

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โดยทำการศึกษาจากแนวคิดของเกษตรกรที่อยู่อาศัยในตำบลตอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับไฟป่า
2. สภาพทั่วไปของพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย
3. ทศนคติของประชาชนและนโยบายการแก้ปัญหาไฟป่า
4. ข้อบังคับและมาตรการป้องกันไฟป่าที่เกี่ยวข้อง
5. การจัดการด้านไฟป่าและหมอกควันของจังหวัดเชียงใหม่และชุมชน
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับไฟป่า

1.1 ความหมายของไฟป่า

ความหมายของคำว่าไฟป่านั้นได้มีผู้ให้ความหมายต่างๆไว้คล้ายคลึงกัน ดังต่อไปนี้

US Forest Service อ้างโดย Brown and Davis.(1973) ให้คำจำกัดความของไฟป่าที่ใช้กันอย่างแพร่หลายว่า ไฟที่ปราศจากการควบคุม ลุกลามไปอย่างอิสระ แล้วเผาผลาญเชื้อเพลิงธรรมชาติในป่า ได้แก่ ดินอินทรีย์ ใบไม้แห้ง หญ้า กิ่งก้านไม้แห้ง ท่อนไม้ คอไม้ วัชพืช ไม้พุ่ม ใบไม้สด และในระดับหนึ่งสามารถเผาผลาญต้นไม้ที่ยังมีชีวิตอยู่

อภินันท์ (2539) ให้ความหมายไว้ว่า ไฟป่า หมายถึงไฟที่เกิดจากสาเหตุอันใดก็ตาม แล้วลุกลามไปได้โดยอิสระปราศจากการควบคุมทั้งนี้ไม่ว่าไฟนั้นจะลุกลามไหม้ในป่าธรรมชาติหรือสวนป่า โดยส่วนมากมักเข้าใจว่า ไฟป่าคือไฟธรรมชาติ เช่นฟ้าผ่า หรือกิ่งไม้เสียดสี ส่วนไฟที่เกิดจากคนจุดจะไม่เรียกว่าไฟป่า แต่ทั้งนี้โดยความหมายที่คนใช้กันอยู่ทั่วโลกแล้วคำว่า Forest Fire หรือ Wild Fire หมายความว่ารวมถึงไฟที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์จุดด้วย

สันต์ (2541) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ไฟป่า หมายถึง ไฟที่เผาไหม้เชื้อเพลิงธรรมชาติในป่า แล้วลุกลามอย่างเสรีโดยไม่มีการควบคุม เชื้อเพลิงธรรมชาติบนพื้นป่าที่ถูกเผาไหม้ได้แก่ อินทรียวตฤที่สลายตัวแล้ว และที่กำลังสลายตัว ซากพืชที่ร่วงหล่น หญ้า พวงเครือเถา กิ่งไม้แห้ง ท่อนไม้ ตอไม้ พุ่มไม้ และไม้ยืนต้นบางส่วน แต่อย่างไรก็ตาม ไฟที่เกิดขึ้นในสวนป่า พุ่มหญ้า และไร่ร้างบนภูเขาโดยไม่มีการควบคุมก็เรียกเป็นไฟป่าด้วย

ศิริ (2543) ให้ความหมายไว้ว่า ไฟป่า หมายถึง ไฟที่เกิดจากสาเหตุใด ก็ตามแล้วลุกลามไปได้โดยอิสระ ปราศจากการควบคุม ทั้งนี้ ไม่ว่าไฟนั้นจะเกิดขึ้นในป่าธรรมชาติหรือสวนป่า

ศิวจักร (2544) ให้ความหมายว่า ไฟป่า หมายถึงไฟที่เกิดจากสาเหตุใดก็ตามแล้วลุกลามโดยอิสระปราศจากการควบคุม

และ ยิ่งศักดิ์ และคณะ(2550) ให้ความหมายว่า ไฟป่า หมายถึงไฟที่สามารถเกิดขึ้นได้เองจากทั้งธรรมชาติและมนุษย์ทำขึ้นโดยกิจกรรมใดก็ตาม แล้วลุกลามไปโดยอิสระปราศจากการดูแล สร้างความเสียหายทั้งทางธรรมชาติและทางสังคมมนุษย์ ไฟไหม้ในลักษณะที่กล่าวมานี้ จะเกิดขึ้นในบริเวณป่าประเภทใดก็ตาม ล้วนเรียกว่าไฟป่าทั้งสิ้น

สรุปความหมายของ ไฟป่า หมายถึง ไฟที่เกิดจากสาเหตุใด ก็ตามแล้วลุกลามไปได้โดยอิสระ ปราศจากการควบคุม แล้วเผาผลาญเชื้อเพลิงธรรมชาติในป่า ได้แก่ ดินอินทรีย์ ใบไม้แห้ง หญ้า กิ่ง ก้านไม้แห้ง ท่อนไม้ ตอไม้ วัชพืช ไม้พุ่ม ใบไม้สด และในระดับหนึ่งสามารถเผาผลาญต้นไม้ที่ยังมีชีวิตอยู่ ไม่ว่าไฟนั้นจะเกิดขึ้นในป่าธรรมชาติหรือสวนป่าอีกทั้งยังสร้างความเสียหายทั้งทางธรรมชาติและทางสังคมมนุษย์

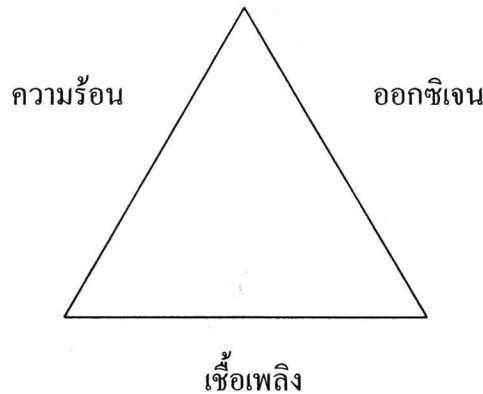
1.2 องค์ประกอบของไฟป่า

ศิริ (2543) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของไฟป่าว่า ไฟป่าจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีองค์ประกอบจำเป็น 3 ประการ คือเชื้อเพลิง ความร้อน และออกซิเจน มารวมตัวกันในสัดส่วนที่เหมาะสมที่จะเกิดการสันดาป (Combustion) และทำให้การสันดาปเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามสำหรับไฟป่าแล้ว องค์ประกอบทั้ง 3 มีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

1.2.1 เชื้อเพลิง เชื้อเพลิงในการเกิดไฟป่าได้แก่ อินทรียวตฤทุกชนิดที่ติดไฟได้ ได้แก่ ต้นไม้ ไม้พุ่ม กิ่งไม้ ก้านไม้ ตอไม้ กอไผ่ ลูกไม้เล็กๆ หญ้า วัชพืช รวมไปถึงดินอินทรีย์ (Peat Soil) และชั้นถ่านหินที่อยู่ใต้ผิวดิน

1.2.2 ออกซิเจน ออกซิเจนเป็นก๊าซที่เป็นองค์ประกอบหลักของอากาศโดยทั่วไป ในป่าจึงมีก๊าซออกซิเจนกระจายตัวอยู่อย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม ปริมาณและสัดส่วนของออกซิเจนในอากาศในป่า ณ จุดหนึ่งๆ อาจผันแปรได้บ้างตามการผันแปรของความเร็วและทิศทางลม

1.2.3 ความร้อน แหล่งความร้อนที่ทำให้เกิดไฟฟ้าแบ่งเป็น 2 ประเภท คือแหล่งความร้อนจากธรรมชาติ เช่น ฟ้าผ่า การเสียดสีของกิ่งไม้ การรวมแสงอาทิตย์ผ่านหยดน้ำค้าง ภูเขาไฟระเบิด และแหล่งความร้อนจากมนุษย์ ซึ่งเกิดจากการจุดไฟในป่าด้วยสาเหตุต่างๆ กันดังนี้



ภาพที่ 2 สามเหลี่ยมไฟ

ที่มา : ศิริ (2543)

องค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้ เรียกว่า 3 เหลี่ยมไฟ หากขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งไป ไฟป่าก็จะไม่เกิดขึ้น หรือไฟป่าที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังลุกลามอยู่ก็จะดับลง

1.3 ประเภทของไฟป่า

สันต์ (2541) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับประเภทของไฟป่าไว้ว่า ไฟป่าสามารถจำแนกได้ 2 ประเภท โดยแบ่งตามลักษณะการที่ไฟไหม้เชื้อเพลิงในระดับต่างๆ ในแนวตั้ง ตั้งแต่ระดับชั้นใต้ดินจนถึงระดับยอดไม้เป็นเกณฑ์ ได้แก่ ไฟใต้ดิน ไฟผิวดิน และไฟเรือนยอด

1.3.1 ไฟใต้ดิน คือ ไฟที่เผาไหม้พวกอินทรีย์วัตถุที่สลายตัวแล้วและกำลังสลายตัว ซึ่งอยู่ติดกับผิวดิน บางทีไฟนี้ลามถึงพวงรากไม้ใต้ผิวดินด้วย ไฟชนิดนี้มีลักษณะคุกรุ่น เผาไหม้อย่างช้าๆ ไม่มีเปลวไฟ มีควันเล็กน้อยหรือแทบไม่มีเลย ปกติไฟชนิดนี้จะเกิดหลังไฟผิวดิน และเป็นไฟที่มีความรุนแรงน้อย เช่น ไฟใต้ดินที่เกิดในป่าพรุทางภาคใต้ เป็นต้น

1.3.2 ไฟผิวดิน หรือไฟที่เผาไหม้พวกพืชที่ร่วงหล่นบนผิวดิน ได้แก่ ใบไม้ ผล กิ่งไม้แห้ง และเผาไหม้พืชชั้นล่าง ได้แก่ หญ้า เจริญเถา สุกไม้ และไม้พุ่ม ไฟนี้มีอัตราลุกลามตั้งแต่ลามช้าถึงลามเร็วมาก ในประเทศไทยเกิดไฟชนิดนี้เป็นส่วนใหญ่

1.3.3 ไฟเรือนยอด ไฟที่เผาไหม้เรือนยอดไม้ใหญ่ และลุกลามจากเรือนยอดไม้หนึ่งไปสู่เรือนยอดไม้หนึ่งอย่างรวดเร็ว ไฟชนิดนี้มีความรุนแรงมากและมักจะเกิดกับหมู่ไม้พวกสนที่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นตามที่ลาดในหุบเขาที่มีลมพัดแรง ในประเทศไทยมีไฟชนิดนี้เกิดในป่าสนอยู่เนืองๆ

สำหรับไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในประเทศไทยจะพบเห็นได้ทั้ง 3 ประเภท แต่ที่พบมากที่สุด คือ ไฟที่ผิวดิน เนื่องจากลักษณะพันธุ์พืชส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าโคก ป่าแพะที่มีอยู่ทุกภูมิภาคในประเทศไทย

1.4 สาเหตุของการเกิดไฟฟ้า

ศิริ (2543) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าเอาไว้ว่า ไฟฟ้าเกิดได้จาก 2 สาเหตุ คือ

1.4.1 เกิดจากธรรมชาติ

ไฟฟ้าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ฟาผ่า กิ่งไม้เสียดสีกัน ภูเขาไฟระเบิด ก้อนหินกระทบกัน แสงแดดตกกระทบผลึกหิน แสงแดดส่องผ่านหยดน้ำ ปฏิริยาเคมีในดินป่าพรุ การลุกไหม้ในตัวเองของสิ่งมีชีวิต (Spontaneous Combustion) แต่สาเหตุที่สำคัญ คือ

(1) ฟาผ่า เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดไฟฟ้าในเขตอบอุ่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศแคนาดา พบว่ากว่าครึ่งหนึ่งของไฟฟ้าที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากฟาผ่าแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1.1) ฟาผ่าแห้ง (Dry or Red Lightning) คือฟาผ่าที่เกิดขึ้นในขณะที่ไม่มีฝนตก มักเกิดในช่วงฤดูแล้ง สายฟ้าจะเป็นสีแดง เกิดจากเมฆที่เรียกว่าเมฆฟาผ่า ซึ่งเมฆดังกล่าวจะมีแนวเคลื่อนที่แน่นอนเป็นประจำทุกปี ฟาผ่าแห้งเป็นสาเหตุสำคัญของไฟฟ้าในเขตอบอุ่น

(1.2) ฟาผ่าเปียก (Wet or Blue Lightning) คือฟาผ่าที่เกิดควบคู่ไปกับการเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง (Thunderstorm) ดังนั้นประกายไฟที่เกิดจากฟาผ่าจึงมักไม่ทำให้เกิดไฟไหม้หรืออาจเกิดได้บ้างแต่ไม่ลุกลามไปไกล เนื่องจากความชื้นสัมพัทธ์และความชื้นของเชื้อเพลิงสูง ฟาผ่าในเขตร้อนรวมถึงประเทศไทยมักเป็นฟาผ่าเปียก จึงแทบจะไม่เป็นสาเหตุของไฟฟ้าในเขตร้อนเลย

(2) กิ่งไม้เสียดสีกัน อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ป่าที่มีไม้ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและมีสภาพอากาศแห้งจัด เช่นป่าไผ่ และป่าสน

1.5 สาเหตุจากมนุษย์

ไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาในเขตร้อนส่วนใหญ่จะมีสาเหตุมาจากกิจกรรมของมนุษย์ สำหรับประเทศไทยจากการเก็บสถิติไฟฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 – 2542 ซึ่งมีสถิติไฟฟ้าทั้งสิ้น 73,630 ครั้ง พบว่าเกิดจากสาเหตุธรรมชาติ คือฟาผ่าเพียง 4 ครั้ง เท่านั้นคือเกิดที่ภูกระดึง จังหวัดเลย ที่ห้วยน้ำค้าง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ท่าแซะ จังหวัดชุมพร และที่เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ดังนั้นจึงถือว่าไฟฟ้าในประเทศไทยทั้งหมดเกิดจากการกระทำของคน โดยมีสาเหตุต่างๆกัน ได้แก่

1.5.1 เก็บหาของป่า เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟฟ้ามากที่สุด การเก็บหาของป่าส่วนใหญ่ ได้แก่ ไข่มดแดง เห็ด ใบตองตึง ไม้ไผ่ น้ำผึ้ง ผักหวาน และไม้พิน การจุดไฟส่วนใหญ่เพื่อทำให้พื้น

ป่าโล่ง เดินสะดวก หรือให้แสงสว่างในระหว่างเดินทางผ่านป่าในเวลากลางคืน หรือจุดเพื่อกระตุ้นการงอกของเห็ด หรือการแตกใบใหม่ของผักหวานและใบตองตึง หรือจุดเพื่อไล่ตัวมดแดงออกจากรัง รมควันไล่ผึ้งหรือแมลงต่างๆ ในขณะที่อยู่ในป่า

1.5.2 เผาไร่ เป็นสาเหตุที่สำคัญรองลงมา การเผาไร่เพื่อกำจัดวัชพืช หรือเศษซากพืชที่เหลืออยู่ภายหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งนี้เพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในรอบต่อไป ทั้งนี้โดยปราศจากการทำแนวกันไฟและปราศจากการควบคุม ไฟจึงลามเข้าป่าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

1.5.3 แกล้งจุด ในกรณีที่ประชาชนในพื้นที่มีปัญหาความขัดแย้งกับหน่วยงานของรัฐในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเรื่องที่ทำกินหรือถูกจับกุมจากการกระทำผิดในเรื่องป่าไม้ ก็มักจะหาทางแก้แค้นเจ้าหน้าที่ด้วยการเผาป่า

1.5.4 ความประมาท เกิดจากการเข้าไปพักผ่อนในป่า ก่อกองไฟแล้วลืมดับ หรือทิ้งก้นบุหรี่ลงบนพื้นป่า เป็นต้น

1.5.5 ล่าสัตว์ โดยใช้วิธีไล่เหล่า คือจุดไฟไล่ให้สัตว์หนีออกจากที่ซ่อน หรือจุดไฟเพื่อให้แมลงบินหนีไฟ นกชนิดต่างๆจะบินมากินแมลง แล้วดักยึนกอีกทอดหนึ่ง หรือจุดไฟเผาทุ่งหญ้าเพื่อให้หญ้าไหม้แคะกระบัด ล่อให้สัตว์ชนิดต่างๆ เช่น กระตัง กวาง กระต่าย มากินหญ้าแล้วดักรอยิงสัตว์นั้นๆ

1.5.6 เลี้ยงปศุสัตว์ ประชาชนที่เลี้ยงปศุสัตว์แบบปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติมักลักลอบจุดไฟเผาป่าให้โล่งมีสภาพเป็นทุ่งหญ้าเพื่อเป็นแหล่งอาหารของสัตว์

1.5.7 ความตึกะนอง บางครั้งการจุดไฟเผาป่าเกิดจากความตึกะนองของผู้จุดโดยไม่มีวัตถุประสงค์ใดๆแต่จุดเล่นเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น

1.6 ผลกระทบของไฟป่า

สันต์ (2538) กล่าวว่า ผลกระทบของไฟนั้นจะมีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง ดังนั้นสิ่งที่จะพิจารณาคือ ผลของไฟต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ เช่นผลของไฟต่อการเจริญเติบโตของพันธุ์พืช ผลของไฟต่อการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ ผลของไฟต่อสังคมพืช เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะมี ความผันแปรแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เกี่ยวกับไฟ ได้แก่ขนาดของไฟ ความรุนแรงของไฟ ความยาวนานของการเกิดไฟ ความถี่ของการเกิดไฟ องค์ประกอบของป่าที่ได้รับผลกระทบจากไฟรวมถึงปริมาณและลักษณะของเชื้อเพลิงที่ถูกไฟไหม้ ไฟที่มีความรุนแรงและความถี่ไฟที่แตกต่างกัน จะมีผลกระทบต่อพันธุ์ไม้และสังคมพืชต่างกัน ไฟที่มีความรุนแรงมากและความถี่น้อยจะก่อให้เกิดการทดแทนของพืชชั้นทุติยภูมิ ถ้าไฟมีความรุนแรงน้อยและความถี่ไฟมาก พันธุ์ไม้

หรือสังคมพืช ที่อยู่ได้จะต้องมีลักษณะปรับตัวให้อยู่ที่ไฟไหม้บ่อยๆ และกลายเป็นสังคมพืชพึ่งไฟ หรือสังคมพืชที่ง่ายต่อการติดไฟ เช่นป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าสน เป็นต้น

แต่อย่างไรก็ตาม ผลของไฟที่มีต่อพรรณไม้โดยตรงนั้น ได้แก่ ทำให้ต้นไม้เกิดแผลไฟไหม้ (Fire scare) และทำให้ต้นไม้ตาย สำหรับผลทางอ้อมได้แก่ทำให้การเจริญเติบโตของต้นไม้ลดลง และทำให้เกิดการเสียหายต่อรากไม้ ไฟจะทำให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้ โดยไฟจะให้เปลือก ทำให้เปลือกหลุด นอกจากนี้ไฟจะเผาไหม้ใบ ราก และเนื้อเยื่อเจริญของลำต้น ทำให้การเจริญเติบโตของต้นไม้ลดลง ถ้าต้นไม้ได้รับความเสียหายมาก เช่น ใบร่วงหมด ต้นไม้อาจตายได้ในที่สุด หากต้นไม้ไม่ตายในทันทีก็กลับค่อยๆแห้ง และแมลงเข้าทำลายที่รอยแผลไฟไหม้ ได้เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของป่า พื้นที่ที่ถูกไฟไหม้ซ้ำซากอยู่เป็นประจำทุกปี จึงมีผลทำให้โครงสร้างของป่า เปลี่ยนไปต้นไม้บางชนิดจะถูกไฟไหม้ตายหมดในขณะที่ต้นไม้อื่นที่ทนไฟจะเข้ามาแทนที่ จากการศึกษาในป่าเขตร้อนส่วนใหญ่พบว่าไฟป่าที่เกิดซ้ำซากทุกปีในที่เดิม มีผลทำให้สภาพป่าค่อยๆ เปลี่ยนแปลงจนกลายเป็นทุ่งหญ้า และหญ้าजरบ เป็นพันธุ์ไม้หลักไปในที่สุด

1.7 ประโยชน์และโทษของไฟป่า

1.7.1 ประโยชน์ของไฟป่าสรุปได้ดังต่อไปนี้

- (1) ไฟป่าที่รุนแรงน้อยและไม่ได้เกิดซ้ำที่ทุกปี ช่วยรักษาการเป็นสภาพป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าสนไว้ มิให้กลายเป็นป่าชนิดอื่น
- (2) ในป่าผลัดใบที่ชุ่มชื้น ไฟจะช่วยเตรียมพื้นที่ในการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ
- (3) ในป่าผลัดใบซึ่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำไฟจะย่อยสลายซากพืชอย่างรวดเร็วช่วยให้การหมุนเวียนธาตุอาหารเร็วขึ้น ส่งผลให้ต้นไม้เจริญเติบโตเร็วขึ้น
- (4) ไฟเป็นเสมือนเครื่องมือทางวัฒนาวิทยาที่ราคาถูกที่สุด ที่นำมาใช้ในการเตรียมพื้นที่ปลูกสร้างสวนป่า และกำจัดวัชพืชในสวนป่า โดยวิธีการเผาตามกำหนด
- (5) ไฟที่มีความรุนแรงน้อยจะช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน
- (6) ไฟที่รุนแรงน้อย มีผลทำให้การแทรกซึมน้ำ และการซาบซึ่มลงสู่ดินเพิ่มขึ้น
- (7) ไฟมีผลดีต่อสภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าผลัดใบ ทุ่งหญ้าและป่าสน กล่าวคือ ไฟช่วยกำจัดเชื้อเพลิงทั้งกิ่ง ไม้ใบไม้ และอื่นๆ นอกจากนี้ไฟยังกำจัดโรค แมลง และปรสิต ที่เกาะกินสัตว์ป่า
- (8) ไฟมีประโยชน์ในการจัดการแหล่งอาหาร สำหรับสัตว์กินพืชในเขตอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าด้วยการควบคุมการเผาทุ่งหญ้า เฉพาะพื้นที่เพื่อให้เกิดหญ้าระบัด

1.7.2 โทษของไฟฟ้าสรุปได้ดังนี้

- (1) ไฟฟ้าทำให้ต้นไม้ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และป่าสนเจริญเติบโตช้าลง
- (2) ไฟฟ้าทำให้ไม้วัยรุ่นเจริญเติบโตช้าและมีความหนาแน่นลดลง สำหรับไม้วัยรุ่นในป่าเต็งรังจะมีจำนวนชนิดพรรณไม้ลดลง และถูกไฟเผาตาย ร้อยละ 43 ส่วนไม้วัยรุ่นในป่าเบญจพรรณ จะมีส่วนประกอบชนิดพันธุ์ไม้เปลี่ยนไป ส่วนไม้วัยรุ่นในป่าสนจะมีการเจริญเติบโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางและทางความสูงลดลง ร้อยละ 20 และ 25 ตามลำดับ
- (3) ไฟฟ้าทำให้ลูกไม้และไม้พื้นล่างตายเป็นส่วนใหญ่ และถ้าไฟไหม้ทุกปีลูกไม้ไม่มีโอกาสเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่ และลูกไม้มีจำนวนลดลงส่วนพวกไม้เครือเถา และหญ้าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้น
- (4) ในป่าผลัดใบที่แห้งแล้ง ไฟฟ้าจะทำให้รากไม้ที่อยู่ใกล้กับระดับผิวดิน (0-2 เซนติเมตร) ตายประมาณร้อยละ 80
- (5) สวนป่าต่างๆทั้งหมดทั่วประเทศจะถูกไฟไหม้เฉลี่ยร้อยละ 11 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนผลเสียหายจะเกิดกับสวนป่าอายุ 1-5 ปี และต้นไม้ปลูกที่มีช่วงอายุดังกล่าว เมื่อถูกไฟไหม้จะตายประมาณร้อยละ 20
- (6) ความสูญเสียเชิงเศรษฐกิจของผลกระทบไฟฟ้าต่อธรรมชาติและสวนป่า ในแต่ละปีเสียหายเป็นมูลค่าหลายหมื่นล้านบาท
- (7) ถ้าไฟรุนแรงมากแร่ดินเหนียวจะถูกทำลาย ร้อยละของอนุภาคดินเหนียวลดลง ความชื้นในดินจะลดลง ปริมาณอินทรีย์วัตถุลดลง ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดินจะลดลง จะสูญเสียไปโดยการระเหิด ทำให้ดินแห้งแล้งเสื่อมทรามลง
- (8) ไฟป่ามีผลกระทบต่อน้ำท่าและตะกอน โดยไฟป่าทำให้ความสามารถในการซึมผ่านผิวดินลดลง ทำให้เกิดน้ำท่าผิวดินเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่าการชะล้างพังทลายของดินเพิ่มขึ้น 3-30 เท่า ทั้งนี้ขึ้นกับความรุนแรงของไฟ ความหนักเบาของฝน และความลาดเทของพื้นที่
- (9) ไฟป่าทำให้น้ำท่าเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอัตราการไหลสูงสุด แต่มีช่วงเวลาที่ไหลสั้นกว่าเดิม ส่งผลให้น้ำท่ามีดินตะกอนและความขุ่นมากขึ้น
- (10) นอกจากการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน อันเนื่องมาจากการชะล้างพังทลายของผิวดินเพิ่มขึ้นแล้ว ไฟปายังส่งผลให้ธาตุอาหารพืชในดินถูกน้ำฝนชะล้างละลายไปกับน้ำท่าสูงมากขึ้น โดยเฉพาะถ้าเกิดไฟรุนแรงและบ่อยครั้ง ซึ่งจะมีผลทำให้ธาตุอาหารพืชในแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหลเพิ่มปริมาณสูงขึ้น จนเกิดภาวะดินเค็มและน้ำเน่าได้
- (11) การปล่อยให้มีไฟป่าเกิดขึ้นประจำ จะมีผลเสียหายทางเศรษฐกิจจากการที่ดินและน้ำเสื่อมคุณภาพ และการขุดลอกร่องน้ำดินเพิ่มขึ้นเป็นมูลค่าเสียหายนับล้านบาทต่อปี

(12) ควันไฟที่เกิดจากไฟป่ามีส่วนประกอบทั้งที่เป็นอนุภาคก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ส่วนเหล่านี้มีผลทำให้อากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้นบดบังแสงอาทิตย์ ลดทัศนวิสัยลดความสวยงามของภูมิประเทศมีผลกระทบต่อพืชเศรษฐกิจ และสุขภาพของมนุษย์

(13) ผลกระทบของไฟป่ามีผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อสัตว์ป่า กล่าวคือผลโดยตรงคือไฟป่าทำให้สัตว์บาดเจ็บ หรือถึงแก่ความตายได้ ส่วนผลโดยอ้อมต่อสัตว์ป่าคือไฟป่าทำลายถิ่นอาศัย และปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า เช่น แหล่งดินโป่ง ปลักโคน แหล่งดินฝุ่น วัสดุสร้างรังสร้างโพรงไม้ เป็นต้น

1.8 การควบคุมไฟป่า

กรมป่าไม้ (2539) ได้อธิบายว่า การควบคุมไฟป่า (Forrest Fire Control) หมายถึงระบบการแก้ไขปัญหาไฟป่าอย่างครบวงจรกล่าวคือ เริ่มต้นจากการป้องกันมิให้เกิดไฟป่า โดยศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดไฟป่าในแต่ละท้องถิ่นที่แล้ววางแผนป้องกัน หรือกำจัดสาเหตุนั้นเสีย หากได้ผลไฟป่าก็จะไม่เกิด แต่โดยทางปฏิบัติแล้ว แม้จะมีการป้องกัน (Prevention) ค่อนข้างดีก็ตาม ไฟป่าก็ยังมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ ฉะนั้นจึงต้องกำหนดมาตรการอื่นๆ ตามมาคือ การเตรียมการดับไฟป่า (Pre-suppression) การตรวจหาไฟป่า (Detection) การจัดองค์กรเข้าดับไฟป่า (Suppression) เมื่อมีไฟป่าเกิดขึ้นละสิ่งสุดท้าย ก็คือ การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Evaluation) ซึ่งรายละเอียดขั้นตอนของทฤษฎีการควบคุมไฟป่า ดังนี้

1.8.1 การป้องกันไฟป่า (Prevention) คือ ความพยายามในทุกวิถีทางที่จะไม่ให้เกิดไฟป่าขึ้นในทางทฤษฎี คือ การแยกองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งออกจากองค์ประกอบของไฟในทางปฏิบัติดำเนินการได้ดังนี้

(1) แยกความร้อนออกความร้อนในองค์ประกอบสามเหลี่ยมไฟเกิดจาก 2 สาเหตุ คือจากคนและจากธรรมชาติแต่สำหรับประเทศไทยแล้ว ไฟป่าเกิดจากคนจุดทั้งสิ้น ไม่มีสาเหตุของการไฟป่าจากธรรมชาติ เช่น กิ่งไม้เสียดสีกัน หรือฟ้าผ่าเลย การป้องกันไม่ให้คนจุดไฟก็โดยการประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ เพื่อให้ประชาชนทราบถึงอันตรายที่เกิดจากไฟป่า เพื่อให้เลิกจุดไฟเผาป่า ก็เป็นอีกวิธีหนึ่งในการป้องกันไม่ให้ประชาชนจุดไฟเผาป่า

(2) แยกเชื้อเพลิงออก เชื้อเพลิงที่ทำให้เกิดไฟป่า ได้แก่ กระจาดใบไม้ กิ่งไม้แห้งหญ้า ไม้พุ่ม ล้าง ไม้พุ่ม ซึ่งที่อยู่ทั่วไปในป่า การแยกเชื้อเพลิงออกจากองค์ประกอบสามเหลี่ยมไฟในทางปฏิบัติทำได้ในระดับหนึ่ง คือการลดปริมาณเชื้อเพลิง ได้แก่การเผา หรือกำจัดเชื้อเพลิง และการตัดต่อเนื่องของเชื้อเพลิงโดยการทำแนวกันไฟ



(3) แยกอากาศ คือ ออกซิเจนออกมามากรองกันไฟฟ้าโดยการแยกอากาศออก ในทางปฏิบัติยังเป็นไปได้ยากมาก เพราะออกซิเจนเป็นองค์ประกอบของอากาศที่ฟุ้งกระจายอยู่โดยทั่วไปในทุกๆที่ ซึ่งยากที่จะควบคุม หรือกำจัดออกจากบริเวณใดบริเวณหนึ่งตามต้องการได้

1.8.2 การเตรียมการดับไฟฟ้า (Pre-suppression) แม้ว่ามาตรการป้องกันไฟฟ้าอย่างดีแล้ว แต่ไฟฟ้ายังมีโอกาสเกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อม เพื่อดับไฟฟ้าก่อนหน้าที่จะถึงฤดูไฟฟ้า ซึ่งต้องเตรียมการ 3 ทาง คือ

- (1) เตรียมคน คือ จัดการองค์กรดับไฟฟ้า เตรียมความพร้อมของพนักงานดับไฟฟ้า
- (2) เตรียมเครื่องมือ ได้แก่เครื่องมือดับไฟฟ้าทุกชนิด รวมถึงเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อุปกรณ์การสื่อสาร และยานพาหนะ
- (3) การฝึกอบรม คือ การอบรมพนักงานดับไฟฟ้า ให้มีความรู้และทักษะ ในการใช้เครื่องมือดับไฟฟ้า ตลอดจนยุทธวิธีในการดับไฟฟ้า เพื่อให้มีขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการดับไฟฟ้า

1.8.3 การตรวจหาไฟ (Detection) ในช่วงฤดูไฟฟ้า การลาดตระเวนตรวจหาไฟถือเป็นหัวใจหลักของการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า การตรวจหาไฟฟ้ายิ่งเพื่อให้ทราบที่กำลังเกิดไฟไหม้ป่าขึ้นที่ใด เพื่อที่จะดำเนินการดับไฟฟ้าต่อไป การตรวจไฟทำได้หลายวิธีเช่น ใช้พลลาดตระเวน ใช้หอดูไฟ หรือ ตรวจหาไฟทางอากาศโดยเครื่องบิน เป็นต้น

1.8.4 การดับไฟฟ้า (Suppression) การดับไฟฟ้าถือเป็นขั้นตอนของงานควบคุมไฟฟ้าที่หนักที่สุดและเสี่ยงอันตรายที่สุด การจัดรูปแบบในการเข้าดับไฟ น่าจะเป็นงานศิลปะการต่อสู้ขั้นสูงสุดมากกว่าจะเป็นวิทยาศาสตร์ เนื่องจากทฤษฎีในการดับไฟฟ้าที่แน่นอนไม่อาจเขียนได้ ทั้งนี้ การปฏิบัติงานต้องพลิกแพลงตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา อย่างไรก็ตามการกำหนดเทคนิคและกลยุทธ์ในการดับไฟ ก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการไปคัดแปลงใช้ให้เหมาะสมในการดับไฟฟ้าแต่ละครั้ง

1.8.5 การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Evaluation) เป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานในทุกๆขั้นตอน รวมทั้งประเมินผลความเสียหายที่เกิดจากไฟฟ้า เพื่อใช้ข้อมูลในการปรับปรุงแผนงานควบคุมไฟฟ้า ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. สภาพทั่วไปของพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2537) ได้อธิบายใน แผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย อำเภอเมือง อำเภอหางดง อำเภอแม่วาง และอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงสภาพทั่วไปของพื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	
ห้องสมุดงานวิจัย	
วันที่.....	ค.ศ. 1 S.A. 2554
เลขทะเบียน.....	242735
เลขเรียกหนังสือ.....	

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 18 องศา 463 ลิปดา ถึง 18 องศา 54 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 องศา 05 ลิปดา ถึง 101 องศา 50 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันตกประมาณ 5 กิโลเมตร ปัจจุบันมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 262.5 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 163,162.5 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บริเวณ 4 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอหางดง อำเภอแม่วัง และอำเภอแม่แตง อุทยานแห่งชาติอยู่ในความรับผิดชอบของกองอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ โดยมีแผนนโยบายและการดำเนินงานอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

แต่เดิมก่อนที่ป่าดอยสุเทพจะได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ ได้มีพระราชกฤษฎีกาประกาศกำหนดให้เป็นป่าหวงห้าม ตามพระราชบัญญัติหวงห้ามที่ดินรกร้างว่างเปล่าอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2479 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 66 ตอนที่ 28 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2492 และกรมป่าไม้ได้ใช้พื้นที่นี้เป็นสถานีวิจัยกรมป่าไม้เพื่อทำการค้นคว้าทดลองด้านวิชาการเกี่ยวกับพันธุ์ไม้บนพื้นที่สูงในบริเวณพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม หรือไร่ร้างจากการทำไร่เลื่อนลอยของชาวเขา

ต่อมาทางราชการได้ริเริ่มจัดตั้งอุทยานแห่งชาติขึ้นในประเทศไทย ประกอบกับทั้งเล็งเห็นว่าป่าไม้ในประเทศไทยมีการลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกัน ควบคุม และรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่ารวมทั้งเป็นการรักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร ป้องกันอันตรายจากภัยธรรมชาติ ตลอดจนใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและศึกษาค้นคว้าวิจัยต่างๆ คณะรัฐมนตรี จึงมีมติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการประกาศกำหนดพื้นที่ป่าดอยสุเทพเป็นอุทยานแห่งชาติตามกฎหมาย เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2502 ต่อมาได้มีกฎกระทรวง ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2507) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 กำหนดให้ป่าดอยสุเทพเป็นป่าสงวนแห่งชาติประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 81 ตอนที่ 124 วันที่ 31 ธันวาคม 2507

ในปี พ.ศ. 2524 ได้มีประกาศพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ป่าดอยสุเทพ ท้องที่ ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม ตำบลแม่สา ตำบลคอนแก้ว อำเภอแม่วัง ตำบลบ้านโป่ง ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง และตำบลสุเทพ ตำบลช้างเผือก ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอุทยานแห่งชาติ ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 98 ตอนที่ 57 วันที่ 14 เมษายน 2524 โดยมีพื้นที่ประมาณ 162.5 ตารางกิโลเมตร ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาย้ายเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย ในท้องที่ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง และตำบลแม่ริม ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่วัง จังหวัดเชียงใหม่ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 99 ตอนที่ 137 วันที่ 26 กันยายน 2525 โดยมีพื้นที่เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 100 ตารางกิโลเมตร ในปัจจุบันอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ – ปุย ปัจจุบันมีพื้นที่ทั้งหมด 262.5 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 162,163.5 ไร่ เป็นที่สังเกตว่าตั้งแต่ดำเนินการ

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อปี พ.ศ. 2502 จนประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2524 ต้องใช้เวลาถึง 22 ปี นับว่าเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีปัญหามากมายมาตั้งแต่แรกเริ่ม

อุทยานแห่งชาติคอกสุเทพ - ปุย เป็นอุทยานแห่งชาติแห่งเดียวในประเทศไทยที่อยู่ใกล้แหล่งชุมชนมากที่สุด คืออยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่เพียง 5 กิโลเมตร มีสภาพธรรมชาติประกอบไปด้วยป่าไม้ สัตว์ป่า และทิวทัศน์ที่สวยงาม รวมทั้งเป็นสถานที่สำคัญทางศาสนาและประวัติศาสตร์ เป็นที่รู้จักกันดีของชาวไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ คือ วัดพระบรมธาตุคอกสุเทพวรวิหาร อีกทั้งเป็นที่ตั้งของตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ที่สวยงาม ประกอบกับมีการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวโดยรอบอุทยานแห่งชาติขึ้นมากมาย ด้วยเหตุนี้ทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่ออุทยานแห่งชาติทั้งทางตรงและทางอ้อม

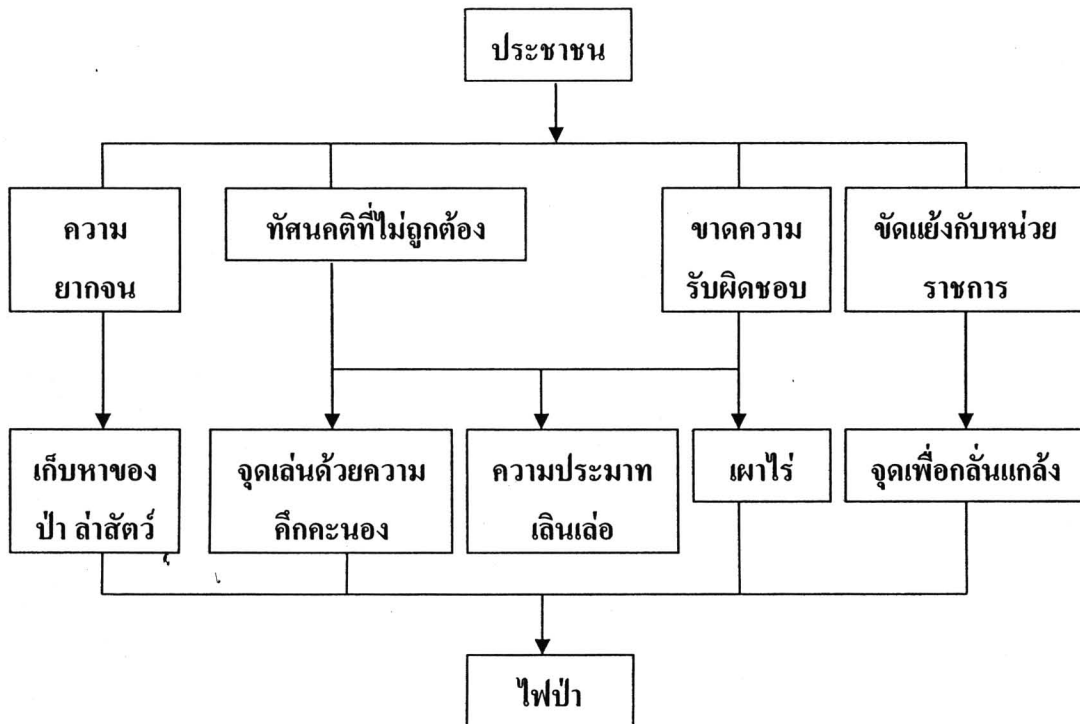
3. ทศนคติของประชาชนและนโยบายการแก้ปัญหาไฟป่า

อภินันท์ และคณะ (2539) ได้กล่าวถึง ทศนคติของประชาชนและนโยบายการแก้ปัญหาไฟป่าในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้ดังต่อไปนี้

3.1 ทศนคติของประชาชนต่อปัญหาไฟป่า

นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ยังมีคนจำนวนมากคิดว่าไฟป่าไม่ใช่อันตรายต่อทรัพยากรป่าไม้ และสิ่งแวดล้อมเท่าไรนัก ด้วยเห็นว่าไฟป่าในประเทศไทยมีความรุนแรงน้อย มิได้ทำอันตรายต่อต้นไม้ใหญ่ให้เห็นได้ชัดเจน เป็นการไหม้แต่เพียงหญ้า วัชพืช ลูกไม้ และไม้พุ่มล่าง ซึ่งเมื่อฤดูฝนมาถึง ต้นไม้ที่ถูกไฟไหม้เหล่านี้ก็จะงอกงามเขียวขจีขึ้นมาใหม่ ทำให้ดูเหมือนว่าไฟป่าไม่ได้ทำอันตรายต่อต้นไม้เลย ยิ่งประชาชนที่อาศัยอยู่ในเมืองห่างไกลจากป่า แทบจะไม่รู้จักไฟป่าเลย บางคนไม่ทราบด้วยซ้ำว่าไฟไหม้ป่าเป็นประจำทุกปี

การที่ประชาชนโดยทั่วไป ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของไฟป่า ตลอดจนยังไม่ทราบถึงอันตรายที่ไฟป่ามีต่อทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ทำให้ไม่ตระหนักถึงความจำเป็นในการป้องกันไฟป่า อันนำไปสู่พฤติกรรมการใช้ไฟเพื่อกิจกรรมต่างๆ อย่างหละหลวม ขาดความรอบคอบ ขาดความรับผิดชอบ และบ่อยครั้งที่มีการจุดไฟเล่นด้วยความประมาทเลอเลว หรือเพื่อความสนุกสนานคึกคะนอง หรือเพื่อต้องการกลั่นแกล้งผู้อื่น ซึ่งมีผลให้เกิดไฟป่าในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ จนกลายเป็นปัญหาสำคัญระดับชาติดังเช่นทุกวันนี้



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงสาเหตุของการเกิดไฟฟ้า

ที่มา : อภินันท์ และคณะ (2539)

3.2 นโยบายการแก้ปัญหาไฟฟ้า

3.2.1 นโยบายระดับโลก

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (F.A.O) ซึ่งรับผิดชอบในด้านการปรับปรุงการดำรงชีวิตของประชากรโลกให้ดีขึ้น ได้ร่างนโยบายในเรื่องปัญหาไฟฟ้าไว้ในการประชุมใหญ่เมื่อปี ค.ศ.1951 ว่า

“ทุกๆ ประเทศจะต้องเตรียมทรัพยากรไว้ให้เพียงพอ สำหรับประชากรโลกที่จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จะได้ประโยชน์อย่างที่สุดหากสามารถป้องกันอันตรายให้กับทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว เช่นป่าไม้ มิให้ถูกทำลาย พร้อมกับนำผลผลิตจากป่ามาใช้อย่างฉลาด ซึ่งการป้องกันนี้จะต้องต่อสู้อย่างจริงจังกับตัวทำลายป่าทุกชนิด คือ ไฟป่า แมลง โรคพืช และคน”

กรมควบคุมมลพิษ (2548) ได้กล่าวถึง นโยบายที่เกี่ยวข้องไว้ในแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่ง ดังนี้

(1) มติการประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสเฉพาะกิจของอาเซียนด้านหมอกควัน (ASOEN Haze Technical Task Force – ASOEN HTTF) ครั้งที่ 12 และการประชุมรัฐมนตรีอาเซียนด้านหมอกควัน (ASEAN Ministerial Meeting on Haze - AMMH) ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 15 และ 16 เมษายน

2542 ณ ประเทศเนการา บรูไน คารุชาราม ได้เห็นชอบให้ทุกประเทศในภูมิภาคอาเซียนมีการบังคับใช้นโยบายการห้ามเผา(Zero Burning Policy)

(2) มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในคราวประชุมครั้งที่ 10/2544 เรื่องข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน เห็นชอบให้มีการดำเนินการเพื่อการควบคุมการเผาในที่โล่ง กล่าวคือในระยะแรกควรเป็นการพัฒนาและสร้างทางเลือกให้กับเกษตรกร โดยการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรนำวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตรนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์แทนการนำไปเผา และเมื่อการดำเนินงานดังกล่าวมีผลในทางปฏิบัติมากขึ้น ประชาชนให้การยอมรับการดำเนินการในขั้นต่อไปอาจจะต้องออกกฎหมายเพื่อมาควบคุม เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมปัญหาในเรื่องนี้มากยิ่งขึ้น

(3) มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2545 เรื่อง ข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution) ได้มีมติเห็นชอบและอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ร่วมลงนามในข้อตกลงเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนและเห็นชอบในหลักการ กับการให้สัตยาบรรณ (Ratify) ข้อตกลงในการให้สัตยาบรรณเพื่อให้ประเทศไทยเป็นสมาชิกภาคีโดยสมบูรณ์ ให้กระทำต่อเมื่อประเทศไทยมีความพร้อมในทางปฏิบัติ

3.2.2 นโยบายของประเทศไทย

แม้ว่าไฟป่าจะก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาลมาเป็นเวลานาน ทั้งผู้เชี่ยวชาญชาวต่างชาติหลายท่าน ได้เคยเสนอแนะรัฐบาลไทยในหลายสมัยถึงอันตรายที่เกิดจากไฟป่า แต่ปัญหาไฟป่าก็ไม่ได้ได้รับความสนใจแก้ไขอย่างจริงจัง จากรัฐบาล จวบจนปี พ.ศ. 2513 กรมป่าไม้ได้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากประเทศแคนาดา และรัฐบาลแคนาดาได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีโดยส่งผู้เชี่ยวชาญมาสำรวจสภาพปัญหาไฟป่าในประเทศไทย และเสนอรายงานการศึกษาต่อรัฐบาลไทยในปี พ.ศ. 2514 ในปี พ.ศ. 2515 – 2517 กรมป่าไม้ส่งข้าราชการไปศึกษาและฝึกอบรมวิธีการป้องกันไฟป่าที่ทันสมัยในประเทศแคนาดา และสหรัฐอเมริกา และในปี พ.ศ. 2519 กรมป่าไม้จึงได้ตั้งงานควบคุมไฟป่าขึ้นในกองจัดการป่าไม้โดยให้ปฏิบัติงานต่อเนื่องจากโครงการป้องกันไฟป่าซึ่งมีอยู่ในศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

งานควบคุมไฟป่าได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2524 เมื่อรัฐบาลในขณะนั้นเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาไฟป่าและคณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2524 ให้กรมป่าไม้และกระทรวงมหาดไทยร่วมกันเป็นเจ้าของเรื่อง เสนอมาตรการให้จัดการป้องกันไฟป่าขึ้นโดยเฉพาะ และให้ดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง

ต่อมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2524 เห็นชอบด้วยมาตรการเร่งด่วน และมาตรการระยะยาวในการแก้ไขปัญหาไฟฟ้า ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการ และมีความเห็นร่วมกันว่าเพื่อให้การแก้ไขปัญหาไฟฟ้าได้ผล ควรจะให้ร่วมกันทุกฝ่ายอย่างจริงจังโดย

- ติดต่อหน่วยการбинของทางราชการทุกหน่วย และหน่วยบินพาณิชย์ส่งรายงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทุกเที่ยวบิน

- วางมาตรการสกัดกั้นมิให้ผู้ใดเข้าไปในเขตป่าโดยไม่มีเหตุผลอันควร

- จัดให้มีเครื่องบินพร้อมกับอุปกรณ์สำหรับการดับไฟฟ้า หรือสกัดกั้นไม่ให้ไฟฟ้าขยายออกไป

- วางมาตรการและแผนงานดับไฟฟ้าไว้

- ติดต่อกับประเทศที่มีประสิทธิภาพในการดับไฟฟ้าเป็นอย่างดีมาแล้ว เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาวางมาตรการ และแผนปฏิบัติงานในการดับไฟฟ้า

มาตรการในการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบ ประกอบด้วย

(1) มาตรการเร่งด่วน

- ให้กรมป่าไม้จัดตั้งหน่วยงานควบคุมไฟฟ้าขึ้น โดยเฉพาะ โดยให้แต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านวิชาการและปฏิบัติการ เพื่อแก้ไขปัญหาไฟฟ้าทั้งในธรรมชาติ และป่าปลูกทั่วประเทศอย่างจริงจัง

- ท้องที่ใดได้รับอันตรายจากไฟฟ้าสูง ให้จัดตั้งงานควบคุมไฟฟ้าขึ้นในป่าไม้เขตนั้น โดยให้อิโณตราค่าตั้งที่มีอยู่แล้ว ไปรับผิดชอบด้านการควบคุมไฟฟ้าโดยเฉพาะตามความจำเป็น

- ให้กระทรวงมหาดไทยร่วมรับผิดชอบในการป้องกันและดับไฟฟ้าโดยรวบรวมกลุ่มอาสาสมัครในท้องถิ่น เพื่อช่วยในการป้องกันและดับไฟฟ้า และให้ร่วมกับกรมป่าไม้ฝึกอบรมวิธีการปฏิบัติงานแก่กลุ่มอาสาสมัคร

- ให้หน่วยบินของราชการทุกหน่วยและหน่วยบินพาณิชย์ รวมทั้งเครือข่ายสื่อสารของกระทรวงมหาดไทย ช่วยเหลือส่งข่าวแจ้งตำแหน่งไฟฟ้าให้กับกรมป่าไม้ หรือป่าไม้เขต หรือป่าไม้จังหวัด หรือศูนย์ควบคุมไฟฟ้า เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบทราบโดยเร็วที่สุด

- ให้พิจารณาจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานควบคุมไฟฟ้า และให้จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดับไฟฟ้าให้เพียงพอที่จะปฏิบัติงานควบคุมไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) มาตรการระยะยาว

- ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยกรมป่าไม้ร่วมกับทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย ทำการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในทุกรูปแบบ ให้ประชาชนทราบถึงความสำคัญของป่าไม้

- ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์โดยกรมป่าไม้ร่วมกับกระทรวงมหาดไทย โดยจังหวัด จัดทำโครงการระยะยาว เพื่อฝึกอบรมอาสาสูไฟป่าขึ้นในท้องที่ซึ่งมีปัญหาด้านไฟป่าให้ทั่วถึงทุกท้องที่

- ด้วยไฟป่าเป็นตัวการทำลายทรัพยากรโดยรวมของชาติ และยังมี พ.ร.บ. เกี่ยวกับเรื่องนี้ โดยเฉพาะ จึงให้กรมป่าไม้เสนอร่าง พ.ร.บ. ควบคุมไฟป่า โดยเน้นมาตรการในการป้องกันเป็นหลัก

- ให้กรมป่าไม้จัดอบรมข้าราชการ พนักงานของรัฐทุกหน่วยงานที่ตั้งอยู่ใกล้บริเวณป่า ซึ่งมีปัญหาไฟป่าให้รู้จักวิธีป้องกันและดับไฟป่า และถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องช่วยเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในการดับไฟป่าเมื่อได้รับการร้องขอ

- ให้กรมป่าไม้รวบรวมผลการปฏิบัติงานตามมาตรการที่กล่าวแล้วข้างต้นเพื่อจัดเป็นแผนควบคุมไฟป่าถาวรของแต่ละท้องที่และของประเทศ และให้ปรับปรุงหน่วยงานไฟป่าขึ้นเป็นระดับกอง เพื่อควบคุมการดำเนินงานให้ได้ผลตามแผนการนั้นต่อไป

และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด กรมควบคุมมลพิษ (2548) จึงได้กำหนดกลยุทธ์ แนวทางและมาตรการดำเนินการควบคุมทุกภาคและกิจกรรมทั้งด้านกฎหมาย และด้านประชาสัมพันธ์ในแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่ง เพื่อเป็นกลไกที่จะสนับสนุนให้มีการนำนโยบายนี้ไปปฏิบัติ ผลักดันให้มีการดำเนินงานเป็นไปอย่างเป็นรูปธรรม ในทางปฏิบัติในภาคต่างๆ ของประเทศ ทั้งภาครัฐส่วนกลางและท้องถิ่นภาคเกษตรกรรมและประชาชนโดยมีกลยุทธ์ โดยสรุปดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ ที่ 1 การรองรับข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน

กลยุทธ์ที่ 1 การกำหนดหน่วยงานประสานการดำเนินการตามข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างกลไกติดตามและตรวจสอบ

กลยุทธ์ที่ 3 การป้องกันการเกิดไฟบนพื้นดิน และ/หรือ ไฟป่า

กลยุทธ์ที่ 4 การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการร่วมกับประเทศภาคีอื่น

กลยุทธ์ที่ 5 การจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินแห่งชาติ

กลยุทธ์ที่ 6 การให้ความช่วยเหลือ ความร่วมมือด้านเทคนิคและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดการวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร

กลยุทธ์ที่ 7 การส่งเสริมสนับสนุนเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อลดการเผาในที่โล่ง

กลยุทธ์ที่ 8 การนำเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตรไปใช้ประโยชน์อื่น

กลยุทธ์ที่ 9 สนับสนุนการวิจัยในการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

กลยุทธ์ที่ 10 การจัดทำคู่มือ แนวทางในการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

กลยุทธ์ที่ 11 ปรับปรุงระบบกำจัดขยะมูลฝอยให้มีการจัดการแบบครบวงจร

กลยุทธ์ที่ 12 สนับสนุนให้มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยรวมทั้งการลดและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย

กลยุทธ์ที่ 13 ปรับปรุง แก้ไขและเพิ่มเติมกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและการลดและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ 14 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

กลยุทธ์ที่ 15 กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในระดับจังหวัด เพื่อวางแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และกำหนดให้มีหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบในการบริหารจัดการแต่ละด้าน

กลยุทธ์ที่ 16 สนับสนุนงบประมาณและจัดหาแหล่งเงินทุนให้แก่องค์กรส่วนท้องถิ่นเพื่อการจัดการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการไฟฟ้า

กลยุทธ์ที่ 17 การป้องกันการเกิดไฟฟ้า

กลยุทธ์ที่ 18 การตรวจติดตามไฟฟ้า

กลยุทธ์ที่ 19 การปฏิบัติการดับไฟฟ้า

กลยุทธ์ที่ 20 การฟื้นฟูสภาพหลังการเกิดไฟฟ้า

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน

กลยุทธ์ที่ 21 สนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

กลยุทธ์ที่ 22 การใช้พลังงานหมุนเวียนเป็นเชื้อเพลิง

กลยุทธ์ที่ 23 การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์

กลยุทธ์ที่ 24 ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมในรูปแบบไตรภาคี

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การส่งเสริมและประชาสัมพันธ์

กลยุทธ์ที่ 25 กลไกการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทุกภาคส่วนเห็นความสำคัญของการเผาในที่โล่ง และมีส่วนร่วมในการลดมลพิษ

กลยุทธ์ที่ 26 การกำหนดหลักเกณฑ์และข้อปฏิบัติในการควบคุมการเผาในที่โล่ง

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การใช้มาตรการทางด้านกฎหมาย

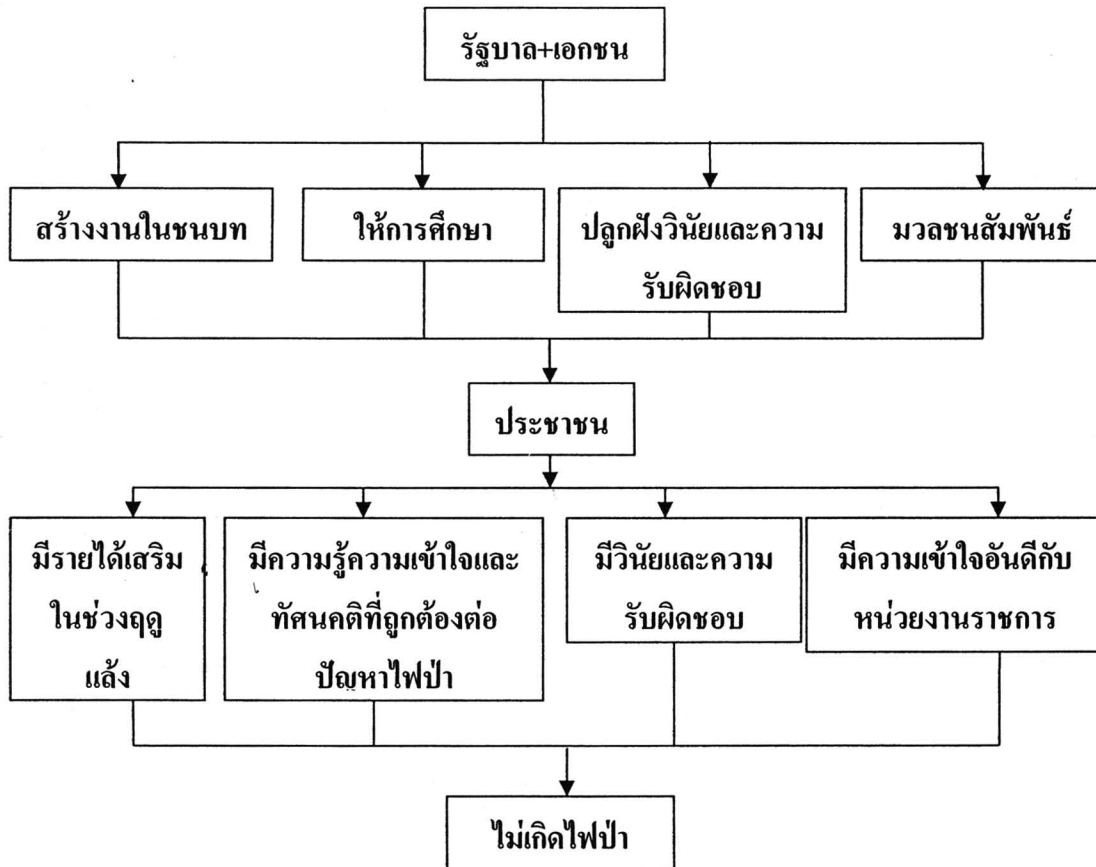
กลยุทธ์ที่ 27 ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติงานของราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เอื้ออำนวยต่อการควบคุมการเผาในที่โล่ง

3.3 การปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหา

3.3.1 แนวความคิดในการแก้ไขปัญหาไฟป่า

ปัญหาหลัก 2 ประการที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรป่าไม้ของชาติ อันได้แก่ปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า และปัญหาไฟป่านั้น หากวิเคราะห์ถึงพื้นฐานอย่างถ่องแท้แล้ว จะพบว่าปัญหาทั้งสองเกิดจากสาเหตุที่ต่างกันอย่างสิ้นเชิง ในขณะที่ปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าหรือการถางป่าทำการเกษตรถือได้ว่าเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจ ดังนั้นการแก้ไขปัญหานี้โดยใช้การประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงผลเสียของการทำลายป่า หรือใช้การปราบปรามย่อมไม่ประสบผลสำเร็จเท่าใดที่ประชาชนยังยากจนและขาดอาชีพที่ทำรายได้หลักแน่นอน

ในทางตรงกันข้ามปัญหาป่าเป็นปัญหาจิตวิทยาสังคม เป็นปัญหาที่เกิดจากความประมาทเลินเล่อ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ ขาดความรับผิดชอบ หรือต้องการกลั่นแกล้งผู้อื่น ซึ่งทั้งนี้มีพื้นฐานทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อปัญหาไฟป่า ดังนั้น ในกรณีหากให้การศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงผลเสียอันเกิดจากการจุดไฟเผาป่าและเล็งเห็นผลประโยชน์ที่ได้รับจากป่าไม้ หากช่วยกันป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้ป่า ตลอดจนปลูกฝังวินัย จิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อส่วนรวมให้กับประชาชนแล้ว ประชาชนย่อมให้ความร่วมมือในการป้องกันไฟป่า เลิกจุดไฟเผาป่าได้โดยไม่ยากลำบากทั้งนี้เนื่องจากการเลิกจุดไฟเผาป่าจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจของประชาชน ประชาชนยังสามารถประกอบอาชีพเก็บหาของป่า ทำการเกษตร หรือทำกิจกรรมใดๆ ในป่าได้ดังเดิม โดยไม่จำเป็นต้องจุดไฟเผาป่า

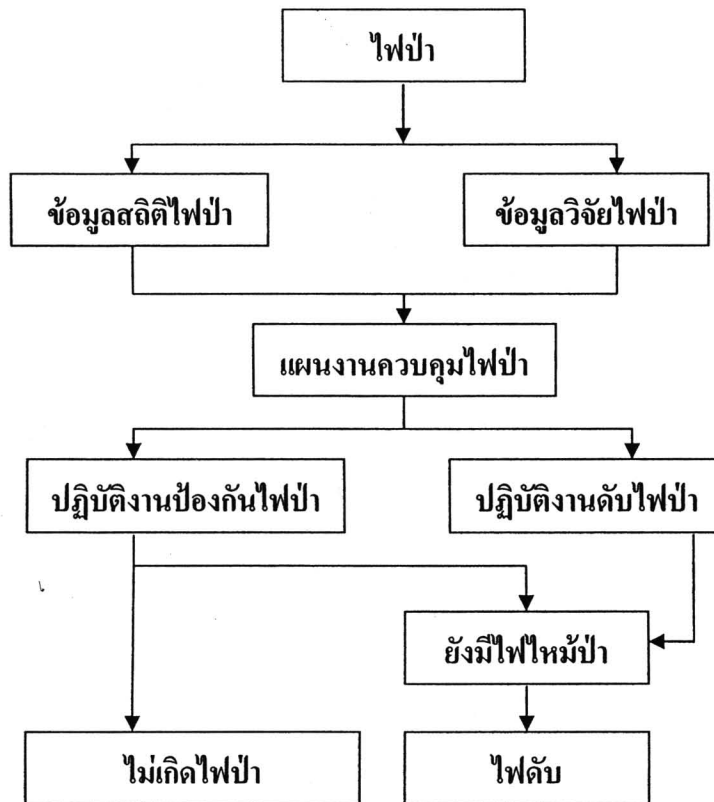


ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงแนวคิดในการป้องกันปัญหาไฟป่า

ที่มา : อภินันท์ และคณะ (2539)

3.3.2 การปฏิบัติงานควบคุมไฟป่า

ภายหลังจากที่มีมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการแก้ไขปัญหาไฟป่าในปี 2524 แล้วกรมป่าไม้ได้รับงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงงานควบคุมไฟป่าให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและได้รับอนุมัติกรอบอัตรากำลังจัดตั้งเป็นฝ่ายควบคุมไฟป่า ซึ่งต่อมาได้ขยายโครงสร้างเป็นส่วนจัดการไฟป่าและธรรมชาติ ในสังกัดของสำนักป้องกันและปราบปราม เพื่อรับผิดชอบการแก้ไขปัญหาไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศโดยมีภารกิจหลัก 3 ประการเพื่อการแก้ไขปัญหาย่างครบวงจร คือ



ภาพที่ 5 แผนภูมิแสดงกระบวนการปฏิบัติงานควบคุมไฟป่า

ที่มา : อภินันท์ และคณะ (2539)

(1) การสำรวจข้อมูลไฟป่าและงานวิจัยด้านการควบคุมไฟป่า

ได้แก่การสำรวจพื้นที่ที่มีปัญหาไฟป่าทั่วประเทศเพื่อให้ทราบสภาพปัญหาในแต่ละท้องที่ และการวิจัยเรื่องอิทธิพลของไฟป่า พฤติกรรมของไฟป่า ทักษะคิดของประชาชนต่อปัญหาไฟป่า ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาใช้กำหนดและปรับปรุงแผนงานควบคุมไฟป่าให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) การป้องกันไฟป่า

แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมหลัก คือ

(2.1) การรณรงค์ป้องกันไฟป่า โดยในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่า ไฟป่าที่เกิดขึ้นในประเทศไทยมีสาเหตุมาจากคน เป็นผู้จุดทั้งสิ้น ดังนั้นแนวทางแก้ไขปัญหไฟป่าที่มีประสิทธิภาพที่สุดก็คือ การดำเนินการในทุกวิถีทางที่จะป้องกันไม่ให้ประชาชนจุดไฟเผาป่าอีกต่อไป ทั้งนี้โดยการประชาสัมพันธ์ ชี้นำให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ความจำเป็นใน

การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนผลเสียอันเกิดจากการจุดไฟเผาป่า เพื่อให้ประชาชนเกิดทัศนคติที่ถูกต้องต่อปัญหาไฟป่า เลิกจุดไฟเผาป่า และหันมาร่วมกันป้องกันไฟป่า การประชาสัมพันธ์ ป้องกันไฟป่าดำเนินการในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

- การประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ โดยจัดหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ออกไปพบปะกับประชาชนโดยตรง เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงผลเสียหายของไฟป่า ประโยชน์ของป่าไม้ และขอความร่วมมือให้ประชาชนเลิกจุดไฟเผาป่า และหันมาช่วยกันป้องกันไฟป่า การประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่อาจทำในรูปแบบการจัดรถติดเครื่องกระจายเสียงไปตามหมู่บ้าน จัดภาพยนตร์หรือดนตรีไปแสดงตามหมู่บ้าน เพื่อดึงประชาชนให้มาชุมนุมกัน แล้วสอดแทรกการป้องกันไฟป่าระหว่างช่วงพักการแสดง เข้าร่วมการประชุมหมู่บ้าน ตำบล หรือการประชุมกลุ่มของกิจกรรมหมู่บ้าน ตลอดจนการใช้วิธีเคาะประตูบ้านเพื่อพบประชาชนโดยตรง

- ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน โดยใช้สื่อมวลชนทั้งในส่วนกลาง และสื่อมวลชนที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่น ดำเนินการโดยลงบทความสารคดีเกี่ยวกับไฟป่า หรือประกาศขอความร่วมมือป้องกันไฟป่าในหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น จัดทำรายการวิทยุทำสเปดคำขวัญกระจายเสียงตามสถานีวิทยุ จัดทำสารคดีทางโทรทัศน์ จัดทำสไลด์ฉายตามโรงภาพยนตร์ ฯลฯ

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ประกอบรูปภาพและคำขวัญป้องกันไฟป่า เช่น “ป่าไม้เป็นศรี อักคีเป็นภัย ร่วมแรงร่วมใจ ป้องกันไฟป่า” “เผาป่าจ้องยังคิด ผิดกฎหมายทำลายชาติ” “ปลอดไฟป่า พงพนาผดุงคาม” โดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในที่สาธารณะ ซึ่งประชาชนทั่วไปมองเห็นได้ง่าย เช่น ตามสถานที่ราชการ แนวสองข้างของถนน หรือตามแนวเดินเท้าในป่า เป็นต้น

- จัดทำสิ่งพิมพ์ ได้แก่รูปลอก ใบปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ ปฏิทิน มีคำขวัญป้องกันไฟป่า เพื่อแจกจ่ายไปตามหมู่บ้าน สถานที่ราชการ โรงเรียน เป็นต้น

- เอกสารเผยแพร่ เป็นเอกสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สภาพปัญหาไฟป่า การแก้ปัญหาไฟป่า การป้องกันไฟป่า ดำเนินการโดยแยกกันจัดทำเป็นเรื่องๆ และจัดทำในรูปจุลสารรายเดือน เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ป้องกันไฟป่าอย่างต่อเนื่องตลอดปีมิใช่ดำเนินการแต่เฉพาะในช่วงฤดูไฟป่าเท่านั้น

- นิทรรศการ จัดทำในรูปนิทรรศการเคลื่อนที่ ซึ่งสามารถประกอบเพื่อการติดตั้งในทุกสถานที่ได้อย่างสะดวก โดยจัดนิทรรศการตามสถาบันการศึกษา สถานที่ราชการ สถานที่สาธารณะในหมู่บ้าน วัด และในงานประเพณีต่างๆ ที่มีการชุมนุมเป็นจำนวนมาก โดยเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อปัญหาไฟป่าแก่ประชาชนโดยทั่วไป

- ให้การศึกษา โดยมุ่งเน้นการวางพื้นฐานที่ดีแก่เยาวชน โดยจัดส่งเจ้าหน้าที่ออกไปให้ความรู้แก่นักเรียนตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนการปลูกฝัง



ทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องปัญหาไฟฟ้าแก่เยาวชน เพื่อให้เยาวชนเกิดความรักและหวงแหนป่าไม้ และเกิดความรู้สึกรับผิดชอบต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ รูปแบบของการศึกษาได้แก่ การจัดฉาย สไลด์ภาพยนตร์ วัสดุทัศน การบรรยาย สอนการร้องเพลงหรือเล่นิทานเกี่ยวกับป่าไม้ หรือละครหุ่น กระบอ ก ซึ่งจะทำให้เยาวชนให้ความสนใจที่จะรับรู้มากขึ้น

- จัดฝึกอบรมเยาวชนอาสาสูไฟฟ้า และอาสาสูไฟฟ้าประจำหมู่บ้าน โดยสำหรับ เยาวชนจะมุ่งเน้นให้เกิดความตื่นตัวในหน้าที่ที่จะต้องร่วมมือป้องกันไฟฟ้า เพื่อให้เยาวชนเป็น กำลังสำคัญในการช่วยประชาสัมพันธ์ป้องกันไฟฟ้า และเป็นกำลังสำรองในการดับไฟฟ้า สำหรับ ประชาชนแต่ละหมู่บ้าน มุ่งเน้นให้อาสาทำหน้าที่ป้องกันไฟฟ้าในท้องถิ่นของตนเอง

(2.2) การจัดการเชื้อเพลิง โดยการทำแนวกันไฟและชิงเผาในพื้นที่ที่มีความสำคัญสูง หรือ มีพื้นที่ล่อแหลมต่อการเกิดไฟฟ้า เช่น มีวัชพืชนาแน่น พื้นที่ป่าสองข้างถนนซึ่งมีโอกาสเกิดไฟฟ้า ได้ง่าย และเมื่อเกิดไฟแล้วจะรุนแรงมากยากต่อการควบคุมการจัดการเชื้อเพลิงมีวัตถุประสงค์เพื่ อลดโอกาสในการเกิดไฟฟ้า และถ้าเกิดไฟฟ้าขึ้น ไฟป่านั้นจะมีความรุนแรงน้อยกว่าเดิม ทำให้ สามารถเข้าควบคุมได้

(3) การปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

นับแต่ปี พ.ศ. 2536 ส่วนจัดการไฟฟ้าและรักษาระชาติมีหน่วยงานในสนามที่รับผิดชอบ การดับไฟฟ้า เรียกว่าศูนย์ควบคุมไฟฟ้า ทั้งสิ้น 4 ศูนย์ อยู่ใน 4 ภาคของประเทศ แต่ละศูนย์มี หน่วยงานรองลงมา เรียกว่า สถานีควบคุมไฟฟ้า และโครงการควบคุมไฟฟ้า ทำให้สามารถ ปฏิบัติงานควบคุมไฟฟ้าได้ในพื้นที่ 21,332.63 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 15.51 ของพื้นที่ป่าทั้ง ประเทศ (ข้อมูลพื้นที่ป่าปี พ.ศ. 2534) หน่วยงานสนามเหล่านี้กระจายตามพื้นที่ป่า ดังต่อไปนี้

(3.1) ศูนย์ควบคุมไฟฟ้าภาคเหนือ ตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่ มีหน่วยงานย่อยคือ

- สถานีควบคุมไฟฟ้าเชียงใหม่	จังหวัดเชียงใหม่
- สถานีควบคุมไฟฟ้าเชียงราย	จังหวัดเชียงราย
- สถานีควบคุมไฟฟ้าตาก	จังหวัดตาก
- สถานีควบคุมไฟฟ้าพิษณุโลก	จังหวัดพิษณุโลก
- สถานีควบคุมไฟฟ้าแม่ฮ่องสอน	จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- สถานีควบคุมไฟฟ้าลำปาง	จังหวัดลำปาง
- สถานีควบคุมไฟฟ้าแพร่	จังหวัดแพร่
- สถานีควบคุมไฟฟ้าห้วยน้ำดัง	จังหวัดเชียงใหม่, แม่ฮ่องสอน
- โครงการควบคุมไฟฟ้าภูฝิงค์	จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการควบคุมไฟฟ้าดอยอินทนนท์	จังหวัดเชียงใหม่

- โครงการควบคุมไฟฟ้าห้วยฮ่องไคร้ จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการควบคุมไฟฟ้าดอยตุง จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการควบคุมไฟฟ้าแม่สุริน จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- โครงการควบคุมไฟฟ้าทุ่งแสงหลวง จังหวัดพิษณุโลก
- โครงการควบคุมไฟฟ้าลุ่มน้ำแจ๋ก จังหวัดเพชรบูรณ์
- โครงการควบคุมไฟฟ้าอุทยานแม่ปิง จังหวัดลำพูน
- โครงการควบคุมไฟฟ้าพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่ปิง จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการควบคุมไฟฟ้าปางตอง-ท่าโป่งแดง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

(3.2) ศูนย์ควบคุมไฟฟ้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา มีหน่วยงาน

ย่อยคือ

- สถานีควบคุมไฟฟ้านครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
- สถานีควบคุมไฟฟ้าอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
- สถานีควบคุมไฟฟ้าขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
- สถานีควบคุมไฟฟ้าภูพานน้อย - หมากรุกหญ้า จังหวัดอุดรธานี
- โครงการควบคุมไฟฟ้าหนองเต็ง - จักราช จังหวัดนครราชสีมา
- โครงการควบคุมไฟฟ้าภูพาน จังหวัดสกลนคร
- โครงการควบคุมไฟฟ้าเขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

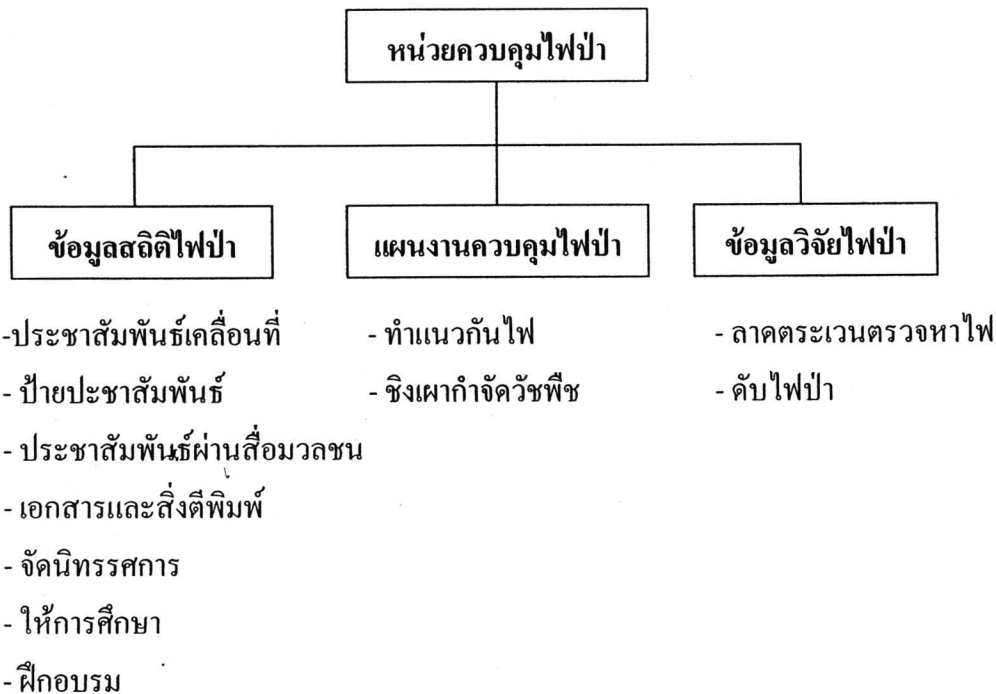
(3.3) ศูนย์ควบคุมไฟฟ้าภาคกลาง ตั้งอยู่ที่จังหวัดกาญจนบุรี มีหน่วยงานย่อยคือ

- สถานีควบคุมไฟฟ้ากาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
- สถานีควบคุมไฟฟ้าสระบุรี จังหวัดสระบุรี
- สถานีควบคุมไฟฟ้านครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
- โครงการควบคุมไฟฟ้าคลองสองสลึง จังหวัดระยอง
- โครงการควบคุมไฟฟ้าเขาสอยดาว จังหวัดจันทบุรี
- โครงการควบคุมไฟฟ้าหุบกะพง จังหวัดเพชรบุรี
- โครงการควบคุมไฟฟ้าภูไท จังหวัดฉะเชิงเทรา
- โครงการควบคุมไฟฟ้าหนองพลับ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- โครงการควบคุมไฟฟ้าห้วยสัตว์ใหญ่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- โครงการควบคุมไฟฟ้าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี

(3.4) ศูนย์ควบคุมไฟฟ้าภาคใต้ ตั้งอยู่ที่จังหวัดชุมพร มีหน่วยงานย่อย คือ

- สถานีควบคุมไฟฟ้าชุมพร จังหวัดชุมพร

- โครงการควบคุมไฟฟ้าหมู่บ้านจุฬาภรณ์พัฒนา จังหวัดนครศรีธรรมราช



ภาพที่ 6 แผนภูมิแสดงแผนการปฏิบัติงานของหน่วยควบคุมไฟฟ้าแต่ละแห่ง

4. ข้อบังคับและมาตรการป้องกันไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง

4.1 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 มาตรา 54

อธิบดี และคณะ (2539) กล่าวถึงพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 มาตรา 54 ไว้ว่าห้ามมิให้ผู้ใดก่อสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า หรือทำด้วยประการใดๆ อันเป็นการทำลายป่า หรือเข้ายึดถือ หรือเข้าครอบครองป่าเพื่อตนเอง หรือผู้อื่น ฯลฯ และได้กำหนดโทษไว้สำหรับผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 54 คือมีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 50,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับในกรณีที่ผู้ใดเผาป่าเป็นเนื้อที่เกิน 25 ไร่ มีโทษจำคุกตั้งแต่ 2 – 15 ปี และปรับตั้งแต่ 10,000 – 100,000 บาท

4.2 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 มาตรา 14

อธิบดี และคณะ (2539) กล่าวถึงพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 มาตรา 14 ไว้ว่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติห้ามมิให้ผู้ใดยึดถือ หรือครอบครองที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บของป่า หรือกระทำความด้วยประการใดๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติฯ

และได้กำหนดโทษไว้สำหรับผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 14 คือ มีโทษจำคุก ตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 5 ปี และปรับตั้งแต่ 5,000 – 50,000 บาท

ในกรณีบุคคลใดเผาพื้นที่ป่าเป็นเนื้อที่เกิน 25 ไร่ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ไม้สัก ไม้ยาง ไม้สนเขา หรือไม้หวงห้ามประเภท ข ตามกฎว่าด้วยป่าไม้ หรือไม้อื่นเป็นต้นหรือเป็นท่อน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันเกิน 20 ต้นหรือท่อน หรือปริมาตรไม้เกิน 4 ลูกบาศก์เมตร หรือต้นน้ำลำธาร มีโทษจำคุกตั้งแต่ 2 – 15 ปี และปรับตั้งแต่ 20,000 – 100,000 บาท

4.3 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 มาตรา 16(1)

อธิบดี และคณะ (2539) กล่าวถึง พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 มาตรา 16(1) ไว้ว่า ภายในเขต อุทยานห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือหรือครอบครองที่ดิน รวมตลอดถึงก่อสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า และได้กำหนดโทษไว้สำหรับผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 16(1) คือมีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

4.4 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 มาตรา 24

อธิบดี และคณะ (2539) กล่าวถึง พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 ไว้ว่า ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปครอบครองยึดถือที่ดิน หรือตัดโค่น แผ้วถาง เผาทำลาย ต้นไม้ หรือพืชมหายากชนิดอื่น หรือขุดหาแร่ ดิน หิน หรือสัตว์เลื้อย หรือเปลี่ยนทางน้ำ หรือทำให้น้ำในลำห้วย หนองบึง ท่วมทัน หรือเหือดแห้ง หรือเป็นพิษต่อสัตว์ป่า และได้กำหนดโทษไว้สำหรับผู้ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 24 คือ มีโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 30,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

4.5 ประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่อง สถานการณ์ไฟป่า พ.ศ. 2553

จากเอกสารการประกาศของ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2552) ได้ลงประกาศ เรื่อง สถานการณ์ไฟป่า พ.ศ. 2553 ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552 ได้มีใจความดังนี้

ด้วยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ดำเนินการตรวจติดตามการพัฒนาของปรากฏการณ์ เอล นินโญ่ และวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของไฟป่าในปัจจุบัน พบว่า แนวโน้มในช่วงปลายปี 2552 ต่อไปจนถึงกลางปี 2553 สถานการณ์ไฟป่าจะมีความรุนแรงกว่าปี 2553 ที่ผ่านมา และสืบเนื่องจากความผันผวนที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนของสภาพภูมิอากาศโลกอันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน ทำให้การคาดสถานะอากาศ และสถานการณ์ไฟป่าในระยะยาวทำได้ยากมาก จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเฝ้าติดตามความผันผวนของสภาพอากาศอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ไฟป่าปี 2553 ซึ่งอาจมีความผันผวนของภูมิอากาศโลกอันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน

และป้องกันมิให้เกิดวิกฤติปัญหาหมอกควันไฟปกคลุมพื้นที่ดังเช่น วิกฤติหมอกควันภาคเหนือในช่วงเดือนมีนาคม 2550 และช่วงเดือนมีนาคม 2552 ที่ผ่านมา ดังนั้นในฤดูแล้งที่กำลังมาถึงนี้ จึงขอความร่วมมือมายังหน่วยงานต่างๆ และประชาชนในพื้นที่ดังนี้

- (1) ให้งดเว้นการจุดไฟในป่าโดยเด็ดขาด
- (2) หากมีความจำเป็นต้องเผาในพื้นที่เกษตรกรรมหรือในพื้นที่อื่นๆ ใกล้เขตพื้นที่ป่า จะต้องทำแนวกันไฟและควบคุมการเผาอย่างใกล้ชิดไม่ให้ไฟลามเข้าป่า
- (3) หากพบเห็นไฟไหม้ป่า โปรดแจ้งหน่วยควบคุมไฟป่าในพื้นที่ หรือโทรสายด่วน 1362 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- (4) ติดตามสภาพความผันผวนของสภาพอากาศอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์ วิกฤติหมอกควันไฟปกคลุมพื้นที่ โดยเฉพาะหากมีความกดอากาศสูงแผ่ปกคลุมพื้นที่อย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน เกิดสภาวะที่เรียกว่า Subsidence inversion กักควันและไออากาศร้อนจนไม่สามารถลอยไปชั้นบรรยากาศที่สูงขึ้น ทำให้ควันกระจายคลุ้งอยู่ใกล้ระดับพื้นดิน ดังเช่นวิกฤติปัญหาหมอกควันไฟพื้นที่ภาคเหนือในช่วงเดือนมีนาคม 2550 และเดือนมีนาคม 2552 ที่ผ่านมา

4.6 แผนเฉพาะกิจป้องกันและแก้ปัญหาหมอกควันและไฟป่า ประจำปี 2553

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2552) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติไว้ใน แผนเฉพาะกิจป้องกันและแก้ปัญหาหมอกควันและไฟป่า ประจำปี 2553 เดือน พฤศจิกายน 2552 ไว้ดังต่อไปนี้

- (1) อำเภอเมืองเชียงใหม่จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ปัญหาหมอกควันและไฟป่า ประจำปี 2553 ขึ้น ณ ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองเชียงใหม่ ฝ่ายความมั่นคง โทร/โทรสาร 0-5322-1016, 0-5321-7919 โดยมีนายอำเภอเมืองเชียงใหม่ ในฐานะผู้อำนวยการอำเภอ เป็นผู้อำนวยการศูนย์เฉพาะกิจป้องกันกันและแก้ปัญหาหมอกควันและไฟป่า ประจำปี 2553 ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารปกครอง เป็นรองผู้อำนวยการศูนย์ หัวหน้าส่วนราชการที่และหน่วยงานเกี่ยวข้องเป็นกรรมการ ปลัดอำเภอหัวหน้าฝ่ายความมั่นคงเป็นเลขานุการ เพื่อเป็นหน่วยประสานอำนวยการและปฏิบัติตามแผนฯ มีหน้าที่ดังนี้

(1.1) อำนวยการ สั่งการ ประสานการปฏิบัติตามแผนระหว่างส่วนราชการ หน่วยปฏิบัติ หน่วยสนับสนุนองค์กรเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ ตลอดจนรวบรวมข้อมูล รายงานผลการปฏิบัติตามแผนฯ ให้หน่วยเหนือทราบ

(1.2) เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสาร ข้อมูลสถานการณ์ รวมตลอดจนถึงการประชาสัมพันธ์การแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน

(1.3) แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า กำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

(1.4) สนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยหมอกควัน ไฟป่า

(1.5) ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ผู้อำนวยการอำเภอสั่งการ

(2) การแบ่งพื้นที่ให้ความช่วยเหลือ และหน่วยปฏิบัติประจำศูนย์เฉพาะกิจ ตามที่ประกาศอำเภอเมืองเชียงใหม่ เรื่องจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจฯ ประจำปี 2553 ลงวันที่ พฤศจิกายน 2552

(2.1) จัดเตรียมกำลังคน เครื่องมือ เครื่องใช้ในการดับเพลิงและกู้ภัยให้มีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันทีหากเกิดภัยพร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ติดตามสถานการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง

(2.2) รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนระมัดระวังอันตรายจากอัคคีภัยหมอกควัน และไฟป่าและเพิ่มความระมัดระวังในการประกอบกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้ เช่น การใช้กาชหุงต้ม การใช้วัตถุไวไฟทุกประเภท และการจุดไฟเผาหญ้าเป็นต้น

(2.3) ให้นายตรวจ ตามพระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2542 ตรวจอาคาร หรือสถานที่สาธารณะ เช่น โรงภาพยนตร์ ห้างสรรพสินค้า สถานประกอบการ สถานบริการ อาคารที่เป็นแหล่งชุมนุมรวมทั้งสถานที่เก็บรักษาสิ่งๆ ที่ทำให้เกิดอัคคีภัยได้ง่าย

4.7 ข้อบัญญัติการควบคุมควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา พ.ศ. 2550

องค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว (2550) ได้ออกข้อบัญญัติการควบคุมควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2550 ซึ่งมีใจความดังนี้

โดยที่สมควรตราข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว ว่าด้วยการควบคุมควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว ดังนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 67(2) (7) และมาตรา 71 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2546 โดยได้รับความเห็นชอบ จากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้วขึ้นไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อบัญญัตินี้เรียกว่า “ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว เรื่อง การควบคุมควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา พ.ศ. 2550”

ข้อ 2. ข้อบัญญัตินี้มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ได้ประกาศไว้โดยเปิดเผย ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว เป็นต้นไป

ข้อ 3. บรรดาข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว หรือข้อบังคับ กฎ ระเบียบหรือคำสั่งอื่นใดขององค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้วซึ่งขัดแย้งกับข้อบัญญัตินี้ให้ใช้ข้อบัญญัตินี้แทน

ข้อ 4. ในข้อบัญญัตินี้

“การเผา” หมายความว่า การจุดไฟเผาขยะมูลฝอย หญ้าแห้ง ต้นไม้ หรือสิ่งอื่นใด อันเป็นเหตุให้เกิดควันไฟ ความร้อน สิ่งมีพิษ เขม่า เถ้า จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

“เจ้าพนักงานท้องถิ่น” หมายความว่า นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคอนแก้ว

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแต่งตั้งให้เป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ตามข้อบัญญัตินี้

ข้อ 5. ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น และพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจดังต่อไปนี้

(1) โฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลคอนแก้วได้ทราบถึงหน้าที่ ที่จะต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัตินี้

(2) สอดส่องกวดขัน ไม่ให้เกิดการฝ่าฝืนข้อบัญญัติอย่างเคร่งครัด

(3) ดักเตือนผู้กระทำความผิด หรือสั่งให้ผู้กระทำความผิดระงับและแก้ไข หรือขจัดสภาพกรรุงรัง หรือความไม่เรียบร้อยให้หมดไป

(4) รายงานการกระทำความผิดของผู้กระทำความผิดซึ่งไม่เชื่อฟัง หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ให้ระงับ หรือให้แก้ไข เพื่อให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นดำเนินการปรับตามข้อบัญญัตินี้

ข้อ 6. เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินผู้ใด ปล่อยปละละเลยให้ต้นไม้อหรือรั้วพืชรที่ตนปลูกไว้ หรือขึ้นเองในที่ดินของตนมีสภาพเหี่ยวแห้งหรือกรรุงรัง หรือปล่อยปละละเลยให้มีการทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในบริเวณที่ดินของตน ถ้าการปล่อยปละละเลยนั้น มีสภาพที่อาจทำให้เป็นการเสี่ยงที่จะก่อเกิดเพลิงไหม้ลุกลามเป็นบริเวณกว้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองมีความผิดตามข้อบัญญัตินี้

ข้อ 7. ห้ามมิให้ผู้ใด เผาขยะ หญ้าแห้ง ต้นไม้หรือสิ่งอื่นใด ไม่ว่าจะเป็นการเผาในที่ดินของตน หรือที่ดินหรือบริเวณสาธารณะ หรือป่าไม้ ในประการที่ทำให้เกิดควัน หรือฝุ่นละออง อันเป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน

ข้อ 8. ห้ามมิให้ผู้ใด ปรุขยาข หรือกระทำการจำหน่ายสินค้าที่ทำให้เกิดควันไฟหรือฝุ่นละอองบนท้องถนนหรือในสถานที่สาธารณะ ทั้งนี้อาจได้รับการยกเว้นได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่

ข้อ 9. ห้ามมิให้ผู้ใด

(1) ทิ้งสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยลงในพื้นที่สาธารณะ

(2) ปล่อยปละละเลยให้มีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในที่ดินของตนในสภาพที่ประชาชนอาจเห็นได้จากที่หรือทางสาธารณะ หรือในสถานที่ ที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ลุกลามได้

ข้อ 10. หากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ ที่อาจจัดการตามอำนาจหน้าที่ และองค์การบริหารส่วนตำบลจน แก้วมีความจำเป็น เพื่อป้องกันมิให้มีการเผา การป้องกันการลุกลามของไฟ หรือดำเนินการใดๆ กับ พื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ เช่น แนวกันไฟ การตัดตาง การรื้อถอน เจ้าของหรือผู้ครอบครอง สถานที่นั้นต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการค่าใช้จ่ายสำหรับการนั้น

ข้อ 11. ผู้ใดขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม ข้อ 5 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 500 บาท

ข้อ 12. ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือคำแนะนำของเจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือพนักงาน เจ้าหน้าที่ตามข้อ 5 หรือฝ่าฝืนข้อความในข้อ 6 ข้อ 7 ข้อ 8 และข้อ 9 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท

ข้อ 13. ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในตำบลจนแก้ว ทราบถึงการปฏิบัติตามข้อบัญญัตินี้

ข้อ 14. ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจในการพิจารณาเวนการปฏิบัติตามข้อบัญญัตินี้ ตามความจำเป็นและความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในเขตตำบลจนแก้ว

ข้อ 15. ให้นายกองการบริหารส่วนตำบลจนแก้ว รักษาการตามข้อบัญญัตินี้ และให้มี อำนาจในการออกคำสั่ง ข้อบังคับ และประกาศเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อบัญญัตินี้

4.8 กฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ และคณะ(2553) ได้ กล่าวถึงกฎหมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษและไฟฟ้าไว้ ดังนี้

4.8.1 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 มาตรา 15 ให้ผู้ว่าราชการ จังหวัดเป็นผู้อำนวยการจังหวัด รับผิดชอบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตจังหวัด มาตรา 19 ให้นายอำเภอเป็นผู้อำนวยการอำเภอรับผิดชอบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตอำเภอ และมาตรา 21 ให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นขององค์กรส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่เข้าดำเนินการป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยเมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้นในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มาตรา 49 กำหนดโทษผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่ของผู้อำนวยการตาม มาตราข้างต้น

4.8.2 ประมวลกฎหมายอาญามาตรา 220 กำหนดโทษจำคุกไม่เกิน 7 ปีและปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นสี่พันบาทแก่ผู้กระทำให้เกิดเพลิงไหม้วัตถุใดๆ แม้เป็นของตนเองจนน่าจะเป็นอันตรายต่อบุคคลอื่นและทรัพย์สินของผู้อื่น

4.8.3 พระราชกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2552 มาตรา 16 ให้อำนาจองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะเพื่อประชาชนในท้องถิ่นของตนเองได้ ซึ่งรวมถึงการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

4.8.4 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2546 มาตรา 71 ให้อำนาจองค์การบริหารส่วนตำบลออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลได้ กำหนดค่าธรรมเนียมที่จะเรียกเก็บ และกำหนดโทษปรับผู้ฝ่าฝืนได้ แต่กำหนดโทษปรับได้ไม่เกิน 1,000 บาท

5. การจัดการด้านไฟฟ้าและหมอกควันของจังหวัดเชียงใหม่และชุมชน

การจัดการไฟฟ้าโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และภาครัฐทำงานร่วมกับชุมชน มีหลายพื้นที่ ที่ได้ประสบความสำเร็จในการด้านทรัพยากรและการควบคุมไฟฟ้าซึ่ง มงคล (2553) กล่าวถึง การดำเนินการของจังหวัดเชียงใหม่ และตัวอย่างของการจัดการที่ดีโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นไว้ดังนี้

5.1 การดำเนินการของจังหวัดเชียงใหม่

ในการดำเนินการของจังหวัดเชียงใหม่ได้ถือเอาเรื่องการจัดการปัญหาหมอกควันเป็นเรื่องหลักของยุทธศาสตร์การป้องกันควบคุมและแก้ไขปัญหาหมอกควันต่างๆ ของจังหวัด โดยได้บรรจุยุทธศาสตร์นี้เป็น 1 ใน 3 ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ 4 ปี (พ.ศ. 2553 -2556) และกำหนดงบประมาณสำหรับยุทธศาสตร์นี้ไว้เกือบ 75 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 1 ใน 3 ของงบประมาณด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (216 ล้านบาท) ตามยุทธศาสตร์นี้จังหวัดเชียงใหม่เน้นการแก้ไขปัญหาด้วยการสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วน โดยกำหนดให้มีเครือข่ายขององค์กรชุมชนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ขึ้น โดยได้มีประกาศจังหวัดเชียงใหม่แต่งตั้งคณะทำงานเครือข่ายขององค์กรชุมชนจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2552 คณะทำงานดังกล่าวประกอบด้วยตัวแทนผู้นำชุมชนจาก 24 อำเภอ ผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อบต./

เทศบาล/อบจ.) ผู้แทนกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนกลุ่มชาติพันธุ์ และผู้แทนหน่วยงาน องค์กรทั้งจากภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน

ปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศ เป็นประเด็นที่มีการแสดงความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวางในเวทีต่างๆ ของจังหวัด เชียงใหม่ มากกว่าประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ แม้ว่าทุกฝ่ายจะตระหนักดีว่าการเผาในที่โล่งซึ่งรวมไปถึงการเผาวัสดุพืชต่างๆ มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศ แต่การแสวงหาทางเลือกอื่นที่ไม่ใช่การเผาแม้กระทั่งการทำปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุพืชล้วนเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาและไม่สามารถดำเนินการกับเศษวัสดุพืชบางอย่าง เช่น ตอซังข้าวโพดได้ในทันที เนื่องจากมีปริมาณมากเฉพาะในเขตอำเภอแม่แจ่ม ในช่วงปลายปี 2552 ถึงต้นปี 2553 ก็มีปริมาณมากกว่า 3 หมื่นตัน ซึ่งหากจะต้องนำตอซังข้าวโพดไปทำปุ๋ยอินทรีย์หรือแปรรูปไปเป็นวัสดุที่มีมูลค่า เช่น ถ่านแท่ง ก็คงต้องมีมาตรการสนับสนุนด้านเครื่องจักรกลและองค์ความรู้เข้ามารองรับภายในระยะ เวลาที่รวดเร็วและต้องดำเนินการก่อนที่จะถึงฤดูเผาตอซังพืช เพื่อเตรียมการสำหรับฤดูกาลเพาะปลูกถัดไป

ในวันที่ 5 ธันวาคม 2552 ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ ได้ออกประกาศเรื่อง กำหนดเขตควบคุม ไฟป่าในท้องที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 15, 21 และ 22 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 กำหนดให้พื้นที่ทุกหมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอในท้องที่จังหวัดเชียงใหม่ เป็น “เขตควบคุมไฟป่า ” โดยกำหนดมาตรการป้องกันไฟป่าไว้อย่างเป็นขั้นตอน ราษฎรที่มีความจำเป็นต้อง เผาวัชพืชในที่ดินทำกินของตน ต้องขออนุญาตจากกำนันและผู้ใหญ่บ้าน ในเขตปกครองท้องที่นั้นๆ ก่อนที่จะดำเนินการทุกครั้ง พร้อมกับต้องจัดทำแนวกันไฟมิให้ลุกลามไปยังพื้นที่อื่นๆ ได้ โดยให้ประสานงานกับหน่วยควบคุมไฟป่าในท้องที่จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อจัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมในการดำเนินการดังกล่าวด้วย ประกาศฉบับนี้ มีแนวคิดคล้ายคลึงกับมาตรการอนุญาตให้เผาภายใต้การกำกับควบคุม ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้อยู่ในหลายประเทศ

5.2 ตัวอย่างของการจัดการที่ดีโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นอกเหนือจากมาตรการทางกฎหมายซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรการปรามที่ดำเนินการโดยอปท. ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น อปท. และชุมชนในหลายพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ได้แสวงหามาตรการทางเลือกอื่น เพื่อลดปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศ ตัวอย่างของพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในเรื่องนี้อาจจำแนกตามลักษณะของพื้นที่ได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

5.2.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ใน เขต ชานเมือง

อปท. หลายแห่งในเขตเมืองและชานเมืองมีการบริหารจัดการเพื่อลดการเผาในที่โล่งอย่างจริงจัง ซึ่งถือว่าเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับ อปท. อื่นๆ ส่วนใหญ่ไม่ได้เน้นการใช้มาตรการทางกฎหมายแต่จะเน้นการทำความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของชุมชนรวมทั้งการใช้มาตรการจูงใจต่างๆ ยกตัวอย่าง เช่น

(1) เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา มี 2 ตำบล 16 หมู่บ้าน และประชากร 5,084 คน เรือ่นการเผาในพื้นที่เกิดจากการเผาเพื่อเตรียมทำการเกษตรและการเผาขยะ ที่ผ่านมาระแก้ไขปัญหาลการเผาในที่โล่งของเทศบาลประกอบด้วยแนวทางต่างๆ ดังต่อไปนี้

(1.1) การรณรงค์และสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น การจัดเวทีเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบของหมอกควันและมลพิษทางอากาศและจัดตั้งอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

(1.2) การใช้มาตรการจูงใจ เช่น จัดทำโครงการใบไม้แลกปุ๋ย โครงการหน้าบ้านนำมอง โดยมีรางวัลให้โครงการเพาะกล้าไม้แลกขวดสารเคมี โครงการถนนปลอดถังขยะ (เพื่อลดปริมาณขยะและภาระของเทศบาลในการจัดการขยะ) โดยงดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนขยะสำหรับครัวเรือนที่ไม่มีถังขยะและสนับสนุนถังแยกขยะและบ่อคอนกรีตให้แต่ละครัวเรือนที่สนใจทำบ่อหมักปุ๋ยอินทรีย์ จนทำให้สามารถลดปริมาณขยะจากเดิม 15 ตัน / วัน เหลือ 6 - 7 ตัน / วัน เป็นต้น

(1.3) การส่งเสริมเทคโนโลยีและทางเลือกในการจัดการใบไม้และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่นเทศบาลทดลองทำปุ๋ยหมักและให้ข้อมูลแก่ประชาชนเกี่ยวกับธาตุอาหารในปุ๋ยหมักเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมีส่งเสริมให้ประชาชนผลิตปุ๋ยหมักเองและรับประทานพืชผักที่ปลูกโดยใช้ปุ๋ยหมักทดลอง ปลูกตลอดช่วงและฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพ ในแปลงหลังเก็บเกี่ยวโดยให้เกษตรกรนำไปประยุกต์ใช้การทำปุ๋ยอินทรีย์ โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้และการตรวจวัดระดับสารพิษในร่างกายของเกษตรกร เพื่อสร้างความตื่นตัวเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารเคมี เป็นต้น

(1.4) การใช้กฎระเบียบ นอกจากจะมีการออกเทศบัญญัติ เพื่อควบคุมการเผาโดยมีบทลงโทษแล้วเทศบาลยังส่งเสริมให้ชุมชนสร้างกติกาและกฎระเบียบของตนเองเพื่อใช้บังคับในชุมชน เช่น การจัดทำโครงการอนุรักษ์ป่าชุมชนที่ บ้านหางดงจำนวน 72 ไร่ โดยมีการจัดเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์และพื้นที่ทำกิน ซึ่งประชาชนใช้ปลูกไม้ผลพร้อมๆ กับการอนุรักษ์ป่าและแหล่งน้ำ

การดำเนินงานของเทศบาลเมือง เมืองแกนพัฒนา มีผลทำให้คุณภาพชีวิตของชุมชนดีขึ้น ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ก็คือวัฒนธรรมและความคิดริเริ่มของผู้บริหาร อปท. และผู้นำ

ชุมชนที่สามารถ ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะด้านการลดการเผาในที่โล่ง

(2) เทศบาลตำบลสันทรายหลวง มีพื้นที่ 36 ตารางกิโลเมตร ประชากรประมาณ 30,000 คน เทศบาลตำบลสันทรายหลวงกำหนดวิสัยทัศน์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนมียุทธศาสตร์การพัฒนา 5 ยุทธศาสตร์และหนึ่งในนั้น คือ ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาหมอกควันได้ดำเนินมาตรการต่างๆ ดังต่อไปนี้

(2.1) ออกเทศบัญญัติการควบคุมควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา เพื่อป้องกันแก้ไข ปัญหาหมอกควันและไฟป่า

(2.2) แต่งตั้งคณะกรรมการและชุดปฏิบัติการเพื่อเฝ้าระวังป้องกันการเผาขยะในพื้นที่และ ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

(2.3) ประชาสัมพันธ์ตามสื่อและจัดทำป้าย ณ จุดต่างๆ เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการ ป้องกันแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า จัดพื้นที่ 4 ไร่ สำหรับให้ประชาชนทิ้งกิ่งไม้ใบไม้ โดยเทศบาล นำใบไม้ กิ่งไม้ ที่ย่อยแล้วมาทำปุ๋ยหมัก ขอความร่วมมือจากประชาชนในการคัดแยก ขยะ กำจัดวัชพืช และ แห้วถางหญ้าในที่ดินของตนเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดไฟไหม้ กำหนด เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมงเพื่อให้ประชาชนแจ้งเหตุ การเผา

(2.4) ดำเนินมาตรการให้เจ้าของที่ดิน ซึ่งปล่อยให้ที่รกร้างว่างเปล่า ไม่ใช่ ประโยชน์จัดการ ดูแลที่ดิน ของตน โดยห้ามมิให้มีการเผา

(2.5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อลดการเผาในที่โล่ง เช่น จัดโครงการฝึกอบรมเรื่อง การทำปุ๋ยหมักและจัดรถเคลื่อนที่เพื่อให้บริการย่อยใบไม้และกิ่งไม้ ในหมู่บ้านตามที่ชุมชนแจ้งความต้องการ

(2.6) เพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลเพื่อลดโลกร้อน จัดทำโครงการปลูกต้นไม้ในโอกาส ต่างๆ รวมทั้ง แจกต้นไม้ให้ประชาชนนำไปปลูกเพิ่มความชุ่มชื้นและลดหมอกควันในอากาศโดยการฟ่นละอองน้ำ

5.2.2 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ป่า

ตัวอย่างของอปท. ที่มีการบริหารจัดการที่ดีในเขตพื้นที่ป่า ได้แก่ อบต. น้ำบ่อหลวง อำเภอ สันป่าตอง อบต. บ่อสลี อำเภอฮอด อบต. นาเกียน อำเภอมก๋อย และ อบต. แม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน ซึ่งจากการศึกษาโดย พญกษ์ ยิบมันตะสิริ และ คณะ พบว่า อปท. เหล่านี้ ประสบความสำเร็จในการ พัฒนาความร่วมมือโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนรวมกลุ่มกันและมีอาสาสมัคร

ติดตามและสอดคล้องการบูรณาการและการลักลอบเผาป่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ได้แก่ ความเป็นผู้นำร่วมกับประสบการณ์ที่ได้ เฝ้ายักษ์ กับความขาดแคลนน้ำและภาวะน้ำท่วมฉับพลัน อันเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่าการได้รับผลประโยชน์ ร่วม กันจากความมั่นคงทางอาหารและรายได้ โดยการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรน้ำการมีระบบการควบคุม โดยการใช้กฎ กติกาที่พัฒนามาจากชุมชน นอกจากนี้โครงการพิเศษที่เชื่อมโยงกับวิถี ชีวิตชุมชน เช่น การ สนับสนุนการปลูกป่าเพื่อแลกข้าว หรือโครงการปลูกต้นไม้แลกข้าวในชุมชนกะเหรี่ยงที่ขาดแคลน ในพื้นที่อำเภออมก๋อย ก็ได้รับการยอมรับจากชุมชนในความพยายามที่จะลดการแผ้วถาง และ เผา ในระดับหนึ่ง ในที่นี้จะกล่าวถึง อบต. 2 แห่ง เพื่อให้เห็นภาพเป็นตัวอย่าง

(1) องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน ประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ลักษณะ พื้นที่เป็นภูเขาสลับกับพื้นที่ป่าชุมชน อบต. แม่ทา เป็นตัวอย่างของความสำเร็จที่เกิดจากการจัดทำ กฎกติกาชุมชนที่ใช้ บังคับได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ากฎหมายของรัฐ รวมทั้งการจัดการโดย อาศัยจารีตประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน การดำเนินการที่ผ่านมาสามารถสรุปได้ดังนี้

(1.1) การใช้กฎกติกาของชุมชน มีการจัดทำกฎข้อบังคับของชุมชนเพื่อควบคุมการจัดการ พื้นที่ป่าชุมชน จัดตั้งคณะกรรมการป่าชุมชนเพื่อร่วมกันบริหารจัดการป่า มีการหมุนเวียนตรวจป่า ชุมชนทุกเดือนโดย อบต. แม่ทา เป็นผู้อำนวยการความสะดวกและช่วยประสานงานควบคุมการขยาย พื้นที่ปลูกพืช โดยชุมชน มีส่วนร่วมทำแนวเขตแผนที่ป่ากับพื้นที่ทำกินจัดทำแนวกันไฟป่า พร้อม ทั้งมีระบบเฝ้าระวังในหมู่บ้าน กฎกติกาที่จัดทำขึ้นมีลักษณะเื้อต่อวิถี ชีวิตและการบำรุงรักษาป่า เช่น อนุญาตให้ตัดไม้ เดือนละ 1 ครั้งคนที่ตัดไม้ 1 ต้น ต้องปลูกทดแทน 10 ต้น ห้ามเผาต่อซังข้าว ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนแต่อนุญาตให้ ทอยเผาได้ในเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม เท่านั้น เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ยังมีลมพัดผ่าน กำหนดโทษปรับสำหรับผู้เผาป่า 5,000 บาท โดย ส่งเงินค่าปรับเข้ากองทุนส่วนหนึ่งและอีกส่วนหนึ่งจัดให้แก่ผู้แจ้งเหตุ

(1.2) ส่งเสริมจารีตประเพณีและวัฒนธรรมที่เื้อต่อการบำรุงรักษาป่า เช่น การจัดพิธีเลี้ยงผี และสาบาน ตนว่าจะไม่เผาป่า การนิมนต์พระสงฆ์ออกบิณฑบาตให้คนไม่ตัดต้นไม้และชุมชน ร่วมมือกันจัดทำ ฝาย แม้วเป็นต้น

(2) องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำบ่อหลวง อำเภอสันป่าตอง เป็น อบต. ขนาดกลาง มีพื้นที่ ทั้งหมด ประมาณ 20 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย 11 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่เป็นป่าเบญจพรรณและ ป่าชุมชน ประชาชนมีวิถีชีวิตที่ต้องพึ่งพิงป่าเป็นแหล่งอาหารและรายได้ ในอดีตมักประสบปัญหา จากการเผาป่าเพื่อล่าสัตว์และหาของป่า ผลกระทบจากภัยธรรมชาติทำให้ประชาชนเกิดจิตสำนึกใน การอนุรักษ์ป่าร่วมกัน ความสำเร็จของ อบต.น้ำบ่อหลวง เกิดจากการณรงค์และการมีส่วนร่วมของ

สมาชิกในชุมชนการอาศัยวัฒนธรรมประเพณีของชุมชนที่เอื้อต่อการรักษาป่าและการสนับสนุนด้านเครื่องมือและงบประมาณ กิจกรรมต่างๆ ที่ผ่านมาพอสรุปได้ดังนี้

(2.1) การรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วม เช่น ทำแนวกันไฟและร่วมมือกับหน่วยงานรัฐในการทำแนว เขตป่า แบ่งป่าชุมชนจำนวน 8,000 ไร่ให้ชุมชนแต่ละพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้ชุมชนเกิดความหวงแหนป่า จัดระบบเผ่าระวังไฟป่าในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายนของทุกปี ใช้วิทยุชุมชนเป็นสื่อในการรณรงค์ทำฝายชะลอน้ำ โดยชุมชนมีส่วนร่วมและไม่รับค่าแรงและให้ตั้งชื่อฝายตามนามสกุลของผู้ที่บริจาคเงิน เป็น ค่าใช้จ่ายในการสร้างฝาย กำหนดกฎกติกาชุมชนห้ามล่าสัตว์ในฤดูกาลผสมพันธุ์และขอความร่วมมือช่วยกันสอดส่องไม่ให้คนภายนอกชุมชน เข้ามาล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าของชุมชน จัดกิจกรรม อบต.สัญจรเพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาโดยตรงจากประชาชนในพื้นที่และรณรงค์ให้ลดการเผา โดยประสาน งาน กับอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ในชุมชน

(2.2) จัดกิจกรรมอนุรักษ์ป่า โดยอาศัยวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน เช่น ปลูกป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าในโอกาสสำคัญ เช่น วันออกพรรษา วันพ่อ และวันแม่ จัดกิจกรรมบวชป่าปีละ 1 ครั้ง โดยร่วมมือกับสมาชิกชุมชน วัด และโรงเรียน

(2.3) การสนับสนุนด้านเครื่องมือและงบประมาณ เช่น ซื้อเครื่องดับไฟป่าและเครื่องดับเพลิงให้ทุกหมู่บ้านจัดสรรงบประมาณปีละไม่ต่ำกว่า 50,000 บาท เพื่อบำรุงรักษาฝายชะลอน้ำ และประสานกับกรมทางหลวงชนบท ให้สนับสนุนเครื่องจักรในการซ่อมบำรุงฝาย โดย อบต.จ่ายค่าเบี้ยเลี้ยงและค่าน้ำมันให้ เป็นต้น

ตัวอย่างของ อปท. ต่างๆ ดังกล่าวมาข้างต้นและอีกมากมายที่ไม่สามารถนำมากล่าวในที่นี้ได้ทั้งหมดชี้ให้เห็นว่าการแก้ไขปัญหามอกควันจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อประชาชนในพื้นที่ให้ความ ร่วมมือและเห็นถึงความสำคัญโดย มี อปท. เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญมากที่สุด ในพื้นที่ ทั้งนี้ อปท. จะต้องสามารถประสานลงไปถึงในระดับหมู่บ้าน โดยอาศัยกลไกของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เครือข่าย องค์กรชุมชน และอาสาสมัครในพื้นที่ นอกจากนี้การสนับสนุนด้านงบประมาณ การเสนอทางเลือก และการสร้างแรงจูงใจให้แก่ชุมชนก็เป็นเงื่อนไขสำคัญเช่นกัน

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับไฟฟ้าในแง่มุมต่างๆที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

ศิริ (2534) ศึกษาการรับรู้และความสัมพันธ์ของประชาชนกับปัญหาไฟฟ้าในพื้นที่โครงการควบคุมไฟฟ้าภูพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าประชากรร้อยละ 88 ทราบถึงสาเหตุของการเกิดปัญหาไฟฟ้า ร้อยละ 91 ตระหนักถึงผลกระทบอันเป็นผลเสียของไฟฟ้าที่มีต่อป่าไม้ สิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ของประชาชน ร้อยละ 76 รู้จักโครงการควบคุมไฟฟ้าภูพิงค์ ในด้านทัศนคตินั้น ประชาชนร้อยละ 94 รู้สึกเสียใจเมื่อเห็นไฟไหม้และทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย และเห็นด้วยกับการป้องกันไม่ให้เกิดไฟฟ้า ร้อยละ 41 บอกว่าจะไม่จุดไฟเผา ร้อยละ 34 บอกว่าจะช่วยกันดับไฟฟ้า ถ้าพบเห็น และอีกร้อยละ 24 บอกว่าจะช่วยชี้แจง และชักชวนให้คนรู้จักที่เคยจุดไฟเผาป่าให้เลิกจุดไฟเผาป่าต่อไป

สุริยา (2539) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนต่อการรับรู้ในการจัดการไฟฟ้า ศึกษากรณีชุมชนชาวมูเซอแดง จากผลการศึกษาพบว่า ปัญหาไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับชาวมูเซอแดงโดยทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือความสัมพันธ์ทางด้านวัฒนธรรมและชุมชน มีผลต่อการเกิดไฟฟ้า เช่น วัฒนธรรมการตั้งถิ่นฐาน ที่มักมีการเคลื่อนย้ายชุมชนบ่อยครั้ง มีการทำการเกษตรแบบไร่เลื่อนลอยด้วยการตัด โคน เผา พื้นที่ทำกินก่อนการเพาะปลูก การมีวัฒนธรรมการดำรงชีพด้วยการอาศัยป่า เช่น เก็บหาของป่าและล่าสัตว์ ซึ่งกระทำในช่วงฤดูแล้งนับเป็นช่วงที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดไฟฟ้า นอกจากนั้นชาวมูเซอยังมีการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการไฟฟ้าค่อนข้างดี การได้รับรู้ถึงผลกระทบของการเกิดไฟฟ้าที่รุนแรงขึ้น การได้รับรู้ถึงความสำคัญของธรรมชาติมากขึ้น และการมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลมากในการจัดการไฟฟ้า คือมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวคิดของชุมชน

สมเกียรติ (2542) ได้มีส่วนร่วมในการจัดการป้องกัน และควบคุมไฟฟ้าในเขตป่าสงวนแห่งชาติ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา พบว่าควรเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการและการควบคุม โดยให้องค์กรเอกชนและองค์กรบริหารส่วนตำบลเข้ามาร่วมดำเนินงาน รวมทั้งรัฐต้องสนับสนุนให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและมีบทบาทในการการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในทุกรูปแบบจึงจะสามารถสร้างทัศนคติและปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนตระหนักถึงผลเสียของไฟฟ้า

ธีระพงษ์ (2543) ได้ศึกษาเรื่อง ความร่วมมือในการป้องกันไฟฟ้าของราษฎรบ้านร่มเกล้า พบว่าการที่ชุมชนจะเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมใดๆ ก็ตามย่อมหมายถึงชุมชนนั้นจะมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีผลประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งด้วยผลการศึกษาสรุปว่า ราษฎรส่วนใหญ่ของหมู่บ้านที่ทำการศึกษา ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อดำรงชีพ เมื่อเกิดไฟป่าย่อมไม่มีผลต่อวิถีชีวิต

จึงไม่เห็นความสำคัญในการให้ความร่วมมือกับรัฐในการป้องกันไฟฟ้าจึงควรมีกิจกรรมด้านไฟฟ้าเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจตลอดจนการมีส่วนร่วมในการป้องกันไฟฟ้ารวมทั้งมีการประสานงานระหว่างรัฐกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ประนัย (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของราษฎรในการปกป้องไฟฟ้า 15 หมู่บ้านรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ผลการศึกษาพบว่า การฝึกอบรม การประชุม การกำจัดเชื้อเพลิง การทำแนวกันไฟ การดูแลรักษาแนวกันไฟ การดับไฟ การแจ้งเหตุไฟไหม้ การเป็นผู้ชักนำ การบำรุงรักษาเครื่องมือ การแสดงความคิดเห็นและการตัดสินใจ เป็นกิจกรรมที่ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการป้องกันไฟฟ้าจากการมีส่วนร่วมมากไปหาการมีส่วนร่วมน้อยตามลำดับ

ศิวจักร (2544) ศึกษาบทบาทของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้า เขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก มีทัศนคติเห็นด้วยต่อการควบคุมไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านสังคมวิทยาส่วนใหญ่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับปานกลาง ได้รับผลกระทบจากไฟฟ้าอยู่ในระดับน้อย ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกับได้รับการสนับสนุนจากชุมชน ส่วนบทบาทของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้าพบว่ามียุทธศาสตร์ควบคุมไฟฟ้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับบทบาทในการป้องกันไฟฟ้าและการแก้ไขปัญหาไฟฟ้า

นาตยา (2551) ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้าบ้านปางป่าคา ตำบลแม่แรม อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การมีส่วนร่วมของกลุ่มประชากรที่ได้ทำการศึกษาได้แก่ การทำแนวกันไฟ การลาดตระเวนป้องกันไฟฟ้า การแจ้งเหตุไฟฟ้า การอบรมอาสาสมัครป้องกันไฟฟ้า และการประชาสัมพันธ์ไฟฟ้า โดยภาพรวมแล้วอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้าได้แก่ระยะเวลาที่อยู่อาศัย ความถี่ในการรับข่าวสารข้อมูล และความรู้ความเข้าใจในการควบคุมไฟฟ้าที่ต่างกันมีส่วนร่วมในการควบคุมไฟฟ้าที่ต่างกัน

ระวี และคณะ(2541) ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการไฟฟ้าที่บ้านร่มโพธิ์ทอง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้น คือการวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล พบว่าผลการศึกษาดังกล่าวยังส่งผลให้ชาวบ้านให้ความร่วมมือในการดับไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง โดยไม่ปล่อยให้ดับเองเหมือนที่ยังไม่มีการใช้กระบวนการ การจัดการดังกล่าวนี้ส่งผลให้พื้นที่ที่ถูกไฟฟ้าทำลายลดลงเป็นอย่างมาก

อนุรักษ์ (2542) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมเป็นกิจกรรมพื้นฐานในการพัฒนาชุมชน การจะทำให้ประชาชนตระหนักถึงสภาพปัญหาที่ต้องการ และการคาดถึงสภาพเหตุการณ์ข้างหน้าเกี่ยวกับ

ชุมชนและคุณภาพชีวิตของตนเองได้ จะต้องให้โอกาสประชาชน เป็นผู้วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการรวมทั้งตัดสินใจทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดด้วยตัวเอง โดยอาศัยข้อมูลที่มีค่ามากจากการให้คำปรึกษาของผู้รู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

สมเกียรติ (2543) ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทขององค์กรท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น: กรณีศึกษาการจัดการป่าชุมชนของประชาชนบ้านแม่อมลอง ตำบลบ่อสือ อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินงานอนุรักษ์ทรัพยากรขององค์กรท้องถิ่น คือ ความร่วมมือจากสมาชิก บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดความรู้ในการดำเนินการขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ และขาดการวางแผนในการปฏิบัติงานที่ดี