

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

งานดับไฟฟ้า เป็นงานที่หนัก เหน็ดเหนื่อย และเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างยิ่ง อันตรายในระหว่างปฏิบัติงานเกิดขึ้นได้ในทุกเสี้ยววินาที ทั้งจากเปลวไฟโดยตรง จากรังสีความร้อน จากหมอกควันและก๊าซพิษ รวมไปถึงอันตรายอันเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ในระหว่างปฏิบัติงาน และหลังการปฏิบัติงาน โดยปกติแล้ว หากมีการวางมาตรการในเรื่องความปลอดภัยเป็นอย่างดี มีความระมัดระวังไม่ประมาทอยู่ตลอดเวลา โอกาสเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุก็จะมีน้อยลง แต่เนื่องจากงานดับไฟฟ้าเป็นงานหนัก ระยะเวลาในการปฏิบัติงานยาวนาน ทำให้เกิดความอ่อนล้าเกิดความเครียด มีผลให้สมองสั่งการและตอบสนองต่อสถานการณ์เฉพาะหน้าช้าลง ความระมัดระวังก็ลดลงตามไปด้วย ดังนั้นยังการปฏิบัติงานยึดเยื้อยาวนานออกไปเท่าไร โอกาสเกิดอันตรายและอุบัติเหตุก็ยังมีมากขึ้น ดังนั้นการศึกษาให้มีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด จึงเป็นหนทางเดียวที่จะลดอันตรายและอุบัติเหตุในระหว่างการดับไฟฟ้าให้มีน้อยที่สุด

ความปลอดภัยในเรื่องเครื่องแต่งกาย

เครื่องแต่งกายที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า จะต้องสามารถป้องกันหรือลดอันตรายที่จะเกิดระหว่างการดับไฟฟ้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งอันตรายจากรังสีความร้อน (Radiant heat) ได้มากที่สุด

1. ใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว สีจูดานเห็นได้ชัดแต่ไกล เช่น สีแดง ส้ม หรือ เหลือง ที่ทำจากผ้าหนา ควรเป็นผ้าทนไฟถ้าสามารถจัดหาได้ ถ้าไม่มีอาจใช้ผ้าฝ้ายธรรมดา แต่ห้ามใช้ผ้าที่ทอจากวัสดุไวไฟ เช่น ผ้าไนลอน โดยเด็ดขาด ในกรณีของประเทศไทยใช้เสื้อผ้าสีแดง ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกาใช้สีเหลือง และประเทศฟินแลนด์ใช้สีส้ม เป็นต้น

2. สวมรองเท้าหนังหุ้มน่องหรือหุ้มข้อ ชนิดร้อยเชือก ห้ามใช้ชนิดมีซิปโลหะเพราะโลหะจะร้อนจัดเมื่อย่างลงไปบนพื้นที่ไฟไหม้ ในกรณีที่ไม่มี อาจใช้รองเท้าผ้าใบได้ แต่ห้ามสวมรองเท้าหนังหรือรองเท้าแตะ โดยเด็ดขาด

3. ควรมีผ้าพันคอสามเหลี่ยม เพื่อใช้เช็ดเหงื่อ ใช้ในการปฐมพยาบาล และใช้ขุบน้ำปิดปากและจมูกในกรณีฉุกเฉิน

4. สวมหมวกนิรภัย ที่ทำจากวัสดุแข็ง เช่น ไฟเบอร์กลาส หรืออลูมิเนียม มีสายรัดคาง และมีสีฉูดฉาดเช่นเดียวกับเสื้อผ้า
5. ใส่แว่นกันควัน เพื่อป้องกันควันไฟ ฝุ่นจี้เข้า สะเก็ดไฟ หรือชิ้นไม้เล็กๆ ที่กระเด็นมาจากบริเวณที่ตัดต้นไม้ทำแนวกันไฟ
6. ห้ามสวมใส่เครื่องประดับที่ทำจากโลหะหรือพลาสติก เพราะโลหะจะรับความร้อนได้อย่างรวดเร็วและทำอันตรายต่อผิวหนัง ในขณะที่พลาสติกจะละลายและทำอันตรายต่อผิวหนังในทำนองเดียวกัน ในกรณีของนาฬิกาซึ่งมีความจำเป็นในระหว่างการทำงาน ควรถอดเก็บไว้ในกระเป๋ากางเกง แล้วนำออกมาดูเมื่อต้องการ

ความปลอดภัยในการเดินทางด้วยรถยนต์

แม้ว่าโดยหลักการแล้ว การเดินทางไปถึงบริเวณไฟไหม้ได้เร็วเท่าไร ก็จะสามารถควบคุมไฟได้ง่ายขึ้นเท่านั้น หากแต่ความปลอดภัยในการเดินทางมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น เพราะหากเกิดอุบัติเหตุระหว่างทางเสียก่อน ภารกิจก็จะล้มเหลวลงโดยสิ้นเชิง และการเดินทางที่ถูกละหุหรือรีบร้อนจนเกินไป จะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนในเรื่องการเดินทางให้เกิดความปลอดภัยที่สุด แต่ให้รวดเร็วที่สุดด้วยเช่นกัน

1. พนักงานขับรถยนต์ จะต้องมียกยาะและความชำนาญในการขับขี่ในสภาพภูมิประเทศนั้นๆ ต้องคุ้นเคยกับพื้นที่ ขับรถด้วยความระมัดระวังไม่ประมาท และไม่ดื่มของมึนเมาก่อนทำหน้าที่
2. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้พร้อมสำหรับการเดินทางอย่างปลอดภัยอยู่เสมอ
3. ก่อนออกรถต้องแน่ใจว่าทุกคนขึ้นรถและนั่งประจำที่อย่างเรียบร้อยและปลอดภัยแล้ว
4. หากเป็นรถยนต์กระบะที่ไม่ได้ต่อที่นั่งพิเศษ จะต้องให้ทุกคนนั่งในกระบะรถ ห้ามนั่งบนขอบกระบะหรือยื่นโดยเด็ดขาด
5. ในระหว่างการเดินทางทุกคนต้องคอยระมัดระวังอยู่ตลอดเวลา เพราะอาจเกิดการเหวี่ยงเมื่อรถเข้าโค้ง หรือเกิดการกระดอนอันเนื่องมาจากหลุมบ่อบนถนน ซึ่งอาจทำให้พลัดตกลงจากรถได้
6. การลงจากรถต้องรอให้รถหยุดสนิท และทยอยกันลงอย่างเป็นระเบียบ
7. การนำรถยนต์เข้าไปในใกล้พื้นที่ไฟไหม้ ต้องมั่นใจว่าจะมีที่กลับรถในกรณีฉุกเฉิน

8. การจอดรถต้องเลือกพื้นที่โล่งที่ไม่มีเชื้อเพลิง หรือถังเชื้อเพลิงรอบๆ ออกให้หมด และหันหัวรถออกไปในทิศทางขาออก

9. อย่าจอดรถกีดขวางเส้นทางของรถคันอื่นอย่างเด็ดขาด

ความปลอดภัยในระหว่างการเดินทาง

เนื่องจากสภาพป่าส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นภูเขาสลับซับซ้อน เส้นทางที่รถเข้าถึงมีน้อยมาก และไฟป่ามักเกิดขึ้นในพื้นที่ห่างไกลเส้นทางคมนาคม ดังนั้นในการดับไฟป่าทุกครั้ง พนักงานดับไฟป่าจำเป็นต้องเดินเท้าจากจุดที่หมดเส้นทางรถยนต์เข้าไปยังบริเวณที่เกิดไฟไหม้ ซึ่งในช่วงของการเดินทางด้วยเท้านี้ มีข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ดังนี้

1. หัวหน้าหมู่ดับไฟป่าต้องรู้จักและคุ้นเคยกับพื้นที่เป็นอย่างดี และต้องมีแผนที่และเข็มทิศไปด้วยเสมอ หากเป็นไปได้ควรมีเครื่องบอกพิกัดบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม (GPS) ไปด้วย

2. พยายามใช้เส้นทางเดินเท้าที่มีอยู่แล้ว เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง และหลีกเลี่ยงอันตรายจากพื้นที่ป่าดิบ หุบเหว และน้ำผา

3. เดินในลักษณะแถวตอนเรียงหนึ่ง ทิ้งระยะห่างระหว่างบุคคลพอสมควร ในระยะที่มองเห็นหลังคนเดินหน้าอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการพลัดหลง

4. นำพาเครื่องมือดับไฟป่าในลักษณะที่ปลอดภัย โดยถ้าเป็นถังน้ำดับไฟป่าต้องสะพายหลังและถือหัวฉีดในท่าเฉียงอาวุธ หากเป็นเครื่องมือที่มีด้าม ให้ถือเครื่องมือในลักษณะที่สมดุล โดยให้หัวของเครื่องมืออยู่ด้านหน้า ปลดอยแขนที่ถือเครื่องมือลงแนบลำตัว เพื่อให้เครื่องมืออยู่ที่ระดับต่ำกว่าเอว ห้ามใช้วิธีแบกเครื่องมือโดยเด็ดขาด และเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลให้พอเหมาะ เพราะหัวและปลายเครื่องมือจะทิ่มตำคนที่เดินข้างหน้าและข้างหลังได้โดยง่าย

5. การเดินในเวลากลางวันจะต้องมีไฟฉาย และต้องใช้ความระมัดระวังเพิ่มมากขึ้น พยายามจดจำเส้นทางให้ดี เพื่อกรณีพลัดหลง

6. หากระยะทางไกลมาก จะต้องวางแผนบริหารกำลังของพนักงานดับไฟป่า โดยกำหนดการหยุดพักเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม

7. หากเป็นการเดินขึ้นเขา จะต้องทิ้งระยะระหว่างบุคคลให้ไกลขึ้นกว่าปกติ เพราะหากมีหินหรือท่อนไม้กลิ้งลงมา จะได้หลบได้ทัน เดินโดยค้อมหลังไปข้างหน้าเพื่อลดการต้านแรงโน้มถ่วงของโลก และควรเดินในลักษณะสลับฟันปลาเพื่อลดความชันของพื้นที่

8. ตรวจเช็คตำแหน่งให้ทราบว่ายู่บริเวณใดอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการหลงทาง

9. การค้นหาไฟ ถ้าเป็นเวลากลางคืนอาจเห็นแสงไฟได้แต่ไกล แต่ถ้าเป็นเวลากลางวัน อาจต้องใช้วิธีดมกลิ่น ฟังเสียง หรือปีนขึ้นต้นไม้เพื่อสังเกตควันไฟ

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือดับไฟฟ้า

เครื่องมือดับไฟฟ้าเปรียบเสมือนอาวุธที่ใช้ในการต่อสู้และเอาชนะไฟฟ้า ในขณะที่เดียวกันก็ใช้เป็นเครื่องมือป้องกันตัวและเอาชีวิตรอดจากไฟฟ้าได้อีกด้วย แต่ถ้าเครื่องมือไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หรือใช้งานไม่ถูกวิธี เครื่องมือดับไฟฟ้าก็สามารถทำอันตรายต่อตัวพนักงานดับไฟฟ้าได้เช่นกัน

1. ตรวจสอบเครื่องมือดับไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แน่นหนาและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
2. เครื่องมือที่มีคมต้องมีปลอกหรือมีที่ปิดคมในระหว่างการเดินเท้า และต้องระมัดระวังในระหว่างการเดินทางอยู่ตลอดเวลา เพื่อไม่ให้ส่วนมีคมทำอันตรายตัวเองหรือผู้อื่น
3. การวางเครื่องมือที่มีคมลงบนพื้น จะต้องวางด้านมีคมลงพื้นเสมอ เพื่อป้องกันอันตรายในกรณีมีผู้พลออกไปเหยียบเข้า
4. ในระหว่างการทำงานด้วยเครื่องมือที่มีคม จะต้องเว้นระยะระหว่างบุคคลให้เพียงพอ เพื่อมิให้เครื่องมือเป็นอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ใกล้เคียง

ความปลอดภัยในระหว่างการดับไฟฟ้า

1. ข้อบังคับในระหว่างการดับไฟฟ้า

- 1.1 เชื้อเพลิงและปฏิบัติตามคำสั่งและคำแนะนำของหัวหน้าหมู่ดับไฟฟ้าหรือผู้ซึ่งควบคุมการดับไฟฟ้าโดยเคร่งครัด
- 1.2 จะต้องทำงานเกาะกลุ่มอย่างน้อยที่สุด 3 นาย เสมอ เพราะหากเกิดเหตุฉุกเฉินจะสามารถช่วยเหลือกันได้ทันทั่วทั้งที่ ห้ามแยกตัวออกไปทำงานคนเดียวห่างไกลจากสายตาของผู้ร่วมงานเป็นอันขาด
- 1.3 ในระหว่างการทำงาน จะต้องเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลให้พอเหมาะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากเครื่องมือดับไฟฟ้า เช่นในกรณีที่ ที่ดับไฟ ทรุด หรือขวานหลุดจากด้าม

2. การระวังอันตรายจากสภาพภูมิประเทศ

2.1 หากเป็นที่ลาดชัน ให้หลีกเลี่ยงการดับไฟจากด้านบนของไฟ เนื่องจากควันไฟ เปลวไฟ และความร้อนที่พุ่งขึ้นมาจะทำให้หายใจลำบาก และทำให้การมองเห็นลดลง และไฟที่ลุกลามขึ้นเขาจะมีความเร็วมากกว่าที่พนักงานดับไฟป่าจะวิ่งหนีได้ทัน ยิ่งไปกว่านั้นยังอาจมีโอกาสที่ลูกไฟที่ลอยไปตกด้านบน จะพัฒนากลายเป็นไฟป่าอีกแนวหนึ่ง ทำให้พนักงานดับไฟป่าติดอยู่ในวงล้อมของไฟสองแนว

2.2 ในที่ลาดชันต้องทำงานจากด้านใต้ของไฟ ทั้งนี้ต้องระวังหิน ท่อนไม้ ที่จะกลิ้งลงมาทำอันตราย ทั้งยังต้องระวังเชื้อเพลิงติดไฟที่อาจกลิ้งผ่านลงไปข้างล่าง เกิดเป็นแนวไฟอีกหนึ่งแนว และทำให้พนักงานดับไฟป่าติดอยู่ในวงล้อมของไฟสองแนว

2.3 การทำงานดับไฟบนที่ลาดชันพนักงานดับไฟป่าจะต้องระมัดระวังการเคลื่อนที่เพราะอาจทำให้มีหินหรือท่อนไม้กลิ้งลงไปทำอันตรายพนักงานดับไฟป่าที่ปฏิบัติงานอยู่ต่ำกว่า

2.4 ให้หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีอันตรายสูง เช่น หน้าผา ซึ่งอาจเกิดอุบัติเหตุพลัดตกลงมา และบริเวณร่องเขาซึ่งจะเกิดปรากฏการณ์ปล่องควันไฟ (Chimney Effect) ได้ตลอดเวลา

3. การระวังอันตรายจากสภาพเชื้อเพลิง

3.1 พื้นที่ป่าที่แน่นทึบทำให้การเดินทางยากลำบาก พลัดหลงกันได้ง่าย ตรวจสอบลูกไฟได้ยาก การหนีไฟในกรณีฉุกเฉินไม่สะดวก ดังนั้น หากเป็นไปได้ ควรหลีกเลี่ยงการต้องผ่านพื้นที่ดังกล่าว

3.2 เชื้อเพลิงที่เป็นไม้ยืนต้น อาจถูกไฟไหม้ที่โคน หากโคนเป็นโพรงต้นไม้จะล้มโค่นลงได้ง่าย จะต้องระมัดระวังการเข้าใกล้

3.3 หากไฟไหม้ในป่าดิบแล้ง ดิบเขา ดิบชื้น ซึ่งต้นไม้มักจะอวบน้ำจึงหักโค่นได้ง่าย ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

3.4 หากไฟไหม้ในป่าพรุ ไฟจะไหม้รากไม้ทำให้ต้นไม้ใหญ่ล้มโค่นอยู่ตลอดเวลา จะต้องใช้ความระมัดระวังสูงสุด นอกจากนั้นไฟที่ไหม้ดินพรุจะเกิดควันที่มีก๊าซพิษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ดังนั้นจะต้องใส่หน้ากากป้องกันควันตลอดเวลา ยิ่งไปกว่านั้นการเดินทางในพื้นที่ดินพรุที่ถูกไฟไหม้จะต้องระมัดระวังทุกอย่างก้าว เพราะอาจพลัดย่ำลงไปบนเถา ถ่านที่เป็นชั้นหนาและมีความร้อนสูง ซึ่งมักจะพบในบริเวณที่จี้ถ่านมีสีขาว และบริเวณใกล้โคนต้นไม้ใหญ่

3.5 การปฏิบัติงานใกล้ท่อไผ่ที่ติดไฟ จะต้องระมัดระวังการระเบิดของปล่องไผ่

4. การระวังอันตรายจากสภาพอากาศ

4.1 ในพื้นที่ภูเขาสลับซับซ้อน ความเร็วและทิศทางของลมสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ทำให้พฤติกรรมของไฟเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามไปด้วย

4.2 ในจังหวัดลมแรง ให้ระวังอันตรายจากเปลวไฟและควันไฟ โดยพยายามหลีกเลี่ยงการสูดดมควันไฟหรือให้ควันไฟเข้าปอดน้อยที่สุด และระวังอย่าให้ขี้เถ้าเข้าตา ถ้าเป็นไปได้ให้ทำงานจากด้านหลังเนินลมจะมีความปลอดภัยกว่ามาก

4.3 หากทำการดับไฟในช่วงบ่ายซึ่งอุณหภูมิสูงขึ้นและความชื้นสัมพัทธ์ลดต่ำลง จะมีผลให้เหนื่อยง่ายและบันทอนกำลังลงอย่างรวดเร็ว จึงไม่ควรทำงานอย่างหักโหม เพราะจะเกิดอุบัติเหตุตามมาได้ง่าย ควรผ่อนจังหวะการทำงานลงเพื่อถนอมกำลัง และมีการสลับกันพักเป็นช่วงๆ เพื่อบริหารกำลังให้มีเพียงพอที่จะยืดระยะเวลาการทำงานได้ยาวนานจนกว่าจะมีกำลังชุดใหม่มาสับเปลี่ยน

การปฏิบัติงานร่วมกับเฮลิคอปเตอร์

เมื่อทำงานร่วมกับเฮลิคอปเตอร์หรือเดินทางโดยเฮลิคอปเตอร์ จะต้องมีความรู้ในเรื่องอันตรายและกฎความปลอดภัยเป็นอย่างดีเสียก่อน

1. อันตรายจากเฮลิคอปเตอร์

- อันตรายจากใบพัดหลัก (Main rotor)
- อันตรายจากไฟพัดที่หาง (Tail rotor)
- อันตรายจากท่อไอเสีย (Engine exhaust)

2. การเตรียมตัวขึ้นเครื่อง

- ฟังคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมเครื่องเท่านั้น
- รอคอยนอกลานจอด
- เคลื่อนที่เมื่อได้รับคำสั่งเท่านั้น

3. การเคลื่อนที่เข้าหาเครื่อง

- เคลื่อนที่เข้าหาเครื่องทางด้านหน้าหรือด้านข้างของเครื่องเท่านั้น
- อย่าเคลื่อนที่เข้าหาเครื่องจากด้านบนของลาดเขาลงมา
- ถือเครื่องมือที่ระดับต่ำกว่าเอว โดยหันหัวเครื่องมือไปข้างหน้า
- อย่าเคลื่อนที่ด้วยความรีบร้อน

4. ในขณะที่อยู่บนเครื่อง

- จัดวางเครื่องมือไว้ในตำแหน่งที่ปลอดภัย
- รัดเข็มขัดนิรภัย
- ห้ามแตะต้องอุปกรณ์หรือแผงควบคุมใดๆ ในเครื่อง โดยเด็ดขาด

5. การลงจากเครื่อง

- รอฟังคำสั่งให้ลงจากเครื่อง
- เมื่อลงจากเครื่องแล้วให้เคลื่อนที่ออกจากด้านหัวเครื่องหรือด้านข้างที่ไม่ใช่

ลาดเขาขาขึ้น ห้ามเคลื่อนที่ไปทางท้ายเครื่องโดยเด็ดขาด

- หากใบพัดของเครื่องทำให้เกิดฝุ่นมากจนมองทางไม่เห็น หลังลงจากเครื่องแล้วให้หมอบอยู่ด้านข้างของเครื่อง แล้วรอจนกระทั่งเครื่องยกตัวออกไปจากพื้นที่เสียก่อน

ความปลอดภัยในระหว่างการกวาดเก็บ

1. การเข้าไปในพื้นที่ที่จะทำการกวาดเก็บ จะต้องระมัดระวังไฟที่ยังกรุ่นอยู่ตามท่อไม้โพรงไม้ ขอนไม้ หรือบางจุดที่ยังมีความร้อนสูงมาก ซึ่งจะสังเกตได้จากการที่มีขี้เถ้าสีขาวในบริเวณนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ป่าพรุ ซึ่งจะยังมีเชื้อเพลิงที่ไหม้ครุกรุ่นและร้อนจัดอยู่ได้ชั้นผิวดินพรุ

2. ไม้ยืนต้นที่ถูกไฟไหม้จะมีอันตรายมาก เพราะอาจล้มโค่นลงมาได้

3. หลังการฉีดน้ำเพื่อกวาดเก็บ ขี้เถ้าที่เปียกน้ำจะทำให้พื้นที่ลื่นมาก อาจเกิดอุบัติเหตุหกล้มได้ง่าย

4. การฉีดน้ำเพื่อทำแนวคำ ต้องระวังขี้เถ้าที่จะฟุ้งกระจายเข้าตา

5. ในขณะที่ถากส่วนของท่อนไม้หรือตอไม้ที่ยังติดไฟอยู่ ออก หรือกระจายกองเชื้อเพลิงที่ยังติดไฟอยู่ ออก ต้องระวังไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นเข้าตา

ความปลอดภัยจากสัตว์ป่าและอสรพิษ

1. การทำงานในพื้นที่ที่มีสัตว์ป่าที่อาจเป็นอันตรายชุกชุม จะต้องระมัดระวังเพราะสัตว์เหล่านี้อาจแตกตื่นหนีไฟและทำอันตรายพนักงานดับไฟป่าได้

2. การพักแรมในพื้นที่ที่มีสัตว์ร้ายชุกชุม จะต้องเลือกที่พักแรมให้ห่างจากด่านสัตว์ หรือ บริเวณแหล่งน้ำที่สัตว์ลงกินน้ำเป็นประจำ นอกจากนั้นจะต้องก่อกองไฟและจัดเวรยามเพื่อป้องกัน สัตว์ร้าย

3. อสรพิษ จำพวก งูพิษ ตะขาบ แมลงป่อง และต่อหลุม เป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อพนักงาน ดับไฟป่า จึงต้องพยายามหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่คาดว่าจะมีสัตว์ดังกล่าว ให้ความระมัดระวังอย่างแน่นในที่รกร การพักแรมในเวลากลางคืนต้องตรวจสอบพื้นที่ว่าไม่มีสัตว์มีพิษเหล่านี้อาศัยอยู่

อันตรายจากไฟต่อพนักงานดับไฟป่า

1. ปฏิกริยาต่อร่างกาย

การสัมผัสกับไฟป่าโดยตรงมีผลทำให้ถึงขั้นเสียชีวิต โดยสาเหตุต่างๆ ดังนี้

- เป็นลมเพราะความร้อน (Heat stroke)
- ได้รับก๊าซพิษ
- สูดควันไฟ
- ปอดไหม้เนื่องจากก๊าซที่มีความร้อนจัด
- ถูกเปลวไฟครอกโดยตรง

ทั้งนี้ สาเหตุหลักที่ทำให้เสียชีวิตเกิดจากการเป็นลมเพราะความร้อน อันสืบ

เนื่องมาจากการได้รับความร้อนที่เกิดจากการแผ่รังสีจากจากเปลวไฟมากเกินไป

2. คาร์บอน มอนนอกไซด์

จากการศึกษาของ CSIRO (National Rural Fire Authority, 1991) ถึงผลของ คาร์บอน มอนนอกไซด์ ที่มีต่อพนักงานดับไฟป่า ที่ทำงานในที่โล่ง พบว่า ระดับคาร์บอน มอนนอกไซด์ ที่พนักงานดับไฟป่าได้รับในระหว่างดับไฟป่าส่วนใหญ่แล้วไม่เกินปริมาณที่กำหนด เป็นมาตรฐานสากลสำหรับการรับคาร์บอน มอนนอกไซด์ต่อวัน และสรุปว่า ปริมาณคาร์บอน มอนนอกไซด์ ที่พนักงานดับไฟป่าได้รับในระหว่างปฏิบัติงานไม่มีอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ

3. ควันไฟ

หลีกเลี่ยงการทำงานจากด้านใต้ลม เพราะจะได้รับควันไฟในปริมาณมาก ให้ พยายามก้มตัวลงต่ำเพื่อสูดอากาศบริสุทธิ์ ซึ่งมักจะเหลืออยู่ที่ระดับใกล้ผิวดิน

4. อากาศที่มีความร้อนจัด

เมื่อสูดเข้าไปจะเป็นอันตรายต่อปอด เนื่องจากอากาศที่ร้อนจัดจะไปกระตุ้น เนื้อเยื่อปอดให้หลั่งของเหลวบางอย่างออกมา ซึ่งมีผลทำให้เกิดอาการขาดอากาศ

5. แผลไฟลวก

แผลไฟลวก เกิดจากการสัมผัสกับเปลวไฟโดยตรง หรือเกิดจากการรับรังสีความร้อนที่แผ่ออกมาจากไฟ ซึ่งจะทำอันตรายต่อผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ชั้นผิวหนังลงไป อันตรายจะเกิดขึ้นช็อคแล้วเสียชีวิต หากผิวหนังและเนื้อเยื่อได้รับความร้อนอย่างต่อเนื่อง

ในกรณีนี้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อให้บริเวณที่ถูกไฟลวกเย็นลงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

6. การสูญเสียน้ำของร่างกาย

ในระหว่างการดับไฟป่า ซึ่งอุณหภูมิของอากาศสูงกว่าอุณหภูมิของผิวหนัง ทำให้ร่างกายไม่สามารถระบายความร้อนโดยวิธีการพาความร้อน (Convection) และการแผ่รังสีความร้อน (Radiation) ดังนั้นการระเหยของเหงื่อจึงเป็นวิธีเดียวที่ร่างกายจะลดความร้อนได้ โดยในระหว่างการดับไฟป่าตามปกติ ร่างกายจะสูญเสียน้ำจากการเสียเหงื่อ ในอัตราประมาณ ครึ่งลิตรต่อชั่วโมง แต่ถ้าหากทำงานอย่างหักโหมก็จะเสียน้ำได้มากกว่าหนึ่งลิตรต่อชั่วโมง ซึ่งหากปฏิบัติงานอย่างหักโหมเพียงหนึ่งถึงสองชั่วโมง ร่างกายก็จะสูญเสียน้ำมากจนถึงระดับที่เป็นอันตราย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องดื่มน้ำบ่อยๆ เพื่อเข้าไปทดแทน

7. รังสีความร้อน

รังสีความร้อน เป็นรูปหนึ่งของพลังงานความร้อนที่เดินทางเช่นเดียวกับแสง คือไม่ต้องอาศัยตัวกลาง ความร้อนจากไฟส่วนใหญ่จะเป็นรังสีความร้อน (Radiant heat) การได้รับรังสีความร้อนนี้เอง ที่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้พนักงานดับไฟป่าอ่อนเพลียและหมดสติในระหว่างการปฏิบัติงาน อันตรายที่เกิดจากการได้รับรังสีความร้อน จะเกิดขึ้นเป็นลำดับ ดังนี้

7.1 ความเครียดจากความร้อน

ความเครียดจากความร้อน (Heat stress) มีผลทำให้การปฏิบัติงานของพนักงานดับไฟป่าลดประสิทธิภาพลง

โดยปกติแล้วร่างกายควบคุมระดับความร้อนในร่างกายโดยใช้ขบวนการหมุนเวียนโลหิตและการขับเหงื่อ เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจจะเร็วขึ้น และสูบน้ำเลือดไปอยู่ที่บริเวณใกล้ผิวหนัง (ซึ่งมีผลให้ใบหน้าแดงกล้าขึ้น) ร่างกายก็จะขับเหงื่อออกมา เมื่อเหงื่อระเหยก็จะดึงความร้อนออกไปด้วย ทำให้ร่างกายเย็นลง ทั้งนี้พนักงานดับไฟป่าซึ่งมีสุขภาพแข็งแรงมักมีความทนทานต่อความเครียดจากความร้อนมากกว่าบุคคลโดยทั่วไป

อย่างไรก็ตามเพื่อความไม่ประมาท หัวหน้าหมู่ดับไฟจะต้องคอยสังเกตอาการของพนักงานดับไฟป่าว่าเริ่มมีอาการของความเครียดจากความร้อนแล้วหรือยัง โดยสังเกตจาก

- อาการอ่อนเพลีย
- อาการตาลาย เวียนศีรษะ หน้ามืด

- อาการคลื่นเหียนอาเจียน

หากตรวจพบอาการในทันทีและได้รับการปฐมพยาบาลอย่างถูกต้อง พนักงานดับไฟฟ้่าก็จะสามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว แต่ถ้าปล่อยเวลาให้เนิ่นนานไป พนักงานดับไฟฟ้่าจะมีอาการรุนแรงขึ้นถึงขั้น การอ่อนเปลี้ยจากความร้อน (Heat exhaustion)

7.2 การอ่อนเปลี้ยจากความร้อน

การอ่อนเปลี้ยจากความร้อน (Heat exhaustion) เป็นอาการที่เกิดต่อเนื่องจากอาการความเครียดจากความร้อน โดยเมื่อสมองรับรู้การเพิ่มขึ้นของระดับความร้อนของร่างกาย สมองจะสั่งการให้ระบบต่างๆ ในร่างกายทำงานช้าลง ซึ่งจะเกิดอาการดังนี้

- การเต้นของชีพจรช้าลง (ความดันโลหิตลดลง)
- หายใจสั้นแต่ถี่กระชั้นขึ้น (อัตราการหายใจสูงขึ้น)
- ผิวหนังเปื่อยชื้น แต่เย็นชื้นเหมือนผิวคนตาย (ขับเหงื่อมากเกินไป)
- หน้าซีด (เป็นผลจากความดันโลหิตที่ลดลง)

ในกรณีเช่นนี้จะต้องรีบนำพนักงานดับไฟฟ้่าออกไปพักในที่ร่มที่เย็นสบายโดยทันที

7.3 การเป็นลมเพราะความร้อน

การเป็นลมเพราะความร้อน (Heat stroke) เป็นอาการที่เกิดต่อเนื่องจากการอ่อนเปลี้ยจากความร้อน เนื่องจากปริมาณความร้อนที่ร่างกายได้รับและสะสมมาเรื่อยๆ ในระหว่างการปฏิบัติงานสูงขึ้นจนถึงระดับที่ระบบควบคุมระดับความร้อนของร่างกายไม่สามารถปรับตัวเพื่อควบคุมความร้อนได้อีกต่อไป สมองได้รับผลกระทบและหยุดสั่งการ ระบบควบคุมระดับความร้อนของร่างกายจึงหยุดการทำงานลง ซึ่งจะเกิดอาการดังนี้

- ชีพจรเต้นแรงและเร็ว (อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น)
- ผิวหนังร้อนจัดและแห้ง (ร่างกายสูญเสียไอน้ำมากเกินไป แต่ไม่มีการขับ

เหงื่ออีกต่อไป)

- อุณหภูมิของร่างกายสูงมาก (ระบบควบคุมระดับความร้อนของร่างกายหยุดทำงาน)

- ใบหน้าแดงคล้ำ (อัตราการหมุนเวียนโลหิตและอุณหภูมิสูงขึ้น)

ในกรณีนี้จะต้องรีบปฐมพยาบาลในทันทีเพื่อลดระดับความร้อนของร่างกายลงก่อน แล้วจึงค่อยเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่

การเอาชีวิตรอดในกรณีฉุกเฉิน

1. เส้นทางล่าถอย

ในการเข้าปฏิบัติงานดับไฟฟ้าทุกครั้ง จะต้องกำหนดแผนล่าถอยในกรณีฉุกเฉิน โดยชี้แจงให้พนักงานดับไฟฟ้าทราบถึงเส้นทางที่จะใช้ในการล่าถอยในกรณีฉุกเฉิน (Escape route) ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เส้นทางแนวกันไฟที่ใช้ในการดับไฟครั้งนั้น เพื่อล่าถอยกลับออกมาสู่บริเวณที่เริ่มตั้งต้นเข้าไปดับไฟ เพราะโดยทั่วไปแล้วจะเริ่มตั้งต้นเข้าไปดับไฟจากบริเวณที่ปลอดภัย อย่างไรก็ตามพนักงานดับไฟฟ้าจะต้องคอยสังเกตเส้นทางเพื่อหาทางเลือกอื่นๆ เพื่อการล่าถอย ในกรณีที่เกิดอุปสรรคทำให้ไม่สามารถล่าถอยตามเส้นทางที่กำหนดไว้ตั้งแต่แรกได้ ทั้งนี้ในขณะที่ล่าถอย จะต้องปฏิบัติดังนี้

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเพื่อนพนักงานดับไฟฟ้าในหม้อยังอยู่ครบถ้วน
- เดินอย่างระมัดระวัง และคอยระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
- เมื่อเดินทางถึงพื้นที่ที่ปลอดภัยแล้ว ให้รีบตรวจสอบยอดจำนวนพนักงาน

ดับไฟฟ้าอีกครั้งหนึ่ง

2. การปฏิบัติหากติดอยู่ในบริเวณไฟไหม้

ระยะเวลาที่เปลวไฟลุกลามผ่านจุดหนึ่งๆ ในพื้นที่ส่วนใหญ่จะใช้เวลาไม่เกิน 4 นาที ในกรณีที่ไหม้ผ่านป่าไม้พุ่ม และไม่เกิน 30 วินาที ในกรณีที่ไหม้ผ่านป่าหญ้า หลังจากเปลวไฟผ่านไปแล้ว ความร้อนจะลดลงอย่างรวดเร็ว หากติดอยู่ในพื้นที่ที่เปลวไฟกำลังจะลุกลามผ่าน โอกาสในการรอดชีวิตจะเพิ่มมากขึ้นหากปฏิบัติดังนี้

- เลือกพื้นที่ที่มีเชื้อเพลิงอยู่น้อยที่สุด
- หากในบริเวณนั้นมีก้อนหิน ต้นไม้ล้ม หรือร่องน้ำ ให้ใช้ประโยชน์เป็น

ที่กำบัง เพื่อป้องกันตัวจากรังสีความร้อนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

- หากไม่มีที่กำบังตามธรรมชาติ ให้ใช้เครื่องมือดับไฟป่ากำจัดเชื้อเพลิงในบริเวณรอบๆ ตัวออกให้มากที่สุด หรือหากมีเวลาพอให้ขุดร่องดินๆ พอที่จะลงไปนอนได้ หลังจากนั้นให้นอนคว่ำหน้าลงแนบดิน ใช้หน้าผากกดลงดินเพื่อ โกงจมูกขึ้นเหลือช่องว่างให้หายใจได้สะดวก พยายามปกปิดส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่ให้ถูกรังสีความร้อนหรือถูกเปลวไฟ อย่างน้อยที่สุดให้ประสานมือทั้งสองข้างปิดบังท้ายทอยและหูเอาไว้

- ควบคุมสติ ไม่ตื่นตระหนก และนอนนิ่งอยู่กับที่ รอจนกระทั่งเปลวไฟผ่านพ้นไปและสถานการณ์เข้าขั้นปลอดภัย

- ในสถานการณ์เช่นนี้ จะเกิดความกดดันทำให้อยากลุกขึ้นเพื่อวิ่งหนี แต่การพยายามลุกขึ้นหรือเคลื่อนที่มีแต่จะทำให้สถานการณ์เลวร้ายลงไปอีก ทั้งนี้เพราะอุณหภูมิของอากาศและปริมาณควันไฟที่ระดับ 1-2 เมตร จากผิวดิน อย่างน้อยจะสูงเป็นสองเท่าของที่ระดับผิวดิน

3. พื้นที่ที่ปลอดภัย

พื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ไปแล้ว เป็นพื้นที่เป้าหมายหลักที่จะล่าถอยไปสู่ ในกรณีที่เป็นไฟผิวดิน ความสูงเปลวไฟไม่เกิน 2 เมตร และความกว้างของบริเวณเปลวไฟไม่เกิน 2 เมตร พนักงานดับไฟป่าที่ได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยมาเป็นอย่างดีแล้ว จะสามารถวิ่งฝ่าเปลวไฟข้ามไปสู่บริเวณที่ถูกไฟไหม้ไปแล้วได้อย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตามวิธีนี้จะใช้ได้เฉพาะกรณีที่พนักงานดับไฟป่าสามารถมองเห็นพื้นที่หลังแนวไฟที่จะวิ่งไปหาได้อย่างชัดเจนเท่านั้น

4. การหลบไฟในรถยนต์

หากอยู่ในรถยนต์ อย่าพยายามขับฝ่าเปลวไฟที่มีควันไฟจำนวนมากบดบังการมองเห็น เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุรถชนกัน หรือขับรถตกทาง ในกรณีนี้ อย่าตื่นตระหนกจนเกินเหตุ ให้ระลึกไว้เสมอว่า ตัวถังรถยนต์สามารถป้องกันร่างกายจากเปลวไฟและรังสีความร้อนได้เป็นอย่างดี หากเส้นทางล่าถอยถูกปิดกั้นลง ให้อยู่ในรถและปฏิบัติดังนี้

- หาที่จ่อครีทรिमทางหรือตรงกึ่งกลางของพื้นที่โล่งไม่มีเชื้อเพลิง
- ปิดกระจกหน้าต่างรถทุกบาน ปิดช่องระบายอากาศ และปิดแอร์ในรถ เพื่อป้องกันไม่ให้ก๊าซพิษรั่วเข้ามาในรถ
- เปิดไฟฉุกเฉิน
- ก้มตัวลงให้ต่ำกว่าระดับขอบหน้าต่าง เพื่อป้องกันรังสีความร้อนที่จะส่งผ่านกระจกรถยนต์เข้ามา
- ใช้ความอดทนต่อความอึดอัดและความร้อนในรถที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อย่างลงจากรถโดยเด็ดขาด จนกว่าไฟจะไหม้ผ่านไปและสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปลอดภัย

5. การวิ่งหนี

- อย่าพยายามวิ่งผ่านเปลวไฟ นอกจากจะสามารถมองเห็นพื้นที่หลังแนวไฟที่จะวิ่งไปหาได้อย่างชัดเจนเท่านั้น
- อย่าวิ่งหนีขึ้นเขา หรือวิ่งหนีในทิศตามลมของแนวหัวไฟ เพราะไฟที่ลุกลามขึ้นเขา หรือลุกลามตามลม จะมีความรวดเร็วกว่าที่จะวิ่งหนีได้ทัน
