทันทีเช่น ได้รับสัมผัสไอกรดในโรงงานแบตเตอรี่ มีอาการแสบตา แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก หรือการสัมผัสสารกำจัดแมลงในขณะฉีดพ่น มีอาการแน่นหน้าอก หนังตากระตุก น้ำตาไหล คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นคันตามผิวหนัง เป็นต้น หรือเกิดขึ้นภายหลังจากการประกอบอาชีพเป็นระยะเวลานานเช่น โรคจากแร่ใยหินแอสเบสตอสมีระยะการก่อโรค (latency period) ตั้งแต่เริ่มสัมผัสจนมีอาการและอาการแสดง ใช้เวลานานอย่างน้อย 15 ปี โดยส่วนใหญ่โรคจากการประกอบอาชีพจะมีระยะฟักตัวนานและความสำคัญคือ เมื่อเป็นโรคแล้วมักจะรักษาไม่หายขาด



โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

1. กลุ่มโรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี (Diseases caused by chemical agents)
   - 1.1 โรคจากเบนซีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
   - 1.2 โรคจากไทอูอีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
   - 1.3 โรคจากสไตรีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
   - 1.4 โรคจากไซลีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
   - 1.5 โรคจากแคดเมียม (Disease caused by cadmium or its toxic compounds)
   - 1.6 โรคจากโครเมียม (Disease caused by chromium or its toxic compounds)
   - 1.7 โรคจากแมงกานีส (Disease caused by manganese or its toxic compound)
   - 1.8 โรคจากสารหนู (Disease caused by arsenic or its toxic compound)
   - 1.9 โรคจากปรอท (Disease caused by mercury or its toxic compound)
   - 1.10 โรคจากตะกั่ว (Disease caused by lead or its toxic compound)
   - 1.11 คลอรีน (Disease caused by chlorine)
   - 1.12 โรคจากแอมโมเนีย (Disease caused by ammonia)
   - 1.13 ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Disease caused sulphur dioxide or sulphuric acid)
   - 1.14 โรคคาร์บอนมอนอกไซด์ (Disease caused by carbon monoxide)
   - 1.15 โรคจากไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Disease caused by hydrogensulphide)
   - 1.16 โรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Disease caused by pesticides)







โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

2. กลุ่มโรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพ (Diseases caused by physical agents)
   - 2.1 โรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน(Hearing impairment caused by noise)
   - 2.2 โรคจากความร้อน (Disease caused by heat radiation)



3. กลุ่มโรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางชีวภาพ (Diseases caused by biological agents)
   - 3.1 วัณโรคปอด (Tuberculosis)
   - 3.2 โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)
   - 3.3 โรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)



4. กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน (Occupational Respiratory Diseases)
   - 4.1 โรคซิลิโคสิส (Silicosis)
   - 4.2 โรคแอสเบสโตสิส (โรคปอดจากแร่ใยหิน, Asbestosis)
   - 4.3 โรคบิสสิโนสิส (Byssinosis)
   - 4.4 โรคหอบหืดจากการประกอบอาชีพ (Occupational asthma)



โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



5. กลุ่มโรคผิวหนังจากการทำงาน (Occupational skin disease)
   - 5.1 โรคผิวหนังอักเสบจากสารก่อระคายจากการประกอบอาชีพ (Occupational Irritant Contact Dermatitis)
   - 5.2 โรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสแบบก่อภูมิแพ้จากการประกอบอาชีพ (Occupational Allergic Contact Dermatitis)

6. โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกจากการทำงาน (Occupational musculo-skeletal disorders)
   - 6.1 อาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงาน





หลักในการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

การเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ หรือโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน และสิ่งแวดล้อมเป็นการนำหลักการและวิธีการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยามาใช้กับสถานการณ์ โรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคเกี่ยวเนื่องกับการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมการทำงานนั้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันโรคและการดำเนินสาธารณสุขต่อไป



หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันปฐมภูมิ (Primary prevention)

1. การควบคุมที่แหล่งกำเนิด
   - 1.1 การเปลี่ยนใช้วัตถุดิบที่มีอันตรายต่อสุขภาพทดแทน
   - 1.2 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต
   - 1.3 การปิดครอบกระบวนการผลิต
   - 1.4 การใช้น้ำลดปริมาณฝุ่น
   - 1.5 การใช้เครื่องดูดควันเฉพาะที่ (local exhaust ventilation)
   - 1.6 การดูแลรักษาเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพที่ดี



หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม



การป้องกันปฐมภูมิ (primary prevention)

2. การควบคุมที่ทางผ่าน
   - 2.1 การทำความสะอาดสถานที่ทำงาน
   - 2.2 การติดตั้งพัดลมดูดอากาศทั่วไป (general exhaust ventilation)
   - 2.3 การเจือจางด้วยอากาศ (dilution ventilation)
   - 2.4 การแยกกระบวนการผลิต
   - 2.5 การตรวจวัดค่าสิ่งคุกคามต่อสุขภาพในบรรยากาศที่ทำงาน (environmental monitoring)

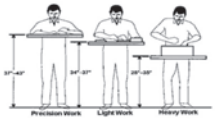


หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันปฐมภูมิ (primary prevention)

3. การควบคุมที่ตัวคนทำงาน
   - 3.1 การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (personal protective equipment)
   - 3.2 การสับเปลี่ยนคนงาน
   - 3.3 การจัดให้คนงานทำงานในที่ปิดมิดชิด
   - 3.4 การตรวจวัดค่าสิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่ตัวคนงาน







หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันทุติยภูมิ (Secondary prevention)

1. การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน (Pre - employment examination)
   - 1.1 การซักประวัติ
   - 1.2 การตรวจร่างกาย
   - 1.3 การตรวจพิเศษทางห้องปฏิบัติการ
2. การตรวจสุขภาพระหว่างการทำงาน (periodic examination)
3. การตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานหลังจากการเจ็บป่วย (return-to-work health examination)
4. การตรวจสุขภาพก่อนออกจากงาน





หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันตติยภูมิ (Tertiary prevention)

- เป็นการค้นหาวินิจฉัยผู้ที่ป่วยเป็นโรค ให้การรักษา และฟื้นฟูสภาพให้กลับเป็นปกติ
- หลักสำคัญที่จะทำการรักษาและฟื้นฟูได้ ต้องมีการวินิจฉัยที่ถูกต้องนำมาก่อน
- การวินิจฉัยโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อมมีทั้งส่วนที่เหมือนและส่วนที่แตกต่างจากการวินิจฉัยโรคทั่วๆไป



การจัดบริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ
2. การเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ
3. แจ้งผลการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม
4. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health risk assessment)
5. การเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน (Surveillance of workers' health)
6. แนะนำมาตรการการป้องกันและควบคุมสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ
7. การจัดการปฐมพยาบาลและแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน
8. การจัดบริการสุขภาพ
9. การฟื้นฟูสภาพ (rehabilitation)
10. การปรับงานให้เหมาะสมกับพนักงาน



การจัดบริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

11. การคุ้มครองกลุ่มเสี่ยง
12. การฝึกอบรมและการให้ข้อมูล
13. การสร้างเสริมสุขภาพ (health promotion)
14. ระบบการจัดเก็บข้อมูล
15. การวิจัย



การรักษาและการป้องกันการเกิดโรคซ้ำ

การรักษาผู้ป่วยโรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อมมีหลักการและแนวทางการรักษาเหมือนการรักษาโรคทั่วไป

มีมาตรการเสริมสำคัญ คือ ต้องไม่ให้ผู้ป่วยสัมผัสกับสิ่งคุกคามในสถานประกอบการโดยการแยกผู้ป่วยออกไปจากการสัมผัสสารก่อโรค จนกว่าจะได้มีการแก้ไขสิ่งคุกคามให้หมดไปหรือเบาบางลงจนไม่เป็นพิษภัยต่อผู้ใดอีก

ดังนั้นหลังจากผู้ป่วยได้รับการเยียวยารักษาจนหายดีแล้วเมื่อกลับไปทำงานก็จะไม่กลับเป็นโรคอีก



SAFETY AWARENESS TRAINING

¢“ fajoœ ƒ–µ¶ • »‘–º Δοµ¡ ¥



Type of Awareness Training
ประเภทของการฝึกอบรม



Signalman Training
ผู้ให้สัญญาณ



Rigger Training
งานยก

Type of Awareness Training
ประเภทของการฝึกอบรม



Hot Work Safety Training
การทำงานที่มีความร้อน



การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

Type of Awareness Training
ประเภทของการฝึกอบรม



Working at Height Training
การทำงานบนที่สูง



Confined Space Entry Training
การเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ



Scaffold Safety Training
การทำงานบนนั่งร้าน

Qualified Safety Awareness Badges
ป้ายรับรองการผ่านอบรมด้านความปลอดภัยต่างๆ



- **Workers have to be QUALIFIED in order to perform certain task and that can be identified by the stickers on their helmet** พนักงานจะได้รับการรับรองหลังจากผ่านการอบรมและติดสติกเกอร์ไว้ที่หมวกเท่านั้น
- **Workers are NOT ALLOWED to perform the task which they are not qualified.** ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ไม่ผ่านการอบรมได้รับการรับรองและติดสติกเกอร์โดยเด็ดขาด

Site Safety Induction Badge



- **Upon completion the Site Safety Induction Course, a sticker badge will be given to put on the helmet to indicate you are well advice understand of the project site hazards and the safe work system** หลังจากผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยแล้วจะมีการติดสติกเกอร์ที่หมวกให้พนักงานทุกคน และพนักงานจะต้องรับทราบและเข้าใจกฎระเบียบความปลอดภัยและการทำงานที่ปลอดภัย







The End

"ให้ตระหนักอยู่ตลอดเวลาว่าความปลอดภัยในการทำงานนั้นไม่ใช่ จะสำคัญต่อตัวเราเองเท่านั้น หากแต่สำคัญต่อ ครอบครัว และ อนาคต ด้วย"



TJEL JEL

Thank You!

ภาคผนวก ข-31

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ แนวทางการแก้ไข ตรวจสอบ
สอบสวน และการป้องกัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

IRPC_CHP3 PROJECT

สรุปสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566

ประเภทอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
1. อุบัติเหตุที่ทำให้เสียชีวิต	0	0	0
2. อุบัติเหตุที่ทำให้หยุดงาน	0	0	0
3. อุบัติเหตุที่ต้องรักษาพยาบาลโดยแพทย์	0	0	0
4. อุบัติเหตุที่ต้องทำการปฐมพยาบาลขั้นต้น	0	0	0
รวม	**0**	**0**	**0**

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิ.ย 2566

ภาคผนวก ข-32

ตัวอย่างเอกสารการแสดงจำนวนและภูมิลำเนาของคนงานก่อสร้าง
ส่งให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

RISE TO THE CHALLENGE

วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565

เรื่อง แจ้งจำนวนพนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเชิงเนิน จังหวัดระยอง

บริษัท ไทยจูรองเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ประเภทกิจการ รับเหมาก่อสร้างประจำหน่วยงาน โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีความประสงค์ขอแจ้งจำนวนพนักงานในระยะก่อสร้าง ซึ่งจะเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการฯ เป็นระยะเวลางาน 24 เดือน ตามกำหนดการของโครงการตั้งแต่ 1 เมษายน 2565 ถึง 31 มีนาคม 2567 โดยจำนวนพนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานรวมทั้งหมดโดยประมาณ 400 คน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ ยจ้าง/ผู้แทนนายจ้าง

ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ

ผู้ประสานงาน

น.ส.อินทุอร จันเทศ

โทร: 095-586-6383

16 ส.ค 65

ภาคผนวก ข-33

เอกสารและการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อให้กับคนงานก่อสร้าง

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

(Occupational and Environmental Diseases)



โรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อม

“**โรคจากการประกอบอาชีพ**” หมายความว่า โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผล เนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพ

“**โรคจากสิ่งแวดล้อม**” หมายความว่า โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผล เนื่องมาจากมลพิษ

“**มลพิษ**” หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย สิ่งปนเปื้อน และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งกาก ตะกอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งก าเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อม ตามธรรมชาติซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัย อันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งก าเนิดมลพิษด้วย

“**แหล่งกำเนิดมลพิษ**” หมายความว่า โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะและสถานที่ประกอบกิจการใด ๆ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

อ้างอิง: พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค

1. ผู้ประกอบอาชีพ

1.1 คุณสมบัติพื้นฐานของผู้ประกอบอาชีพ

1.2 พฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ

2. สภาพการทำงาน

2.1 การจัดระบบงานและการมอบหมายงาน

2.2 ระยะเวลาการทำงาน

2.3 การควบคุมกำกับงาน

2.4 สวัสดิการพื้นฐานต่างๆ

3. สิ่งแวดล้อมในการทำงาน

3.1 สิ่งแวดล้อมทางเคมี

3.2 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

3.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม



การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสีก๊าซ ไอสารฝุ่น ฟูม ละออง สารเคมีเชื้อโรค และสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานล่วงเวลา สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น ความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมีทางชีวภาพ ทางการยศาสตร์และทางจิตวิทยาสังคม

การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย/โรคจากการทำงาน

องค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน มี **3** ปัจจัย ได้แก่

(1) **ผู้ปฏิบัติงาน** ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานที่นับว่ามีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงานมีหลายประการ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล โรคประจำตัว ความไวต่อการเกิดโรค พื้นฐานการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน องค์ประกอบด้านจิตใจ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นต้น

(2) **สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ** คือสาเหตุที่สำคัญของการเกิดการเจ็บป่วยและ/หรือโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางการยศาสตร์ และทางจิตวิทยาสังคม

(3) **สิ่งแวดล้อมทั่วไป** เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นและส่งเสริม ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่จะทำให้โรคเกิดเร็วขึ้น เช่น สภาพที่พักอาศัยไม่ถูกสุขลักษณะ สภาพภูมิอากาศ และสภาพเศรษฐกิจ เป็นต้น

การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย/โรคจากการทำงาน

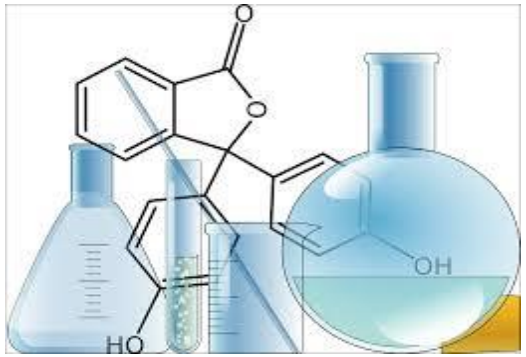


โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคจากการประกอบอาชีพ (occupational diseases) หมายถึง โรคที่เกิดจากปัจจัยในการประกอบอาชีพโดยตรง ซึ่งเป็นปัจจัยเดียวที่ก่อให้เกิดโรค โดยอาจเกิดทันทีเช่น ได้รับสัมผัสไอกรดในโรงงานแบตเตอรี่ มีอาการแสบตา แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก หรือการสัมผัสสารกำจัดแมลงในขณะฉีดพ่น มีอาการแน่นหน้าอก หนังตากระตุก น้ำตาไหล คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นคันตามผิวหนัง เป็นต้น หรือเกิดขึ้นภายหลังจากการประกอบอาชีพเป็นระยะเวลานานเช่น โรคจากแร่ใยหินแอสเบสตอสมีระยะการก่อโรค (latency period) ตั้งแต่เริ่มสัมผัสจนมีอาการและอาการแสดง ใช้เวลานานอย่างน้อย 15 ปี โดยส่วนใหญ่โรคจากการประกอบอาชีพจะมีระยะฟักตัวนานและความสำคัญคือ เมื่อเป็นโรคแล้วมักจะรักษาไม่หายขาด



โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



1. กลุ่มโรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี (Diseases caused by chemical agents)
    - 1.1 โรคจากเบนซีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
    - 1.2 โรคจากโทลูอีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
    - 1.3 โรคจากสไตรีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
    - 1.4 โรคจากไซลีน (Disease caused by benzene or its toxic homologues)
    - 1.5 โรคจากแคดเมียม (Disease caused by cadmium or its toxic compounds)
    - 1.6 โรคจากโครเมียม (Disease caused by chromium or its toxic compounds)
    - 1.7 โรคจากแมงกานีส (Disease caused by manganese or its toxic compound)
    - 1.8 โรคจากสารหนู (Disease caused by arsenic or its toxic compound)
    - 1.9 โรคจากปรอท (Disease caused by mercury or its toxic compound)
    - 1.10 โรคจากตะกั่ว (Disease caused by lead or its toxic compound)
    - 1.11 คลอรีน (Disease caused by chlorine)
    - 1.12 โรคจากแอมโมเนีย (Disease caused by ammonia)
    - 1.13 ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Disease caused sulphur dioxide or sulphuric acid)
    - 1.14 โรคคาร์บอนมอนนอกไซด์ (Disease caused by carbon monoxide)
    - 1.15 โรคจากไฮโครเจนซัลไฟด์ (Disease caused by hydrogensulphide)
    - 1.16 โรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Disease caused by pesticides)





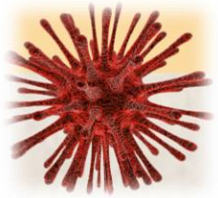
โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

2. กลุ่มโรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพ (Diseases caused by physical agents)
   2.1 โรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน(Hearing impairment caused by noise)
   2.2 โรคจากความร้อน (Disease caused by heat radiation)



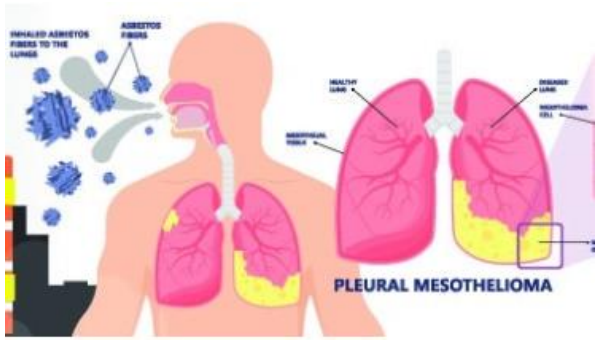
3. กลุ่มโรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางชีวภาพ (Diseases caused by biological agents)
   3.1 วัณโรคปอด (Tuberculosis)
   3.2 โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)
   3.3 โรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)







4. กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน (Occupational Respiratory Diseases)
   4.1 โรคซิลิโคสิส (Silicosis)
   4.2 โรคแอสเบสโตลิส (โรคปอดจากแร่ใยหิน, Asbestosis)
   4.3 โรคบิสสิโนสิส (Byssinosis)
   4.4 โรคหอบหืดจากการประกอบอาชีพ (Occupational asthma)



โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



5. กลุ่มโรคผิวหนังจากการทำงาน (Occupational skin disease)

5.1 โรคผิวหนังอักเสบจากสารก่อระคายจากการประกอบอาชีพ (Occupational Irritant Contact Dermatitis)

5.2 โรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสแบบก่อภูมิแพ้จากการประกอบอาชีพ (Occupational Allergic Contact Dermatitis)

6. โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกจากการทำงาน (Occupational musculo-skeletal disorders)

6.1 อาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงาน





หลักในการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

การเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ หรือโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน และสิ่งแวดล้อมเป็นการนำหลักการและวิธีการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยามาใช้กับสถานการณ์ โรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคเกี่ยวเนื่องกับการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งคุกคามในสิ่งแวดล้อมการทำงานนั้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันโรคและการดำเนินสาธารณสุขต่อไป



หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันปฐมภูมิ (Primary prevention)

1. การควบคุมที่แหล่งกำเนิด

    1.1 การเปลี่ยนใช้วัตถุดิบที่มีอันตรายต่อสุขภาพทดแทน

    1.2 การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต

    1.3 การปิดครอบกระบวนการผลิต

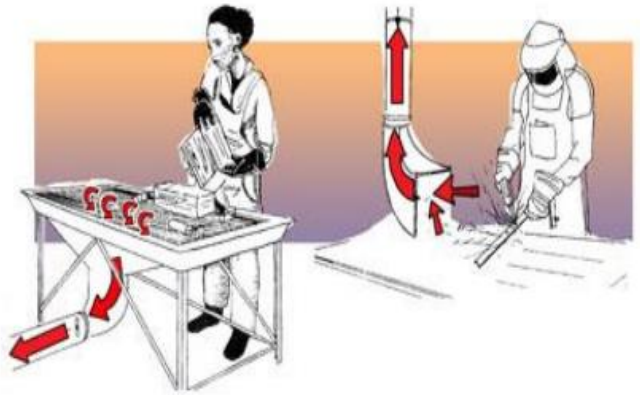
    1.4 การใช้น้ำลดปริมาณฝุ่น

    1.5 การใช้เครื่องดูดควันเฉพาะที่ (local exhaust ventilation)

    1.6 การดูแลรักษาเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพที่ดี



หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม



การป้องกันปฐมภูมิ (primary prevention)

2. การควบคุมที่ทางผ่าน

2.1 การทำความสะอาดสถานที่ทำงาน

2.2 การติดตั้งพัดลมดูดอากาศทั่วไป (general exhaust ventilation)

2.3 การเจือจางด้วยอากาศ (dilution ventilation)

2.4 การแยกกระบวนการผลิต

2.5 การตรวจวัดค่าสิ่งคุกคามต่อสุขภาพในบรรยากาศที่ทำงาน (environmental monitoring)









หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันปฐมภูมิ (primary prevention)

3. การควบคุมที่ตัวคนทำงาน

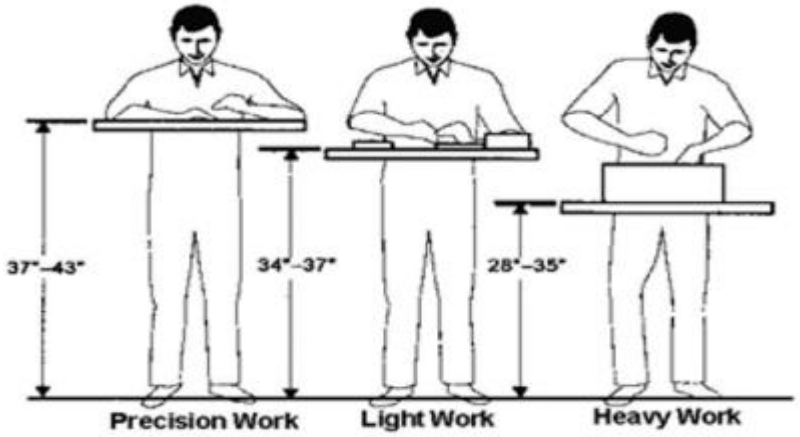
3.1 การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (personal protective equipment)

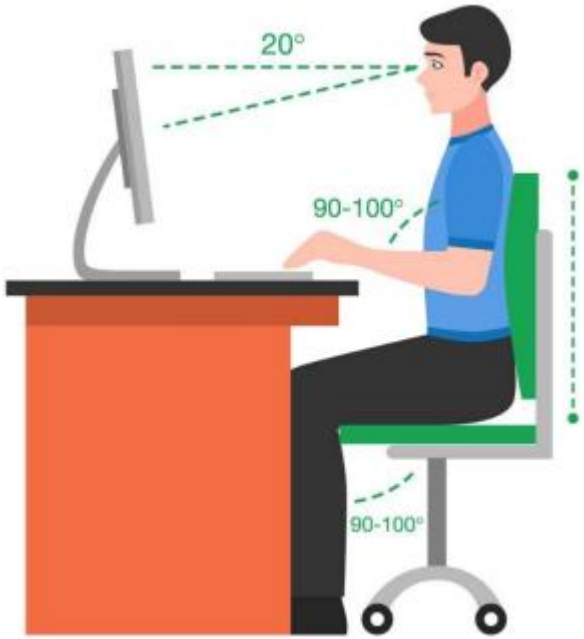
3.2 การสับเปลี่ยนคนงาน

3.3 การจัดให้คนงานทำงานในที่ปิดมิดชิด

3.4 การตรวจวัดค่าสิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่ตัวคนงาน







หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันทุติยภูมิ (Secondary prevention)

1. การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน (Pre - employment examination)
    1.1 การซักประวัติ
    1.2 การตรวจร่างกาย
    1.3 การตรวจพิเศษทางห้องปฏิบัติการ
2. การตรวจสุขภาพระหว่างการทำงาน (periodic examination)
3. การตรวจสุขภาพก่อนกลับเข้าทำงานหลังจากการเจ็บป่วย (return-to-work health examination)
4. การตรวจสุขภาพก่อนออกจากงาน





หลักการป้องกันโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม

การป้องกันตติยภูมิ (Tertiary prevention)

- เป็นการค้นหาวินิจฉัยผู้ที่ป่วยเป็นโรค ให้การรักษา และฟื้นฟูสภาพให้กลับเป็นปกติ
- หลักสำคัญที่จะทำการรักษาและฟื้นฟูได้ ต้องมีการวินิจฉัยที่ถูกต้องนำมาก่อน
- การวินิจฉัยโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อมมีทั้งส่วนที่เหมือนและส่วนที่แตกต่างจากการวินิจฉัยโรคทั่วๆไป



การจัดบริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ
2. การเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ
3. แจ้งผลการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม
4. การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health risk assessment)
5. การเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน (Surveillance of workers' health)
6. แนะนำมาตรการการป้องกันและควบคุมสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ
7. การจัดการปฐมพยาบาลและแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน
8. การจัดบริการสุขภาพ
9. การฟื้นฟูสภาพ (rehabilitation)
10. การปรับงานให้เหมาะสมกับพนักงาน



การจัดบริการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

11. การคุ้มครองกลุ่มเสี่ยง
12. การฝึกอบรมและการให้ข้อมูล
13. การสร้างเสริมสุขภาพ (health promotion)
14. ระบบการจัดเก็บข้อมูล
15. การวิจัย



การรักษาและการป้องกันการเกิดโรคซ้ำ

การรักษาผู้ป่วยโรคจากการประกอบอาชีพ และโรคจากสิ่งแวดล้อมมีหลักการและแนวทางการรักษาเหมือนการรักษาโรคทั่วไป

มีมาตรการเสริมสำคัญ คือ ต้องไม่ให้ผู้ป่วยสัมผัสกับสิ่งคุกคามในสถานประกอบการ โดยการแยกผู้ป่วยออกไปจากการสัมผัสสารก่อโรค จนกว่าจะได้มีการแก้ไขสิ่งคุกคามให้หมดไปหรือเบาบางลงจนไม่เป็นพิษภัยต่อผู้ใดอีก

ดังนั้นหลังจากผู้ป่วยได้รับการเยียวยารักษาจนหายดีแล้วเมื่อกลับไปทำงานก็จะไม่กลับเป็นโรคอีก



ภาคผนวก ข-34

ตัวอย่างเอกสารแสดงการฉีดวัคซีนของคนงานก่อสร้าง

เอกสารรับรองการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ของประเทศไทย

(THAILAND NATIONAL CERTIFICATE OF COVID-19 VACCINATION)

ชื่อ-นามสกุล น[redacted]

Name - Last name

เพศ ชาย

Sex MALE

วัน/เดือน/ปีเกิด [redacted]

Date of Birth 1 November 1982

หมายเลขบัตรประชาชน 5411200100961

ID Card Number 5411200100961

เลขที่หนังสือเดินทาง PASSPORT_NOT_FOUND

Passport Number PASSPORT_NOT_FOUND

ที่อยู่ [redacted]

Address

เข็มที่	วันที่ได้รับวัคซีน	ชื่อวัคซีน	ผู้ผลิตวัคซีน	Lot Number	สถานที่
เข็มที่ 1 (1st dose)	04 พฤศจิกายน 2564	CoronaVac	Sinovac Life Sciences	5202109134	โรงพยาบาล [illegible]
เข็มที่ 2 (2nd dose)	25 พฤศจิกายน 2564	AstraZeneca	AstraZeneca	A1123	โรงพยาบาล [illegible]
เข็มที่ 3 (3rd dose)	28 กุมภาพันธ์ 2565	AstraZeneca	AstraZeneca	A1123	โรงพยาบาล [illegible]

เข็มที่ 1 (1st dose)

เข็มที่ 2 (2nd dose)

ภาคผนวก ข-35

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประจำปี พ.ศ. 2565

3.2.9 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

3.2.9.1 สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาความต้องการของระดับชุมชน และครัวเรือนประชาชน รวมถึงดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติพร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ และสภาพการเปลี่ยนแปลงโดยชุมชนรอบโครงการ และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เมื่อวันที่ 17-20 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยสัมภาษณ์ประชากร จำนวน 415 ครัวเรือน ผู้นำชุมชน จำนวน 39 ตัวอย่าง หน่วยงานราชการ จำนวน 34 ตัวอย่าง และสถานประกอบการข้างเคียง จำนวน 5 ตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดผลการสำรวจดังนี้

(1) ความเป็นมาของโครงการ

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ 118.87 ไร่ ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้ว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ให้ดำเนินการสำรวจและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบที่ได้ระบุไว้ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้ทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และทัศนคติของประชาชนชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร

ทั้งนี้ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ดำเนินการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการข้างเคียง ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 17-20 กันยายน พ.ศ. 2565

(2) วัตถุประสงค์

การศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของประชาชน และผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการข้างเคียงในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1) เพื่อศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณูปโภค และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งเพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

2) เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้งความคิดเห็น และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการฯ

3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่าง ๆ ต่อการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆรวมกับชุมชน

4) เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับใช้ในการประกอบการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ ของโครงการต่อไป

(3) พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.2.9.1-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) เทศบาลตำบลเชิงเนิน จำนวน 6 ชุมชน ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านหนองจอก
- 2) หมู่ที่ 2 บ้านเกาะหวาย
- 3) หมู่ที่ 4 บ้านดอน
- 4) หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ-เนินพุทรา (คลองคา)
- 5) หมู่ที่ 6 บ้านชากใหญ่
- 6) หมู่ที่ 7 บ้านหนองบัว

(2) ตำบลบ้านแลง จำนวน 6 ชุมชน ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านแลง
- 2) หมู่ที่ 2 บ้านก้นหนอง
- 3) หมู่ที่ 3 บ้านหนองพญา
- 4) หมู่ที่ 4 บ้านขวากลิง
- 5) หมู่ที่ 5 บ้านหนองหว้า
- 6) หมู่ที่ 7 บ้านหนองหิน

(3) ตำบลตะพง จำนวน 13 ชุมชน ประกอบด้วย
- 1) หมู่ที่ 1 บ้านตะพงใน
- 2) หมู่ที่ 2 บ้านเนินชัน
- 3) หมู่ที่ 3 บ้านยายดา
- 4) หมู่ที่ 4 บ้านตะพง
- 5) หมู่ที่ 13 บ้านในบ้าน
- 6) หมู่ที่ 6 บ้านเนินเสาธง
- 7) หมู่ที่ 7 บ้านชากลาว
- 8) หมู่ที่ 8 บ้านนา
- 9) หมู่ที่ 9 บ้านตะพงนอก
- 10) หมู่ที่ 10 บ้านป่าคั่น
- 11) หมู่ที่ 11 บ้านศาลเจ้า
- 12) หมู่ที่ 12 บ้านหนองตารส
- 13) หมู่ที่ 16 บ้านตะกาด

(4) เทศบาลนครระยอง จำนวน 11 ชุมชน ประกอบด้วย

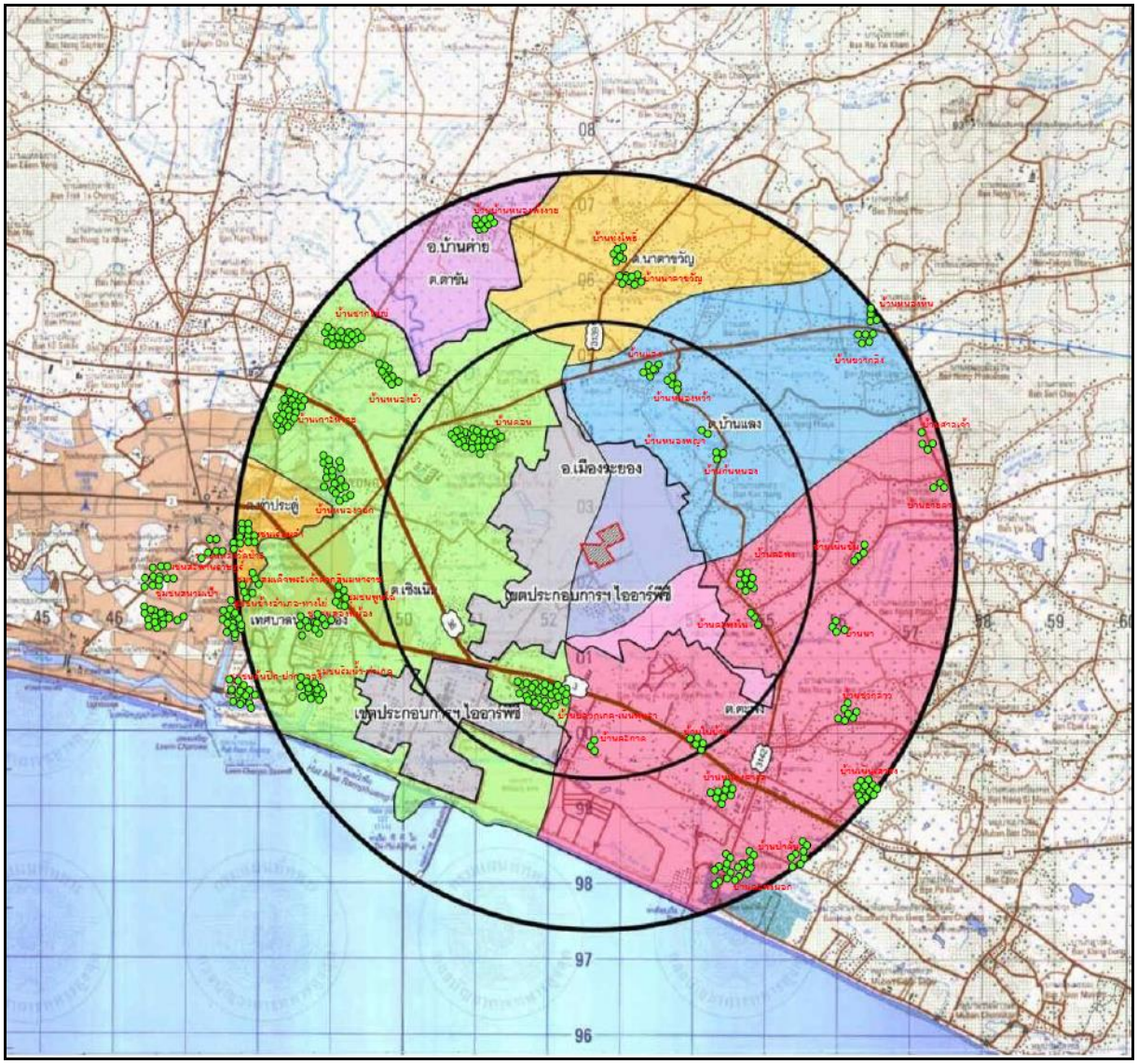
1) ชุมชนก้นปึก-ปากคลอง
2) ชุมชนริมน้ำ-ท่าเกตุ
3) ชุมชนสองพี่น้อง
4) ชุมชนพูนไฉ่
5) ชุมชนข้างอำเภอทางไผ่
6) ชุมชนสนามเป้า
7) ชุมชนสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
8) ชุมชนตีนเนิน-เกาะหวาย
9) ชุมชนสะพานราษฎร์
10) ชุมชนหลังวัดป่า 2
11) ชุมชนเรือนจำ

(5) ตำบลตาขัน อำเภอเมือง จำนวน 2 ชุมชน ประกอบด้วย

1) หมู่ที่ 1 บ้านนาตาขวัญ
2) หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งโพธิ์

(6) ตำบลตาขัน อำเภอบ้านค่าย จำนวน 1 ชุมชน ประกอบด้วย

1) หมู่ที่ 6 บ้านหนองพังงาย



รูปที่ 3.2.9.1-1 แสดงพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ และการกระจายตัวของตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็น

(4) วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดี ของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้นการวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกันไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุการศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจความคิดเห็น แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- หน่วยงานราชการ
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มตัวแทนครัวเรือน
- สถานประกอบการใกล้เคียง

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ ดังนี้

1. กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากรโดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกันไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการใกล้เคียง

1) หน่วยงานราชการ

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้ทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานและสถานที่อ่อนไหวที่เกี่ยวข้อง ในชุมชนรอบพื้นโครงการฯในรัศมี 5 กิโลเมตร บริษัทที่ปรึกษาฯ ใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้แทนจากหน่วยงานราชการและสถานที่อ่อนไหวต่าง ๆ รวมจำนวน 34 หน่วยงาน ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานทางด้านสิ่งแวดล้อมและกำกับดูแล จำนวน 3 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
2. สำนักทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
3. สำนักพลังงานจังหวัดระยอง

กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารสุขภาพ จำนวน 6 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. ศูนย์พัฒนาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
2. รพสต.ตะพง
3. รพสต.บ้านยายดา
4. รพสต.บ้านแลง
5. รพสต.นาตาขวัญ
6. รพสต.หนองตะแบก

กลุ่มหน่วยงานทางด้านสาธารณูปโภคและบริการประชาชน จำนวน 2 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดระยอง
2. สถานีตำรวจภูธรเมืองระยอง

กลุ่มหน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง จำนวน 6 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. เทศบาลตำบลเชิงเนิน
2. เทศบาลนครระยอง
3. องค์การบริหารส่วนตำบลตะพง
4. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง
5. องค์การบริหารส่วนตำบลนาตาขวัญ
6. องค์การบริหารส่วนตำบลตาขัน

กลุ่มหน่วยงานด้านการเกษตร จำนวน 2 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง
2. สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านค่าย

กลุ่มสถาบันการศึกษา จำนวน 7 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. วิทยาลัยอาชีวศึกษาโปลีเทคนิคระยอง
2. โรงเรียนบ้านหนองจอก
3. โรงเรียนวัดบ้านดอน
4. โรงเรียนวัดปลวกเกตุ
5. โรงเรียนบ้านเนินเสาธง
6. โรงเรียนวัดบ้านแลง
7. โรงเรียนวัดนาตาขวัญ

กลุ่มศาสนสถาน จำนวน 8 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1. วัดบ้านดอน
2. วัดปลวกเกตุ
3. วัดเนินพุทธา
4. วัดตะพงใน (วัดสุวรรณอินทร์คชรินทร์ธาราม)
5. วัดยายดา
6. วัดตะพงนอก
7. วัดบ้านแลง
8. วัดจุฬามณี

2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชนและสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมาย คือ ประธานชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการทำการสัมภาษณ์ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง

3) ครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการได้ทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการโดยทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

- **การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง**

การสุ่มตัวอย่างระดับประชาชนในการสำรวจในครั้งนี้ได้ ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณี ที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณฑลบุตร, 2550, Yamane, T. 1973: 1088) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \qquad \text{----------(1)}$$

โดยที่ n แทน จำนวนตัวอย่าง
N แทน จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ±0.05 เมื่อ คำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ

จำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือน ทั้งหมด 44,035 ครัวเรือน สามารถแทนค่าในสูตรดังสมการ ได้ดังนี้

$$n = \frac{44,035}{1+44,035\ (0.05)^2} \qquad \text{----------(1)}$$

$$n = 397 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 397 ตัวอย่าง เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สมการที่ (1) จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษาเพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กันดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \qquad \text{----------(2)}$$

โดยที่ n_1 แทน จำนวนครัวเรือนของชุมชนหรือหมู่บ้าน
N แทน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด
n แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)
A แทน จำนวนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน/ ชุมชน

ยกตัวอย่างเช่น : หมู่ 1 บ้านหนองจอก = $\frac{2{,}847 \times 397}{44{,}035}$ = 25.91 ปัดเป็นจำนวนเต็ม = 26

สัดส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างกับจำนวนครัวเรือนแต่ละกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 397 ตัวอย่าง ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 415 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับ จำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.9.1-1**

ตารางที่ 3.2.9.1-1 จำนวนตัวอย่างในการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ

ชุมชน	จำนวน ครัวเรือน (หลัง)	จำนวนตัวอย่าง จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจจริง
เทศบาลตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง /1			
หมู่ที่ 1 บ้านหนองจอก	2,874	25.91	26
หมู่ที่ 2 บ้านเกาะหวาย	2,217	19.99	20
หมู่ที่ 4 บ้านดอน	2,320	20.92	21
หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ-เนินพุทรา (คลองคา)	3,325	29.98	30
หมู่ที่ 6 บ้านชากใหญ่	3,299	29.74	30
หมู่ที่ 7 บ้านหนองบัว	981	8.84	9
ตำบลบ้านแลง อำเภอเมือง/2			
หมู่ที่ 1 บ้านแลง	687	6.19	7
หมู่ที่ 2 บ้านก้นหนอง	323	2.91	3
หมู่ที่ 3 บ้านหนองพญา	201	1.81	2
หมู่ที่ 4 บ้านขวากลิง	530	4.78	5
หมู่ที่ 5 บ้านหนองหว้า	455	4.10	5
หมู่ที่ 7 บ้านหนองหิน	381	3.43	4
หมู่ที่ 1 บ้านแลง			
ตำบลตะพง อำเภอเมือง/3			
หมู่ที่ 1 บ้านตะพงใน	319	2.88	3
หมู่ที่ 2 บ้านเนินชัน	343	3.09	4
หมู่ที่ 3 บ้านยายดา	323	2.91	3

ตารางที่ 3.2.9.1-1 (ต่อ)

ชุมชน	จำนวน ครัวเรือน (หลัง)	จำนวนตัวอย่าง จากการคำนวณ	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจจริง
ตำบลตะพง อำเภอเมือง/3 (ต่อ)			
หมู่ที่ 4 บ้านตะพง	1,102	9.94	10
หมู่ที่ 13 บ้านในบ้าน	464	4.18	5
หมู่ที่ 6 บ้านเนินเสาธง	1,497	13.50	14
หมู่ที่ 7 บ้านชากลาว	729	6.57	7
หมู่ที่ 8 บ้านนา	359	3.24	4
หมู่ที่ 9 บ้านตะพงนอก	2,136	19.26	20
หมู่ที่ 10 บ้านป่าคั่น	854	7.70	8
หมู่ที่ 11 บ้านศาลเจ้า	367	3.31	4
หมู่ที่ 12 บ้านหนองตารส	913	8.23	9
หมู่ที่ 16 บ้านตะกาด	321	2.89	3
เทศบาลนครระยอง อำเภอเมือง/4			
ชุมชนก้นปึก-ปากคลอง	1,571	14.16	15
ชุมชนริมน้ำ-ท่าเกตุ	1,707	15.93	16
ชุมชนสองพี่น้อง	1,336	12.04	13
ชุมชนพูนไฉ่	733	6.61	7
ชุมชนข้างอำเภอทางไผ่	1,988	17.29	18
ชุมชนสนามเป้า	1,918	17.29	18
ชุมชนสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	666	6.00	7
ชุมชนตีนเนิน-เกาะหวาย	1,064	9.59	10
ชุมชนสะพานราษฎร์	1,309	11.80	12
ชุมชนหลังวัดป่า 2	612	5.52	6
ชุมชนเรือนจำ	1,114	10.04	11
ตำบลตาขัน อำเภอเมือง/5			
หมู่ที่ 1 บ้านนาตาขวัญ	930	8.38	9
หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งโพธิ์	704	6.35	7
ตำบลตาขัน อำเภอบ้านค่าย/6			
หมู่ที่ 6 บ้านหนองพังงาย	1,063	9.58	10
รวม	**44,035**	**397**	**415**

ที่มา : /1 ข้อมูลจำนวนครัวเรือนอ้างอิงจากที่ทำการสำนักทะเบียนราษฎร์ เทศบาลตำบลเชิงเนิน, พฤษภาคม 2565
: /2ข้อมูลจำนวนครัวเรือนอ้างอิงจากที่ทำการสำนักทะเบียนราษฎร์ ตำบลบ้านแลง, พฤษภาคม 2565
: /3ข้อมูลจำนวนครัวเรือนอ้างอิงจากที่ทำการสำนักทะเบียนราษฎร์ ตำบลตะพง, มิถุนายน 2565
: /4 ข้อมูลจำนวนครัวเรือนอ้างอิงจากที่ทำการสำนักทะเบียนราษฎร์ เทศบาลนครระยอง, พฤษภาคม 2565
: /5ข้อมูลจำนวนครัวเรือนอ้างอิงจากที่ทำการสำนักทะเบียนราษฎร์ ตำบลตาขัน อำเภอเมืองระยอง, พฤษภาคม 2565
: /5ข้อมูลจำนวนครัวเรือนอ้างอิงจากที่ทำการสำนักทะเบียนราษฎร์ ตำบลตาขัน อำเภอบ้านค่าย, พฤษภาคม 2565

4) สถานประกอบการใกล้เคียง

การสำรวจความคิดเห็นสถานประกอบการรอบพื้นที่โครงการฯ โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์สถานประกอบการดำเนินการโดยการใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้แทนจากสถานประกอบการใกล้เคียงรวมจำนวน 5 บริษัท ได้แก่ บริษัท โคเบลโก้ มิลล์คอน สตีล จำกัด, บริษัท ไทยเคียววะ ไบโอเทคโนโลยีส์ จำกัด, บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC UHV) และ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC EBSM) จำกัด และบริษัท ไอเจน พาวเวอร์เทค จำกัด

2. วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 17-20 กันยายน พ.ศ. 2565 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนาม ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบแก้ไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษาโดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษาโดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2: ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายชุมชน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการ ดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้น ๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลัก โดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้น ๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่น ๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุก ๆ พื้นที่ในชุมชนนั้น ๆ เพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะเป็นหน่วยใด หรือครัวเรือนใด ทุก ๆ ครัวเรือนมีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชายหรือช่วงอายุใดอายุ หนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ

การศึกษาด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ หน่วยงาน ผู้นำชุมชน ครัวเรือน และสถานประกอบการใกล้เคียง มีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงาน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน
- ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

<u>ด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน</u>

- ข้อมูลด้านปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอยู่ในปัจจุบันของชุมชน
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน

2) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชน
- ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

<u>ด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน</u>

- ข้อมูลด้านปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอยู่ในปัจจุบันของชุมชน
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน

3) แบบสัมภาษณ์สำหรับครัวเรือน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค
- ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ

<u>ด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน</u>

- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติที่มีต่อโครงการ

4) แบบสัมภาษณ์สำหรับสถานประกอบการใกล้เคียง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ความคิดเห็นต่อโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์ และประมวลผลการศึกษาโดยการ วิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรม Microsoft Excel และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นระดับหน่วยงาน ผู้นำชุมชน และครัวเรือน พร้อมทั้งบรรยาย สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

5. การแปลผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้ค่าร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้นให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้ การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็มักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้นแล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

(6) ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน โดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจากผู้นำชุมชน และตัวแทนประชาชน บรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นแสดงดัง **ภาพที่ 3.2.9.1-1** สรุปผลการศึกษาความคิดเห็นได้ดังนี้



หมู่ที่ 1 บ้านหนองจอก



หมู่ที่ 2 บ้านเกาะหวาย



หมู่ที่ 4 บ้านดอน



หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ-เนินพุทรา (คลองคา)



หมู่ที่ 6 บ้านชากใหญ่



หมู่ที่ 7 บ้านหนองบัว



หมู่ที่ 1 บ้านแลง

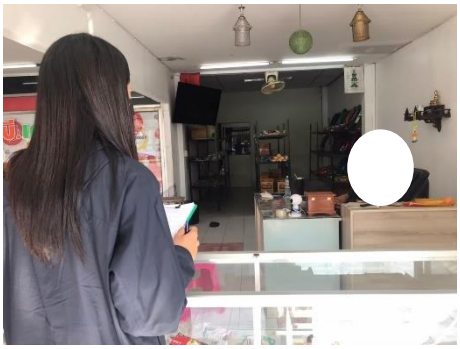


หมู่ที่ 2 บ้านก้นหนอง

ภาพที่ 3.2.9.1-1 แสดงการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 5 กิโลเมตร



หมู่ที่ 3 บ้านหนองพญา



หมู่ที่ 4 บ้านขวากลิง



หมู่ที่ 5 บ้านหนองหว้า



หมู่ที่ 7 บ้านหนองหิน



หมู่ที่ 1 บ้านตะพงใน



หมู่ที่ 2 บ้านเนินชัน



หมู่ที่ 3 บ้านยายดา



หมู่ที่ 4 บ้านตะพง

ภาพที่ 3.2.9.1-1 (ต่อ)



หมู่ที่ 13 บ้านในบ้าน



หมู่ที่ 6 บ้านเนินเสาธง



หมู่ที่ 7 บ้านซากลาว



หมู่ที่ 8 บ้านนา



หมู่ที่ 9 บ้านตะพงนอก



หมู่ที่ 10 บ้านป่าคั่น

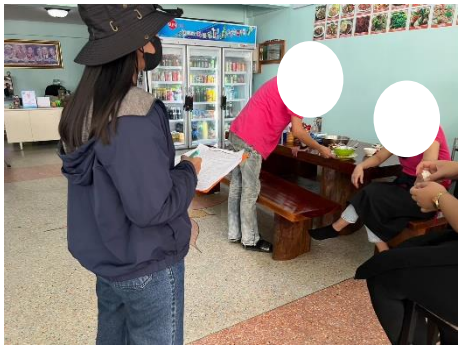


หมู่ที่ 11 บ้านศาลเจ้า



หมู่ที่ 12 บ้านหนองตารส

ภาพที่ 3.2.9.1-1 (ต่อ)



หมู่ที่ 16 บ้านตะกาด



ชุมชนก้นปึก-ปากคลอง



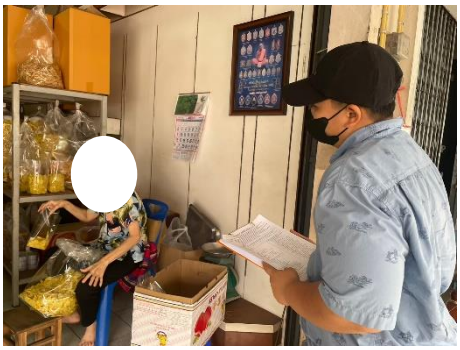
ชุมชนริมน้ำ-ท่าเกตุ



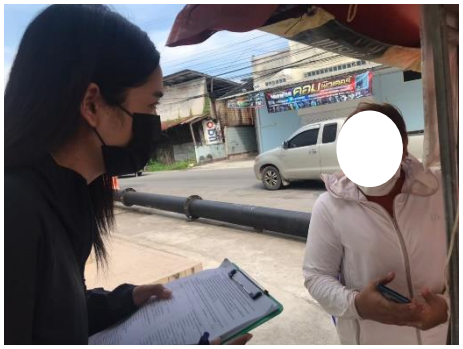
ชุมชนสองพี่น้อง



ชุมชนพูนไฉ่



ชุมชนข้างอำเภอทางไผ่



ชุมชนสนามเป้า



ชุมชนสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

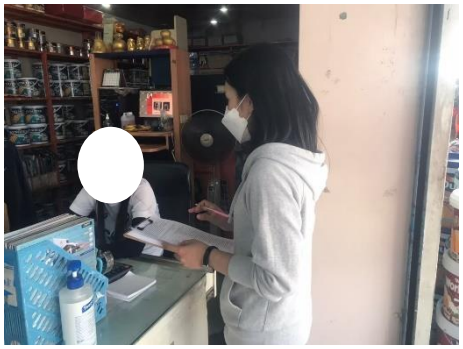
ภาพที่ 3.2.9.1-1 (ต่อ)



ชุมชนตีนเนิน-เกาะหวาย



ชุมชนสะพานราษฎร์



ชุมชนหลังวัดป่า 2



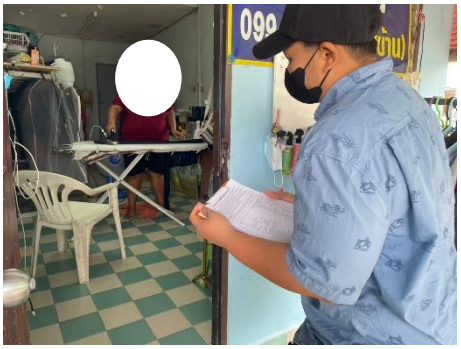
ชุมชนเรือนจำ



หมู่ที่ 1 บ้านนาตาขวัญ



หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งโพธิ์



หมู่ที่ 6 บ้านหนองพังงาย

ภาพที่ 3.2.9.1-1 (ต่อ)

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงาน

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ทั้งหมดจำนวน 34 ตัวอย่าง ผลการสำรวจความคิดเห็นสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 38.2 และอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 32.4 ด้านการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 61.8 รองลงมาระดับประถมศึกษาร้อยละ 26.5 มีระยะการดำรงตำแหน่ง 1-5 ปี ร้อยละ 38.2 รองลงมาระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 29.4

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมชุมชน

ด้านแหล่งน้ำสำหรับบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดถัง ร้อยละ 94.1

ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้างน้ำใช้) พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 94.3 รองลงมาใช้น้ำประปาหมู่บ้าน / น้ำบาดาล ร้อยละ 2.9 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

สำหรับวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยของหน่วยงาน พบว่า ส่วนใหญ่จะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 73.7 รองลงมา อบต. ร้อยละ 26.3

การกำจัดน้ำเสียของหน่วยงาน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 51.4 รองลงมา ปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 42.9

3) ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน

ด้านข้อมูลเศรษฐกิจ ในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 52.9 รองลงมา เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 47.1 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางบวก ระดับมาก ร้อยละ 71.4 รองลงมาระดับปานกลาง ร้อยละ 28.6

ด้านข้อมูลการประกอบอาชีพ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลง และไม่เปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1 รองลงมา ระดับมาก ร้อยละ 42.9

ด้านข้อมูลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 67.6 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 77.3 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 22.7

ด้านข้อมูลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พบว่า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 58.8โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 61.1 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 38.9

ด้านข้อมูลสถานบริการสาธารณสุข พบว่า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 55.9 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 83.3 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 11.1

ด้านข้อมูลสถานศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 58.8 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 73.3 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 26.3

ด้านข้อมูลวิถีชีวิต/ความสัมพันธ์ในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 52.9 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 56.3 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 37.5

ด้านข้อมูลการย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 52.9 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 66.7 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3

ด้านข้อมูลสภาพแวดล้อมในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 47.1 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 50.0 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 37.5

4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 2 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 26.5 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากการจราจร ร้อยละ 70.0

อันดับ 2 กลิ่น พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบรองลงมา ร้อยละ 20.6 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และระดับน้อย ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 42.9 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากเขตประกอบการไออาร์พีซีฯ ร้อยละ 42.9

อันดับ 3 เสียง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.8 ซึ่งมีระดับของผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 โดยสาเหตุของผลกระทบระบุว่ามาจากการจราจร ร้อยละ 60.0

ตารางที่ 3.2.9.1-2 ความคิดเห็นของหน่วยงานต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

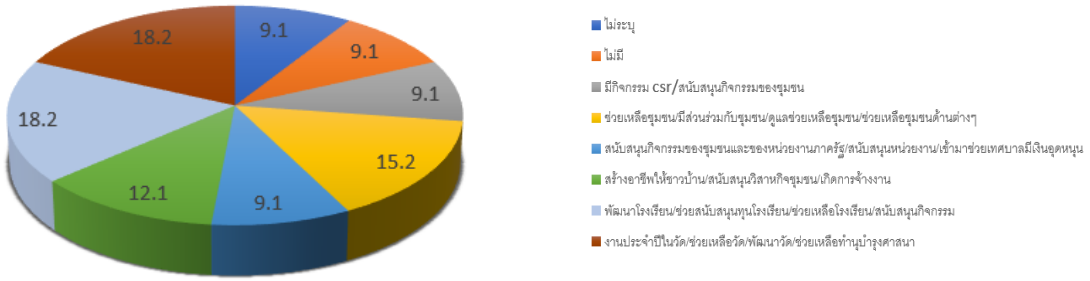
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. กลิ่น	79.4	20.6	42.9	42.9	14.3	- เขตประกอบการไออาร์พีซีฯ (42.9%) - กิจกรรมในชุมชน (28.6%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (28.6%)
2. เขม่า/ควัน	91.2	8.8	33.3	33.3	33.3	- การจราจร (100.0%)
3. ฝุ่นละออง	73.5	26.5	0.0	66.7	33.3	- โรงงานไออาร์พีซี คลีน (10.0%) - กิจกรรมในชุมชน (10.0%) - การจราจร (70.0%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (10.0%)
4. น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
5. เสียง	88.2	11.8	25.0	75.0	0.0	- กิจกรรมในชุมชน (40.0%) - การจราจร (60.0%)
6. อื่นๆ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-

ที่มา: รวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบรู้จักโครงการ ร้อยละ 97.1 และไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 2.9 ส่วนผู้ที่ระบุว่าส่วนใหญ่ทราบเอง ร้อยละ 46.3 รองลงมาทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ร้อยละ 26.8

สำหรับการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการพัฒนาโรงเรียน / ช่วยสนันสนุนทุกการศึกษาโรงเรียน และช่วยงานด้านศาสนา ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 18.2 รองลงมามีการช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชนมีส่วนร่วมกับชุมชน ร้อยละ 15.2 โดยมีรายละเอียดดัง**รูปที่ 3.2.9.1-2**



รูปที่ 3.2.9.1-2 การดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร

และการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ทางหน่วยงานมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2.9.1-3**

ตารางที่ 3.2.9.1-3 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	แปลผล 1/
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. กิจกรรมด้านการศึกษา	0.0	0.0	33.33	30.30	36.36	4.03	มาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	0.0	0.0	30.30	36.36	33.33	4.03	มาก
3. กิจกรรมด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	0.0	3.03	21.21	36.36	39.39	4.12	มาก
4. กิจกรรมด้านชุมชน และสาธารณประโยชน์	0.0	3.03	18.18	33.33	45.45	4.21	มากที่สุด

หมายเหตุ: 1/ การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 = น้อยที่สุด
1.51-2.50 = น้อย
2.51-3.50 = ปานกลาง
3.51-4.50 = มาก
4.51-5.00 = มากที่สุด

ที่มา: รวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- อยากให้ช่วยแหลือกิจกรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น วันเด็ก ผู้สูงอายุ
- ดูแลชุมชนอย่างสม่ำเสมอ/สนับสนุนชุมชน/ช่วยเหลือชุมชนให้มากกว่าเดิม
- อยากให้ทางบริษัทมีการร่วมกิจกรรมในชุมชนให้มากขึ้นและต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานในชุมชน
- ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างสม่ำเสมอ
- อยากให้เข้ามาพบปะชุมชนให้มากขึ้น
- ช่วยเหลือทุนการศึกษาโรงเรียน

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ทั้งหมดจำนวน 39 ตัวอย่าง ผลการสำรวจความคิดเห็นสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 48.7 และอายุตั้งแต่ 51 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 38.5 ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่มีตำแน่งผู้ใหญ่บ้าน / ประธานชุมชน ร้อยละ 59.0 รองลงมามีตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน / รองประธาน ร้อยละ 28.2 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง พบว่า ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งระยะเวลา 1-5 ปี ร้อยละ 56.4 รองลงมา ระยะเวลา ต่ำกว่า 1 ปี และ 6-10 ปี ร้อยละ 15.4 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และระดับการศึกษาของผู้นำชุมชน พบว่า ร้อยละ 30.8 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. รองลงมาร้อยละ 23.1 จบชั้นระดับประถมศึกษา

2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมชุมชน

จำนวนครัวเรือนของชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า ในชุมชนมีครัวเรือน 251-500 ครัวเรือน ร้อยละ 33.3 รองลงมา มีครัวเรือน 751-1000 ครัวเรือน ร้อยละ 17.9

อาชีพหลักของคนในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า คนในชุมชนมีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 33.3 รองลงมามีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 30.8

อาชีพรองของคนในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า คนในชุมชนมีอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 43.6 รองลงมามีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 25.6

ด้านแหล่งน้ำสำหรับบริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดถัง ร้อยละ 100.0

ส่วนแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซักล้างน้ำใช้) พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 100.0

สำหรับวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยของคนในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่จะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 100.0

การกำจัดน้ำเสียของคนในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ระบายลงท่อสาธารณะ ร้อยละ 52.3 รองลงมา ปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 47.7

สถานีอนามัยหรือบริการสาธารณสุขใกล้ชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ระบุข้อมูล รองลงมา ร้อยละ 17.9 ไปหาหมอที่โรงพยาบาลระยอง

3) ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน

ด้านข้อมูลเศรษฐกิจ ในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 59.0 รองลงมา มีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 41.0 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางบวก ระดับมาก ร้อยละ 93.3 รองลงมา ระดับน้อย ร้อยละ 6.7

ด้านข้อมูลการประกอบอาชีพ พบว่า มีส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 66.7 รองลงมามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 33.3 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับมาก ร้อยละ 76.9 รองลงมา ระดับปานกลางร้อยละ 15.4

ด้านข้อมูลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 66.7 รองลงมา มีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 33.3 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมากร้อยละ 82.4 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 17.6

ด้านข้อมูลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 82.1 รองลงมา มีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 17.9 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 69.2 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 30.8

ด้านข้อมูลสถานบริการสาธารณสุข พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 66.7 รองลงมามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 33.3 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 73.7 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 15.8

ด้านข้อมูลสถานศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 69.2 รองลงมามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 30.8 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 73.7 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 26.3

ด้านข้อมูลวิถีชีวิต/ความสัมพันธ์ในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 79.5 รองลงมามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 20.5 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 58.3 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 41.7

ด้านข้อมูลการย้ายถิ่นฐาน/การอพยพ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 71.8 รองลงมามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 28.2 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 81.3 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 18.8

ด้านข้อมูลสภาพแวดล้อมในชุมชน พบว่า พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 69.2 รองลงมามีเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 30.8 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับระดับมาก ร้อยละ 68.8 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 31.3

4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

<u>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</u>

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงใน**ตารางที่ 4** โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 46.2 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และระดับปานกลาง ร้อยละ 36.8 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากการจราจร ร้อยละ 81.0

อันดับ 2 เสียง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบรองลงมา ร้อยละ 28.2 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 77.8 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากการจราจร ร้อยละ 55.6

อันดับ 3 กลิ่น พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 25.6 ซึ่งมีระดับของผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.5 โดยสาเหตุของผลกระทบระบุว่ามาจากเขตประกอบการไออาร์พีซีฯ ร้อยละ 54.5

ตารางที่ 3.2.9.1-4 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

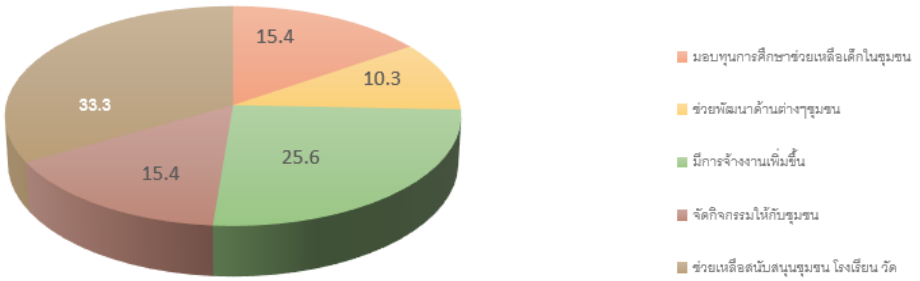
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. กลิ่น	74.4	25.6	27.3	54.5	18.2	- เขตประกอบการไออาร์พีซีฯ (54.5%) - โรงงานอื่นๆ (27.3%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (18.2%)
2. เขม่า/ควัน	82.1	17.9	57.1	42.9	0.0	- โรงงานไออาร์พีซี คลีน (57.1%) - กิจกรรมในชุมชน (14.3%) - การจราจร (28.6%)
3. ฝุ่นละออง	53.8	46.2	26.3	36.8	36.8	- โรงงานไออาร์พีซี คลีน (9.5%) - กิจกรรมในชุมชน (4.8%) - การจราจร (81.0%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (4.8%)
4. น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
5. เสียง	71.8	28.2	22.2	77.8	0.0	- โรงงานไออาร์พีซี คลีน (22.2%) - การจราจร (55.6%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (22.2%)
6. อื่นๆ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-

ที่มา: รวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทราบรู้จักโครงการ ร้อยละ 100.0 ส่วนผู้ที่ระบุว่าส่วนใหญ่ทราบจากพนักงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ร้อยละ 37.5 รองลงมาทราบเอง ร้อยละ 35.4

สำหรับการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการช่วยเหลือกิจกรรมในชุมชน โรงเรียน วัด ร้อยละ 33.3 รองลงมาการจ้างงาน ร้อยละ 25.6 โดยมีรายละเอียดดัง**รูปที่ 3.2.9.1-3**



รูปที่ 3.2.9.1-3 การดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร

และการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ทางผู้นำชุมชนมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2.9.1-5**

ตารางที่ 3.2.9.1-5 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	แปลผล 1/
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. กิจกรรมด้านการศึกษา	0.0	5.13	12.82	56.41	25.64	4.03	มาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	0.0	5.13	10.26	38.46	46.15	4.26	มาก
3. กิจกรรมด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	0.0	5.13	15.38	43.59	35.90	4.10	มาก
4. กิจกรรมด้านชุมชน และสาธารณประโยชน์	0.0	5.13	23.08	43.59	28.21	3.95	มาก

หมายเหตุ: 1/ การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 = น้อยที่สุด
1.51-2.50 = น้อย
2.51-3.50 = ปานกลาง
3.51-4.50 = มาก
4.51-5.00 = มากที่สุด

ที่มา: รวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- เพิ่มงบประมาณสนับสนุนและช่วยเหลือชุมชน
- ลงพื้นทำกิจกรรม CSR ให้มากขึ้น
- รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน
- อยากให้เข้ามาร่วมงานประเพณีกับทางชุมชนให้มากกว่านี้
- ลงช่วยเหลือนชุมชนเยอะ ๆ
- เปิดบ้านให้ชุมชนเข้าไปดูโรงงาน

(3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ โดยได้สำรวจความคิดเห็นครัวเรือนทั้งหมดจำนวน 415 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดัง ตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น สามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.0 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 39.0 มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 34.7 รองลงมามีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 29.2 สมาชิกในครอบครัวพบว่าส่วนใหญ่อยู่กัน 4-6 คน ร้อยละ 75.2 รองลงมาอยู่ไม่เกิน 3 คน ร้อยละ 20.0 ด้านการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 28.2 รองลงมามีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ ปวส. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 21.4

ภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คนพื้นที่ (อยู่ที่นี่ตั้งแต่เกิด) ร้อยละ 79.5 และรองลงมาย้ายมาจากต่างจังหวัด ร้อยละ17.3 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 65.3 รองลงมาย้ายมาจากภาคเหนือ ร้อยละ 16.7 และภาคตะวันออก ร้อยละ 8.3 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 36.5 รองลงมาระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 29.4

สาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ที่นี่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพร้อยละ 79.1 รองลงมา ย้ายมาเพื่อติดตามครอบครัว และแต่งงาน ร้อยละ 17.4 และย้ายมาตามคำสั่งของหน่วยงานที่ทำ ร้อยละ 2.3

ปัจจุบันสมาชิกในครอบครัวของท่านประกอบอาชีพอะไรบ้าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 44.2 รองลงมา ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน / ลูกจ้างร้อยละ 32.7

2) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณูปโภค

ด้านสาธารณสุข/สุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ตนเอง และบุคคลในครอบครัวเคยมีการเจ็บป่วย โดยเคยเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก คือ โรคระบบ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 57.7 รองลงมาคือโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 16.0 และได้รับอุบัติเหตุ ร้อยละ 13.1 โดยเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะโรงพยาบาลของรัฐบาล ร้องละ 54.8 รองลงมาซื้อยามารับประทานเอง ร้อยละ 20.4 และไปพบแพทย์ที่คลินิก ร้อยละ 14.9

ด้านสาธารณูปโภคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนทั้งหมด ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าซื้อน้ำบรรจุขวด / น้ำดื่มแบบถัง ร้อยละ 99.5 รองลงมาระบุว่าดื่มน้ำประปา (น้ำกรอง) ร้อยละ 0.5 และส่วนใหญ่ระบุว่าแหล่งน้ำดื่มของครัวเรือนไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.0

แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้างน้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ทั้งหมดใช้น้ำประปา ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าน้ำอุปโภคไม่มีปัญหา ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 99.8

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสียน้ำทิ้งของชุมชนครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ปล่อยลงรางระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 95.9 รองลงมา มีการปล่อยซึมลงดิน ร้อยละ 4.1

ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่จะรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 97.2 รองลงมา มีการจัดการขยะในครัวเรือนด้วยการกองทิ้งไว้ ร้อยละ 2.6

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ส่วนใหญ่ ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ร้อยละ 99.8 รองลงมา ระบุว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า โดยมีไฟฟ้าตกดับบ่อย ร้อยละ 0.2

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชนปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชน ร้อยละ 88.9 มีเพียงร้อยละ 11.1 ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในชุมชน

3) ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับด้านเศรฐกิจ-สังคม ในปัจจุบัน

สำหรับความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับด้านเศรฐกิจ-สังคม ในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ด้านเศรษฐกิจ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าในรอบปีปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 47.7 และมีการเปลี่ยนแปลงไปทางบวก ในระดับมาก ร้อยละ 71.7 รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลงในระดับปานกลาง ร้อยละ 26.6

อันดับ 2 ด้านการประกอบอาชีพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าในรอบปีปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 47.7 และมีการเปลี่ยนแปลงไปทางบวก ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.8 รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลงในระดับมาก ร้อยละ 45.2

อันดับ 3 ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่าในรอบปีปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 46.7 และมีการเปลี่ยนแปลงไปทางบวก ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.8 รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลงในระดับมาก ร้อยละ 13.1

4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

<u>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</u>

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงใน**ตารางที่ 6** โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

อันดับ 1 ฝุ่นละออง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 14.5 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.3 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ระบุว่ามาจากการจราจร ร้อยละ 74.7

อันดับ 2 กลิ่น พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบรองลงมา ร้อยละ 8.0 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 81.8 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่ไม่สามารถระบุสาเหตุได้ ร้อยละ 73.5

อันดับ 3 เสียง พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 5.8 ซึ่งมีระดับของผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.2 โดยสาเหตุของผลกระทบระบุว่ามาจากการจราจร ร้อยละ 88.0

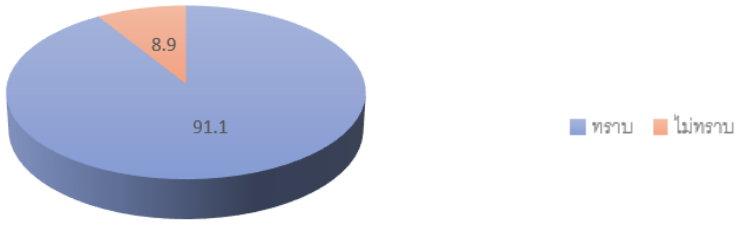
ตารางที่ 3.2.9.1-6 ความคิดเห็นของครัวเรือนต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. กลิ่น	92.0	8.0	15.2	81.8	3.0	- เขตประกอบการไออาร์พีซี (54.5%) - โรงงานอื่นๆ (27.3%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (18.2%)
2. เขม่า/ควัน	3.1	96.9	7.7	92.3	0.0	- โรงงานอื่นๆ (20.6%) - กิจกรรมในชุมชน (5.9%) - การจราจร (73.9%)
3. ฝุ่นละออง	85.5	14.5	5.0	83.3	11.7	- โรงงานไออาร์พีซี คลีน (1.3%) - กิจกรรมในชุมชน (2.5%) - การจราจร (74.7%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (21.5%)
4. น้ำเสีย	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
5. เสียง	94.2	5.8	20.8	79.2	0.0	- กิจกรรมในชุมชน (4.0%) - การจราจร (88.0%) - ไม่สามารถระบุที่มาได้ (8.0%)
6. อื่นๆ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-

ที่มา: รวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

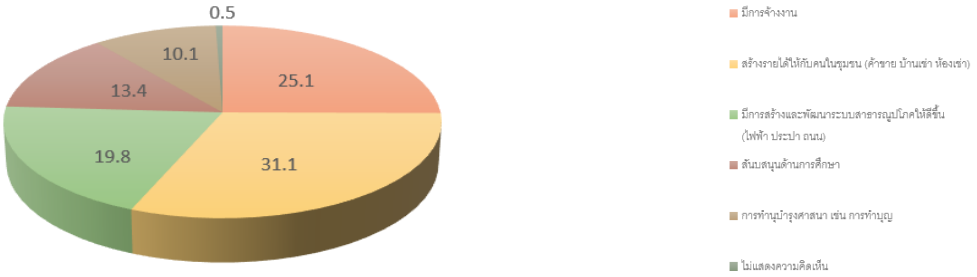
5) ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อโครงการ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พบว่า ร้อยละ 91.1 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 8.9 ส่วนผู้ที่ระบุว่าทราบโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเพื่อนบ้าน/ญาติเล่าให้ฟัง ร้อยละ 28.7 รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 27.4 และทราบเอง ร้อยละ 24.7 โดยมีรายละเอียดดัง**รูปที่ 3.2.9.1-4**



รูปที่ 3.2.9.1-4 การรับทราบข้อมูลว่ามีบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในพื้นที่

สำหรับการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน (ด้านการค้าขาย บ้านเช่า และห้องเช่า) ร้อยละ 31.1 รองลงมาการจ้างงาน ร้อยละ 25.1 โดยมีรายละเอียดดัง**รูปที่ 3.2.1.9-5**



รูปที่ 3.2.1.9-5 การดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร

และการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ทางผู้นำชุมชนมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2.1.9-7**

ตารางที่ 3.2.1.9-7 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	แปลผล 1/
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. กิจกรรมด้านการศึกษา	0.0	0.0	4.23	51.32	44.4	4.40	มาก
2. กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	0.0	0.0	9.26	38.10	52.65	4.43	มาก
3. กิจกรรมด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย	0.0	0.0	17.72	33.86	48.41	4.31	มาก
4. กิจกรรมด้านชุมชน และสาธารณประโยชน์	0.0	0.53	18.25	28.57	52.65	4.33	มาก

หมายเหตุ: 1/ การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 = น้อยที่สุด
1.51-2.50 = น้อย
2.51-3.50 = ปานกลาง
3.51-4.50 = มาก
4.51-5.00 = มากที่สุด

ที่มา: รวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- เพิ่มการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ
- เพิ่มการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตและมาตราการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อม
- ในกรณีมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการต้องชี้แจงปัญหาและแก้ไขโดยเร็ว
- มีช่องทางให้ชุมชนได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ
- สนับสนุนด้านการศึกษาให้กับโรงเรียนในพื้นที่
- ช่วยเหลือ/สนับสนุน/ร่วมกิจกรรมกับชุมชนในโอกาสต่าง ๆ เช่น ทอดกฐินงานบุญต่าง ๆ
- รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน
- เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้าดูการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

(4) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการ มีจำนวนกลุ่มผู้แทนสถานประกอบการ 5 แห่ง ได้แก่ บริษัท โคเบลโก้ มิลล์คอน สตีล จำกัด, บริษัท ไทยเคียววะ ไบโอเทคโนโลยีส์ จำกัด, บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC UHV), บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC EBSM) และ บริษัท ไอเจน พาวเวอร์เทค จำกัดผลการสำรวจความคิดเห็นสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 60.0 รองลงมาอายุ 20-30 ปี และอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 20.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.0 ดำรงตำแหน่งมาระยะเวลา 1-5 ปี รองลงมาระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 20.0 และจำนวนบุคลากรในองค์กร พบว่า ส่วนใหญ่ มีจำนวน 0-100 คน ร้อยละ 60.0 รองลงมา มีมากกว่า 300 คนขึ้นไป ร้อยละ 40.0

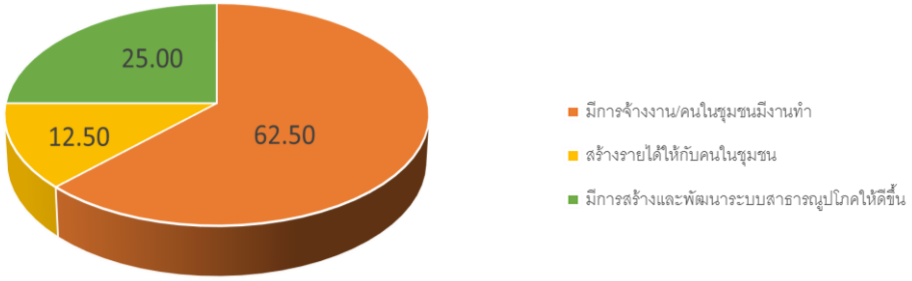
2) ความคิดเห็นต่อโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทราบ/ รู้จักโครงการร้อยละ 100โดยผู้ที่ระบุว่าทราบ ส่วนใหญ่ทราบเอง ร้อยละ 66.67 รองลงมาทราบจากสื่อประชาสัมพันธ์ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ร้อยละ 33.33

ด้านความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ระดับมาก ร้อยละ 60.0 รองลงมา ร้อยละ 20.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน มีความมั่นใจในระดับปานกลาง และมากที่สุด

ด้านการให้ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ พบว่าส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีการให้ความร่วมมือในระดับมาก ร้อยละ 80.0 รองลงมาก พบว่า มีการให้ความร่วมมือในระดับมากที่สุด ร้อยละ 20.0

สำหรับการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการจ้างงาน / คนในชุมชนมีงานทำ ร้อยละ 62.50 รองลงมามีการสร้างและพัฒนาสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น ร้อยละ 25.0 โดยมีรายละเอียดดัง**รูปที่ 3.2.1.9-6**



รูปที่ 3.2.9.1-6 การดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีอย่างไร

โดยสรุปจากการดำเนินการที่ผ่านมาของของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีหรือข้อกังวลใจมากกว่ากัน ส่วนใหญ่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ามีผลดีมากกว่า ร้อยละ 60.0 รองลงมา พบว่า มีผลดีและข้อกังวลใจพอ ๆ กัน ร้อยละ 40.0

ความสัมพันธ์ระหว่างสถานประกอบการ และบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีส่วนร่วมหรือความสัมพันธ์ระดับใด ส่วนใหญ่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีความสัมพันธ์ระดับดีมาก ร้อยละ 60.0 รองลงมา พบว่า มีความสัมพันธ์ระดับดี และค่อนข้างดี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 60.0

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- พนักงานควรเคารพกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้รถไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในเขตประกอบการ

ตารางผลการสำรวจสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็น ของหัวหน้าครัวเรือน

รายละเอียด	แหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ ตำบลเมืองแหง								ตำบลบ้านหลวง ตำบลเมืองแหง										ตำบลเมืองแหง ตำบลเมืองแหง																		ผลิตภัณฑ์ชุมชน ตำบลเมืองแหง												ตำบลสวนดอก		ตำบลสวนดอก		รวม
	หมู่ที่ 1 บ้านแหงจอก		หมู่ที่ 2 บ้านถ่ายราย		หมู่ที่ 3 บ้านสอย		หมู่ 5 บ้านปลัก เกษ-เมืองพราว (สองฝั่งถนน)		หมู่ที่ 6 บ้านชัยใหญ่		หมู่7 บ้านแหงเจริญ		หมู่ 1 บ้านแหง		หมู่ 2 บ้านบ่อหมอ		หมู่ 3 บ้านหนอง หยูก		หมู่ 4 บ้านราวกลัง		หมู่ 5 บ้านแหงเหนือ		หมู่ 7 บ้านราวกลาง		หมู่ 8 บ้านยา		หมู่ 9 บ้านสะหลอยหก		หมู่ 10 บ้านป่าต้น		หมู่ 11 บ้านสะเอ้		หมู่ 12 บ้านหอสาส		หมู่ 16 บ้านเกาะ		ชุมชนหนุนนิเวศ-ป่าต้นคลอง		ชุมชนริมน้ำ-ท่าเกลือ		ชุมชนสองศาสือ		ชุมชนเกาะไร่		ชุมชนข่วงป่าต้นสวนไร่		ชุมชนสมานมิตร		ชุมชนสมัครพรรค-เจ้าสายสัมพันธ์ราษฎร์		ชุมชนสันเนิน-เกาะนางาม		ชุมชนสวนราษฎร์		ชุมชนหล่อสิงห์ปาง 2		ชุมชนเรือนร้า		หมู่ 1 บ้านราชวิทยุ		หมู่ 2 บ้านเจริญใหม่		หมู่ 6 บ้านแหงพร้อมราษ		รวม
	จำนวน n=26	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=20	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=21	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=20	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=20	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=9	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=7	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=3	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=2	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=5	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=5	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=4	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=3	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=3	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=3	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=10	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=4	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=7	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=4	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=9	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=3	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=15	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=16	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=13	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=7	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=18	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=7	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=10	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=12	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=4	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=11	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=9	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=7	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=10	ร้อยละ 100.0	จำนวน n=415	ร้อยละ 100.0
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์																																																						
1.1 ครัวเรือน																																																						
1.1 เพศ																																																						
1) ชาย	13	50.0	8	40.0	7	33.3	8	26.7	13	43.3	5	55.6	2	28.6	0	0.0	1	50.0	3	60.0	2	40.0	1	25.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	30.0	3	60.0	6	42.9	3	42.9	2	50.0	9	45.0	2	25.0	2	50.0	5	55.6	2	66.7	11	33.3	1	14.3	4	30.8	4	57.1	2	20.0	6	50.0	3	50.0	3	27.3	3	33.3	1	14.3	4	40.0	162	39.0
2) หญิง	13	50.0	12	60.0	14	66.7	22	73.3	17	56.7	4	44.4	5	71.4	3	100.0	1	50.0	2	40.0	3	60.0	3	75.0	2	66.7	2	66.7	3	100.0	7	70.0	2	40.0	8	57.1	4	57.1	2	50.0	11	55.0	6	75.0	2	50.0	9	55.6	2	66.7	11	73.3	11	68.8	9	69.2	3	42.9	9	50.0	9	50.0	4	57.1	2	20.0	6	50.0	3	50.0	8	72.7	6	66.7	6	85.7	6	60.0	253	61.0
รวม	26	100.0	20	100.0	21	100.0	30	100.0	30	100.0	9	100.0	7	100.0	3	100.0	2	100.0	5	100.0	5	100.0	4	100.0	3	100.0	3	100.0	3	100.0	10	100.0	6	100.0	14	100.0	7	100.0	4	100.0	20	100.0	8	100.0	5	100.0	2	100.0	15	100.0	16	100.0	13	100.0	7	100.0	18	100.0	7	100.0	10	100.0	12	100.0	4	100.0	11	100.0	9	100.0	7	100.0	10	100.0	415	100.0
1.2 อายุ																																																						
1) 21 - 30 ปี	2	7.7	0	0.0	0	0.0	2	6.7	5	16.7	2	22.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	14.3	0	0.0	4	28.6	1	14.3	0	0.0	4	20.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	7.7	2	28.6	2	11.1	2	11.1	2	28.6	0	0.0	3	25.0	2	33.3	0	0.0	0	0.0	1	10.0	42	10.1
2) 31 - 40 ปี	8	30.8	6	30.0	7	33.3	7	23.3	8	26.7	3	33.3	3	42.9	0	0.0	0	0.0	2	40.0	3	60.0	2	50.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	5	50.0	1	20.0	4	28.6	1	14.3	0	0.0	4	20.0	3	37.5	1	25.0	1	11.1	0	0.0	7	46.7	4	25.0	4	30.8	1	14.3	4	22.2	4	22.2	1	14.3	1	10.0	3	25.0	2	33.3	1	16.7	2	18.2	1	11.1	2	28.6	1	10.0	108	26.0
3) 41 - 50 ปี	6	23.1	10	50.0	10	47.6	10	33.3	14	46.7	3	33.3	3	42.9	0	0.0	1	50.0	2	40.0	1	20.0	1	25.0	2	66.7	1	33.3	2	66.7	2	20.0	2	40.0	4	28.6	1	14.3	1	25.0	7	35.0	3	37.5	3	75.0	4	44.4	1	33.3	5	33.3	5	31.3	4	30.8	1	14.3	5	27.8	5	27.8	0	0.0	4	40.0	3	25.0	2	33.3	5	45.5	3	33.3	4	57.1	3	30.0	144	34.7
4) มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	10	38.5	4	20.0	4	19.0	11	36.7	3	10.0	1	11.1	2	28.6	2	66.7	1	50.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	3	30.0	2	40.0	5	35.7	4	57.1	3	75.0	4	20.0	2	25.0	0	0.0	3	33.3	2	66.7	1	6.7	3	18.8	4	30.8	3	42.9	7	38.9	7	38.9	4	57.1	5	50.0	3	25.0	1	16.7	4	36.4	5	55.6	1	14.3	9	50.0	121	29.2
รวม	26	100.0	20	100.0	21	100.0	30	100.0	30	100.0	9	100.0	7	100.0	3	100.0	2	100.0	5	100.0	5	100.0	4	100.0	3	100.0	3	100.0	3	100.0	10	100.0	6	100.0	14	100.0	7	100.0	4	100.0	20	100.0	8	100.0	4	100.0	2	100.0	15	100.0	16	100.0	13	100.0	7	100.0	18	100.0	7	100.0	10	100.0	12	100.0	4	100.0	11	100.0	9	100.0	7	100.0	10	100.0	415	100.0
1.3 สมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ด้วยกันเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)																																																					
1) ไม่เกิน 3 คน	15	57.7	1	5.0	0	0.0	3	10.0	3	10.0	1	11.1	1	14.3	1	33.3	1	50.0	4	80.0	4	80.0	4	100.0	2	66.7	3	100.0	2	66.7	4	40.0	0	0.0	2	14.3	1	14.3	1	25.0	3	15.0	2	25.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	2	12.5	0	0.0	1	8.3	0	0.0	3	42.9	3	16.7	2	11.1	0	0.0	1	10.0	3	25.0	3	50.0	2	18.2	2	22.2	2	28.6	0	0.0	83	20.0
2) 4-6 คน	11	42.3	16	80.0	20	95.2	27	90.0	23	76.7	8	88.9	6	85.7	2	66.7	1	50.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	6	60.0	4	80.0	11	78.6	4	57.1	3	75.0	9	45.0	6	75.0	2	50.0	5	55.6	1	33.3	14	93.3	14	87.5	13	100.0	4	57.1	12	66.7	15	83.3	7	100.0	9	90.0	7	58.3	8	50.0	8	72.7	7	77.8	5	71.4	9	90.0	312	75.2
3) มากกว่า 6 คน	0	0.0	3	15.0	1	4.8	0	0.0	4	13.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	2	16.7	0	0.0	1	9.1	0	0.0	1	10.0	20	4.8
รวม	26	100.0	20	100.0	21	100.0	30	100.0	30	100.0	9	100.0	7	100.0	3	100.0	2	100.0	5	100.0	5	100.0	4	100.0	3	100.0	3	100.0	3	100.0	10	100.0	6	100.0	14	100.0	7	100.0	4	100.0	20	100.0	8	100.0	4	100.0	2	100.0	15	100.0	16	100.0	13	100.0	7	100.0	18	100.0	7	100.0	10	100.0	12	100.0	4	100.0	11	100.0	9	100.0	7	100.0	10	100.0	415	100.0
1.4 การศึกษา																																																						
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.0
2) ระดับประถมศึกษา	0	0.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	1	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	2	20.0	1	20.0	3	21.4	3	42.9	3	75.0	4	20.0	5	62.5	1	25.0	4	44.4	2	66.7	4	26.7	5	31.3	2	15.4	0	0.0	0	0.0	3	30.0	1	8.3	1	16.7	3	27.3	3	33.3	1	14.3	1	10.0	59	14.2
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	2	7.7	1	5.0	0	0.0	4	13.3	5	16.7	5	55.6	3	42.9	1	33.3	0	0.0	1	20.0	4	80.0	4	100.0	2	66.7	2	66.7	2	66.7	4	40.0	2	40.0	2	14.3	1	14.3	0	0.0	3	15.0	1	12.5	0	0.0	2	22.2	0	0.0	2	13.3	3	18.8	1	7.7	0	0.0	1	10.0	1	8.3	2	33.3	4	36.4	2	22.2	5	71.4	6	60.0	78	18.8
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	13	50.0	14	70.0	15	71.4	12	40.0	16	53.3	0	0.0	3	42.9	1	33.3	1	50.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	1	20.0	0	0.0	1	7.1	1	14.3	0	0.0	9	45.0	2	25.0	3	75.0	2	22.2	1	33.3	5	33.3	5	31.3	2	15.4	0	0.0	0	0.0	1	14.3	2	20.0	4	33.3	0	0.0	1	9.1	1	11.1	0	0.0	1	10.0	117	28.2
5) อนุปริญญา/ปวส.	11	42.3	3	15.0	3	14.3	12	40.0	9	30.0	4	44.4	1	14.3	0	0.0	1	50.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	10.0	2	40.0	5	35.7	0	0.0	1	25.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	3	20.0	2	12.5	3	23.1	2	28.6	2	11.1	6	33.3	1	14.3	2	20.0	4	33.3	2	33.3	2	18.2	2	22.2	0	0.0	1	10.0	89	21.4
6) ปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	2	9.5	1	3.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	2	14.3	1	14.3	0	0.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7	1	6.3	5	38.5	5	71.4	5	16	8	88.9	12	66.7	5	71.4	1	10.0	2	16.7	1	9.1	1	11.1	1	14.3	1	10.0	67	16.1
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

แผนการจัดการสถานศึกษา-เครือข่าย และการบูรณาการร่วมกับท้องถิ่น
โรงเรียนหลังโค่งน่ำและโรงเรียนชุมชนบ้านหนองกลางนา โดยใช้สถานที่ของโรงเรียนหลังโค่งน่ำ (ประถมวัยและต้น) และโรงเรียนชุมชนบ้านหนองกลางนา (ประถมปลายและมัธยม) ในระหว่างวันที่ 1 ถึง 5 พฤษภาคม 2566 ระหว่างเวลา 07:00 ถึง 16:00 น.

| รายละเอียด | แหล่งการศึกษาและภูมิปัญญาท้องถิ่น | | | | | | | | ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรม | | | | | | | | | | ด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ | | | | | | | | | | ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการเมือง | | | | | | | | | | ด้านสาธารณสุข ด้านการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | ด้านสวัสดิการสังคม ด้านการบริหารจัดการ

แผนที่ศักยภาพและข้อจำกัดทางกายภาพเพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน
โครงการจัดโปรแกรมการใช้ที่ดินและผังเมืองรวมจังหวัดราชบุรี (ฉบับทบทวน) ครั้งที่ 1 และผังนิคม โรงงานที่ตั้ง คลัง พาราเซอร์ จำกัด

| รายละเอียด | ด้านตะวันตก ด้านตะวันออก | | | | | | | | | | ด้านตะวันตก ด้านตะวันออก | | | | | | | | | | | | ด้านตะวันตก ด้านตะวันออก | | | | | | | | | | | |

ตารางผลการสำรวจสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 ครัวเรือน		
1.1 ตำแหน่ง		
1) กำนัน	5	12.8
2) ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน	23	59.0
3) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธาน	11	28.2
4) กรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน	0	0.0
5) อสม.	0	0.0
6) เหรัญญิก/เลขานุการ	0	0.0
7) ที่ปรึกษา	0	0.0
8) อื่นๆ ระบุว่า สท.	0	0.0
รวม	**39**	**100.0**
1.2 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง		
1) ต่ำกว่า 1 ปี	6	15.4
2) 1-5 ปี	22	56.4
3) 6-10 ปี	6	15.4
4) 11-15 ปี	4	10.3
5) มากกว่า 15 ปี	1	2.6
รวม	**39**	**100.0**
1.3 ระดับการศึกษา		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	2.6
2) ระดับประถมศึกษา	9	23.1
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	3	7.7
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	12	30.8
5) อนุปริญญา/ปวส.	6	15.4
6) ปริญญาตรี	7	17.9
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
8) โรงเรียนเตรียมทหาร	1	2.6
รวม	**39**	**100.0**
1.4 อายุ		
1) ระหว่าง 20-30 ปี	0	0.0
2) ระหว่าง 31-40 ปี	5	12.8
3) ระหว่าง 41-50 ปี	19	48.7
4) ตั้งแต่ 51 ปี ขึ้นไป	15	38.5
รวม	**39**	**100.0**
1.5 ภูมิลำเนา		
1) คนที่นี่	35	94.6
2) ตราด	1	2.7
3) ชบุรี	1	2.7
รวม	**37**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
1.6 ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชนนี้		
1) น้อยกว่า 1 ปี	0	0.0
2) 1-5 ปี	0	0.0
3) 6-10 ปี	0	0.0
4) 11-15 ปี	0	0.0
5) 16-20 ปี	0	0.0
6) มากกว่า 20 ปี	37	100.0
7) ไม่ระบุ	2	5.4
รวม	**37**	**100.0**
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมชุมชน		
2.1 จำนวนครัวเรือนของหมู่บ้าน/ชุมชน		
1) 1-250 ครัวเรือน	2	5.1
2) 251 - 500 ครัวเรือน	13	33.3
3) 501 - 750 ครัวเรือน	4	10.3
4) 751 - 1000 ครัวเรือน	7	17.9
5) 1001 - 1500 ครัวเรือน	6	15.4
6) 1500 - 2000 ครัวเรือน	2	5.1
7) 2000 ครัวเรือนขึ้นไป	5	12.8
รวม	**39**	**100.0**
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมชุมชน		
2.2 อาชีพของประชากรในชุมชน		
อาชีพหลักของชุมชน		
1) รับจ้างทั่วไป	7	17.9
2) เกษตรกร	12	30.8
3) ค้าขาย	13	33.3
4) พนักงานโรงงาน	3	7.7
5) ธุรกิจส่วนตัว	1	2.6
6) พนักงานบริษัท	1	2.6
7) ประมง	2	5.1
รวม	**39**	**100.0**
อาชีพรองของชุมชน		
1) รับจ้างทั่วไป	17	43.6
2) เกษตรกร	1	2.6
3) ค้าขาย	10	25.6
4) พนักงานโรงงาน	6	15.4
5) ธุรกิจส่วนตัว	1	2.6
6) พนักงานบริษัท	2	5.1
7) ไม่ระบุ	2	5.1
รวม	**39**	**100.0**
2.3 แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้ของชุมชน		
แหล่งน้ำดื่ม		
1) น้ำบรรจุขวด	39	100.0
1) น้ำฝน	0	0.0
รวม	**39**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
แหล่งน้ำใช้		
1) น้ำประปา	39	100.0
1) น้ำฝน	0	0.0
รวม	39	100.0
2.4 วิธีการจำกัดขยะมูลฝอยของชุมชน		
1) เทศบาล/อบต มาจัดก็บ	39	100.0
2) กองทิ้งไว้	0	0.0
รวม	39	100.0
2.5 วิธีการกำจัดน้ำเสียของชุมชน		
1) ปล่อยลงท่อสาธารณะ	23	52.3
2) ปล่อยซึมลงดิน	21	47.7
รวม	44	100.0
2.6 สถานีอนามัยหรือบริการสาธารณสุขใกล้ชุมชน		
1) สถานีอนามัยตะพง	3	7.7
2) รพสต.บ้านนาตาขวัญ	1	2.6
3) รพสต.บ้านแลง	1	2.6
4) โรงพยาบาลระยอง	7	17.9
6) ไม่ระบุ	27	69.2
รวม	39	100.0
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเศรษฐกิจ-สังคม		
ในปัจจุบัน		
3.1) เศรษฐกิจ		
1) ไม่ปเลี่ยนแปลง	16	41.0
2) เปลี่ยนแปลง	23	59.0
- ทางบวก		
- *มาก*	14	93.3
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	1	6.7
รวม	15	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	6	40.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	9	60.0
รวม	15	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.2) การประกอบอาชีพ/รายได้		
1) ไม่ปเลี่ยนแปลง	13	33.3
2) เปลี่ยนแปลง	26	66.7
- ทางบวก		
- *มาก*	10	76.9
- *ปานกลาง*	2	15.4
- *น้อย*	1	7.7
รวม	13	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	**100.0**
- ทางลบ		
- *มาก*	8	40.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	12	60.0
รวม	20	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.3) **ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐาน**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	26	66.7
2) **เปลี่ยนแปลง**	13	33.3
- ทางบวก		
- *มาก*	14	82.4
- *ปานกลาง*	3	17.6
- *น้อย*	0	0.0
รวม	17	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	3	100.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	3	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.4) **ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	32	82.1
2) **เปลี่ยนแปลง**	7	17.9
- ทางบวก		
- *มาก*	9	69.2
- *ปานกลาง*	4	30.8
- *น้อย*	0	0.0
รวม	13	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	1	100.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	1	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.5) **สถานบริการสาธารณสุข**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	26	66.7
2) **เปลี่ยนแปลง**	13	33.3
- ทางบวก		
- *มาก*	14	73.7
- *ปานกลาง*	3	15.8
- *น้อย*	2	10.5
รวม	19	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	**100.0**
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	1	100.0
รวม	1	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.6) **สถานศึกษา**		
1) **ไม่ปเลี่ยนแปลง**	27	69.2
2) **เปลี่ยนแปลง**	12	30.8
- ทางบวก		
- *มาก*	14	73.7
- *ปานกลาง*	5	26.3
- *น้อย*	0	0.0
รวม	19	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	0	0.0
รวม	**39**	**100.0**
3.7) **วิถีชีวิต/ความสัมพันธ์ในชุมชน**		
1) **ไม่ปเลี่ยนแปลง**	31	79.5
2) **เปลี่ยนแปลง**	8	20.5
- ทางบวก		
- *มาก*	7	58.3
- *ปานกลาง*	5	41.7
- *น้อย*	0	0.0
รวม	12	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	1	50.0
- *ปานกลาง*	1	50.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	2	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.8) **การย้ายถิ่นฐษน/การอพยพ**		
1) **ไม่ปเลี่ยนแปลง**	28	71.8
2) **เปลี่ยนแปลง**	11	28.2
- ทางบวก		
- *มาก*	13	81.3
- *ปานกลาง*	3	18.8
- *น้อย*	0	0.0
รวม	16	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	**100.0**
- ทางลบ		
- *มาก*	1	50.0
- *ปานกลาง*	1	50.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	2	100.0
รวม	**39**	**100.0**
3.9) **สภาพแวดล้อมในชุมชน**		
1) **ไม่ปเลี่ยนแปลง**	27	69.2
2) **เปลี่ยนแปลง**	12	30.8
- ทางบวก		
- *มาก*	11	68.8
- *ปานกลาง*	5	31.3
- *น้อย*	0	0.0
รวม	16	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	1	50.0
- *ปานกลาง*	1	50.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	2	100.0
รวม	**39**	**100.0**
ตอนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
1) กลิ่น		
1) **มี**	10	25.6
2) **ไม่มี**	29	74.4
รวม	**39**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) **บางฤดู**	10	90.9
2) **ตลอดปี**	1	9.1
รวม	**11**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	2	18.2
ปานกลาง	6	54.5
น้อย	3	27.3
รวม	**11**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) **เขตประกอบการไออาร์พีซี**	6	54.5
2) **โรงงานอื่นๆ**	3	27.3
ไม่ระบุ	1	100.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	1	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) ระบุไม่ได้	2	18.2
รวม	**11**	**100.0**
2) เขม่า/ควัน		
1) มี	7	17.9
2) ไม่มี	32	82.1
รวม	**39**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	6	85.7
2) ตลอดปี	1	14.3
รวม	**7**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	3	42.9
น้อย	4	57.1
รวม	**7**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	4	57.1
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	1	14.3
เผาขยะ	1	100.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
4) การจราจร	2	28.6
5) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**7**	**100.0**
3) ฝุ่นละออง		
1) มี	18	46.2
2) ไม่มี	21	53.8
รวม	**39**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	8	42.1
2) ตลอดปี	11	57.9
รวม	**19**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
ระดับผลกระทบ		
มาก	7	36.8
ปานกลาง	7	36.8
น้อย	5	26.3
รวม	**19**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	2	9.5
	0	0.0
รวม	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	1	4.8
จากชุมชน	1	100.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
4) การจราจร	17	81.0
5) ระบุไม่ได้	1	4.8
รวม	**21**	**100.0**
4) น้ำเสีย		
1) มี	0	0.0
2) ไม่มี	39	100.0
รวม	**39**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	0	0.0
2) ตลอดปี	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	0	0.0
น้อย	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
5) เสียง		
1) มี	11	28.2
2) ไม่มี	28	71.8
รวม	**39**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
ระยะเวลา		
บางฤดู		
กลางวัน		
1) บางเวลา	7	87.5
2) ตลอดเวลา	1	12.5
รวม	**8**	**100.0**
กลางคืน		
1) บางเวลา	1	100.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**1**	**100.0**
ตลอดปี		
กลางวัน		
1) บางเวลา	2	100.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**2**	**100.0**
กลางคืน		
1) บางเวลา	0	0.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	7	77.8
น้อย	2	22.2
รวม	**9**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	2	22.2
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) การจราจร	5	55.6
5) ระบุไม่ได้	2	22.2
รวม	**9**	**100.0**
6) อื่นๆ		
1) มี	0	0.0
2) ไม่มี	39	100.0
รวม	**39**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	0	0.0
2) ตลอดปี	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	0	0.0
น้อย	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) การจราจร	0	0.0
5) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ตอนที่ 5 ข้อมูลด้านความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อโครงการ		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี		
1) ทราบ	39	100.0
2) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 5.8)	0	0.0
รวม	**39**	**100.0**
5.2 ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทราบเอง	17	35.4
2) ผู้นำชุมชน	0	0.0
3) เพื่อนบ้าน/เพื่อน/ญาติ	1	2.1
4) พนักงานของบริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	18	37.5
5) สื่อประชาสัมพันธ์ของบริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	12	25.0
6) อื่นๆ ระบุว่า	0	0.0
รวม	**48**	**100.0**
5.3 ท่านมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนของ บ		
1 กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการเสริมทักษะ และมอบของขวัญวันเด็ก โครงการอุปกรณ์การเรียน และกีฬา เป็นต้น		
1) พึงพอใจมากที่สุด	10	25.6
2) พึงพอใจมาก	22	56.4
3) พึงพอใจปานกลาง	5	12.8
4) พึงพอใจน้อย	2	5.1
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	39	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
2 กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น กิจกรรมการสืบสานประเพณี โครงการประเพณีว		
1) พึงพอใจมากที่สุด	18	46.2
2) พึงพอใจมาก	15	38.5
3) พึงพอใจปานกลาง	4	10.3
4) พึงพอใจน้อย	2	5.1
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	39	100.0
3 กิจกรรมด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย เช่น โครงการมอบอุปกรณีช่วยเหลือทางการแพทย์ กิจกรรมพื้นที่สีเขียว (ปลูกป่า) เป็นต้น		
1) พึงพอใจมากที่สุด	14	35.9
2) พึงพอใจมาก	17	43.6
3) พึงพอใจปานกลาง	6	15.4
4) พึงพอใจน้อย	2	5.1
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	39	100.0
4 กิจกรรมด้านชุมชน และสาธารณประโยชน์ เช่น โครงการสานเสวนาชุมชน โครงการเปิดบ้าน open house โครงการสนับสนุนสินค้าและบริจากวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น		
1) พึงพอใจมากที่สุด	11	28.2
2) พึงพอใจมาก	17	43.6
3) พึงพอใจปานกลาง	9	23.1
4) พึงพอใจน้อย	2	5.1
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	39	100.0
5.3 การที่มี บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยงานของท่านด้านใดบ้าง		
1) มอบทุนการศึกษาช่วยเหลือเด็กในชุมชน	6	15.4
2) ช่วยพัฒนาด้านต่างๆชุมชน	4	10.3
3) มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น	10	25.6
4) จัดกิจกรรมให้กับชุมชน	6	15.4
5) ช่วยเหลือสนับสนุนชุมชน โรงเรียน วัด	13	33.3
รวม	**39**	**100.0**
5.4 การที่มี บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดข้อกังวลใจต่อชุมชนของท่านด้านใดบ้าง		
1) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	3	20.0
2) มีกลิ่นเหม็น เสียงดัง	5	33.3
3) กลัวโรงงานระเบิด	1	6.7
4) ไม่มีข้อกังวล	3	20.0
5) ไม่ระบุ	0	0.0
6)	3	20.0
รวม	**15**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	39	100.0
5.5 บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีสาวนร่วมรือสนับสนุนต่อชุมชนของท่านอย่างไรบ้าง		
1) สนับสนุนทุนการศึกษาและมอบทุนการศึกษา	13	33.3
2) ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน	0	0.0
3) พัฒนาและช่วยเหลือชุมชน	6	15.4
4) สนับสนุนประเพณีต่างๆกับชุมชน	9	23.1
5) จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน	5	12.8
6) เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	3	7.7
7) ช่วยสร้าง สนับสนุนโรงเรียน วัด ในชุมชนใกล้เคียง	1	2.6
8) ไม่ระบุ	2	5.1
รวม	**39**	**100.0**
5.6 ชุมชนของท่าน เคยมีเรื่องร้องเรียนเนื่องจากการดำเนินงานของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด หรือไม่		
1) ไม่เคย	1	33.3
2) เคย	2	66.7
ร้องไปที่		
ผู้นำชุมชน	1	100.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
จำนวน		
1-2 ครั้ง	1	100.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
ประเด็นเรื่องร้องเรียน		
กลิ่นเหม็น	1	100.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
การแก้ไขข้อร้องเรียนของโครงการ		
ไม่ระบุ	1	100.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
รวม	**3**	**100.0**
5.7 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด อย่างไร		
1) เพิ่มงบประมาณสนับสนุนและช่วยเหลือชุมชน	1	2.6
2) ทำกิจกรรม CSR ให้มากขึ้น	3	7.7
3) รับคนในพื้นที่เข้าทำงาน	3	7.7
4) เข้ามาร่วมงานประเพณีกับทางชุมชนให้มากกว่านี้	1	2.6
5) ช่วยเหลือนชุมชนเยอะๆ	1	2.6
6) เปิดบ้านให้ชุมชนเข้าไปดูโรงงาน	1	2.6
7) ไม่มีข้อเสนอแนะ	1	2.6
8) ไม่ระบุ	28	71.8
รวม	**39**	**100.0**

ตารางผลการสำรวจสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็น ของหน่วยงานราชการ

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 ครัวเรือน		
1.1 ตำแหน่ง		
1) เจ้าอาวาส	1	2.9
2) รักษาการเจ้าอาวาส/รองเจ้าอาวาส	1	2.9
3) ผู้ช่วยเจ้าอาวาส	1	2.9
4) พระดูแลทางสงฆ์	0	0.0
5) พระลูกวัด	5	14.7
6) ครู	7	20.6
7) ธุรการ/พนักงานธุรการ	7	20.6
8) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/พนักงานสิ่งแวดล้อม/นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	6	17.6
9) นายสิบตำรวจอำนวยการ	1	2.9
10) เจ้าพนักงานสาธารณสุข	2	5.9
11) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ชำนาญงาน	1	2.9
12) เจ้าพนักงานสาธารณสุข ชำนาญการ	1	2.9
13) พนักงานขับรถเครื่องจักร(ตัวแทน)	1	2.9
รวม	**34**	**100.0**
1.2 ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง		
1) ต่ำกว่า 1 ปี	0	0.0
2) 1-5 ปี	13	38.2
3) 6-10 ปี	10	29.4
4) 11-15 ปี	8	23.5
5) มากกว่า 15 ปี	3	8.8
รวม	**34**	**100.0**
1.3 การศึกษา		
1) ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
2) ระดับประถมศึกษา	9	26.5
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0.0
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	0	0.0
5) อนุปริญญา/ปวส.	4	11.8
6) ปริญญาตรี	21	61.8
7) สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
8) อื่นๆ	0	0.0
รวม	**34**	**100.0**
1.4 อายุ		
1) ระหว่าง 20-30 ปี	3	8.8
2) ระหว่าง 31-40 ปี	13	38.2
3) ระหว่าง 41-50 ปี	11	32.4
4) ตั้งแต่ 51 ปี ขึ้นไป	6	17.6
5) ไม่ระบุ	1	2.9
รวม	**34**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
1.5 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง		
1) น้อยกว่า 1 ปี	0	0.0
2) 1-5 ปี	13	38.2
3) 6-10 ปี	10	29.4
4) 11-15 ปี	5	14.7
5) 16-20 ปี	1	2.9
6) มากกว่า 20 ปี	4	11.8
7) ไม่ระบุ	1	2.9
รวม	**34**	**100.0**
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมชุมชน		
2.1 จำนวนบุคคลากรในน่วยงาน		
1) 1-15 คน	26	76.5
2) 16-30 คน	5	14.7
3) 31-45	1	2.9
4) 46-60	1	2.9
5) มากกว่า 60 คนขึ้นไป	1	2.9
รวม	**34**	**100.0**
2.2 แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้ของหน่วยงาน		
แหล่งน้ำดื่ม		
1) บรรจุขวด	32	94.1
2) น้ำซื้อ	2	5.9
รวม	**34**	**100.0**
แหล่งน้ำใช้		
1) ประปา	33	94.3
2) น้ำประปาหมู่บ้าน	1	2.9
3) น้ำบาดาล	1	2.9
รวม	**35**	**100.0**
2.3 วิธีการจำกัดขยะมูลฝอยของหน่วยงาน		
1) เทศบาล	28	73.7
2) อบต.	10	26.3
รวม	**38**	**100.0**
2.4 วิธีการกำจัดน้ำเสียของหน่วยงาน		
1) ปล่อยซึมลงดิน	15	42.9
2) ระบายลงท่อ	18	51.4
3) ลงท่อสาธารณะ	1	2.9
4) บ่อกำจัด	1	2.9
5) ธนาคารน้ำ	1	2.9
รวม	**35**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุ		
3.1) เศรษฐกิจ		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	18	52.9
2) เปลี่ยนแปลง	16	47.1
รวม	**34**	**100.0**
- ทางบวก		
- *มาก*	10	71.4
- *ปานกลาง*	4	28.6
- *น้อย*	0	0.0
รวม	14	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	2	66.7
- *ปานกลาง*	1	33.3
- *น้อย*	0	0.0
รวม	3	100.0
3.2) การประกอบอาชีพ/รายได้		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	17	50.0
2) เปลี่ยนแปลง	17	50.0
- ทางบวก		
- *มาก*	6	42.9
- *ปานกลาง*	8	57.1
- *น้อย*	0	0.0
รวม	14	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	4	100.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	4	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.3) ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐาน		
1) ไม่เปลี่ยนแปลง	11	32.4
2) เปลี่ยนแปลง	23	67.6
- ทางบวก		
- *มาก*	17	77.3
- *ปานกลาง*	5	22.7
- *น้อย*	0	0.0
รวม	22	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	1	50.0
- *ปานกลาง*	1	50.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	2	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.4) **ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	14	41.2
2) **เปลี่ยนแปลง**	20	58.8
- ทางบวก		
- *มาก*	11	61.1
- *ปานกลาง*	7	38.9
- *น้อย*	0	0.0
รวม	18	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	1	50.0
- *น้อย*	1	50.0
รวม	2	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.5) **สถานบริการสาธารณสุข**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	15	44.1
2) **เปลี่ยนแปลง**	19	55.9
- ทางบวก		
- *มาก*	15	83.3
- *ปานกลาง*	2	11.1
- *น้อย*	1	5.6
รวม	18	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	1	100.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	1	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.6) **สถานศึกษา**		
1) **ไม่ปเลี่ยนแปลง**	14	41.2
2) **เปลี่ยนแปลง**	20	58.8
- ทางบวก		
- *มาก*	14	73.7
- *ปานกลาง*	5	26.3
- *น้อย*	0	0.0
รวม	19	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	1	100.0
- *ปานกลาง*	0	0.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	1	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.7) **วิถีชีวิต/ความสัมพันธ์ในชุมชน**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	16	47.1
2) **เปลี่ยนแปลง**	18	52.9
- ทางบวก		
- *มาก*	9	56.3
- *ปานกลาง*	6	37.5
- *น้อย*	1	6.3
รวม	16	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	2	100.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	2	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.8) **การย้ายถิ่นฐษน/การอพยพ**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	18	52.9
2) **เปลี่ยนแปลง**	16	47.1
- ทางบวก		
- *มาก*	10	66.7
- *ปานกลาง*	5	33.3
- *น้อย*	0	0.0
รวม	15	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	0	0.0
- *ปานกลาง*	2	100.0
- *น้อย*	0	0.0
รวม	2	100.0
รวม	**34**	**100.0**
3.9) **สภาพแวดล้อมในชุมชน**		
1) **ไม่เปลี่ยนแปลง**	16	47.1
2) **เปลี่ยนแปลง**	18	52.9
- ทางบวก		
- *มาก*	8	50.0
- *ปานกลาง*	6	37.5
- *น้อย*	2	12.5
รวม	16	100.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
- ทางลบ		
- *มาก*	1	33.3
- *ปานกลาง*	2	66.7
- *น้อย*	0	0.0
รวม	3	100.0
รวม	**34**	**100.0**
ตอนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน (ปี 2565)		
1) กลิ่น		
1) มี	7	20.6
2) ไม่มี	27	79.4
รวม	**34**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	7	100.0
2) ตลอดปี	0	0.0
รวม	**7**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	1	14.3
ปานกลาง	3	42.9
น้อย	3	42.9
รวม	**7**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	3	42.9
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	2	28.6
เผาป่า	1	50.0
ไม่ระบุ	1	50.0
รวม	2	100.0
4) ระบุไม่ได้	2	28.6
รวม	**7**	**100.0**
2) เขม่า/ควัน		
1) มี	3	8.8
2) ไม่มี	31	91.2
รวม	**34**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	1	33.3
2) ตลอดปี	2	66.7
รวม	**3**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
ระดับผลกระทบ		
มาก	1	33.3
ปานกลาง	1	33.3
น้อย	1	33.3
รวม	**3**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) การจราจร	3	100.0
5) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**3**	**100.0**
3) ฝุ่นละออง		
1) มี	9	26.5
2) ไม่มี	25	73.5
รวม	**34**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	4	44.4
2) ตลอดปี	5	55.6
รวม	**9**	**100.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	3	33.3
ปานกลาง	6	66.7
น้อย	0	0.0
รวม	**9**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	1	10.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
3) กิจกรรมในชุมชน	1	10.0
ก่อสร้าง	1	100.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	1	100.0
4) การจราจร	7	70.0
5) ระบุไม่ได้	1	10.0
รวม	**10**	**100.0**
4) น้ำเสีย		
1) มี	0	0.0
2) ไม่มี	34	100.0
รวม	**34**	**100.0**
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	0	0.0
2) ตลอดปี	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	0	0.0
น้อย	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
5) เสียง		
1) มี	4	11.8
2) ไม่มี	30	88.2
รวม	**34**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
ระยะเวลา		
บางฤดู		
กลางวัน		
1) บางเวลา	4	100.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**4**	**100.0**
กลางคืน		
1) บางเวลา	0	0.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ตลอดปี		
กลางวัน		
1) บางเวลา	0	0.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
กลางคืน		
1) บางเวลา	0	0.0
2) ตลอดเวลา	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	3	75.0
น้อย	1	25.0
รวม	**4**	**100.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	2	40.0
ไม่ระบุ	1	50.0
ก่อสร้าง	1	50.0
รวม	2	100.0
4) การจราจร	3	60.0
5) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**5**	**100.0**
6) อื่นๆ		
1) มี	0	0.0
2) ไม่มี	34	100.0
รวม	**34**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
ระยะเวลา		
1) บางฤดู	0	0.0
2) ตลอดปี	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ระดับผลกระทบ		
มาก	0	0.0
ปานกลาง	0	0.0
น้อย	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ที่มาของผลกระทบ		
1) โรงงานไออาร์พีซี คลีนฯ	0	0.0
2) โรงงานอื่นๆ	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
3) กิจกรรมในชุมชน	0	0.0
	0	0.0
	0	0.0
รวม	0	0.0
4) การจราจร	0	0.0
5) ระบุไม่ได้	0	0.0
รวม	**0**	**0.0**
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการในปัจจุบัน		
5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามี บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง		
1) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบข้อ 5.7)	1	2.9
2) ทราบ	33	97.1
รวม	**34**	**100.0**
5.1 ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) ทราบเอง	19	46.3
2) ผู้นำชุมชน	2	4.9
3) เพื่อนบ้าน/เพื่อน/ญาติ	2	4.9
4) พนักงานของบริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	7	17.1
5) สื่อประชาสัมพันธ์ของบริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	11	26.8
6) อื่นๆ ระบุว่า	0	0.0
รวม	**41**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
5.2 ท่านมีคะแนนความพึงพอใจต่อกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน ของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด อย่างไรบ้าง		
1 กิจกรรมด้านการศึกษา เช่น โครงการเสริมทักษะ และมอบ		
1) พึงพอใจมากที่สุด	12	36.4
2) พึงพอใจมาก	10	30.3
3) พึงพอใจปานกลาง	11	33.3
4) พึงพอใจน้อย	0	0.0
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	**33**	**100.0**
2 กิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เช่น กิจกรรมการสืบสานประเพณี โครงการประเพ		
1) พึงพอใจมากที่สุด	11	33.3
2) พึงพอใจมาก	12	36.4
3) พึงพอใจปานกลาง	10	30.3
4) พึงพอใจน้อย	0	0.0
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	**33**	**100.0**
3 กิจกรรมด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย เช่น		
1) พึงพอใจมากที่สุด	13	39.4
2) พึงพอใจมาก	12	36.4
3) พึงพอใจปานกลาง	7	21.2
4) พึงพอใจน้อย	1	3.0
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	**33**	**100.0**
4 กิจกรรมด้านชุมชน และสาธารณประโยชน์ เช่น โครงการ		
1) พึงพอใจมากที่สุด	15	45.5
2) พึงพอใจมาก	11	33.3
3) พึงพอใจปานกลาง	6	18.2
4) พึงพอใจน้อย	1	3.0
5) ไม่พึงพอใจ	0	0.0
รวม	**33**	**100.0**
5.3 จากการดำเนินการที่มี บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยงาน ของท่านอย่างไรบ้าง		
1) ไม่ระบุ	3	9.1
2) ไม่มี	3	9.1
3) มีกิจกรรม csr/สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน	3	9.1
4) ช่วยเหลือชุมชน/มีส่วนร่วมกับชุมชน/ดูแลช่วยเหลือชุมชน/ช่วยเหล	5	15.2
5) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนและของหน่วยงานภาครัฐ/สนับสนุนห	3	9.1
6) สร้างอาชีพให้ชาวบ้าน/สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน/เกิดการจ้างงาน	4	12.1
3) พัฒนาโรงเรียน/ช่วยสนับสนุนทุนโรงเรียน/ช่วยเหลือโรงเรียน/สนับ	6	18.2
3) งานประจำปีในวัด/ช่วยเหลือวัด/พัฒนาวัด/ช่วยเหลือทำนุบำรุงศาส	6	18.2
รวม	**33**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
5.4 จากการที่มี บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อให้เกิดข้อกังวลใจต่อหน่วยงานของท่านอย่างไรบ้าง (ในรอบปี 2565)		
1) ไม่มี	13	39.4
2) ไม่ระบุ	14	42.4
3) มลพิษทางอากาศ, หากมีการปล่อยก๊าซ อาจมีผลกระทบเรื่องคุณ	1	3.0
4) กลิ่น/เสียงและกลิ่น	4	12.1
5) สุขภาพ	1	3.0
รวม	**33**	**100.0**
5.5 บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีส่วนร่วมหรือสนับสนุนต่อหน่วยงานของท่านอย่างไรบ้าง		
1) ไม่ระบุ	6	18.2
2) ไม่มี	1	3.0
3) มีส่วนร่วมต่อองค์กร/สนับสนุนหน่วยงาน/มีส่วนร่วมของอบต.	3	9.1
4) สร้างอาชีพให้ชาวบ้าน/	3	9.1
5) สนับสนุนกิจกรรมชุมชน/สนับสนุนกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชน/สนับ	5	15.2
6) ร่วมสนับสนุนงบประมาณเข้ากองทุนไฟฟ้าระยะ 3 และกองทุนรัศมี	0	0.0
7) ร่วมสนับสนุนทุนในหน่วยแพทย์เคลื่อนที่	1	3.0
9) ช่วยเหลือช่วงโควิด บริจาคข้าวสาร อาหารแห้ง ขนม น้ำต่างๆ	1	3.0
10) มอบทุนการศึกษา/ งบประมาณต่อเติมอาคาร/ มอบทุนของให้เด็ก/	6	18.2
11) สนับสนุนกิจกรรมชุมชน/สนับสนุนกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชน	0	0.0
12) ร่วมสนับสนุนงบประมาณเข้ากองทุนไฟฟ้าระยะ 3 และกองทุนรัศมี	1	3.0
13) ช่วยเหลือวัด/ช่วยงานกฐิน, พัฒนาวัด/ช่วยงานประเพณีต่างๆ/ช่วย	6	18.2
รวม	**33**	**100.0**
5.6 หน่วยงานของท่าน เคยมีเรื่องร้องเรียนเนื่องจากการดำเนินงานของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเว จำกัด หรือไม่ (ในรอบปี 2565)		
1) ไม่เคย	33	100.0
2) เคย	0	0.0
3) ไม่ระบุ	0	0.0
กรณี เคยร้องไปที่		
รวม	33	100.0
จำนวน		
	0	0.0
รวม	0	0.0
ประเด็นเรื่องร้องเรียน		
	0	0.0
รวม	0	0.0
การแก้ไขข้อร้องเรียนของโครงการ		
	0	0.0
รวม	0	0.0
รวม	**33**	**100.0**

รายละเอียด	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
	n=34	100.0
5.7 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดำเนินงานของ บริษัทไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด อย่างไร		
1) ไม่แสดงความคิดเห็น	23	67.6
2) อยากให้ช่วยแหลือกิจกรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น วันเด็ก ผู้สูงอ	1	2.9
3) ดูแลชุมชนอย่างสม่ำเสมอ/สนับสนุนชุมชน/ช่วยเหลือชุมชนเยอะๆ	3	8.8
4) อยากให้ทางบริษัทมีการร่วมกิจกรรมในชุมชนให้มากขึ้นและต่อเนื่	1	2.9
5) ประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ	1	2.9
6) อยากให้เข้ามาพบปะประชาชนข้างเคียงบ้าง	1	2.9
7) มีกิจกรรมเปิดบ้านเยอะๆ จัดCSRเยอะๆ/เปิดเยี่ยมชมบ่อยๆ	2	5.9
8) ช่วยเหลือทุนการศึกษา	1	2.9
9) ช่วยดูแลเรื่องกลิ่นให้ดีกว่านี้	1	2.9
รวม	**34**	**100.0**

ตารางสรุปผลการสำรวจสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็น ของสถานประกอบข้างเคียง

ผลการศึกษาทัศนคติของสถานประกอบการ ประจำปี 2565

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	สถานประกอบการ					รวมทั้งหมด	
	บริษัท โคเบลโก้ มิลล์คอน สตีล จำกัด	บริษัท ไทย เคียววะ ไบโอเทคโนโลยี	IRPC (UHV)	IRPC (EBSM)	บริษัท ไอเจน พาวเวอร์เทค จำกัด	จำนวน	ร้อยละ
	1	1	1	1	1	5	100
ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์							
1.1 ตำแหน่ง							
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	1	0	0	0	0	1	20.00
- Snr. SE Staff	0	1	0	0	0	1	20.00
- Manager	0	0	1	0	0	1	20.00
- Job instructor	0	0	0	1	0	1	20.00
- Safety Officer	0	0	0	0	1	1	20.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
1.1 อายุ							
- 20-30 ปี	1	0	0	0	0	1	20.00
- 31-40 ปี	0	1	0	0	0	1	20.00
- 41-50 ปี	0	0	1	1	1	3	60.00
- ไม่ระบุ	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
1.2 ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง							
- 1-5 ปี	0	1	0	1	1	3	60.00
- 6-10 ปี	0	0	1	0	0	1	20.00
- มากกว่า 10 ปี	0	0	0	0	0	0	0.00
- ไม่ระบุ	1	0	0	0	0	1	20.00
รวม	0	1	1	1	1	5	100.00
1.3 จำนวนบุคลากร							
- 0-100 คน	0	0	1	1	1	3	60.00
- 101- 200 คน	0	0	0	0	0	0	0.00
- 201-300 คน	0	0	0	0	0	0	0.00
- มากกว่า 300 คน	1	1	0	0	0	2	40.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
1.4 ประเภทธุกิจ							
เหล็กกล้าในขั้นต้น	1	0	0	0	0	1	20.00
- ผลิตกรดอะมิโน	0	1	0	0	0	1	20.00
- ปิโตรเคมี	0	0	1	0	0	1	20.00
- ปิโตรเคมีและการกลั่น	0	0	0	1	0	1	20.00
- ประกอบและผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า	0	0	0	0	1	1	20.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
ตอนที่ 2. ความเห็นต่อโรงงาน IRPC Clean Power							
2.1 ท่านทราบหรือไม่ว่ามีบริษัท IRPC Clean Power ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง							
- ทราบ	1	1	1	1	1	5	100.00
- ไม่ทราบ (ข้ามไปข้อ 2.9)	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
ทราบ จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)							
- ทราบเอง	1	1	1	1	1	4	66.67
- ผู้นำชุมชน	0	0	0	0	0	0	0.00
- พนักงานของ IRPC Clean Power	1	0	0	0	0	0	0.00
- เพื่อนบ้าน/เพื่อน/ญาติ	0	0	0	0	0	0	0.00
- สื่อประชาสัมพันธ์ของบริษัท IRPC Clean Power	1	1	0	1	0	2	33.33
- อื่นๆ (โรงงานข้างเคียง)	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	3	2	1	2	1	6	100.00
2.2 ท่านมีความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของ IRPC Clean Power ระดับใด							
- มากที่สุด	0	0	0	1	0	1	20.00
- มาก	1	1	1	0	0	3	60.00
- ปานกลาง	0	0	0	0	1	1	20.00
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0.00
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
2.3 ท่านเห็นว่าที่ผ่านมา IRPC Clean Power ให้ความร่วมมือกับรัฐในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดีหรือไม่							
- มากที่สุด	0	0	0	1	0	1	20.00
- มาก	1	1	1	0	1	4	80.00
- ปานกลาง	0	0	0	0	0	0	0.00
- น้อย	0	0	0	0	0	0	0.00
- น้อยที่สุด	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
2.4 ท่านต้องการให้ทางกลุ่ม IRPC Clean Power ช่วยเหลือ/สนับสนุนในหน่วยงาน ด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)							
เป็นต้น	0	0	1	0	0	1	20.00
- การแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์	0	0	0	1	0	1	20.00
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	1	1	0	0	1	3	60.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00

ผลการศึกษาทัศนคติของสถานประกอบการ ประจำปี 2565

โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ประเด็นที่ศึกษา	สถานประกอบการ					รวมทั้งหมด	
	บริษัท โคเบลโก้ มิลล์คอน สตีล จำกัด	บริษัท ไทย เคียววะ ไบโอเทคโนโลยี	IRPC (UHV)	IRPC (EBSM)	บริษัท ไอเจน พาวเวอร์เทค จำกัด	จำนวน	ร้อยละ
	1	1	1	1	1	5	100
2.5 จากกการดำเนินงานที่ผ่านมา IRPC Clean Power ก่อให้เกิด**ผลดี**ต่อหน่วยงานอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)							
- มีการจ้างงาน/คนในชุมชนมีงานทำ	1	1	1	1	1	5	62.50
- สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน	0	0	1	0	0	1	12.50
- มีการสร้างและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคให้ดีขึ้น	0	0	1	1	0	2	25.00
- สนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษา	0	0	0	0	0	0	0.00
- สนับสนุนด้านศาสนา	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	1	1	3	2	1	8	100.00
2.6 จากกการดำเนินงานที่ผ่านมา IRPC Clean Power ก่อให้เกิด**ข้อกังวลใจ** ต่อหน่วยงานอย่างไรบ้าง							
- กลิ่นเหม็นรบกวน	0	0	0	0	0	0	0.00
- เขม่าควันรบกวน	0	0	0	0	0	0	0.00
- ฝุ่นละออง	0	0	0	0	0	0	0.00
- น้ำเสีย	0	0	0	0	0	0	0.00
- เสียงดังรบกวน	0	0	0	0	1	1	20.00
- ชุมชนแออัดและประชากรแฝง	0	0	0	0	0	0	0.00
- อุบัติเหตุจากการจราจร	0	0	1	0	0	1	20.00
- ผลกระทบต่อสุขภาพ	1	0	0	0	0	1	20.00
- อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0.00
- ไม่มีผลกระทบ	0	1	0	1	0	2	40.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
2.7 โดยสรุปท่านคิดว่าจากการดำเนินการที่ผ่านมาก่อให้เกิดผลดีหรือข้อกังวลใจต่อหน่วยงานอย่างไร							
- ผลดีมากกว่า	0	1	1	1	0	3	60.00
- ข้อกังวลมากกว่า	0	0	0	0	0	0	0.00
- ผลดีและข้อกังวลพอๆ กัน	1	0	0	0	1	2	40.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานกับ IRPC Clean Power และการมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมในหน่วยงาน							
- ดีมาก	1	0	1	1	0	3	60.00
- ดี	0	1	0	0	0	1	20.00
- ค่อนข้างดี	0	0	0	0	1	1	20.00
- ไม่ดี	0	0	0	0	0	0	0.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00
2.9 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการอย่างไรส่วนร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมในหน่วยงาน							
- พนักงานควรเคารพกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้รถไม่เกิน 40 kg/hr ภาย	0	0	1	0	0	1	20.00
- ไม่มีข้อเสนอแนะ	1	1	0	1	1	4	80.00
รวม	1	1	1	1	1	5	100.00