

การจัดการเชื้อเพลิง

เทคนิคในการจัดการเชื้อเพลิงมีหลายวิธี และในทางปฏิบัติจะต้องผสมผสานหลายๆ วิธีต่างๆ เข้าด้วยกันจึงจะเกิดประสิทธิภาพ แต่เทคนิคหลักในการกำจัดเชื้อเพลิงแบ่งได้เป็น ๓ ประเภท คือ

การลดปริมาณเชื้อเพลิง (Fuel Reduction)

เป็นเทคนิคที่ลดปริมาณของเชื้อเพลิงที่สะสมอยู่ในป่าให้ลดน้อยลงซึ่งการวางแผนลดปริมาณเชื้อเพลิงจะต้องพิจารณาทั่วโลก การสะสมเชื้อเพลิงในป่าเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อรักษาระดับเชื้อเพลิงให้อยู่ในปริมาณที่ยอมรับได้อยู่ตลอดเวลา การลดปริมาณเชื้อเพลิงมีอยู่หลายวิธี เช่นการเผาตามกำหนด การกำจัดเชื้อเพลิงโดยการเผาในเตาเผาเคลื่อนที่ การนำเชื้อเพลิงไปใช้ประโยชน์ เช่นการนำมาทำปุ๋ย ทำเชื้อเพลิงอัดแท่ง การฝังกลบ เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงประเภทของเชื้อเพลิง (Fuel Conversion)

คือ การที่เชื้อเพลิงเดิมถูกแทนที่ด้วยเชื้อเพลิงชนิดใหม่ ที่มีคุณสมบัติในการติดไฟที่แตกต่างไปจากเดิม คือ ติดไฟยากขึ้น หรือเมื่อติดไฟอัตราการลุกลามช้าลงกว่าเดิม ให้ความร้อนต่ำกว่าเดิม ในทางปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงประเภทของเชื้อเพลิงทั้งพื้นที่เป็นไปได้ยาก จึงอาจทำได้แค่บางส่วน อาจทำเป็นแนว หรือหย่อมๆ เช่นการปลูกป่าเป็นแนวในทุ่งหญ้าเพื่อเปลี่ยนประเภทของเชื้อเพลิง เพราะต้นไม้มีความชื้นสูงกว่าหญ้าอย่างแนวพระราชดำริ “ป่าเปียก” ทฤษฎีการพัฒนาพื้นที่ป่าโดยการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสร้างแนวป้องกันไฟเปียก (Wet Fire Break)

การแยกเชื้อเพลิง (Fuel Isolation)

คือการที่เชื้อเพลิงในพื้นที่มีอันตรายสูงและมีการเรียงตัวอย่างต่อเนื่อง ถูกแยกออกหรือถูกตัดตอนออกจากกันด้วยแนวกันไฟ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามเข้าไปในพื้นที่หรือป้องกันไม่ให้ไฟลุกลามออกจากพื้นที่ที่กำหนด ประโยชน์ของการแยกเชื้อเพลิงด้วยแนวกันไฟ เป็นการช่วยจำกัดขอบเขตของไฟ เพื่อให้หน่วยดับไฟสามารถเข้าไปควบคุมไฟได้ง่ายขึ้น ตามหลักปรัชญา “หลักสองประสานในการป้องกันตัวเอง” คือ หนึ่งการใช้ป้อมปราการที่มั่นคงแข็งแรง(โดยแนวกันไฟ)สองคือการประสานกับการตอบโต้ที่รวดเร็วรุนแรง(โดยหน่วยดับไฟป่าเคลื่อนที่เร็ว)

ถึงแม้ว่าเทคนิคการจัดการเชื้อเพลิงจะมีหลากหลาย แต่มีเพียงการทำแนวกันไฟ และการชิงเผา ที่ใช้กันอยู่ในทางปฏิบัติ ทั้งนี้เนื่องจากเทคนิคอื่นๆ ส่วนใหญ่มีข้อจำกัดและมักจะใช้ได้เฉพาะบางกรณีหรือเฉพาะบางพื้นที่เท่านั้น

