

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา การรับรู้และพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานกะ ฝ่ายการผลิต โรงไฟฟ้าแม่เมาะ 1 – 13 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้กับพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุง ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงาน ให้ตระหนักถึงอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพอย่างถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลให้แต่ละหน่วยงานได้ทบทวนแก้ไข ในเรื่องการกระจายข้อมูลข่าวสารที่สำคัญให้กับผู้ปฏิบัติงานได้รับรู้ และปรับปรุงวิธีปฏิบัติในการป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ในฝ่ายการผลิตโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานกะทั้ง 4 กะ ในฝ่ายการผลิต โรงไฟฟ้าแม่เมาะ หน่วยที่ 1-13 ที่ปฏิบัติงานเข้ากะตามโครงสร้างบังคับบัญชา จำนวน 608 คน ประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงาน 3 กลุ่มงาน คือ กองการผลิต 1, 2, 3 กองเชื้อเพลิงถ่านและน้ำ และ กองขี้อุ่นและเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน Multi – Stage Cluster Random Sampling โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามสถานที่ทำงานหรือกลุ่มงาน และลักษณะงานที่ปฏิบัติ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 370 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มหนึ่ง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach แบบสอบถามการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81

ผู้วิจัยได้ขอความช่วยเหลือจากผู้จัดการแผนกที่ปฏิบัติงานกะเดินเครื่องทั้ง 3 กลุ่มงาน ให้ช่วยดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับผู้ปฏิบัติงานกะในแผนกของตนเอง โดยแจกตามจำนวน สักส่วนและวิธีการสุ่มที่ได้กำหนดไว้ ให้ และได้เก็บรวบรวมไว้ให้ผู้วิจัยนำกลับมาวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน ถึงเดือน ตุลาคม 2542 โดยได้แจกแบบ สอบถามจำนวนทั้งหมด จำนวน 370 ชุด มีแบบสอบถามตอบกลับมาจำนวน 329 ชุด ผู้วิจัยได้ ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ ของแบบสอบถามได้ทั้งหมด จำนวน 282 ชุด จากนั้นได้นำ ไปประมวลผลวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัยทางสังคม SPSS ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการรับรู้ และข้อมูลพฤติกรรมป้องกันอันตรายอันตรายต่อสุขภาพ และ วิเคราะห์ผลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ของการรับรู้ และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ จำแนกตามสถานที่ทำงาน ปีจัยส่วนบุคคล และแหล่งข้อมูล ด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (ANOVA) และหาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมใน การทำงาน ด้วยสถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

## 1. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ จากสิ่งแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานกะ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ 1-13 แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 282 คน เกินกว่าครึ่งหนึ่งทำงานเกี่ยวกับ งานเดินเครื่องที่กองการผลิต 1, 2, 3 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวนเกินกว่าครึ่งหนึ่งมีอายุงานมากกว่า 15 ปี ตามอายุการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้า หากแบ่งตามลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติในห้องควบคุม เครื่อง (Control Room) มีจำนวนร้อยละ 41.1 รองลงมาเป็นงานที่ต้องปฏิบัติทั้งในและนอกห้อง ควบคุมเครื่อง มีจำนวนร้อยละ 32.2 กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยตรงจากผู้บังคับบัญชา การฝึกอบรม รายงานประชุมมีจำนวนร้อยละ 36.9 ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร จากเพื่อนร่วมงาน ในขณะที่เดียวกันมีผู้ที่ไม่เคยมีโอกาสดำเนินการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเลย ร้อยละ 2.1 โดยให้ เหตุผลว่า ได้รับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานจากการสัมผัสด้วยตนเอง

## ส่วนที่ 2 การรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง จำนวนร้อยละ 62.4 มีคะแนนการรับรู้อยู่ระหว่าง 32 – 56 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน รองลงมามีการรับรู้อยู่ในระดับสูง และระดับต่ำ มีจำนวนใกล้เคียงกัน

การรับรู้ในระดับสูง คือ การรับรู้เกี่ยวกับอันตรายของแสง และการรับรู้เกี่ยวกับอันตรายของเสียง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูง ส่วนการรับรู้ในระดับต่ำ คือ การรับรู้เกี่ยวกับอันตรายของฝุ่นต่อสุขภาพ และการรับรู้เกี่ยวกับผลการตรวจวัดปริมาณสารมลพิษต่างๆ ในสถานที่ทำงาน และการรับรู้เกี่ยวกับผลการดำเนินงานที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การระบายน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

## ส่วนที่ 3 พฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ จากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

ผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง จำนวนร้อยละ 68.1 มีคะแนนอยู่ระหว่าง 31 – 43 คะแนน จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน รองลงมามีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ อยู่ในระดับสูง และระดับต่ำ มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน

พฤติกรรมป้องกันในระดับสูง คือ การสวมใส่รองเท้านิรภัยเมื่อเข้าไปในสถานที่ทำงาน ที่อาจได้รับอันตรายมีการปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาได้แก่ การเปลี่ยนหรือเบี่ยงอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลใหม่ทุกครั้งที่เกิดการชำรุดมีการปฏิบัติเกือบทุกครั้ง ส่วนพฤติกรรมป้องกันในระดับต่ำ คือ การพูดคุย สอนงาน ในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เรื่องความปลอดภัย ภายหลังจากที่มีการประชุม หรือ ได้รับรายงานรายงาน มีการปฏิบัติ นานๆ ครั้ง

## ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

การรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ + 0.502 อธิบายได้ว่า การรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน และมีความเข้มข้นของความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

## 2. สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

1. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีสถานที่ทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีลักษณะงานแตกต่างกัน ส่งผลให้มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน ส่งผลให้มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
5. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีสถานที่ทำงานแตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
6. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
7. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีลักษณะงานแตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
8. ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และ แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับแตกต่างกัน ส่งผลให้มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ส่วนสถานที่ทำงานและอายุงานที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลต่อการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้แตกต่างกัน

ในขณะที่เดียวกัน ลักษณะงานที่ปฏิบัติ สถานที่ทำงาน และ แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับแตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ส่วนอายุงานที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้แตกต่างกัน

### 3. อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานกะ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ 1 – 13 อธิบายได้ดังนี้

#### 3.1 ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีสถานที่ทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีสถานที่ทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากผู้ปฏิบัติงานกะส่วนใหญ่ ได้รับข้อมูลข่าวสารจากข้อความประกาศที่ติดตามบอร์ดในหน่วยงานของตนเอง และให้ความสนใจเนื้อหาที่สำคัญในสถานที่ทำงานใกล้เคียงกัน เช่น เรื่องกฎความปลอดภัยทั่วไป โรงไฟฟ้าแม่เมาะ กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน นโยบายการใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คำเตือนหรือเครื่องหมาย (Safety Sign) ในสถานที่ทำงานซึ่งเป็นการรับรู้จากเงื่อนไขในปฏิบัติงาน การรับรู้ที่เกี่ยวกับอันตรายในสถานที่ทำงาน ได้แก่เรื่อง เสียงดัง แสงสว่างไม่เพียงพอ และปัญหาฝุ่นละอองที่พบเห็นอยู่ทั่วไป เช่น ฝุ่นซีเมนต์ ฝุ่นถ่านหิน ฝุ่นปูนขาว ฝุ่นหินปูน นอกจากนี้ยังรับรู้ในเรื่องของความจำเป็นที่ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม การเดินเครื่องโรงไฟฟ้า และ FGD อย่างมีประสิทธิภาพสูงและการตรวจซ่อมตามระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงวิธีการควบคุมอันตรายจากสิ่งแวดล้อมที่ทำงานต้องควบคุมที่แหล่งกำเนิดของมลพิษ ที่ทางผ่านของมลพิษ และที่ตัวของผู้ปฏิบัติงานเอง เป็นต้น จึงทำให้เกณฑ์การรับรู้อยู่ในระดับพอเข้าใจ มีค่าการกระจายของข้อมูลหรือค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.77- 0.78 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยแต่ละกลุ่มงานใกล้เคียงกันคือ 43.65 ถึง 45.02 จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานกะ ทั้ง 3 กลุ่มงาน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษานี้คล้ายคลึงกับการศึกษาของ บุญจันทร์ เอมย่านยาว (2541) ที่ได้ศึกษาความรู้และพฤติกรรมป้องกันมลภาวะทางอากาศของผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตโรงไฟฟ้าแม่เมาะ พบว่าผู้ปฏิบัติงานทั้ง 3 กลุ่มงาน มีความรู้ในการป้องกันมลภาวะทางอากาศไม่แตกต่างกัน

### 3.2 ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีอายุงานแตกต่างกัน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานกะส่วนใหญ่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไปตามอายุการเดินเครื่องโรงไฟฟ้า ทำให้มีการรับรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานได้จากประสบการณ์หรือการสัมผัสด้วยตัวเอง รวมทั้งจากการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยของฝ่ายการผลิตเองที่เคยมีการจัดขึ้นให้กับกลุ่มงานบางส่วน นอกจากนี้พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงานกะยังต้องผ่านการทดลองกะก่อนระยะเวลาหนึ่งถึงจะเข้าปฏิบัติงานกะจริงได้ รวมทั้งมีการสอนงานก่อนทำงานจริง (On the Job Training) จากผู้ฝึกสอนหรือหัวหน้างาน ดังนั้นจึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานกะทั้ง 3 กลุ่มงาน มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปภัส ฉัตรชาติภรณ์ (2540) ได้ศึกษาบทบาทการบังคับบัญชาของหัวหน้างาน ตามการรับรู้ และตามความคาดหวังของพนักงาน กับความพึงพอใจของพนักงาน ที่มีต่อการบังคับบัญชา พบว่าบทบาทการบังคับบัญชาของหัวหน้างาน ที่ปฏิบัติจริงตามการรับรู้ไม่แตกต่างกันตามลักษณะทางประชากรด้าน อายุ ระดับการศึกษา และอายุการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คล้ายคลึงกับผลงานวิจัยของ ประสพ เรียงเงิน (2539) ที่ได้ทำการศึกษาความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของคนงานหญิง ในโรงงานทอกระสอบ พบว่าปัจจัยด้าน อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงาน รายได้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน

### 3.3 ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีลักษณะงานปฏิบัติแตกต่างกัน ส่งผลต่อการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีลักษณะงานแตกต่างกัน ส่งผลให้มีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ปฏิบัติงานกะส่วนใหญ่ 41 % ทำงานนอกห้องควบคุมเครื่องหรือตามประจำจุด ต้องดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรภายนอกห้องควบคุม ทำให้มีโอกาสรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากสิ่งแวดล้อม ได้ล่าช้ากว่าเป็นเพราะ ข่าวสารเอกสาร บันทึก รายงานต่างๆ ส่วนใหญ่จะแจกจ่ายเฉพาะในห้องควบคุมเป็นหลัก หรือในช่วงพักกะเป็นเวลานาน 5 วัน เมื่อกลับเข้ามาปฏิบัติงานอาจได้รับข้อมูลล่าช้า หรือไม่ได้รับข้อมูลที่สำคัญที่ควรทราบ หรือเกิดการสูญหายไประหว่างพักกะ ในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานในห้องควบคุม

คุมเครื่องจะมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้รวดเร็วกว่า แต่จะรับทราบทางเดียวจากบันทึก รายงาน เอกสารสิ่งพิมพ์ เท่านั้น ไม่ค่อยมีโอกาสได้สัมผัสกับงานภายนอกห้องควบคุมมากนัก จึงทำให้มีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ที่น้อยที่สุด คือ 40.92 คะแนน ส่วนผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานทั้งในและนอกห้องควบคุมเครื่องมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ 47.54 คะแนน เป็นเพราะลักษณะงานดังกล่าวมีโอกาสรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานได้มากกว่า จากการสัมผัสด้วยตัวเองเมื่อออกตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ ทั้งยังมีตำแหน่งหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบงานสูงกว่า ทำให้มีการรับรู้และเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่ได้จากการเข้าร่วมประชุม วางแผน การรับรู้ในเรื่องนโยบาย เป้าหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิธีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง มาตรการควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และรายละเอียดในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีโอกาสรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ SCBA เพราะต้องนำมาสอนงานให้กับผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานนอกห้องควบคุม หรือผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานในห้องควบคุมเครื่อง ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานกะที่มีลักษณะงานที่แตกต่างกัน จึงมีการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน

#### 3.4 ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน ส่งผลต่อการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการถ่ายทอดข้อมูลจากผู้บังคับบัญชา จากการฝึกอบรม รายงานการประชุม หรือรายงานผลการตรวจวัด เช่น ปริมาณความเข้มข้นของมลสารที่เป็นอันตราย มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ คือ 48.47 คะแนน สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด คือ 44.16 คะแนน ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ปฏิบัติงานกะที่ได้รับรู้ข้อมูลทางตรงจากผู้บังคับบัญชาจะได้รับทราบถึงนโยบาย เป้าหมาย แผนควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โรงไฟฟ้าต้องควบคุมและตรวจวัด วิธีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง รายละเอียดในการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 ในด้านการฝึกอบรมจะได้รับทราบถึง การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง รับรู้จากรายงานการประชุม รายงานผลการตรวจวัด จึงทำให้ทราบข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับชนิดของอันตรายประเภทต่างในสถานที่ทำงานหรือบริเวณที่มีความเข้มข้นของสารมลพิษสูง ทำให้ผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มดังกล่าวได้รับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานมากกว่าผู้ปฏิบัติงานกะที่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านเดียว เช่น จากการสนทนา พูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน หรือจากบอร์ดติดประกาศ จากบอร์ดนิทรรศการ หรือจากข่าวด่วนแม่เมาะ ข่าวสารประชาสัมพันธ์ หรือจากสื่อภายนอก เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบไม่เคย

มีโอกาสดำเนินการวิจัยข้อมูลข่าวสาร (6 คน) มีค่าคะแนนเฉลี่ยรองลงมา เท่ากับ 42.17 คะแนน อาจเป็นเพราะ มีความสนใจที่จะเรียนรู้ปัญหา ตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหา ด้วยประสบการณ์ของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสพ เรียงเงิน (2539) ได้ทำการศึกษาความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของคนงานหญิงในโรงงานทอกระสอบ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย และการจัดสวัสดิการด้านความปลอดภัยของโรงงาน มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### 3.5 สถานที่ทำงานแตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีสถานที่ทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน เนื่องจากสถานที่ทำงานของแต่ละกลุ่มงานมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานกะแต่ละกลุ่มงานจึงแตกต่างกันออกไป ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานกะมีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมที่ได้รับแตกต่างกัน เช่น กองการผลิต 1, 2, 3 กองขี้เถ้าและเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีอุปกรณ์เครื่องจักรขนาดใหญ่ใช้งานหลากหลายชนิด มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า มีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนหลายขั้นตอน ส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมหลายด้าน เช่น เสียงดัง ความร้อนความเย็น รังสี การรั่วไหลของไอน้ำ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นขี้เถ้าจากการ Transport และการขนถ่ายลงสายพานขี้เถ้าลำเลียงไปทิ้ง ฝุ่นหินปูน กลิ่นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น จึงมีส่วนสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานกะทั้ง 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตนเอง หรือมีพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มากกระทบต่อตัวเอง มีความใส่ใจ ฝ้าระมัดระวัง ในการควบคุมผลกระทบจากกระบวนการผลิตมากกว่า จึงมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันอันตรายเฉลี่ยสูงกว่า ผู้ปฏิบัติงานกะกองเชื้อเพลิงถ่านและน้ำ ที่มีกระบวนการผลิตไม่ซับซ้อน และมีปัญหาสิ่งแวดล้อมเฉพาะด้าน เช่น ฝุ่นถ่านหินรั่วไหลจากระบบลำเลียงสายพานถ่าน ฝุ่นปูนขาว หรือกลิ่นไอระเหยสารเคมีจากระบบผลิตน้ำ ร่วมกับเสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องจักรขนาดเล็ก เท่านั้น ผลการศึกษาแตกต่างกับของ บุญจันทร์ เอ็มชานยาว (2541) ที่ศึกษาความรู้และพฤติกรรมป้องกันมลภาวะทางอากาศ ของผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต โรงไฟฟ้าแม่เมาะ 1-13 พบว่าผู้ปฏิบัติงานที่มีลักษณะงาน(กลุ่มงาน) ที่ปฏิบัติงานต่างกัน มีพฤติกรรมในการป้องกันมลภาวะทางอากาศไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีการสุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน และประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ไม่ได้ครอบคลุมถึงผู้ปฏิบัติงานในเวลาปกติกลางวัน เช่น แผนกเคมี และ แผนกประสิทธิภาพ

ในการศึกษาครั้งนี้ทำให้ค้นพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะกองเชื้อเพลิงถ่านและน้ำ มีค่าคะแนนเฉลี่ยในเรื่องการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานสูงกว่ากลุ่มงานอื่น แต่มีค่าคะแนนเฉลี่ยเรื่องพฤติกรรมในป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานต่ำกว่ากลุ่มงานอื่น ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จำแนกตามสถานที่ทำงานและลักษณะงาน ในภาคผนวก ค พบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะกองเชื้อเพลิงถ่านและน้ำ มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มงานอื่น เมื่อตรวจสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อพบว่าผู้ปฏิบัติงานกะกองเชื้อเพลิงถ่านและน้ำ ยังขาดความเข้าใจในการปฏิบัติป้องกันอันตรายต่อตนเอง ในข้อคำถามที่ตอบว่า ได้ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง เช่น เรื่องการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายชนิดประเภท ได้แก่ การใช้หน้ากากกรองอากาศแบบ 3M ที่ใช้ป้องกันฝุ่นละออง กับงานที่ต้องสัมผัสไอระเหยสารเคมี อาจเป็นเพราะ หน่วยงานจัดหาอุปกรณ์ป้องกันไอระเหยสารเคมีให้ไม่เพียงพอต่อการใช้งานเนื่องจากต้องเบิกซื้อและมีราคาแพง ประกอบกับอุปกรณ์ป้องกันดังกล่าวมีขนาดเทอะทะ ผู้ปฏิบัติงานจึงไม่นิยมนำมาสวมใส่จนกลายเป็นความเคยชิน เรื่องการสวมใส่ปลั๊กอุดหูอย่างถูกวิธี โดยการดึงใบหูไปไว้ด้านหลังก่อนแล้วจึงหมุนปลั๊กอุดหูเข้าไป ตอบว่ามีการปฏิบัติ นานๆ ครั้ง ส่วนการปฏิบัติตามวิธีการควบคุม พบว่าผู้ปฏิบัติงานขาดความใส่ใจในการติดตามคุณภาพอากาศในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เช่น การ Spray น้ำบนสายพานถ่านหินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่าน หรือการเดินระบบระบายอากาศในห้องเก็บสารเคมี เรื่องการเผ่าระวังปล่อยน้ำทิ้งลง Main Drain จากการนำน้ำคูลิ่งอุปกรณ์ (ถ่านติด) หรือน้ำทิ้ง Neutralize มีค่าคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ โดยตอบว่ามีการปฏิบัติเผ่าระวังนานๆ ครั้ง และในเรื่องของการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการซ่อมแผนฉุกเฉินพบว่าการร่วมซ่อมแผนนานๆ ครั้ง แต่อย่างไรก็ตามได้พบว่าการแจ้งซ่อมเมื่อพบว่าอุปกรณ์ชำรุด เช่น ฝุ่นถ่านรั่ว หรือ Pump มีเสียงดังโดยที่มีการฝากกะต่อไปนานๆ ครั้ง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่า ฝากกะต่อไปแจ้งซ่อมเกือบทุกครั้ง ซึ่งในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องควรแจ้งซ่อมทันทีที่พบว่าอุปกรณ์ชำรุด

### 3.6 อายุงานที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีอายุการทำงานหรือประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ปฏิบัติงานกะส่วนหนึ่งได้มีการรับรู้จากการหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลมาบ้างแล้ว มีการหมุนเวียน(Rotate) ประจำจุด หรือสลับหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง หรือเรียนรู้ผ่านตัวแบบจากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน ทำให้มี

ความเข้าใจ เพิ่มทักษะและวิธีการปฏิบัติงานในป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากการทำงาน อีกทั้ง ผู้ปฏิบัติงานจะทุกคนจำเป็นต้องปฏิบัติตามนโยบายต่างๆ จากฝ่ายบริหาร เช่น นโยบายด้านความปลอดภัย ตามกฎความปลอดภัย รวมทั้งนโยบายการใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องปฏิบัติเหมือนกัน จึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานจะมีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับ อรวรรณ คำรงค์ศิริ (2541) เรื่องการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ ด้านสิ่งแวดล้อมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเหมืองแม่เมาะ จังหวัดลำปาง พบว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพการทำงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ด้านสิ่งแวดล้อมการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กล่าวคือผู้ปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพการทำงานมาก จะมีการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่มากขึ้น และไม่สอดคล้องกับ อรอนงค์ ภาคพิชเจริญ (2535) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดังของผู้ใช้แรงงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมธาณินทร์คอนเดนเซอร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้เรื่องอันตราย และการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง พบว่าระยะเวลาที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง มีความสัมพันธ์กับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กล่าวคือ ผู้ใช้แรงงานที่มีระยะเวลาทำงานที่สัมผัสเสียงดังมากกว่า 3 ปี ขึ้นไป จะมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการสัมผัสเสียงดังอย่างสม่ำเสมอมากกว่า ผู้ใช้แรงงานที่มีระยะเวลาทำงานที่สัมผัสเสียงดังต่ำกว่า 3 ปี ผลการศึกษาแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะผู้ปฏิบัติงานกะ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ส่วนใหญ่มีอายุงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป จึงทำให้มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ไม่แตกต่างกัน

### 3.7 ลักษณะงานที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีลักษณะงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานในและนอกห้องควบคุมเครื่อง มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 38.91 คะแนน เป็นเพราะผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานทั้งในและนอกห้องควบคุมเครื่อง มีโอกาสสัมผัสโดยตรงกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในระหว่างการทำงานในลักษณะต่างๆ ประกอบกับมีตำแหน่งงานหน้าที่ความรับผิดชอบที่สูงกว่า ที่ต้องตรวจสอบดูแล ติดตามผลการดำเนินงาน รวมทั้งการเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผน ควบคุมการผลิต จึงทำให้มีการปฏิบัติในการป้องกันสูงกว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่ทำงานนอกห้องควบคุมเครื่อง หรือที่

ทำงานในห้องควบคุมเครื่องเพียงอย่างเดียว สอดคล้องกับการศึกษาของ อรพรรณ ดำรงค์ศิริ (2541) เรื่องการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ ด้านสิ่งแวดล้อมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเหมืองแม่เมาะ พบว่าผู้ปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานแตกต่างกัน เช่น ด้านปฏิบัติการ ด้านบำรุงรักษา ด้านวิชาการ และด้านบริการ มีการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความปลอดภัยสมัยใหม่ ด้านสิ่งแวดล้อมการทำงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 3.8 แหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ปฏิบัติงานกะที่มีแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน มีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน ผู้ปฏิบัติงานกะที่ได้รับข้อมูลจากผู้บังคับบัญชา การฝึกอบรม และรายงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 39.05 คะแนน เป็นเพราะการรับรู้จากผู้บังคับบัญชา จากรายงานประชุมในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม จากการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของมลพิษในสถานที่ทำงาน ได้ทันต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานกะมีความใส่ใจ ใฝ่ระวัง มีส่วนร่วมในการดูแลปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงานมากขึ้น เช่นในเรื่องการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน การใส่ใจติดตามคุณภาพอากาศที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของคณงาน การใฝ่ระวังการปล่อยน้ำทิ้งลง Main Drain ตลอดจนการพูดคุย สอนงานในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงานหลังจากที่มีการประชุม ทำให้มีค่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อสูงกลุ่มอื่นๆ ส่วนการสัมภาษณ์อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่แต่ละครั้งรีบเร่งให้งานนั้นเสร็จสิ้นโดยเร็ว มีการปฏิบัติต่างๆ ครั้ง ในขณะที่กลุ่มงานอื่นมีการปฏิบัติสัมภาษณ์อุปกรณ์ป้องกันเกือบทุกครั้ง แสดงให้เห็นว่าได้มีการปฏิบัติป้องกันตนเองได้ถูกต้องมากกว่า จึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มนี้มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมสูงกว่าผู้ปฏิบัติงานกะกลุ่มอื่น ที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลข่าวสารเพียงด้านเดียว คือ จากเพื่อนร่วมงาน ข่าวสารประชาสัมพันธ์ สื่อภายนอก ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานกะที่มีแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน จึงมีพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสพ เรียงเงิน (2539) เรื่องความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของคนงานหญิง ในโรงงานทอกระสอบ พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย และการจัดสวัสดิการด้านความปลอดภัยของโรงงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 3.9 ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

การรับรู้กับพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางเดียวกัน และมีความเข้มข้นของความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ ประสพ เรียงเงิน (2539) ได้ทำการศึกษาความรู้ และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานของคนงานหญิง ในโรงงานทอกระสอบ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย และการจัดสวัสดิการด้านความปลอดภัยของโรงงาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ อาคม จันมะโน (2535) เรื่องพฤติกรรมการป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนต่อปัญหามลพิษอากาศในเขตกรุงเทพฯ พบว่าการรับรู้ปัญหามลพิษทางอากาศ กับพฤติกรรมป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

## 4. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### 4.1 ด้านการรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ การรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานกะทั้ง 3 กลุ่มงาน ทำให้ได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานกะได้รับข้อมูลข่าวสารช้ามาก หรือไม่ค่อยจะได้รับข้อมูลข่าวสาร ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการนำเสนอด้วยสื่อหรือรูปแบบที่น่าสนใจ ในเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ มีห่วงใยในสุขภาพของตนเองและเพื่อนร่วมงานมากยิ่งขึ้น รวมทั้งมีจิตสำนึกเกี่ยวกับความปลอดภัย และมีความระมัดระวังตลอดเวลา
2. การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสิ่งแวดล้อม หรือความสำคัญของข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตามนโยบาย ควรมีการฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงานเพิ่มเติม เพราะบางส่วนยังไม่เคยได้รับการฝึกอบรม โดยเฉพาะการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดต่างๆ อย่างถูกวิธี และเลือกใช้ได้ถูกประเภทกับอันตราย
3. การรายงานผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษ ควรแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบ และจะต้องคิดประกาศให้เห็นชัดเจน เช่น ในห้องทำงาน บอร์ดติดประกาศ เพื่อให้ทุกคนได้รับรู้ข้อเท็จจริง บริเวณที่มีอันตราย เช่น กลิ่นก๊าซ SO<sub>2</sub> ปริมาณฝุ่นละอองในจุดที่ทำงานมี

การฟุ้งกระจายมากหรือน้อยเพียงใด และแฉ่งเดือนทุกครั้งที่มีค่าเกินมาตรฐาน เช่น บริเวณที่สมควรหลีกเลี่ยง หรือควรระมัดระวังเป็นพิเศษ

4. เมื่อผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารมลพิษเกินค่ามาตรฐาน ผู้บังคับบัญชาควรรับรู้และเข้าใจปัญหา นำมาปรับปรุงแก้ไขให้บรรลุผลตามที่ได้รับแจ้ง เช่น ปริมาณฝุ่นดำนหินในห้องพักเกินกว่ามาตรฐานมาเป็นเวลานานแล้ว สถานที่ทำงานในห้องควบคุมมีแสงสว่างไม่เพียงพอ การสูบบุหรี่ในห้องทำงานที่มีห้องให้สูบบุหรี่แต่ไม่ปฏิบัติตาม

5. การเตือนภัย ให้มีอุปกรณ์เตือนภัยทั้งในบริเวณสถานที่ทำงาน และใกล้เคียงให้มองเห็นได้ง่ายชัดเจน เช่น สัญญาณแฉ่งเหตุเมื่อ SO<sub>2</sub> หรือก๊าซคลอรีนเกิดการรั่วไหล รวมทั้งให้มีการตรวจสอบเพื่อให้เกิดความมั่นใจกับผู้ปฏิบัติงานทุกระยะ

6. ปรับปรุงป้าย สัญลักษณ์ความปลอดภัยที่ชำรุด เนื่องจากขาดการเอาใจใส่ ควรจัดทำบอร์ดติดประกาศ หรือโปสเตอร์ข้อปฏิบัติที่ควรทราบ รวมทั้งสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารอันตรายต่างๆ ได้ทันสถานการณ์

#### 4.2 ด้านพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานกะ ทั้ง 3 กลุ่มงาน ทำให้ได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานกะทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ประกาศ ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ให้มีผลต่อการพิจารณาความดีความชอบแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ทำถูกต้อง ออกระเบียบลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืน และผู้บังคับบัญชาต้องปฏิบัติเป็นตัวอย่าง

2. ลดความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานให้น้อยลง โคนการสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันทำงานในสถานที่ทำงานที่มีแหล่งมลพิษสูง หลีกเลี่ยงการทำงานในบริเวณนั้นนานเกินไป

3. สร้างจิตสำนึกให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีสำนึกรักตัวเองรักสิ่งแวดล้อม รณรงค์ปลูกเร้าในการป้องกันอันตรายจากสารมลพิษในการทำงานต่อตนเอง ปลูกฝังให้ปฏิบัติเป็นประจำจนเป็นนิสัย และแก้ไขความเคยชินที่เคยปฏิบัติไม่ถูกต้อง

4. สร้างความตระหนักให้กับผู้ปฏิบัติงาน ควบคุมดูแลเอาใจใส่อุปกรณ์เครื่องจักรให้ใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ควบคุมการปล่อยปริมาณของเสีย รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมีความสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม

5. หน่วยงานต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้เพียงพอกับความ ต้องการ มีคุณภาพเท่าเทียมกัน สามารถเบิกใช้งานได้อย่างทันการ และใช้ได้ทันทานเหมาะสมกับการใช้งาน

6. หน่วยงานต้องรีบเร่งแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุของแหล่งมลพิษ เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องให้น้อยลง เช่น ห้องควบคุมเครื่องที่ได้ติดเครื่องฟอกอากาศแต่มีเสียงดังเกินไป ทำให้เกิดผลเสียมากกว่าที่ได้อากาศดีขึ้นเพราะต้องทนฟังเสียงดัง นานถึง 8 ชม. หรือไอระเหยง้ำมันจาก Main Oil Tank เข้ามาบริเวณ Turbine Floor แต่ยังไม่มีการแก้ไขใดๆ หรืออุปกรณ์สายพานชำรุดแต่ใช้เวลาซ่อมบำรุงแก้ไข นานเกินไป เช่น ปัญหาฝุ่นถ่านหินที่ได้แก้ไขแล้วแต่ยังฟุ้งกระจายมากอยู่ เป็นต้น

7. การสร้างแนวร่วมและการมีส่วนร่วม (Involvement and Participant) คือ การสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานจะเป็นแนวร่วม เห็นด้วย สนใจกับกิจกรรม โดยที่มีส่วนร่วมมีความรู้สึกเป็นเจ้าของผูกพัน เพราะหากมีเพียงสนใจแต่ไม่ได้ร่วมกิจกรรมนั้น ก็ไม่มีการปฏิบัติหรือปฏิบัติอย่างไม่เต็มใจ รวมทั้งให้คำมั่นสัญญา (Commitment) ในการที่จะร่วมลงมือกันปฏิบัติ หรือร่วมผูกพันในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และอื่นๆ

## 5. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่เน้นการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ เช่น ด้านนโยบาย แผนงาน และการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนควรรับรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับรู้ถึงอันตรายของสารมลพิษต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมที่ตนเองต้องสัมผัสอยู่เป็นประจำ และศึกษาถึงพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยการป้องกันที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน โดยการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (MSM. องค์กรประกอบที่ 11) ซึ่งเป็นนโยบายหนึ่งในด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม และควบคุมความสูญเสีย การวิจัยครั้งต่อไปมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อหารูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมหรือจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม และควบคุมความสูญเสีย ซึ่งจะส่งผลถึงการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ระดับ 3 ดาว

2. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ทราบข้อมูลการปฏิบัติงานในระดับลึก เพราะผู้ปฏิบัติงานยังขาดความเข้าใจในเรื่องความสัมพันธ์อันใกล้ชิด ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ในอันที่จะช่วยสร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมพฤติกรรมปฏิบัติที่ถูกต้อง และเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน.