
การประยุกต์ใช้ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม
และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ สนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี

ศูนย์จัดการกลุ่มป่าสงวนแห่งชาติ ที่ ๑๘๙ ป่าดงภูโหล่น จังหวัดอุบลราชธานี

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	๓
การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า	๗
พื้นที่รับผิดชอบสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี	๘
ระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม	๑๒
การวิเคราะห์ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม เพื่อการควบคุมไฟฟ้า.....	๑๓
ภาพรวมสถานการณ์ไฟฟ้าของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี.....	๑๔
ช่วงระยะเวลาที่เกิดไฟฟ้าในแต่ละปี	๑๙
พื้นที่ป่าไม้กับแนวโน้มการเกิดไฟฟ้า.....	๒๐
สถิติการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ตำบล.....	๒๑
สถิติการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ	๒๖
สาเหตุการเกิดไฟฟ้า.....	๒๙
การใช้ประโยชน์ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ สนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า.....	๓๐
หมายเหตุ.....	๓๑

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

๑. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี รับผิดชอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามกฎกระทรวง ฯ จำนวน ๑๑๐ ป่า มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่เขตปกครอง จำนวน ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี

๒. คงเหลือพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ภายหลังจากตัดพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) ซึ่งส่งมอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ในปี พ.ศ. ๒๕๓๖ และตัดพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายที่ประกาศทับซ้อนแล้ว เนื้อที่ ๑,๓๖๓,๓๘๔.๑๔ ไร่

- อยู่ในพื้นที่จังหวัดยโสธร ๒๓๙,๖๓๕.๔๗ ไร่
- อยู่ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ๒๖๘,๕๖๔.๗๙ ไร่
- อยู่ในพื้นที่จังหวัดอำนาจเจริญ ๓๑๒,๕๙๓.๓๘ ไร่
- อยู่ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ๙๕๖,๙๘๖.๕๐ ไร่

๓. ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม ปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙

๓.๑ ในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี ต่ำสุด ๖๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สูงสุด ๑๕๔ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เฉลี่ย ๑๑๓ ครั้งต่อปี แยกเป็นรายจังหวัด ดังนี้

- จังหวัดยโสธร เกิดไฟป่าต่ำสุด ๕ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ สูงสุด ๑๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เฉลี่ย ๙ ครั้งต่อปี
- จังหวัดศรีสะเกษ เกิดไฟป่าต่ำสุด ๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ สูงสุด ๒๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ และ ๒๕๕๖ เฉลี่ย ๑๔ ครั้งต่อปี
- จังหวัดอำนาจเจริญ เกิดไฟป่าต่ำสุด ๑๒ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ สูงสุด ๔๐ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เฉลี่ย ๒๓ ครั้งต่อปี
- จังหวัดอุบลราชธานี เกิดไฟป่าต่ำสุด ๓๐ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สูงสุด ๑๐๒ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ เฉลี่ย ๖๗ ครั้งต่อปี

๓.๒ มีไฟฟ้าเกิดขึ้นในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขา อุบลราชธานี สูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๓๘.๓๖ และ ๔๖.๔๕ ครั้ง แยกเป็นรายจังหวัด ดังนี้

- จังหวัดยโสธร เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๒.๘๒ และ ๔.๕๕ ครั้ง
- จังหวัดศรีสะเกษ เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๕.๖๔ และ ๔.๗/๓ ครั้ง
- จังหวัดอำนาจเจริญ เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๗.๖๔ และ ๙.๖๔ ครั้ง
- จังหวัดอุบลราชธานี เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๒๒.๒๗ และ ๒๗.๕๕ ครั้ง

๓.๓ จำนวนครั้งการเกิดไฟป่ามีสัดส่วนแปรผันตามเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ เรียงลำดับการเกิดไฟป่าจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุดคือ จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี ตามลำดับ

๓.๔ พื้นที่ตำบลที่มีค่าสะสม และ ค่าเฉลี่ยการเกิดไฟป่าสูง เป็นพื้นที่เป้าหมายหลักในการควบคุมไฟป่า จำนวน ๓๕ ตำบล ได้แก่

- ตำบลห้วยยาง ตำบลนาโพธิ์กลาง ตำบลห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม ตำบลโนนก่อ ตำบลช่องเม็ก ตำบลคำเขื่อนแก้ว อำเภอสิรินธร ตำบลหนามแท่ง ตำบลนาเลิน ตำบลสงยาง อำเภอศรีเมืองใหม่ ตำบลโพนงาม ตำบลคอแลน ตำบลโนนค้อ ตำบลหนองสะโน ตำบลห้วยข่า อำเภอบุณฑริก ตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร ตำบลตบหู อำเภอเดชอุดม ตำบลยาง ตำบลโซง ตำบลโดมประดิษฐ์ อำเภอน้ำยืน ตำบลหนองผือ ตำบลเขมราฐ อำเภอเขมราฐ ตำบลเตย อำเภอม่วงสามสิบ ตำบลเหล่าแดง อำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี
- ตำบลโคกก่ง ตำบลปาก่อ อำเภอขามเฒ่า ตำบลหนองข่า ตำบลคำโพน ตำบลนาหว้า อำเภอปทุมราชวงศา ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอหัวตะพาน ตำบลคึมใหญ่ อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ
- ตำบลห้วยจันทร์ ตำบลบักคอง อำเภอขุนหาญ ตำบลโคกตาล อำเภอภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ

- ตำบลกุดเชียงหมี อำเภอเลิงนกทา ตำบลโคกนาโก อำเภอป่าดัว จังหวัดยโสธร

๓.๕ ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี ที่มีค่าสะสม และ ค่าเฉลี่ยการเกิดไฟป่าสูง เป็นพื้นที่เป้าหมายหลักในการควบคุมไฟป่า จำนวน ๒๙ ป่า ได้แก่

- จังหวัดยโสธร

ป่าโคกนาโก	ป่าดงบ้านมะพริก	ป่าดอนตาแต่ม
ป่าโคกหนองบัวและป่านาทม	ป่าดงปอและป่าดงบังอี	ป่าหนองหว้า
ป่าดงบังอี	ป่าดงมะไฟ	

- จังหวัดศรีสะเกษ

ป่าเขาพระวิหาร	ป่าบ้านหนองม่วง	ป่าห้วยทาและป่าห้วยขยุง
ป่าดงภู	ป่าฝั่งขวาห้วยศาลา	ป่าห้วยสำราญ แปลงที่สาม

- จังหวัดอำนาจเจริญ

ป่าดงคำเตื่อย แปลงที่หนึ่ง	ป่าดงหัวกองและป่าดงบังอี	ป่ารังงาม
ป่าดงบังอี	ป่าดงใหญ่	

- จังหวัดอุบลราชธานี

ป่าช่องเม็ก	ป่าดงภูไหล่น	ป่าฝั่งซ้ายห้วยตองเวด
ป่าดงกระบูน	ป่าดงสคามหรือดงกะบาก	ป่ารังงาม
ป่าดงชุมคำ	ป่าดงหินกอง	ป่าโสภณ
ป่าดงคันไทร	ป่าบุญชริก	ป่าหลังภู
ป่าดงคำเตื่อย แปลงที่หนึ่ง	ป่าฝั่งซ้ายลำโดมใหญ่	ป่าห้วยยอดมน

๔. สาเหตุการเกิดไฟป่าที่ได้จากการสอบถามชาวบ้านในพื้นที่ได้ข้อมูลว่าเกิดจากพฤติกรรมการใช้ไฟของชาวบ้านเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ เช่น

- เพื่อเก็บหาของป่า เช่น ทำให้หน่อไม้แตกแขนงอ่อน เพื่อให้หอยเตี๋ย, หอยหอมหนีไฟไปอยู่ในโพรงไม้เก็บหาได้ง่าย
- เพื่อล่าสัตว์ เมื่อสัตว์กลัวและหนีไฟทำให้เห็นตัวสัตว์ได้ง่าย
- เพื่อให้ป่าโล่ง ไปมาได้สะดวก

- เกิดจากความประมาทในการใช้ไฟ เช่น ในการเผาต่อซังข้าวในนาโดยไม่มี การควบคุม หรือควบคุมไม่ได้แล้วลุกลาม
- เพื่อให้เกิดหญ้าระบัดใช้เลี้ยงวัว
- เกิดจากความเชื่อ ความเข้าใจ เช่น ชาวบ้านมีความเชื่อว่าการเผาป่าจะทำให้เห็ด เหาะเกิดมากขึ้น

๕. การวิเคราะห์ข้อมูลสามารถช่วยสนับสนุนการวางแผนการปฏิบัติงานด้านการ ควบคุมไฟป่าของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๓๗ สาขาอุบลราชธานี กล่าวคือ

๕.๑ ช่วยกำหนดพื้นที่ตำบลเป้าหมายเพื่อการประสานงานเทศบาล และ องค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อร่วมวางแผนควบคุมไฟป่า และ การคัดเลือก หมู่บ้านเป้าหมายในการสนับสนุนส่งเสริมให้จัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือใน การควบคุมไฟป่า

๕.๒ ช่วยกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เช่น การทำแนวกันไฟควร ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนมกราคม การจัดเวรยามลาดตระเวนเฝ้า ระวังไฟควรดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนพฤษภาคม การ ฝึกอบรม/รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ควรเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือน ธันวาคม

๕.๓ ช่วยระบุปริมาณงานได้ชัดเจนถูกต้อง เพื่อเสนอขอแผนการปฏิบัติงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ส่วนควบคุมไฟฟ้า สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟฟ้า กรมป่าไม้ ได้จัดทำฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการควบคุมไฟฟ้า แต่มีการนำฐานข้อมูลไปใช้ประโยชน์ค่อนข้างจำกัด

ศูนย์จัดการกลุ่มป่าสงวนแห่งชาติ ที่ ๑๘๙ ป่าดงภูโหล่น จังหวัดอุบลราชธานี ได้ประยุกต์ใช้ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม ของส่วนควบคุมไฟฟ้า สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟฟ้า กรมป่าไม้ และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ ของสำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ ในการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการสนับสนุนส่งเสริมการจัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือการควบคุมไฟฟ้า ของหน่วยส่งเสริมการควบคุมไฟฟ้าอุบลราชธานี ภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงภูโหล่น ท้องที่อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ และมีความเห็นว่าการใช้ระบบฐานข้อมูลช่วยให้การวิเคราะห์วางแผนได้เป้าหมายตรงตามสภาพปัญหา สภาพพื้นที่ เงื่อนไขเวลา ตลอดจนช่วยให้การนำเสนอข้อมูลน่าสนใจ ผู้ที่อ่านเอกสารหรือรับชมการนำเสนอสามารถรับรู้ข้อมูลและเข้าใจประเด็นสิ่งที่ต้องการสื่อได้อย่างชัดเจน

ศูนย์จัดการกลุ่มป่าสงวนแห่งชาติ ที่ ๑๘๙ ป่าดงภูโหล่น จังหวัดอุบลราชธานี จึงจัดทำเอกสารการประยุกต์ใช้ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า ในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี นำไปใช้ประโยชน์ ต่อไป

พื้นที่รับผิดชอบสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่เขตปกครอง จำนวน ๔ จังหวัด^๑ ดังนี้

- ๑) จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๒๕ อำเภอ ๒๑๙ ตำบล ๒,๔๖๙ หมู่บ้าน เนื้อที่ ๙,๘๕๘,๗๕๐ ไร่ (๑๕,๗๗๔ ตารางกิโลเมตร)
 - ๒) จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน ๗ อำเภอ ๕๖ ตำบล ๖๕๓ หมู่บ้าน เนื้อที่ ๑,๙๗๕,๙๖๗,๕ ไร่ (๓,๑๖๑.๒๔๘ ตารางกิโลเมตร)
 - ๓) จังหวัดยโสธร จำนวน ๙ อำเภอ ๗๘ ตำบล ๘๓๕ หมู่บ้าน เนื้อที่ ๒,๖๐๑,๐๔๐ ไร่ (๔,๑๖๑.๖๖๔ ตารางกิโลเมตร)
 - ๔) จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน ๒๒ อำเภอ ๒๐๖ ตำบล ๒,๕๕๗ หมู่บ้าน เนื้อที่ ๕,๕๒๔,๙๘๕ ไร่ (๘,๘๓๙.๙๗๖ ตารางกิโลเมตร)
- รวมทั้งสิ้น ๖๓ อำเภอ ๕๕๙ ตำบล ๖,๕๑๔ หมู่บ้าน

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี รับผิดชอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามกฎหมายกระทรวง ฯ จำนวน ๑๑๐ ป่า

- ๒.๑.๑ อยู่ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๔๘ ป่า
- ๒.๑.๒ อยู่ในพื้นที่จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน ๑๐ ป่า
- ๒.๑.๓ อยู่ในพื้นที่จังหวัดยโสธร จำนวน ๒๗ ป่า
- ๒.๑.๔ อยู่ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน ๒๕ ป่า

^๑ แหล่งข้อมูล <https://th.wikipedia.org/wiki/>

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

ตารางที่ ๑ แสดงเนื้อที่ป่าไม้ประเภทต่าง ๆ (หน่วยเป็นไร่) ภายในจังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ
จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี^๑

จังหวัด	เขตปฏิรูปที่ดิน (ไร่)	ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย (ไร่)	พื้นที่นอกเขตป่าไม้ (ไร่)	ป่าสงวนแห่งชาติ (ไร่)
ยโสธร	541,280.27	37,704.21	1,762,250.70	239,635.47
ศรีสะเกษ	719,591.43	484,942.51	4,111,363.36	268,564.79
อำนาจเจริญ	265,706.69	43,354.48	1,435,850.48	312,597.38
อุบลราชธานี	1,817,831.96	1,139,709.05	5,862,525.21	946,986.50
ผลรวมทั้งหมด	3,344,410.34	1,705,710.24	13,171,989.75	1,767,784.14

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในท้องที่จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี^๒ ถูกตัดแบ่งตามนโยบายการบริหารจัดการที่ดินป่าไม้ของประเทศ ได้แก่ การส่งมอบพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E)^๓ ให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ในปี พ.ศ. ๒๕๓๖ การประกาศพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย^๔ทับซ้อน ได้แก่

- อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว จังหวัดยโสธร และ จังหวัดอำนาจเจริญ
- อุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี
- อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ จังหวัดอุบลราชธานี
- อุทยานแห่งชาติภูจอง-นายอย จังหวัดอุบลราชธานี
- อุทยานแห่งชาติเขาพระวิหาร จังหวัดอุบลราชธานี และ จังหวัดศรีสะเกษ
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าบุณฑริก-ยอดมน จังหวัดอุบลราชธานี
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่ายอดโดม จังหวัดอุบลราชธานี
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าพนมดงรัก จังหวัดศรีสะเกษ
- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยศาลา จังหวัดศรีสะเกษ

^๑ ข้อมูลเชิงพื้นที่ได้จากการคำนวณฐานข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศของสำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้

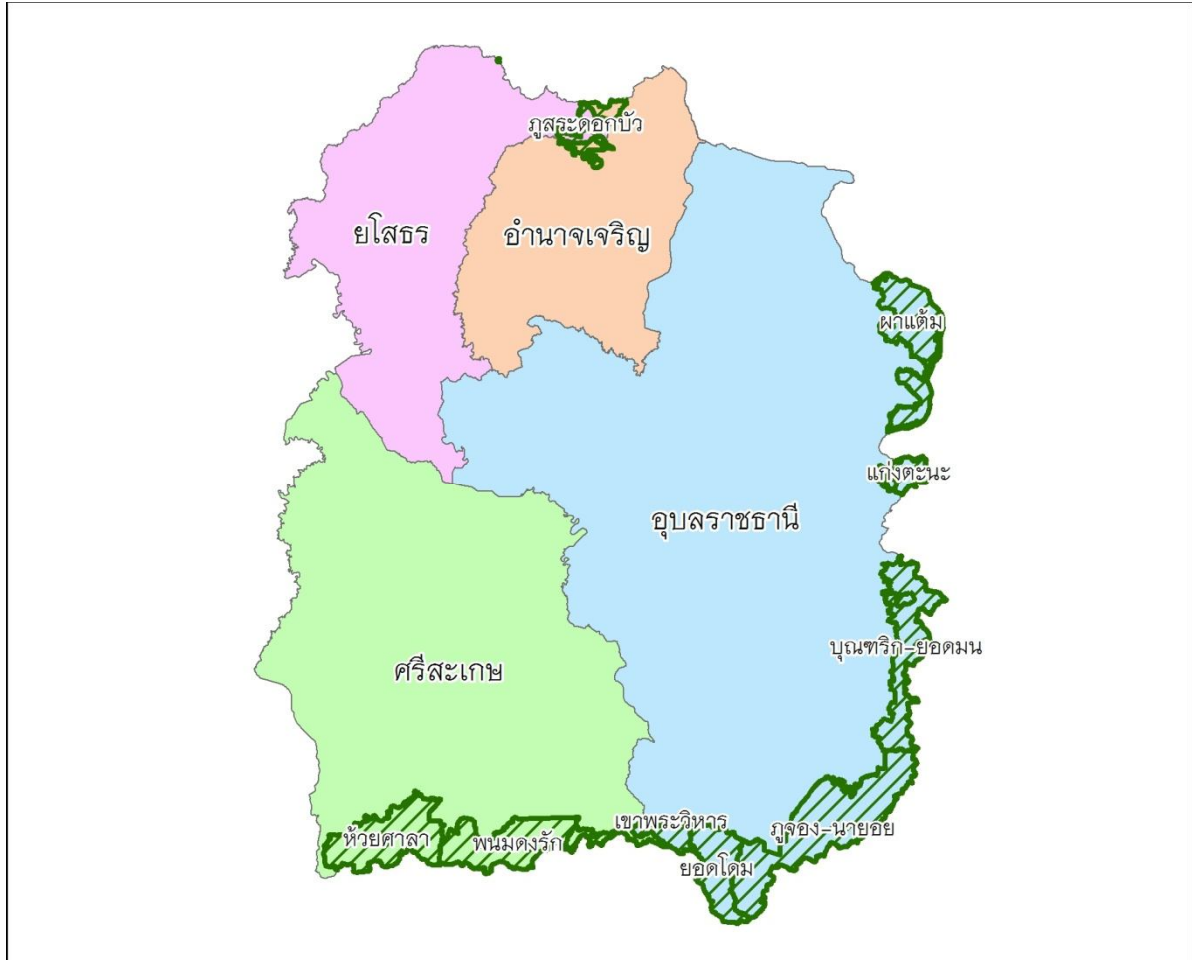
^๒ ศรีสะเกษเจริณราชธานี

^๓ จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕

^๔ พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔ และ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

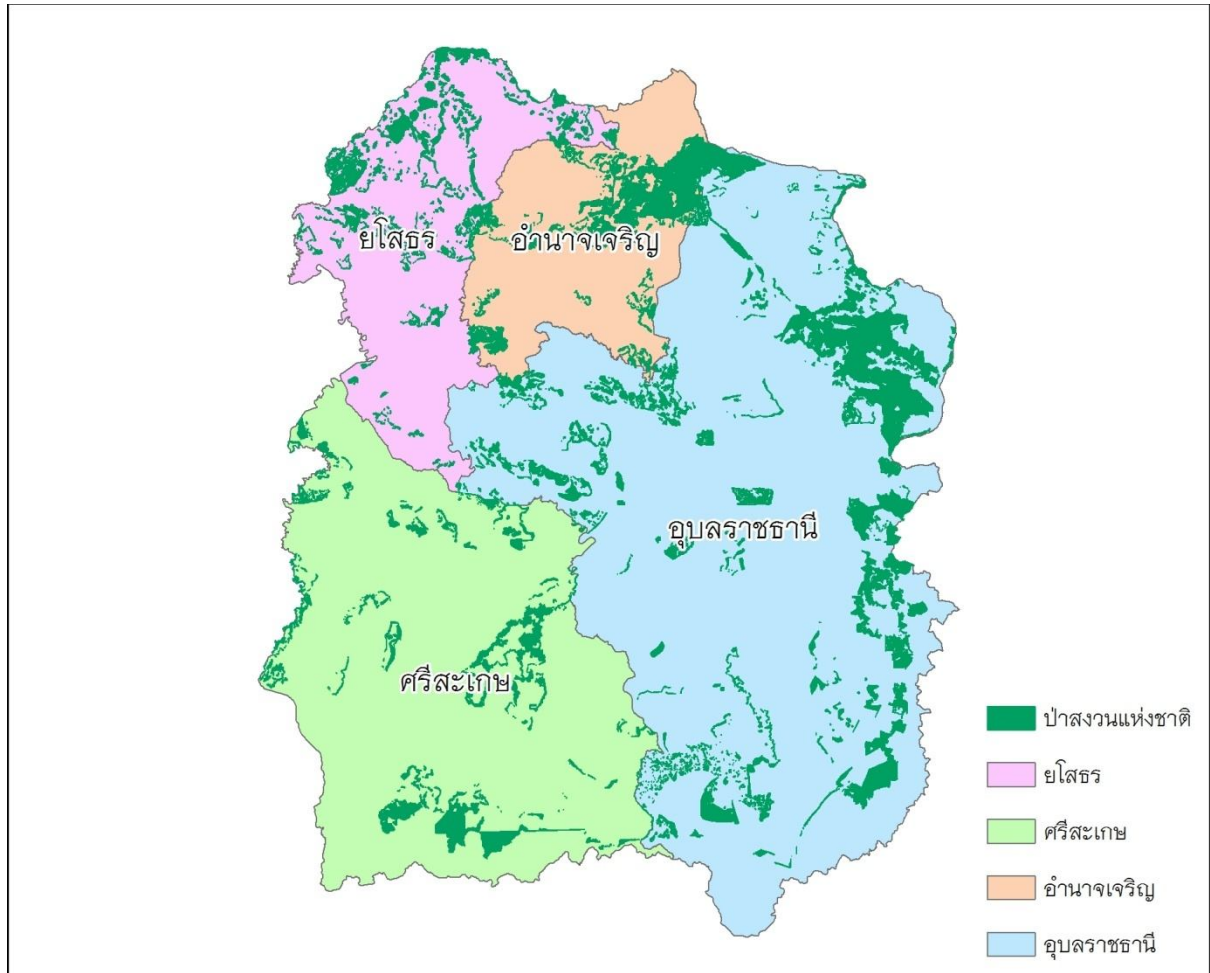
แผนที่แสดงป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย (อุทยานแห่งชาติ และ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) ในพื้นที่จังหวัด
ศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี



ภายหลังจากตัดพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) ซึ่งส่งมอบให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ในปี พ.ศ. ๒๕๓๖ และตัดพื้นที่ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมายที่ประกาศทับซ้อนแล้ว คงเหลือพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ เนื้อที่ ๑,๗๖๓,๗๘๔.๑๔ ไร่

- อยู่ในพื้นที่จังหวัดยโสธร ๒๓๙,๖๓๕.๔๗ ไร่
- อยู่ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ๒๖๘,๕๖๔.๗๙ ไร่
- อยู่ในพื้นที่จังหวัดอำนาจเจริญ ๓๑๒,๕๙๗.๓๘ ไร่
- อยู่ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ๙๕๖,๙๘๖.๕๐ ไร่

แผนที่แสดงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี



การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

ระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม

ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Terra และ Aqua ขององค์การนาซ่า ในระบบเซ็นเซอร์ Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) เป็นการติดตามการเกิดจุดความร้อนบนพื้นผิวโลกแบบรายวัน แต่ตั้งแต่ปี ๒๐๑๒ เป็นต้นมา ได้มีเครื่องมือชื่อ Visible Infrared Imaging Radiometer Suite (VIIRS) ซึ่งติดตั้งบนดาวเทียม Suomi NPP ทำให้การติดตามสถานการณ์บนพื้นผิวโลกได้ดีมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการติดตามการเกิดจุดความร้อน (Hotspot/fire) ทั้ง MODIS และ VIIRS เป็นระบบที่ติดตั้งบนดาวเทียมที่มีวงโคจรคล้ายกัน แต่มีความแตกต่างกันในด้านความละเอียดของข้อมูล (Spatial Resolution) ของเซ็นเซอร์การตรวจจับความร้อน โดยระบบ MODIS ตรวจจับจุดความร้อน (Hot spot) จากชั้นข้อมูลรายละเอียด ๑,๐๐๐ เมตรต่อพิกเซล ในขณะที่ระบบ VIIRS ตรวจจับจุดความร้อนจากชั้นข้อมูลที่มีรายละเอียด ๓๗๕ เมตรต่อพิกเซล เป็นผลให้จำนวนจุดความร้อนจากระบบ VIIRS มีมากกว่าจำนวนจุดความร้อนจากระบบ MODIS ประมาณ ๓ เท่า ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการตรวจจับจุดที่มีขนาดเล็กหรือความร้อนต่ำได้ ความละเอียดที่ดีขึ้นนี้ จะเป็นผลดีในการใช้สังเกตการณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้อง รวมไปถึงสามารถนำไปสร้างแบบจำลองเพื่อคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงหรือพฤติกรรมของไฟได้เป็นอย่างดี^๖

ข้อมูลดาวเทียมระบบ MODIS เป็นเครื่องมือถ่ายภาพที่ได้รับการติดตั้งบนดาวเทียม TERRA และ AQUA พัฒนาโดยองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Aeronautic and Space Administration: NASA) มีแถบการถ่ายภาพครอบคลุมพื้นที่ประเทศไทยและสามารถถ่ายภาพได้วันละ 4 ช่วงเวลาได้แก่ดาวเทียม TERRA (เวลา 01.00–02.00 และ 10.00–11.00 น.) ดาวเทียม AQUA (เวลา 13.00–14.00 และ 22.00–23.00 น.) โดยใช้ข้อมูลในช่วงคลื่นอินฟราเรดกลาง (MIR band) แบนด์ 21 22 และช่วงคลื่นความร้อน (Thermal band) แบนด์ 31 เพื่อประมวลผลตำแหน่งจุดความร้อนโดยใช้โมเดล MOD14 ร่วมกับข้อมูลอ้างอิงพิกัดตำแหน่งใน MOD 03^๗

^๖ แหล่งข้อมูล <http://www.most.go.th/main/index.php/service/information-service/ground-to-sky/5964--suomi-npp.html>

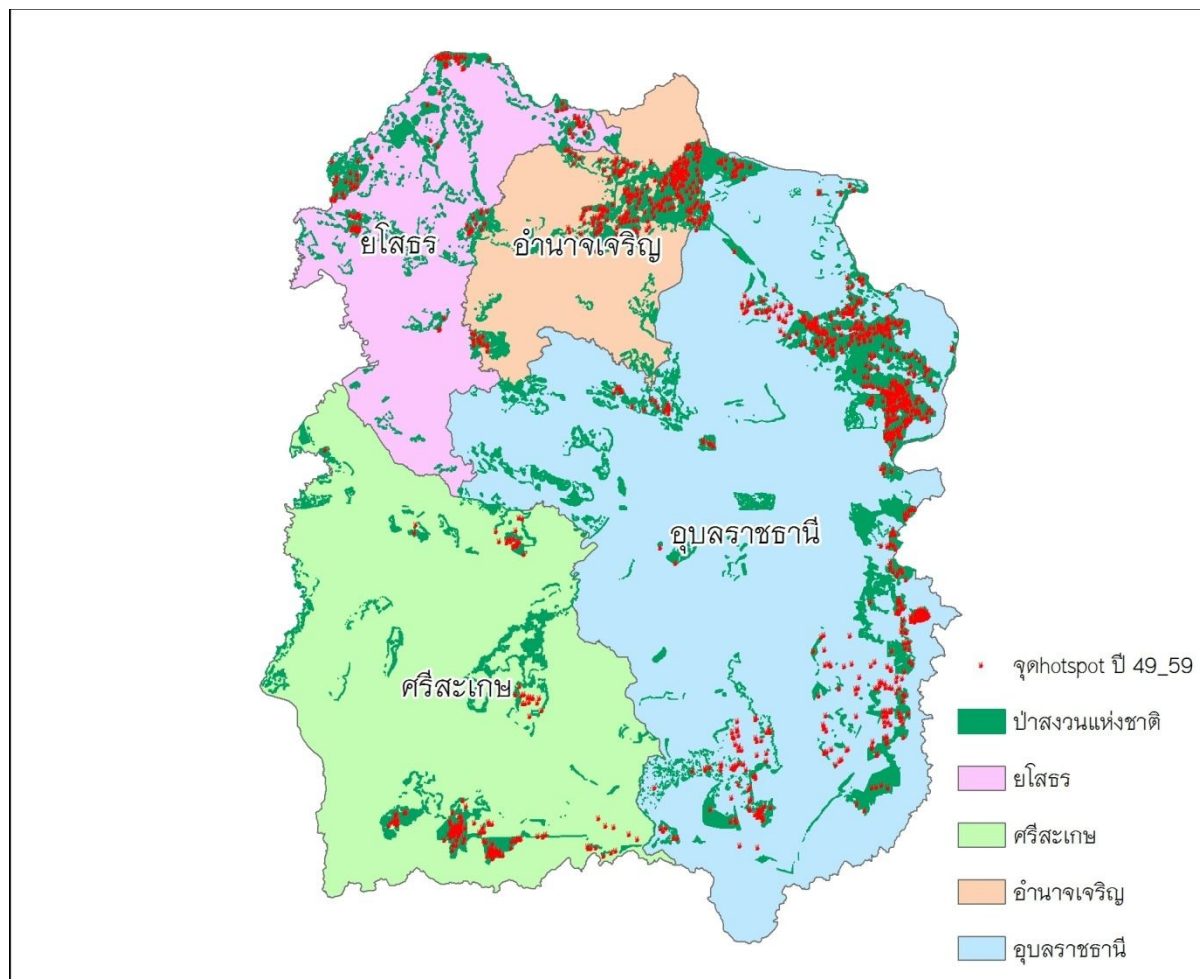
^๗ แหล่งข้อมูล http://www.gjstda.or.th/main/sites/default/files/e-magazine/fire_manual_final_indd_2-20150210.pdf

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

การวิเคราะห์ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม เพื่อการควบคุมไฟป่า

ศูนย์จัดการกลุ่มป่าสงวนแห่งชาติ ที่ ๑๘๙ ป่าดงภูโหล่น จังหวัดอุบลราชธานี ได้ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียมร่วมวิเคราะห์คัดเลือกหมู่บ้านเป้าหมายเพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้จัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือในการควบคุมไฟป่า ในพื้นที่ตำบลนาเลินและตำบลสงยาง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี เกิดผลการปฏิบัติด้านการสนับสนุนการมีส่วนร่วมและเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนในการควบคุมไฟป่าเป็นอย่างดี จึงได้นำฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียมในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี มาขยายผลช่วยวิเคราะห์วางแผนจัดการควบคุมไฟป่าเพื่อกำหนดพื้นที่ตำบลเป้าหมายในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

แผนที่แสดงการเกิดจุดความร้อน (Hotspot/fire) ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดยโสธร จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี



ตารางที่ ๒ แสดงสถิติการเกิดไฟป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่ ตำบล และ อำเภอ ภายในจังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๕๙ (ครั้งต่อปี)^๔

จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	ผลรวม (ครั้ง/๑๑ปี)	ค่าเฉลี่ย
ยโสธร	6	6	5	7	16	8	6	11	14	7	13	99	9.00
กุศชุม		1	1		1	1		3	2	2		11	1.57
โพนงาม (กุศชุม)		1			1	1		3	2	2		10	1.67
หนองแหน			1									1	1.00
คำเขื่อนแก้ว				2							1	3	1.50
กุจาน				1							1	2	1.00
เหล่าไฮ				1								1	1.00
ทรายมูล	1	1			2	1	2	3	1		5	16	2.00
ดงมะไฟ		1			2	1	1	2	1		3	11	1.57
ตุลาต											1	1	1.00
นาเวียง	1						1	1			1	4	1.00
ไทยเจริญ								1				1	1.00

^๔ แหล่งข้อมูล http://www.forest.go.th/wildfire/hotspot/Hotspot_Modis.php

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	ผลรวม (ครึ่ง/๑ปี)	ค่าเฉลี่ย
คำเตย								1				1	1.00
ป่าติ้ว			1		6	2		2	1		1	13	2.17
โคกนาโก			1		6	2		2	1		1	13	2.17
เมืองยโสธร	1	1		2	1				1	1	5	12	1.71
ทุ่งแต้	1	1		2	1				1	1	5	12	1.71
เลิงนกทา	4	3	3	3	6	4	4	2	9	4	1	43	3.91
กุดเชียงหมี	1	1	1	1	5	3	1		8	2	1	24	2.40
บุงคำ	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1		16	1.60
ศรีแก้ว			1							1		2	1.00
ห้องแซง								1				1	1.00
ศรีสะเกษ	7	26	8	14	21	9	16	26	10	6	14	157	14.27
กันทรลักษ์		8	2		4	4	2	4	1	1		26	3.25
บึงมะลู					1			1				2	1.00
ภูเงิน		1										1	1.00
ภูผามอก		1						1				2	1.00
ละลาย		5	1		1	2	1	1	1	1		13	1.63
เสารงชัย		1	1		2	2	1	1				8	1.33
กันทรารมย์	1	5	2	3	1	1			2		2	17	2.13
เมืองน้อย	1	4	2	2	1				2		1	13	1.86
อีปาด		1		1		1					1	4	1.00
ขุขันธ์			1					1				2	1.00
ปรีอใหญ่			1					1				2	1.00
ขุนหาญ	4	11	3	10	14	2	9	13	6	4	9	85	7.73
โนนสูง	1											1	1.00
บักดอง	1	3		2	10		5	4	1	2	7	35	3.89
หัวจรินทร์	2	8	3	8	4	2	4	9	5	2	2	49	4.45
เบญจลักษ์				1								1	1.00
หนองฮาง				1								1	1.00
ภูสิงห์					2		4	2			2	10	2.50
โคกตาล					2		4	2			2	10	2.50
เมืองศรีเกษ								1	1			2	1.00
คูซอด								1	1			2	1.00
ราชไศล		1										1	1.00
หนองแค		1										1	1.00
ศรีรัตนะ	2	1				2	1	5		1	1	13	1.86
สระเยาร์								1				1	1.00
เสื่องข้าว	2	1				2	1	4		1	1	12	1.71
อำนาจเจริญ	20	27	37	18	40	16	14	27	12	19	18	248	22.55
ชานุมาน	8	12	16	12	20	8	4	16	2	6	6	110	10.00
โคกก่ง	3	10	12	7	17	8	3	15	2	6	4	87	7.91
ป่าก่อ	5	2	4	5	3		1	1			2	23	2.88
ปทุมราชวงศา	7	11	17	4	6	3	7	3	2	7	6	73	6.64
คำโพน	3	7	4		1		4	1		4	1	25	3.13
นาป่าแซง			1		1			1		2		5	1.25
นาหว้า											2	2	2.00
หนองข่า	4	4	12	4	4	3	3	1	2	1	3	41	3.73
เมืองอำนาจเจริญ	2	4	2	2	3	2	3	4	6	4	1	33	3.00

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	ผลรวม (ครึ่ง/๑๑ปี)	ค่าเฉลี่ย
คิมใหญ่	2	4	2	2	3		2	3	5	3	1	27	2.70
นาแต่						1	1					2	1.00
สร้างนกทา									1	1		2	1.00
หนองมะแซว						1						1	1.00
เหล่าพรวน								1				1	1.00
เสนางคณิศม	3		1		5			2	2	2	3	18	2.57
โพนทอง					1			1		1	1	4	1.00
เสนางคณิศม	1				3			1	1			6	1.50
หนองไฮ	2		1		1				1	1	2	8	1.33
หัวตะพาน			1		6	3		2			2	14	2.80
สร้างถ่อน้อย			1		6	3		2			2	14	2.80
อุบลราชธานี	69	83	102	42	77	77	30	82	49	67	59	737	67.00
กุดข้าวปุ้น	1		1		1					1		4	1.00
โนนสว่าง	1		1							1		3	1.00
หนองทันน้ำ					1							1	1.00
เขมราฐ		1	2	3	6	7	1	3	4	6	6	39	3.90
เขมราฐ			2	3	1	2		3	1		2	14	2.00
นาแวง		1				1			1	1		4	1.00
หนองนกทา						3			1		1	5	1.67
หนองผือ					4	1			1	5	1	12	2.40
หนองลิ้ม					1		1				2	4	1.33
โขงเจียม	28	32	29	20	18	17	6	12	10	14	8	194	17.64
โขงเจียม								1				1	1.00
นาโพธิ์กลาง	7	14	11	6	5	6	3	4	6	6	5	73	6.64
ห้วยไผ่	2	2	4	4		1		2		1	1	17	2.13
ห้วยยาง	19	16	14	10	13	10	3	5	4	7	2	103	9.36
ดอนมดแดง		2						2				4	2.00
เหล่าแดง		2						2				4	2.00
เดชอุดม	2	8	1		2			1			2	16	2.67
ตบहु	2	8	1		2			1			2	16	2.67
ตระการพืชผล	4	1	8	4	5	4	1	2	2	1	4	36	3.27
คอนสาย	1		2	2	2	1		2	1			11	1.57
ถ้ำแซ้	2		3	1			1				2	9	1.80
ท่าหลวง	1		1	1	1	2			1	1	2	10	1.25
โนนสูง		1	2		2	1						6	1.50
นาจะหลวย	3	1	2								2	8	2.00
โนนสวรรค์	3	1	2								1	7	1.75
โสกแสง											1	1	1.00
นาตาล								1				1	1.00
พะลาน								1				1	1.00
น้ำขุ่น		2				2		1				5	1.67
ชีเหล็ก						1						1	1.00
โคกสะอาด		2				1						3	1.50
โพนบูลย์								1				1	1.00
น้ำยี่น	4	5	2		5	6	1	19	3	2	1	48	4.80
เก่าขาม		1				1						2	1.00
โขง								2				2	2.00

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	ผลรวม (ครั้ง/๑ปี)	ค่าเฉลี่ย
โดมประดิษฐ์	2	1			3			2	2	2		12	2.00
บุเปือย	1	1			1	2		4				9	1.80
ยาง	1				1	2		9	1		1	15	2.50
ยางใหญ่		2	2				1					5	1.67
สีวิเชียร						1		2				3	1.50
บุญชริก	9	12	18	1	5	10	1	13	3	10	14	96	8.73
คอแลน	5	2	5		1	1		3	1	1		19	2.38
นาโพธิ์								3	1	1	2	7	1.75
โนนค้อ		1	1							4	3	9	2.25
บัวงาม						1						1	1.00
บ้านแมต										1	1	2	1.00
โพนงาม	4	5	10	1		3		4	1	1	5	34	3.78
หนองสะโน					1	4		1			3	9	2.25
ห้วยซา		4	2		3	1	1	2		2		15	2.14
โพธิ์ไทร	2	3	10	1	8	7	5	4	4	2	5	51	4.64
ลำโรง	2	3	9	1	6	5	4	3	2	1	3	39	3.55
เหล่างาม			1		2	2	1	1	2	1	2	12	1.50
ม่วงสามสิบ			1		2					3		6	2.00
เดย			1		2					3		6	2.00
วารินชำราบ			1						1			2	1.00
ธาตุ									1			1	1.00
โพธิ์ใหญ่			1									1	1.00
ศรีเมืองใหม่	11	9	18	6	7	15	3	5	17	16	10	117	10.64
คำไหล				1	1							2	1.00
ตะปาย								1				1	1.00
นาเลิน	4	6	2	3	4	5			6	2	1	33	3.67
ลาดควาย											1	1	1.00
สงยาง	2	1	7	1	1	6	1	2	7	6	2	36	3.27
หนามแท่ง	5	2	9	1	1	4	2	2	4	8	6	44	4.00
สิรินธร	5	6	7	7	17	9	11	16	4	12	5	99	9.00
คำเขื่อนแก้ว		1			1			5	1			8	2.00
ช่องเม็ก		2		2		1	5	1	1	3	2	17	2.13
นิคมลำโดมน้อย					1		1	1				3	1.00
โนนก่อ	5	3	7	5	15	8	5	9	2	9	3	71	6.45
เหล่าเสือโก้ก		1	2		1		1	3	1		2	11	1.57
โพนเมือง		1	1		1		1	3	1		2	10	1.43
หนองบก			1									1	1.00
ผลรวมทั้งหมด	102	142	152	81	154	110	66	146	85	99	104	1,241	112.82

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ภาพรวมสถานการณ์ไฟฟ้าของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี

ภาพรวมการเกิดไฟฟ้าในห้วงปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ ในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี ต่ำสุด ๖๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สูงสุด ๑๕๔ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เฉลี่ย ๑๑๓ ครั้งต่อปี แยกเป็นรายจังหวัด ดังนี้

จังหวัดยโสธร เกิดไฟฟ้าต่ำสุด ๕ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ สูงสุด ๑๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เฉลี่ย ๙ ครั้งต่อปี

จังหวัดศรีสะเกษ เกิดไฟฟ้าต่ำสุด ๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ สูงสุด ๒๖ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ และ ๒๕๕๖ เฉลี่ย ๑๔ ครั้งต่อปี

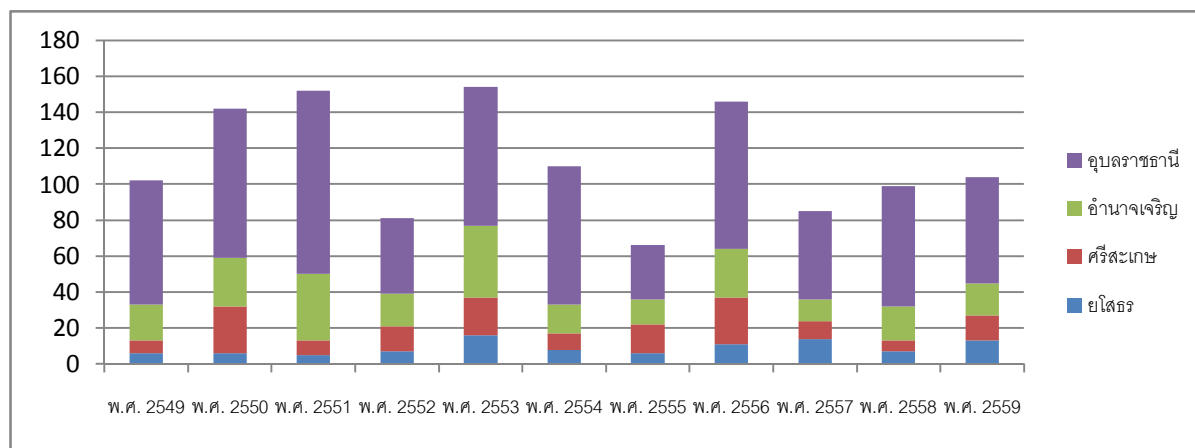
จังหวัดอำนาจเจริญ เกิดไฟฟ้าต่ำสุด ๑๒ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ สูงสุด ๔๐ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เฉลี่ย ๒๓ ครั้งต่อปี

จังหวัดอุบลราชธานี เกิดไฟฟ้าต่ำสุด ๓๐ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สูงสุด ๑๐๒ ครั้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๕๑ เฉลี่ย ๖๗ ครั้งต่อปี

ตารางที่ ๓ แสดงสถิติการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙

จังหวัด	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	ค่าเฉลี่ย
ยโสธร	6	6	5	7	16	8	6	11	14	7	13	9
ศรีสะเกษ	7	26	8	14	21	9	16	26	10	6	14	14
อำนาจเจริญ	20	27	37	18	40	16	14	27	12	19	18	23
อุบลราชธานี	69	83	102	42	77	77	30	82	49	67	59	67
ผลรวม	102	142	152	81	154	110	66	146	85	99	104	113

แผนภูมิที่ ๑ แสดงสถิติการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙



การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ช่วงระยะเวลาที่เกิดไฟฟ้าในแต่ละปี

ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม ฯ แสดงให้เห็นว่าในห้วงปี พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๕๙ มีไฟฟ้าเกิดขึ้นในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี สูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๓๘.๓๖ และ ๔๖.๕๕ ครั้ง แยกเป็นรายจังหวัด ดังนี้

จังหวัดยโสธร เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๒.๘๒ และ ๔.๕๕ ครั้ง

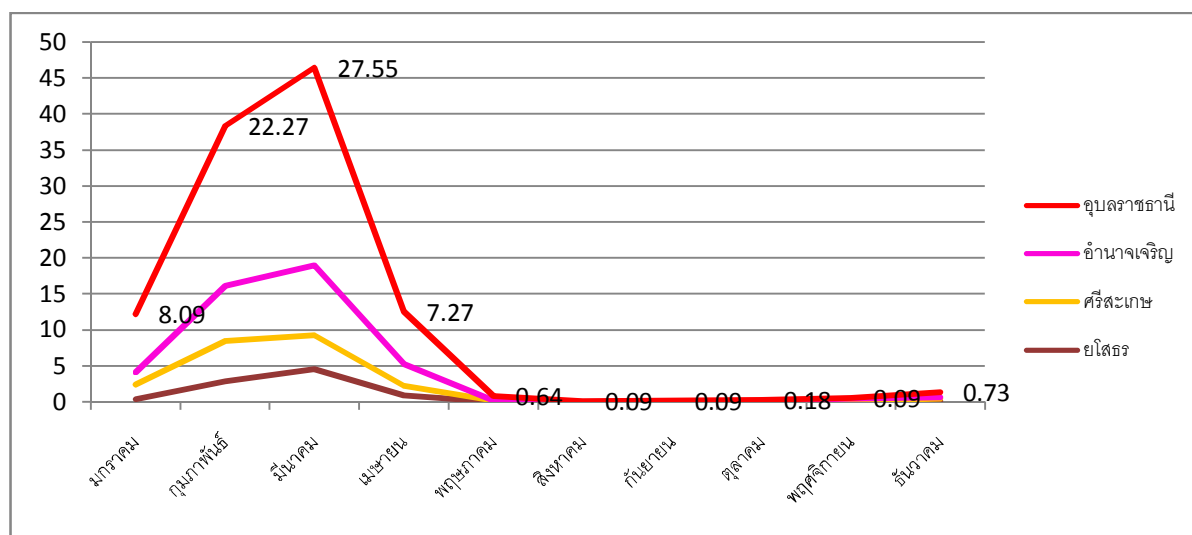
จังหวัดศรีสะเกษ เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๕.๖๔ และ ๔.๗๓ ครั้ง

จังหวัดอำนาจเจริญ เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๗.๖๔ และ ๙.๖๔ ครั้ง

จังหวัดอุบลราชธานี เกิดไฟฟ้าสูงสุดเฉลี่ยในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ มีนาคม จำนวน ๒๒.๒๗ และ ๒๗.๕๕ ครั้ง

ตารางที่ ๔ และแผนภูมิที่ ๒ แสดงสถิติผลรวมเฉลี่ยการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี รายเดือน ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๕๙

จังหวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผลรวมค่าเฉลี่ย
ยโสธร	0.36	2.82	4.55	0.91			0.09	0.09	0.09	0.09	9
ศรีสะเกษ	2.00	5.64	4.73	1.36	0.18					0.36	14.27
อำนาจเจริญ	1.73	7.64	9.64	3.00					0.36	0.18	22.55
อุบลราชธานี	8.09	22.27	27.55	7.27	0.64	0.09	0.09	0.18	0.09	0.73	67.00
ผลรวมค่าเฉลี่ย	12.18	38.36	46.45	12.55	0.82	0.09	0.18	0.27	0.55	1.36	113



การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

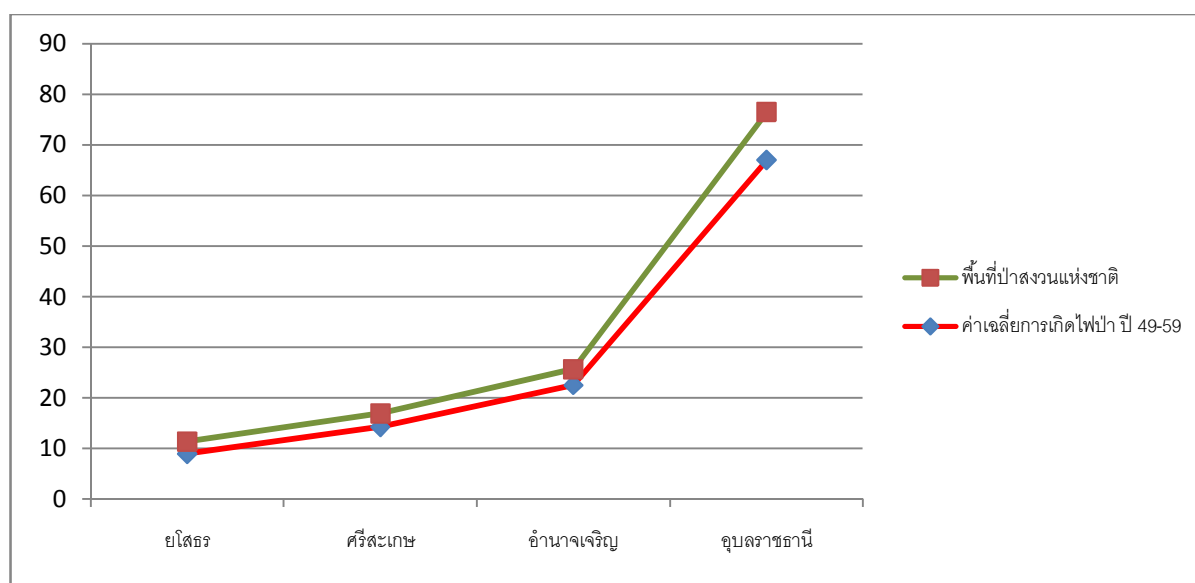
พื้นที่ป่าไม้กับแนวโน้มการเกิดไฟป่า

เมื่อนำผลรวมเฉลี่ยการเกิดไฟป่า ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ กับจำนวนเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ในความรับผิดชอบของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี เห็นได้ว่าจำนวนครั้งการเกิดไฟป่ามีสัดส่วนแปรผันตามเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ เรียงลำดับการเกิดไฟป่าจากน้อยที่สุดไปหามากที่สุดคือ จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี ตามลำดับ

ตารางที่ ๕ เปรียบเทียบผลรวมเฉลี่ยการเกิดไฟป่า ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ กับจำนวนเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัด	ค่าเฉลี่ยการเกิดไฟป่า ปี 49-59 (ครั้ง/ปี)	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (ไร่)
ยโสธร	9	239,635.47
ศรีสะเกษ	14	268,564.79
อำนาจเจริญ	23	312,597.38
อุบลราชธานี	67	946,986.50
ผลรวมทั้งหมด	113	1,767,784

แผนภูมิที่ ๓ เปรียบเทียบผลรวมเฉลี่ยการเกิดไฟป่า ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ กับจำนวนเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และจังหวัดอุบลราชธานี



การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

สถิติการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ตำบล

ตารางที่ ๖ แสดงการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ เรียงลำดับตามท้องที่ตำบล จำนวน ๑๐๑ ตำบล ที่เกิดไฟฟ้าจากมากไปหาน้อย จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่	ตำบล	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
1	ห้วยยาง	19	16	14	10	13	10	3	5	4	7	2	103	9.36
2	โคกก่ง	3	10	12	7	17	8	3	15	2	6	4	87	7.91
3	นาโพธิ์กลาง	7	14	11	6	5	6	3	4	6	6	5	73	6.64
4	โนนก่อ	5	3	7	5	15	8	5	9	2	9	3	71	6.45
5	ห้วยจันทร์	2	8	3	8	4	2	4	9	5	2	2	49	4.45
6	หนามแท่ง	5	2	9	1	1	4	2	2	4	8	6	44	4.00
7	บักคอง	1	3		2	10		5	4	1	2	7	35	3.89
8	โพนงาม (บุณฑริก)	4	5	10	1		3		4	1	1	5	34	3.78
9	หนองข่า	4	4	12	4	4	3	3	1	2	1	3	41	3.73
10	นาเลิน	4	6	2	3	4	5			6	2	1	33	3.67
11	สำโรง	2	3	9	1	6	5	4	3	2	1	3	39	3.55
12	สงยาง	2	1	7	1	1	6	1	2	7	6	2	36	3.27
13	คำโพน	3	7	4		1		4	1		4	1	25	3.13
14	ป่าก่อ	5	2	4	5	3		1	1			2	23	2.88
15	สร้างถ่อน้อย			1		6	3		2			2	14	2.80
16	คึมใหญ่	2	4	2	2	3		2	3	5	3	1	27	2.70
17	ตบหู	2	8	1		2			1			2	16	2.67
18	โคกตาล					2		4	2			2	10	2.50
19	ยาง	1				1	2		9	1		1	15	2.50
20	กุดเชียงหมี	1	1	1	1	5	3	1		8	2	1	24	2.40
21	หนองผือ					4	1			1	5	1	12	2.40
22	คอแลน	5	2	5		1	1		3	1	1		19	2.38
23	โนนค้อ		1	1							4	3	9	2.25
24	หนองสะโน					1	4		1			3	9	2.25
25	โคกนาโก			1		6	2		2	1		1	13	2.17
26	ห้วยข่า		4	2		3	1	1	2		2		15	2.14
27	ช่องเม็ก		2		2		1	5	1	1	3	2	17	2.13
28	ห้วยไผ่	2	2	4	4		1		2		1	1	17	2.13
29	เขมราษฎร์			2	3	1	2		3	1		2	14	2.00
30	คำเขื่อนแก้ว		1			1			5	1			8	2.00
31	โซง								2				2	2.00
32	โดมประดิษฐ์	2	1			3			2	2	2		12	2.00
33	เดย			1		2					3		6	2.00
34	นาหว้า											2	2	2.00

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ลำดับที่	ตำบล	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
35	เหล่าแดง		2						2				4	2.00
36	เมืองน้อย	1	4	2	2	1				2		1	13	1.86
37	ถ้ำแซ่	2		3	1			1				2	9	1.80
38	บุเปือย	1	1			1	2		4				9	1.80
39	นาโพธิ์								3	1	1	2	7	1.75
40	โนนสวรรค์	3	1	2								1	7	1.75
41	ทุ่งแต้	1	1		2	1				1	1	5	12	1.71
42	เลื่องข้าว	2	1				2	1	4		1	1	12	1.71
43	โพนงาม (กุดชุม)		1			1	1		3	2	2		10	1.67
44	ยางใหญ่		2	2				1					5	1.67
45	หนองนกทา						3			1		1	5	1.67
46	ละลาย		5	1		1	2	1	1	1	1		13	1.63
47	บุงค้ำ	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1		16	1.60
48	คอนสาย	1		2	2	2	1		2	1			11	1.57
49	ดงมะไฟ		1			2	1	1	2	1		3	11	1.57
50	โคกสะอาด		2				1						3	1.50
51	โนนกุง		1	2		2	1						6	1.50
52	สีวิเชียร						1		2				3	1.50
53	เสนางคณิคม	1				3			1	1			6	1.50
54	เหล่างาม			1		2	2	1	1	2	1	2	12	1.50
55	โพนเมือง		1	1		1		1	3	1		2	10	1.43
56	เสาธงชัย		1	1		2	2	1	1				8	1.33
57	หนองสิม					1		1				2	4	1.33
58	หนองไฮ	2		1		1				1	1	2	8	1.33
59	ท่าหลวง	1		1	1	1	2			1	1	2	10	1.25
60	นาป่าแขง			1		1			1		2		5	1.25
61	กู่จาน				1							1	2	1.00
62	เก่าขาม		1				1						2	1.00
63	ชีเหล็ก						1						1	1.00
64	โฆงเจียม								1				1	1.00
65	คำเตย								1				1	1.00
66	คำไหล				1	1							2	1.00
67	คูซอด								1	1			2	1.00
68	คูลาด											1	1	1.00
69	ตะปาย								1				1	1.00
70	ธาตุ									1			1	1.00
71	นาแต้						1	1					2	1.00
72	นาเวียง	1						1	1			1	4	1.00
73	นาวาง		1				1			1	1		4	1.00

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ลำดับที่	ตำบล	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
74	นิคมลำโดมน้อย					1		1	1				3	1.00
75	โนนสว่าง	1		1							1		3	1.00
76	โนนสูง	1											1	1.00
77	บัวงาม						1						1	1.00
78	บ้านแมต										1	1	2	1.00
79	บึงมะลู					1			1				2	1.00
80	ปรีอใหญ่			1					1				2	1.00
81	พะลาน								1				1	1.00
82	โพธิ์ใหญ่			1									1	1.00
83	โพนทอง					1			1		1	1	4	1.00
84	ไพบูลย์								1				1	1.00
85	ภูเงิน		1										1	1.00
86	ภูผาหมอก		1						1				2	1.00
87	ลาดควาย											1	1	1.00
88	ศรีแก้ว			1							1		2	1.00
89	สระยาว								1				1	1.00
90	สร้างนกทา									1	1		2	1.00
91	โสกแสง											1	1	1.00
92	หนองแค		1										1	1.00
93	หนองหันน้ำ					1							1	1.00
94	หนองบก			1									1	1.00
95	หนองมะแซว						1						1	1.00
96	หนองแหน			1									1	1.00
97	หนองฮ้าง				1								1	1.00
98	ห้องแซง								1				1	1.00
99	เหล่าพรวน								1				1	1.00
100	เหล่าไฮ				1								1	1.00
101	อีปาด		1		1		1					1	4	1.00

รายชื่อตำบลที่มีค่าเฉลี่ยการเกิดไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ สูงจำนวน ๓๕ อันดับแรก
จากจำนวน ๑๐๑ ตำบล

จังหวัดอุบลราชธานี

อำเภอโขงเจียม

ตำบลห้วยยาง (๙.๓๖)^๕ ตำบลนาโพธิ์กลาง (๖.๖๔) ตำบลห้วยไผ่ (๒.๑๓)

อำเภอลิขินทร

^๕ ค่าในวงเล็บคือค่าเฉลี่ยการเกิดไฟฟ้า ปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

ตำบลโนนก่อ (๖.๔๕) ตำบลช่องเม็ก (๒.๑๓) ตำบลคำเขื่อนแก้ว (๒.๐๐)

อำเภอศรีเมืองใหม่

ตำบลหนองแวง (๔.๐๐) ตำบลนาเลิน (๓.๖๗) ตำบลสงยาง (๓.๒๗)

อำเภอบุณฑริก

ตำบลโพธิ์งาม (๓.๗๘) ตำบลคอแลน (๒.๓๘) ตำบลโนนค้อ (๒.๒๕)

ตำบลหนองสะโน (๒.๒๕) ตำบลห้วยข่า (๒.๑๔)

อำเภอโพธิ์ไทร

ตำบลลำโรง (๓.๕๕)

อำเภอเดชอุดม

ตำบลตบหู่ (๒.๖๗)

อำเภอน้ำยืน

ตำบลยาง (๒.๕๐) ตำบลโขง (๒.๐๐) ตำบลโตมประดิษฐ์ (๒.๐๐)

อำเภอเขมราฐ

ตำบลหนองผือ (๒.๔๐) ตำบลเขมราฐ (๒.๐๐)

อำเภอม่วงสามสิบ

ตำบลเตย (๒.๐๐)

อำเภอคอนมดแดง

ตำบลเหล่าแดง (๒.๐๐)

จังหวัดอำนาจเจริญ

อำเภอชานุมาน

ตำบลโคกก่ง (๗.๙๑) ตำบลปากอ (๒.๘๘)

อำเภอปทุมราชวงศา

ตำบลหนองข่า (๓.๗๓) ตำบลคำโพน (๓.๑๓) ตำบลนาหว้า (๒.๐๐)

อำเภอหัวตะพาน

ตำบลสร้างถ่อน้อย (๒.๘๐)

อำเภอเมืองอำนาจเจริญ

ตำบลคึมใหญ่ (๒.๗๐)

จังหวัดศรีสะเกษ

อำเภอขุนหาญ

ตำบลห้วยจันทร์ (๔.๔๕) ตำบลบักดอง (๓.๘๙)

อำเภอภูสิงห์

ตำบลโคกตาล (๒.๕๐)

จังหวัดยโสธร

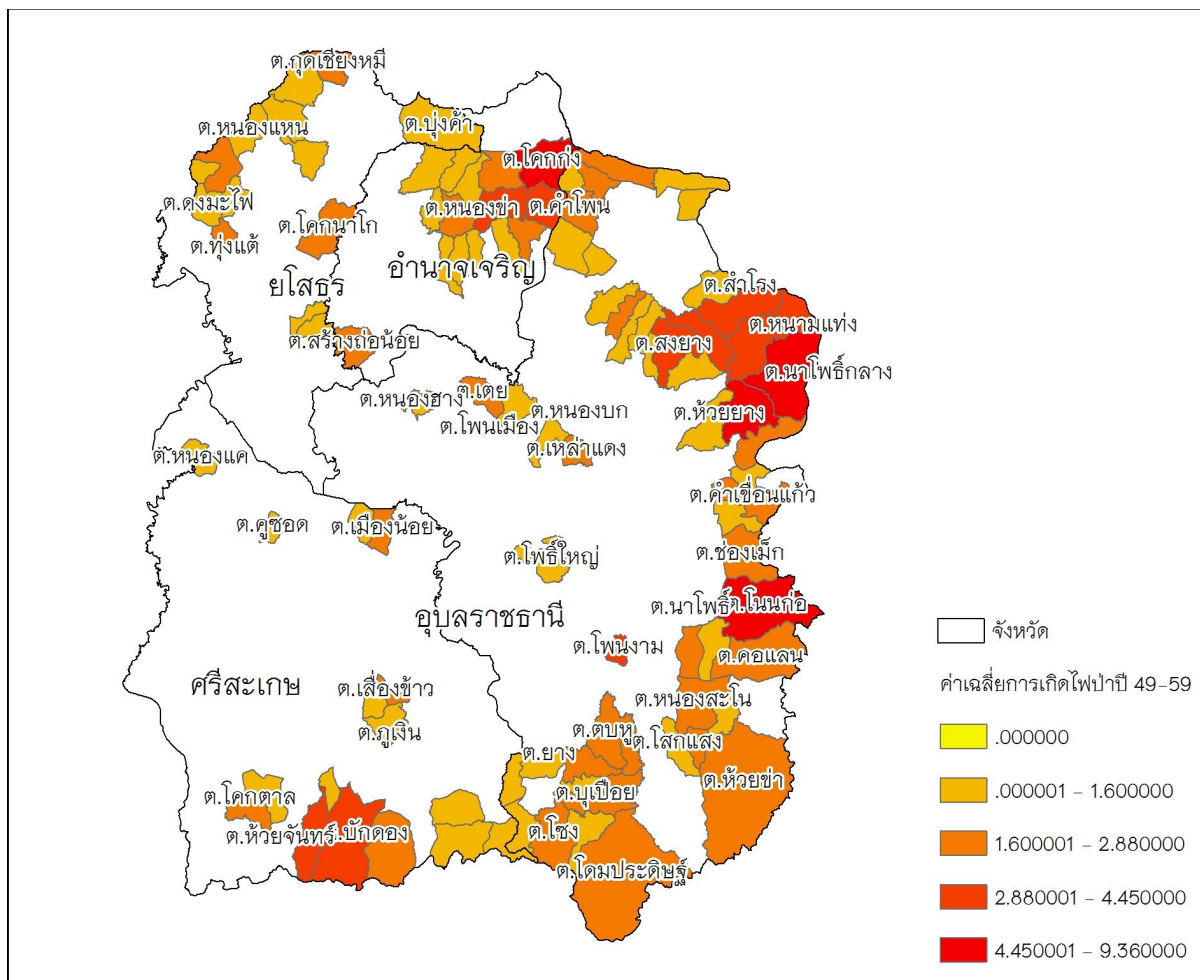
อำเภอเลิงนกทา

ตำบลกุดเชียงหมี (๒.๔๐)

อำเภอป่าดิว

ตำบลโคกนาโก (๒.๑๗)

แผนที่แสดงตำบลที่มีสถิติการเกิดไฟฟ้า ระหว่างปี ๒๕๔๙-๒๕๕๙ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ท้องที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี



สถิติการเกิดไฟฟ้าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

รายชื่อป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ในพื้นที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี ที่มีสถิติการเกิดไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ ทั้งที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๒๙ ป่า

จังหวัดยโสธร

ป่าโคกนาโก	ป่าดงบ้านมะพริก	ป่าดอนตาแต่ม
ป่าโคกหนองบัวและป่านาทม	ป่าดงปอและป่าดงบังอี	ป่าหนองหว่า
ป่าดงบังอี	ป่าดงมะไฟ	

จังหวัดศรีสะเกษ

ป่าเขาพระวิหาร	ป่าบ้านหนองม่วง	ป่าห้วยทาและป่าห้วยขยุง
ป่าดงภู	ป่าฝั่งขวาห้วยศาลา	ป่าห้วยสำราญ แปลงที่สาม

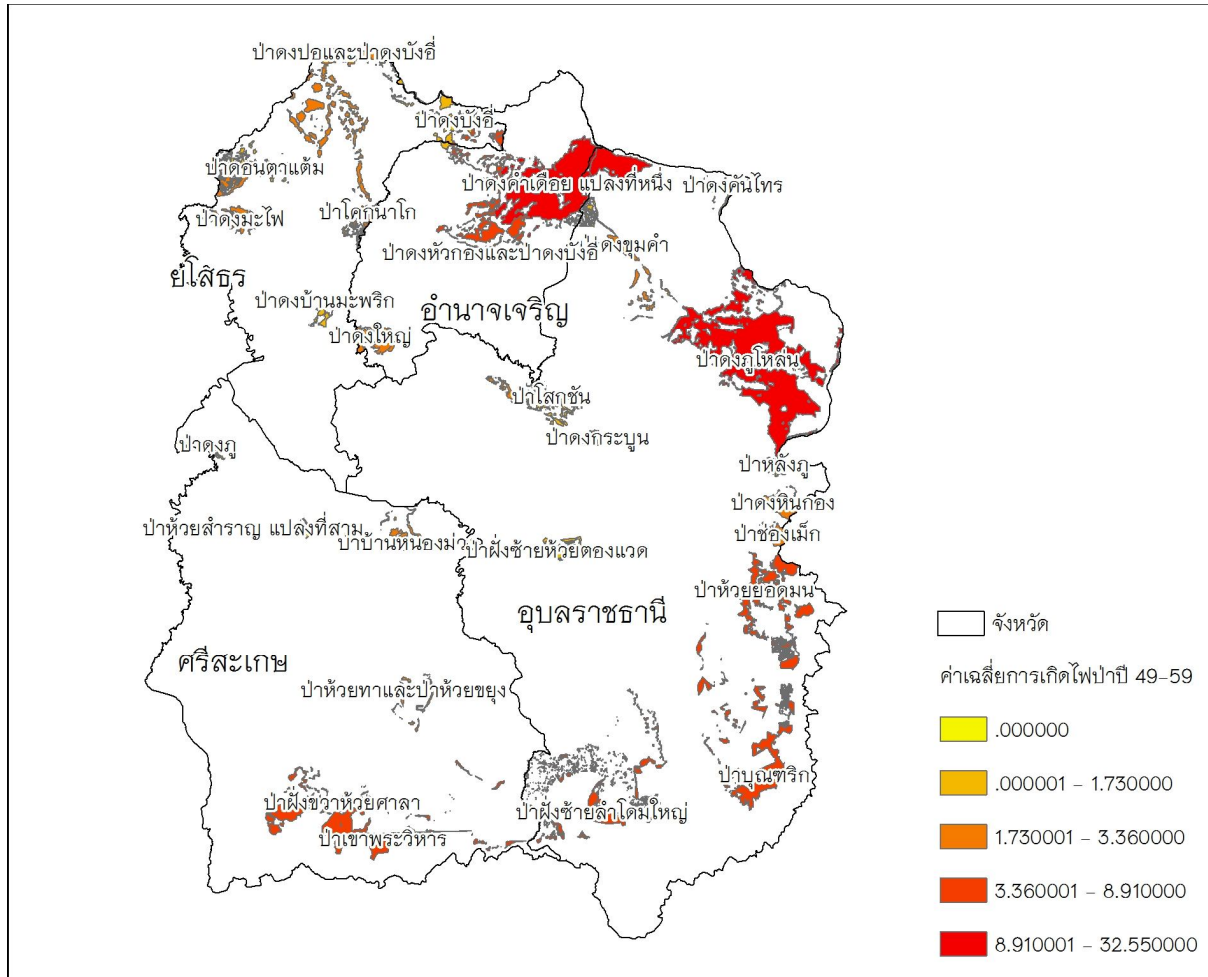
จังหวัดอำนาจเจริญ

ป่าดงคำเดื่อย แปลงที่หนึ่ง	ป่าดงหัวกองและป่าดงบังอี	ป่ารังงาม
ป่าดงบังอี	ป่าดงใหญ่	

จังหวัดอุบลราชธานี

ป่าช่องเม็ก	ป่าดงภูโหล่น	ป่าฝั่งซ้ายห้วยตองแหวด
ป่าดงกระบูน	ป่าดงสคามหรือดงกะบาก	ป่ารังงาม
ป่าดงขุมคำ	ป่าดงหินกอง	ป่าโลกชัน
ป่าดงคันไทร	ป่าบุญชริก	ป่าหลังภู
ป่าดงคำเดื่อย แปลงที่หนึ่ง	ป่าฝั่งซ้ายลำโดมใหญ่	ป่าห้วยยอดมน

แผนที่แสดงพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ที่มีสถิติการเกิดไฟป่า ระหว่างปี ๒๕๔๙-๒๕๕๙ ที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี



ตารางที่ ๗ แสดงการเกิดไฟป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ เรียงลำดับตามป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน ๓๑ ป่า ที่เกิดไฟป่าจากมากไปหาน้อย ที่จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญ และ จังหวัดอุบลราชธานี

ป่าสงวนแห่งชาติ	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
ยโสธร	6	6	5	7	16	8	6	11	14	7	13	99	9.00
ป่าดงปอและป่าดงบังอี	1	1	2	1	5	3	1	2	8	3	1	28	2.55
ป่าโคกนาโก			1		6	2		2	1		1	13	2.17
ป่าโคกหนองบัวและป่านาทม					2	1	1	5	2	2	2	15	2.14
ป่าดงมะไฟ	1	2		2	2	1	1		1	1	8	19	2.11
ป่าดงบังอี	3	2	1	2	1	1	3	1	1	1		16	1.60
ป่าดงบ้านมะพริก				2							1	3	1.50
ป่าดอนตาแต่ม			1						1			2	1.00

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

ป่าสงวนแห่งชาติ	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	ผลรวม	ค่าเฉลี่ย
ป่าหนองหัว	1	1						1				3	1.00
ศรีสะเกษ	7	26	8	14	21	9	16	26	10	6	14	157	14.27
ป่าฝั่งขวาห้วยศาลา	3	9	4	9	7	2	8	13	6	3	5	69	6.27
ป่าเขาพระวิหาร	1	9	2	1	13	4	7	7	1	2	6	53	4.82
ป่าบ้านหนองม่วง	1	5	2	3	1	1			2		2	17	2.13
ป่าห้วยทาและป่าห้วยขยุง	2	2		1		2	1	5		1	1	15	1.88
ป่าดงภู		1										1	1.00
ป่าห้วยสำราญ แปลงที่สาม								1	1			2	1.00
อำนาจเจริญ	20	27	37	18	40	16	14	27	12	19	18	248	22.55
ป่าดงคำเดื่อย แปลงที่หนึ่ง	15	23	33	15	24	11	8	18	4	11	12	174	15.82
ป่าดงหัวกองและป่าดงบังอี	5	4	3	3	8	2	3	7	8	8	4	55	5.00
ป่าดงใหญ่			1		6	3		2			2	14	2.80
ป่ารังงาม					1		3					4	2.00
ป่าดงบังอี					1							1	1.00
อุบลราชธานี	69	83	102	42	77	77	30	82	49	67	59	737	67.00
ป่าดงภูโหล่น	41	44	57	25	33	38	14	20	31	32	23	358	32.55
ป่าบุณฑริก	9	12	18	1	5	10	1	13	3	10	16	98	8.91
ป่าฝั่งซ้ายลำโดมใหญ่	9	16	5		7	8	1	21	3	2	4	76	7.60
ป่าห้วยยอดมน	5	5	7	6	15	8	6	9	3	11	4	79	7.18
ป่าดงชุมคำ	4	1	8	4	6	4	1	2	2	1	4	37	3.36
ป่าดงคำเดื่อย แปลงที่หนึ่ง			2	3	2	5	1	3	2		5	23	2.88
ป่ารังงาม	1		1		4	1			1	6	1	15	2.14
ป่าดงสคามหรือดงกะบาก			1		2					3		6	2.00
ป่าดงหินกอง		1			1			5	1			8	2.00
ป่าช่องเม็ก				1	1	1	5	2		1		11	1.83
ป่าดงกระบูน		2	1					2				5	1.67
ป่าโลกชัน		1	1		1		1	3	1		2	10	1.43
ป่าหลังภู				2		1		1				4	1.33
ป่าดงคันไทร		1				1		1	1	1		5	1.00
ป่าฝั่งซ้ายห้วยดงเวด			1						1			2	1.00
ผลรวมทั้งหมด	102	142	152	81	154	110	66	146	85	99	104	1,241	112.82

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการควบคุมไฟป่า

สาเหตุการเกิดไฟฟ้า

สาเหตุการเกิดไฟฟ้าที่ได้จากการสอบถามชาวบ้านในพื้นที่ได้ข้อมูลว่าเกิดจากพฤติกรรม
การใช้ไฟของชาวบ้านเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ เช่น

- เพื่อเก็บหาของป่า เช่น ทำให้หน่อไม้แตกแขนงอ่อน เพื่อให้หอยเตี๋, หอย
หอมหนีไฟไปอยู่ในโพรงไม้เก็บหาได้ง่าย
- เพื่อล่าสัตว์ เมื่อสัตว์กลัวและหนีไฟทำให้เห็นตัวสัตว์ได้ง่าย
- เพื่อให้ป่าโล่ง ไปมาได้สะดวก
- เกิดจากความประมาทในการใช้ไฟ เช่น ในการเผาตอซังข้าวในนาโดยไม่มี
การควบคุม หรือควบคุมไม่ได้แล้วลุกลาม
- เพื่อให้เกิดหญ้าระบัดใช้เลี้ยงวัว
- เกิดจากความเชื่อ ความเข้าใจ เช่น ชาวบ้านมีความเชื่อว่าการเผาป่าจะทำให้
ให้เห็ดเหาะเกิดมากขึ้น

การใช้ประโยชน์ข้อมูลระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม และ ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ สนับสนุนการควบคุมไฟฟ้า

การวิเคราะห์ข้อมูลนี้เป็นการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อช่วยสนับสนุนการวางแผนการปฏิบัติงานด้านการควบคุมไฟฟ้าของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ ๗ สาขาอุบลราชธานี กล่าวคือ

๑. ช่วยในการกำหนดพื้นที่ตำบลเป้าหมายเพื่อการประสานงานเทศบาล และ องค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อร่วมวางแผนควบคุมไฟฟ้า และ การคัดเลือกหมู่บ้านเป้าหมายในการสนับสนุนส่งเสริมให้จัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือในการควบคุมไฟฟ้า โดยเลือกพื้นที่ตำบลเป้าหมายที่มีค่าสะสม และ ค่าเฉลี่ยการเกิดไฟฟ้า ปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙ สูง เป็นพื้นที่เป้าหมายหลัก ได้แก่

- ตำบลห้วยยาง (๙.๓๖)^{๑๑} ตำบลนาโพธิ์กลาง (๖.๖๔) ตำบลห้วยไผ่ (๒.๑๓) อำเภอโขงเจียม ตำบลโนนก่อ (๖.๔๕) ตำบลช่องเม็ก (๒.๑๓) ตำบลคำเขื่อนแก้ว (๒.๐๐) อำเภอสิรินธร ตำบลหนามแท่ง (๔.๐๐) ตำบลนาเลิน (๓.๖๗) ตำบลสงยาง (๓.๒๗) อำเภอศรีเมืองใหม่ ตำบลโพนงาม (๓.๗๘) ตำบลคอแลน (๒.๓๘) ตำบลโนนค้อ (๒.๒๕) ตำบลหนองสะโน (๒.๒๕) ตำบลห้วยข่า (๒.๑๔) อำเภอบุญชริก ตำบลสำโรง (๓.๕๕) อำเภอโพธิ์ไทร ตำบลตบหู (๒.๖๗) อำเภอเดชอุดม ตำบลยาง (๒.๕๐) ตำบลโซง (๒.๐๐) ตำบลโดมประดิษฐ์ (๒.๐๐) อำเภอน้ำยืน ตำบลหนองฝือ (๒.๔๐) ตำบลเขมราฐ (๒.๐๐) อำเภอเขมราฐ ตำบลเตย (๒.๐๐) อำเภอม่วงสามสิบ ตำบลเหล่าแดง (๒.๐๐) อำเภอดอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี

- ตำบลโคกก่ง (๗.๙๑) ตำบลปากอ (๒.๘๘) อำเภอขามเฒ่า ตำบลหนองข่า (๓.๗๓) ตำบลคำโพธิ์ (๓.๑๓) ตำบลนาหว้า (๒.๐๐) อำเภอปทุมราชวงศา ตำบลสร้างถ่อน้อย (๒.๘๐) อำเภอหัวตะพาน ตำบลคึมใหญ่ (๒.๗๐) อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

- ตำบลห้วยจันทร์ (๔.๔๕) ตำบลบักคอง (๓.๘๙) อำเภอขุนหาญ ตำบลโคกตาล (๒.๕๐) อำเภอภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ

- ตำบลกุดเชียงหมี (๒.๔๐) อำเภอเลิงนกทา ตำบลโคกนาโก (๒.๑๗) อำเภอป่าดิว จังหวัดยโสธร

๒. ช่วยในการกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เช่น การทำแนวกันไฟควรดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนมกราคม การจัดเวรยามลาดตระเวนเฝ้าระวังไฟควรดำเนินการในช่วงเดือน

^{๑๑} ค่าในวงเล็บคือค่าเฉลี่ยการเกิดไฟฟ้า ปี พ.ศ. ๒๕๔๙-๒๕๕๙

มกราคม ถึง เดือนพฤษภาคม การฝึกอบรม/รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ควรเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในเดือนธันวาคม

๓. ช่วยให้ผู้สามารถระบุปริมาณงานได้ชัดเจนถูกต้อง เพื่อเสนอขอแผนการปฏิบัติงาน และแผนการใช้จ่ายงบประมาณให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่

หมายเหตุ

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้ตัดข้อมูลตำแหน่งการเกิดจุดความร้อน (Hotspot/fire) ใน พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าบึงฉอริก-ยอดม่น จังหวัดอุบลราชธานีออก เนื่องจากระบบติดตามจุดความร้อนด้วยดาวเทียม ของส่วนควบคุมไฟฟ้า สำนักป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟฟ้า กรมป่าไม้ ไม่ได้ตัด ข้อมูลส่วนนี้ออก