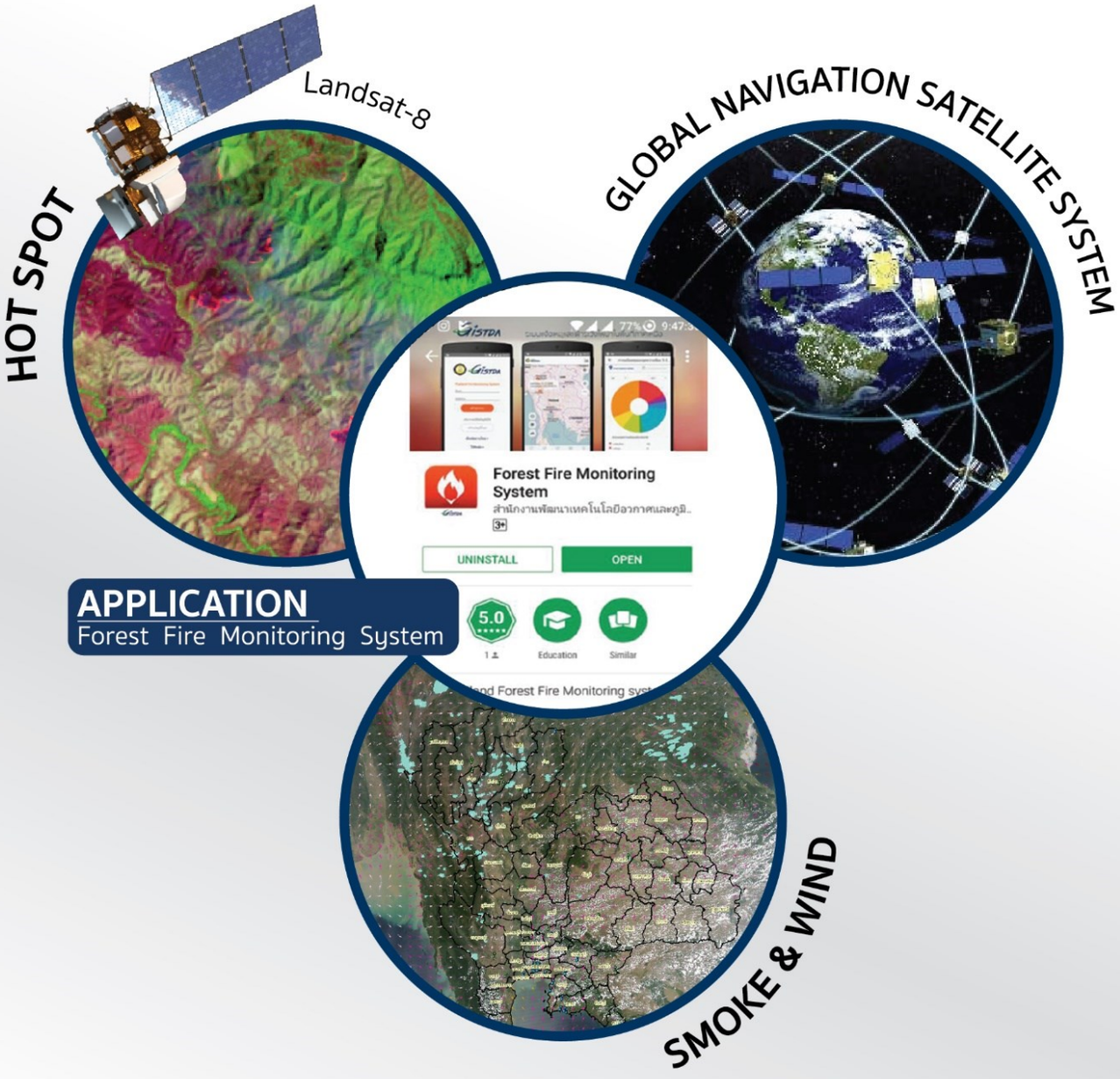
สรุปสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน

ด้วยภาพถ่ายจากดาวเทียม ประจำปี 2561



ระหว่างวันที่ **1 มกราคม** ถึง **31 พฤษภาคม** 2561

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนำ

จากวิสัยทัศน์และเป้าประสงค์ของ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาชาติอย่างยั่งยืน (Delivering Values From Space) พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้เป็นความรู้ไร้พรมแดนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ จึงได้ดำเนินการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อการจัดการด้านไฟป่าและหมอกควัน ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้น ในช่วงเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม ของทุกปี ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากเกิดหมอกควันปกคลุม โดยเฉพาะบริเวณภาคเหนือ ของประเทศไทย

ในปี 2561 สทอภ. ได้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันในภาพรวมทั้งประเทศ และเน้นให้ความสำคัญในพื้นที่เสี่ยง 9 จังหวัดภาคเหนือ โดยอาศัยข้อมูลจากดาวเทียมระบบ MODIS เป็นหลัก มีการสนับสนุนทั้งบุคลากร อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลที่สำคัญ ประกอบด้วย ข้อมูลจุดความร้อนรายวัน รายสัปดาห์ พื้นที่เผาไหม้ราย 16 วัน และแบบจำลองคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดไฟป่าล่วงหน้า 7 วัน รวมถึงการใช้ดาวเทียมระบบ VIIRS ซึ่งมีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้น ในการติดตามพื้นที่เผาไหม้ที่มีขนาดเล็ก เพื่อใช้ในการลงพื้นที่เข้าดับไฟได้ก่อนที่จะลุกลามเป็นไฟขนาดใหญ่ และโมบายแอปพลิเคชัน (Forest Fire Application) เป็นอีกเทคโนโลยีหนึ่ง ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป สามารถเข้าถึงข้อมูลภูมิสารสนเทศในการติดตามสถานการณ์ที่เป็นชุดข้อมูลเดียวกัน สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในทุกที่ รวดเร็ว รวมถึงหากพบเห็นไฟไหม้ สามารถแจ้งเหตุการณ์เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและเข้าถึงพื้นที่เพื่อการดับไฟได้ทันท่วงที ก่อนที่จะลุกลามเป็นไฟขนาดใหญ่ และส่งผลกระทบกับคน ชุมชน และสร้างความเสียหายกับทรัพยากรธรรมชาติ

สทอภ. ขอขอบคุณหน่วยงานทุกภาคส่วน ที่ให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปใช้ในการบริหารจัดการไฟป่า และหมอกควันเชิงพื้นที่ และยินดีรับคำแนะนำ ข้อคิดเห็นจากผู้ใช้ข้อมูล ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและปรับปรุงรายงานฉบับต่อไป ทั้งนี้หากสนใจข้อมูลเพิ่มเติม สามารถเข้าไปค้นหาได้ที่ http://fire.gistda.or.th หรือระบบผลิตแผนที่กลางแบบออนไลน์ http://gmos.gistda.or.th

คณะผู้จัดทำ

สิงหาคม 2561

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		ก
สารบัญ		ข
1	สถิติจุดความร้อน (Hotspot) จากดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS ปี 2561	1
	1.1 จุดความร้อน 5 ประเทศ	1
	1.2 จุดความร้อนทั้งประเทศ จากดาวเทียมระบบ MODIS	6
	1.3 จุดความร้อนสะสมทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม	18
2	สถิติจุดความร้อน (Hotspot) จากดาวเทียมระบบ VIIRS ปี 2561	20
	2.1 จุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561	21
	2.2 จุดความร้อน VIIRS ประเทศไทย วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561	24
	2.3 จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561	28
	2.4 จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา	31
3	สถิติพื้นที่เผาไหม้ (Burnt Scar) จากดาวเทียม Landsat-8 ปี 2561	34
	3.1 พื้นที่เผาไหม้ 9 จังหวัดภาคเหนือจากดาวเทียม Landsat-8 วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	34
	3.2 เปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้ 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2560 – 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8	36
4	กำหนดช่วงเวลาเสี่ยงต่อการเผา 60 วัน ปี 2562	39
5	การฝึกอบรมเรื่อง “ระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน” (Forest Fire Application) ระดับจังหวัด	43
6	โครงการ “จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน” ผ่านแอปพลิเคชัน “Application – Forest Fire Monitoring System” บนระบบปฏิบัติการ Android และ IOS	47
7	สรุปและข้อเสนอแนะจากการถอดบทเรียน (After Action Review: AAR) การป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ ปี 2561	61
	7.1 สรุปสถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ ปี 2561 และการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหา	61
	7.2 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการถอดบทเรียนการดำเนินงาน ปี 2561	63
	7.3 การมอบนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ ปี 2562 โดบรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	63

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1-1	กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	2
1-2	แผนที่จุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	4
1-3	กราฟเปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างปี 2559 - 2561	5
1-4	กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	10
1-5	แผนที่แสดงตำแหน่งจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	11
1-6	กราฟแสดงความแตกต่างของจุดความร้อนในช่วงวันประกาศห้ามเผา พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ	13
1-7	กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงประกาศห้ามเผา 60 วัน ปี 2559 - 2561	16
1-8	กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างปี 2557 - 2562	19
2-1	แผนที่แสดงการเกิดไฟ โดยดาวเทียม Aqua ระบบ MODIS 1 กิโลเมตร (ซ้าย), Suomi NPP ระบบ VIIRS 750 เมตร (กลาง) และ 375 เมตร (ด้านขวา) เปรียบเทียบพื้นที่ถูกเผาโดยใช้ดาวเทียม Landsat-7 30 เมตร ในวันที่ 31 มีนาคม 2556 บริเวณ Taim Ecological Reserve ภาคใต้ของบราซิล	20
2-2	กราฟจุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	21
2-3	แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	23
2-4	แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS ประเทศไทย วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	27
2-5	กราฟจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	29
2-6	แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	30
2-7	กำหนดช่วงวันประกาศห้ามเผาในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2561	31
2-8	กราฟจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2561 ช่วงวันประกาศห้ามเผา	32
2-9	แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา 2561	33
3-1	แผนที่พื้นที่เผาไหม้สะสม บริเวณ 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	35
3-2	กราฟเปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี 2560 - 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8	37
3-3	แผนที่เปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม ช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี 2560 - 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8	38
4-1	ช่วงเวลา 60 วัน ที่เสี่ยงต่อการเผาไหม้ ในปี 2562 วิเคราะห์ด้วยข้อมูลจุดความร้อนสะสม ระหว่างปี 2552 - 2561	42
5.1	ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด	44
6.1	ภาพประกอบการฝึกอบรม จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน ระดับจังหวัด	49

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	จุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 (รายเดือน)	1
1-2	เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสมย้อนหลัง 5 ประเทศ ระหว่างปี 2559 - 2561	5
1-3	จำนวนจุดความร้อนสะสมทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	6
1-4	จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	9
1-5	ช่วงวันประกาศห้ามเผา พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือปี 2559 2560 และ 2561	12
1-6	จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา	13
1-7	เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงประกาศห้ามเผา ระหว่างปี 2560 - 2561	15
1-8	จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ก่อน ระหว่าง และหลัง ช่วงวันประกาศห้ามเผา	17
1-9	จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างปี 2557 - 2561	18
1-10	คาดการณ์จำนวนจุดความร้อนสะสม ปี 2562 จากข้อมูลสถิติจุดความร้อนย้อนหลัง 5 ปี	19
2-1	จุดความร้อนสะสม VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 (รายเดือน)	21
2-2	จุดความร้อนสะสมประเทศไทย จากดาวเทียมระบบ VIIRS วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	24
2-3	จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561	28
2-4	จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา	32
3-1	พื้นที่เผาไหม้สะสม บริเวณ 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8	34
3-2	เปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2560 - 2561	37
4-1	ค่าเฉลี่ยจุดความร้อนสะสมประเทศไทย ช่วงเดือนมกราคม - เมษายน ระหว่างปี 2552 – 2561	39
5-1	การฝึกอบรมเรื่อง “ระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่าหมอกควัน” (Forest Fire Application) ระดับจังหวัด	43
6-1	รายการฝึกอบรม จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน	47

1. สถิติจุดความร้อน (Hotspot) จากดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS ปี 2561

ข้อมูลจุดความร้อน (Hotspot) จากดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS ยังคงนำมาใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อการติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี 2561 นี้ สทอภ. ได้ดำเนินการวิเคราะห์จุดความร้อนดังกล่าวร่วมกับชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และรายงานผลการวิเคราะห์ไปยังศูนย์ War Room ไฟป่าและหมอกควัน ประจำ 9 จังหวัดภาคเหนือ รวมถึงการรายงานผ่านทางเว็บไซต์ http://fire.gistda.or.th และโมบายแอปพลิเคชัน Forest Fire Monitoring โดยชุดข้อมูลประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

1.1. จุดความร้อน 5 ประเทศ

ข้อมูลจากดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS สามารถบันทึกข้อมูลเป็นบริเวณกว้างครอบคลุมพื้นที่ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา และเวียดนาม รวมทั้งสิ้น 5 ประเทศ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันข้ามประเทศได้เป็นอย่างดี

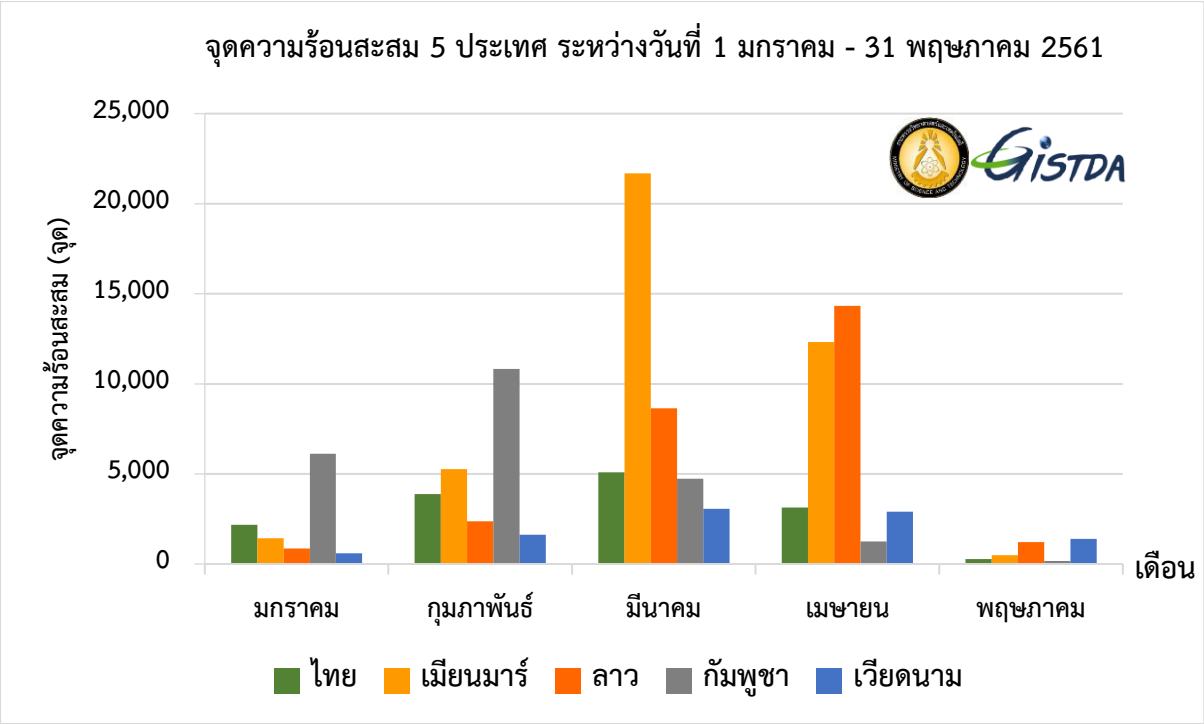
1.1.1. จุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน 5 ประเทศในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ของปี 2561 ที่ประมวลผลและวิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS พบว่าจุดความร้อนสะสมตลอดช่วง 5 เดือน ประเทศเมียนมาร์ มีจุดความร้อนมากที่สุด จำนวน 41,204 จุด และ ประเทศเวียดนามมีจุดความร้อนน้อยที่สุด จำนวน 9,593 จุด โดยช่วงเดือนมีนาคม มีจำนวนจุดความร้อนสะสมสูงสุดใน 3 ประเทศ คือ เมียนมาร์ จำนวน 21,687 จุด ประเทศไทย จำนวน 5,098 จุด และเวียดนาม จำนวน 3,070 จุด แต่ประเทศกัมพูชามีจำนวนจุดความร้อนสะสมสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 10,821 จุด และประเทศลาว จำนวนจุดความร้อนสะสมสูงสุดในเดือนเมษายน จำนวน 14,333 จุด รายละเอียดเพิ่มเติมดังตารางที่ 1-1 และ ภาพที่ 1-1 ถึง ภาพที่ 1-2

ตารางที่ 1-1 จุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 (รายเดือน)

เดือน	จุดความร้อน 5 ประเทศ (จุด)					รวมทั้งหมด
	ไทย	เมียนมาร์	ลาว	กัมพูชา	เวียดนาม	
มกราคม	2,167	1,433	856	6,128	593	11,177
กุมภาพันธ์	3,878	5,274	2,372	10,821	1,626	23,971
มีนาคม	5,098	21,687	8,645	4,741	3,070	43,241
เมษายน	3,143	12,326	14,333	1,253	2,908	33,963
พฤษภาคม	279	484	1,211	163	1,396	3,533
รวมทั้งหมด	**14,565**	**41,204**	**27,417**	**23,106**	**9,593**	**115,885**

หมายเหตุ จำนวนจุดความร้อนประมวลผลและวิเคราะห์จากแนวการถ่ายภาพข้อมูลดาวเทียมระบบ MODIS ในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน



ภาพที่ 1-1 กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

จุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ พบว่า มีจุดความร้อนสะสมจำนวน 115,885 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 43,241 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 33,963 จุด เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 23,971 จุด เดือนมกราคม จำนวน 11,177 จุด และเดือนพฤษภาคม จำนวน 3,533 จุด ตามลำดับ

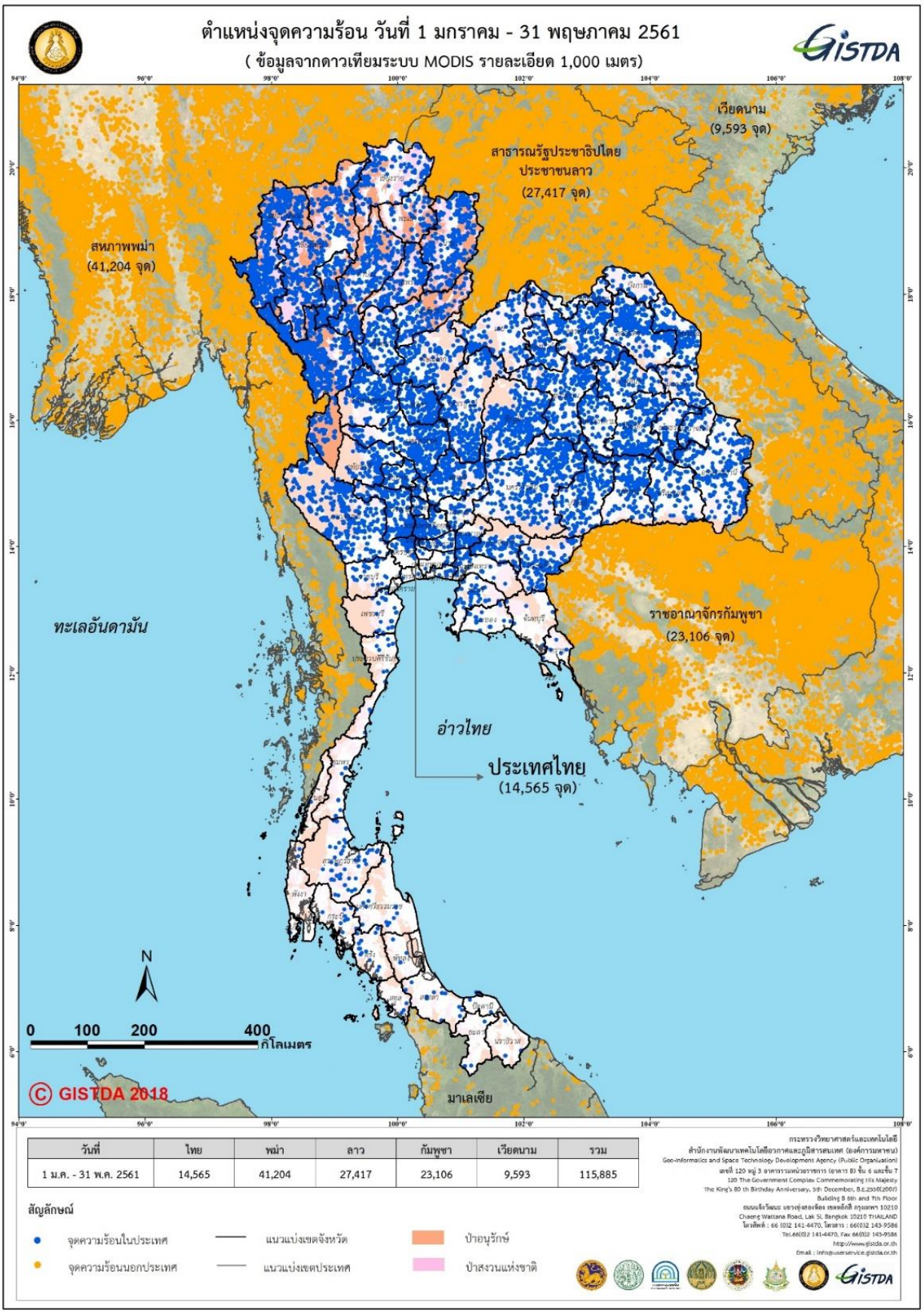
ประเทศเมียนมาร์ พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 41,204 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 21,687 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 12,326 จุด เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 5,274 จุด เดือนมกราคม จำนวน 1,433 จุด และเดือนพฤษภาคม จำนวน 484 จุด ตามลำดับ

ประเทศลาว พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 27,417 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนเมษายน จำนวน 14,333 จุด รองลงมาเป็นเดือนมีนาคม จำนวน 8,645 จุด เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 2,372 จุด เดือนพฤษภาคม จำนวน 1,211 จุด และเดือนมกราคม จำนวน 856 จุด ตามลำดับ

ประเทศกัมพูชา พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 23,106 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 10,821 จุด รองลงมาเป็นเดือนมกราคม จำนวน 6,128 จุด เดือนมีนาคม จำนวน 4,741 จุด เดือนเมษายน 1,253 จุด และเดือนพฤษภาคม จำนวน 163 จุด ตามลำดับ

ประเทศไทย พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 14,565 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 5,098 จุด รองลงมาเป็นเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 3,878 จุด เดือนเมษายน จำนวน 3,143 จุด เดือนมกราคม จำนวน 2,167 จุด และเดือนพฤษภาคม จำนวน 279 จุด ตามลำดับ

ประเทศเวียดนาม พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 9,593 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 3,070 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 2,908 จุด เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 1,626 จุด เดือนพฤษภาคม 1,396 จุด และเดือนมกราคม จำนวน 593 จุด ตามลำดับ



ภาพที่ 1-2 แผนที่จุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

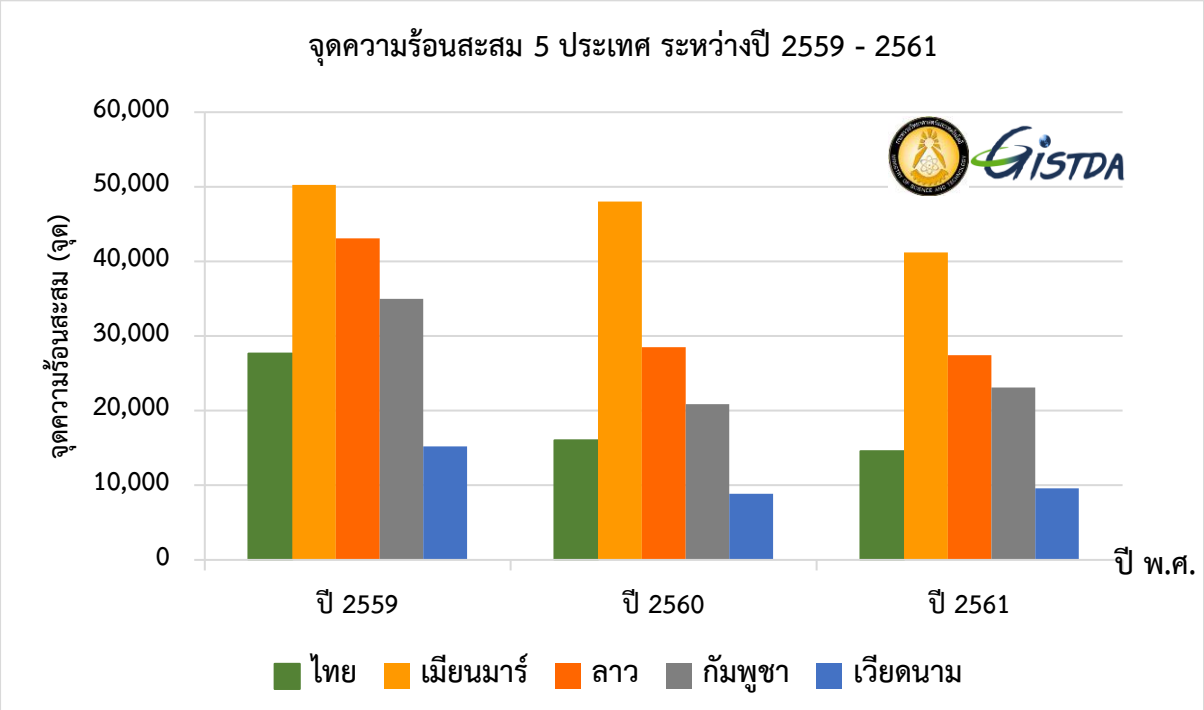
1.1.2. เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างปี 2559 2560 และ 2561

เมื่อเปรียบเทียบสถิติจุดความร้อนสะสมระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม ย้อนหลัง 3 ปี (2559 – 2561) พบว่า จำนวนจุดความร้อนพื้นที่ประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2559 เกิดจุดความร้อนสะสมทั้งประเทศสูงที่สุด รองลงมาคือปี 2560 และปี 2561 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1-2 และภาพที่ 1-3

ตารางที่ 1-2 เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสมย้อนหลัง 5 ประเทศ ระหว่างปี 2559 - 2561

ประเทศ	จำนวนจุดความร้อนสะสม (จุด)		
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
ไทย	27,657	16,006	14,565
เมียนมาร์	50,273	48,041	41,204
ลาว	43,077	28,496	27,417
กัมพูชา	34,968	20,890	23,106
เวียดนาม	15,212	8,867	9,593
รวมทั้งหมด	**171,187**	**122,300**	**115,885**

หมายเหตุ จำนวนจุดความร้อนประมวลผลและวิเคราะห์จากแนวการถ่ายภาพข้อมูลดาวเทียมระบบ MODIS ในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน



ภาพที่ 1-3 กราฟเปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 5 ประเทศ ระหว่างปี 2559 - 2561

1.2. จุดความร้อนทั้งประเทศ จากดาวเทียมระบบ MODIS

1.2.1. จุดความร้อนสะสมทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันรายวัน พื้นที่ประเทศไทยระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561 จากข้อมูลดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS พบจุดความร้อนสะสมทั้งประเทศจำนวน 14,565 จุด โดยส่วนใหญ่เกิดจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 5,085 จุด ภาคเหนือตอนบน จำนวน 3,519 จุด ภาคเหนือตอนล่าง จำนวน 3,416 จุด ตามลำดับ หากวิเคราะห์แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปรากฏจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่เกษตร จำนวน 4,966 จุด รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 3,353 จุด พื้นที่ป่าอนุรักษ์ จำนวน 2,808 จุด เขต สปก. จำนวน 1,786 จุด ชุมชนและอื่น ๆ จำนวน 1,393 จุด และพื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร) จำนวน 259 จุด ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 จำนวนจุดความร้อนสะสมทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวมทั้งหมด
		ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่น ๆ	
ภาคเหนือ (ตอนบน)	เชียงราย	70	103	12	33	1	7	226
	เชียงใหม่	285	295	19	13	5	33	650
	น่าน	217	295	6	16	2	10	546
	พะเยา	43	25	2	11	1	4	86
	แพร่	34	145	12	26	1	17	235
	แม่ฮ่องสอน	538	324	1	12	1	39	915
	ลำปาง	119	211	35	33	1	30	429
	ลำพูน	104	109	5	18	2	20	258
	อุตรดิตถ์	28	68	16	44	3	15	174
ภาคเหนือ (ตอนล่าง)	กำแพงเพชร	25	55	102	88	4	30	304
	ตาก	519	734	33	55	2	34	1,377
	นครสวรรค์	12	5	78	269	8	64	436
	พิจิตร	0	0	20	199	5	10	234
	พิษณุโลก	32	105	7	125	6	30	305
	เพชรบูรณ์	41	129	74	118	9	30	401
	สุโขทัย	14	27	41	92	1	38	213
	อุทัยธานี	11	24	49	43	6	13	146
ภาคกลาง	กรุงเทพมหานคร	0	0	0	3	17	2	22

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวมทั้งหมด
		ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่น ๆ	
	ชัยนาท	0	2	12	69	6	12	101
	นนทบุรี	0	0	0	3	4	2	9
	ปทุมธานี	0	0	0	14	17	24	55
	พระนครศรีอยุธยา	0	0	2	118	9	23	152
	ลพบุรี	6	52	38	160	7	28	291
	สมุทรปราการ	0	0	0	2	3	11	16
	สระบุรี	0	2	6	38	2	18	66
	สิงห์บุรี	0	0	0	35	1	2	38
	อ่างทอง	0	0	0	30	1	0	31
ภาคตะวันออก	จันทบุรี	1	3	2	7	0	0	13
	ฉะเชิงเทรา	0	0	8	28	3	28	67
	ชลบุรี	0	1	5	23	3	22	54
	ตราด	0	2	2	3	0	1	8
	นครนายก	0	0	4	91	6	10	111
	ปราจีนบุรี	3	0	9	113	2	37	164
	ระยอง	0	2	2	24	1	17	46
	สระแก้ว	2	24	87	36	2	7	158
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์	5	49	46	102	2	7	211
	ขอนแก่น	33	33	34	189	5	27	321
	ชัยภูมิ	111	33	91	196	6	77	514
	นครพนม	1	26	13	129	6	39	214
	นครราชสีมา	15	33	122	301	13	58	542
	บึงกาฬ	13	2	15	21	2	7	60
	บุรีรัมย์	23	0	63	244	8	24	362
	มหาสารคาม	0	5	8	80	3	15	111
	มุกดาหาร	10	47	7	17	1	7	89
	ยโสธร	6	7	9	91	2	6	121
	ร้อยเอ็ด	0	4	139	200	6	52	401
	เลย	40	133	14	16	3	10	216
	ศรีสะเกษ	17	9	24	132	4	12	198

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวมทั้งหมด
		ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่น ๆ	
	สกลนคร	12	15	70	220	8	103	428
	สุรินทร์	1	0	98	159	7	12	277
	หนองคาย	9	9	11	31	1	8	69
	หนองบัวลำภู	9	11	57	35	1	7	120
	อำนาจเจริญ	3	5	10	47	2	8	75
	อุดรธานี	17	16	114	181	5	51	384
	อุบลราชธานี	59	64	42	165	7	35	372
ภาคใต้	กระบี่	0	1	4	5	0	1	11
	ชุมพร	0	0	1	5	0	7	13
	ตรัง	0	1	9	5	0	0	15
	นครศรีธรรมราช	0	1	4	9	2	1	17
	นราธิวาส	1	0	0	3	0	3	7
	ปัตตานี	0	0	0	4	0	1	5
	พังงา	0	0	1	1	0	0	2
	พัทลุง	0	0	1	3	0	0	4
	ภูเก็ต	0	0	0	0	0	2	2
	ยะลา	0	0	0	2	0	3	5
	ระนอง	0	1	0	0	0	1	2
	สงขลา	0	0	2	5	1	6	14
	สตูล	0	0	0	2	0	1	3
	สุราษฎร์ธานี	0	7	15	23	1	7	53
ภาคตะวันตก	กาญจนบุรี	315	65	29	78	4	71	562
	นครปฐม	0	0	2	52	2	19	75
	ประจวบคีรีขันธ์	0	1	0	11	0	4	16
	เพชรบุรี	0	6	0	12	2	11	31
	ราชบุรี	0	4	11	16	3	8	42
	สมุทรสาคร	0	0	0	2	1	0	3
	สุพรรณบุรี	4	23	31	180	9	14	261
รวมทั้งหมด		**2,808**	**3,353**	**1,786**	**4,966**	**259**	**1,393**	**14,565**

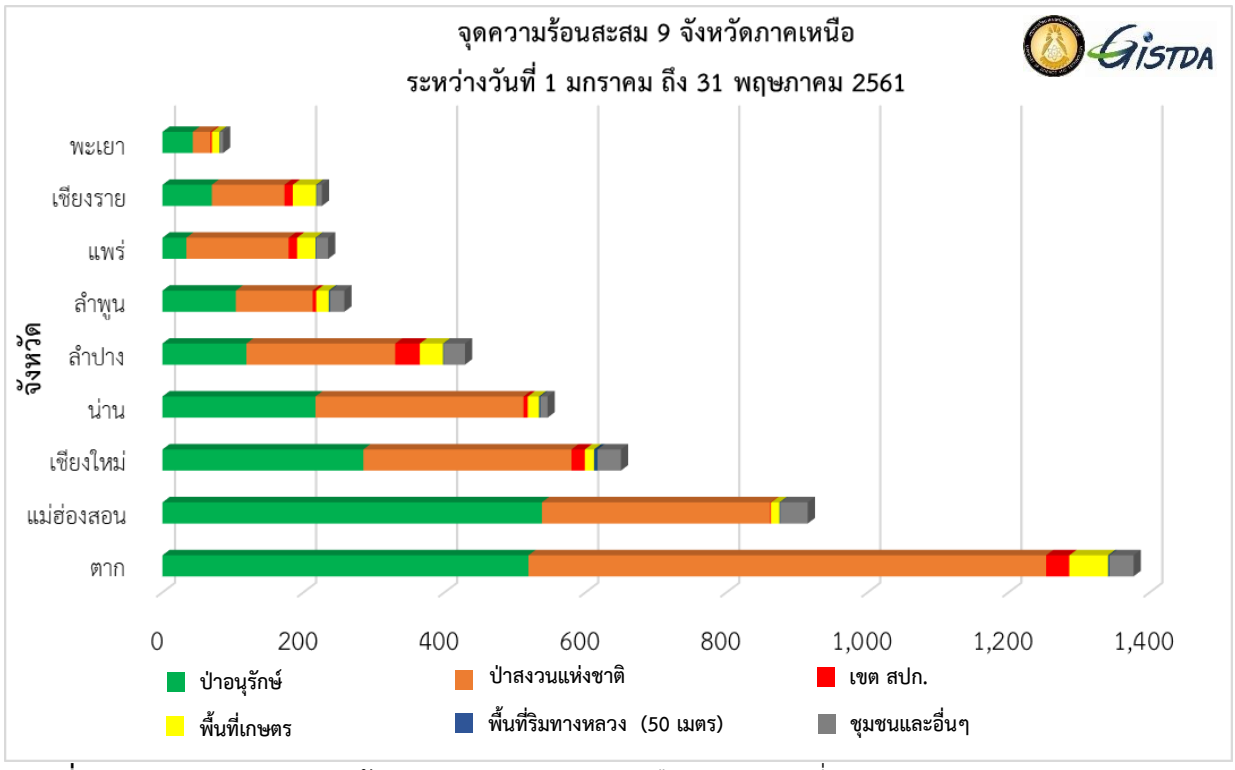
หากติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเหตุไฟป่าและหมอกควันในประเทศไทย จะพบว่าพื้นที่ภาคเหนือเป็นภูมิภาคที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควันสูงสุด ซึ่งก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและการลดทัศนวิสัยในการมองเห็น ส่งผลต่อสุขภาพของคนในพื้นที่ การขับขี่ยานพาหนะ และการขึ้น-ลงของเครื่องบิน ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคและประเทศได้

1.2.1.1. จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

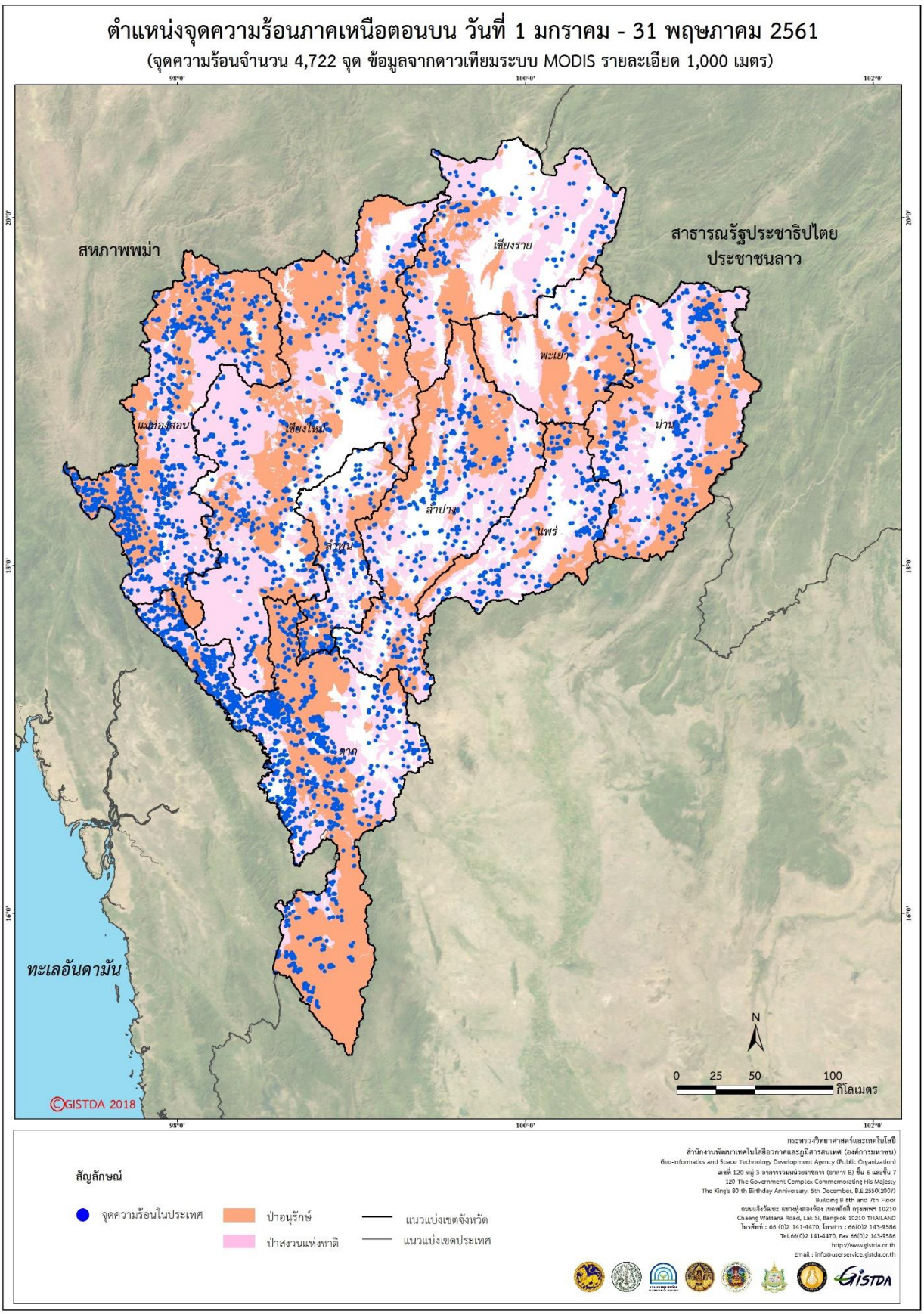
จุดความร้อนสะสมในพื้นที่ 9 จังหวัดในช่วง 5 เดือน ต้นปี 2561 ปรากฏจุดความร้อนรวมทั้งสิ้น 4,722 จุด โดยพบมากที่สุดที่จังหวัดตาก แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ น่าน ลำปาง ลำพูน แพร่ เชียงราย และพะเยา ตามลำดับ หากวิเคราะห์แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปรากฏจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 2,241 จุด รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จำนวน 1,929 จุด พื้นที่เกษตร จำนวน 217 จุด ชุมชนและอื่น ๆ จำนวน 194 จุด เขต สปก. จำนวน 125 จุด และพื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร) จำนวน 16 จุด ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1-4 ภาพที่ 1-4 และภาพที่ 1-5

ตารางที่ 1-4 จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวมทั้งหมด
	ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร)	ชุมชนและอื่น ๆ	
ตาก	519	734	33	55	2	34	1,377
แม่ฮ่องสอน	538	324	1	12	1	39	915
เชียงใหม่	285	295	19	13	5	33	650
น่าน	217	295	6	16	2	10	546
ลำปาง	119	211	35	33	1	30	429
ลำพูน	104	109	5	18	2	20	258
แพร่	34	145	12	26	1	17	235
เชียงราย	70	103	12	33	1	7	226
พะเยา	43	25	2	11	1	4	86
รวมทั้งหมด	**1,929**	**2,241**	**125**	**217**	**16**	**194**	**4,722**



ภาพที่ 1-4 กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561



ภาพที่ 1-5 แผนที่แสดงตำแหน่งจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

1.2.1.2. จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือช่วงวันประกาศห้ามเผา

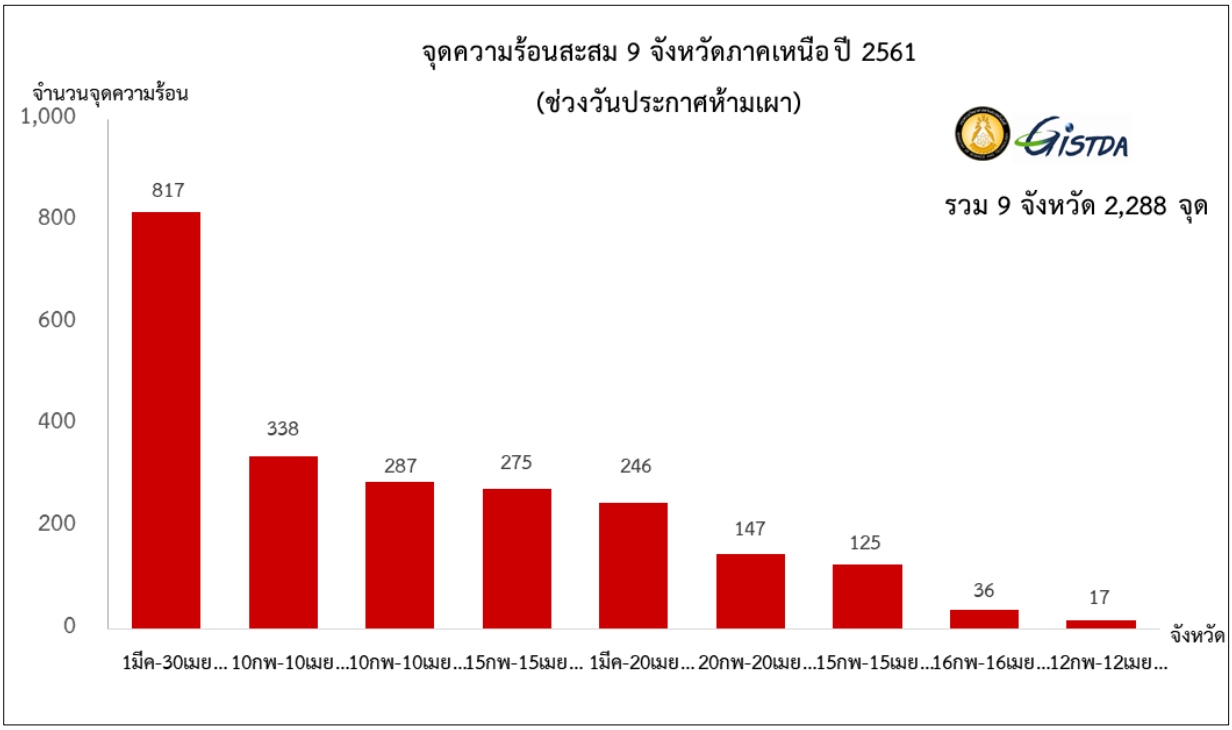
จากการติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา หนึ่งในมาตรการที่ภาครัฐและหน่วยงานในพื้นที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่คือ การประกาศช่วงวันห้ามเผาในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ โดยพิจารณาจากระดับปริมาณเชื้อเพลิงและช่วงเวลาการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ รวมถึงสถิติจุดความร้อนย้อนหลัง ซึ่งในปี 2561 นี้ผู้ว่าราชการจังหวัดและหน่วยงานในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือประกาศช่วงวันห้ามเผาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน 2561 ดังตารางที่ 1-5 ซึ่งมีจุดความร้อนสะสมรวมทั้งสิ้น 2,288 จุด โดยพบมากที่สุดที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก ลำปาง น่าน เชียงใหม่ ลำพูน แพร่ พะเยา และเชียงราย ตามลำดับ หากวิเคราะห์แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปรากฏจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จำนวน 1,145 จุด รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 960 จุด ชุมชนและอื่น ๆ จำนวน 96 จุด พื้นที่เกษตร จำนวน 50 จุด เขต สปก. จำนวน 34 จุด และพื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร) จำนวน 3 จุด ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1-6 และภาพที่ 1-6

ตารางที่ 1-5 ช่วงวันประกาศห้ามเผา พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือปี 2559 2560 และ 2561

จังหวัด	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
	ช่วงวันประกาศห้ามเผา	ช่วงวันประกาศห้ามเผา	ช่วงวันประกาศห้ามเผา
แม่ฮ่องสอน	1 มี.ค. - 29 เม.ย.	1 มี.ค. - 30 เม.ย.	1 มี.ค. - 30 เม.ย.
ตาก	14 ก.พ. - 14 เม.ย.	14 ก.พ. - 14 เม.ย.	10 ก.พ. - 10 เม.ย
ลำปาง	1 ก.พ. - 31 มี.ค.	1 ก.พ. - 30 เม.ย.	10 ก.พ. - 10 เม.ย
น่าน	1 ก.พ. - 31 มี.ค.	15 ก.พ. - 15 เม.ย.	15 ก.พ. - 15 เม.ย.
เชียงใหม่	16 ก.พ. - 15 เม.ย.	20 ก.พ. - 20 เม.ย.	1 มี.ค. - 20 เม.ย.
ลำพูน	15 ก.พ. - 14 เม.ย.	15 ก.พ. - 15 เม.ย.	20 ก.พ. - 20 เม.ย.
แพร่	1 ก.พ. - 30 เม.ย.	15 ก.พ. - 15 เม.ย.	15 ก.พ. - 15 เม.ย.
พะเยา	16 ก.พ. - 15 เม.ย.	16 ก.พ. - 16 เม.ย.	16 ก.พ. - 16 เม.ย.
เชียงราย	17 ก.พ. - 16 เม.ย.	17 ก.พ. - 17 เม.ย.	12 ก.พ. - 12 เม.ย.

ตารางที่ 1-6 จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา

จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวมทั้งหมด
	ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร)	ชุมชนและอื่น ๆ	
แม่ฮ่องสอน	481	291	1	9	0	35	817
ตาก	182	135	5	7	0	9	338
ลำปาง	83	156	21	10	0	17	287
น่าน	142	124	1	3	0	5	275
เชียงใหม่	117	115	1	2	1	10	246
ลำพูน	82	52	2	4	1	6	147
แพร่	26	76	1	12	0	10	125
พะเยา	23	8	2	0	0	3	36
เชียงราย	9	3	0	3	1	1	17
รวมทั้งหมด	**1,145**	**960**	**34**	**50**	**3**	**96**	**2,288**



ภาพที่ 1-6 กราฟแสดงความแตกต่างของจุดความร้อนในช่วงวันประกาศห้ามเผา พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ

1.2.2. เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผาระหว่างปี 2559 2560 และ 2561

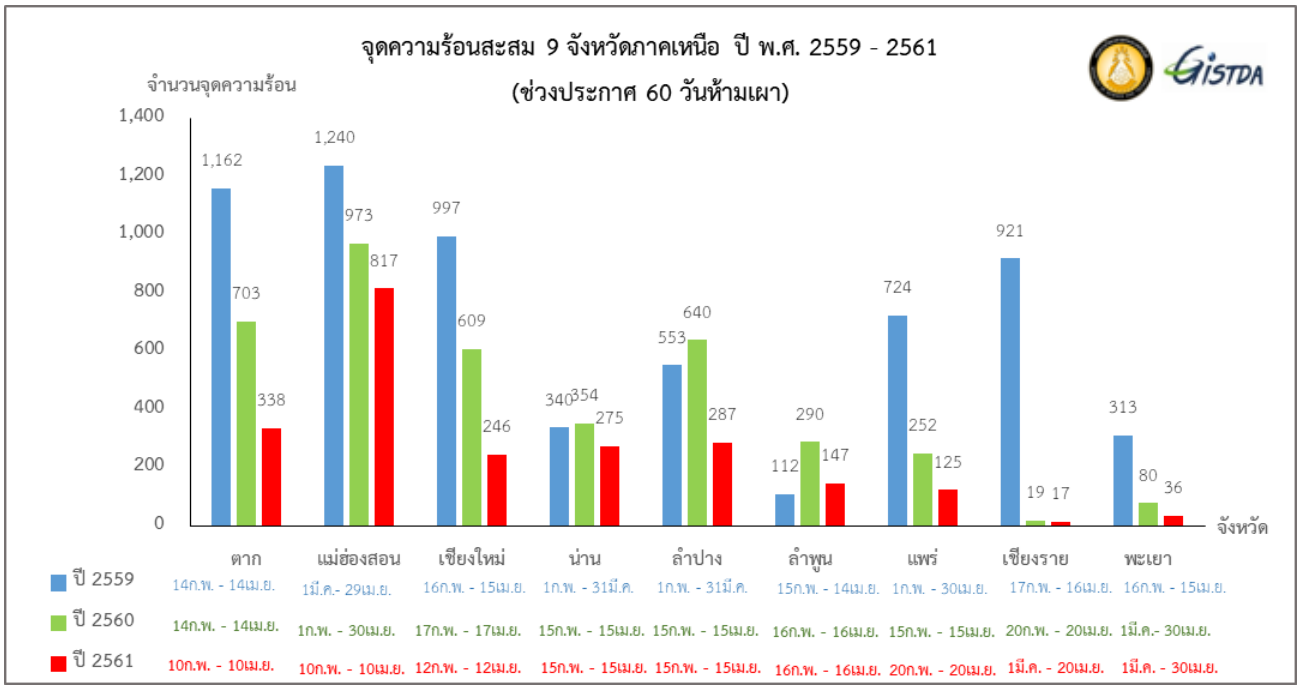
เมื่อเปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงประกาศห้ามเผา 60 วันระหว่างปี 2560 และ 2561 พบว่า ปี 2560 มีจุดความร้อนสะสมรวมทั้งสิ้น จำนวน 3,920 จุด และปี 2561 มีจุดความร้อนสะสมรวมทั้งสิ้น 2,288 จุด มีจุดความร้อนสะสมลดลง 1,632 จุด หรือประมาณ 42 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดปี 2560 โดยมีจำนวนจุดความร้อนสะสมลดลงทุกจังหวัด หากเปรียบเทียบจุดความร้อนสะสมระหว่างปี 2559 และ 2561 พบว่ามีจุดความร้อนสะสมลดลง ถึง 4,074 จุด หรือประมาณ 64 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดปี 2559 โดยมีจำนวนจุดความร้อนสะสมลดลงเกือบทุกจังหวัดยกเว้นจังหวัดลำพูน รายละเอียดดังตารางที่ 1-7 และภาพที่ 1-7

ซึ่งนับได้ว่า ปี 2561 เป็นปีที่มีจุดความร้อนสะสมในช่วงวันประกาศห้ามเผาน้อยที่สุด โดยมีอัตราการลดลงของจำนวนจุดดังนี้

- จังหวัดเชียงราย มีจำนวนจุดความร้อนสะสมน้อยที่สุด 17 จุด ลดลง 2 จุด หรือประมาณ 11 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดพะเยา มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 36 จุด ลดลง 44 จุด หรือประมาณ 55 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดแพร่ มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 125 จุด ลดลง 127 จุด หรือประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดลำพูน มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 147 จุด ลดลง 143 จุด หรือประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 246 จุด ลดลง 363 จุด หรือประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดน่าน มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 275 จุด ลดลง 79 จุด หรือประมาณ 22 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดลำปาง มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 287 จุด ลดลง 353 จุด หรือประมาณ 55 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดตาก มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 338 จุด ลดลง 365 จุด หรือประมาณ 52 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560
- จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนจุดความร้อนสะสม 817 จุด ลดลง 156 จุด หรือประมาณ 16 เปอร์เซ็นต์จากจำนวนจุดความร้อนสะสมปี 2560

ตารางที่ 1-7 เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงประกาศห้ามเผา ระหว่างปี 2560 – 2561

จังหวัด	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561		ความแตกต่าง	
	จุดความร้อนสะสม	จุดความร้อนสะสม	จุดความร้อนสะสม	เปอร์เซ็นต์การลดลงจากปี 60	ปี 59-61	ปี 60-61
แม่ฮ่องสอน	1,240	973	817	16	-423	-156
ตาก	1,162	703	338	52	-824	-365
ลำปาง	553	640	287	55	-266	-353
น่าน	340	354	275	22	-65	-79
เชียงใหม่	997	609	246	60	-751	-363
ลำพูน	112	290	147	50	35	-143
แพร่	724	252	125	50	-599	-127
พะเยา	313	80	36	55	-277	-44
เชียงราย	921	19	17	11	-904	-2
รวมทั้งหมด	**6,362**	**3,920**	**2,288**	**42**	**-4,074**	**-1,632**



ภาพที่ 1-7 กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงประกาศห้ามเผา 60 วัน ปี 2559 - 2561

1.2.3. เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ก่อนและหลังช่วงวันประกาศห้ามเผา

การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์จุดความร้อนในช่วงก่อนและหลังวันประกาศห้ามเผา แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มและลดจำนวนจุดความร้อนสะสมตามช่วงเวลาดังกล่าวย้อนหลัง 3 ปี พบว่า 8 จังหวัดภาคเหนือมีจำนวนจุดความร้อนก่อนช่วงประกาศวันห้ามเผาเพิ่มขึ้น ยกเว้นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนจำนวนจุดความร้อนหลังช่วงประกาศวันห้ามเผา มี 5 จังหวัดที่มีจำนวนจุดความร้อนสะสมลดลง ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย น่าน ลำพูน แม่ฮ่องสอน และ 4 จังหวัดที่มีจำนวนจุดความร้อนเพิ่มขึ้น ได้แก่ ตาก ลำปาง แพร่ พะเยา ซึ่งผลจากการสรุปข้างต้นอาจจะสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบของปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ที่มีความรุนแรงมากขึ้นหรือน้อยลง โดยอาจจะสอดคล้องจากการประเมินนี้ และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในปีต่อไป

ตารางที่ 1-8 จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ก่อน ระหว่าง และหลัง ช่วงวันประกาศห้ามเผา

จังหวัด	จำนวนจุดสะสม ปี 2559 (จุด)			จำนวนจุดสะสม ปี 2560 (จุด)			จำนวนจุดสะสม ปี 2561 (จุด)			ความแตกต่าง			
	ก่อน	ระหว่าง	หลัง	ก่อน	ระหว่าง	หลัง	ก่อน	ระหว่าง	หลัง	ปี 59-61		ปี 60-61	
										ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ตาก	113	1,162	374	66	703	329	287	338	752	174	378	221	423
แม่ฮ่องสอน	138	1,240	23	196	973	19	84	817	14	-54	-9	-112	-5
เชียงใหม่	281	997	805	121	609	174	282	246	122	1	-683	161	-52
น่าน	6	340	831	25	354	218	82	275	189	76	-642	57	-29
ลำปาง	55	553	249	11	640	12	67	287	75	12	-174	56	63
ลำพูน	87	112	59	18	290	25	103	147	8	16	-51	85	-17
แพร่	10	724	68	14	252	44	55	125	55	45	-13	41	11
เชียงราย	141	921	425	64	19	127	119	17	90	-22	-335	55	-37
พะเยา	30	313	76	7	80	28	19	36	31	-11	-45	12	3
รวม	**861**	**6,362**	**2,910**	**522**	**3,920**	**976**	**1,098**	**2,288**	**1,336**	**237**	**-1574**	**576**	**360**

1.2.4. เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม ปี 2557 - 2561

เมื่อเปรียบเทียบจากสถิติข้อมูลจุดความร้อนสะสมย้อนหลัง 5 ปี พบว่า จำนวนจุดความร้อนสะสมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี 2560 และ 2561 ดังตารางที่ 1-9 และภาพที่ 1-8 ดังนี้

- ปี 2557 มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 12,223 จุด
- ปี 2558 มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 9,987 จุด (ลดลง 18 เปอร์เซ็นต์จากปี 2557)
- ปี 2559 มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 10,133 จุด (เพิ่มขึ้น 1.5 เปอร์เซ็นต์จากปี 2558)
- ปี 2560 มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 5,418 จุด (ลดลง 46 เปอร์เซ็นต์จากปี 2559)
- และปี 2561 มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 4,722 จุด (ลดลง 12 เปอร์เซ็นต์จากปี 2560)

ตารางที่ 1-9 จุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างปี 2557 – 2561

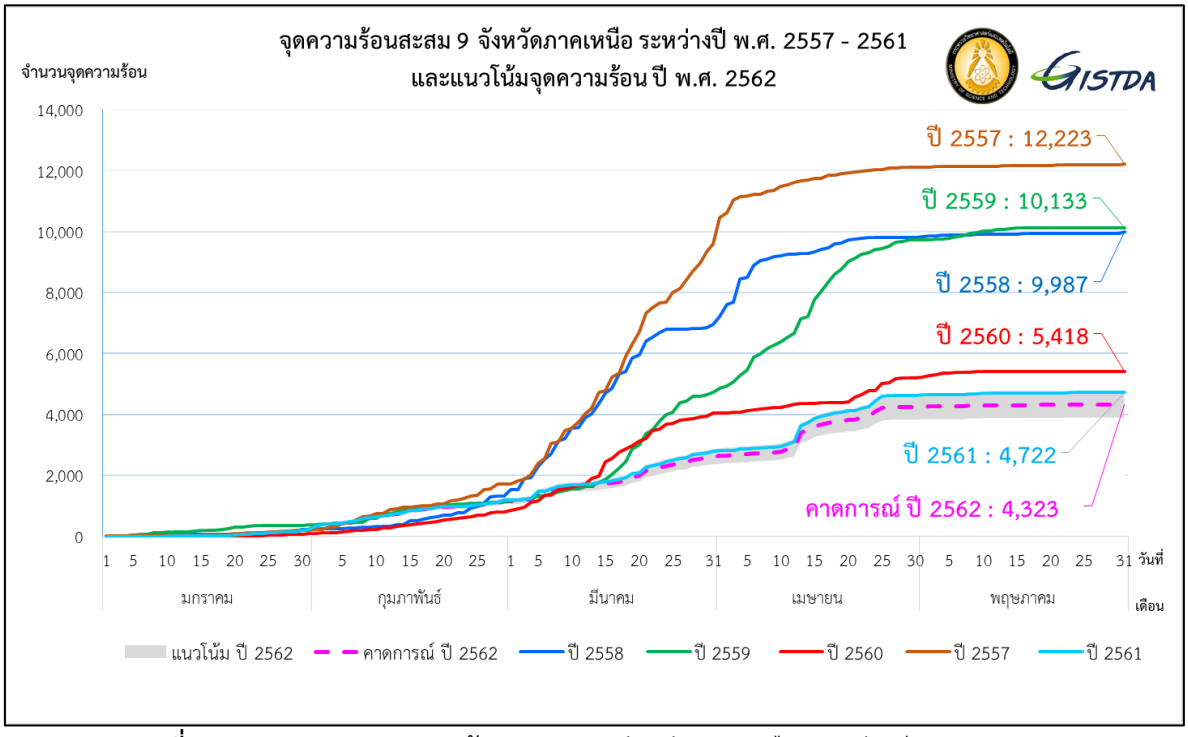
จังหวัด	จำนวนจุดความร้อนสะสม (จุด)				
	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
ตาก	2,433	1,475	1,649	1,098	1,377
แม่ฮ่องสอน	2,407	2,349	1,401	1,188	915
เชียงใหม่	2,439	2,068	2,083	904	650
น่าน	1,612	1,381	1,177	597	546
ลำปาง	1,046	780	857	663	429
ลำพูน	445	359	258	333	258
แพร่	529	457	802	310	235
เชียงราย	870	872	1,487	210	226
พะเยา	442	246	419	115	86
รวมทั้งหมด	**12,223**	**9,987**	**10,133**	**5,418**	**4,722**

1.3. จุดความร้อนสะสมทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม

จากมาตรการจัดการไฟป่าและหมอกควันของภาครัฐและท้องถิ่น ความร่วมมือของพี่น้องประชาชนในพื้นที่ รวมถึงนวัตกรรมจากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และสถิติข้อมูลจุดความร้อนสะสมย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปี 2557 – 2561 บริเวณ 9 จังหวัดภาคเหนือ สทอภ. ดำเนินการวิเคราะห์คาดการณ์จุดความร้อนสะสม ในช่วงวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2562 ดังตารางที่ 1-10 และภาพที่ 1-8 ซึ่งคาดว่าจะมีจุดความร้อนสะสมในปี 2562 เฉลี่ยประมาณ 4,323 จุด ลดลงประมาณ 400 จุด หรือเพียง 8 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับปี 2561 อย่างไรก็ตามแนวโน้มของจุดความร้อนสะสมใน 9 จังหวัดภาคเหนือ สูงสุดได้ถึง 4,920 จุด และลดลงได้ต่ำสุด 3,280 จุด โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการไฟป่าและหมอกควันในช่วงก่อนและหลังวันประกาศห้ามเผาของแต่ละจังหวัด

ตารางที่ 1-10 คาดการณ์จำนวนจุดความร้อนสะสม ปี 2562 จากข้อมูลสถิติจุดความร้อนย้อนหลัง 5 ปี

จังหวัด	จำนวนจุดความร้อนสะสม (จุด)					
	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
ตาก	2,433	1,475	1,649	1,098	1,377	1,261
แม่ฮ่องสอน	2,407	2,349	1,401	1,188	915	838
เชียงใหม่	2,439	2,068	2,083	904	650	595
น่าน	1,612	1,381	1,177	597	546	500
ลำปาง	1,046	780	857	663	429	393
ลำพูน	445	359	258	333	258	236
แพร่	529	457	802	310	235	215
เชียงราย	870	872	1,487	210	226	207
พะเยา	442	246	419	115	86	79
รวมทั้งหมด	**12,223**	**9,987**	**10,133**	**5,418**	**4,722**	**4,323**

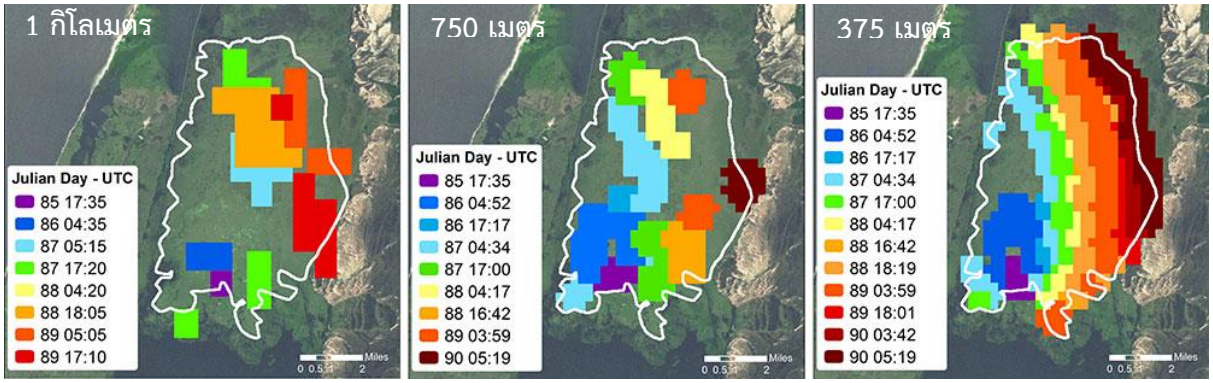


ภาพที่ 1-8 กราฟแสดงจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างปี 2557 - 2562

2. สถิติจุดความร้อน (Hotspot) จากดาวเทียมระบบ VIIRS ปี 2561

การตรวจวัดจุดความร้อนสะสมด้วยเครื่องตรวจวัด Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) ที่ติดตั้งบนดาวเทียม Suomi NPP (National Polar-orbiting Partnership) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามสถานการณ์บนพื้นผิวโลกให้ดีและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเกิดจุดความร้อนสะสม ทั้ง MODIS ที่ใช้งานมาเป็นระยะเวลากว่า 15 ปี และ VIIRS เป็นระบบที่ติดตั้งบนดาวเทียมที่มีวงโคจรคล้ายกัน แต่มีความแตกต่างกันในด้านความละเอียดของข้อมูล (Spatial Resolution) โดยระบบ VIIRS ตรวจพบจุดความร้อนสะสมจากชั้นข้อมูลที่มีรายละเอียด 375 เมตร และ 750 เมตร ต่อพิกเซล เป็นผลให้จำนวนจุดความร้อนสะสมจากระบบนี้ มีจำนวนจุดความร้อนสะสมมากกว่าระบบ MODIS ประมาณ 3 เท่า เนื่องมาจากความสามารถในการตรวจจับจุดที่มีขนาดเล็ก หรือความร้อนต่ำได้ ซึ่งความละเอียดที่ดีขึ้นนั้นจะเป็นผลดีเพื่อใช้สังเกตการณ์และเก็บรวบรวมข้อมูล รวมไปถึงสามารถนำไปสร้างแบบจำลองเพื่อคาดการณ์ความเปลี่ยนแปลงหรือพฤติกรรมของไฟได้เป็นอย่างดี มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจบริหารจัดการไฟป่า และควบคุมพื้นที่เกิดไฟให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ดังภาพที่ 2-1

ในปี 2561 สทอภ. เริ่มรับสัญญาณข้อมูลจากดาวเทียม Suomi NPP ที่โคจรผ่านพื้นที่ประเทศไทยวันละ 2 ช่วงเวลา คือ ช่วง 12.00-14.00 น. และ 00.01-02.00 น. สำหรับข้อมูลจุดความร้อนสะสม (VIIRS active fire hotspots) ยังคงใช้โมเดล NASA ซึ่งมีพื้นฐานจาก MODIS collection 4 and 5 active fire algorithm



ภาพที่ 2-1 แผนที่แสดงการเกิดไฟ โดยดาวเทียม Aqua ระบบ MODIS 1 กิโลเมตร (ซ้าย), Suomi NPP ระบบ VIIRS 750 เมตร (กลาง) และ 375 เมตร (ด้านขวา) เปรียบเทียบพื้นที่ถูกเผาโดยใช้ดาวเทียม Landsat-7 30 เมตร ในวันที่ 31 มีนาคม 2556 บริเวณ Taim Ecological Reserve ภาคใต้ของบราซิล

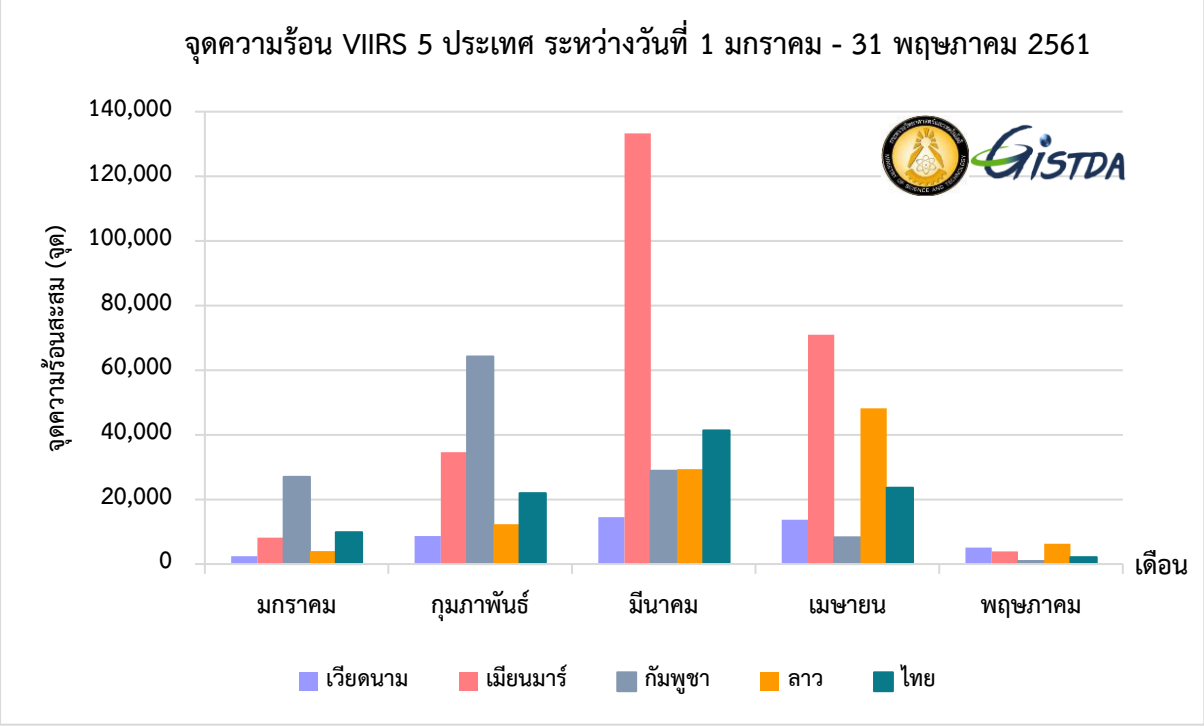
ที่มา : https://earthdata.nasa.gov/earth-observation-data/near-real-ime/firms/viirs--band-active-fire-data

2.1 จุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน 5 ประเทศ ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ของ ปี 2561 ที่ประมวลผลและวิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS พบจุดความร้อนสะสมแสดงผลในตารางที่ 2-1 และ ภาพที่ 2-2 ถึง ภาพที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 จุดความร้อนสะสม VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 (รายเดือน)

เดือน	จุดความร้อน 5 ประเทศ (จุด)					รวม (จุด)
	ไทย	เมียนมาร์	ลาว	กัมพูชา	เวียดนาม	
มกราคม	9,873	8,168	4,024	26,987	2,463	51,515
กุมภาพันธ์	21,902	34,583	12,287	64,260	8,623	141,655
มีนาคม	41,315	133,242	29,315	28,906	14,533	247,311
เมษายน	23,632	70,998	48,220	8,282	13,666	164,798
พฤษภาคม	2,113	3,929	6,298	969	5,139	18,448
รวมทั้งหมด	**98,835**	**250,920**	**100,144**	**129,404**	**44,424**	**623,727**



ภาพที่ 2-2 กราฟจุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

จุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 623,727 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 247,311 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 164,798 จุด เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 141,655 จุด เดือนมกราคม จำนวน 51,515 จุด และเดือนพฤษภาคม จำนวน 18,448 จุด ตามลำดับ

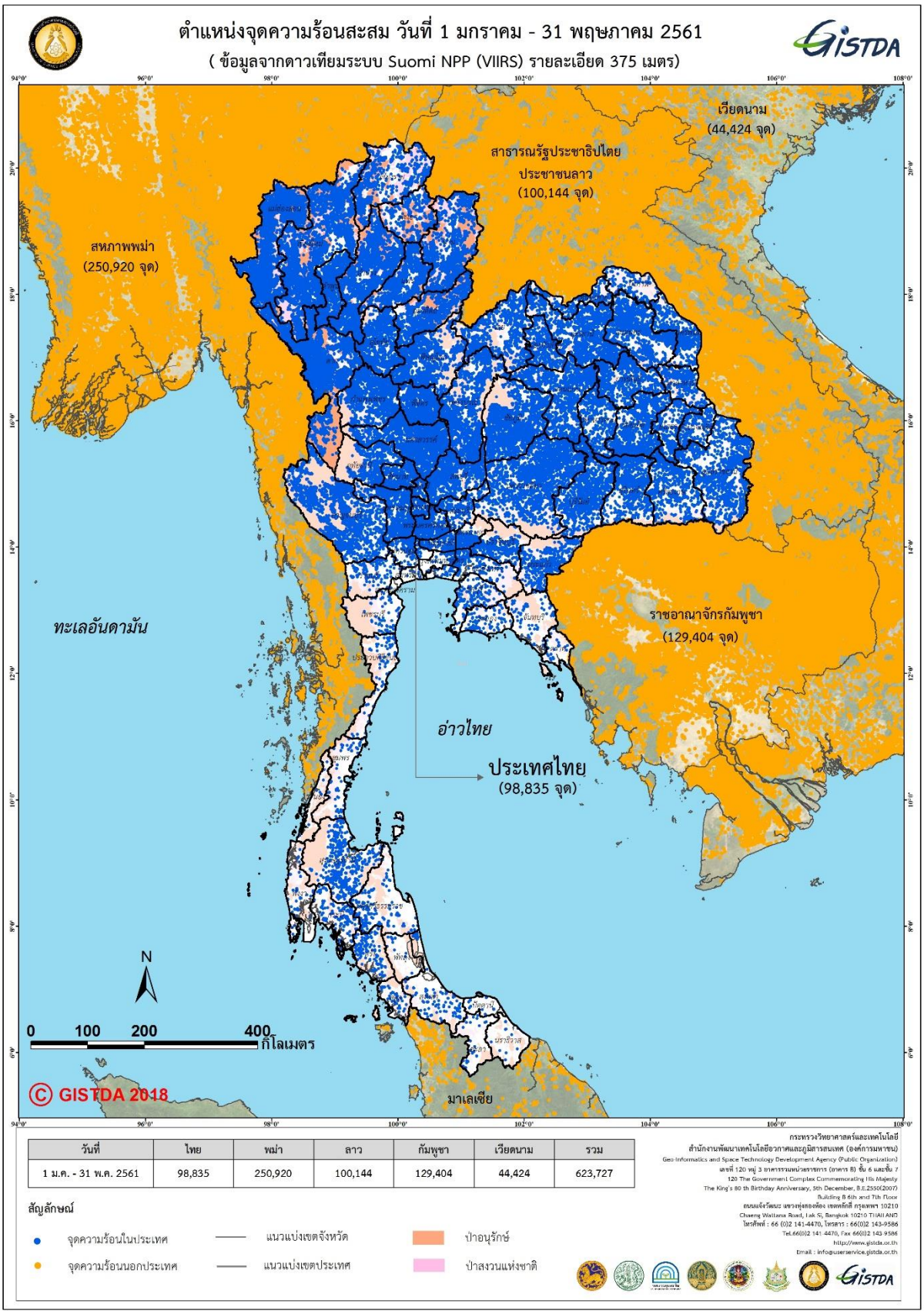
ประเทศไทย พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 98,835 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 41,315 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 23,632 จุด เดือนกุมภาพันธ์ 21,902 จุด เดือนมกราคม 9,873 จุด และ เดือนพฤษภาคม จำนวน 2,113 จุด ตามลำดับ

ประเทศเมียนมาร์ พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 250,920 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 133,242 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 70,998 จุด เดือนกุมภาพันธ์ 34,583 จุด เดือนมกราคม 8,168 จุด และ เดือนพฤษภาคม จำนวน 3,929 จุด ตามลำดับ

ประเทศลาว พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 100,144 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนเมษายน จำนวน 48,220 จุด รองลงมาเป็นเดือนมีนาคม จำนวน 29,315 จุด เดือนกุมภาพันธ์ 12,287 จุด เดือนพฤษภาคม 6,298 จุด และ เดือนมกราคม จำนวน 4,024 จุด ตามลำดับ

ประเทศกัมพูชา พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 129,404 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 64,260 จุด รองลงมาเป็นเดือนมีนาคม จำนวน 28,906 จุด เดือนมกราคม 26,987 จุด เดือนเมษายน 8,282 จุด และ เดือนพฤษภาคม จำนวน 969 จุด ตามลำดับ

ประเทศเวียดนาม พบว่า มีจุดความร้อนสะสม จำนวน 44,424 จุด ซึ่งมีค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม จำนวน 14,533 จุด รองลงมาเป็นเดือนเมษายน จำนวน 13,666 จุด เดือนกุมภาพันธ์ 8,623 จุด เดือนพฤษภาคม 5,139 จุด และ เดือนมกราคม จำนวน 2,463 จุด ตามลำดับ



ภาพที่ 2-3 แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS 5 ประเทศ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

2.2 จุดความร้อน VIIRS ประเทศไทย วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

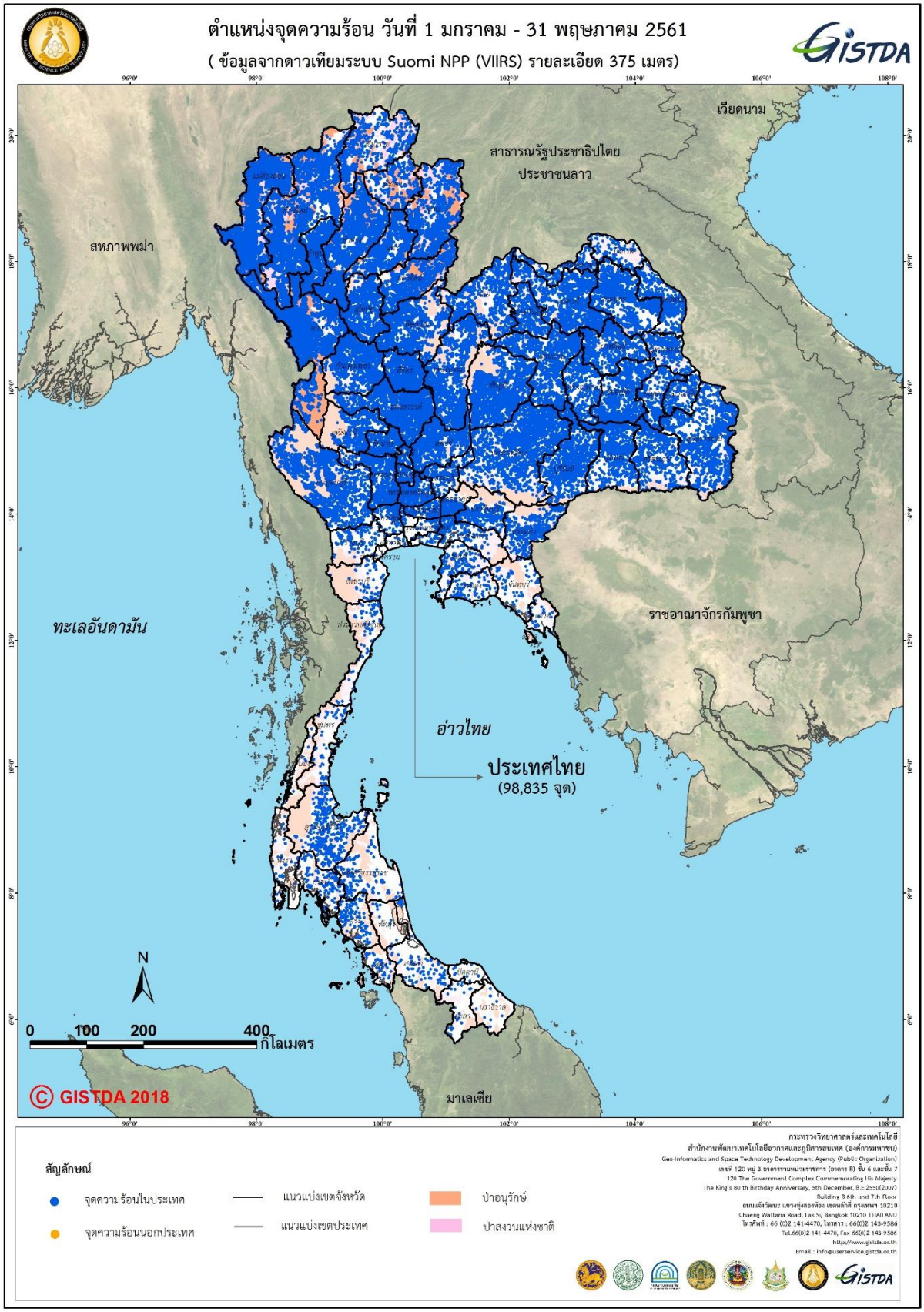
การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันปกคลุมพื้นที่ประเทศไทย รายวัน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 จากข้อมูลดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS พบจุดความร้อนสะสมในประเทศไทยจำนวน 98,835 จุด เกิดจุดความร้อนสะสมสูงสุดในพื้นที่เกษตร จำนวน 28,484 จุด รองลงมาเป็นป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 25,971 จุด ป่าอนุรักษ์ จำนวน 24,880 จุด เขต สปก. จำนวน 10,018 จุด ชุมชนและอื่น ๆ จำนวน 8,407 จุด และพื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร) จำนวน 1,075 จุดตามลำดับ ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 2-2 และภาพที่ 2-4

ตารางที่ 2-2 จุดความร้อนสะสมประเทศไทย จากดาวเทียมระบบ VIIRS วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวม (จุด)
		ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่นๆ	
เหนือ	แม่ฮ่องสอน	5,089	3,075	2	96	8	254	8,524
	เชียงใหม่	3,216	2,714	199	126	11	230	6,496
	ลำปาง	1,553	2,370	314	187	11	397	4,832
	น่าน	1,305	1,318	33	115	5	72	2,848
	ลำพูน	1,078	982	35	113	10	103	2,321
	แพร่	365	1,180	70	137	5	113	1,870
	อุตรดิตถ์	430	570	118	324	16	161	1,619
	เชียงราย	360	560	59	180		55	1,214
	พะเยา	315	123	20	111	2	23	594
ตะวันตก	ตาก	4,565	5,666	350	338	17	218	11,154
	กาญจนบุรี	2,282	443	149	452	18	496	3,840
	ราชบุรี	2	5	27	80	6	59	179
	ประจวบคีรีขันธ์	6	8	11	39	3	30	97
	เพชรบุรี	7	23	2	47	2	15	96
กลาง	นครสวรรค์	99	57	391	1,655	63	467	2,732
	เพชรบูรณ์	320	853	437	736	21	179	2,546
	พิษณุโลก	332	685	45	801	22	232	2,117
	กำแพงเพชร	325	435	584	553	17	114	2,028
	ลพบุรี	47	355	208	903	25	133	1,671
	สุโขทัย	239	344	253	531	11	232	1,610

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวม (จุด)
		ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่นๆ	
	พิจิตร	0	1	93	1,406	34	59	1,593
	สุพรรณบุรี	25	75	98	755	46	72	1,071
	สระบุรี	5	159	29	181	29	501	904
	อุทัยธานี	113	207	232	234	10	66	862
	พระนครศรีอยุธยา	0	0	4	558	24	56	642
	ชัยนาท	00	6	24	508	19	50	607
	นครนายก	1	0	39	472	15	47	574
	นครปฐม	0	0	7	197	11	27	242
	ปทุมธานี	0	0	13	112	37	59	221
	อ่างทอง	0	0	0	162	5	31	198
	สิงห์บุรี	0	0	0	171	11	13	195
	กรุงเทพมหานคร	0	0	0	32	34	19	85
	นนทบุรี	0	0	0	21	11	5	37
	สมุทรปราการ	0	0	0	12	9	16	37
	สมุทรสาคร	0	0	0	5	2	3	10
	สมุทรสงคราม	0	0	0	1	0	0	1
ตะวันออก	สระแก้ว	29	149	278	211	11	31	709
	ปราจีนบุรี	14	0	29	513	22	99	677
	ชลบุรี	5	9	30	93	35	106	278
	ฉะเชิงเทรา	0	3	38	161	12	35	249
	ระยอง	0	8	4	92	4	114	222
	จันทบุรี	3	33	8	36	1	13	94
	ตราด	2	1	9	14	1	10	37
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	98	195	654	2,279	60	316	3,602
	ชัยภูมิ	627	166	506	1,055	42	499	2,895
	อุบลราชธานี	507	364	255	867	25	249	2,267
	สกลนคร	159	143	392	977	21	513	2,205
	อุดรธานี	196	144	586	899	27	266	2,118
	ร้อยเอ็ด	10	19	718	1,052	28	218	2,045
	ขอนแก่น	283	221	234	1,009	50	231	2,028
	บุรีรัมย์	60	6	309	1,387	25	133	1,920

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวม (จุด)
		ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่นๆ	
	เลย	317	1,026	106	155	5	51	1,660
	สุรินทร์	19	9	644	851	16	56	1,595
	กาฬสินธุ์	103	279	212	603	11	78	1,286
	นครพนม	6	135	88	641	14	245	1,129
	ศรีสะเกษ	104	42	117	754	17	90	1,124
	มหาสารคาม	0	15	47	503	13	102	680
	ยโสธร	21	39	64	513	10	23	670
	หนองบัวลำภู	61	92	249	166	3	79	650
	มุกดาหาร	70	270	33	86	8	29	496
	หนองคาย	27	58	62	199	7	55	408
	อำนาจเจริญ	14	51	43	222	5	39	374
	บึงกาฬ	31	8	68	113	3	41	264
ใต้	สุราษฎร์ธานี	5	148	154	222	11	28	568
	นครศรีธรรมราช	4	35	42	101	0	13	195
	กระบี่	0	17	81	61	0	3	162
	ตรัง	3	22	51	71	6	5	158
	สงขลา	17	7	12	90	6	6	138
	ชุมพร	2	7	24	30	2	7	72
	พังงา	1	11	11	25	1	4	53
	สตูล	0	14	3	31	1	1	50
	ยะลา	0	4		22	0	4	30
	พัทลุง	0	4	6	6	0	1	17
	นราธิวาส	3	1	2	6	1	3	16
	ปัตตานี	0	1		12	0	3	16
	ระนอง	0	1	3	3	1	0	8
	ภูเก็ต	0	0	0	2	0	1	3
รวมทั้งหมด		**24,880**	**25,971**	**10,018**	**28,484**	**1,075**	**8,407**	**98,835**



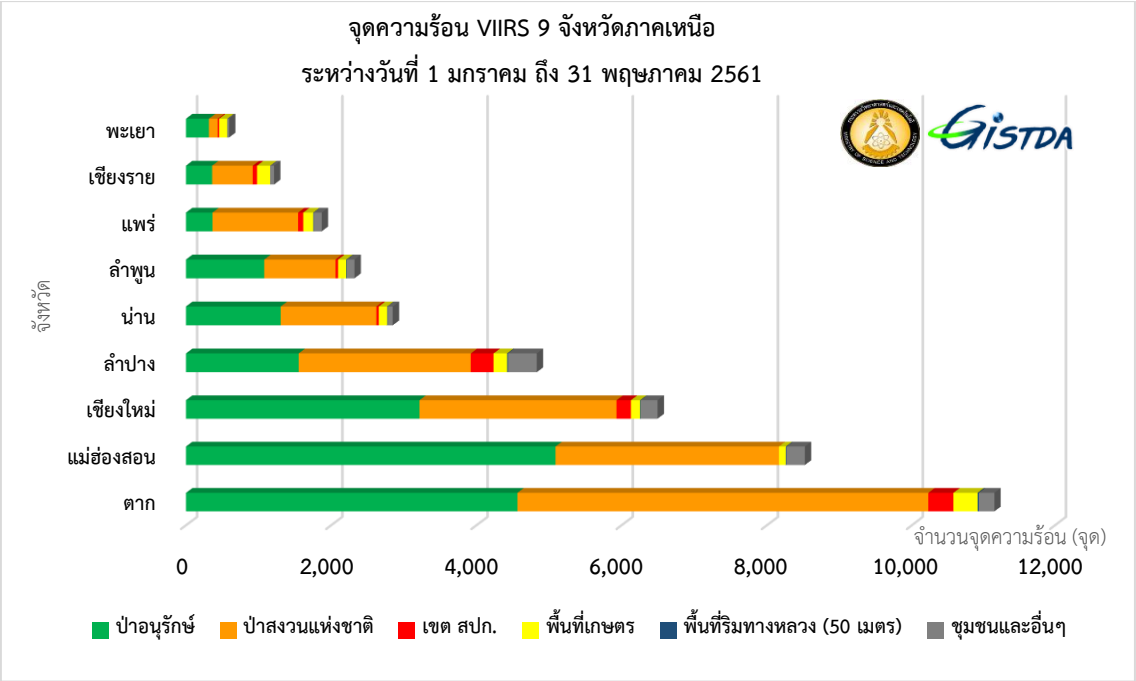
ภาพที่ 2-4 แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS ประเทศไทย วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

2.3 จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

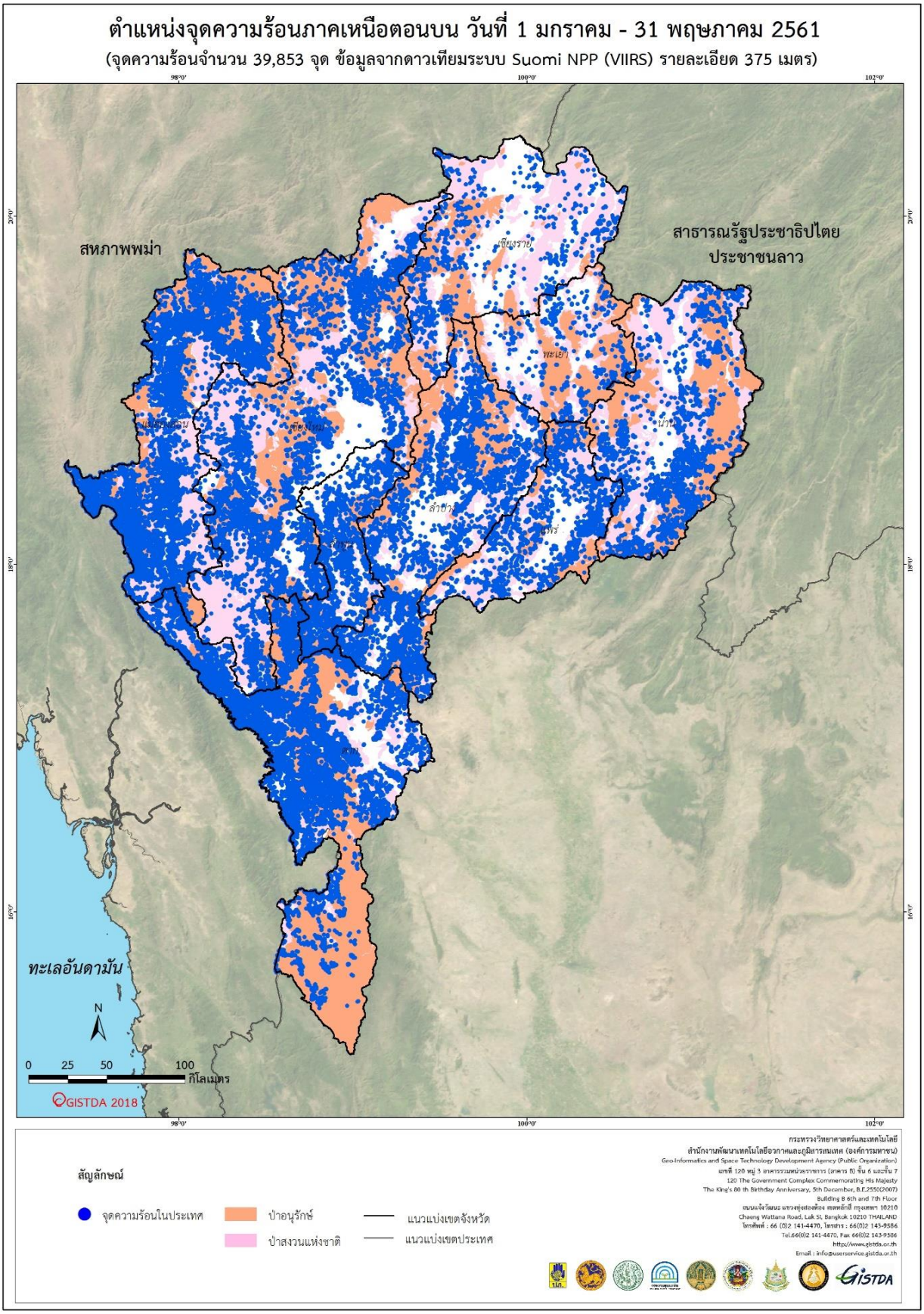
สถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ พบว่ามีจำนวนจุดความร้อนสะสมดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS รวมทั้งสิ้นจำนวน 39,853 จุด เกิดจุดความร้อนสะสมสูงสุด ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 17,988 จุด รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จำนวน 17,846 จุด ชุมชนและอื่นๆ จำนวนวน 1,465 จุด พื้นที่เกษตร จำนวน 1,403 จุด และเขต สปก. จำนวน 1,082 จุด พื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร) จำนวน 69 จุด ตามลำดับ โดยพบมากที่สุดที่จังหวัด ตาก แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำปาง น่าน ลำพูน แพร่ เชียงราย และพะเยา ตามลำดับ ดังตารางที่ 2-3 ภาพที่ 2-5 และภาพที่ 2-6

ตารางที่ 2-3 จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561

จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวม(จุด)
	ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร)	ชุมชนและอื่นๆ	
ตาก	4,565	5,666	350	338	17	218	11,154
แม่ฮ่องสอน	5,089	3,075	2	96	8	254	8,524
เชียงใหม่	3,216	2,714	199	126	11	230	6,496
ลำปาง	1,553	2,370	314	187	11	397	4,832
น่าน	1,305	1,318	33	115	5	72	2,848
ลำพูน	1,078	982	35	113	10	103	2,321
แพร่	365	1,180	70	137	5	113	1,870
เชียงราย	360	560	59	180	0	55	1,214
พะเยา	315	123	20	111	2	23	594
รวมทั้งหมด	**17,846**	**17,988**	**1,082**	**1,403**	**69**	**1,465**	**39,853**



ภาพที่ 2-5 กราฟจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561



ภาพที่ 2-6 แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

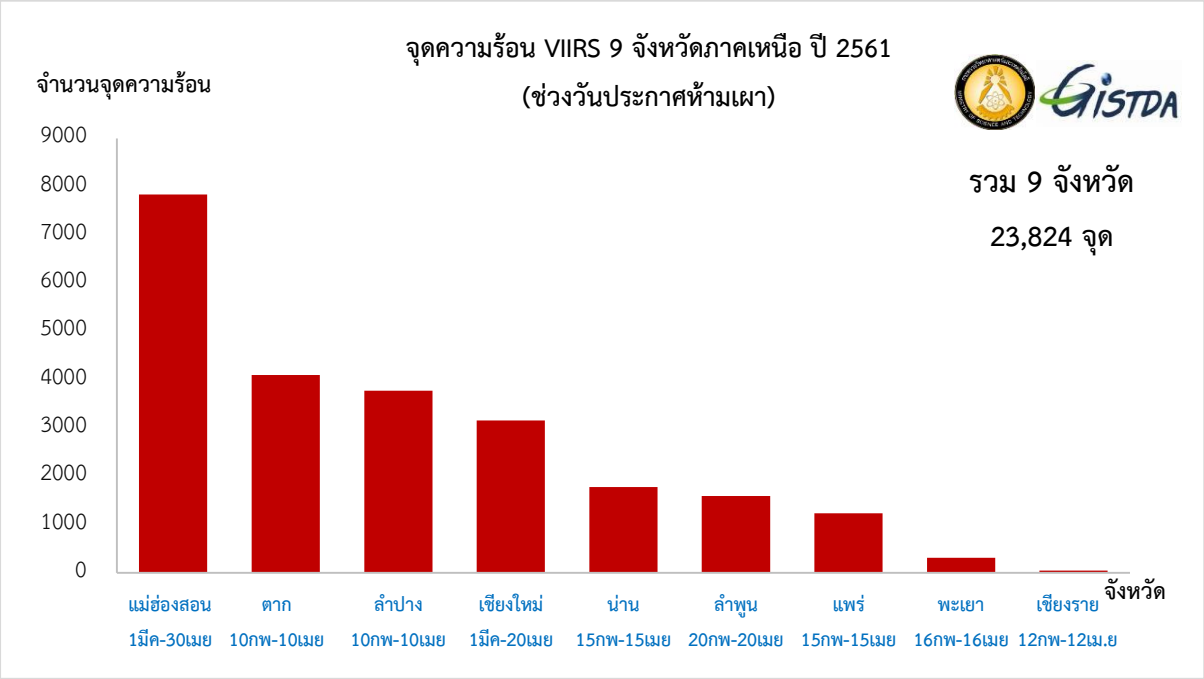
2.4 จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา

สถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันจากดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS ช่วงวันประกาศห้ามเผา ปี 2561 ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ดังภาพที่ 2-7 พบว่ามีจำนวนจุดความร้อนสะสม รวมทั้งสิ้น 23,824 จุด เกิดจุดความร้อนสะสมสูงสุด ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จำนวน 12,618 จุด รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 9,743 จุด ชุมชนและอื่นๆ จำนวน 881 จุด พื้นที่เกษตร 299 จุด เขต สปก. จำนวน 260 จุด และพื้นที่ริมทางหลวง 23 จุด ตามลำดับ โดยพบมากที่สุดที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน รองลงมาเป็นจังหวัดตาก ลำปาง เชียงใหม่ น่าน ลำพูน แพร่ พะเยา และเชียงราย ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2-4 และภาพที่ 2-8 ถึงภาพที่ 2-9

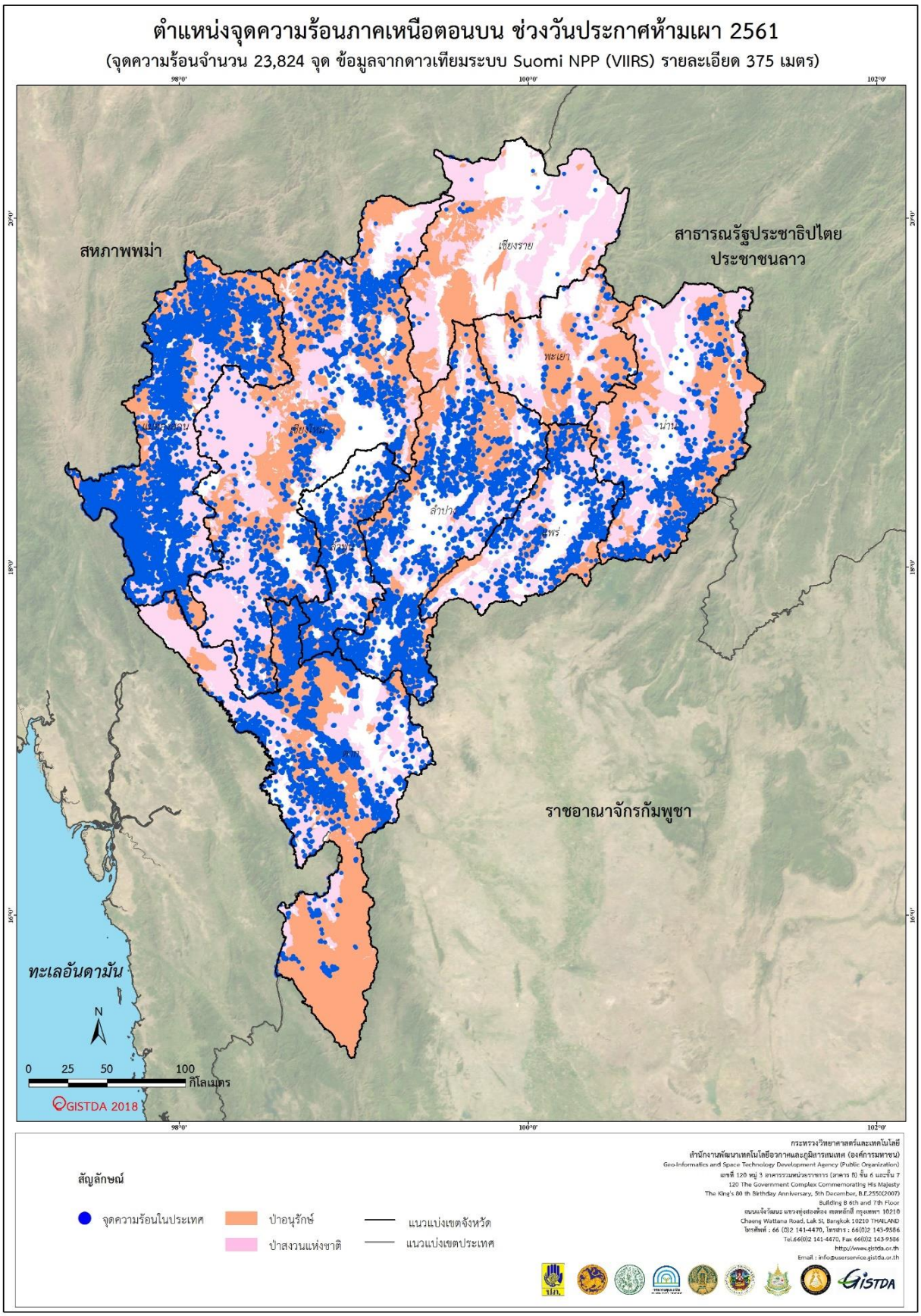
ภาพที่ 2-7 กำหนดช่วงวันประกาศห้ามเผาในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2561

ตารางที่ 2-4 จุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา

จังหวัด	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวม (จุด)
	ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขต สปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50 เมตร)	ชุมชนและอื่นๆ	
แม่ฮ่องสอน	4,618	2,901	0	65	7	247	7,838
ตาก	2,300	1,640	64	38	1	55	4,098
ลำปาง	1,311	1,957	145	62	4	295	3,774
เชียงใหม่	1,823	1,173	16	37	1	106	3,156
น่าน	1,064	624	3	29	5	54	1,779
ลำพูน	935	571	10	34	5	37	1,592
แพร่	322	800	15	28	0	69	1,234
พะเยา	226	61	6	3	0	14	310
เชียงราย	19	16	1	3	0	4	43
รวมทั้งหมด	**12,618**	**9,743**	**260**	**299**	**23**	**881**	**23,824**



ภาพที่ 2-8 กราฟจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2561 ช่วงวันประกาศห้ามเผา



ภาพที่ 2-9 แผนที่ตำแหน่งจุดความร้อน VIIRS 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงวันประกาศห้ามเผา 2561

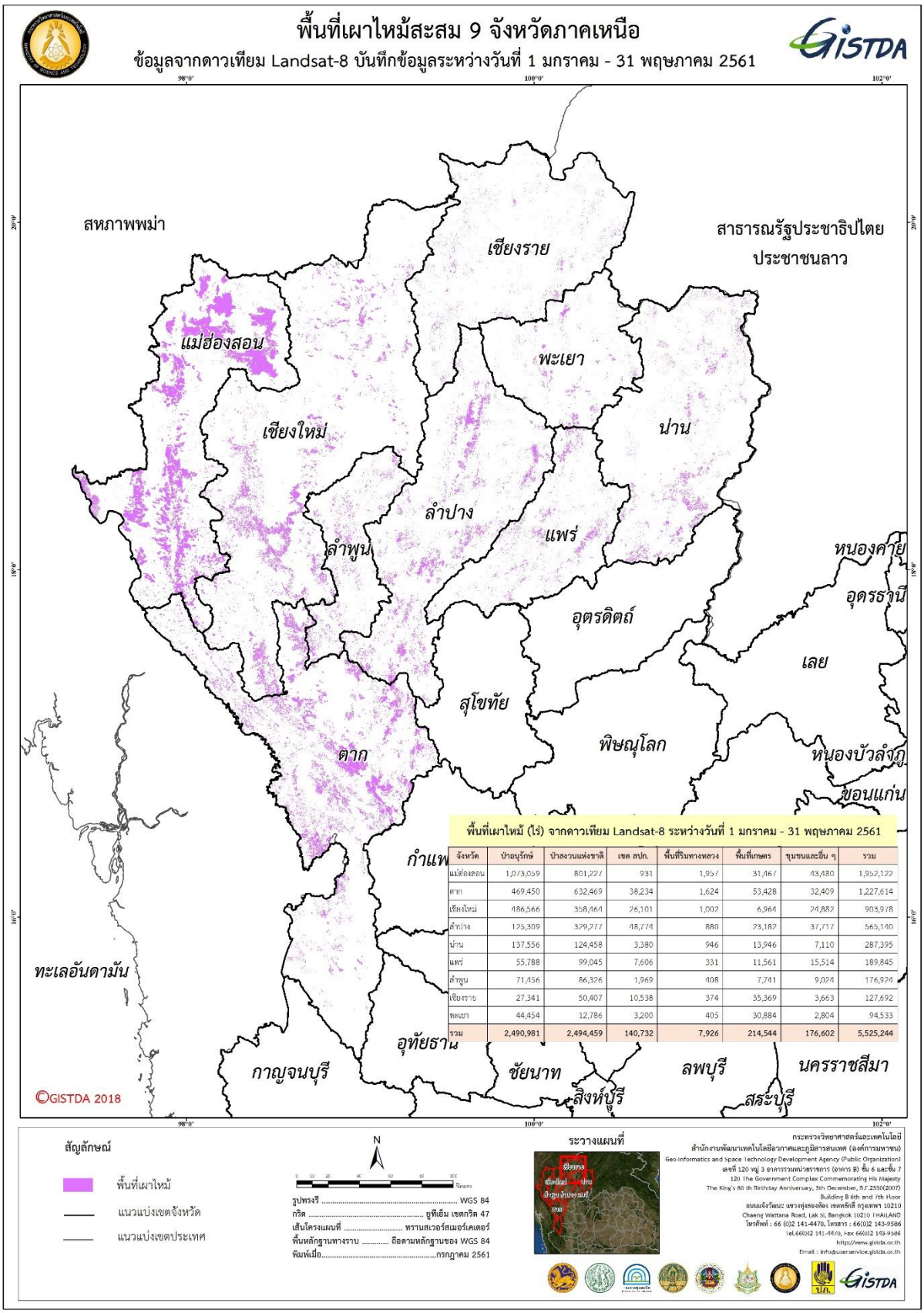
3. สถิติพื้นที่เผาไหม้ (Burnt Scar) จากดาวเทียม Landsat-8 ปี 2561

3.1 พื้นที่เผาไหม้ 9 จังหวัดภาคเหนือจากดาวเทียม Landsat-8 วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

ผลการวิเคราะห์พื้นที่เผาไหม้สะสมจากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 พบว่า 9 จังหวัดภาคเหนือมีพื้นที่เผาไหม้สะสมรวมทั้งสิ้น 5,525,244 ไร่ โดยพบมากที่สุดจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก เชียงใหม่ ลำปาง น่าน แพร่ ลำพูน เชียงราย และพะเยา ตามลำดับ หากวิเคราะห์แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนใหญ่มีการเผาไหม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ รองลงมาเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ พื้นที่เกษตร ชุมชนและอื่นๆ เขตสปก. และพื้นที่ริมทางหลวง 50 เมตร ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และ ภาพที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 พื้นที่เผาไหม้สะสม บริเวณ 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8

จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวม (ไร่)
	ป่าอนุรักษ์	ป่าสงวนแห่งชาติ	เขตสปก.	พื้นที่เกษตร	พื้นที่ริมทางหลวง (50เมตร)	ชุมชนและอื่นๆ	
แม่ฮ่องสอน	1,073,059	801,227	931	31,467	1,957	43,480	1,952,122
ตาก	469,450	632,469	38,234	53,428	1,624	32,409	1,227,614
เชียงใหม่	486,566	358,464	26,101	6,964	1,002	24,882	903,978
ลำปาง	125,309	329,277	48,774	23,182	880	37,717	565,140
น่าน	137,556	124,458	3,380	13,946	946	7,110	287,395
แพร่	55,788	99,045	7,606	11,561	331	15,514	189,845
ลำพูน	71,456	86,326	1,969	7,741	408	9,024	176,924
เชียงราย	27,341	50,407	10,538	35,369	374	3,663	127,692
พะเยา	44,454	12,786	3,200	30,884	405	2,804	94,533
รวมทั้งหมด	**2,490,981**	**2,494,459**	**140,732**	**214,544**	**7,926**	**176,602**	**5,525,244**



ภาพที่ 3-1 แผนที่พื้นที่เผาไหม้สะสม บริเวณ 9 จังหวัดภาคเหนือ วันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2561

3.2 เปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้ 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2560 - 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8

เมื่อเปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2561 พบว่า ปี พ.ศ. 2560 มีพื้นที่เผาไหม้สะสม 7,871,516 ไร่ พ.ศ. 2561 มีพื้นที่เผาไหม้สะสม 5,525,244 ไร่ โดยมีพื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 2,346,272 ไร่ คิดเป็น 3.56 เปอร์เซ็นต์ รายละเอียดดังตารางที่ 3-2 ภาพที่ 3-2 ภาพที่ 3-3 และสามารถอธิบายได้ ดังนี้

<u>จังหวัดที่มีพื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง ได้แก่</u>

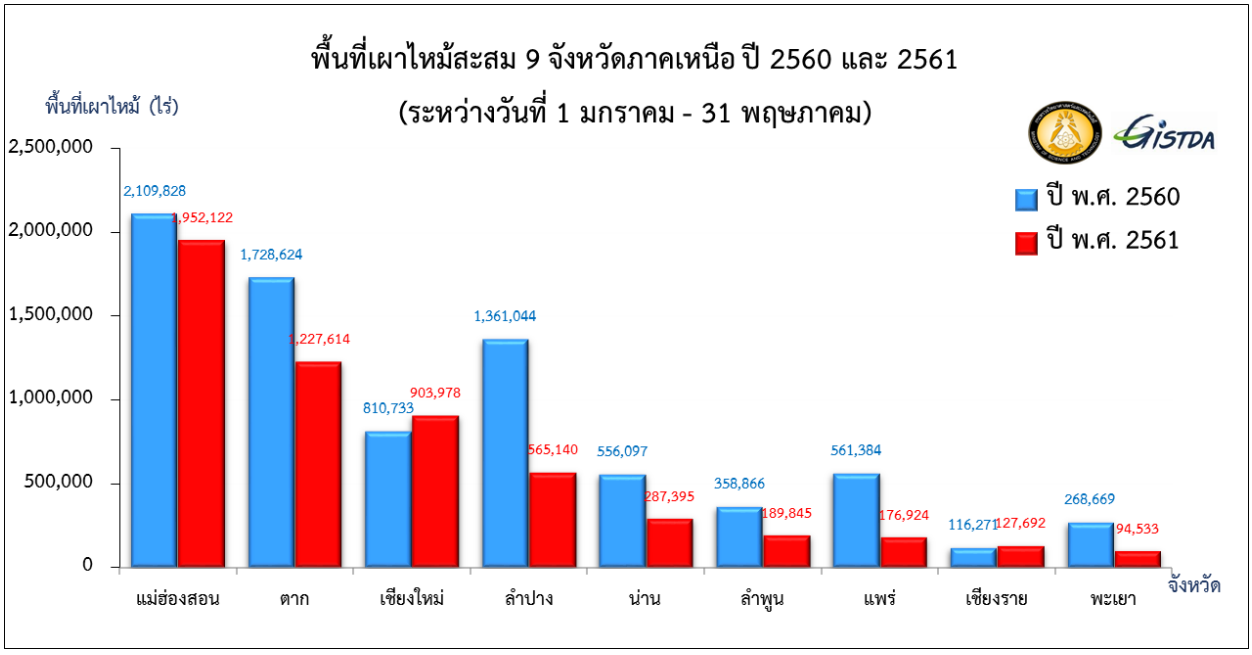
จังหวัดแม่ฮ่องสอน พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 1.97 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดตาก พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 4.63 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดลำปาง พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 10.2 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดลำพูน พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 13.74 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดน่าน พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 3.53 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดแพร่ พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 4.17 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดพะเยา พื้นที่เผาไหม้สะสมลดลง 4.5 เปอร์เซ็นต์

<u>จังหวัดที่มีพื้นที่เผาไหม้สะสมเพิ่มขึ้น ได้แก่</u>

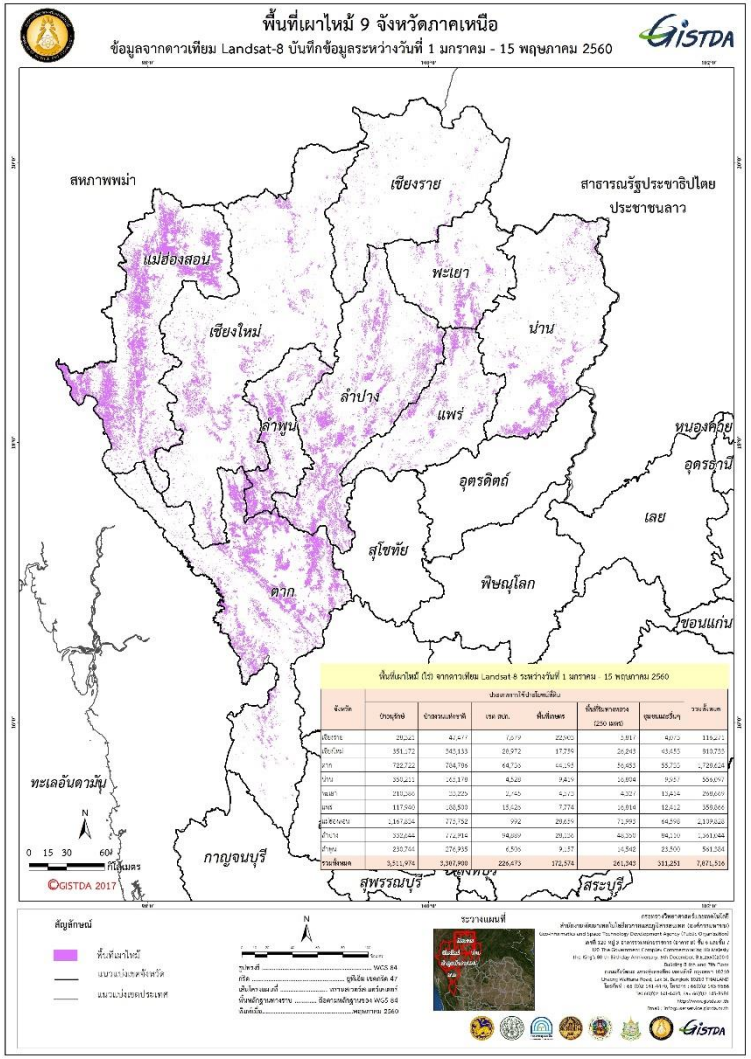
จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่เผาไหม้สะสมเพิ่มขึ้น 0.68 เปอร์เซ็นต์
จังหวัดเชียงราย พื้นที่เผาไหม้สะสมเพิ่มขึ้น 0.16 เปอร์เซ็นต์

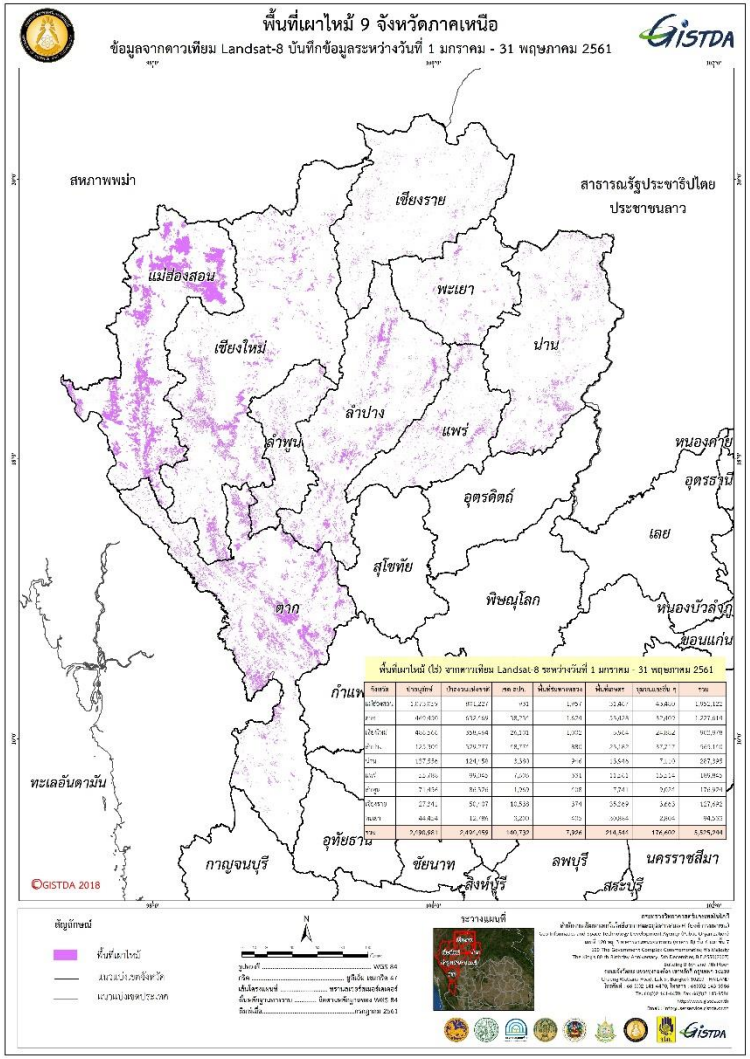
ตารางที่ 3-2 เปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2560 - 2561

จังหวัด	พื้นที่จังหวัด (ไร่)	ปี พ.ศ. 2560		ปี พ.ศ. 2561		ความแตกต่าง	
		พื้นที่เผาไหม้ (ไร่)	เปอร์เซ็นต์ (ของพื้นที่จังหวัด)	พื้นที่เผาไหม้ (ไร่)	เปอร์เซ็นต์ (ของพื้นที่จังหวัด)	พื้นที่เผาไหม้ (ไร่)	เปอร์เซ็นต์ (เทียบกับปี 2560)
แม่ฮ่องสอน	7,987,861	2,109,828	26.41	1,952,122	24.44	-157,706	-1.97
ตาก	10,814,903	1,728,624	15.98	1,227,614	11.35	-501,010	-4.63
เชียงใหม่	13,775,691	810,733	5.89	903,978	11.58	93,245	0.68
ลำปาง	7,805,191	1,361,044	17.44	565,140	4.10	-795,905	-10.20
น่าน	7,601,930	556,097	7.32	287,395	2.50	-268,702	-3.53
แพร่	4,051,936	358,866	8.86	189,845	4.37	-169,021	-4.17
ลำพูน	2,799,012	561,384	20.06	176,924	10.27	-384,460	-13.74
เชียงราย	7,236,002	116,271	1.61	127,692	1.31	11,421	0.16
พะเยา	3,867,363	268,669	6.95	94,533	3.30	-174,136	-4.50
รวมทั้งหมด	**65,939,889**	**7,871,516**	**11.94**	**5,525,244**	**8.38**	**-2,346,272**	**-3.56**



ภาพที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม 9 จังหวัดภาคเหนือ ช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี 2560 - 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8





ภาพที่ 3-3 แผนที่เปรียบเทียบพื้นที่เผาไหม้สะสม ช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี 2560 - 2561 วิเคราะห์จากข้อมูลดาวเทียม Landsat-8

4. กำหนดช่วงเวลาเสี่ยงต่อการเผา 60 วัน ปี 2562

สทอภ. ได้นำข้อมูลจุดความร้อนสะสมย้อนหลัง 10 ปี ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนเมษายน ระหว่างปี พ.ศ. 2552 – 2561 มาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเป็นข้อพิจารณาในการกำหนดเป็นช่วงห้ามเผา ประมาณ 8 สัปดาห์ หรือ 2 เดือน ซึ่งมีโอกาสเกิดจุดความร้อนสูง ในปี พ.ศ. 2562 แสดงได้ดังตารางที่ 4-1 และภาพที่ 4-1 โดยมีรายละเอียด ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ดังนี้

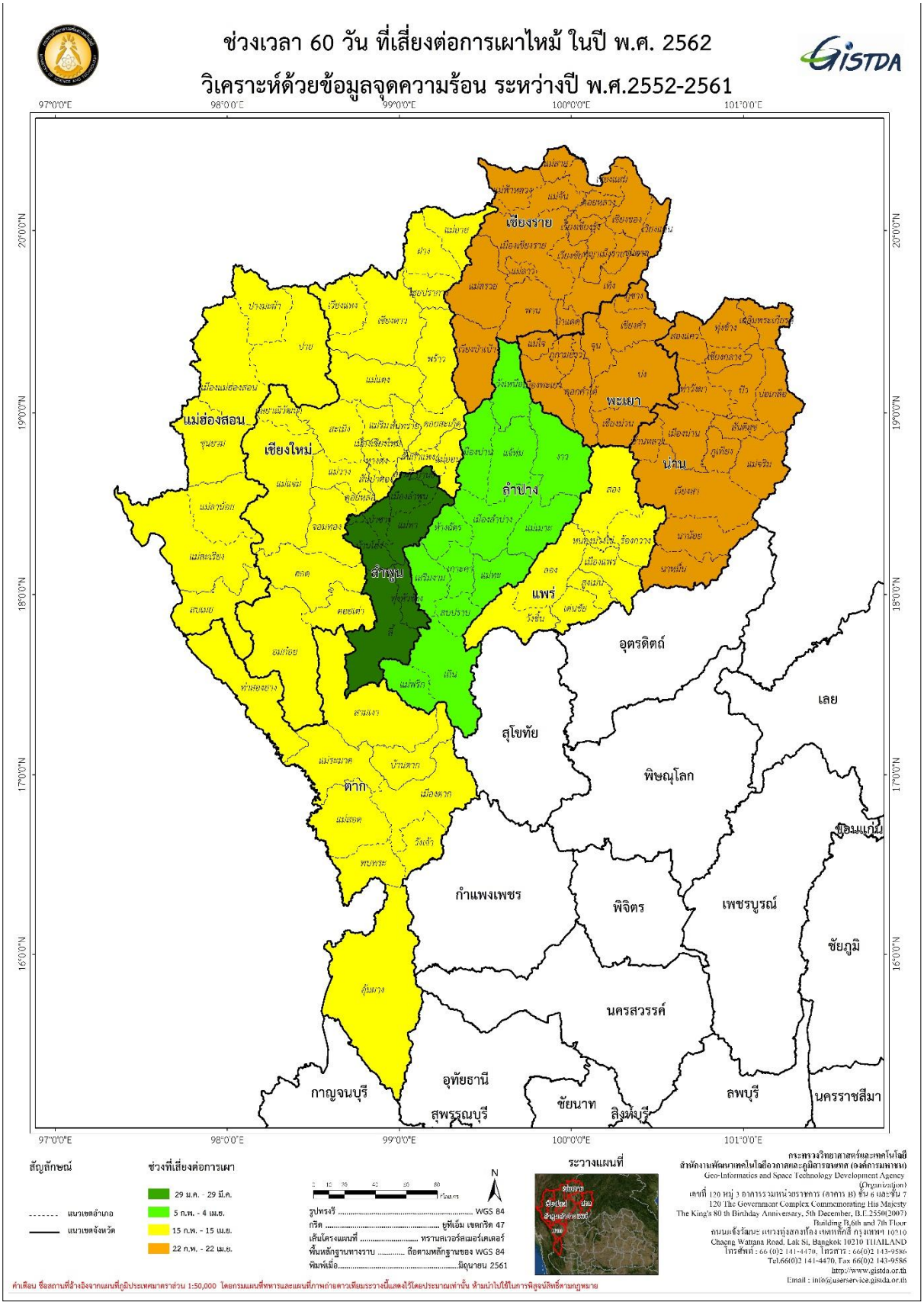
จังหวัดเชียงราย	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 22 กุมภาพันธ์ - 22 เมษายน
จังหวัดเชียงใหม่	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน
จังหวัดตาก	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน
จังหวัดน่าน	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 22 กุมภาพันธ์ - 22 เมษายน
จังหวัดพะเยา	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 22 กุมภาพันธ์ - 22 เมษายน
จังหวัดแพร่	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน
จังหวัดแม่ฮ่องสอน	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน
จังหวัดลำปาง	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 5 กุมภาพันธ์ - 4 เมษายน
จังหวัดลำพูน	มีช่วง 60 วัน อยู่ระหว่าง วันที่ 29 มกราคม - 29 มีนาคม

ตารางที่ 4-1 ค่าเฉลี่ยจุดความร้อนสะสมประเทศไทย ช่วงเดือนมกราคม - เมษายน ระหว่างปี 2552 - 2561

จังหวัด	มกราคม					กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน			
	1-7 ม.ค	8-14 ม.ค	15-21 ม.ค	22-28 ม.ค	29 ม.ค-4 ก.พ	5-11 ก.พ	12-18 ก.พ	19-25 ก.พ	26 ก.พ-4 มี.ค	5-11 มี.ค	12-18 มี.ค	19-25 มี.ค	26 มี.ค-1 เม.ย	2-8 เม.ย	9-15 เม.ย	16-22 เม.ย	23-30 เม.ย
กระบี่	0	1	1	0	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1
กรุงเทพมหานคร	0	1	1	1	0	2	1	1	2	3	2	2	3	2	2	3	2
กาญจนบุรี	19	21	34	29	37	96	95	67	130	166	116	72	28	17	12	12	8
กาฬสินธุ์	17	19	19	21	24	38	28	22	20	20	15	13	9	8	4	5	3
กำแพงเพชร	11	12	25	14	18	34	36	24	38	35	24	28	16	17	11	9	7
ขอนแก่น	20	16	24	23	28	51	41	35	40	31	26	25	15	9	6	8	4
จันทบุรี	3	2	3	4	6	7	4	3	4	5	3	3	1	1	1	1	0
ฉะเชิงเทรา	4	5	8	5	5	7	7	7	9	5	6	7	7	5	3	4	2
ชลบุรี	8	11	9	8	6	10	8	3	6	4	3	2	2	2	2	1	1
ชัยนาท	5	6	6	7	6	7	5	5	6	8	10	8	7	6	7	6	4
ชัยภูมิ	16	19	27	35	44	80	65	42	57	48	30	34	21	21	18	13	5
ชุมพร	0	1	1	0	1	1	3	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1
เชียงราย	8	7	12	17	17	27	29	45	120	126	88	127	80	121	52	86	29
เชียงใหม่	8	12	20	19	19	53	66	108	223	245	236	295	190	157	62	98	42

จังหวัด	มกราคม					กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน			
	1-7 ม.ค	8-14 ม.ค	15-21 ม.ค	22-28 ม.ค	29 ม.ค-4 ก.พ	5-11 ก.พ	12-18 ก.พ	19-25 ก.พ	26 ก.พ-4 มี.ค	5-11 มี.ค	12-18 มี.ค	19-25 มี.ค	26 มี.ค-1 เม.ย	2-8 เม.ย	9-15 เม.ย	16-22 เม.ย	23-30 เม.ย
ตรัง	0	0	1	0	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0
ตราด	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
ตาก	4	8	17	25	28	77	75	101	187	213	209	215	166	155	134	68	36
นครนายก	13	15	19	24	15	18	12	5	7	6	6	6	4	5	3	4	2
นครปฐม	1	2	2	2	1	4	8	5	5	5	6	4	3	2	3	3	2
นครพนม	7	7	10	13	19	29	29	20	23	25	16	20	10	11	9	5	4
นครราชสีมา	32	28	43	46	53	91	70	44	54	38	26	28	18	11	10	10	7
นครศรีธรรมราช	0	1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
นครสวรรค์	39	34	39	42	33	39	36	28	35	32	31	31	22	19	13	10	8
นนทบุรี	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
นราธิวาส	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	1	2	4	4	4
น่าน	2	1	3	5	5	18	24	41	124	194	184	267	181	216	103	100	40
บึงกาฬ	2	3	5	3	4	6	4	4	6	4	6	6	10	6	5	5	1
บุรีรัมย์	13	14	28	27	27	45	33	27	34	24	21	20	15	10	8	8	5
ปทุมธานี	2	3	5	3	3	3	3	2	4	5	5	7	5	6	6	7	6
ประจวบคีรีขันธ์	1	3	6	3	3	5	5	5	4	4	4	3	2	3	4	3	1
ปราจีนบุรี	21	26	29	29	29	28	25	14	12	15	12	12	7	5	4	2	2
ปัตตานี	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2	2	2
พระนครศรีอยุธยา	2	3	5	6	7	12	5	6	9	7	8	9	8	16	15	13	16
พะเยา	4	3	4	5	4	11	12	18	38	41	31	45	33	36	21	21	10
พังงา	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	1	1
พัทลุง	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
พิจิตร	15	15	21	21	16	20	16	12	16	13	14	22	13	12	6	10	5
พิษณุโลก	10	11	16	14	14	27	29	41	55	55	59	53	31	28	23	21	13
เพชรบุรี	1	4	6	6	7	9	14	8	10	9	10	8	5	2	2	3	1
เพชรบูรณ์	17	20	28	32	34	48	50	50	73	76	63	67	48	47	36	26	14
แพร่	2	3	3	6	9	16	21	32	56	67	64	73	44	42	24	22	16
ภูเก็ต	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
มหาสารคาม	9	9	13	11	14	20	14	9	14	11	13	10	6	6	3	6	3
มุกดาหาร	2	3	4	7	7	14	11	13	13	10	5	8	3	4	3	2	1
แม่ฮ่องสอน	2	4	3	6	7	21	34	67	155	222	280	396	324	270	81	49	19
ยโสธร	4	5	7	7	7	11	13	8	15	11	8	10	9	6	5	5	3
ยะลา	0	0	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
ร้อยเอ็ด	24	27	24	30	32	38	37	24	30	27	23	19	17	12	11	8	5
ระนอง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
ระยอง	2	6	5	4	5	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	3	2
ราชบุรี	5	5	9	5	6	19	29	15	22	22	22	15	10	8	4	2	1
ลพบุรี	25	23	30	26	30	35	21	14	19	18	13	14	10	8	5	7	5
ลำปาง	4	5	8	13	15	44	50	64	117	123	107	101	40	36	23	16	8

จังหวัด	มกราคม					กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน			
	1-7 ม.ค	8-14 ม.ค	15-21 ม.ค	22-28 ม.ค	29 ม.ค-4 ก.พ	5-11 ก.พ	12-18 ก.พ	19-25 ก.พ	26 ก.พ-4 มี.ค	5-11 มี.ค	12-18 มี.ค	19-25 มี.ค	26 มี.ค-1 เม.ย	2-8 เม.ย	9-15 เม.ย	16-22 เม.ย	23-30 เม.ย
ลำพูน	3	3	4	8	8	24	36	42	66	64	35	21	5	4	3	6	4
เลย	3	3	6	6	8	25	39	59	125	161	108	115	67	67	31	37	11
ศรีสะเกษ	3	4	6	8	8	13	16	10	11	11	12	8	6	5	5	5	3
สกลนคร	14	19	36	31	38	72	59	50	45	40	28	25	19	16	10	8	4
สงขลา	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2
สตูล	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
สมุทรปราการ	0	1	1	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1
สมุทรสงคราม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สมุทรสาคร	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
สระแก้ว	10	18	19	25	24	31	21	19	17	20	13	10	8	6	4	4	2
สระบุรี	6	6	9	7	10	10	11	5	6	6	5	6	4	4	4	2	2
สิงห์บุรี	2	1	1	1	1	1	0	1	1	2	3	2	3	3	3	3	2
สุโขทัย	5	10	12	11	12	21	20	22	30	24	26	26	21	18	11	15	10
สุพรรณบุรี	14	16	19	14	13	22	19	11	18	17	15	12	13	16	10	13	9
สุราษฎร์ธานี	1	1	2	2	2	3	5	4	3	5	6	4	2	3	2	2	3
สุรินทร์	10	12	20	26	26	29	26	20	20	24	18	18	13	10	10	7	4
หนองคาย	3	3	5	4	4	7	7	7	9	9	7	8	7	10	6	5	2
หนองบัวลำภู	5	4	8	9	9	16	21	18	23	24	16	16	9	6	3	5	2
อ่างทอง	1	1	2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	1	3	3	2	2
อำนาจเจริญ	1	2	2	3	3	6	9	6	10	12	9	11	7	6	5	3	3
อุดรธานี	19	14	23	27	26	45	48	38	46	42	35	35	22	20	9	12	5
อุตรดิตถ์	9	6	11	8	9	22	20	25	43	46	45	38	23	22	19	16	9
อุทัยธานี	9	12	13	14	15	31	22	18	43	60	55	38	10	5	4	3	3
อุบลราชธานี	4	10	9	13	16	30	31	26	28	34	24	20	16	12	16	11	5



ภาพที่ 4-1 ช่วงเวลา 60 วันที่เสี่ยงต่อการเผาไหม้ ในปี 2562 วิเคราะห์ด้วยข้อมูลจุดความร้อนสะสมระหว่างปี 2552 - 2561

5. การฝึกอบรมเรื่อง “ระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่า หมอกควัน” (Forest Fire Application) ระดับจังหวัด

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศูนย์ภูมิภาค ภาคเหนือ จัดฝึกอบรมโปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อเก็บข้อมูล แจ้งเตือนและติดตามสถานการณ์ไฟป่า หมอกควันระดับจังหวัด ให้แก่หน่วยงานต่างๆ ใน 9 จังหวัดภาคเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ การบริหารจัดการไฟป่า ช่วยวิเคราะห์ คาดการณ์ รายงานผลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ และนำไปสู่การบริหารจัดการไฟป่า หมอกควัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดปัญหามลพิษทางอากาศ ปี 2561 ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนการใช้งานระบบ สร้างความเข้าใจรวมถึงส่งเสริมบทบาทของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศที่มีต่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน จึงได้จัดฝึกอบรมเรื่อง “ระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่า หมอกควัน (Forest Fire Application)” ระดับจังหวัดในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ

การฝึกอบรม เรื่อง “ระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่า หมอกควัน” (Forest Fire Application) รายละเอียดเนื้อหาการฝึกอบรมประกอบไปด้วย ภาคทฤษฎี วิธีการใช้งานแอปพลิเคชัน (Forest Fire Application) ประกอบด้วย การลงทะเบียน การเริ่มต้นใช้งานทั่วไป การแจ้งเหตุไฟป่า รายงานจุดความร้อน และรายงานแจ้งเหตุไฟป่า วิธีการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน http://forestfire.gistda.or.th และภาคปฏิบัติ การทดลองใช้งานแอปพลิเคชัน (Forest Fire Application) โดยผู้แทนจาก สทอภ. ลงพื้นที่ฝึกอบรมการใช้งานแอปพลิเคชัน ในจังหวัดต่างๆ ดังตารางที่ 5-1 และภาพที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 การฝึกอบรมเรื่อง “ระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่า หมอกควัน” (Forest Fire Application) ระดับจังหวัด

ลำดับที่	วันที่	สถานที่	จำนวนคน
1.	วันที่ 28 พฤศจิกายน 2560	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดลำพูน	60
2.	วันที่ 13 ธันวาคม 2560	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงราย	60
3.	วันที่ 13 ธันวาคม 2560	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดแม่ฮ่องสอน	60
4.	วันที่ 15 ธันวาคม 2560	สำนักงานองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคเหนือตอนบน จังหวัดลำปาง	60

ลำดับที่	วันที่	สถานที่	จำนวนคน
5.	วันที่ 20 ธันวาคม 2560	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดน่าน	60
6.	วันที่ 15 ธันวาคม 2560	ห้องประชุมภูกามยาว ศาลากลาง จังหวัดพะเยา	60
7.	วันที่ 30 พฤศจิกายน	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดตาก	60
8.	วันที่ 22 ธันวาคม 2560	สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ จังหวัดแพร่	60

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดลำพูน

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดเชียงราย

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดลำปาง

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดน่าน

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดพะเยา

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดตาก

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด จังหวัดแพร่

ภาพที่ 5-1 ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม ระดับจังหวัด

6. โครงการ “จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน” ผ่านแอปพลิเคชัน “Application – forest fire monitoring system” บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. ได้ดำเนินโครงการ “จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน” ผ่านแอปพลิเคชัน “application forest fire monitoring system” บนระบบปฏิบัติการ Android และ iOS โดยร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ปภ.) ส่วนกลางโดยมี ผู้ว่า นายอำเภอ และ ปภ.จังหวัด ทำหน้าที่ประสานกลุ่มจิตอาสาและเครือข่ายสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ร่วมส่งเสริมการใช้งานระบบแจ้งเหตุ และเฝ้าระวังไฟป่า โปรแกรมประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อใช้เก็บข้อมูล และติดตามสถานการณ์ไฟป่า หมอกควัน ให้กับจิตอาสาในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วยจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน น่าน พะเยา แพร่ ลำพูน ลำปาง และตาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกิจกรรมจิตอาสาประชารัฐให้สามารถแจ้งเตือน รณรงค์ป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน รวมทั้งสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และตระหนักถึงไฟป่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันไฟป่า ลดพื้นที่เผาไหม้ และจำนวนวันที่คุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพจึงได้มีการจัดทีมประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน หรือกลุ่มเป้าหมายออกเป็นจังหวัดละ 4 รุ่น รุ่นละ 100 คน จากหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอิสระเอกชน สถาบันการศึกษากำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนทั่วไป โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมทั้งสิ้น 3,607 คน

สรุปผลการฝึกอบรม “จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าและหมอกควัน” ผ่านแอปพลิเคชัน “Application forest fire monitoring system” ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วยจังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และตาก ดังแสดงในตารางที่ 6-1 และภาพที่ 6-1

ตารางที่ 6.1 รายการฝึกอบรม จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่า หมอกควัน

ลำดับที่	รุ่นที่	อำเภอ	วันที่อบรม	สถานที่อบรม	จำนวนจิตอาสา
จ.น่าน					
1	1	**เชียงกลาง** สองแคว เฉลิมพระเกียรติ ทุ่งช้าง	27 มี.ค. 61	ที่ว่าการอำเภอเชียงกลาง	97
	2	**เมืองน่าน** ภูเพียง สันติสุข แม่จริม บ้านหลวง	28 มี.ค. 61	ศาลากลางจังหวัดน่าน	115
	3	**เวียงสา** นาน้อย นาหมื่น	29 มี.ค. 61	วิทยาลัยการอาชีพเวียงสา	111
	4	**ปัว** บ่อเกลือ ท่าวังผา	30 มี.ค. 61	วิทยาลัยการอาชีพปัว	77
จ.แพร่					
2	1	**เด่นชัย** สูงเม่น	2 เม.ย. 61	วิทยาลัยเกษตรแพร่ อ.เด่นชัย	100
	2	**ลอง** วังชิ้น	3 เม.ย. 61	วิทยาลัยการอาชีพ อ.ลอง	100
	3	**ร้องกวาง** สอง	4 เม.ย. 61	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ อ. เฉลิมพระเกียรติ	100

ลำดับที่	รุ่นที่	อำเภอ	วันที่อบรม	สถานที่อบรม	จำนวนจิตอาสา
	4	**เมืองแพร่** หนองม่วงไข่	5 เม.ย. 61	วิทยาลัยอาชีวะแพร่	100
จ.พะเยา					
3	1	**เมืองพะเยา** แม่ใจ	2 เม.ย. 61	ห้องประชุมสโมสร จ.พะเยา	100
	2	**ดอกคำใต้** จุน ภูกามยาว	3 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอดอกคำใต้	100
	3	**ปง** เชียงม่วน	4 เม.ย. 61	เทศบาลตำบลงิม อำเภอปง	100
	4	**เชียงคำ** ภูซาง	5 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอเชียงคำ	85
จ.แม่ฮ่องสอน					
4	1	**แม่สะเรียง** สบเมย	31 มี.ค. 61	ที่ว่าการอำเภอแม่สะเรียง	100
	2	**แม่ลาน้อย** ขุนยวม	1 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอแม่ลาน้อย	100
	3	**ปาย** ปางมะผ้า	7 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอปาย	100
	4	**เมืองแม่ฮ่องสอน**	8 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน	100
จ.เชียงใหม่					
5	1	**เชียงดาว** เวียงแหง แม่แตง พร้าว ฝาง ไชยปราการ และแม่อาย	4 เม.ย. 61	โรงเรียนเชียงดาววิทยาคม	100
	2	**เมืองเชียงใหม่** สารภี แม่ริม สันทราย ดอยสะเก็ด หางดง สันกำแพง แม่ออน	5 เม.ย. 61	ศูนย์แสดงสินค้านานาชาติ	140
	3	**ฮอด** อมก๋อย ดอยเต่า	9 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอฮอด	60
	4	**สันป่าตอง** แม่แจ่ม กัลยาณิวัฒนา สะเมิง แม่วาง ดอยหล่อ จอมทอง	10 เม.ย. 61	โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม	100
ลำพูน					
6	1	**ลี้** ทุ่งหัวช้าง	19 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอลี้	130
	2	**บ้านโฮ่ง** เวียงหนองล่อง	20 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอบ้านโฮ่ง	70
	3	**เมืองลำพูน** ป่าซาง	21 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอเมืองลำพูน	100
	4	**แม่ทา** บ้านธิ	22 เม.ย. 61	วิทยาลัยเกษตรอำเภอแม่ทา	100
จ.เชียงราย					
7	1	**แม่จัน** แม่สาย แม่ฟ้าหลวง เชียงแสน ดอยหลวง	19 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอแม่จัน	132
	2	**เชียงของ** เวียงเชียงรุ้ง เวียงแก่น	20 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอเชียงของ	75
	3	**เทิง** ขุนตาล พญาเม็งราย ป่าแดด	22 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอเทิง	91
	4	**เมืองเชียงราย** พาน แม่สรวย เวียงป่าเป้า แม่ลาว เวียงชัย	23 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอเมืองเชียงราย	117
จ.ลำปาง					
8	1	**แม่เมาะ** เมืองลำปาง งาว แม่ทะ	24 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอแม่เมาะ	96
	2	**ห้างฉัตร** เกาะคา เสริมงาม	25 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอห้างฉัตร	92
	3	**เถิน** แม่พริก สบปราบ	26 เม.ย. 61	บริษัทโตโยต้า นอร์ทเทิร์น	94

ลำดับที่	รุ่นที่	อำเภอ	วันที่อบรม	สถานที่อบรม	จำนวนจิตอาสา
	4	**วังเหนือ** แจ้ห่ม เมืองปาน	27 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอวังเหนือ	106
จ.ตาก					
9	1	**ท่าสองยาง** แม่ระมาด	24 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภอท่าสองยาง	88
	2	**แม่สอด** พบพระ	25 เม.ย. 61	ม.ราชภัฏกำแพงเพชร	89
	3	**อุ้มผาง**	27 เม.ย. 61	ที่ว่าการอำเภออุ้มผาง	67
	4	**บ้านตาก** เมืองตาก สามเงา วังเจ้า	2 พ.ค. 61	หอประชุมอำเภอบ้านตาก	175
รวม					**3,607**

วันที่ 27 มีนาคม 2561 ณ หอประชุมอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

วันที่ 28 มีนาคม 2561 ณ หอประชุมศาลากลาง จังหวัดน่าน

วันที่ 29 มีนาคม 2561 ณ หอประชุมวิทยาลัยการอาชีพเวียงสา จ.น่าน

วันที่ 30 มีนาคม 2561 ณ หอประชุมวิทยาลัยการอาชีพปัว จ.น่าน

วันที่ 2 เมษายน 2561 ณ วิทยาลัยเกษตรเทคโนโลยีแพร่ จ.แพร่

วันที่ 3 เมษายน 2561 ณ วิทยาลัยการอาชีพลอง จ.แพร่

วันที่ 4 เมษายน 2561 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ จ.แพร่

วันที่ 5 เมษายน 2561 ณ วิทยาลัยอาชีวะ จ.แพร่

วันที่ 2 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุมสโมสร จ.พะเยา

วันที่ 3 เมษายน 2561 ณ ที่ว่าการอำเภอดอกคำใต้ จ.พะเยา

วันที่ 4 เมษายน 2561 ณ เทศบาลตำบลงิม อ.ปง จ.พะเยา

วันที่ 5 เมษายน 2561 ณ เทศบาลฝายกวาง อ.เชียงคำ จ.พะเยา

วันที่ 31 มีนาคม 2561 ณ ที่ว่าการอำเภอแม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

วันที่ 4 เมษายน 2561 ณ หอประชุมโรงเรียนเชียงดาววิทยาคม อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

วันที่ 5 เมษายน 2561 ณ หอประชุมอำเภอเมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

วันที่ 9 เมษายน 2561 ณ ที่ว่าการอำเภอฮอด จ.เชียงใหม่

วันที่ 10 เมษายน 2561 ณ โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่

วันที่ 19 เมษายน 2561 ณ ที่ว่าการอำเภอลี้ จ.ลำพูน

วันที่ 20 เมษายน 2561 ณ ที่ว่าการอำเภอแม่โฮ่ง และเวียงหนองล่อง จ.ลำพูน

วันที่ 21 เมษายน 2561 ณ ที่ทำการปกครองอำเภอเมือง จ.ลำพูน

วันที่ 22 เมษายน 2561 ณ วิทยาลัยเกษตร อ.แม่ทา จ.ลำพูน

วันที่ 19 เมษายน 2561 ณ หอประชุม ที่ว่าการอำเภอแม่จัน จ.เชียงราย

วันที่ 20 เมษายน 2561 ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอเชียงของ จ.เชียงราย

วันที่ 22 เมษายน 2561 ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอเทิง จ.เชียงราย

วันที่ 23 เมษายน 2561 ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอเมืองเชียงราย จ.เชียงราย

วันที่ 24 เมษายน 2561 ณ หอประชุมที่ว่าการอำเภอแม่เมาะ จ.ลำปาง

วันที่ 25 เมษายน 2561 ณ หอประชุม ที่ว่าการอำเภอห้างฉัตร จ.ลำปาง

วันที่ 26 เมษายน 2561 ณ หอประชุมบริษัทโตโยต้า นอร์ทเทิร์น สาขาอำเภอเถิน จ.ลำปาง

วันที่ 27 เมษายน 2561 ณ หอประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลวังซ้าย อ.วังเหนือ จ.ลำปาง

วันที่ 24 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอท่าสองยาง จ.ตาก

วันที่ 25 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุมมหาวิทยาลัย ราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด จ.ตาก

วันที่ 27 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุมห้องประชุมที่ว่าการ อ.อุ้มผาง จ.ตาก

วันที่ 2 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอบ้านตาก จ.ตาก

ภาพที่ 6.1 ภาพประกอบการฝึกอบรม จิตอาสาประชารัฐเฝ้าระวังไฟป่าหมอกควันระดับจังหวัด

7. สรุปและข้อเสนอแนะจากการถอดบทเรียน (After Action Review: AAR) การป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ ปี 2561

ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อถอดบทเรียน (After Action Review: AAR) การป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ ปี 2561 ในวันที่ 14 มิถุนายน 2561 ณ จังหวัดพิษณุโลก สามารถสรุปผลการประชุมในประเด็นสำคัญ ดังนี้

7.1 สรุปสถานการณ์หมอกควันภาคเหนือ ปี 2561 และการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหา

7.1.1 ในช่วงหน้าแล้ง (ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนของทุกปี) มักพบการเพิ่มสูงขึ้นของฝุ่นละอองในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยสาเหตุหลักของปัญหาเกิดจาก 1) ลักษณะภูมิประเทศและสภาพอุตุนิยมวิทยาของภาคเหนือเป็นแอ่งกระทะ ล้อมรอบด้วยภูเขาสูง ทำให้อากาศปิด หมอกควันไม่ฟุ้งกระจาย 2) กิจกรรมในพื้นที่ เช่น การเผาเพื่อบุกรุกพื้นที่ป่า การเผาในพื้นที่ป่าเพื่อล่าสัตว์และหาของป่า เป็นต้น และ 3) หมอกควันข้ามแดนในอนุภูมิภาคแม่โขง

7.1.2 จากการติดตามสถานการณ์คุณภาพอากาศในจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน และตาก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561 พบว่าปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด เท่ากับ 233 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ในวันที่ 7 มีนาคม 2561 ลดลงกว่าปี 2560 ซึ่งตรวจวัดได้ 27 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรที่บริเวณเดียวกัน เมื่อพิจารณาจำนวนวันที่ฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน พบว่าในภาพรวมปี 2561 พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ มีจำนวนวันที่ฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน 34 วัน ลดลงจากปี 2560 ที่พบจำนวนวันที่ฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน 38 วัน

7.1.3 จากข้อมูลจำนวนจุดความร้อนสะสมรายจังหวัดในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ โดยสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2561 พบว่าจังหวัดตาก มีจุดความร้อนสะสมสูงที่สุด 1,377 จุด รองลงมาคือจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจุดความร้อนสะสม 915 จุดและจังหวัดเชียงใหม่ มีจุดความร้อนสะสม 650 จุด เมื่อพิจารณาจำนวนจุดความร้อนสะสมเปรียบเทียบตั้งแต่ปี 2558 – 2561 จะเห็นได้ว่าจำนวนจุดความร้อนสะสมใน 9 จังหวัดลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะจังหวัดพะเยา พบว่ามีจุดความร้อนเพียง 89 จุดและไม่พบปริมาณฝุ่นละอองสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

7.1.4 พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ให้ความสำคัญกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ ภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์อำนวยการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันภาคเหนือ 3 ระดับ (ระดับชาติ ระดับภาค และ ระดับจังหวัด)

ปี 2560 และ 2561 ได้มุ่งเน้นการทำงานแบบไร้รอยต่อ โดยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน มีเป้าหมายที่คนจุดอันเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาตามแนวทางหลัก ดังนี้

1) การดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ตามแนวทาง “4 มาตรการเชิงพื้นที่ 4 มาตรการบริหารจัดการ” ประกอบด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่ 1. พื้นที่ป่าอนุรักษ์ และ

ป่าสงวนแห่งชาติ 2. พื้นที่เกษตรกรรม 3. พื้นที่ชุมชนและเขตเมือง 4. พื้นที่ริมทาง และ 4 มาตรการบริหารจัดการ ได้แก่ 1ระบบบัญชาการเหตุการณ์ 2 มาตรการสร้างความตระหนัก 3. มาตรการลดปริมาณเชื้อเพลิง และ 4. มาตรการจิตอาสาประชารัฐ โดยหลายหน่วยงานให้การสนับสนุนเต็มที่ในระดับพื้นที่ มีการให้รางวัลหมู่บ้านดีเด่น และบังคับใช้กฎหมายกับผู้กระทำผิด

2) การจัดการเชื้อเพลิง เช่นการชิงเผา การทำแนวกันไฟ การเพิ่มมูลค่าให้เศษวัสดุ ทั้งการทำปุ๋ยหมัก การทำเชื้อเพลิงอัดแท่ง เป็นต้น และมีการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาของแต่ละพื้นที่ และการประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเชื้อเพลิง

3) การบริหารจัดการพื้นที่ จะเน้นความสำคัญที่ระดับหมู่บ้าน ไปจนถึงระดับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีพฤติกรรมจุดไฟเผาป่าและเศษวัสดุทางการเกษตรในชุมชน ทุกพื้นที่เสี่ยงมีการตรึงกำลังเพื่อเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการเผา เปลี่ยนกลุ่มคนจุดไฟเผาป่าให้เป็นเครือข่ายในการระวังและดับไฟ ระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วน ทหาร ตำรวจ เครือข่ายอาสาสมัคร และเคลื่อนย้ายกำลังพลจากนอกพื้นที่เข้าเสริมในจุดเสี่ยง เพื่อดับไฟก่อนเกิดการลุกลาม

4) การรณรงค์สร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะกลุ่มคนจุดไฟเผาป่าและเศษวัสดุที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมถึงขอความร่วมมือสื่อมวลชนในการประณามคนจุดไฟเผาป่า และให้กำลังใจเจ้าหน้าที่ดับไฟในพื้นที่

5) การจัดสรรงบประมาณสำหรับปี 2561 เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันภาคเหนือ ประกอบด้วย 1.งบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการบริหารจัดการส่งเสริมการพัฒนาจังหวัด และกลุ่มจังหวัดบูรณาการ 2.งบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการบริหารจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า และ 3.งบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศ ซึ่งงบประมาณทั้งหมดได้รับจะช่วยแก้ไขปัญหาความล่าช้าของการจัดสรรงบกลางเพื่อนำมาหนุนเสริมการดำเนินงานในระดับพื้นที่ให้ 9 จังหวัดภาคเหนือ

6) มาตรการยั่งยืน เน้นการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนระหว่างคนกับป่า ตามแนวทางพระราชดำริและศาสตร์ของพระราชา ภายใต้แนวคิดรัฐได้ป่า ประชาได้ที่ทำกิน ซึ่งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดแนวทางดำเนินงานเพื่อการเร่งให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

7.2 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการถอดบทเรียนการดำเนินงาน ปี 2561

7.2.1 ปี 2561 ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อการป้องกัน และแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันภาคเหนือ ภายใต้แผนงานบูรณาการ ซึ่งงบประมาณทั้งหมดจะถูกจัดสรรให้หน่วยงานตามรอบปีงบประมาณ ซึ่งช่วยแก้ไขปัญหาความล่าช้าของงบกลาง อย่างไรก็ตาม มีหลายหน่วยงานที่ไม่ให้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมสำหรับกรณีวิกฤติหมอกควันภาคเหนือ แต่ต้องปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาได้แก่ กองทัพภาคที่ 3 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข ให้ทุกหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน เสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการ ปี 2562

7.2.2 การจัดการเชื้อเพลิงหลังห้วงเวลาห้ามเผา ซึ่งจากข้อมูลจำนวนจุดความร้อนรายวันพบว่าหลังพ้นห้วงเวลาห้ามเผา หลายจังหวัดพบการเพิ่มสูงขึ้นของจุดความร้อนและส่งผลกับปริมาณฝุ่นละออง

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข จังหวัดควรกำหนดให้มีการเฝ้าระวังการเผาหลังพ้นห้วงเวลาห้ามเผา มาตรการจัดระเบียบการเผา และเหลื่อมเวลาการเผา การเผาแบบควบคุม และการจัดการเชื้อเพลิงตามหลักวิชาการ ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหา โดยอยู่ภายใต้การรับผิดชอบของนายอำเภอ กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน

7.2.3 ผลกระทบจากหมอกควันข้ามแดนจากประเทศเพื่อนบ้าน แม้จะมีการควบคุมการเผาในพื้นที่จนพบจุดความร้อนจำนวนน้อยแต่ยังพบการเพิ่มสูงขึ้นของฝุ่นละอองจนเกินมาตรฐาน เมื่อพิจารณาทิศทางลมพบว่าฝุ่นละอองส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากหมอกควันข้ามแดน

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข การประสานกับประเทศเพื่อนบ้านควรให้ลดการเผาและหมอกควันจะช่วยให้การแก้ไขปัญหามีความยั่งยืน

7.3 การมอบนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ ปี 2562 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

7.3.1 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอบคุณหน่วยงานที่ดำเนินการอย่างเต็มที่นำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินงาน ปี 2561 ภายใต้กลไกของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ยังคงดำเนินงานต่อไปในปี 2562 เพื่อให้เกิดผลสำเร็จของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งขอบคุณสื่อมวลชนที่ให้ความร่วมมือในการประณามคนจุดไฟเผาป่า และให้กำลังใจเจ้าหน้าที่ในพื้นที่

7.3.2 การดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือปี 2562 ให้มุ่งเน้นความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมายที่คนจุดอันเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ยึดแนวทางการดำเนินงานภายใต้กลไกของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

7.3.3 การกำหนดห้วงเวลาห้ามเผา ให้จังหวัดใช้ข้อมูลทางสถิติย้อนหลังประกอบการพิจารณากำหนดห้วงเวลาห้ามเผาให้เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพปัญหาในพื้นที่ เพื่อความยืดหยุ่นของมาตรการ และสามารถปรับแผนงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสภาพปัญหาได้ ภายใต้การรับผิดชอบของนายอำเภอ กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน

7.3.4 การเพิ่มประสิทธิภาพของการเข้าเผชิญเหตุและดับไฟ และการป้องกันไม่ให้เกิดการเผา เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความสูญเสียน้อย หากเกิดการเผาหรือไฟป่าหรือการแพร่กระจายกลุ่มควันขึ้น ต้องมีกลไกในการแจ้งเหตุให้เข้าถึงระดับหมู่บ้าน และให้ระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วน เพื่อแก้ไขได้ทันเวลา

7.3.5 การป้องกันและการรณรงค์สร้างจิตสำนึกอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายคนจุดไฟเผาป่าที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสร้างความเข้าใจ อาจมีการจับกุมดำเนินคดีกับผู้กระทำผิดเผาป่าในห้วงเวลาห้ามเผา และการสื่อสารประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึก ต้องมีรูปแบบที่ชัดเจนและเหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีความหลากหลายของภาษาและกลุ่มชาติพันธุ์

7.3.6 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทันสมัยในการติดตามสถานการณ์ ทั้งเทคโนโลยีดาวเทียมและสารสนเทศ ให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ พัฒนาการใช้เทคโนโลยีดาวเทียมและระบบภูมิสารสนเทศให้ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการกำหนดแผนเผชิญเหตุและดับไฟให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและภาคเอกชน ในการพัฒนาและประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนเพื่อการแจ้งจุดเกิดเหตุไฟป่าไปยังหน่วยงานให้เร่งดับไฟที่เกิดขึ้น

7.3.7 การแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดนอย่างยั่งยืน โดยเน้นการสร้างความร่วมมือและประสานประเทศเพื่อนบ้านให้ลดการเผาและหมอกควัน ผ่านการผลักดันการดำเนินงานตาม Roadmap on ASEAN Cooperation towards Transboundary Haze Pollution Control with Means of Implementation เพื่อเปลี่ยนให้ภูมิภาคอาเซียนเป็นภูมิภาคปลอดหมอกควันข้ามแดนภายในปี 2563

7.3.8 การทบทวนพื้นที่เป้าหมายเฝ้าระวังและควบคุมปัญหาไฟป่าและหมอกควัน พบว่าการเผาเป็นจำนวนมากในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จึงมอบหมายให้กรมควบคุมมลพิษ หารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายให้เหมาะสมและครอบคลุม ซึ่งมีภารกิจในการบริหารจัดการไฟป่าทั้งเพื่อหนุนเสริมในพื้นที่วิกฤต ร่วมกับเจ้าหน้าที่ทหาร อาสาสมัคร และเครือข่ายภาคประชาชน

ติดต่อสอบถามและ
ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ
สำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ อาคาร บี 120 หมู่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
Email : envi.disaster@gmail.com
โทร : 02-1414-436
โทรสาร : 02-1439-605

GISTDA	**สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ** **กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** **ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ** 80 **พรรษา** 5 **ธันวาคม** 2550 **เลขที่** 120 **หมู่** 3 **อาคารรวมหน่วยราชการ (อาคารรัฐประศาสนภักดี) ชั้น** 6 **และ** 7 **ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ** 10210	**แบบฟอร์ม** **ขอความ** **อนุเคราะห์**

เลขที่:

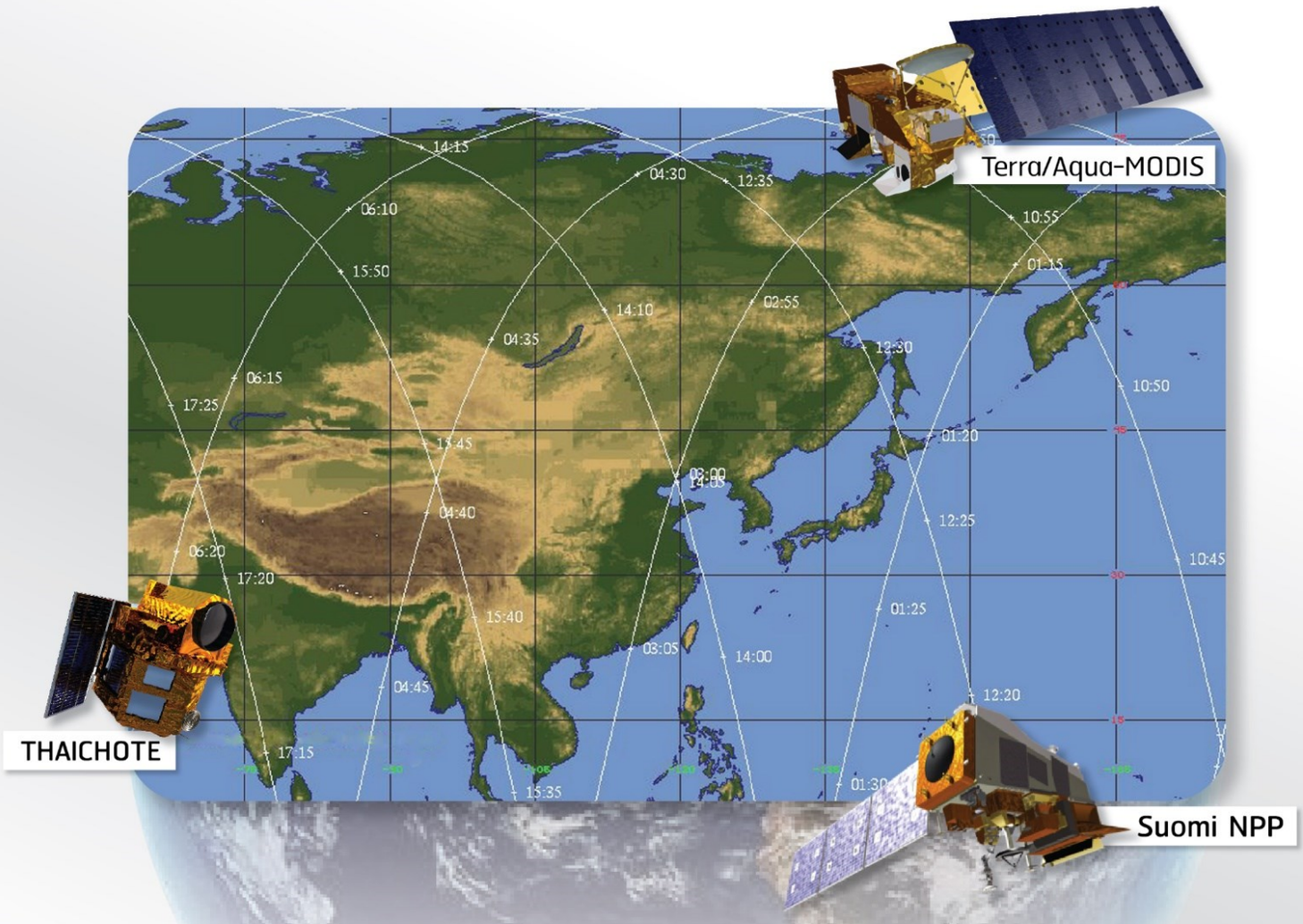
วันที่:

รายละเอียดผู้ใช้	
ชื่อผู้ติดต่อ*:	
หน่วยงาน*:	
ที่อยู่*:	
แขวง/เขต*:	
จังหวัด*:	
รหัสไปรษณีย์*:	
โทรศัพท์*:	
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	
E-mail*:	
การใช้ประโยชน์*	
อ้างถึง:	

หมายเหตุ * กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน

รายละเอียดข้อมูล/บริการ				
รายการ	**รายละเอียด**	**จำนวน (รายการ)**	**ราคาต่อหน่วย (บาท)**	**รวม (บาท)**
1.				
2.				
3.				

ชื่อ-นามสกุล: _____ ลายเซ็น: _____ วันที่: _____



ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ
สำนักประยุกต์และบริการภูมิสารสนเทศ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

www.gistda.or.th