

เหลียวหลัง แลหน้า กับวิกฤตไฟฟ้าของประเทศไทย

สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี*
นักวิชาการอิสระ

* นักวิชาการอิสระ, อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 (Email: sw_rinda@hotmail.com)

บทคัดย่อ

ไฟฟ้า เป็นปัญหาระดับโลกที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้สูญเสียทั้งพื้นที่ป่า และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวนและตั้งคำถามในประเด็นเกี่ยวกับไฟฟ้าในประเทศไทย ซึ่งเกิดขึ้นซ้ำซาก และมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น โดยกล่าวถึงไฟฟ้ากับความเชื่อในวิถีเกษตรกรรมของคน ท้องถิ่น สถานการณ์ไฟฟ้า และการมีส่วนร่วมในการจัดการไฟฟ้าของประชาชน ความสำคัญของความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสีย และแนวทางการจัดการไฟฟ้า ในอนาคต ทั้งนี้จากการทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ที่ ทำงานด้านควบคุมไฟฟ้า พบว่าสาเหตุสำคัญของไฟฟ้าคือคนและกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับการเกษตร และการใช้ประโยชน์จากป่า โดยที่การเติบโตของ อุตสาหกรรมการเกษตรเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกษตรกรใช้วิธีการเผาและบุกรุกป่า มากขึ้น อีกทั้งผู้ประกอบการทางการเกษตรยังใช้วิธีการเผาในจัดการพื้นที่ เกษตรกรรมเพราะง่ายและลดต้นทุน อย่างไรก็ตาม ความเชื่อว่าไฟมีประโยชน์ใน วิถีเกษตรกรรมของคนท้องถิ่นนั้นยังคงมีอยู่ตราบจนปัจจุบัน ขณะที่การมีส่วนร่วม ของประชาชนในการจัดการไฟฟ้าขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น สถานภาพป่า ประโยชน์ที่ได้รับ ผู้นำ และการสนับสนุนจากรัฐ ส่วนสิทธิชุมชนที่ช่วยส่งเสริมการ มีส่วนร่วมนั้นมีแนวโน้มดีขึ้น ถึงกระนั้นความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสียในการ จัดการป่าและไฟฟ้า การคิดค้นนวัตกรรมทางการเกษตรและการใช้เทคโนโลยีที่ ทันสมัย และการสร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ทาง สังคมแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เหล่านี้เป็นแนวทางการจัดการที่นำไปสู่ความสำเร็จ และยั่งยืนได้

คำสำคัญ: วิกฤตไฟฟ้า, การมีส่วนร่วมและความร่วมมือ, การจัดการไฟฟ้า

Looking Backward and Forward to Thailand's Wildfire Crisis

Sawarin Bendem-Ahlee^{*}
Independent Scholar

^{*} Independent Scholar, Hatyai, Songkhla 90110, Thailand (Email: sw_rinda@hotmail.com)

Abstract

Wildfires are continuous world problems which causing losses the forest areas and affecting people's health. This article, aims to review and pose the questions about wildfires in Thailand that occurs repeatedly and more severe. This article is focus on fires and agricultural beliefs of the local people, wildfire situations, people participation in wildfire management, the importance of collaboration between stakeholders and wildfire management in the future. This article related literature and research reports and the interviews of the wildfire control workers. It revealed that the main causes of wildfires are humans and their activities on agriculture and forest use, The growth of the agricultural industry is a factor that encourages the farmers use burning method and more forest encroachment. The agricultural business entrepreneurs also use burning methods to manage agricultural areas because easy and reduce costs. So the problem of wildfires and smogs has intensified. Although the belief relate to fires usefull for the indigenous agricultural of local people is still exist. While the participation depends on various factors such as forest status, benefits, leaders and support. The recognition of community rights tends to be progress. Furthermore, the collaboration between stakeholders in wildfire management. The innovations of agricultural and modern technology using must create the opportunities to share the knowledge to and social learning for all parties. Which the guideline to the successful and sustainable implement of wildfire management.

Keywords: Wildfire Crisis, Participation and Collaboration, Wildfire Management

บทนำ

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลายประเทศที่เผชิญกับปัญหาการบุกรุกทำลายป่า ไฟป่า และหมอกควัน โดยมีเหตุปัจจัยหลากหลายไม่ว่าจะเป็นภาคการเกษตรที่ส่งผลให้มีการตัดไม้ทำลายป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่ทางการเกษตร โดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจอย่างปาล์มน้ำมัน ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหละหลวมในการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ของโครงการต่างๆ ส่งผลให้เกิดการทำลายป่า หรือการขายพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมให้กับนักลงทุนแปรสภาพเป็นพื้นที่เพาะปลูกหรือสร้างที่พักเชิงธุรกิจ รวมถึงปัญหาการลักลอบตามแนวชายแดนไทยกัมพูชาอันเป็นผลจากความต้อการไม้พะยุงของประเทศจีน (Grossman, 2015) นอกจากนี้ไฟป่าในประเทศอินโดนีเซียก็เป็นอีกต้นเหตุสำคัญที่ทำให้ประเทศไทยต้องประสบปัญหาหมอกควันแทบทุกปีเช่นกัน

จากข้อมูลสถิติการเกิดไฟป่าของประเทศไทยในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2558 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2559 ระบุว่าภูมิภาคที่มีการเกิดไฟป่ามากที่สุด คือ ภาคเหนือ รองลงมา คือ ตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ เกิดไฟป่าน้อยที่สุด รวมทั้งประเทศ เกิดไฟป่า 6,479 ครั้ง พื้นที่ป่าเสียหายประมาณ 106,208.36 ไร่ ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลสถิติการเกิดไฟป่าในช่วงเดียวกันในรอบเดือนตุลาคม พ.ศ.2557 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2558 พบว่าไฟป่าในรอบปี พ.ศ. 2559 มีอัตราการเกิดไฟป่าที่สูงขึ้นร้อยละ 32.76 และมีพื้นที่เสียหายมากขึ้นกว่าเดิมถึงร้อยละ 50 (ส่วนควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2559) ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวมาสะท้อนถึงปัญหาไฟป่าที่ยังคงเกิดขึ้นซ้ำซากและรุนแรงขึ้น ทำให้ผู้เขียนตั้งข้อสังเกตและมีตั้งคำถามเกี่ยวกับไฟป่าที่เกิดขึ้น กอปรกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ได้ทบทวนจากเอกสารทางวิชาการ รวมถึงการรับรู้ข้อมูลผ่านสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ ที่นำเสนอข่าวไฟป่าและหมอกควันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ภาคเหนือ ตลอดจนงานวิจัยของผู้เขียนที่พบว่าไฟป่าเป็นประเด็นหลักที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสำคัญกับการหาแนวทางแก้ปัญหา

ชี้ให้เห็นว่าไฟฟ้าเป็นปัญหาร่วมของหลายพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาเหตุการเกิดไฟฟ้าที่สลับเนื่องจากการเผาพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อกำจัดเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรที่ยังคงมีอยู่ในสังคมไทย (สวรินทร์ เบ็ญเต็มมะหลี, 2558) จึงทำให้มีการกล่าวอ้างถึงการใช้ไฟลักษณะนี้ว่าคือสาเหตุการเกิดไฟฟ้าเรื่อยมา ดังนั้น บทความนี้จึงต้องการสะท้อนความเป็นจริงดังกล่าวว่าแท้จริงแล้วการเผาเช่นนั้นดีหรือไม่ดี หรือความเชื่อถูกต้องดีไหมเพื่อสร้างความชอบธรรมในการเผา และทบทวนประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับสถานการณ์ไฟฟ้า การใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าและไฟฟ้าตลอดระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษที่ผ่านมาเป็นอย่างไร และมีข้อเสนอทางการจัดการไฟฟ้าในอนาคตอย่างไร และเหตุใดจึงจำเป็นต้องจัดการปัญหาไฟฟ้าภายใต้หลักความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งนี้ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลทั้งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาไฟฟ้าเชิงพื้นที่ นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาในประเด็นต่างๆ ที่สำคัญ อันเป็นข้อที่นำขบคิดสำหรับปัญหาไฟฟ้าในประเทศไทยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาทบทวนข้อมูลสถานการณ์ไฟฟ้าและสาเหตุอันทำให้ปัญหานี้กลายเป็นปัญหาร่วมในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และหาคำตอบประเด็นการเผาป่ากับความเชื่อการใช้ไฟในอดีตและปัจจุบัน รวมถึงแนวโน้มความรุนแรงของปัญหา และทบทวนสถานการณ์การมีส่วนร่วมในการจัดการป่าและไฟฟ้าของประเทศไทยตลอดระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษที่ผ่านมา เพื่อชี้ให้เห็นสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้ม รวมถึงปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าและไฟฟ้า

2. เพื่อหาข้อสรุปแนวทางการจัดการไฟฟ้าที่มาจากข้อเสนอต่างๆ ในการจัดการไฟฟ้าอันจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางการกำหนดนโยบายการจัดการปัญหาไฟฟ้าต่อไป หรือประโยชน์ในแง่การนำข้อเสนอจากกรณีศึกษาต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาไฟฟ้าเชิงพื้นที่ต่อไป

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพที่ใช้วิธีการศึกษาด้วยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ ไฟป่า และแนวทางการจัดการปัญหาป่าและไฟป่าในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นข้อมูลทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น ข้อมูลงานวิจัยที่ชี้แนวโน้มสถานการณ์ป่าไม้ของประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย อีกราว 15 ปีข้างหน้า ซึ่งพยากรณ์จากช่วงปี ค.ศ.2015-2030 (พ.ศ.2558-2573) ข้อมูลแนวโน้มการเกิดไฟป่าและความรุนแรง ข้อมูลสถานการณ์ไฟป่าในประเทศไทยในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2535-2559 รวมถึงข้อมูลปัญหาไฟป่าในอินโดนีเซียในรอบ 60 ปี เพราะเป็นประเทศเพื่อนบ้านที่ประสบปัญหานี้อย่างต่อเนื่องและส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทยแทบทุกปี นอกจากนี้ข้อมูลบางส่วนจากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาไฟป่าในพื้นที่ภาคใต้และภาคเหนือของประเทศไทย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันเหล่านั้น มาวิเคราะห์ตามเทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ที่เป็นการนำข้อมูลมาจัดระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และตีความในประเด็นสำคัญต่างๆ ทั้งในประเด็นที่น่าขบคิดสำหรับปัญหาไฟป่าในประเทศไทย และข้อเสนอแนวทางการแก้ปัญหาต่างๆ ที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การศึกษานี้

อนึ่ง จากการทบทวนข้อมูลพบประเด็นน่าสนใจ ซึ่งผู้เขียนต้องการชวนให้ตั้งคำถามขบคิดกัน โดยเริ่มตั้งแต่ประเด็นสถานการณ์ป่าไม้และไฟป่าในระดับโลก และประเทศไทยว่าเป็นอย่างไร ทำไมเกิดขึ้นทุกปี อีกทั้งคำถามที่ว่า การเผาพื้นที่เกษตรกรรมคือต้นเหตุไฟป่าที่สำคัญของหลายพื้นที่จนกลายเป็นประเด็นร่วมในทุกพื้นที่ทั่วโลกนั้น ทำไมเกษตรกรยังใช้วิธีการนี้และวิธีการเช่นนี้แปรเปลี่ยนน้อยไปอย่างไรในปัจจุบัน ใช้เพียงเกษตรกรหรือที่ใช้วิธีนี้ นอกจากนี้ยังตั้งข้อสังเกตว่า แนวทางการแก้ปัญหาตามแนวคิดการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าและแก้ปัญหาไฟป่านั้นกล่าวถึงกันเป็นเวลานานมากแล้ว ปัจจุบันแนวทางนี้เป็นอย่างไร รวมถึงแนวทางการสร้างความร่วมมือและการบูรณาการการทำงานนั้นดีหรือมีวิธีดำเนินการ

ในรูปแบบอย่างไรต่อการแก้ปัญหาไฟป่าในพื้นที่ต่างๆ เพื่อเป็นต้นแบบในการนำมาปรับปรุงประยุกต์ใช้ในอีกหลายๆ พื้นที่ ทั้งยังศึกษาข้อมูลจากหลากหลายมุมมองที่เป็นข้อเสนอในการแก้ปัญหาอันจะเกิดประโยชน์ต่อการนำไปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาไฟป่า ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละหัวข้อดังนี้

มองสถานการณ์ป่าไม้และไฟป่าระดับโลก

จากผลการประเมินสถานการณ์การทำลายป่าทั่วโลกในช่วงปี ค.ศ.1990-2015 บ่งชี้ว่ามีแนวโน้มดีขึ้น นั่นคือ การทำลายป่าลดลง มีการปลูกป่าและมีป่าในพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้น โดยประเทศที่มีการปลูกป่าเพิ่มขึ้น ได้แก่ จีน แคนาดา สหรัฐอเมริกา รัสเซีย และสวีเดน แต่ในกลุ่มประเทศยากจนในเขตร้อนซึ่งอยู่ในแถบอเมริกากลางและใต้ เอเชียใต้และตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงแอฟริกา กลับมีอัตราการทำลายป่าและสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น (Sloan and Sayer, 2016) เช่นนี้จึงทำให้ภาพรวมของพื้นที่ป่าไม้ทั่วโลกยังคงลดลงในอัตราร้อยละ 3 นั่นคือในปี ค.ศ.1990 มีพื้นที่ป่าเป็นจำนวนมากถึง 4,128 ล้านเฮกตาร์ แต่ในปี ค.ศ.2015 เหลือเพียง 3.3 ล้านเฮกตาร์ (Keenan et al., 2015) โดยมีสาเหตุหลากหลายแต่ไฟป่าถือเป็นปัจจัยสำคัญไม่น้อย เช่น เมื่อช่วงปี ค.ศ.2003-2012 มีพื้นที่ป่าทั่วโลกถูกเผาทำลายโดยเฉลี่ยกว่า 50 ล้านเฮกตาร์ต่อปี (Lierop et al., 2015) เช่นนี้จึงทำให้ประเด็นไฟป่าได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Ekayani et al., 2016) โดยเฉพาะสุขภาพ หรือบ่อยครั้งส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนของคนในชุมชน

อนึ่ง จากข้อมูลสถานการณ์ไฟป่าทั่วโลกกระบุสาเหตุที่สอดคล้องกันและเป็นที่รับรู้กันมานานว่าเป็นสาเหตุเดิมๆ ที่เคยเกิดขึ้นซึ่งล้วนเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การเตรียมพื้นที่เกษตรกรรม การจัดการทุ่งหญ้าเพื่อเลี้ยงสัตว์ การใช้ไม้ การพัฒนาอุตสาหกรรม การตั้งถิ่นฐานใหม่ การล่าสัตว์ ความประมาท และการจงใจเผาทำลาย กอปรกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศและการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เพิ่มขึ้นก็ยิ่งทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าเพิ่มขึ้นด้วย (Food and Agricultural Organization, 2016) ซึ่งกรณีต้นเหตุจากการ

เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศนี้เห็นได้ชัดจากการเกิดไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในเขตป่าชื้นโลก (Lierop et al., 2015) เห็นได้ว่า ไฟป่าทำให้หลายประเทศสูญเสียพื้นที่ป่าไปเป็นจำนวนมาก Martins et al. (2016) ระบุว่า ไฟป่าคือสาเหตุหลักที่ทำให้ป่าเมซอนมีพื้นที่ลดลง ส่วนในเอเชีย โดยเฉพาะประเทศอินโดนีเซียซึ่งประสบปัญหาไฟป่าอย่างต่อเนื่องและส่งผลกระทบต่อประเทศเพื่อนบ้านแทบทุกปีและมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นในบางพื้นที่ Prasetyo et al. (2016) ระบุว่า การเกิดไฟฟ้าในรอบ 15 ปี ตั้งแต่ ปี ค.ศ.2000-2015 ในจังหวัดจัมบิ (Jambi) มีแนวโน้มกระจายในวงกว้างและรุนแรงขึ้น โดยตลอดระยะเวลา 60 ปี ตั้งแต่ปี ค.ศ.1950-2015 สาเหตุการสูญเสียและทำลายป่าในอินโดนีเซีย Tsujino et al. (2016) ระบุว่าเกิดจากการตัดไม้เชิงพาณิชย์และการขยายพื้นที่ปลูกปาล์มของผู้ประกอบการซึ่งจัดการพื้นที่โดยการเผาจึงทำให้ไฟป่าส่งผลกระทบต่อในวงกว้างและรุนแรงขึ้น

จากข้อมูลสถานการณ์ปัญหาไฟป่าในระดับโลกนั้นชี้ให้เห็นว่าปัญหาไฟป่ามีแนวโน้มที่รุนแรงขึ้น และต้นเหตุสำคัญคือการกระทำของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้วิธีการเผาเเกกเช่นเดียวกับเกษตรกรรายย่อย ทว่านัยยะการใช้ไฟนั้นแตกต่างกัน ถึงกระนั้นก็ตามมนุษย์ถือเป็นผู้กระทำการที่ยากแก่การแก้ปัญหาเพราะนั่นหมายถึง การที่ต้องแก้ปัญหากันในระดับจิตสำนึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการส่งเสริมการมีจิตสำนึกนั้นเป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลา มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆ อีกหลากหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ที่เป็นแรงกดดันต่อวิถีการดำรงชีวิตของผู้คนในสังคมปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ที่กล่าวมานั้นคือสถานการณ์ไฟป่าในระดับโลกที่ดูเหมือนจะไม่ใช่ว่าเรื่องไกลตัวสำหรับประเทศไทย ทั้งนี้สถานการณ์ไฟป่าในประเทศไทยนับว่ามีแนวโน้มที่ไม่ต่างกัน และไฟป่าเป็นปัญหาที่ค่อนข้างเรื้อรังมานานจนกลายเป็นประเด็นข่าวที่ถูกนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ แทบทุกปี ซึ่งคนในสังคมยังคงเฝ้าจับตามองถึงทิศทางการแก้ปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เขียนเชื่อว่าหลายคนคงเกิดคำถามทั้งในแง่นโยบายและมาตรการในการจัดการ หรือการมีส่วนร่วม

ร่วมของชุมชน ฯลฯ เช่นนี้ผู้เขียนจึงสนใจศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อเหลียวหลังมองปัญหาในประเด็นต่างๆ ว่าเป็นอย่างไร

เหลียวหลังมองปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันในประเทศไทย

สถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควันในประเทศไทยที่ยังเกิดขึ้นซ้ำซาก ไฟฟ้าและหมอกควันในประเทศไทยยังเป็นปัญหาเกิดขึ้นต่อเนื่องทุกปี คำถามคือทำไมปัญหานี้ยังไม่สามารถแก้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไฟฟ้าในภาคเหนือ จากการที่ผู้เขียนได้มีโอกาสสัมภาษณ์หัวหน้าหน่วยส่งเสริมการควบคุมไฟฟ้าสงขลา คุณอิสเรศ จิระรัตน์ ซึ่งเคยมีประสบการณ์การทำงานแก้ปัญหาไฟฟ้าทั้งภาคใต้และพื้นที่ภาคเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดน่าน ซึ่งในปี พ.ศ.2558 ได้ย้ายไปช่วยราชการในงานแก้ปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันในจังหวัดน่านให้ความเห็นว่า

“ปัญหาไฟฟ้าในภาคเหนือนั้นเกิดจากความจำเป็นต้องใช้ที่ดินทำกินของเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกข้าวโพดเพื่อเป็นอาหารสัตว์ ที่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทผู้ประกอบการธุรกิจด้านการเกษตรขนาดใหญ่ และวิธีการปรับสภาพพื้นที่การเกษตรมักใช้วิธีการเผามากกว่าการไถกลบ” (อิสเรศ จิระรัตน์, หัวหน้าหน่วยส่งเสริมการควบคุมไฟฟ้าสงขลา, สัมภาษณ์, 11 มิถุนายน 2558)

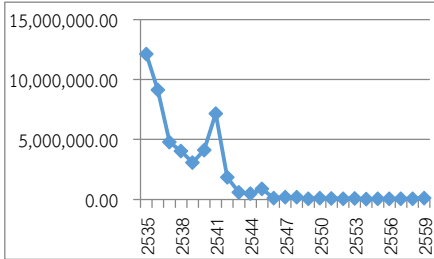
ขณะที่ผลการวิจัยของ นีอร สิริมงคลเลิศกุล และสุรรัตน์ กองมี (2557) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดบนพื้นที่สูง กรณีศึกษา ตำบลวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่าปัจจัยด้านชุมชนส่งผลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดในระดับมาก เพราะการปลูกข้าวโพดถือเป็นประเพณีท้องถิ่นโดยส่วนใหญ่ทำการสืบทอดวิถีการดำรงชีวิตด้วยการปลูกข้าวโพดเป็นหลักถึงแม้ว่าบางปีเกษตรกรจะประสบกับปัญหาขาดทุนเนื่องจากราคาขายตกต่ำ ประกอบกับผลผลิตที่ได้น้อยลง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ที่ทำการปลูกข้าวโพดนั้น เป็นพื้นที่ป่าซึ่งเป็นพื้นที่ของรัฐ

เห็นได้ว่าข้อมูลความเห็นมีความสอดคล้องกับผลวิจัยของเขมรัฐ เถลิงศรี และ สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน (2555 อ้างถึงใน สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน, 2557) ที่สะท้อนว่า โครงสร้างการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ลาดชันของจังหวัดน่าน เป็น “วงจรอุบาทว์” (Vicious Cycle) ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยในช่วงปี พ.ศ.2548–2552 มีการปลูกข้าวโพดเพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่า เช่นเดียวกับผลการศึกษาจากหลายๆ งานวิจัยที่ระบุสาเหตุการเกิดไฟป่าในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือที่ Hoare (2004) ได้เคยวิเคราะห์ข้อมูลจากกระบวนการจัดการปัญหาไฟป่าร่วมกันระหว่างชุมชนและภาครัฐ ในพื้นที่ 45 ชุมชนของจังหวัดน่าน พบว่า สาเหตุการเกิดไฟป่าในภาคเหนือ 3 ลำดับแรกคือ การเผาในแถบชานเมือง ริมถนน และพื้นที่เกษตรกรรม สอดคล้องกับภักพงศ์ พจนารถ (2559) ที่ระบุเช่นกันว่า สาเหตุหลักของการเกิดหมอกควันทางภาคเหนือ คือการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม การเผาวัชพืชริมทาง และการเผาป่า กระนั้นงานวิจัยของ Phairuang et al. (2017) ชี้สาเหตุสำคัญอีกประการคือ ปัจจุบันอุตสาหกรรมน้ำตาลเติบโตมากกว่า 100 เปอร์เซ็นต์ จึงทำให้เกษตรกรในภาคกลาง เหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ เผาพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้นเพื่อปลูกอ้อยป้อนโรงงาน

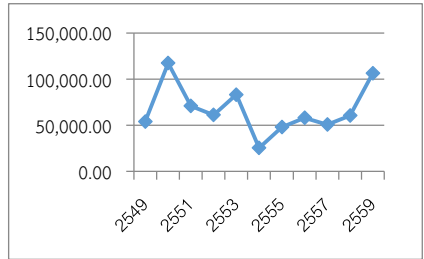
ส่วนภาคใต้พบว่า ปัญหาไฟป่าและหมอกควันมีสาเหตุสำคัญมาจากไฟป่าของประเทศเพื่อนบ้านและการเผาป่าพรุในพื้นที่ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) ทั้งนี้ จากการศึกษาในพื้นที่ป่าทุ่งบางนกออก ซึ่งเป็นป่าพรุเสม็ดผืนที่ใหญ่ที่สุดของจังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลควนไส อำเภอกวนเนียง พบว่า ไฟป่าที่เกิดขึ้นมีเกิดจากการหาของป่า การเผาริมถนน การเผาในพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อปรับสภาพพื้นที่ก่อนเพาะปลูก หรือการเผาเพื่อเลี้ยงสัตว์ รวมถึงการเผาเพื่อบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกยางพารา หรือปาล์มน้ำมัน (สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี, 2558) ซึ่งสาเหตุการเผาเพื่อบุกรุกนี้เป็นปัญหาสำคัญของการเกิดไฟป่าในพื้นที่ป่าทุ่งบางนกออก และในหลายๆ

พื้นที่ทางภาคใต้ กระนั้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการเกิดไฟฟ้าในรอบ 25 ปี (ภาพที่ 1-2)

พื้นที่ป่า (ไร่)



พื้นที่ป่า (ไร่)



ปี พ.ศ.

ปี พ.ศ.

ภาพที่ 1-2 สถิติไฟฟ้าของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ.2535-2559 (25 ปี และช่วงปี พ.ศ.2549-2559 (10 ปี)

ที่มา: วิเคราะห์กราฟจากข้อมูลสถิติการเกิดไฟฟ้าของส่วนควบคุมไฟฟ้า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (2559)

จากภาพที่ 1 การเกิดไฟฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ.2535-2558 และข้อมูลการเกิดไฟฟ้าในปี พ.ศ.2559 ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2558 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2559 เห็นได้ว่านับจากปี พ.ศ.2535-2548 พื้นที่ป่าได้รับความเสียหายจากไฟป่ามีแนวโน้มลดลง แม้อาจมีอัตราการสูญเสียพื้นที่ป่ายับสูงขึ้นบ้างในบางปี และจากภาพที่ 2 เห็นได้ว่า การเกิดไฟป่าลดลงต่ำสุดในปี พ.ศ.2554 แต่หลังจากปี พ.ศ.2554 กลับมีพื้นที่ป่าเสียหายจากไฟป่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ข้อมูลสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยยังคงเผชิญกับปัญหาไฟป่าที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและมีความรุนแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของประชาชนมากขึ้น

เห็นได้ว่า การเผาพื้นที่เกษตรกรรม เป็นสาเหตุไฟป่าและหมอกควันที่พบได้ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย และทำให้การเผากลายเป็นวิธีการต้องห้ามซึ่งย้อน

แย้งกับความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ไฟเพื่อเกษตรกรรมของคนท้องถิ่น ทั้งนี้ หากพิจารณาให้ดีแล้วจะพบว่าแท้จริงแล้วความรุนแรงของการเผาพื้นที่เกษตรกรรมมีปัจจัยหนุนเสริมสำคัญจากการเติบโตของอุตสาหกรรมทางการเกษตร เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ น้ำตาล ฯลฯ เมื่อผนวกรวมกับภาวะความบีบคั้นทางเศรษฐกิจที่ทำให้เกษตรกรต้องขยายพื้นที่เพราะปลูกโดยการบุกรุกพื้นที่ป่าด้วยการใช้วิธีการเผาอันเป็นความเชื่อดั้งเดิมเกี่ยวกับประโยชน์ของไฟในวิถีเกษตรกรรมของคนท้องถิ่นที่ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ทำให้สถานการณ์ปัญหาไฟป่าและหมอกควันมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นและมีความสลับซับซ้อนยากแก่การแก้ปัญหา อย่างไรก็ตาม การทำความเข้าใจถึงแก่นแกนของแนวคิดการใช้ไฟในวิถีเกษตรกรรมในอดีตนั้น เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน นำไปสู่การสร้างความร่วมมือในการจัดการไฟป่าร่วมกันระหว่างรัฐและชุมชน ที่มีการบูรณาการความรู้ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นอันเป็นศักยภาพหนึ่งของชุมชนและความรู้การจัดการไฟป่าที่ทันสมัย

การใช้ไฟในวิถีเกษตรกรรมของคนท้องถิ่นกับความเชื่อมโยงก็คือ “เหตุแห่งไฟป่า” โดยเมื่อย้อนทำความเข้าใจที่ไปที่มาที่ไปของไฟป่ากับความเชื่อเกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมในแง่การกำหนดความหลากหลายทางชีวภาพที่ถูกบันทึกไว้ราว 2.5 ล้านปี ในยุคเมดิเตอร์เรเนียน อันเกิดขึ้นในดินแดนแถบตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศออสเตรเลีย ซึ่งแถบนี้มีสภาพอากาศแห้งแล้งมากทำให้เกิดไฟป่าได้ง่าย และเมื่อชาวอะบอริจิน อพยพเข้ามาอาศัยจึงเริ่มใช้ไฟเพื่อการทำเกษตรกรรมตามความเชื่อว่าการเผาทำให้พืชเจริญเติบโตใหม่ (Burrows, 2008) ทำให้ไฟกลายเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชนเผ่า โดยที่พวกเขาจะรู้ว่าพื้นที่บริเวณใดควรใช้ไฟด้วยการสังเกตจากต้นไม้ที่ขึ้นบริเวณนั้น หากต้นไม้มีสภาพไม่สมบูรณ์ย่อมหมายถึงดินไม่สมบูรณ์จึงควรเผาปรับสภาพใหม่ และมักทำในฤดูที่มีอากาศเย็นเพราะควบคุมได้ง่าย (CreativeSpirits, 2015) และความเชื่อในลักษณะนี้ก็ไม่ได้ต่างจากพื้นที่อื่นๆ ทั่วโลก เช่น ประเทศไทย ดังที่ศิริ อัครเศษศิริ (2546) กล่าวว่า การใช้ไฟเป็นเครื่องมือในการเตรียมพื้นที่การเกษตรนั้นได้กลายเป็น

ส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตที่ฝังรากลึกลงไปในขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรมของหลายๆ สังคม ซึ่งทำให้การเผาไร่หรือพื้นที่เกษตรกรรม กลายเป็นอีกปัจจัยสำคัญหนึ่งของการเกิดไฟป่าในหลายพื้นที่ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน (มิ่งขวัญ ธรศิริกุล และคณะ, 2554) หรือภาคใต้ที่ สวรินทร์ เบ็ญเต็มมะหลี (2558) ได้กล่าวถึงการเผาพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้าน ตำบลควนโส อำเภอกวนเจียง จังหวัดสงขลา ว่าเป็นสาเหตุหนึ่งของไฟป่าในพื้นที่ป่าทุ่งบางนกออก เนื่องจากชาวบ้านส่วนใหญ่ยังคงมีความเชื่อว่าการเผาทำให้พืชมีการงอกใหม่ ดินอุดมสมบูรณ์ เกษตรหลายรายนิยมเผาเพื่อให้มีการงอกใหม่ของหญ้าเลี้ยงสัตว์ อีกทั้งยังเห็นว่าการเผาเป็นวิธีการจัดการพื้นที่ที่สะดวกรวดเร็ว ส่วนในต่างประเทศ เช่น ประเทศอินโดนีเซีย Prasetyo et al. (2016) ได้ระบุว่า ในเขตจังหวัดจัมบิ (Jambi) เกษตรกรยังใช้การเผาปรับสภาพพื้นที่เกษตรกรรมด้วยเหตุผลคือได้พื้นที่ว่างในการเพาะปลูกและซี้ไถ่เป็นปุ๋ย รวมถึงช่วยปรับโครงสร้างดินใหม่เมล็ดพืชสามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็วและลดการแข่งขันกันระหว่างเมล็ด ลดแมลงและโรคที่เป็นศัตรูพืช แต่น่าสนใจที่ว่าการใช้ไฟได้กลายเป็นวิธีการหนึ่งในการลดต้นทุนการผลิตในส่วนของ การเตรียมพื้นที่เกษตรกรรมของกลุ่มทุน เช่น บริษัทเจ้าของสวนปาล์มหรือผู้ที่ได้รับสัมปทานทำสวนป่าในเขตจังหวัดจัมบิอีกด้วย

จากข้อมูลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงที่มาของความเชื่อเกี่ยวกับไฟในแง่ของการใช้ประโยชน์ต่อการเพาะปลูกที่มีการปฏิบัติสืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีในชุมชนทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย และยังสะท้อนถึงแนวโน้มการใช้ไฟในการปรับสภาพพื้นที่เกษตรกรรมที่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ชนพื้นเมืองหรือชาวบ้านทั่วไป ทว่า ไฟกลายเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการพื้นที่ของกลุ่มทุนขนาดใหญ่ที่ครอบครองพื้นที่ทางการเกษตรจำนวนมากและลดต้นทุนการผลิตอีกด้วย ดังนั้น การใช้ไฟของคนกลุ่มนี้ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงกว่าการใช้ไฟตามความเชื่อดั้งเดิมในวิถีเกษตรกรรมของชาวบ้านถึงกระนั้นก็ตาม ประเด็นสำคัญคือ เมื่อนัยยะการใช้ไฟเปลี่ยนไปเช่นนี้ย่อมทำให้ไฟป่ามีแนวโน้มรุนแรงขึ้น และเมื่อผนวกกับปัจจัยความเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ของโลก เช่น ปัญหาคาร์บอนเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ก็ยิ่งทำให้ไฟส่งผลกระทบใน

วงกว้างมากขึ้น นอกจากนี้ยังเห็นได้ว่า ปัจจุบันการเผาในวิถีเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมนั้นก็ยังคงมีอยู่และจะยังคงอยู่ต่อไป เช่นนี้การจัดการปัญหาไฟฟ้าด้วยมุมมองว่าไฟป่านั้นคือสิ่งเลวร้ายทำลายป่าหรือก่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเสียทีเดียวนั้นคงไม่ถูกต้องนัก ในทางกลับกัน ทุกฝ่ายจำเป็นต้องทำความเข้าใจความเชื่อที่หยั่งรากฝังลึกในวิถีปฏิบัติของการทำเกษตรกรรมและการยังชีพของคนในชุมชน ตลอดจนวิถีการพึ่งพิงระหว่างคนและป่า แล้วทบทวนใหม่ถึงแนวทางการจัดการไฟฟ้าและหมอกควันที่เหมาะสม ทั้งนี้หากมีการปรับสภาพพื้นที่ด้วยการเผาแล้วควรทำอย่างไร เผาอย่างไรไม่ให้เกิดปัญหา ที่ผ่านมามีได้ให้ความสำคัญกับการบูรณาการความรู้ดั้งเดิมหรือภูมิปัญญาการใช้ไฟมาสู่การจัดการไฟฟ้าร่วมกันระหว่างรัฐและชุมชนมากนักน้อยเพียงใด และชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาและมีส่วนร่วมในการจัดการไฟฟ้ามากขึ้นเพียงใด เหล่านี้ล้วนต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องและคนในชุมชน

กว่า 3 ทศวรรษในการมีส่วนร่วมระหว่างรัฐและชุมชน เดินหน้าหรือย่ออยู่กับที่ การมีส่วนร่วมได้มีพัฒนาการเรื่อยมา ขณะที่รัฐก็ให้ความสำคัญมากขึ้นโดยบัญญัติไว้ในนโยบายและกฎหมาย แต่ยังมีความเข้าใจและการนำไปใช้ที่คลาดเคลื่อนจึงส่งผลให้ภาคปฏิบัติของการมีส่วนร่วมยังไม่บรรลุเป้าหมายได้อย่างแท้จริง ไม่สามารถจัดการปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรมและไม่ยั่งยืน (Bureekul, 2000; เรื่องวิทย์ เกษสุวรรณ, 2555) จวบจนปัจจุบัน (พ.ศ.2559) ก็ยังเป็นปัญหาเช่นเดิม แต่สิทธิชุมชนมีแนวโน้มดีขึ้นโดยได้รับการตอบสนองจากภาครัฐมากขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2550-2557 (นิตยา โพธิ์นอก, 2559) ซึ่งบ่งชี้สัญญาณที่ดีต่อการมีส่วนร่วมระหว่างรัฐและชุมชน คำถามคือการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการป่าและไฟฟ้าที่ผ่านมาเป็นอย่างไร อะไรคืออุปสรรค

อนึ่ง จากการสังเคราะห์งานวิจัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการจัดการป่าและไฟฟ้าของประเทศไทยในหลายพื้นที่ ซึ่งสะท้อนปัจจัยที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สอดคล้องกัน ได้แก่ การส่งเสริมความรู้เรื่องการอนุรักษ์ป่า

และไฟฟ้า การได้รับข้อมูลข่าวสาร การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมหรือเครือข่าย ความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่รัฐ ระยะห่างจากเขตป่า (โสภณา สามชูศรี, วิชา นิยม และกิติชัย รัตนะ, 2555; เพชร นาราษฎร์, สันต์ เกษปรานีต และไกรสร วิริยะ, 2557; สำรวย สุดเฉลียว, สันต์ เกตุปรานีต และปัสสี ประสมสินธ์, 2557; ธนันท์เศรษฐ์ ประสิทธิสาร, สันต์ เกตุปรานีต, และวุฒิพล หัวเมืองแก้ว, 2557) ความตระหนักและมีจิตสำนึกต่อปัญหา การมีความรู้ความเข้าใจถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น การได้รับผลกระทบจากปัญหา การมีผู้นำที่ดีและมีหน่วยงานสนับสนุน (ณัฐชยา อุ่นทองดี, 2556) นอกจากนี้การมีส่วนร่วมยังเกี่ยวข้องกับสถานะภาพของ ป่า (ป่าชุมชนดั้งเดิม ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชนตามนโยบายรัฐ) ความไว้วางใจ ระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐและชุมชน และการสร้างเครือข่ายอาสาสมัครในชุมชน (สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี, 2557) ทั้งนี้ปัจจัยกระตุ้นหรือจูงใจต่อการมีส่วนร่วม คือ 1) ประโยชน์ที่ได้รับ 2) ช่องทางและโอกาสในการมีส่วนร่วม 3) การที่ ผู้เข้าร่วมมีอำนาจในการกำหนดเป้าหมาย วิธีการหรือผลประโยชน์ของกิจกรรมได้ (ส่วนควบคุมไฟฟ้า กรมป่าไม้, 2554) ส่วนอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมคือปัจจัยที่ ตรงข้ามกับปัจจัยที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมดังกล่าวนั่นเอง เช่นในงานวิจัยของ ณัฐชยา อุ่นทองดี (2556) กล่าวว่าอุปสรรคคือ เวลา การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการขาดความต่อเนื่องของการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม Linnell (2015) ชี้ว่า ตลอดระยะเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา (ค.ศ.1980-2015) โครงการที่ประสบผลสำเร็จ ในการใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมโดยให้ชุมชนเป็นฐานในการอนุรักษ์ความ หลากหลายทางชีวภาพนั้นมีน้อยมาก เพราะในท้องถิ่นมีปัญหาเหล่านี้ นั่นคือ 1) การขาดบุคคลหรือสถาบันในการจัดการ 2) ปัญหาการคอร์รัปชันและการที่ เจ้าหน้าที่รัฐไม่สามารถต่อต้านการครอบงำของกลุ่มคนผู้มีอำนาจในท้องถิ่นหรือ ชนชั้นนำ 3) ชุมชนไม่ได้ให้ความสนใจ 4) การขยายตัวทางเศรษฐกิจทำให้มี โครงการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 5) การกำหนดเป้าหมายโครงการที่กว้าง หรือมุ่งระยะยาวเกินไปทำให้ยากแก่การประเมินผลได้ 6) การแบ่งพรรคแบ่งพวก ในชุมชนท้องถิ่น และ 7) การแทรกแซงทรัพยากรในท้องถิ่น และการมุ่งทำ

โครงการที่ได้ประโยชน์ในระยะสั้น ทำให้โครงการที่เป็นการอนุรักษ์ซึ่งใช้เวลานานไม่เกิดขึ้น

เห็นได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย ถือว่ายังมีทั้งความเข้าใจคลาดเคลื่อน และปัญหาอื่นๆ อีกหลายประการที่ทำให้ในทางปฏิบัติยังไม่ประสบผลสำเร็จมากนัก หรือแม้กระทั่งปัญหาต่างๆ ที่ Linnell (2015) กล่าวไว้ก็พบได้ในประเทศไทยแทบทุกข้อเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคอร์รัปชันที่ยังมีอยู่มากในทุกระดับ จนติดอันดับต้นๆ ของโลกนั้นถือเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลแนวทางการปฏิบัติในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆ ของประเทศ อย่างไรก็ตาม หากมีการทบทวนปัญหาเหล่านี้อย่างจริงจัง เมื่อผนวกรวมกับสถานการณ์การมีส่วนร่วม หรือการส่งเสริมสิทธิชุมชนที่ดีขึ้นอยู่แล้วนั้น ตลอดจนให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมต่างๆ ข้างต้น ย่อมเอื้อต่อการสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกันระหว่างฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่รัฐกับชุมชน ย่อมจะทำให้แนวทางการทำงานร่วมกันในการจัดการไฟฟ้าในประเทศไทยน่าจะยิ่งดีขึ้นด้วย

แลหน้ากับการจัดการไฟฟ้าในประเทศไทย

จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่าปัญหาป่าไม้และไฟฟ้าเป็นปัญหาเรื้อรังที่จะยังมีต่อไป กระนั้นจากผลการศึกษา *แนวโน้มสถานการณ์ป่าไม้ของประเทศต่างๆ ทั่วโลกในปี ค.ศ.2030 (พ.ศ.2573) หรืออีกราว 13 ปีข้างหน้า* ของ D'Annunzio et al. (2016) ซึ่งใช้วิธีการสร้างแบบจำลองในการทำนายสถานการณ์ป่าไม้ของโลกในอนาคตที่มองไปไกลถึงปี ค.ศ.2030 ซึ่งให้เห็นว่าแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมสัมพันธ์กันแบบผกผัน นั่นคือ พื้นที่ป่าไม้ลดลง แต่พื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้น และยิ่งชี้ถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าของแต่ละประเทศในช่วง ปี ค.ศ.2015-2030 ทั้งนี้ พบว่าประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มประเทศซึ่งอีก 15 ปีข้างหน้ามีแนวโน้มที่จะพลิกสถานการณ์จากอดีตที่เคยสูญเสียป่าไม้ให้กลับมาดีขึ้น นั่นคือ อาเจนติน่า อินโดนีเซีย เนปาล ไนจีเรีย แทนซาเนีย และประเทศไทย และชี้ว่าไฟฟ้าและหมอกควันจะยังคงเป็นสาเหตุ

สำคัญที่สามารถทำลายป่าได้อย่างรวดเร็วและจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ปัญหาป่าไม้และไฟป่าที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นนั้นก็ได้มีข้อเสนอแนวทางต่างๆ จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาดังกล่าว

ข้อเสนอแนวทางในการจัดการไฟป่า และประเด็นชวนคิดที่น่าสนใจ
จากการทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการไฟป่าทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่ามีหลายแนวทางในการจัดการไฟป่า กล่าวคือ

1) การสร้างความร่วมมือและบูรณาการ เป็นแนวทางที่หลายกรณีศึกษาสะท้อนให้เห็นความสำเร็จในการจัดการปัญหาป่าและไฟป่า ดังกรณีศึกษาในต่างประเทศ อาทิ *ประเทศเวียดนาม*ที่ Pinyopusarek et al. (2014) ได้สะท้อนผลการศึกษาดูแลการจัดการป่าชุมชนในภาคเหนือของเวียดนามช่วงปี ค.ศ.2010-2012 ที่ประสบผลสำเร็จด้วยวิธีการโอนสิทธิที่ดินของรัฐให้แก่ชุมชน มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านเพื่อใช้สนับสนุนการป้องกันและพัฒนาป่าชุมชน และจัดสรรช่วยเหลือสมาชิก หรืออีกกรณีศึกษาที่น่าสนใจจากประเทศเคนยาที่ Ming'ate et al. (2014) กล่าวถึงการจัดการป่าชุมชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์อาราโบโก โซโกเก (Arabuko-Sokoke) ที่มีการทำงานร่วมกัน โดยมีคณะกรรมการกลางของหมู่บ้านที่ประกอบด้วยสมาชิกคือคณะกรรมการกลุ่มย่อยที่จัดสรรความรับผิดชอบตามลักษณะการใช้ประโยชน์จากป่า เช่น กรรมการบริหาร, ที่ปรึกษาวาสุโส, กลุ่มผีเสื้อ, กลุ่มสมุนไพรมะพร้าว, กลุ่มผึ้ง, กลุ่มกล้าไม้, กลุ่มคนใช้ไม้ ฯลฯ โดยมีเป้าหมายคืออนุรักษ์ป่าและพัฒนาหมู่บ้าน มีการลงนามสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ภาครัฐ (MOU) ซึ่งจากความเข้มแข็งของสมาชิกทำให้การจัดการป่าสร้างความเป็นอยู่ดีให้แก่ชุมชนที่เข้าร่วม อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบาย *ประชารัฐ* ที่ใช้ในแก้ปัญหาไฟป่า เช่น โมเดลแม่แจ่ม ที่มีการบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนจนประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมในการจัดการไฟป่าโดยใช้แนวคิดเปลี่ยนวิถีคิด สร้างแนวร่วม บริหารบนฐานข้อมูล (ภาคภูมิ เหล่าตระกูล, 2559; ไทยพับลิก้า, 2559) ปัจจุบัน

พัฒนาสู่โมเดลแม่แจ่ม (พลัส) ซึ่งมีมาตรการป้องกัน รับมือ และสร้างความยั่งยืน โดยมองการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนโดยการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีแก่คนในชุมชน (พรณี ตั้งใจสถาปัตยกรรม, 2560) ถึงกระนั้นก็ตาม นโยบายนี้จะยั่งยืนหรือไม่ขึ้นอยู่กับรูปแบบการทำงาน พลังความร่วมมืออย่างจริงจังของทุกฝ่าย และต้องมีความต่อเนื่องเพราะจะทำให้เกิดวงจรการเรียนรู้ที่นำไปสู่การปรับปรุงการทำงานตลอดเวลา และปัญหาความไม่ยั่งยืนของการดำเนินโครงการใดๆ มักเกิดจากการทำงานต่างฝ่ายต่างทำ ขาดการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระดับต่างๆ ขาดการบูรณาการ และขาดความต่อเนื่อง โครงการส่วนใหญ่เกิดจากหน่วยงานรัฐเป็นผู้นำลงไปปฏิบัติทั่วประเทศ ควรให้ความสำคัญกับวิถีของชุมชนหรือสภาพป่าในแต่ละพื้นที่ อีกทั้งจากงานวิจัยข้างต้นที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในชุมชนคือ ความคุ้นเคยระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐและชาวบ้าน อันเกี่ยวเนื่องกับปัจจัยอื่นๆ เช่น การลงพื้นที่ของเจ้าหน้าที่รัฐเพื่อการอบรมให้ความรู้ต่างๆ ฯลฯ เหล่านี้คือการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ดังสะท้อนได้จากงานวิจัย สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี (2557) ที่พบว่า การสร้างความไว้วางใจระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับคนในชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างความร่วมมือที่ดี เช่นนี้ผู้เขียนเห็นว่าควรทบทวนปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สะท้อนผ่านงานวิจัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นก็จะเป็นประโยชน์ในการสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐและชุมชนสู่ความสำเร็จในการจัดการไฟฟ้าร่วมกัน รวมถึงการส่งเสริมสิทธิชุมชนในการจัดการป่าและไฟฟ้าโดยปรับประยุกต์ใช้แนวทางจากกรณีศึกษาต่างๆ ที่ประสบผลสำเร็จ อีกทั้งทบทวนกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหรือจัดการปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม

2) นวัตกรรมทางการเกษตรและเทคโนโลยี จากปัญหาการเผาพื้นที่เกษตรกรรมกลายเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดไฟฟ้า ปัจจุบันจึงมีการคิดนวัตกรรมทางการเกษตรเพื่อลดการเผาเศษเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ปริมาณมากแบบกองยาวที่ไม่ต้องพลิกกลับกอง เพื่อลดความยุ่งยากของการกำจัด

เศษเหลือทิ้งทางการเกษตรที่ถ่ายทอดสู่เกษตรกรใน 8 จังหวัดของภาคเหนือตอนบนแล้ว (พรทิพย์ จัยสิน และคณะ, 2556) รวมถึงนวัตกรรมอื่นๆ อาทิ การผลิตอาหารหมักจากเศษเหลือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เต้าชิวมวลจากชังข้าวโพดเพื่อคริวเรือน การผลิตถ่านอัดแท่งคุณภาพสูงจากไมยราพยักษ์ และการผลิตเอทานอลจากการปรับสภาพฟางข้าว ฯลฯ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ภาคเหนือ, 2557) เห็นได้ว่า นวัตกรรมเหล่านี้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการแก้ปัญหาไฟป่าที่มีสาเหตุมาจากการเผาทำลายซากวัชพืชในพื้นที่เกษตรกรรม กระนั้น คำถามชวนคิดคือเกษตรกรจะยอมเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดังกล่าวหรือ ผู้เขียนเห็นว่า การที่จะให้เกษตรกรยอมใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรนั้นอาจมีความเป็นไปได้ทั้งยอมรับและไม่ยอมรับ ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น การสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานผู้ผลิตเทคโนโลยีและชุมชน การมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการทำงานร่วมกับโครงการวิจัยที่มีการคิดค้นนวัตกรรมเหล่านี้ การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแง่ทุน เครื่องมือ อุปกรณ์ ความรู้และการจัดการอย่างครบวงจร รวมถึงการสร้างแรงจูงใจแก่ชาวบ้านเพื่อให้เปลี่ยนมาใช้นวัตกรรม เพราะจากงานวิจัยของ นีอรสิริมงคลเลิศกุล และศราวุธ พงษ์สิทธิ์ (2556) ที่จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยสำหรับการเผาในที่โล่งจากข้อมูลเชิงพื้นที่หลายแหล่งของจังหวัดเชียงราย สะท้อนข้อค้นพบที่น่าสนใจว่า มีความเป็นไปได้น้อยมากที่ชาวบ้านจะเปลี่ยนวิธีการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกจากการเผาเป็นวิธีอื่นๆ ดังกล่าวข้างต้น เพราะในความเป็นจริงแล้วชาวบ้านไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ ไม่มีพ่อดำเนินไปปรับซื้อเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรนี้เลย ตลอดจนไม่เคยได้รับการสนับสนุนใดๆ จากภาครัฐ

ส่วนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการและป้องกันการเกิดไฟป่า ถือเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่เป็นประโยชน์และมีความท้าทาย เช่น ในประเทศอินโดนีเซีย Syaufina et al. (2016) กล่าวถึงแนวโน้มงานวิจัยด้านไฟป่าที่มีการใช้เทคโนโลยีดาวเทียมมากขึ้นทั้งเชิงป้องกัน จัดการ และการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ โดยเห็นว่าการวิจัยบูรณาการทั้งการใช้เทคโนโลยีดาวเทียมและการศึกษาเชิงพื้นที่ เห็นได้ว่า ปัจจุบันในประเทศไทยมีการใช้เทคโนโลยีลักษณะนี้มากขึ้นเช่นกัน

แต่ปัญหาส่วนใหญ่มักเป็นการใช้เทคโนโลยีเพียงด้านเดียว ขาดการบูรณาการเชิงพื้นที่ ทำให้ไม่เข้าใจหรือการใช้เทคโนโลยีที่ไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ดังสะท้อนได้จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นของนิอร สิริมงคลเลิศกุล และศราวุธ พงษ์สิทธิ์รัตน์ (2556) ที่ยังชี้เพิ่มเติมว่าการดำเนินนโยบายลดปัญหาหมอกควันของรัฐควรตั้งบนพื้นฐานของข้อเท็จจริงทั้งเชิงวิทยาศาสตร์และเชิงสังคม โดยเฉพาะวิถีชีวิตที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น และต้องเป็นนโยบายที่เกิดจากความร่วมมือทั้งจากภาครัฐและผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งยังต้องปฏิบัติได้จริงด้วย ซึ่งน่าสนใจว่าในแง่การปฏิบัติได้จริงนั้นสอดคล้องกับรายงานการทบทวนวรรณกรรมไฟฟ้าและการเผาในพื้นที่เกษตรและการจัดการ (ศูนย์วิจัยและจัดการคุณภาพอากาศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554) ซึ่งมีสะท้อนว่า แม้ที่ผ่านมาจะมีงานวิจัยจำนวนมากไม่น้อยได้เสนอรูปแบบการจัดการไฟฟ้าในแบบต่างๆ ให้ภาครัฐและภาคประชาชน รวมถึงองค์กรเอกชนนำไปใช้ แต่ไม่พบว่ามีการศึกษาใดที่ชี้ว่าเมื่อมีการนำรูปแบบนั้นๆ ไปใช้แล้ว ได้ผลเป็นอย่างไร จึงเสนอว่า ควรมีการศึกษาเชิงพัฒนาและทดลองในการนำผลการศึกษานั้นไปใช้ และติดตามประเมินผลในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการไฟฟ้าในแต่ละแบบ

3) การชิงเผาหรือการเผาตามกำหนด เป็นวิธีการดั้งเดิมของชนพื้นเมืองทั่วโลก ที่เลือกเผาในฤดูกาลที่เหมาะสมสอดคล้องกับระบบนิเวศน์ของป่า ดังกรณีประเทศออสเตรเลีย ที่มีการเสนอแนวทางการแก้ปัญหาไฟฟ้าโดยการรื้อฟื้นความรู้ดั้งเดิมของชาวอะบอริจินบูรณาการกับวิธีการสมัยใหม่ และเรียกร้องให้ชาวพื้นเมืองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการไฟฟ้า (Special Broadcasting Service Corporation, 2013) เพราะมีผลการศึกษาชี้ชัดว่าพืชท้องถิ่นบางชนิดสูญพันธุ์จากการห้ามชาวอะบอริจินใช้ไฟในการเผาป่า เช่น ต้นสนพันธุ์พื้นเมือง คือ Cypress pine (*Callitris intratropica*) (Bowman, 2016) สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยที่ชี้ให้เห็นประโยชน์ของการชิงเผา เช่น ธรณรัตน์ ศิริมากร และรองลาภ สุขมาทรวง (2552) หรือ นิอร สิริมงคลเลิศกุล (2553) ที่อธิบายข้อดีต่างๆ เช่น ประหยัด และมีประโยชน์ทั้งในแง่การจัดการดินที่อาศัย ปรับปรุงชนิดและแร่ธาตุ

ในพืชอาหารซึ่งส่งผลดีต่อสัตว์กินพืช โดยเฉพาะสัตว์กีบ หรือด้านอื่นๆ ฯลฯ เช่นเดียวกับกอบคักดี วันธงไชย ซึ่งเป็นผู้ที่ศึกษาและทำวิจัยเกี่ยวกับไฟฟ้า (นิชากร ศรีเพชรดี, 2559) อธิบายว่า ในป่าผลัดใบจำพวกป่าเต็งรัง ป่าสัก ป่ามรสุม ชนิดของพันธุ์ไม้ในป่าประเภทนี้จำเป็นต้องใช้ไฟเพื่อช่วยกระตุ้นการเกิดใหม่ของพันธุ์ไม้เพราะมีทั้งเมล็ดและเปลือกไม้ที่แข็งมาก ดังนั้น นโยบายห้ามเผาจึงไม่ประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ ผลการวิจัยของนิอร สิริมงคลเลิศกุล และศราวุธ พงศ์ลีรัตน์ (2556) สะท้อนว่าการเผายังเป็นวิถีชีวิตที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษที่มีความเชื่อฝังรากลึกที่ว่า การเผาเป็นการเพิ่มคุณภาพของดินทำให้พืชเติบโตดี และเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ลงทุนน้อย จึงเป็นทางเลือกเดียวที่ชาวบ้านเลือกใช้ เหตุนี้ภาครัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรทำความเข้าใจในข้อเท็จจริงเบื้องต้นที่ว่า การห้ามไม่ให้เผาจึงเป็นไปได้ ทว่า ควรอนุญาตให้มีการเผาโดยมีระเบียบกฎเกณฑ์ควบคุมและมีการติดตามสภาวะอากาศ รวมถึงควรมีการเปลี่ยนพืชหรือการใช้ประโยชน์ที่ดิน เช่น การปลูกยางพาราและชา ที่ไม่ต้องเผาปรับสภาพพื้นที่ จึงจะทำให้การเผาลดลงได้

4) การให้ความสำคัญด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของคนในชุมชนที่มีวิถีพึ่งพิงป่า โดยการส่งเสริมหรือสร้างอาชีพทางเลือกเพื่อให้ชุมชนได้ประโยชน์จากป่าเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีและเกิดแรงจูงใจในการดูแลป่า (สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน, 2557; สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี, 2558) เห็นได้ว่า แนวทางนี้ในปัจจุบันนั้นได้มีความพยายามในการส่งเสริมกันอยู่ในหลายพื้นที่ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย ถึงกระนั้นก็ตาม การที่จะประสบผลสำเร็จในการจัดการปัญหาไฟป่านั้น จำเป็นต้องบูรณาการวิธีการที่หลากหลายครอบคลุมรอบด้าน หรือการส่งเสริมการปลูกพืชอื่นแทนข้าวโพด โดยการปลูกพืชที่ทำให้เกษตรกรลดการเผา เช่น การปลูกชา ยางพาราจากที่หลายฝ่ายเห็นว่า การปลูกข้าวโพด เป็นเหตุหนึ่งของการเกิดไฟป่าเพราะเกษตรกรเลือกใช้วิธีการเผาเศษซากข้าวโพดเพื่อปรับสภาพพื้นที่เกษตรกร กรม ดังนั้นทางเลือกหนึ่ง คือ การส่งเสริมการปลูกพืชชนิดอื่นที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จัดหาตลาด ไซกัลโกสถาบันและการสร้างเครือข่ายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชุมชน

5) มาตรการทางกฎหมายและการสร้างกฎเกณฑ์ควบคุมที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและหลักสากลในการป้องกันและแก้ปัญหาเมื่อเกิดเหตุ โดยเดือนเด่น นาคสีราช (2559) เสนอแนะว่าควรมีการปฏิรูปกฎหมายทั้งในแง่หลักการป้องกันและการกำหนดบทลงโทษที่ทำให้เกิดการเกรงกลัวแก่ผู้ที่จะกระทำความผิด หรือ**พรรคชนะจากองค์กรพัฒนาเอกชน นักวิชาการ และเครือข่ายเกษตรกรภาคเหนือ** (ประชาธรรม, 2558) ที่เสนอให้มีพระราชบัญญัติป่าชุมชน พระราชบัญญัติสิทธิชุมชน พระราชบัญญัติส่งเสริมสิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ พระราชบัญญัติธนาкарต้นไม้ และพระราชบัญญัติการเกษตรที่เป็นธรรม นอกจากนี้ นีอร สิริมงคลเลิศกุล และศราวุธ พงศ์รัตน์ (2556) ได้เสนอให้พื้นที่สูงทางภาคเหนือของประเทศไทยที่มีการเผาทำให้เกิดปัญหาไฟป่าและหมอกควันซ้ำซากนั้นเป็นพื้นที่พิเศษที่มีการสนับสนุนการปลูกพืชต่างๆ เพื่อทดแทนการปลูกข้าวไร่หรือข้าวโพด โดยการทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เห็นได้ว่า สถานการณ์ป่าไม้ในอนาคตจากผลการวิจัยที่มีการทำนายไว้ล่วงหน้าบ้างซึ่งข้อมูลเชิงบวกต่อสถานการณ์ป่าไม้ในประเทศไทย ทว่า ปัญหาไฟป่ายังเป็นปัญหาที่ไม่มีการรับรองหรือทำนายล่วงหน้าได้ว่าจะลดลงหรือไม่ ทราบเท่าที่อัตราการเจริญเติบโตของประชากรทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทยเองยังมีแนวโน้มสูงขึ้น นั่นย่อมหมายถึงแนวโน้มปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายพื้นที่ทำกินเข้าไปในเขตป่าที่รัฐพยายามปกป้องรักษาไว้ก็ยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น กระนั้น จากหลากหลายข้อเสนอและการตั้งคำถามจากสังคม รวมถึงวิธีการต่างๆ จากผลการวิจัย เหล่านี้มีทั้งแนวทางดั้งเดิมที่เคยเสนอกันมาเป็นเวลานานอย่างต่อเนื่องนั้นล้วนแล้วแต่เป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์หรือมีข้อดี ทว่า หากนำแนวทางเหล่านี้มาบูรณาการร่วมกันในการจัดการปัญหาในแต่ละพื้นที่ โดยเน้นสร้างความร่วมมือจากทุกฝ่ายเพื่อการจัดการไฟป่าอย่างจริงจัง อีกทั้งทบทวนสภาพปัญหาตามข้อค้นพบของ Linnell (2015) ที่กล่าวมาข้างต้นในชุมชนท้องถิ่นแต่ละพื้นที่นั้นจะเป็นประโยชน์ในแง่ที่จะเป็นการลดอุปสรรคในการ

ทำงาน เพราะสภาพปัญหาเหล่านั้นล้วนมีอยู่จริงในประเทศไทย เช่นนี้แนวโน้มปัญหาไฟฟ้าก็น่าจะดีขึ้นได้

สรุปผลการวิจัย

ไฟฟ้าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมและมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น และเห็นได้ว่าแท้จริง “คน” และวิธีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่เหมาะสม คือต้นเหตุสำคัญของไฟฟ้า โดยเฉพาะกลุ่มทุนผู้ประกอบการที่มีบทบาททั้งในฐานะเจ้าของกิจกรรม และการเป็นผู้กระตุ้นให้เกษตรกรดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร ซึ่งใช้ไฟทั้งในการปรับสภาพและบุกเบิกพื้นที่ที่ทำให้สถานการณ์ไฟฟ้ามืดมนรุนแรงขึ้น ดังนั้น การจัดการไฟฟ้าต้องให้ความสำคัญตั้งแต่การทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้านกับป่า รวมถึงวิถีการใช้ประโยชน์จากไฟและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการไฟฟ้าของชุมชน ตลอดจนทำความเข้าใจต่อการมีส่วนร่วมให้ชัดเจน ทบทวนปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จต่อการมีส่วนร่วม เช่น การมีผู้นำที่ดี การสนับสนุน ความต่อเนื่องของการทำงาน และผลประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมจะได้รับ รวมถึงจำเป็นต้องสร้างความร่วมมือจากทุกฝ่าย มีการทำงานที่เป็นระบบและมีความต่อเนื่อง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องโดยกระบวนการที่ใช้ต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ทางสังคมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับบุคคล ชุมชน และสังคม รวมถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่างๆ เช่น เวลา การรับรู้ ข้อมูลข่าวสาร ความต่อเนื่องของการดำเนินการ บุคลากรหรือสถาบันที่เข้ามาจัดการปัญหา ปัญหาการคอร์ปชั่น การสร้างแรงจูงใจให้คนในชุมชนให้ความสนใจต่อปัญหา ฯลฯ นอกจากนี้ต้องมีการติดตามและประเมินผลเพื่อนำมาสู่การปรับปรุงระบบการทำงานตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีช่วยในการบริหารจัดการ กระนั้น การบริหารจัดการปัญหาต่างๆ ในยุคปัจจุบันยังจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ช่วยในการจัดการหรือตัดสินใจบนฐานความรู้ที่เชื่อถือได้ รวมถึงการมีมาตรการควบคุมทั้งในแง่กฎเกณฑ์ที่เป็น

ข้อตกลงร่วมกันของทุกฝ่ายที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของแต่ละชุมชน และการมีมาตรการควบคุมในแง่กฎหมายที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). **สถานการณ์หมอกควันภาคใต้ ปี 2556**. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.pcd.go.th/public/News/GetNewsThai.cfm?task=lt2009&id=169> 36. (วันที่เข้าถึง 12 ธันวาคม 2556).
- เขมรัฐ ฤทธิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน. (2555). **ข่าวโศกเลื่องสัตว์ กลไกความเหลื่อมล้ำในระดับท้องถิ่น กรณีศึกษาห่วงโซ่การผลิตข่าวโศกอำเภอยะยง จังหวัดน่าน**. (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐชยา อุ่นทองดี. (2556). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศ จากหมอกควันในจังหวัดแม่ฮ่องสอน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ณิชากร ศรีเพชรดี. (2559). **อย่างมงามายในไฟป่า**. นิตยสาร WAY (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://waymagazine.org/wildfire101/>. (วันที่เข้าถึง 7 มิถุนายน 2560).
- เดือนเด่น นาคสีหราช. (2559). “มาตรการทางกฎหมายป่าไม้ของประเทศไทยกับพลวัตแห่งภูมิภาคอาเซียนในการร่วมมือกันป้องกันปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนจากไฟป่า.” **วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม**, 12(1): 98–113.

- ไทยพัลลิก้า. (2559). หมอกควัน ไฟป่า น้ำแล้ง เขาค้างวอด กับโจทย์ที่ยากของแม่แจ่มโมเดล. สำนักข่าวออนไลน์ไทยพับลิก้า (Thaipublica). (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://thaipublica.org/2016/04/smog-cp/>. (วันที่เข้าถึง 24 สิงหาคม 2559).
- ฉันทน์ เศรษฐ์ ประสิทธิสาร, สันต์ เกตุปราณีต, และวุฒิพล หัวเมืองแก้ว. (2557). “การมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูระงำ อำเภอแวงใหญ่ และอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น.” *วารสารวนศาสตร์*, 33(1): 57-65.
- นิตยา โพธิ์นอก. (2559). “การวิเคราะห์นโยบายเกี่ยวกับสิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2475-2557.” *วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*, 14(1): 131-154.
- นือร สิริมงคลเลิศกุล. (2553). การจัดการไฟป่า กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโป่ง อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย. (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- นือร สิริมงคลเลิศกุล และศราวุธ พงษ์ลีรัตน์. (2556). แผนที่เสี่ยงภัยสำหรับการเผาในที่โล่งจากข้อมูลเชิงพื้นที่หลายแหล่งของจังหวัดเชียงราย. (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- นือร สิริมงคลเลิศกุล และสุวีรัตน์ กองมี. (2557). “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดบนพื้นที่สูง กรณีศึกษาตำบลลาวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย.” *FEU Academic Review*, 8(1): 163-171.

- ประชากรธรรม. (2558). **นักวิชาการ-เอ็นจีโอแนะรัฐหนุนท้องถิ่นจัดการไฟฟ้า-หมอกควัน**. มูลนิธิสื่อประชากรธรรม (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.prachatham.com/article_detail.php?id=249. (วันที่เข้าถึง 7 มิถุนายน 2560).
- พรทิพย์ จัยสิน, พัชรกร การ์ตัน, วรศักดิ์ พ่วงเจริญ และคณะ. (2556). “นวัตกรรมใหม่ในการจัดการเศษพืชเหลือทิ้งทางการเกษตร: การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบกองแถวยาว ไม่พลิกกลับกอง.” **วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**, 2(3): 38–47.
- พรรณิ ตั้งใจสถาปัตยกรรม. (2560). **แม่แจ่มโมเดล (พลัส) สกัดปัญหาไฟฟ้า-หมอกควัน**. สำนักข่าวแห่งชาติ กรมประชาสัมพันธ์ (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก http://nwnt.prd.go.th/CenterWeb/News/NewsDetail?NT01_NewsID=WNEVN600323001003. (วันที่เข้าถึง 24 สิงหาคม 2559).
- เพชร นาราชฎูร์, สันต์ เกษปราชิต, และไกรสร วิริยะ. (2557). “การมีส่วนร่วมของราษฎรในการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนชาติ ตำบลดงเค็ง อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น.” **วารสารวนศาสตร์**, 33(1): 66–75.
- ภัคพงศ์ พจนารถ. (2559). “สถานการณ์ของปัญหาหมอกพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในเมืองใหญ่ของประเทศไทย: กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ และระยอง.” **วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม**, 12(1): 114–132.
- ภาคภูมิ เหล่าตระกูล. (2559). **เตรียมขยายผลแม่แจ่มโมเดล ผลักดันใช้หลักประชารัฐจัดการไฟฟ้า**. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)(GISDA). (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.gistda.or.th/main/th/node/1224>. (วันที่เข้าถึง 25 สิงหาคม 2559).

- มิ่งขวัญ ธรศิริกุล, สาริกา จิตตกานต์พิชัย, ประเสริฐ ศิริินภาพร, วรศักดิ์ พ่วงเจริญ, มัธยา รักษาสัตย และคณะ. (2554). “การแก้ปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ภารกิจสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่.” **วารสารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย**, 7(3): 14–20.
- ณรัตน์ ศิริมากร และรองลาภ สุขมาทรวง (2552). “ผลของไฟจากการเผาตามกำหนดต่อการใช้ถิ่นที่อาศัยของสัตว์กินพืชขนาดใหญ่ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี.” **วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย**, 16(1): 94–107.
- เรืองวิทย์ เกษสุวรรณ. (2555). “จุดอ่อนของงานวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในประเทศไทย.” **วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์**, 10(2): 99–134.
- ศิริ อัครเศอัคร. (2546). **การควบคุมไฟป่าในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักควบคุมไฟป่า กรมป่าไม้.
- ศูนย์วิจัยและจัดการคุณภาพอากาศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2554). **รายงานการทบทวนวรรณกรรมไฟป่าและการเผาในพื้นที่การเกษตร และการจัดการ**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www3.med.cmu.ac.th/etc/smog/modules/article/upload/attach_file /1 1-05-31-06138.pdf. (วันที่เข้าถึง 24 สิงหาคม 2559).
- ส่วนควบคุมไฟป่า กรมป่าไม้. (2554). **การควบคุมไฟป่าโดยประชาชนมีส่วนร่วม**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.forest.go.th/wildfire/index.php?option=com_content&view=article&id=374%3A2011-09-20-00-m-s&catid=34%3Ageneralknowledge&lang=th. (วันที่เข้าถึง 18 สิงหาคม 2559).

- ส่วนควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2559). **ตารางแสดงพื้นที่ไฟไหม้ป่าในแต่ละจังหวัด ปีงบประมาณ 2559.** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.dnp.go.th/forestfire/2546/firestatistic%20Th.htm>. (วันที่เข้าถึง 24 สิงหาคม 2559).
- สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี. (2557). “เครือข่ายความร่วมมือในการจัดการไฟป่าร่วมกันในพื้นที่ป่าทุ่งบางนกออก เขตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง.” **วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม**, 10(2): 1–20.
- สวรินทร์ เบ็ญเต็มอะหลี. (2558). **การสร้างแบบจำลองความร่วมมือในการจัดการป่าเสม็ดในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอย่างยั่งยืน.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ภาคเหนือ. (2557). **ชุดเทคโนโลยีลดการเผา.** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.nnr.nstda.or.th/blogs/nnr/wp-content/uploads/2014/02/smoke_anti_technology.pdf. (วันที่เข้าถึง 17 มกราคม 2560).
- สำรวย สุดเฉลียว, สันต์ เกตุปราณีต และปัสสี ประสมสินธ์. (2557). “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงระแนง อำเภอยางตลาด และอำเภอยักษ์เม็ก จังหวัดกาฬสินธ์.” **วารสารวนศาสตร์**, 33(1): 47-56.
- สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน. (2557). “แนวทางการแก้ไขปัญหายั่งยืนของการบุกรุกพื้นที่ป่าและการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์.” **วารสารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**, 3(3): 40–44.

โสภณา สามชูศรี, วิชา นิยม และกิตติชัย รัตน์. (2555). “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันไฟป่าในพื้นที่โครงการพัฒนาป่าไม้และระบบนิเวศป่าพรุในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลสวนหลวง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช.” **วารสารวนศาสตร์**, 31(3): 75–84.

ภาษาอังกฤษ

Bowman, D. (2016). **Aboriginal fire management—part of the solution to destructive bushfires.** (Online). Available: <http://theconversation.com/aboriginal-fire-management-part-of-the-solution-to-destructive-bushfires-55032>. (Accessed 24 August 2016).

Bureekul, T. (2000). **Public Participation in Environmental Management in Thailand.** Nonthaburi: King Prajadhipok’s Institute.

Burrows, N. D. (2008). “Linking fire ecology and fire management in south-west Australian forest landscapes.” **Forest Ecology and Management**, 255: 2394–2406.

CreativeSpirits. (2015). **Aborigin Fire Management.** (Online). Available: <https://www.Creativespirits.info/aboriginalculture/land/aboriginal-fire-management>. (Accessed 24 August 2016).

D’Annunzio, R., Sandker, M., Finegold, Y., & Min, Z. (2016). “Projecting global forest area towards 2030.” **Forest Ecology and Management**, 352: 124–133.

- Ekayani, M., Nurrochmat, D. R., & Darusman, D. (2016). "The role of scientists in forest media discourse and its potential influence for policy-agenda setting in Indonesia." **Forest Policy and Economics**, 68: 22–29.
- Food and Agricultural Organization [FAO]. (2016). **Forest and other vegetation fires**. (Online). Available: <http://www.fao.org/forestry/firemanagement/en/>. (Accessed 15 August 2016).
- Grossman, N. (2015). **Thailand's Sustainable Development Sourcebook**. Bangkok: Siriwatana.
- Hoare, P. (2004). "A process for community and government cooperation to reduce the forest fire and smoke problem In Thailand." **Agriculture, Ecosystems and Environment**, 104: 35–46.
- Keenan, R., Reams, G. A., Achard, F., Freitas, J.V., Grainger, A., & Erik, L. (2015). "Dynamics of global forest area: Results from the FAO Global Forest Resources Assessment." **Forest Ecology and Management**, 352: 9-20.
- Lierop, P. V., Lindquist, E., Sathyapala, S., & Franceschini, G. (2015). "Global forest area disturbance from fire, insect pests, diseases and severe weather events." **Forest Ecology and Management**, 35: 78–88.
- Linnell, J. D. (2015). Defining scales for managing biodiversity and natural resources in the face of conflicts. In Redpath, S.M et al. (Ed.). **Conflicts in Conservation: Navigating Towards Solutions** (pp. 212-225). UK: Cambridge University Press.

- Martins, F. S. R. V., Santos, d. Roberto, J., Soares, L., & Magalhães, H. A. (2016). “Sensitivity of AOS/PASAR imagery to forest degradation by fire in northern Amazon.” **International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation**, 49: 163–174.
- Ming’ate, F. L. M, Rennie, H. G., & Memon, A. (2014). “Potential for co-management approaches to strengthen livelihoods of forest dependent communities: A Kenyan case.” **Land Use Policy**, 41: 304–312.
- Phairuang, W., Hata, M., & Furuuchi, M. (2017). “Influence of agricultural activities, forest fires and agro-industries on air quality in Thailand.” **Journal of Environmental Sciences**. 52: 85-97.
- Pinyopusarker, K., Tran, T., & Tran, V. (2014). “Making community forest management work in northern Vietnam by pioneering participatory action.” **Land Use Policy**, 38: 257–263.
- Prasetyo, L. B., Dharmawan, A. H., Nasdian, F. T., & Ramdhoni, S. (2016). “Historical forest fire occurrence analysis in Jambi Province during the period of 2000-2015: its distribution & land cover trajectories.” **Procedia Environmental Sciences**, 33: 450–459.
- Sloan, S., & Sayer, J. A. (2016). “Forest Resources Assessment of 2015 shows positive global trends but forest loss and degradation persist in poor tropical countries.” **Forest Ecology and Management**, 352: 134–145.

- Special Broadcasting Service Corporation. (2013). *What role for Indigenous methods of fire management?*. (Online). Available: <http://www.sbs.com.au/news/article/2013/10/25/what-role-in-digenous-methods-fire-management>. (Accessed 20 August 2016).
- Syaufina, L., Sitanggang, I. S., & Erman, L. M. (2016). “Challenges in satellite-based research on forest and land fires in Indonesia: frequent item set approach.” **Procedia Environmental Sciences**, 33: 324–331.
- Tsujino, R., Yumoto, T., Kitamura, S., Djamaluddin, I., & Darnaedi, D. (2016). “History of forest loss and degradation in Indonesia.” **Land Use Policy**, 57: 335–347.

สัมภาษณ์

อิสเรศ จิระรัตน์. 11 มิถุนายน 2558. สัมภาษณ์.

