

**รายงานการไปราชการ ประชุม/สัมมนา ศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย ดูงาน ณ ต่างประเทศ  
และการไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ**

---

**ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป**

- ๑.๑ ชื่อ/นามสกุล ..... นายเสน่ห์ แสนมูล อายุ ๔๕ ปี การศึกษา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน .....
- ๑.๒ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป่าไม้อาชญากรรม หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) หัวหน้าหน่วยส่งเสริมการควบคุมไฟป่าเพร่ .....
- ๑.๓ ชื่อ/นามสกุล ..... นางสาววันทร์เพ็ญ แก้วสารินธ์ อายุ ๓๗ ปี การศึกษา ปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน .....
- ๑.๔ ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) ด้านงานบริหารทั่วไป งานฝึกอบรม งานประชาสัมพันธ์ และงานประสานงานด้านการป้องกันและควบคุมไฟป่า .....
- ๑.๕ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร ..... Forest Fire Management เพื่อ  ประชุม/สัมมนา  ศึกษา  ฝึกอบรม  ปฏิบัติงานวิจัย  ดูงาน  ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ แหล่งผู้ให้ทุน ..... Asian Forest Cooperation Organization (AFoCO) ประเทศที่ไป ..... สหภาพเมียนมาร์ ระหว่างวันที่ ..... ๒๔ – ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๒ คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ ..... Certificate of Completion AFoCO Regular Training Course on "Forest Fire Management"

**ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติงานวิจัย และไป ปฏิบัติงานใน องค์การระหว่างประเทศ**

**๒.๑ วัตถุประสงค์**

- (๑) เพื่อถ่ายทอดแนวทางเกี่ยวกับนโยบาย และการบริหารจัดการไฟป่าของภาครัฐ โดยมุ่งเน้น ด้าน นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการจัดการไฟป่า .....
- (๒) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการไฟป่าในปัจจุบันและอนาคตสำหรับประเทศไทยในเชิงเพื่อ พัฒนารูปแบบการจัดการไฟป่าของแต่ละประเทศ .....

๓). เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ไฟป่า เช่น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟป่า พฤติกรรมของไฟป่า และเทคโนโลยีในการจัดการไฟป่า.....

๔.๒ เนื้อหาการศึกษาดูงาน (โดยย่อ) ปัญหาไฟป่าและหมอกควันถือได้ว่าเป็นปัญหาทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก เนื่องจากไฟป่า ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติ ถูกทำลายเป็นอย่างมาก เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศ ทั้งยังเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming) แม้ว่าหลายประเทศจะมีความพยายามอย่างมากในการห้ามการป้องกันและรับมือกับปัญหาไฟป่าและหมอกควัน แต่เมื่อถึงจุดการเกิดไฟป่าหลายประเทศก็ยังเผชิญกับปัญหาไฟป่าและหมอกควัน รวมถึงหมอกควันข้ามแดนอีกด้วย

ปัจจุบันสาธารณรัฐเกาหลี (ROK) ถือได้ว่าเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการไฟป่า ทำให้เกิดการยอมรับทั่วโลกและให้เป็นแบบจำลองการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันสำหรับประเทศอื่นๆ เนื่องจากการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันในเอเชียเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญขององค์กรความร่วมมือป้าไม้แห่งเอเชีย (AFoCO) หลักสูตรการฝึกอบรมนี้เป็นโอกาสเดียวที่ประเทศไทยสามารถเรียนรู้และแก้ไขปัญหาไฟป่าของเอเชีย โดยมีเจ้าหน้าที่รัฐระดับเทคนิค และผู้เชี่ยวชาญด้านป่าไม้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าจาก ๑๐ ประเทศ รวม ๒๒ คน เข้าร่วมฝึกอบรม ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ อาทิ ภาคเรียนรายวัน การศึกษาดูงาน การแลกเปลี่ยนความรู้และข้อคิดเห็น การนำเสนอผลงาน (Country Report) และการนำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) โดยทาง AFoCO ได้เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ และประสบการณ์ทั้งในด้านวิชาการ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมไฟ ไฟป่าและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เทคนิคการดับไฟป่า นโยบายและการจัดการไฟป่าของเกาหลี ระบบฐานข้อมูลไฟป่าเกาหลี และระบบฐานข้อมูลไฟป่าอาเซียน ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ศึกษาและเรียนรู้รูปแบบการจัดการไฟป่า การใช้เทคโนโลยีในการจัดการไฟป่า และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ และชุมชนในการดูแลพื้นที่ป่าและการจัดการไฟป่า โดยมีเนื้อหาโดยสรุปได้ดังนี้

### ๑. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมไฟป่า

บทเรียนศึกษาเรียนรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมไฟป่า โดย พศ. ดร. กอนศักดิ์ วันคงไชย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในเนื้องต้นผู้นarrator ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของสามเหลี่ยมไฟ ประกอบด้วย อออกซิเจน (Oxygen) ความร้อน (Heat) และ เชื้อเพลิง (Fuel) เมื่อไฟเกิดขึ้น จะมีการพากวนร้อน และการแผ่รังสีความร้อนในรูปแบบต่างๆ ลมและความลาดชันของพื้นที่มีผลต่อความรุนแรงของไฟ ขบวนการสันดาป มี ๕ ขั้นตอนประกอบด้วย ก่อนการเผาใหม่ การเผาใหม่ การปลดปล่อยควัน ความร้อน และการสูญเสียธาตุอาหารในดิน ขั้นดินที่มีการสะสมของพีท (Peat) อิ่งหนา อิ่งทำให้เกิดควันมากขึ้น ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของไฟ เช่น ความสูงจากระดับน้ำทะเล ทิศทางด้านล่าง ความชันของพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ อุณหภูมิ และลม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ไฟป่ามีความรุนแรงมากขึ้นอย่างแตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้เรียนสามารถนำวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงานในพื้นที่ ให้มีความปลอดภัยและปฏิบัติงานดับไฟป่าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดที่มี นอกจานนี้ยังได้

นำความรู้มาปรับใช้ในเรื่องการจัดการ火災 prevention ก่อว่าคือ ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดการ火災 prevention คือช่วงเวลา กลางวันตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น – ๑๙.๐๐ น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สภาพภูมิอากาศมีความเหมาะสม การเผาไม่มีได้ ทำให้เกิดควันน้อย เมื่อจาก火災 prevention แห้ง สามารถเผาใหม่ได้เร็ว แต่ข้อควรคำนึงถึง คือ เราจะต้องใช้กำลัง เจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครจำนวนมากเพื่อให้เพียงพอต่อการควบคุมกรณีเกิดไฟลุกตามอุบัติเหตุที่ทำการจัดการ火災 prevention แต่ถ้าเราไม่กำลังพนักอย่าง เรายังเลือกเวลาจัดการ火災 prevention ในช่วงเช้าและช่วงเย็น เพราะไฟจะไม่รุนแรง เมื่อจากมีความชื้นในอากาศสูง แต่ข้อเสียอาจจะเกิดควันมากกว่าจัดการ火災 prevention ในช่วงเวลากลางวัน.....

## ๒. ไฟป่าและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

บทเรียนศึกษาเรียนรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันไฟป่า โดย ดร.วีรชัย ตันพิพัฒน์ จากหน่วยวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไฟป่าภูมิภาคอาเซียนตอนบน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้บรรยายได้กล่าวถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานต้องมาเป็นลำดับแรก (Safety First) การปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีคู่ Buddy กรณีเกิดเหตุได้รับอันตรายหรือนาดเจ็บ ก็ยังสามารถเพื่อนคลายช้ำได้ ต้องทำงานเป็นทีมเป็นหลัก ในประเทศไทยมีการใช้เครื่องเป่าลมที่ดัดแปลงมาจากเครื่องมือทางการเกษตร นำมาใช้ในการดับไฟป่า ซึ่งในการดับไฟป่า เครื่องเป่าลมใช้หัวฉีดน้ำชนิดนี้ใช้ต่อการติดไฟ ดังนั้นการนำมานำมาใช้จะต้องมีความระมัดระวังเป็นอย่างมาก เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน แต่เมื่อจากเครื่องเป่าลมสามารถนำมาระบายน้ำทุ่นแรงให้กับเจ้าหน้าที่ได้ จึงเหมาะสมในการนำมาเป็นเครื่องมือในการนำแนวกันไฟมากกว่า.....

## ๓. การป้องกันไฟป่า

บทเรียนศึกษาเรียนรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันไฟป่า โดย ดร.วีรชัย ตันพิพัฒน์ จากหน่วยวิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไฟป่าภูมิภาคอาเซียนตอนบน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในเนื้องต้นผู้บรรยายได้กล่าวถึง ขั้นตอนการป้องกันไฟป่า ประกอบด้วย ขั้นเตรียมการป้องกัน (Pre-suppression) ขั้นปฏิบัติการดับไฟป่า (Fire suppression) และขั้นตอนสุดท้ายเก็บกวาดความเรียบร้อย (Mopping up) โดยในขั้นตอนแรก การเตรียมการป้องกัน ต้องเริ่มตั้งแต่ การเตรียมหมุนเวียนงาน เตรียมกำลังพล เช่น การฝึกอบรมให้ความรู้ ด้านเทคนิค วิธีการดับไฟ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ การฝึกความพร้อมของร่วงกาย การฝึกความอดทน ฯลฯ เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อมใช้งานอย่างเสมอ การสำรวจพื้นที่ เช่น แหล่งน้ำ จุดจอด อ.ส. เส้นทางแนวกันไฟ และศึกษาฐานแบบพื้นที่กรรมของไฟป่า ขั้นตอนที่สองการปฏิบัติงานดับไฟป่า เรียนรู้หลักการและเทคนิคและวิธีการดับไฟ และขั้นตอนสุดท้ายการเก็บกวาดแนวค่าให้เรียบร้อย

## ๔. นโยบายการจัดการไฟป่าของเกาหลี

บทเรียนศึกษาเรียนรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันไฟป่า โดย Mr. Won Yeong Song จาก Forest Fire Prevention and Control Division Korea Forest Service ผู้บรรยายได้กล่าวถึง สถานการณ์ไฟป่า ในเกาหลีว่า ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา ในเกาหลีเกิดไฟป่าเฉลี่ย ๕๗๒ ครั้ง พื้นที่เสียหายจากการถูกไฟไหม้เฉลี่ย

๖๗๐. เอกแทร์ หรือประมาณ ๔๑๘๗.๔๒/ปี ส่วนใหญ่ไฟป่าจะเกิดในช่วงเดือนมีนาคม – พฤษภาคม ของทุกปี ซึ่ง ส่วนใหญ่การเกิดไฟส่วนใหญ่เกิดจากความประมาทเลินเล่อของนักท่องเที่ยวที่เข้าไปที่บ่อน้ำตก น้ำตก ๓๖% รองลงมาเป็นสาเหตุอันดับ ๒ และจากการเผาพื้นที่เกษตร ตามลำดับ โดยนายก็ภัยกันไฟป่าของเกาหลี คือ ลดการเกิดไฟป่า เน้นการป้องกันก่อนเกิดเหตุเป็นสำคัญ ยุทธศาสตร์การป้องกันไฟป่า ได้แก่ ลดการเกิดไฟป่าเน้นเรื่องการป้องกัน นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยการใช้ในการปฏิบัติงาน โดยนำระบบ FFSCS: Forest Fire Situation Control System เอลิคอบเพอร์ และ ระบบ KMFPSS: Korean Mountain Fire Pumping Suppression System มาใช้ในการปฏิบัติงานดับไฟป่า ส่งผลให้การควบคุมไฟป่ามีประสิทธิภาพสูงขึ้น

#### ๕. การจัดการไฟป่าโดยใช้เทคโนโลยีของเกาหลี

บทเรียนศึกษาเรียนรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันไฟป่า โดย Dr. Lee Kyeong Hak จาก Korea Forest Service ผู้นี้บรรยายได้ถูกต้องว่า การป้องกันไฟป่าของเกาหลี มีศูนย์ควบคุมไฟป่า ประกอบด้วย ศูนย์ส่วนกลาง คือ Korea Forest Service: KFS ๑ ศูนย์ ศูนย์การจัดการไฟป่าระดับภูมิภาค ๕ ศูนย์ และศูนย์จัดการไฟป่าในระดับชุมชนอีก ๒๖๐ ศูนย์ มีสถานีกล้องตรวจสอบการเกิดไฟป่า ๓๗๒ สถานี ครอบคลุมพื้นที่ป่าได้ ๙๐% มีเจ้าหน้าที่ดับไฟ ๒๖,๐๐๐ คน เอลิคอบเพอร์ ๔๗ ลำ และอุปกรณ์เครื่องมือดับไฟป่า ๑,๑๗๔ เครื่อง นอกจากนี้ยังได้นำเทคโนโลยีโดรน (Drone) ช่วยในการลาดตระเวนตรวจสอบไฟป่าอีกด้วย

#### ๖. ศึกษาดูงาน ด้านการควบคุมไฟป่า ณ สวนไม้สัก Kaw-Li-Ya- Reserved Forest

ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตอนสอง ได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมไฟป่า การนำเทคโนโลยีการใช้ในการปฏิบัติงานควบคุมไฟป่า เทคนิคการปฏิบัติงานดับไฟ การดับไฟที่ถูกวิธีและปลอดภัย และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมไฟป่า นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ในเรื่องการจัดการไฟป่ากับผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากประเทศในเขตอาเซียน และการนำเสนอแผนปฏิบัติการที่จะนำมาพัฒนาในประเทศไทย อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ตัวข้าพเจ้าในการพัฒนาความคิด ความรู้ สร้างทักษะ แล้ววิสัยทัศน์ เพื่อพัฒนาตนเองในการดำเนินงานเพื่อก่อให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้อายุยืนต่อไป

ต่อหน่วยงาน กรมป่าไม้ เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า และหมอกควัน โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งจากการฝึกอบรมทำให้ได้รับความรู้ที่สามารถนำต้นแบบด้านการจัดการไฟป่าของเกาหลี และประเทศไทยในภูมิภาคอาเซียน ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการไฟป่าโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดจนการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการไฟป่าของกรมป่าไม้ให้มากยิ่งขึ้น

### ส่วนที่ ๓ ปัญหา/อุปสรรค

### ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

หากมีโครงการอบรมลักษณะนี้อีก เห็นควรสนับสนุนให้นักวิชาการป่าไม้ และนักวิจัยได้เข้าร่วมการอบรมดังกล่าวเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรกรมป่าไม้ให้ทัดเทียมในระดับสากล

ลงชื่อ นายสมชาย ใจดี ผู้รายงาน

(นายเสน่ห์ แสนมูล)

เจ้าพนักงานป่าไม้อาเภอ

ลงชื่อ กานต์ ผู้รายงาน

(นางสาวจันทร์เพ็ญ เกษตรลินธ์)

นักวิชาการป่าไม้ปฏิบัติการ

### ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชา

ให้ความเห็นด้วย

ลงชื่อ

(นายสมชาย ใจดี)

เจ้าพนักงานป่าไม้อาเภอ ที่หน้าที่  
ผู้อำนวยการส่วนราชการทั่วไป ปี พ.ศ.๒๕๖๗